

STIHL[®]

STIHL HT 56 C

Инструкция по эксплуатации



Содержание

К данной инструкции по эксплуатации	2	Указания по техобслуживанию и техническому уходу	35
Указания по технике безопасности и технике работы	2	Минимизация износа, а также избежание повреждений	37
Применение	10	Важные комплектующие	38
Комплектация устройства	12	Технические данные	39
Режущая гарнитура	12	Специальные принадлежности	40
Монтаж направляющей шины и пильной цепи	13	Указания по ремонту	40
Заточка пильной цепи	14	Устранение отходов	41
Контроль натяжения пильной цепи	14	Декларация о соответствии стандартам ЕС	41
Топливо	15		
Заправка топливом	16		
Масло для смазки цепей	19		
Залейте масло для смазки цепей	19		
Контроль системы смазки пильной цепи	22		
Наложение подвесного ремня	22		
Пуск / остановка мотора	22		
Транспортировка устройства	25		
Указания по эксплуатации	26		
Технический уход за направляющей шиной	27		
Очистка воздушного фильтра	27		
Настройка карбюратора	28		
Свеча зажигания	29		
Устройство запуска	30		
Хранение устройства	30		
Контроль и замена цепной звездочки	30		
Техобслуживание и заточка пильной цепи	31		

Уважаемые покупатели,

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

Данное изделие было изготовлено с применением передовых технологий производства, а также с учетом всех необходимых мер по обеспечению качества. Мы стараемся делать все возможное, чтобы Вы были довольны данным агрегатом и могли беспрепятственно работать с ним.

При возникновении вопросов относительно Вашего агрегата, просим вас обратиться, к Вашему дилеру или непосредственно в нашу бытовую компанию.

Ваш



Др. Nikolas Stihl

STIHL®

Данная инструкция по эксплуатации защищена авторским правом. Компания оставляет за собой все права, особенно право на распространение, перевод и обработку материала с помощью электронных систем.

К данной инструкции по эксплуатации

Символы на картинках

Все символы на картинках, которые нанесены на устройство, объясняются в данной инструкции по эксплуатации.

В зависимости от устройства и оснащения на устройстве могут быть нанесены следующие картинка-символы.



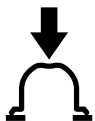
Топливный бак; топливная смесь из бензина и моторного масла



Бак для смазочного масла цепи; смазочное масло цепи



Направление движения цепи



Управление ручным топливным насосом



Ручной топливный насос

Обозначение разделов текста



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Предупреждение об опасности несчастного случая и травмы для людей а также тяжёлого материального ущерба.



УКАЗАНИЕ

Предупреждение о возможности повреждения устройства либо отдельных комплектующих.

Техническая разработка

Компания STIHL постоянно работает над дальнейшими разработками всех машин и устройств; поэтому права на все изменения комплектации поставки по форме, технике и оборудованию мы должны оставить за собой.

Поэтому относительно указаний и рисунков данной инструкции по эксплуатации не могут быть предъявлены никакие претензии.

Указания по технике безопасности и технике работы



При работе с высоторезом необходимо принимать специальные меры предосторожности, т.к. работа производится с очень высокой скоростью вращения цепи, режущие зубья заточены очень остро и устройство имеет большой радиус действия.



Перед первичным вводом в эксплуатацию внимательно ознакомиться с инструкцией по эксплуатации, хранить ее в надёжном месте для последующего пользования. Несоблюдение инструкции по эксплуатации может оказаться опасным для жизни.

Соблюдать действующие в данной стране правила безопасности, например, профсоюзов, фондов социального страхования, органов по охране труда и других учреждений.

Каждый работающий с агрегатом впервые: должен быть проинструктирован продавцом или другим специалистом, как следует

правильно обращаться с агрегатом – либо пройти специальный курс обучения.

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

Дети, животные и посторонние должны находиться на расстоянии.

При неиспользовании агрегат следует установить так, чтобы он не представлял собой потенциальной опасности. Защитить агрегат от несанкционированного использования

Пользователь несет ответственность за несчастные случаи или опасности, угрожающие другим людям либо их имуществу.

Мотоустройство разрешается передавать или давать напрокат только тем лицам, которые хорошо знакомы с данной моделью и обучены обращению с ней.

Применение агрегатов, вырабатывающих сильный шум, может быть по времени ограничено как национальными, так и местными нормами.

Работающие с агрегатом люди должны быть отдохнувшими, здоровыми и в хорошем физическом состоянии.

Тот, кому по состоянию здоровья не следует напрягаться, должен обратиться к врачу за консультацией, может ли он работать с данным агрегатом.

Только для людей с имплантированным кардиостимулятором: система зажигания данного агрегата генерирует очень незначительное электромагнитное поле. Влияние электромагнитного поля на отдельные типы кардиостимуляторов не удается исключить полностью. Во избежание риска для здоровья компания STIHL рекомендует обратиться за консультацией к лечащему врачу и изготовителю кардиостимулятора.

Работа с агрегатом после употребления алкоголя, лекарств, снижающих скорость реакции, или наркотиков не разрешается.

Мотоустройство использовать только для обрезки сучьев (резки либо возвратной резки сучьев). Пилить только древесину либо деревянные предметы.

Устройство не должно использоваться для других целей – **опасность несчастного случая!**

Монтировать только направляющие шины, пильные цепи, звёздочки цепи или принадлежности, допущенные компанией STIHL для этого мотоустройства либо аналогичные по своим технологическим свойствам. При возникновении вопросов обратиться к специализированному дилеру. Применять только высококачественные инструменты или принадлежности. В противном случае, существует опасность несчастных случаев либо повреждения агрегата.

Компания STIHL рекомендует применение оригинальных инструментов, направляющих шин, пильных цепей, цепных звездочек и принадлежностей STIHL. Они оптимально согласованы по своим свойствам с агрегатом и соответствуют требованиям пользователя.

Не вносить какие-либо изменения в конструкцию агрегата – это может отрицательно сказаться на безопасности. Компания STIHL снимает с себя ответственность за ущерб, нанесенный людям и имуществу, вследствие применения не допущенных к эксплуатации навесных устройств.

Не применять мойку высокого давления для очистки агрегата. Сильная струя воды может повредить детали агрегата.

Одежда и оснащение

Носить предписанные одежду и оснащение.



Одежда должна соответствовать цели применения и не должна мешать при работе. Плотная прилегающая одежда – комбинезон, а не рабочий халат.

Не носить одежду, которая могла бы зацепиться за дерево, кустарник или подвижные детали агрегата. А также шарф, галстук и какие-либо

украшения. Длинные волосы связать и закрепить (платок, шапка, каска и т.п.).



Носить защитные сапоги с защитой от порезов, нескользящей ребристой подошвой и носками со стальной накладкой.



Носить защитную каску при угрозе получения травмы от падающих вниз предметов. Носить защитные очки.

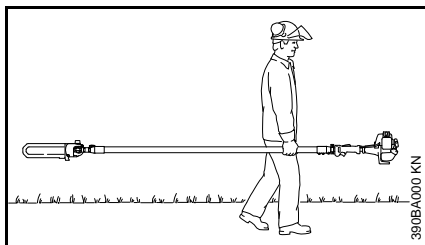
Носить средства "индивидуальной" защиты слуха, например, беруши.



Надевайте прочные рабочие перчатки из износостойкого материала (например, из кожи).

Компания STIHL предлагает широкий ассортимент средств индивидуальной защиты.

Транспортировка агрегата



Всегда следует останавливать двигатель.

Всегда надевать на цепь защиту – также при транспортировке на короткие дистанции.

Мотоустройство носить сбалансировано за шток. Не дотрагиваться до горячих деталей агрегата, в особенности до поверхности глушителя – **опасность ожога!**

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

Заправка топливом



Бензин легко воспламеняется – не работать вблизи огня – не проливать топливо – не курить.

Перед заправкой топливом выключить двигатель.

Не заправлять топливом, пока двигатель не охладится полностью – топливо может перелиться – **опасность пожара!**

Крышку бака открывать осторожно, чтобы избыточное давление понижалось медленно и топливо не могло выбрызгиваться.

Заправку производить только в хорошо проветриваемых местах. Если топливо было пролито, агрегат следует немедленно очистить – следить за тем, чтобы топливо не попало на одежду, в противном случае одежду немедленно сменить.

Агрегаты могут серийно поставляться с крышками бака различного типа.



После заправки следует, по возможности, до отказа затянуть резьбовую крышку топливного бака.



Правильно установить крышку бака с откидным хомутиком (байонетный затвор), повернуть до упора и захлопнуть хомутик.

Благодаря этому снижается опасность отвинчивания запорного устройства бака из-за вибраций мотора и, как следствие, опасность вытекания топлива.

Обратить внимание на негерметичность – в случае вытекания топлива двигатель не запускать – **опасность для жизни вследствие ожогов!**

Перед запуском

Проверить безупречное рабочее состояние агрегата – обратить внимание на соответствующую главу в инструкции по эксплуатации:

- Проверить топливную систему на герметичность, особенно видимые детали, например, замок бака, шланговые соединения, ручной топливный насос (только у бензопил с ручным топливным насосом). При наличии негерметичности либо повреждения двигатель не

запускать – **опасность возникновения пожара!** Агрегат до ввода в эксплуатацию следует отдать в ремонт специализированному дилеру

- Правильно смонтирована направляющая шина
- Правильно натянутая пильная цепь
- Универсальный рычажок / выключатель остановки должен легко устанавливаться в позицию **STOP** или **0**
- Стопор рычага газа (если имеется) и рычаг газа должны быть подвижными – рычаг газа должен самостоятельно отпружинивать назад в позицию холостого хода
- Проверить плотность посадки контактного наконечника провода зажигания – при неплотном сидении наконечника возможно искрообразование, искры могут воспламенить топливовоздушную смесь – **опасность пожара!**
- Запрещается вносить любые изменения в элементы управления или защитные механизмы
- Рукоятки должны быть чистыми и сухими, очищенными от масла и грязи – для надежного управления агрегатом
- Подвесной ремень отрегулировать в соответствии с ростом. Придерживаться инструкций в главе "Надевание подвесного ремня"

Агрегат должен эксплуатироваться только в надежном эксплуатационном состоянии – **опасность несчастного случая!**

На случай чрезвычайной ситуации при применении подвесного ремня: потренироваться быстро снимать агрегат посредством удаления ремня или отсоединения агрегата. При тренировке агрегат на землю не бросать, чтобы избежать повреждений.

Запустить двигатель

Производить на расстоянии не менее 3 метров от места заправки топливом – не в закрытом помещении.

Пуск производить только на ровной подставке, заняв устойчивое положение, прочно удерживать мотоустройство – пильная цепь не должна соприкасаться с какими-либо предметами и прикасаться к земле, т.к. при пуске она может одновременно двигаться.

Мотустройство обслуживается только одним человеком – нахождение посторонних лиц в зоне радиусом до 15 метров запрещается – также во время запуска – **существует опасность получения травмы!**

Мотустройство запускать как это описано в инструкции по эксплуатации.

Пильная цепь после отпущения рычага управления подачей топлива продолжает двигаться еще некоторое время – **движение по инерции!**

Проверить работу мотора на холостом ходу: пильная цепь на холостом ходу – при отпущенном рычаге управления подачей топлива – должна остановиться.

Легковоспламеняющиеся материалы (например, щепки, кору, сухую траву, топливо) держать вдали от горячего потока отработавших газов и от поверхности горячего глушителя – **опасность пожара!**

Как держать и вести агрегат



Мотустройство для надёжного управления всегда **держат обеими руками** – правая рука на рукоятке управления, левая рука на хвостовике – также левши. Рукоятку управления и хвостовик крепко обхватить большими пальцами.

У агрегатов с телескопической штангой выдвигать штангу на длину, необходимую для работы.

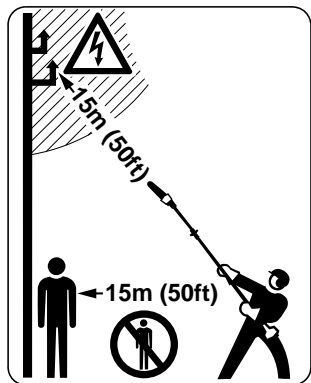
Во время работы

Всегда занимать надежное и устойчивое положение.

При угрожающей опасности или в аварийном случае немедленно остановить двигатель – универсальный рычажок / выключатель остановки установить в положение **STOP** или **0**.



Данный агрегат не изолирован. Соблюдать минимальное расстояние до электропроводящих проводов 15 м – **опасность поражения электрическим током!**



В радиусе 15 м не должны находиться другие люди – из-за падающих сучьев и отброшенных кусков древесины – **опасность получения травм!**

Данное расстояние должно соблюдаться также по отношению к предметам (транспортные средства, оконные стекла) – **опасность нанесения материального ущерба!**

Вершиной шины придерживаться минимального расстояния до электропроводящих проводов 15 м. При высоком напряжении может произойти пробой тока также на более длинных воздушных промежутках. При работе вблизи электропроводящих проводов необходимо отключить электричество.

Для замены пильной цепи остановить двигатель – **опасность получения травмы!**

Обратить внимание на безупречную работу мотора на холостом ходу, чтобы пильная цепь после отпускания рычага управления подачей топлива больше не двигалась.

