

STIHL[®]

STIHL FS 55

Инструкция по эксплуатации



Содержание

К данной инструкции по эксплуатации	2	Указания по техобслуживанию и техническому уходу	36
Указания по технике безопасности и технике работы	2	Минимизация износа, а также избежание повреждений	38
Допущенные комбинации режущего инструмента, защитного приспособления, рукоятки и подвесного ремня	13	Важные комплектующие	39
Монтаж двухручной рукоятки	14	Технические данные	40
Монтаж круговой рукоятки	16	Специальные принадлежности	42
Монтаж несущей проушины	17	Указания по ремонту	43
Монтаж защитных приспособлений	17	Устранение отходов	43
Монтаж режущего инструмента	18	Декларация о соответствии стандартам ЕС	43
Топливо	21	Сертификат качества	44
Заправка топливом	23		
Наложение подвесного ремня	23		
Балансировка устройства	24		
Пуск / остановка мотора	25		
Указания по эксплуатации	28		
Очистка воздушного фильтра	29		
Настройка карбюратора	29		
Свеча зажигания	32		
Работа мотора	33		
Устройство запуска	33		
Смазка передачи	34		
Хранение устройства	34		
Заточка металлического режущего инструмента	34		
Проверку и техобслуживание поручить специализированному дилеру	35		

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

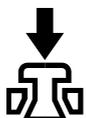
Символы на картинках

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.



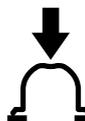
Топливный бак; топливная смесь из бензина и моторного масла



Приведение в действие декомпрессионного клапана



Ручной топливный насос



Приведение в действие ручного топливного насоса



Тюбик со смазкой



Направляющая для всасываемого воздуха: эксплуатация летом



Направляющая для всасываемого воздуха: эксплуатация зимой



Обогрев рукоятки

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 данным агрегатом необходимо принимать специальные меры предосторожности, т.к. работа производится с очень высокой частотой вращения режущего инструмента



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 к работе с агрегатом не допускаются – за исключением лиц старше 16 лет, проходящие обучение под присмотром.

Дети, животные и посторонние должны находиться на расстоянии.

При не использовании агрегат следует отставить в сторону так, чтобы он никому не мешал. Агрегат предохранить от несанкционированного пользования.

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, 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 способность реагирования, или наркотиков не разрешается.

Агрегат – в зависимости от используемого режущего инструмента – должен применяться только для кошения травы, а так же для резки буйной растительности, кустарников, молодняка, кустов, небольших деревьев и тому подобного.

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

Устанавливать только режущий инструмент и принадлежности, допущенные компанией STIHL для данного агрегата 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 использовать оригинальные инструменты и принадлежности марки 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 навесных устройств.

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

Защита агрегата не может защитить пользователя от всех предметов (камни, стекло, проволока и т.д.), отбрасываемых режущим инструментом. Данные предметы могут где-либо отскочить рикошетом и попасть в пользователя.

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



Носить защитные сапоги с нескользящей рифленой подошвой и носками со стальной вставкой.

Только при работе с косильными головками в качестве альтернативы разрешается ношение прочной обуви с ребристой, нескользящей подошвой.



Носить защитную каску при прореживании, в высоких густых зарослях и в случае опасности травмы падающими предметами. Носить защитную маску и обязательно защитные очки – опасность травмы завихренными или отбрасываемыми в сторону предметами.

Защитная маска не является достаточной защитой для глаз.

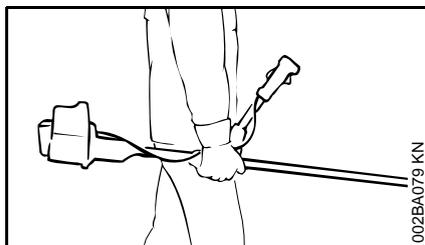
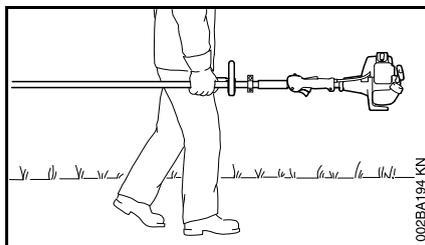
Носить средства "индивидуальной" защиты слуха, например, беруши.