Если пильная цепь в режиме холостого хода всё же двигается, её следует отдать в ремонт квалифицированному торговцу специализированного профиля. Регулярно проверять регулировку режима холостого хода и корректировать её.

Агрегат никогда не оставлять работать без присмотра.

Будьте осторожны при гололедице, влажности, на снегу, на льду, на склонах, на неровной местности – **опасность скольжения!**

Обращать внимание на препятствия: пни, корни – **опасность споткнуться!**

При работе на высоте:

- всегда пользоваться подъемной рабочей платформой,
- никогда не работать на стремянке или стоя на дереве,
- никогда не работать стоя на неустойчивых местах.
- никогда не работать одной рукой.

При пользовании берушами необходимо быть особенно внимательным и осмотрительным – так как восприятие предупреждающих звуков (крики, сигнальные тона и т.д.) ограничено.

Для предотвращения чрезмерного утомления следует своевременно делать перерывы в работе – **опасность несчастного случая!**

Работать спокойно и обдуманно – только при хорошей освещенности и видимости. Работайте осмотрительно, не подвергая опасности других людей.



Агрегат вырабатывает ядовитые выхлопные газы, сразу же как только запускается двигатель. Данные газы могут не иметь запаха и быть невидимыми, а также содержать углеводороды и бензол. Ни в коем случае не эксплуатировать агрегат в закрытых или плохо проветриваемых помещениях – в том числе и агрегаты, оборудованные катализатором.

При работе в канавах, впадинах или в стесненных условиях непременно необходимо обеспечить достаточный воздухообмен – **опасность для жизни вследствие отравления!**

При наступлении тошноты, головной боли, нарушениях зрения (например, уменьшение поля зрения), нарушениях слуха, головокружениях, понижении способности концентрировать внимание, немедленно прекратить работу – эти симптомы могут быть вызваны, среди прочего, повышенной концентрацией отработавших газов – **опасность несчастного случая!**

Работать с агрегатом, по возможности, бесшумно и с небольшим выделением отработавших газов – двигатель не оставлять работать без необходимости, газ давать только при работе.

Не курить при работе с мотоустройством и вблизи работающего мотоустройства – **опасность пожара!** Из топливной системы могут улетучиваться горючие бензиновые пары.

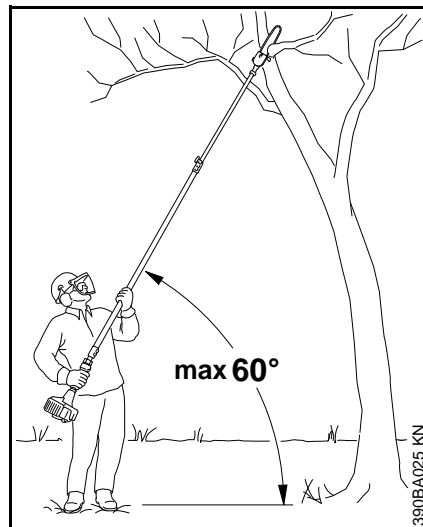
Образующаяся при работе пыль (например, древесная пыль), пары и дым могут нанести серьезный вред здоровью. При сильном образовании пыли носить противопылевую маску.

В случае если агрегат подвергся нагрузке не по назначению (например, воздействие силы в результате удара или падения), то перед дальнейшей работой обязательно проверить эксплуатационное состояние агрегата – см. также раздел "Перед

запуском". В частности проверить герметичность топливной системы и работу защитных устройств. Запрещается работать с агрегатами, которые не находятся в безупречном эксплуатационном состоянии. В сомнительном случае обратиться к специализированному дилеру.

При использовании подвешного ремня обратить внимание на то, чтобы выхлопные газы не были направлены против тела пользователя, а отводились в сторону от него – **опасность пожара!**

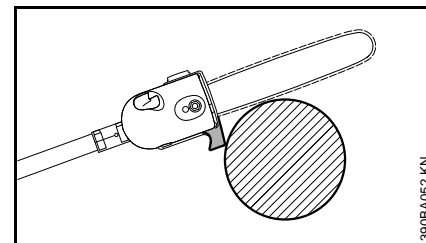
Обрезка сучьев



Мотоустройство держать под наклоном, не стоять непосредственно под сучком, который будет отпиливаться. Не превышать угол 60° к горизонтали. Обращать внимание на падающую вниз древесину.

Пространство в рабочей зоне держать свободным – падающие вниз ветки и сучки убирать.

Прежде чем спиливать сучья, установить путь эвакуации и убрать препятствия.



При продольной распиловке шину привести в область крючка на сучке до прилегания. Это поможет избежать обратных движений мотоустройства во время начала продольной распиловки.

Пильную цепь на полном газе ввести в разрез.

Работать только с правильно заточенной и натянутой пильной цепью – расстояние ограничителя глубины резки не очень большое.

Не работать в положении газа запуска – при нахождении рычага газа в этом положении частота вращения двигателя не поддается регулированию.

Продольную распиловку провести сверху вниз – избегать заземления цепи в разрезе.

У толстых, тяжёлых сучьев выполнить послабляющий разрез – см. "Применение".

Сучья, которые находятся под напряжением, пилить только с большой осторожностью – **опасность получения травмы!** Всегда вначале сделать послабляющий разрез на напорной стороне, потом на стороне растяжения провести продольную распиловку – избегать защемления пилы в разрезе.

Осторожно при резке расщепленной древесины – **опасность травмы захваченными кусками дерева!**

На склоне всегда стоять вверх либо сбоку от сучьев подлежащих спиливанию. Обратите внимание на катящиеся сучья.

В конце разреза мотоустройство не поддерживается больше в разрезе с помощью режущей гарнитуры. Пользователь должен принять на себя силу тяжести агрегата – **опасность потери контроля над агрегатом!**

Мотопилу вытаскивать из древесины только с движущейся пильной цепью.

Мотустройство использовать только для обрезки сучьев, не для валки – **опасность несчастного случая!**

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

Если движущаяся пильная цепь коснется камня или иного твердого предмета, может появиться искра, вследствие чего при определенных обстоятельствах могут загореться легко воспламеняющиеся материалы. Сухие растения и

кустарник являются легко воспламеняемыми, особенно в жаркую, сухую погоду. Если существует опасность пожара, не работать высоторезом вблизи легковоспламеняющихся материалов, сухих растений и кустарника. Обязательно выяснять у компетентных органов лесного хозяйства, не существует ли опасность пожара.

Прежде, чем оставить агрегат: остановите двигатель.

Вибрации

Более длительное пользование мотоустройством может привести к вызванным вибрацией нарушениям кровообращения рук (синдром "белых пальцев").

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

Длительность пользования устройством увеличивается благодаря следующим мерам:

- защита рук (теплые перчатки);
- перерывы в работе.

Длительность пользования сокращается вследствие:

- личного предрасположения рабочего к плохому кровообращению (признаки: часто холодные пальцы, зуд пальцев);
- низких наружных температур;
- больших усилий при захвате мотоустройства (крепкий захват мешает кровообращению).

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

Техническое обслуживание и ремонт

Проводить регулярно техническое обслуживание мотоустройства. Производите только те работы по техобслуживанию и ремонту, которые описаны в данной инструкции по эксплуатации. Выполнение всех других работ поручить квалифицированному торговцу специализированного профиля.

Фирма STIHL рекомендует поручить проведение работ по техобслуживанию и ремонту только торговому агенту-специалисту фирмы STIHL. Торговые агенты-специалисты фирмы STIHL посещают регулярно курсы по повышению квалификации и в их распоряжении предоставляется техническая информация.

Применяйте только высококачественные запасные части. Иначе существует опасность возникновения несчастных случаев или повреждения устройства. При возникновении вопросов обратиться к квалифицированному торговцу специализированного профиля.

Компания STIHL рекомендует применение оригинальных запасных частей STIHL. Данные запчасти оптимально согласованы по своим свойствам с устройством и соответствуют требованиям пользователя.

При ремонте, техобслуживании и очистке **всегда выключать мотор – опасность получения травмы!** – исключение: регулировка карбюратора и режима холостого хода.

Мотор при вытянутом штекере свечи зажигания или при вывинченной свече зажигания запускать с помощью устройства запуска только в том случае, если комбинированная задвижка / выключатель остановки установлен в положении **STOP** и **0** – **опасность пожара** вследствие возникновения искр зажигания вне цилиндра.

Никогда не производить техобслуживание и не хранить мотоустройство вблизи открытого огня – **опасность пожара** из-за топлива!

Регулярно проверять герметичность запорного устройства бака.

Применять только безупречные, допущенные компанией STIHL свечи зажигания – см. "Технические данные".

Проверить кабель зажигания (безупречная изоляция, прочное присоединение).

Проверить безупречное состояние глушителя.

Не работать с неисправным глушителем или без глушителя – **опасность пожара! – повреждение слуха!**

Не дотрагиваться до горячего глушителя – **опасность получения ожога!**

Остановка мотора

- Для контроля натяжения пильной цепи,
- Для дополнительного натяжения пильной цепи,
- Для замены пильной цепи,
- Для устранения неисправностей.

Соблюдать инструкцию по заточке – для надежной и правильной работы пильная цепь и направляющая шина должны содержаться в безупречном состоянии, пильная цепь должна быть правильно заточена и хорошо смазана.

Своевременно заменять пильную цепь, направляющую шину и звездочку цепи.

Топливо и смазочное масло цепи хранить только в согласно предписаниям безупречно надписанных емкостях. Избегать

прямого попадания бензина на кожу, не вдыхать бензиновые пары – **опасность для здоровья!**

Применение

Подготовка

- Носить соответствующую защитную одежду, соблюдать правила техники безопасности
- Запустить двигатель
- Надеть подвесной ремень

Порядок реза

Для облегчения падения вниз отрезанных сучьев, вначале отрезать нижние сучья. Тяжёлые сучья (с большим диаметром) отпиливать контролируемыми участками.

! ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Никогда не стоять под сучком, на котором выполняется работа – учитывать зону падения сучьев! – сучья, которые попадают на землю, могут подскочить вверх – **опасность получения травм!**

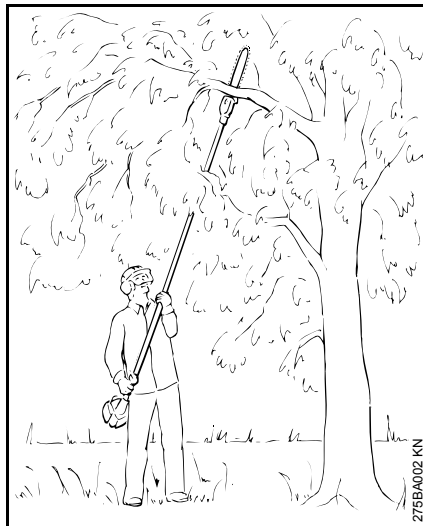
Утилизация

Обрезанный материал не бросать в бак с бытовыми отходами – обрезанный материал подлежит компостированию!

Технику работы

Правую руку на рукоятке управления, левую руку на хвостовике при почти полностью выпрямленной руке привести в удобное положение захвата.

Левой рукой всегда держать за ручку с защитным шлангом.

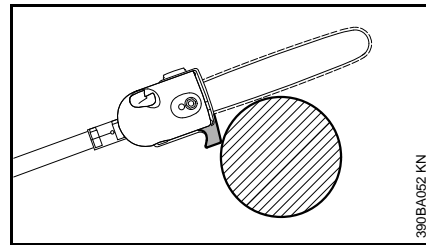


Угол установки всегда должен быть **60°** либо меньше!

Положение, экономящее силы, достигается при угле установки 60°.

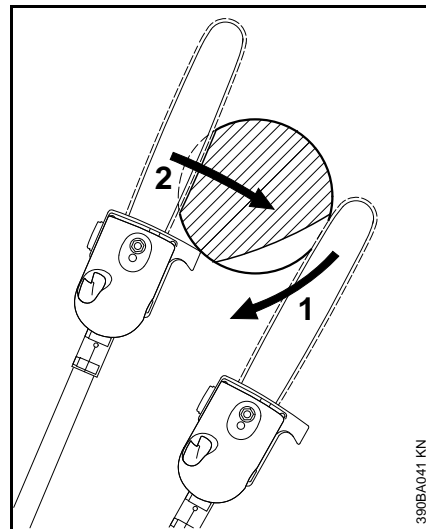
В различных случаях применения могут быть отклонения от данного угла.

Продольная распиловка



Шину в зоне крючка привести до прилегания к сучку и провести продольную распиловку сверху вниз – не допускать заклинивания пилы в разрезе.