Носить прочные перчатки.

Компания STIHL предлагает обширную программу средств индивидуальной защиты.

Транспортировка агрегата



Всегда останавливать двигатель.

Агрегат носить подвешенным на подвесном ремне либо сбалансированным за шток. Металлический режущий инструмент защитить от прикосновения – применять защиту для транспортировки.

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

Заправка топливом



Бензин чрезвычайно легко воспламеняется – держаться на безопасном расстоянии от открытого огня – топливо не проливать – 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, в результате этого, 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:

- Комбинация режущего инструмента, защиты, рукоятки и подвесного ремня должна быть допущена к эксплуатации и все детали должны быть безупречно установлены.
- 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 неплотно сидящем наконечнике возможно искрообразование, искры могут воспламенить топливовоздушную смесь – **опасность пожара!**

- Проверить режущий инструмент или монтажный инструмент: правильный монтаж, плотная посадка и безупречное состояние
- Проверить защитные устройства (например, защиту для режущего инструмента, подвижного диска) на повреждения и износ. Повреждённые детали заменить. Не эксплуатировать агрегат с повреждённой защитой или изношенным подвижным диском (если нельзя больше распознать надпись и стрелки)
- Не вносить какие-либо изменения в управляющие устройства или устройства безопасности
- Рукоятки должны быть чистыми и сухими, очищенными от масла и грязи – для надежного управления агрегатом
- Отрегулировать подвесной ремень и рукоятку(и) в соответствии с ростом. Придерживаться глав "Как одевать подвесной ремень" – "Балансировка агрегата"

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

При применении подвесного ремня для аварийного случая: потренировать быстрое снятие агрегата на землю. При тренировке агрегат не бросать на землю, чтобы избежать повреждений.

Запустить двигатель

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

Только на ровной поверхности, занять надежное и устойчивое положение, прочно удерживать агрегат – режущий инструмент не должен соприкасаться с какими-либо предметами или землей, так как при запуске режущий инструмент может вращаться.

Агрегат обслуживается только одним человеком – нахождение посторонних людей в зоне радиусом до 15 метров запрещено – также во время запуска – **существует опасность получения травмы!**



Избегать прикосновения к режущему инструменту – **опасность получения травмы!**



Двигатель не запускать "из руки" – запуск производить, как описано в инструкции по эксплуатации. Режущий инструмент после отпускания рычага газа продолжает двигаться еще некоторое время – **инерционный выбег!**

Проверить безупречность работы двигателя на холостом ходу – режущий инструмент на холостом ходу – при опущенном рычаге газа – должен остановиться.

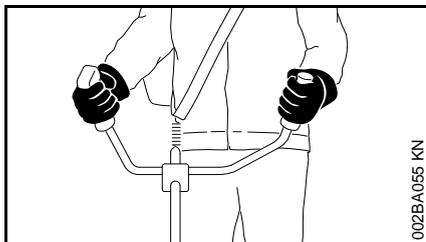
Легковоспламеняющиеся материалы (например, щепки, кору, сухую траву, топливо) держать вдали от горячего потока отработавших газов и от поверхности горячего глушителя – **опасность пожара!**

Как держать и вести агрегат

Мотоустройство всегда удерживайте надежно обеими руками за рукоятки.

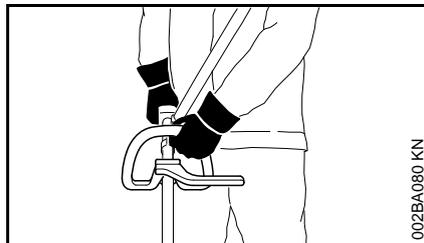
Всегда занимать надежное и устойчивое положение.

У модификаций с двуручной рукояткой



Правая рука находится на рукоятке управления, левая рука – на ручке рычажной рукоятке.

У модификаций с круговой рукояткой

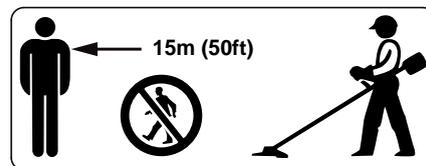


У модификаций с круговой рукояткой и круговой рукояткой с хомутиком (ограничитель шага) левая рука находится на круговой рукоятке, а правая на рукоятке управления – также у левши.

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**.



Отлетающие далеко от места работы предметы могут привести к несчастному случаю, поэтому в радиусе 15 м не должны находиться посторонние люди. Данное расстояние должно соблюдаться также по отношению к предметам

(транспортные средства, оконные стекла) – **опасность нанесения материального ущерба!** Даже на расстоянии более 15 м опасность не исключается.

Обратить внимание на безупречную работу двигателя на холостом ходу, чтобы режущий инструмент после отпускания рычага газа больше не вращался.

Регулярно проверять регулировку режима холостого хода и корректировать её. Если режущий инструмент продолжает вращаться на холостом ходу, то агрегат отдать в ремонт специализированному дилеру. Компания STIHL рекомендует специализированного дилера STIHL.

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

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

Работать только стоя на земле, ни в коем случае не работать на неустойчивом основании, на приставной лестнице или на подъемной рабочей платформе.

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

Соблюдать своевременные перерывы в работе, для предотвращения усталости и истощения – **опасность несчастного случая!**

Работать спокойно и обдуманно – только при хорошей освещенности и видимости. Работать осмотрительно, не подвергать 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. Никогда не работать с агрегатом в закрытых или плохо проветриваемых помещениях – также при использовании агрегатами с катализатором.

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

При возникновении тошноты, головной боли, нарушения зрения (например, уменьшение поля зрения), нарушения слуха, головокружения, понижения способности концентрировать внимание, немедленно прекратить работу – данные 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 пользовании агрегатом, а также вблизи работающего агрегата – **опасность пожара!** Из топливной системы могут улетучиваться горючие бензиновые пары.

Образующиеся при работе пыль, испарения и дым могут нанести серьезный вред здоровью. При сильном образовании пыли или дыма носить респиратор.

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. Ни в коем случае не работать с ненадежными в эксплуатации агрегатами. В сомнительном случае обратиться к специализированному дилеру.

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



Никогда не работать без соответствующих защитных приспособлений для агрегата и режущего инструмента – **опасность получения травмы** отбрасываемыми предметами!



Обследовать местность: твердые предметы – камни, металлические детали и т.п. могут быть отброшены при работе – даже на расстоянии 15 м – **опасность получения травмы!** – и могут повредить режущий инструмент, а также предметы (например, припаркованные автомобили, окна) – (материальный ущерб).

Соблюдать особую осторожность при работе на трудно обозреваемых, густо заросших местностях.

При кошении в высоком кустарнике, под кустами и около живой изгороди: рабочая высота режущего инструмента должна быть минимум 15 см – не подвергать опасности животных.

Прежде чем оставить агрегат – обязательно остановить двигатель.

Режущий инструмент контролировать регулярно через короткие промежутки времени и немедленно при заметных изменениях:

- Остановить двигатель, прочно удерживать агрегат, режущий инструмент остановить
- Проверить состояние и прочность посадки, обратить внимание на трещины
- Обратить внимание на состояние заточки
- Повреждённые либо тупые режущие инструменты немедленно заменить, также при незначительных трещинах размером с волос

Крепление режущего инструмента регулярно чистить от травы и веток – удалить засорения в зоне режущего инструмента либо защиты.

Перед заменой режущего инструмента следует остановить двигатель – **опасность получения травмы!**

Поврежденные либо треснувшие режущие инструменты больше не использовать и не ремонтировать – например, посредством сварки или рихтовки – изменение формы (дисбаланс).

Отделившиеся частицы или осколки могут с большой скоростью попасть в рабочего либо посторонних людей – **самые тяжелые травмы!**

Применение косильных головок

Защитное приспособление режущего инструмента дополнить соответствующими монтажными компонентами, приведенными в инструкции по эксплуатации.

Использовать только защиту с надлежащим образом установленным ножом, чтобы косильные струны ограничивались допустимой длиной.