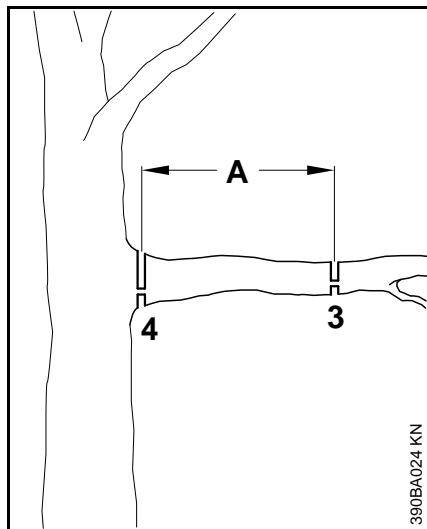
Уравновешивающий разрез



Во избежание снятия коры слоями на нижней стороне толстых сучьев

- Сделать уравнивающий разрез (1), для этого установить режущую гарнитуру и провести вниз в форме дуги до верхушки шины
- Выполнить продольную распиловку (2) – при этом шину в зоне крючка на стволе привести до прилегания

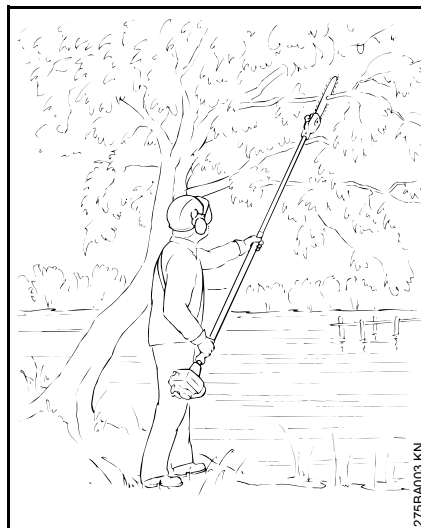
Чистовой разрез у толстых сучьев



Если толщина сучьев более 10 см (4 дюйма) вначале

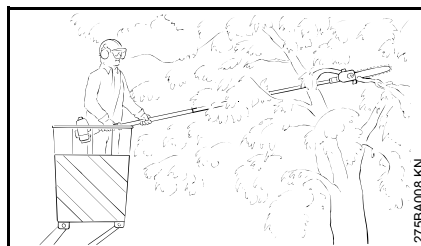
- выполнить черновой проход (3), с уравнивающим разрезом и продольной распиловкой на расстоянии (A) около 20 см перед желаемым местом резки, затем выполнить чистый разрез (4), с уравнивающим разрезом и продольной распиловкой на желаемом месте

Резка над препятствиями



Благодаря большому радиусу действия могут обрезаться сучья над препятствиями, такими как, например, водоёмы. Угол установки зависит от положения сучья.

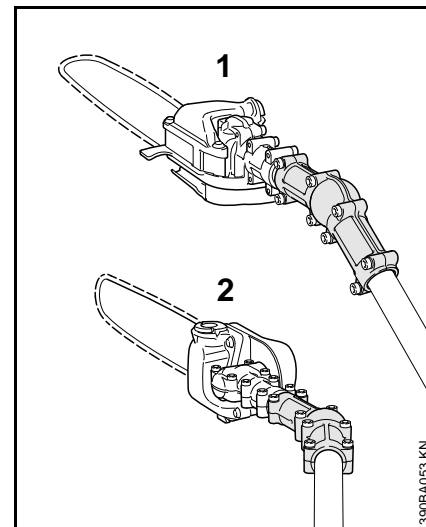
Резка с подъёмной рабочей площадки



Благодаря большому радиусу действия можно резать сучья непосредственно на стволе, при этом без повреждения других сучьев

благодаря подъёмной рабочей площадке Угол установки зависит от положения сучья.

Угловая передача 30° (специальные принадлежности)

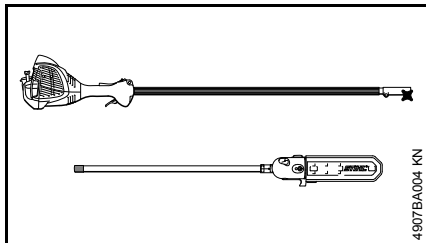


Угловая передача сгибает режущий инструмент по отношению к штоку на 30°.

Допустимы следующие регулировки угловой передачи на штоке:

- 1 для горизонтального отсекания вертикальных сучьев и кустов,
- 2 для лучшего обзора режущего инструмента.

Комплектация устройства

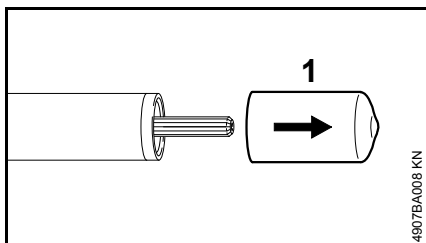


Для компактной транспортировки агрегат оснащен сборным штоком. Таким образом, агрегат можно снова разобрать для транспортировки – см. "Транспортировка агрегата".

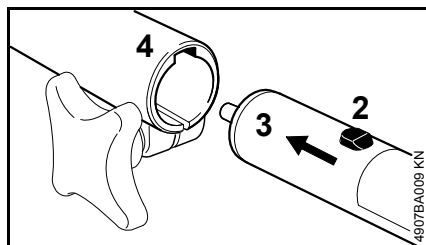
Соединить части штока

! ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

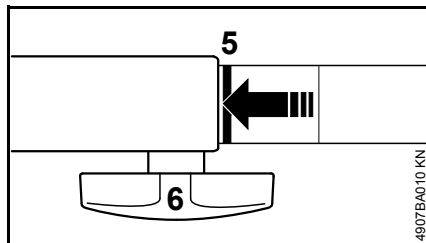
Не монтировать комбинированный инструмент – использовать только входящий в объем поставки шток с многозубчатым валом!



- снять колпачок (1) с передней части штока и сохранить для последующего использования – см. "Хранение агрегата"
- Двигатель положить опорой на землю



- Вставить цапфу (2) на передней части штока (3) до упора в паз (4) в соединительной муфте – при необходимости переднюю часть штока (3) во время установки слегка повернуть



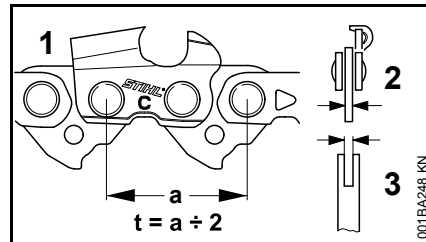
При правильной установке красная линия (5 = вершина стрелки) должна совпадать с соединительной муфтой.

- Верстачный винт (6) **плотно** затянуть
- Соединить подвесной ремень с петлей

Режущая гарнитура

Пильная цепь, направляющая шина и цепная звездочка образуют режущую гарнитуру.

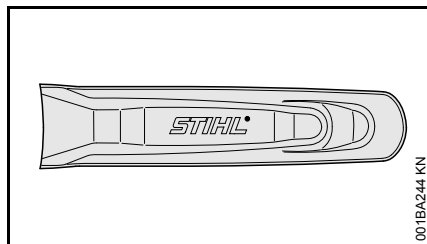
Входящая в объем поставки режущая гарнитура оптимально адаптирована к высоте реза.



- Шаг (t) пильной цепи (1), цепной звездочки и ведущей звездочки направляющей шины Rollomatic должен совпадать
- Толщина приводного звена (2) пильной цепи (1) должна быть согласована с шириной паза направляющей шины (3)

При сопряжении двух не подходящих друг к другу компонентов может произойти неисправимое повреждение режущей гарнитуры уже через короткое время эксплуатации.

Кожух цепи



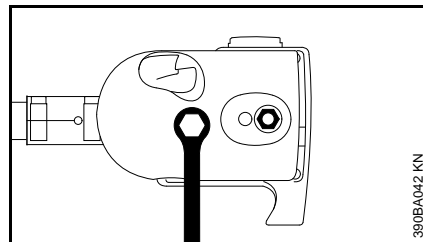
В объём поставки входит соответствующий режущей гарнитуре кожух цепи.

Если на высоторезах используются направляющие шины, то всегда необходимо использовать и соответствующую защиту цепи, закрывающую всю направляющую шину.

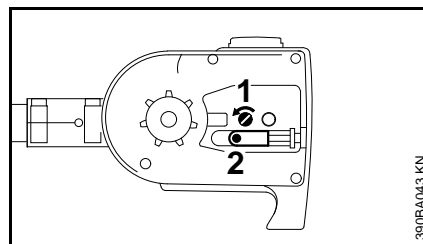
На защите цепи сбоку нанесены данные относительно длины соответствующих направляющих шин.

Монтаж направляющей шины и пильной цепи

Демонтировать крышку звёздочки цепи

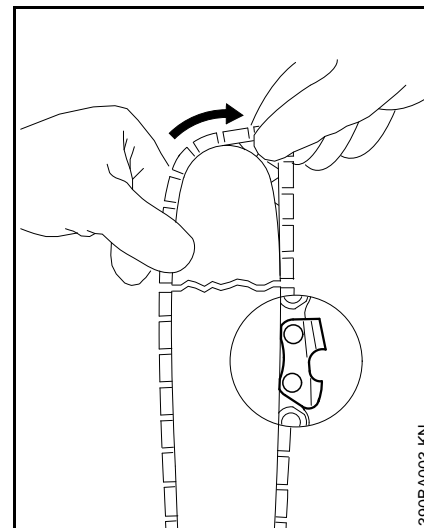


- Открутить гайку и снять крышку звёздочки цепи



- Болт (1) повернуть влево, пока пружинная задвижка (2) не будет прилегать в выемке корпуса, потом повернуть обратно на 5 оборотов

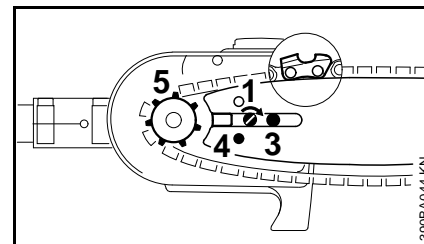
Установить пильную цепь



! ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Надеть защитные перчатки – опасность травмы острыми режущими зубцами.

- Установить пильную цепь, начиная с верхушки шины

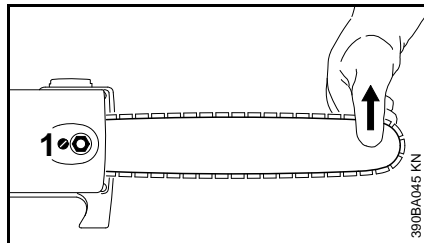


- Направляющую шину через болт (3) и фиксирующее отверстие (4) уложить над

цапфой на пружинной задвижке – в то же время пильную цепь уложить над звёздочкой цепи (5)

- Болт (1) поверните вправо, пока пильная цепь не будет провисать внизу лишь немного и выступы ведущих звеньев не будут вложены в пазе шины
- Снова установить крышку и гайку слегка затянуть вручную
- Далее см. "Натяжение пильной цепи"

Заточка пильной цепи



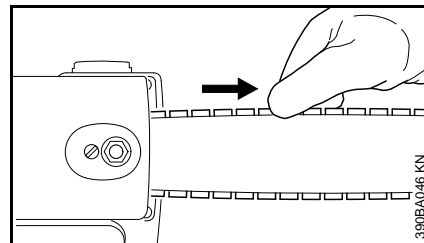
Для дополнительного натяжения пильной цепи во время эксплуатации:

- Остановка мотора
- Ослабить гайку
- Приподнять за вершину направляющую шину
- с помощью отвертки болт (1) повернуть вправо до тех пор, пока пильная цепь не будет прилегать к нижней стороне шины
- Приподнять направляющую шину еще выше и затянуть до отказа гайку
- Далее: см. раздел "Контроль натяжения пильной цепи"

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

- Проверять натяжение пильной цепи чаще – см. раздел "Указания по эксплуатации"

Контроль натяжения пильной цепи



- Остановка мотора
- Наденьте защитные перчатки
- Пильная цепь должна прилегать к нижней стороне направляющей шины – также должна существовать возможность протягивания цепи от руки вдоль направляющей шины
- Если необходимо, подтянуть пильную цепь

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

- Проверять натяжение пильной цепи чаще – см. раздел "Указания по эксплуатации"

Топливо

Двигатель должен работать на топливной смеси из бензина и моторного масла.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Избегать непосредственного контакта с топливом и вдыхания топливных паров.

STIHL MotoMix

Компания STIHL рекомендует применение смеси STIHL MotoMix. Данная топливная смесь не содержит бензол, тетраэтилсвинец, имеет высокое октановое число и всегда обеспечивает правильное соотношение смеси.

Топливная смесь STIHL MotoMix для максимального срока службы двигателя STIHL смешана с моторным маслом HP Ultra для двухтактных двигателей.

Топливная смесь MotoMix представлена не на всех рынках сбыта.

Приготовление топливной смеси

УКАЗАНИЕ

Непригодные горюче-смазочные материалы, или не соответствующий инструкциям состав смеси, могут привести к серьезным повреждениям привода. Бензин или моторное масло более низкого качества могут

повредить двигатель, уплотняющие кольца, трубопроводы и топливный бак.

Бензин

Применять только **марочный бензин** с минимальным октановым числом 90 ROZ – содержащий или не содержащий тетраэтилсвинец.

Устройства с катализатором для нейтрализации отработавших газов должны эксплуатироваться только на бензине, не содержащем тетраэтилсвинец.

УКАЗАНИЕ

После частых заправок этилированным бензином может значительно понизиться эффективность катализатора.

Бензин с долей содержания этанола выше 10% у двигателей с карбюраторами, имеющими ручную регулировку, может вызвать сбой в работе и поэтому для данных двигателей использоваться не должен.

Двигатели с системой M-Tronic при использовании бензина с долей содержания этанола до 25% (E25) обеспечивают полную мощность.