Для регулирования косильной струны при ручной регулировке косильных головок обязательно остановить двигатель – **опасность получения травмы!**

Недозволенное пользование агрегатом со слишком длинными косильными струнами понижает рабочую частоту вращения двигателя. Это имеет следствием перегрев из-за длительного проскальзывания сцепления и повреждения важных функциональных деталей (например, муфты, полимерных деталей корпуса) – например, в результате вращения режущего инструмента на холостом ходу – **опасность получения травмы!**

Применение металлических режущих инструментов

Компания STIHL рекомендует применение оригинальных металлических режущих инструментов STIHL. Данные запчасти оптимально согласованы по

своим свойствам с агрегатом и соответствуют требованиям пользователя.

Металлические режущие инструменты вращаются очень быстро. При этом возникают усилия, воздействующие как на агрегат и режущий инструмент, так и на отрезаемый материал.

Металлические режущие инструменты должны регулярно затачиваться согласно инструкции по заточке.

Неравномерно заточенные режущие инструменты вызывают дисбаланс, который может подвергать агрегат экстремальным нагрузкам – **опасность поломки!**

Тупые либо неправильно заточенные лезвия могут вызвать повышенную нагрузку на металлический режущий инструмент – **опасность получения травмы** треснутыми либо сломанными деталями!

Металлический режущий инструмент после каждого соприкосновения с твердыми предметами (например, камнями, обломками скал, металлическими деталями) проверять (например, на наличие трещин и деформирование). Заусенцы и другие видимые скопления материала необходимо удалить (лучше всего напильником), т.к. в дальнейшем во время работы они могут в любой момент освободиться и быть отброшены в сторону – **опасность получения травмы!**

Для снижения названных опасностей, которые возникают при эксплуатации металлического режущего инструмента, диаметр применяемого металлического режущего инструмента ни в коем случае не должен быть очень большим. Инструмент должен изготавливаться из достаточно качественного материала и иметь надлежащую геометрию (форму, толщину).

Металлический режущий инструмент, изготовленный другими производителями, а не фирмой STIHL, не должен быть тяжелее, толще и другой формы, а также диаметром не больше, чем наибольший диаметр металлического режущего инструмента для данного мотоустройства, допущенный STIHL – **опасность травмы!**

Вибрации

Более длительное пользование мотоустройством может привести к вызванному 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. Производить только те работы по техобслуживанию и ремонту, которые описаны в данной инструкции по эксплуатации. Выполнение всех других работ поручите 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.

Применяйте только высококачественные запасные части. Иначе существует опасность

возникновения несчастных случаев или повреждения устройства. При возникновении вопросов обратиться к специализированному дилеру.

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 универсальный рычажок / 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!**

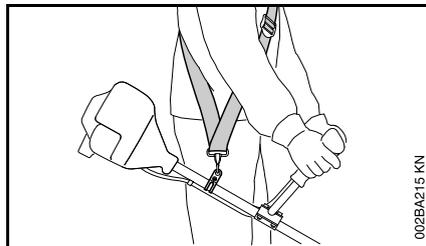
Символы на защитных приспособлениях

Стрелка на защитном приспособлении для режущего инструмента указывает направление вращения режущего инструмента.



Защитное приспособление применяйте только совместно с косильными головками, – не для металлического режущего инструмента.

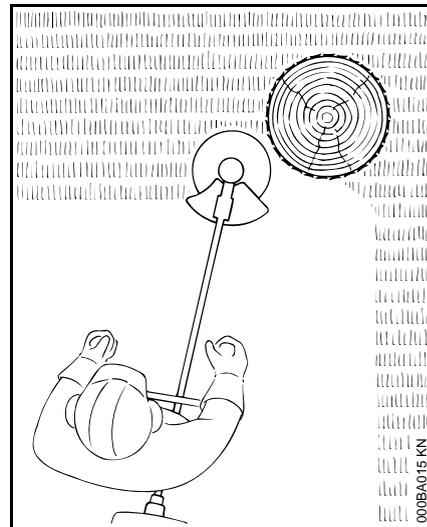
Подвесной ремень



- Применение подвесного ремня
- Мотоустройство с работающим мотором повесить на подвесной ремень

Режущие диски для травы должны применяться вместе с подвесным ремнём (одноплечевой подвесной ремень)!