Моторное масло

Использовать для двухтактных двигателей только качественное масло – лучше всего моторные масла **STIHL HP, HP Super либо HP Ultra для двухтактных двигателей, они оптимально подходят к двигателям**

STIHL. Самую высокую мощность и срок службы двигателя обеспечивает HP Ultra.

Данные моторные масла имеются не на всех рынках.

У агрегатов с катализатором с целью нейтрализации отработавших газов для приготовления топливной смеси должно использоваться только моторное масло **STIHL для двухтактных двигателей 1:50.**

Соотношение смеси

У моторного масла для двухтактных двигателей STIHL 1:50; 1:50 = 1 часть масла + 50 частей бензина

Примеры

Количество бензина	Масло STIHL для двухтактных двигателей 1:50	
	Литры	Литры (мл)
1	0,02	(20)
5	0,10	(100)
10	0,20	(200)
15	0,30	(300)
20	0,40	(400)
25	0,50	(500)

- В допущенную для топлива канистру залить сначала моторное масло, а затем бензин и тщательно перемешать.

Хранение топливной смеси

Хранить только в допущенных для топлива резервуарах в безопасном, сухом и прохладном месте, защищать от света и солнца.

Топливная смесь стареет – запас смеси готовить только на несколько недель. Не хранить топливную смесь более 30 дней. Под воздействием света, солнечных лучей, низких или высоких температур топливная смесь быстрее теряет свои эксплуатационные характеристики.

Однако STIHL MotoMix может без проблем храниться до 2 лет.

- Перед заправкой канистру с топливной смесью следует тщательно встряхнуть.

! ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

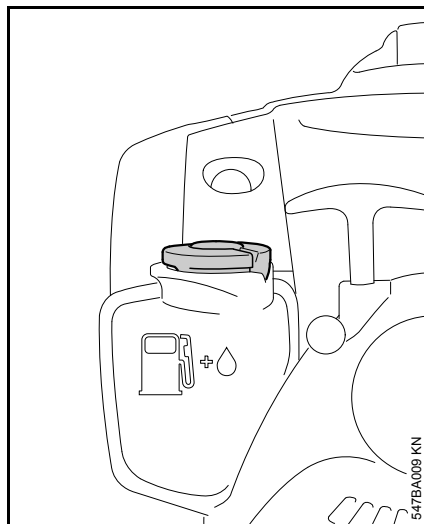
Давление в канистре может повыситься – открывать осторожно.

- Топливный бак и канистру время от времени следует тщательно очищать.

Остатки топлива и жидкость, использованную для очистки, утилизировать согласно предписаниям и без ущерба для окружающей среды!

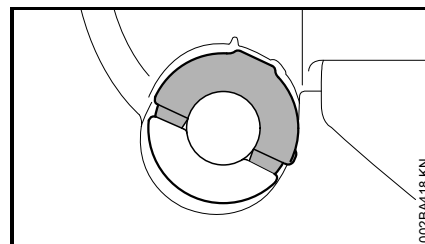
Заправка топливом

Подготовка устройства

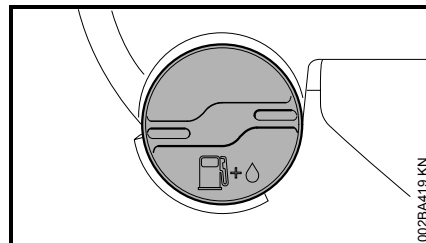


- Перед заправкой топливом очистить запорное устройство бака и прилегающую поверхность, чтобы в бак не попала грязь
- Устройство расположить так, чтобы запорное устройство бака показывало вверх.

Мотоустройства могут серийно поставляться с запорными устройствами бака различного типа.

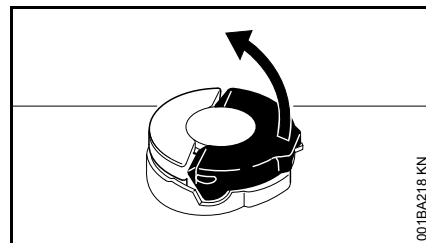


Запорное устройство бака с откидным хомутиком (байонетный затвор)

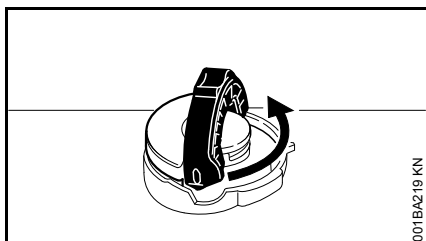


Винтовое запорное устройство бака

Открыть крышку бака с откидным хомутиком

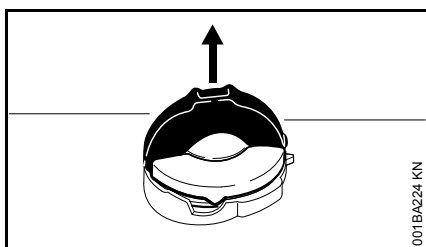


- Хомутик поднять в вертикальное положение



001BA219 KN

- Запорное устройство отвинтить против часовой стрелки (приблизительно на 1/4 оборота)



001BA224 KN

- Крышку снять

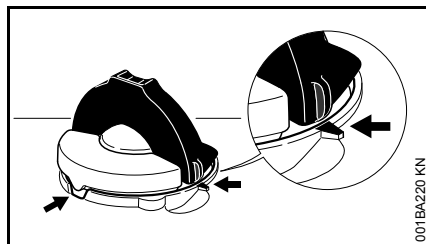
Заправка топлива

Во время заправки не разливать топливо и бак не заполнять до краёв.

Компания STIHL рекомендует систему заправки для топлива STIHL (специальные принадлежности).

- Заправка топлива

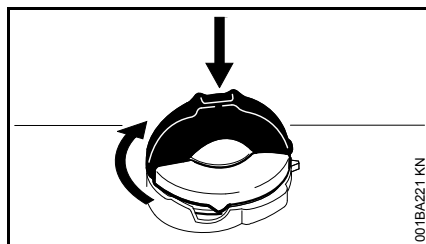
Закреть крышку с откидным хомутиком



001BA220 KN

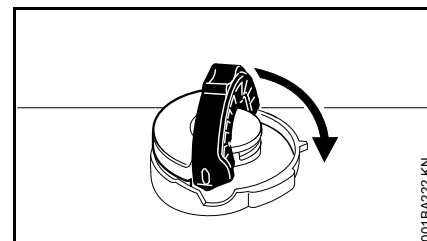
Хомутик находится в вертикальном положении:

- Установить крышку – маркировки положения на крышке и штуцер для заправки должны совпадать друг с другом
- Крышку нажать вниз до прилегания



001BA221 KN

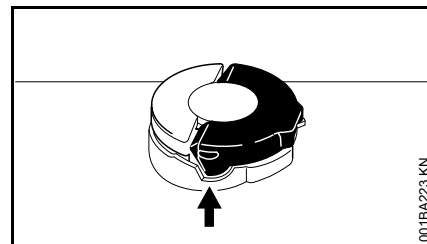
- Крышку держать нажатой и повернуть по часовой стрелке пока она не зафиксируется



001BA222 KN

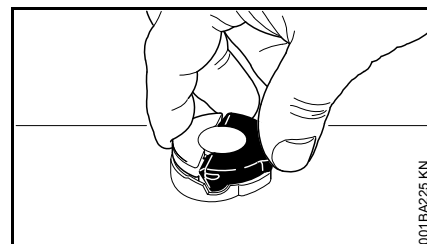
- Хомутик закрыть до прилегания

Проверить фиксацию



001BA223 KN

- Выступ хомутика должен полностью находиться в выемке (стрелка)

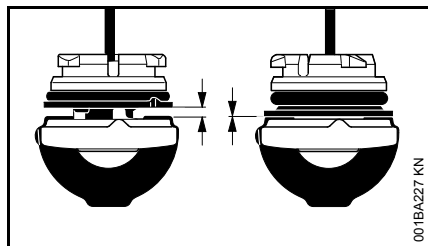


001BA225 KN

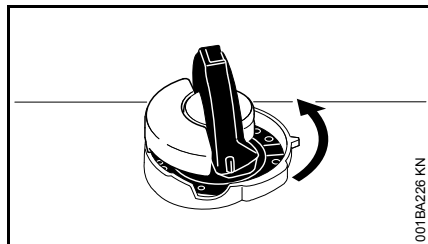
- Взять крышку – крышка зафиксирована правильно, если её нельзя ни сдвинуть ни снять

Если крышка двигается либо снимается

Нижняя часть крышки по отношению к верхней части перекручена:



- слева: Нижняя часть крышки перекручена
- справа: Нижняя часть крышки в правильном положении

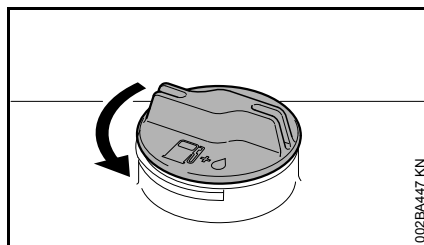


- Установить крышку и поворачивать против часовой стрелки до тех пор, пока она не попадёт в посадку штуцера для заправки
- Крышку повернуть дальше против часовой стрелки (ок. 1/4 оборота) – нижняя часть

крышки будет таким образом повернута в правильное положение

- Крышку повернуть по часовой стрелке и закрыть – см. раздел "Закрывание" и "Проверка фиксации"

Открыть винтовую крышку бака

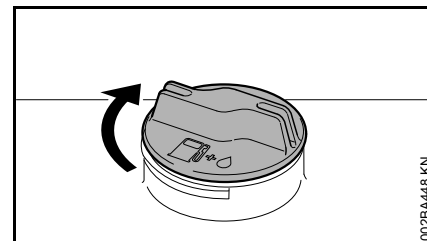


- Крышку повернуть против часовой стрелки пока её можно будет снять с отверстия бака
- Снять крышку бака

Заправка топлива

Во время заправки не разливать топливо и бак не заполнять до краёв. Компания STIHL рекомендует заправочную систему STIHL (специальные принадлежности).

Закрыть винтовую крышку бака



- Установить крышку
- Крышку повернуть до упора по часовой стрелке и затянуть вручную как можно плотнее

Масло для смазки цепей

Для автоматической длительной смазки пильной цепи и направляющей шины – применять только экологически безвредное качественное масло для смазки цепей – преимущественно, биологически быстро разлагающееся масло марки STIHL BioPlus.

УКАЗАНИЕ

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 пильной 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 применять только специальное масло для смазки цепей.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Не применять отработанное масло!
Отработанное масло при длительном и повторном соприкосновении с кожей вызывает рак кожи и является вредным для окружающей среды!

УКАЗАНИЕ

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

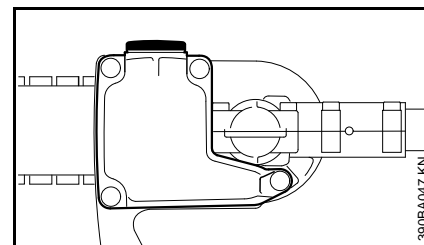
Залейте масло для смазки цепей



УКАЗАНИЕ

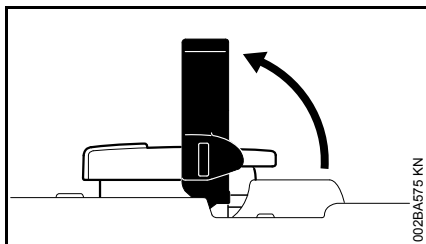
Заправки масляного бака хватает только на половину заправки топливного бака – во время работы регулярно проверять уровень масла, никогда полностью не опустошать масляный бак!

Подготовка агрегата

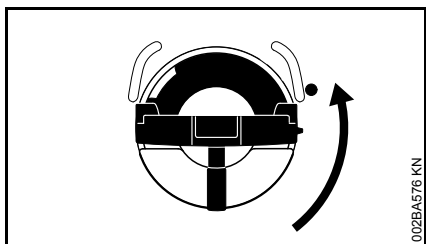


- Тщательно очистить крышку бака и прилегающую поверхность, чтобы в бак не попала грязь
- Агрегат расположить таким образом, чтобы крышка бака была направлена вверх

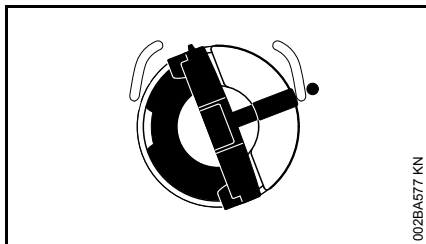
Открыть



- Поднять хомутик



- Повернуть крышку бака (ок. 1/4 оборота)



Маркировки на крышке бака и топливном баке должны совпадать



- Снять крышку топливного бака

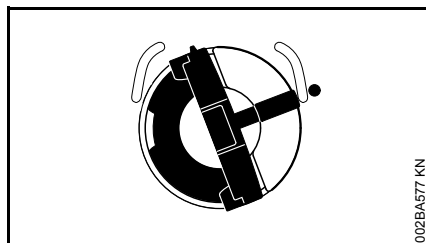
Залить масло для смазки цепи

- Залить масло для смазки цепи

При заправке масло для смазки цепи не проливать и не заполнять бак до краев.