Косильная головка с косильными струнами



Для мягкой "резки" – для чистой резки также краёв с трещинами вокруг деревьев, столбов для изгороди – кора деревьев повреждается в меньшей степени.

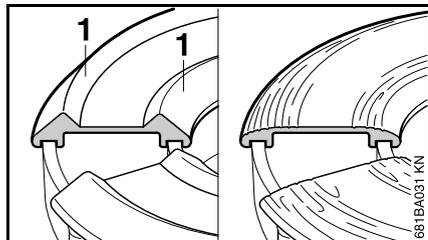
В объём поставки косильной головки входит также листок-вкладыш. Косильную головку оснащать косильной струной только согласно данным в листке-вкладыше.

! ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Косильные струны не заменять на металлическую проволоку либо трос – **опасность получения травм!**

STIHL FixCut

Обратить внимание на нанесенные маркировки допустимого износа!

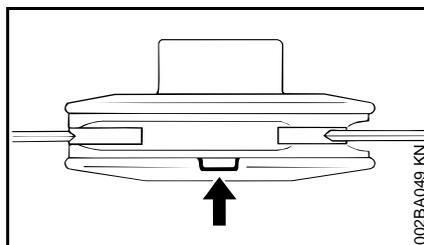


- Если утолщения (1) на нижней части стёрлись либо износились – как на рисунке справа – косильную головку более не использовать и заменить новой! Из-за отброшенных частей инструмента – **опасность травмы!**

Косильная головка с полимерными ножами – STIHL PolyCut

Для кошения открытых краев луга (без кольев, заборов, деревьев и подобных препятствий).

Обратить внимание на нанесенные маркировки допустимого износа!



Если на косильной головке PolyCut одна из маркировок нарушена в направлении вниз (стрелка): косильную головку больше не применять и заменить новой!

Опасность получения травмы отбрасываемыми обломками поломанного инструмента!

Обязательно соблюдать указания по техобслуживанию косильной головки PolyCut!

Вместо полимерных ножей косильная головка PolyCut может оснащаться также косильными струнами.

В объём поставки косильной головки входит также информационный лист. Косильную головку оснащать полимерными ножами либо косильными струнами только согласно данным информационных листов.

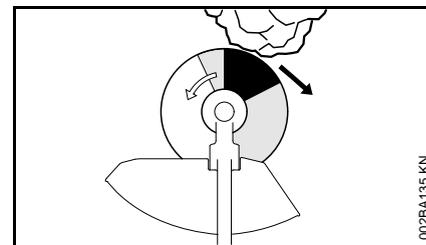


ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Не использовать металлическую проволоку либо жгут вместо косильной струны – **опасность получения травмы!**

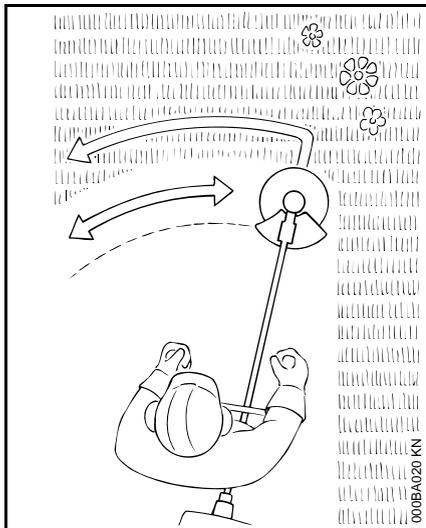
Опасность отдачи при применении металлического режущего инструмента

При применении режущего диска для травы существует опасность отдачи, если инструмент наталкивается на твердые препятствия (ствол дерева, ветка, пень, камень или тому подобное). Устройство ускоряется, при этом, в обратном направлении – против направления вращения инструмента.



Повышенная опасность отдачи существует, если инструмент наталкивается на препятствия в черном секторе.