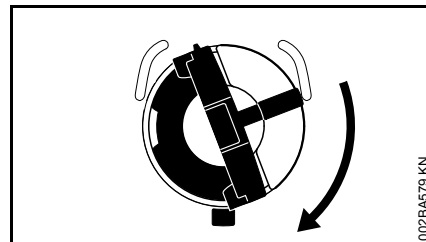
Компания STIHL рекомендует систему заправки смазочного масла для цепей STIHL (специальные принадлежности).

Закреть

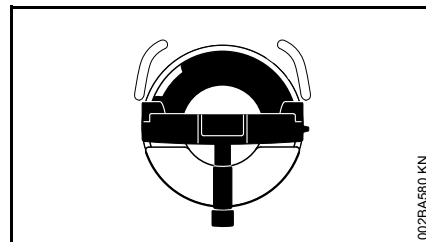


Хомутик находится в вертикальном положении:

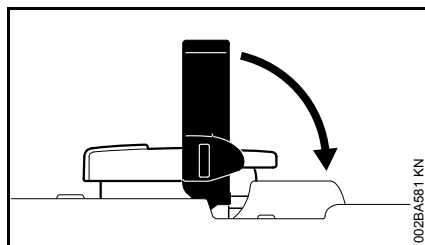
- Установить крышку бака – маркировки на крышке бака и топливном баке должны совпадать
- Запорное устройство бака прижать вниз до прилегания



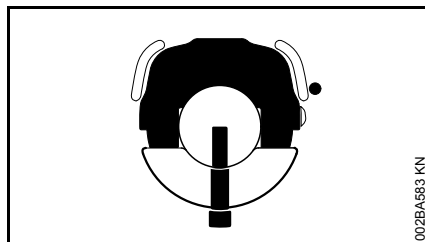
- Запорное устройство бака держать нажатым и одновременно поворачивать по часовой стрелке, пока оно не зафиксируется



В этом случае будут совпадать маркировки на крышке бака и на топливном баке



- Закрывать хомутик



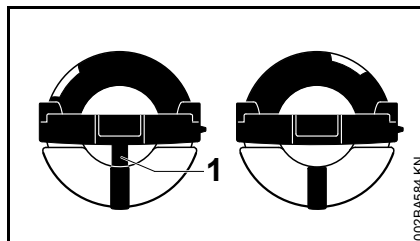
Запорное устройство бака зафиксировано

Если количество смазочного масла в масляном баке не уменьшается, то это может свидетельствовать о повреждении системы подачи смазочного масла: проверить систему смазки пильной цепи, очистить масляные каналы, при необходимости, обратиться к специализированному дилеру. Компания STIHL рекомендует поручать проведение работ по техобслуживанию и ремонту только специализированному дилеру STIHL.

Если крышка бака не фиксируется на топливном баке

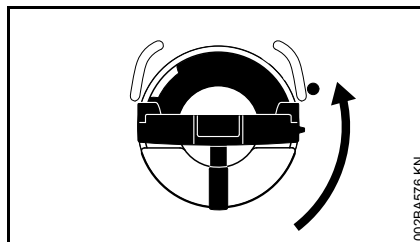
Нижняя часть запорного устройства перекручена по отношению к верхней части.

- Снять крышку с топливного бака и осмотреть ее сверху



слева: Нижняя часть крышки бака перекручена – расположенная внутри маркировка (1) совпадает с внешней маркировкой

справа: Нижняя часть запорного устройства бака в верной позиции – расположенная внутри маркировка находится под хомутиком. Она не совпадает с наружной маркировкой

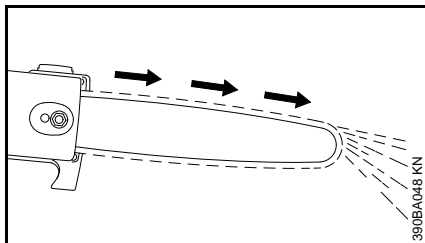


- Установить запорное устройство бака и поворачивать против часовой стрелки до тех пор, пока оно не войдет в посадку заливного патрубка
- Продолжать поворачивать крышку бака против часовой стрелки (ок. 1/4 оборота) – за счет

этого нижняя часть крышки бака поворачивается в правильное положение

- Запорное устройство бака повернуть по часовой стрелке и закрыть – см. раздел "Закрывание"

Контроль системы смазки пильной цепи



Пильная цепь должна всегда отбрасывать небольшое количество масла.

УКАЗАНИЕ

Никогда не работать без смазки пильной цепи! При работе пильной цепи всухую режущая гарнитура непоправимо разрушается в течение короткого времени. Пере началом работы всегда проверять смазку пильной цепи и уровень масла в баке.

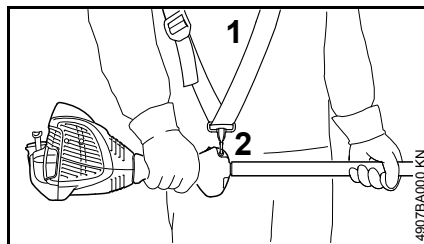
Каждая новая пильная цепь требует время приработки от 2 до 3 минут.

После приработки проверить натяжение пильной цепи и, если необходимо, подрегулировать – см. "Проверка натяжения пильной цепи".

Наложение подвешного ремня

Вид и модификация подвешного ремня зависят от рынка.

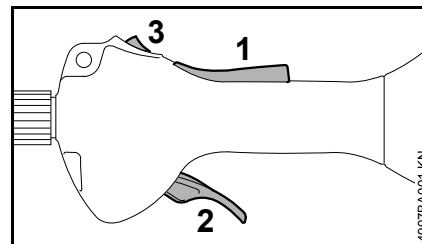
Наплечный ремень (лямка)



- Прикрепить одноплечевой ремень (1)
- Отрегулируйте длину ремня.
- Карабинный крючок (2) при подвешенном мотоустройстве должен располагаться на высоте правого бедра

Пуск / остановка мотора

Элементы управления

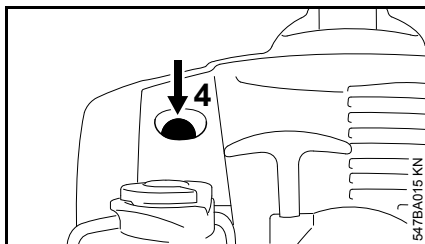


- 1 Стопор рычага газа
- 2 Рычаг газа
- 3 Кнопка остановки – с позициями для **работы** и позицией **0** = Stopp.

Функция выключателя остановки и зажигания

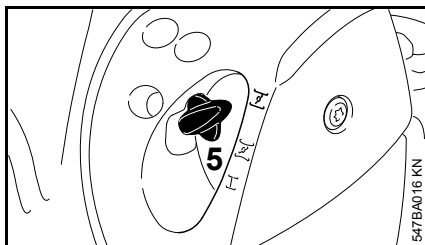
Не приведённая в действие кнопка остановки находится в положении **работы**: Зажигание включено – двигатель готов к запуску и может запускаться. При переводе выключателя остановки в положение **0** зажигание выключается. После остановки двигателя зажигание включается автоматически.

Запустить двигатель



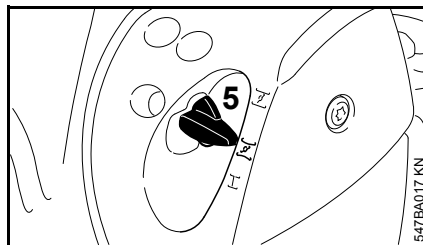
- Сильфон (4) ручного топливного насоса нажать минимум 5 раз – даже в том случае, если он еще заполнен топливом.

Двигатель холодный (запуск из холодного состояния)



- Нажать рычаг воздушной заслонки (5) и при этом повернуть его в положение **F**

Прогретый двигатель (теплый запуск)

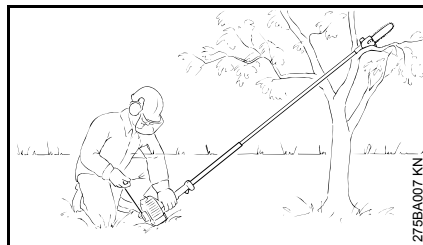


- Нажать рычаг воздушной заслонки (5) и при этом повернуть его в положение **H**

Данную позицию использовать также в случае, если мотор уже работает, но еще не прогрелся.

Пуск

- Снять защиту цепи



- Надежно поставить агрегат на землю: опорой двигателя и крючком на землю – если необходимо – положить крючок на приподнятую подложку (например, развилку сучьев, холмик или т.п.) – пильная цепь не должна соприкасаться с землей или другими предметами

! ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

В радиусе рабочей зоны высотореза не должны находиться посторонние люди!

- Занять устойчивое положение
- Левой рукой устройство прижать **с усилием** к земле – при этом не дотрагиваться до рычага управления подачей топлива и стопорного рычага

! УКАЗАНИЕ

Не ставить ногу на штангу и не становиться на него коленом!

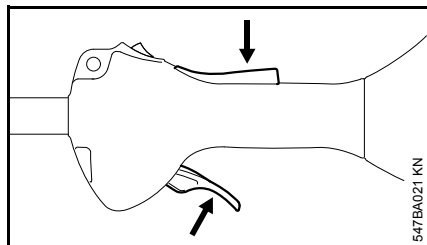
- Правой рукой взять ручку запуска
- Равномерно протянуть ручку запуска

! УКАЗАНИЕ

Трос не вытаскивать до конца троса – **опасность разрыва!**

- Пусковую ручку не отпускайте быстро назад, – а отводите медленно, против направления вытягивания, с тем, чтобы пусковой тросик мог правильно наматываться.
- Повторить пуск, пока мотор не начнет работать

Как только двигатель заработает



- Нажать стопор рычага газа и дать газ – рычаг воздушной заслонки перескакивает в рабочее положение **I** – после запуска в холодном состоянии прогреть двигатель, несколько раз изменяя нагрузку



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

При правильно настроенном карбюраторе пильная цепь не должна вращаться, если двигатель на холостых оборотах!

Агрегат готов к работе.

Остановить двигатель

- Выключатель остановки нажать в направлении **0** – двигатель останавливается – отпустить выключатель остановки – выключатель остановки возвращается в исходное положение

Дальнейшие указания для запуска

Двигатель в режиме пуска в холодном состоянии \overline{I} либо при ускорении останавливается.

- Рычаг воздушной заслонки установить в положение \overline{II} – пуск повторять до тех пор, пока мотор не начнет работать

Двигатель не запускается в позиции запуска в разогретом состоянии \overline{II}

- Рычаг воздушной заслонки установить в положение \overline{I} – пуск повторять до тех пор, пока мотор не начнет работать

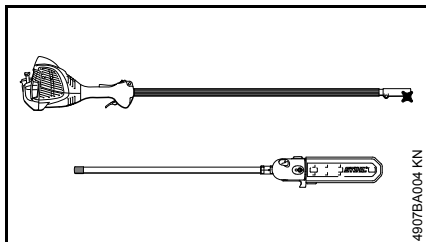
Двигатель не запускается

- Проверить, правильно ли отрегулированы все элементы управления;
- Проверить, есть ли топливо в топливном баке, при необходимости, заправить топливо;
- Проверить плотность посадки контактного наконечника свечи зажигания.
- Повторить запуск мотора

Топливо в топливном баке было полностью израсходовано

- после заправки топливом сильфон ручного топливного насоса сжать минимум 5 раз – также в том случае, если сильфон еще заполнен топливом
- Отрегулировать рычаг воздушной заслонки в зависимости от температуры двигателя
- Заново повторить запуск мотора

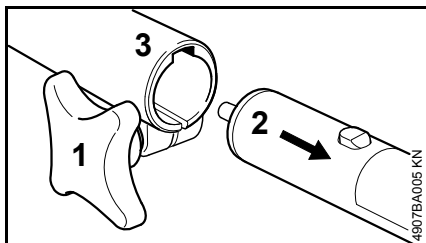
Транспортировка устройства



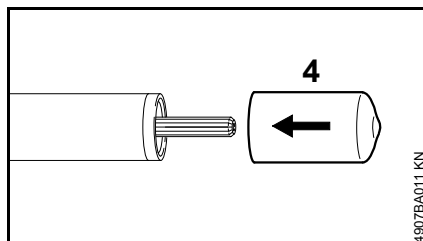
Для компактной транспортировки агрегат оснащен сборным штоком.

Разъединить части штока

- Отсоединить подвесной ремень от петель
- Агрегат надежно уложить на землю.



- Ослабить верстачный винт (1) – не выкручивать
- Извлечь переднюю часть штока (2) из соединительной муфты (3)



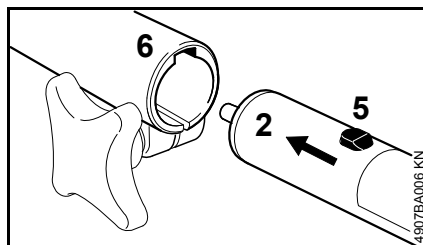
- Сдвинуть колпачок (4) в конец переднего штока

УКАЗАНИЕ

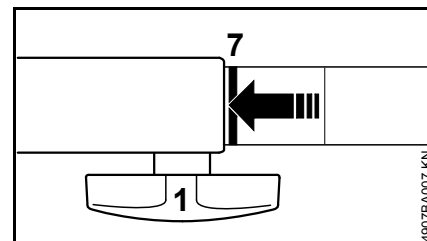
Предохранять концы штока от попадания грязи!