Режущее полотно для травы



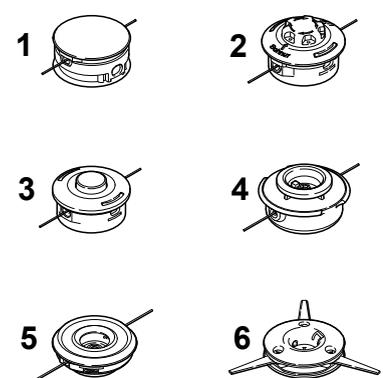
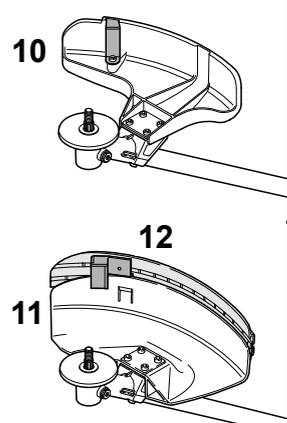
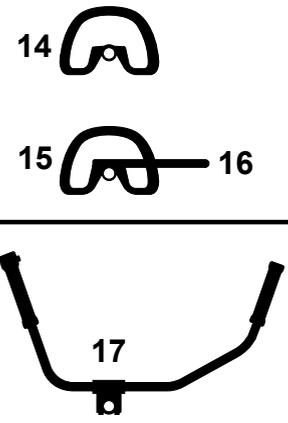
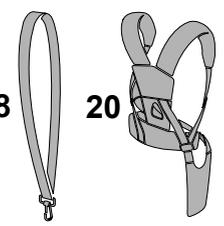
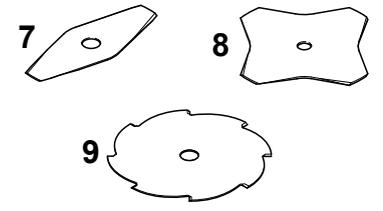
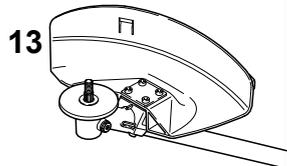
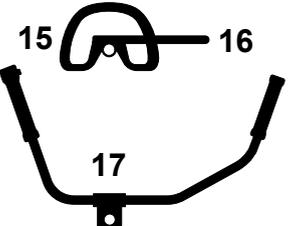
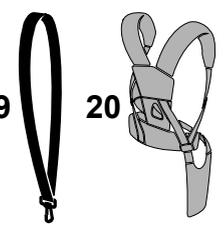
Только для трав и сорняков. –
Устройство ведите подобно косе.

! ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Злоупотребление может привести к повреждению режущего полотна для травы. – **Опасность травмы** отбрасываемыми предметами!

Режущее полотно для травы при заметном затуплении затачивайте согласно инструкции.

Допущенные комбинации режущего инструмента, защитного приспособления, рукоятки и подвесного ремня

Режущий инструмент	Защита	Рукоятка	Подвесной ремень
 <p>1, 2, 3, 4, 5, 6</p>	 <p>10, 11, 12</p>	 <p>14, 15, 16, 17</p>	 <p>18, 20</p>
 <p>7, 8, 9</p>	 <p>13</p>	 <p>15, 16, 17</p>	 <p>19, 20</p>

Допустимые комбинации

Выберите из таблицы правильную комбинацию, в зависимости от режущего инструмента!

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

С точки зрения техники безопасности должны комбинироваться только модификации режущих инструментов, защиты, рукояток и подвесных ремней, расположенные на одной табличной строке. Другие комбинации не допускаются – **опасность несчастного случая!**

Режущие инструменты

Косильные головки

- 1 STIHL SuperCut 20-2
- 2 STIHL AutoCut C 25-2
- 3 STIHL AutoCut 25-2
- 4 STIHL TrimCut 31-2
- 5 STIHL FixCut 25-2

6 STIHL PolyCut 20-3

Металлические косильные инструменты

- 7 Режущее полотно для травы 230-2
- 8 Режущее полотно для травы 230-4
- 9 Режущее полотно для травы 230-8



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Режущие полотна для травы являются металлическими режущими инструментами, их изготовление из других материалов кроме металла не допускается.