Соединить части штока

- Снять колпачок с передней части штока – и сохранить его
- Двигатель положить опорой на землю
- Обследовать концы штока на наличие загрязнений, при наличии очистить



- Вставить цапфу (5) на передней части штока (2) до упора в паз (6) в соединительной муфте – при необходимости переднюю часть штока (2) во время установки слегка повернуть



При правильной установке красная линия (7 = вершина стрелки) должна совпадать с соединительной муфтой.

- Верстачный винт (1) **плотно** затянуть
- Соединить подвесной ремень с петлей

Указания по эксплуатации

Во время первой эксплуатации

Совершенно новый фабричный агрегат до третьей заправки бака не следует эксплуатировать на высоких оборотах без нагрузки, 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 трению. Двигатель достигает максимальной мощности после 5 - 15 заливок топливом.

Во время работы



УКАЗАНИЕ

Карбюратор не следует настраивать на обедненную смесь, пытаясь за счет этого увеличить мощность двигателя – это может привести к повреждению двигателя – см. "Регулировка карбюратора".

Как можно чаще контролировать натяжение пильной цепи

Новую пильную цепь следует подтягивать значительно чаще, чем цепь, которая эксплуатировалась на протяжении длительного времени.

В холодном состоянии

Пильная цепь должна прилегать к нижней стороне шины, сохраняя при этом возможность перемещения цепи по направляющей шине от руки В случае необходимости следует подтянуть пильную цепь – см. "Натяжение пильной цепи".

При рабочей температуре

Пильная цепь растягивается и провисает. Ведущие звенья на нижней стороне шины не должны выходить из паза – иначе пильная цепь может отскочить. Подтянуть пильную цепь – см. "Натяжение пильной цепи".



УКАЗАНИЕ

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

После продолжительной работы при полной нагрузке

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

По окончании работы

- Ослабить пильную цепь, если во время работы она натягивалась при рабочей температуре



УКАЗАНИЕ

По окончании работы обязательно ослабить пильную цепь! При охлаждении пильная цепь сжимается. Не ослабленная пильная цепь может привести к повреждению приводного вала и подшипников.

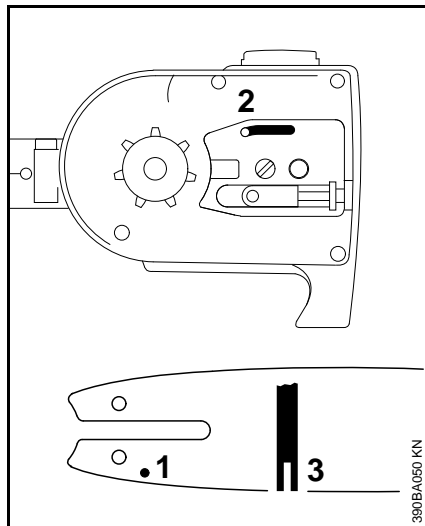
При кратковременном перерыве в работе

Монтировать защиту цепи и охладить двигатель. Агрегат с заполненным топливным баком хранить до следующего применения в сухом месте, вдали от источников воспламенения.

При длительном перерыве в работе

См. "Хранение агрегата"

Технический уход за направляющей шиной



- Направляющую шину необходимо переворачивать – после каждой заточки и после каждой замены пильной цепи – во избежание одностороннего износа, особенно в месте поворота и на нижней стороне.
- Регулярно чистить впускное отверстие для масла (1), выпускной канал для масла (2) и паз шины (3)
- Измерьте глубину паза – с помощью мерной линейки на опилочном шаблоне (специальные принадлежности) – в зоне наибольшего износа режущей поверхности

Серия цепи	Шаг цепи	Минимальная глубина паза
Picco	1/4" P	4,0 мм

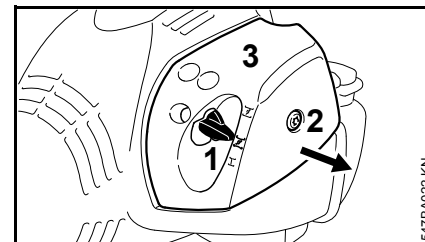
Если глубина паза меньше минимального размера:


- заменить направляющую шину

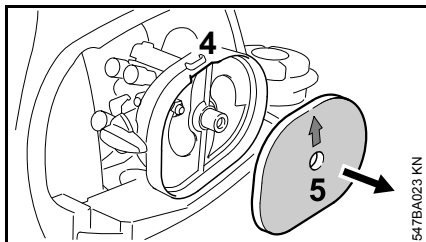
В противном случае ведущие элементы истираются об основание паза – ножка зуба и соединительные звенья не обкатываются по траектории направляющей шины.

Очистка воздушного фильтра

Если мощность мотора заметно понижается:



- Рычаг воздушной заслонки (1) установите на 
- Винт (2) в крышке фильтра (3) поверните против часовой стрелки, пока крышка не будет сидеть свободно.
- Крышку фильтра (3) стяните через рычаг воздушной заслонки и снимите.
- Окружение фильтра очистите от грубой грязи.



- Захватите корпус фильтра за выемку (4) и вытяните фетровую фильтрующую вставку (5).
- Фетровую фильтрующую (5) замените. – В качестве первой помощи фетровую вставку встряхните или продуйте, – но не промывайте.



УКАЗАНИЕ

Дефектные детали замените.

- Фетровая фильтрующая вставка (5) вставляется в корпус фильтра с геометрическим замыканием. – Стрелка указывает в сторону выемки.
- Рычаг воздушной заслонки (1) установите на $\overline{\text{L}}$.
- Насадите крышку фильтра (3), – при этом, не перекосите винт (2). – Винт завинтите.

Настройка карбюратора

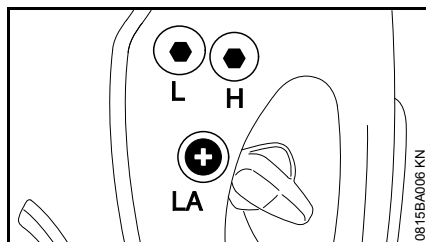
Карбюратор поставляется с завода со стандартной регулировкой.

У данного агрегата необходимость в регулировке карбюратора отпадает.

Этот агрегат отрегулирован на заводе таким образом, чтобы в любых условиях и в любых рабочих режимах к двигателю подводилась оптимальная топливовоздушная смесь.

Регулировка режима холостого хода

Двигатель на холостом ходу стоит



- Двигатель оставить прогреться в течение прибл. 3 минут
- Упорный болт холостого хода (LA) медленно поворачивать по часовой стрелке, пока двигатель не будет работать равномерно – цепь не должна двигаться

Цепь движется на холостом ходу

- Упорный болт холостого хода (LA) поворачивать против часовой стрелки, пока цепь не

остановится, затем болт повернуть в том же направлении на 1/2 - 3/4 оборота

! ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

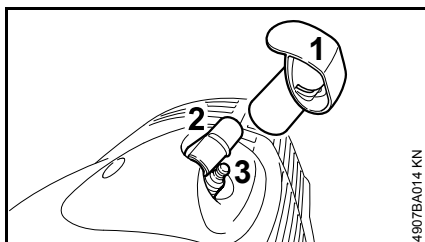
Если рабочий инструмент после настройки не останавливается на холостом ходу, агрегат следует отдать в ремонт специализированному дилеру.

Свеча зажигания

- При недостаточной мощности двигателя, при плохом запуске или перебоях на холостом ходу в первую очередь следует проверить свечу зажигания.
- Замените свечу зажигания после приблизительно 100 часов работы – при сильно обгоревших электродах уже раньше – применяйте только допущенные фирмой STIHL свечи зажигания с защитой от помех – см. "Технические данные".

Демонтаж свечи зажигания

- остановить двигатель



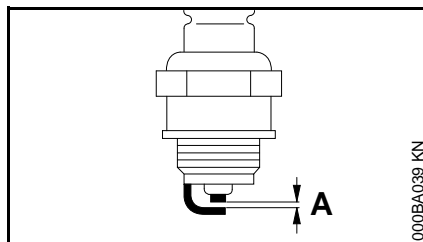
Контактный наконечник свечи зажигания (2) находится под колпачком (1).

! ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Колпачок (1) защищает контактный наконечник свечи зажигания от повреждений. Агрегат запрещается эксплуатировать без колпачка – поврежденный колпачок следует заменить.

- Снять колпачок (1)
- Снять контактный наконечник свечи зажигания (2)
- Выкрутить свечу зажигания (3)

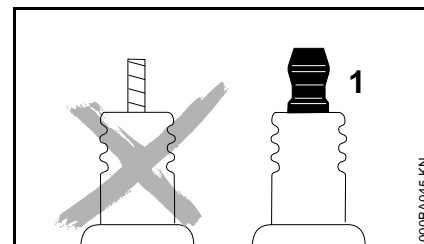
Контроль свечи зажигания



- Очистите загрязненную свечу зажигания
- Проверить расстояние между электродами (A), если необходимо, то отрегулировать, величину расстояния – см. раздел "Технические данные"
- Устраните причины загрязнения свечи зажигания.

Возможные причины загрязнения:

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

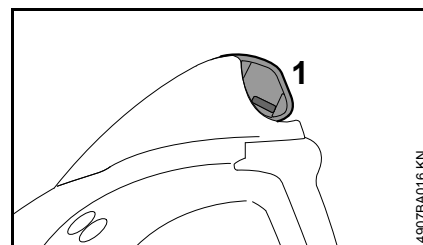


! ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

У свечи зажигания с отдельной подсоединительной гайкой (1) обязательно подсоединительную гайку прикрутить на резьбу и **плотно** затянуть – из-за образования искры **опасность пожара!**

Установка свечи зажигания

- Ввинтить свечу зажигания
- Контактный наконечник свечи зажигания прочно прижать на свече зажигания



- Плотно прижать колпачок (1) к контактному наконечнику свечи зажигания

Устройство запуска

Для повышения срока службы троса запуска необходимо соблюдать следующие указания:

- Трос вытягивать только в предписанном направлении вытягивания.
- Следите за тем, чтобы трос не истирался о кромки направляющей.
- Трос не вытаскивать дальше, чем описано в инструкции
- Трос запуска отвести назад против направления вытягивания, без ускорения троса – см. "Пуск / остановка мотора".

Поврежденный трос запуска своевременно заменить у специализированного дилера. Фирма STIHL рекомендует поручить проведение работ по техобслуживанию и ремонту только специализированному дилеру фирмы STIHL.

Хранение устройства

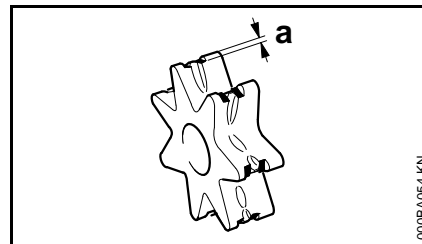
При перерывах в работе, начиная с 3 месяцев

- Слить топливо из топливного бака на хорошо проветриваемом участке и очистить бак
- Топливо утилизировать согласно предписаниям и без ущерба для окружающей среды
- Полностью опустошить карбюратор, в противном случае может произойти склеивание мембран в карбюраторе
- Снять, очистить и смазать защитной смазкой пильную цепь и направляющую шину – при установленной режущей гарнитуре всегда монтировать защиту цепи
- при хранении агрегата с разъединенными частями штока: насадить колпачок для защиты места соединения от грязи
- Тщательно очистить агрегат, особенно рёбра цилиндра и воздушный фильтр
- при применении биологического масла (например, марки STIHL BioPlus) масляный бак следует заполнять полностью
- Агрегат хранить в сухом и надёжном месте. Защитить от несанкционированного пользования (например, детьми)

Контроль и замена цепной звездочки

- Снять крышку звездочки цепи, пильную цепь и направляющую шину

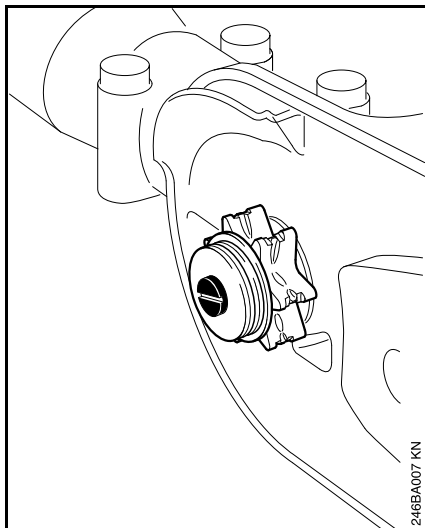
Заменить звездочку цепи



- после износа двух пильных цепей либо раньше
- если следы приработки (а) превышают глубину 0,5 мм – в противном случае снижается срок службы пильной цепи – при проверке пользоваться контрольным шаблоном (специальные принадлежности)

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

Компания STIHL рекомендует использовать оригинальные цепные звёздочки STIHL.



Звёздочка цепи приводится в действие посредством проскальзывающей муфты. Замена звёздочки цепи должна производиться квалифицированным торговцем специализированного профиля.

Фирма STIHL рекомендует поручить проведение работ по техобслуживанию и ремонту только торговому агенту-специалисту фирмы STIHL.

Техобслуживание и заточка пильной цепи

Лёгкое пиление правильно заточенной пильной цепью

Безупречно заточенная пильная цепь врезается в древесину уже при незначительном надавливании.

Не работать тупой или поврежденной пильной цепью – это требует большого физического напряжения, имеет следствием высокую переменную нагрузку, неудовлетворительный результат резки и сильный износ.

- Очистить пильную цепь
- Пильную цепь проверить на наличие трещин и повреждения заклёпок
- Поврежденные либо изношенные детали цепи заменить и новые детали приработать к остальным деталям по форме и степени износа – соответствующая дополнительная обработка

Элементы пильной цепи из твёрдого сплава (Duro) особенно износостойкие. Для оптимального результата заточки компания STIHL рекомендует обращаться к специализированному дилеру STIHL.



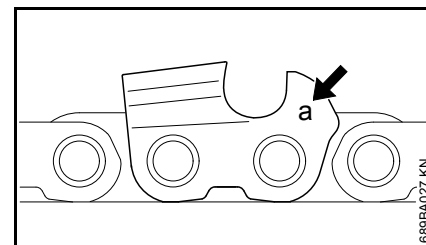
ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Обязательно соблюдать нижеприведенные углы и размеры. Неправильно заточенная пильная цепь – особенно слишком низкие ограничители глубины – могут

привести к повышенной склонности к обратной отдаче высотореза – **опасность получения травмы!**

Пильная цепь не может блокироваться на направляющей шине. Поэтому рекомендовано, чтобы пильная цепь с целью заточки снималась и затачивалась на стационарном устройстве для заточки (FG 2, HOS, USG).

Шаг цепи



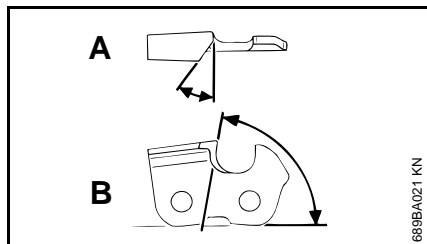
Обозначение (а) шага цепи выгравировано в области ограничителя глубины реза каждого режущего зуба.

Обозначение (а)	Шаг цепи	
	Дюйм	мм
7	1/4 P	6,35
1 либо 1/4	1/4	6,35
6, P либо PM	3/8 P	9,32
2 либо 325	0.325	8,25
3 либо 3/8	3/8	9,32

Диаметр напильника выбирается в соответствии с шагом цепи – см. таблицу "Инструменты для заточки".

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

Угол заточки и передний угол



А Угол заточки

Пильные цепи STIHL затачиваются с углом заточки 30°. Исключениями являются пильные цепи для продольной распиловки с углом заточки 10°. Пильные цепи для продольной распиловки в обозначении имеют X.

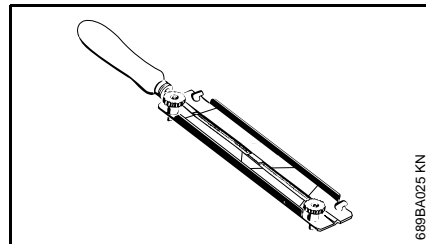
В Передний угол

При использовании предписанной державки напильника и диаметра напильника правильный передний угол получается автоматически.

Формы зубьев	Угол (°)	
	А	В
Micro = полудолотообразный зуб, например, 63 PM3, 26 RM3, 71 PM3	30	75
Super = полностью долотообразный зуб, например, 63 PS3, 26 RSC, 36 RSC3	30	60
Пильная цепь для продольной распиловки, например, 63 PMX, 36 RMX	10	75

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

Державка напильника

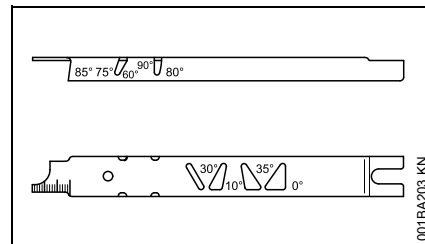


● Применять державки напильников

Пильную цепь затачивать вручную только с применением державки напильника (специальный инструмент, см. таблицу "Инструменты для заточки"). На державках напильников нанесены маркировки для угла заточки.

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

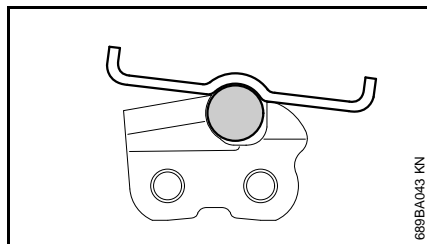
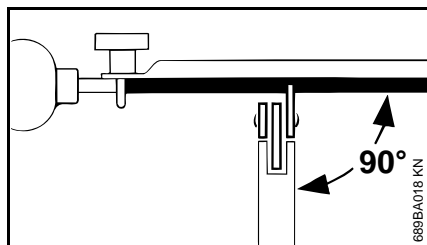
При контроле углов



Пользоваться опилочным шаблоном STIHL (специальные принадлежности, см. таблицу "Инструменты для заточки") – универсальный инструмент для контроля угла заточки и переднего угла, высоты ограничителя глубины, длины зуба, глубины паза и для очистки пазов и впускных масляных отверстий.

Правильная заточка

- Выбрать инструмент для заточки в соответствии с шагом пильной цепи
- При использовании агрегатов FG 2, HOS и USG: снять пильную цепь и заточить согласно инструкции по эксплуатации агрегатов
- При необходимости, зафиксировать направляющую шину
- Затачивать часто, но снимать мало материала – для простой дополнительной заточки обычно достаточно два или три опилочных движения



- Напильник направлять: **горизонтально** (под прямым углом к боковой поверхности направляющей шины), соответственно заданным углам – согласно маркировкам на державке напильника – державку напильника наложить на спинку зуба и на ограничитель глубины
- Заточку производить только изнутри наружу
- Напильник опиливает только при движении вперед – при отводе назад напильник приподнимать
- Не опиливать соединительные и ведущие звенья
- Напильник регулярно немного поворачивать, во избежание одностороннего износа.

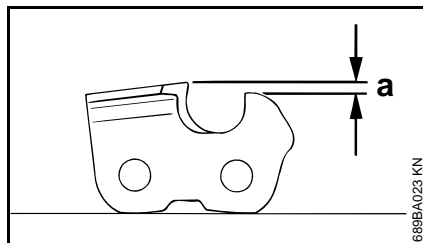
- Опилки от заточки удалять куском твердого дерева
- Проверить углы опилочным шаблоном

Все режущие зубья пильной цепи должны иметь одинаковую длину.

При неодинаковой длине зубьев различной оказывается также высота зубьев, что вызывает грубый ход пильной цепи и ведет к обрыву цепи.

- Все режущие зубья опиливать на глубину наиболее короткого режущего зуба – лучше всего в мастерской с помощью электрического заточного станка

Расстояние ограничителя глубины



Ограничитель глубины определяет глубину врезания в древесину, т.е. толщину стружки.

- a** Заданное расстояние между ограничителем глубины и режущим краем

При распиловке мягкой древесины вне сезона заморозков расстояние ограничителя глубины можно увеличить до 0,2 мм (0.008").

Шаг цепи

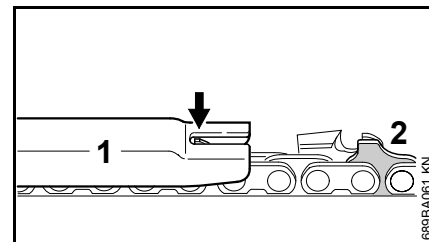
Ограничитель глубины

Дюйм	(мм)	мм	Расстояние (a) (дюйм)
1/4 P	(6,35)	0,45	(0.018)
1/4	(6,35)	0,65	(0.026)
3/8 P	(9,32)	0,65	(0.026)
0.325	(8,25)	0,65	(0.026)
3/8	(9,32)	0,65	(0.026)

Подпилка ограничителя глубины

При заточке режущего зуба расстояние ограничителя глубины уменьшается.

- Расстояние ограничителя глубины контролировать после каждой заточки



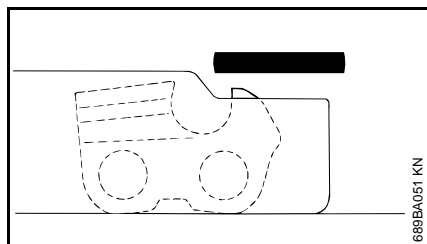
- На пильную цепь наложить опилочный шаблон (1), соответствующий шагу пильной цепи и прижать на режущем зубе подлежащем проверке – если ограничитель глубины выступает над шаблоном, то ограничитель должен быть дополнительно обработан

Пильные цепи с бугорчатым ведущим звеном (2) – верхняя деталь бугорчатого ведущего звена (2) (с сервисной маркировкой)

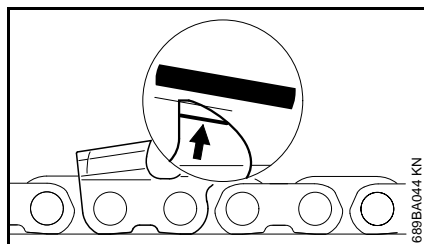
обрабатывается одновременно с ограничителем глубины режущего зуба.

! ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Остальная зона бугорчатого ведущего звена не должна обрабатываться, иначе может повыситься склонность агрегата к обратной отдаче.



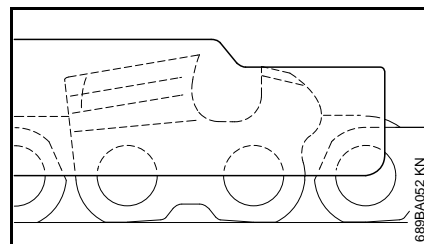
- Ограничитель глубины обрабатывать вместе с опилочным шаблоном



- В заключение дополнительно опилить ограничитель глубины резки под наклоном, параллельно нанесенной сервисной маркировке (см. стрелку) – при этом, следить за тем, чтобы не сместить назад наивысшую точку ограничителя глубины

! ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Слишком низкие ограничители глубины повышают склонность к обратной отдаче агрегата.



- Наложите на пильную цепь опилочный шаблон – наивысшая точка ограничителя глубины должна находиться на одном уровне с опилочным шаблоном
- После заточки очистить тщательно пильную цепь, удалить прилипшие опилки от заточки или абразивную пыль – интенсивно смазать пильную цепь.
- При длительных перерывах в работе пильную цепь очистить и хранить смазанной маслом

Инструменты для заточки (специальные принадлежности)

Шаг цепи	Круглый напильник Ø	Круглый напильник	Державка напильника	Опилочный шаблон	Плоский напильник	Набор для заточки ¹⁾
Дюйм (мм)	мм (дюйм)	Артикул	Артикул	Артикул	Артикул	Артикул
1/4 P (6,35)	3,2 (1/8)	5605 771 3206	5605 750 4300	0000 893 4005	0814 252 3356	5605 007 1000
1/4 (6,35)	4,0 (5/32)	5605 772 4006	5605 750 4327	1110 893 4000	0814 252 3356	5605 007 1027
3/8 P (9,32)	4,0 (5/32)	5605 772 4006	5605 750 4327	1110 893 4000	0814 252 3356	5605 007 1027
0.325 (8,25)	4,8 (3/16)	5605 772 4806	5605 750 4328	1110 893 4000	0814 252 3356	5605 007 1028
3/8 (9,32)	5,2 (13/64)	5605 772 5206	5605 750 4329	1110 893 4000	0814 252 3356	5605 007 1029

1) Состоят из державки с круглым напильником, плоским напильником и опилочного шаблона

Указания по техобслуживанию и техническому уходу

Данные относятся к нормальным условиям эксплуатации. В сложных условиях (сильное пылеобразование, смолистая древесина, древесина тропических пород и т.д.) и продолжительной ежедневной эксплуатации указанные интервалы следует соответственно сократить. При нерегулярной эксплуатации интервалы могут быть соответственно удлинены.		перед началом работы	по окончании работы или ежедневно	после каждой заправки бака	еженедельно	ежемесячно	раз в год	при неполадке	при повреждении	при необходимости
агрегат в целом	визуальный контроль (состояние, герметичность)	X		X						
	Почистить		X							
Рукоятка управления	проверка работоспособности	X		X						
Воздушный фильтр	Почистить							X		X
	Заменить								X	
Ручной топливный насос (если имеется)	Проверить	X								
	Ремонт специализированным дилером ¹⁾								X	
всасывающая головка в топливном баке	Проверить							X		
	Заменить						X		X	X
Топливный бак	Почистить							X		X
Карбюратор	Проверка режима холостого хода, пильная цепь не должна вращаться	X		X						
	Дополнительная регулировка холостого хода									X
Свеча зажигания	Регулировка зазора между электродами							X		
	Замена каждые 100 моточасов									
Всасывающее отверстие для охлаждающего воздуха	Визуальный контроль		X							
	Почистить									X
Доступные болты и гайки (кроме регулировочных болтов)	Затянуть									X
Смазка пильной цепи	Проверить	X								
Бак для смазочного масла	Почистить							X		X

Данные относятся к нормальным условиям эксплуатации. В сложных условиях (сильное пылеобразование, смолистая древесина, древесина тропических пород и т.д.) и продолжительной ежедневной эксплуатации указанные интервалы следует соответственно сократить. При нерегулярной эксплуатации интервалы могут быть соответственно удлинены.		перед началом работы	по окончании работы или ежедневно	после каждой заправки бака	еженедельно	ежемесячно	раз в год	при неполадке	при повреждении	при необходимости
Пильная цепь	Проверить, обратить внимание и на состояние заточки	X		X						
	Контроль натяжения пильной цепи	X		X						
	Заточка									X
Направляющая шина	Проверка (износ, повреждение)	X								
	Очистка и поворот на другую сторону									X
	Очистить от заусенцев				X					
	Заменить								X	X
Цепная звездочка	Проверить				X					
	заменить ¹⁾									X
Наклейка с предупреждением по технике безопасности	Заменить								X	

¹⁾ Компания STIHL рекомендует специализированного дилера STIHL

Минимизация износа, а также избежание повреждений

Соблюдение заданных величин, указанных в данной инструкции по эксплуатации, поможет избежать преждевременный износ и повреждение устройства.