Защита

- 10 Защита **для** косильных головок
- 11 Защита **с**
- 12 фартуком и ножом для всех косильных головок
- 13 Защита **без** фартука и ножа для всех косильных головок

Рукоятки

- 14 Круговая рукоятка
- 15 Круговая рукоятка **с**
- 16 Хомутик (ограничитель шага)
- 17 Двухручная рукоятка

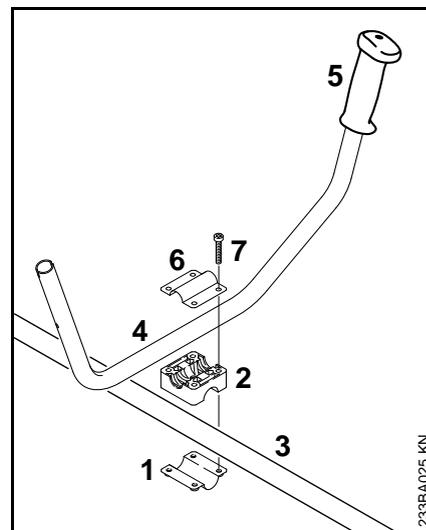
Подвесной ремень

- 18 Может применяться одноплечевой подвесной ремень

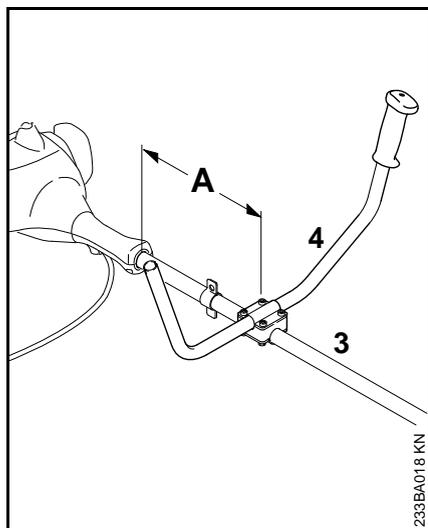
- 19 Должен применяться одноплечевой подвесной ремень
- 20 Может применяться двуплечевой подвесной ремень

Монтаж двухручной рукоятки

Монтаж трубчатой рукоятки

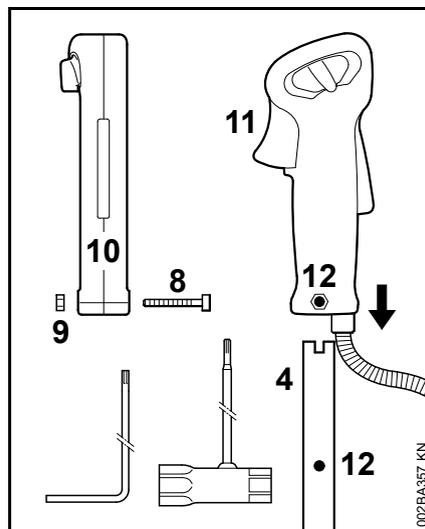


- Зажимную скобу (1) и подпорку рукоятки (2) установить на шток (3)
- Трубчатую рукоятку (4) уложить в подпорку рукоятки – при этом резиновая рукоятка (5) должна находиться слева (направление если смотреть от мотора к трубчатой рукоятке)
- Зажимную скобу (6) уложить на подпорку рукоятки
- Болты (7) продеть через отверстия комплектующих и завинтить в зажимную скобу (6) до упора



- Трубчатую рукоятку (4) на расстоянии (A) приблизительно 15 см (6 дюймов) от корпуса мотора закрепить на штоке (3)
- Выровнять трубчатую рукоятку и затянуть болты

Монтаж рукоятки управления

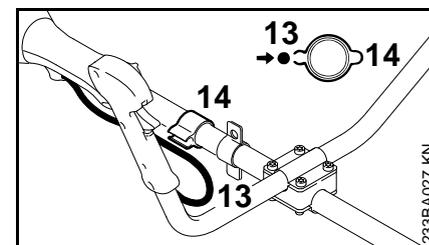


- Болт (8) выкрутить с помощью комбинированного ключа либо угловой отвёртки – гайка (9) остаётся в рукоятке управления (10)
- Рукоятку управления вместе с рычагом управления подачей топлива (11), указывающим в направлении трубчатой рукоятки (4), одеть до совпадения отверстий (12).
- Ввинтить болт (8) и затянуть