Эксплуатация, техническое обслуживание и хранение устройства должны осуществляться так тщательно, как это описано в данной инструкции по эксплуатации.

За все повреждения, которые были вызваны несоблюдением указаний относительно техники безопасности, работы и технического обслуживания, ответственность несёт сам пользователь. Это особенно актуально для таких случаев:

- Внесение изменений в продукте, которые не разрешены фирмой STIHL,
- Применение инструментов либо принадлежностей, которые не допускаются к использованию с данным устройством, не подходят либо имеют низкое качество,
- Пользование устройством не по назначению,
- Устройство было использовано для спортивных мероприятий и соревнований,
- Повреждение вследствие эксплуатации устройства с дефектными комплектующими.

Работы по техническому обслуживанию

Все работы, перечисленные в разделе "Указания по техническому обслуживанию и уходу" должны проводиться регулярно. В случае если данные работы по техническому обслуживанию не могут быть выполнены самим пользователем, необходимо обратиться к специализированному дилеру.

Фирма STIHL рекомендует поручить проведение работ по техобслуживанию и ремонту только специализированному дилеру фирмы STIHL. Специализированные дилеры фирмы STIHL посещают регулярно курсы по повышению квалификации и в их распоряжении предоставляется техническая информация.

Если данные работы не проводятся либо выполняются не надлежащим образом, то могут возникнуть повреждения, за которые отвечает сам пользователь. К ним относятся, среди прочего:

- Повреждение приводного механизма вследствие несвоевременного или недостаточного обслуживания (например, воздушный и топливный фильтры),

неправильная настройка карбюратора или недостаточная очистка системы охлаждающего воздуха (всасывающие шлицы, ребра цилиндра),

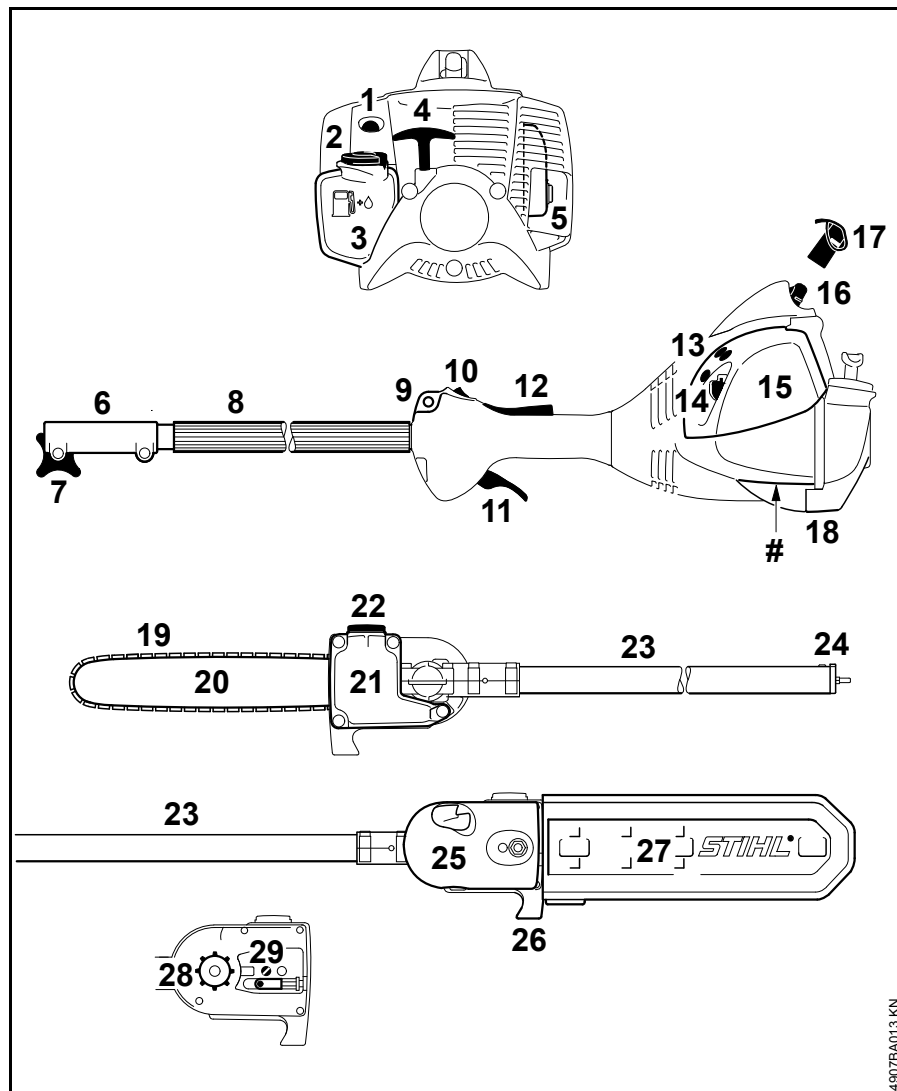
- Коррозия и другие повреждения как следствие неправильного хранения
- Повреждения устройства вследствие применения запасных частей низкого качества

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 относятся, среди прочего:

- пильная цепь, направляющая шина
- приводные детали (центробежная муфта, соединительный барабан, цепная звездочка)
- фильтры (воздушный, масляный, топливный)
- пусковое устройство
- свеча зажигания
- демпфирующие элементы антивибрационной системы

Важные комплектующие



- 1 Ручной топливный насос
- 2 Крышка бака
- 3 Топливный бак
- 4 Пусковая рукоятка
- 5 Глушитель
- 6 Соединительная втулка муфты
- 7 Стопорный винт
- 8 Шток с трубчатой рукояткой
- 9 Несущая петля
- 10 Кнопка выключения
- 11 Рычаг газа
- 12 Стопор рычага газа
- 13 Регулировочные болты карбюратора
- 14 Рычаг воздушной заслонки
- 15 Крышка воздушного фильтра
- 16 Контактный наконечник свечи зажигания
- 17 Колпачок
- 18 Опора агрегата
- 19 Пильная цепь Oilomatic
- 20 Направляющая шина
- 21 Масляный бак
- 22 Крышка масляного бака
- 23 Штанга
- 24 Втулка
- 25 Крышка цепной звёздочки
- 26 Крючок
- 27 Кожух цепи
- 28 Цепная звёздочка
- 29 Устройство натяжения пильной цепи
- # Номер агрегата

4907BA013 KN

Технические данные

Двигатель

Однocyлиндровый двухтактный двигатель

Рабочий объём:	27,2 см ³
Внутренний диаметр цилиндра:	34 мм
Ход поршня:	30 мм
Мощность согласно ISO 8893:	0,8 кВт при 8500 об/мин
Число оборотов двигателя на холостом ходу:	2800 об/мин
Число оборотов двигателя, ограничиваемое регулятором (номинальная величина):	10 000 об./мин
Макс. частота вращения приводного вала (цепная звёздочка):	10 000 об./мин

Система зажигания

Магнето с электронным управлением	
Свеча зажигания (с защитой от помех):	NGK CMR 6 H
Зазор между электродами:	0,5 мм

Топливная система

Работающий независимо от положения мембранный карбюратор со встроенным топливным насосом

Объём топливного бака: 340 см³ (0,34 л)

Смазка пильной цепи

Полноавтоматический масляный насос, работающий в зависимости от числа оборотов, с поворотным поршнем

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

Вес

Пустой топливный бак, без режущей гарнитуры

HT 56 C: 6,7 кг

Режущая гарнитура

Направляющие шины Rollomatic E Mini 1/4" Picco

Длина реза:	25 см, 30 см
Шаг:	1/4" P (6,35 мм)
Ширина паза:	1,1 мм
Ведомая звёздочка:	На 10 зубьев

Пильные цепи 1/4" Picco

Picco Micro (71 PM3) серия 3670
Шаг: 1/4" P (6,35 мм)
Толщина ведущего звена: 1,1 мм

Цепная звездочка

8-зубчатая для 1/4" P (профильная цепная звездочка)

Действующие рекомендации для новых комбинаций шин/цепей, которые были разработаны после публикации данного руководства, можно получить у дилера STIHL.

Величина звука и вибрации

Дальнейшие данные, необходимые для соблюдения требований директивы для работодателей относительно уровня вибраций 2002/44EG, см. www.stihl.com/vib

Уровень звукового давления L_{req} согласно ISO 22868

HT 56: 91 дБ(A)

Уровень звукового давления L_w согласно ISO 22868

HT 56: 107 дБ (A)

Величина вибрации $a_{hv,eq}$ согласно ISO 22867

Хвостовик:
HT 56: 6,2 м/с²
Рукоятка управления:
HT 56: 5,4 м/с²

Для уровня звукового давления и уровня звуковой мощности величина K- составляет согласно RL 2006/42/EG = 2,5 дБ(A); для уровня вибраций величина K- составляет согласно RL 2006/42/EG = 2,0 м/с².

REACH

REACH обозначает постановление ЕС для регистрации, оценки и допуска химикатов.

Информация для выполнения постановления REACH (ЕС) № 1907/2006 см. www.stihl.com/reach

Специальные принадлежности

Инструмент для заточки

- Опиловочный шаблон
- Плоский напильник
- Держатель с круглым напильником
- Круглый напильник

Средства контроля

- Контрольный шаблон для звёздочки цепи

Другие специальные принадлежности

- Защитные очки
- Подвесной ремень
- Угловой редуктор
- Звёздочка цепи (с 7-ю зубцами)
- Отвёртка для карбюратора
- Комбинированный ключ
- Смазка STIHL
- Специальное смазочное масло, не содержащее осмолки

Актуальную информацию по этим и другим специальным принадлежностям можно получить у специализированного дилера STIHL.


Указания по ремонту

Пользователи данного устройства могут осуществлять только те работы по техническому обслуживанию и уходу, которые описаны в данной инструкции по эксплуатации. Остальные виды ремонтных работ могут осуществлять только специализированные дилеры.

Фирма STIHL рекомендует поручить проведение работ по техобслуживанию и ремонту только специализированному дилеру фирмы STIHL. Специализированные дилеры фирмы STIHL посещают регулярно курсы по повышению квалификации и в их распоряжении предоставляется техническая информация.

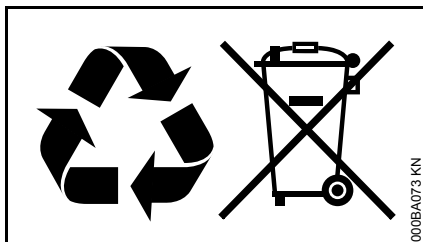
При ремонте монтировать только те комплектующие, которые допущены компанией STIHL для данного моторизированного устройства либо технически равноценные комплектующие. Применяйте только высококачественные запасные части. Иначе существует опасность возникновения несчастных случаев или повреждения устройства.

Фирма STIHL рекомендует использовать оригинальные запасные части фирмы STIHL.

Оригинальные запасные части фирмы STIHL можно узнать по номеру комплектующей STIHL, по надписи **STIHL**® и при необходимости по обозначению комплектующей STIHL  (на маленьких комплектующих может быть только одно обозначение).

Устранение отходов

При утилизации следует соблюдать специфические для страны нормы по утилизации отходов.



Продукты компании STIHL не являются бытовыми отходами. Продукт STIHL, аккумулятор, принадлежность и упаковка подлежат не загрязняющей окружающую среду повторной переработке.

Актуальную информацию относительно утилизации можно получить у специализированного дилера STIHL.

Декларация о соответствии стандартам ЕС

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

подтверждает, что

Конструкция: Высоторез
Фабричная марка: STIHL
Серия: HT 56
Серийный номер: 4139
Рабочий объем: 27,2 см³

Агрегат соответствует требованиям по выполнению директив 2006/42/EG и 2004/108/EG, а также был разработан и изготовлен в соответствии со следующими нормами:

EN ISO 11680-1, EN 55012,
EN 61000-6-1

Испытание образца проведено в соответствии с стандартами ЕС

DPLF
Deutsche Prüf- und Zertifizierungsstelle
für Land- und Forsttechnik
(NB 0363)
Max-Eyth-Weg 1
D-64823 Groß-Umstadt

Сертификационный №
HT 56: 13.00494/01

Хранение технической документации:

ANDREAS STIHL AG & Co. KG
Допуск продукта к эксплуатации

Год выпуска и серийный номер
указаны на устройстве.

Waiblingen, 02.09.2013
ANDREAS STIHL AG & Co. KG
Ваш

Томас Эльзнер

Руководитель отдела Продукт-
Менеджмент

0458-555-1821-A

russisch



www.stihl.com



0458-555-1821-A