Крепление троса управления дроссельной заслонкой



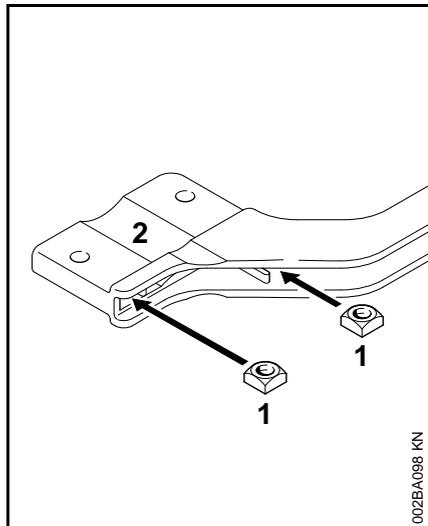
Трос управления дроссельной заслонкой не перегибать и не укладывать в узких радиусах – трос должен оставаться легкоподвижным!



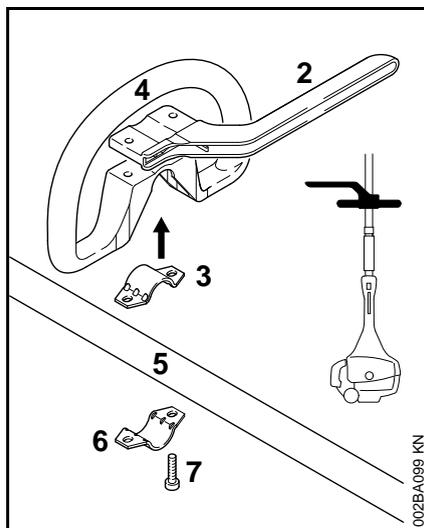
- Трос управления дроссельной заслонкой (13) запрессовать в держатель троса (14)

Монтаж круговой рукоятки

Монтировать круговую рукоятку с хомутиком

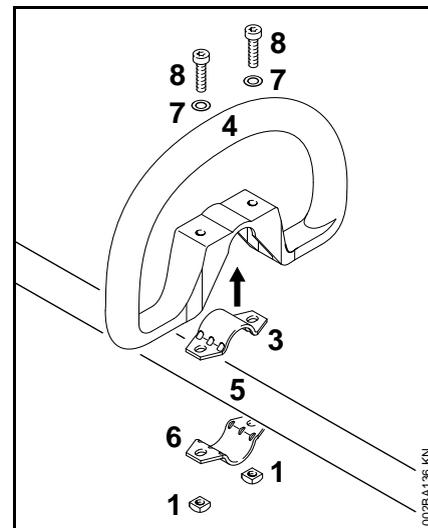


- Четырёхгранные гайки (1) ввести в хомутик (2) – отверстия привести к кожуху



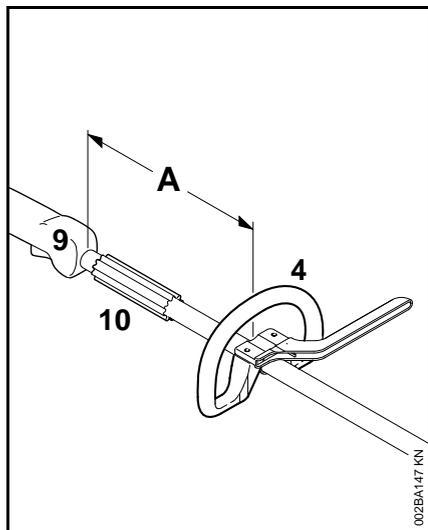
- Хомутик (3) вложить в круговую рукоятку (4) и вместе одеть на шток (5)
- Установить хомутик (6)
- Установить хомутик (2) – соблюдать положение!
- Отверстия привести к кожуху
- Болты (7) вставить в отверстия – и завинтить в хомутик до прилегания
- Далее как в разделе "Крепление круговой рукоятки"

Круговую рукоятку монтировать без хомутика



- Хомутик (3) вложить в круговую рукоятку (4) и вместе одеть на шток (5)
- Установить хомутик (6)
- Отверстия привести к кожуху
- Шайбу (7) одеть на болт (8) и опять установить в отверстие, на ней повернуть четырёхгранную гайку (1) – до прилегания
- Далее как в разделе "Крепление круговой рукоятки"

Крепление круговой рукоятки

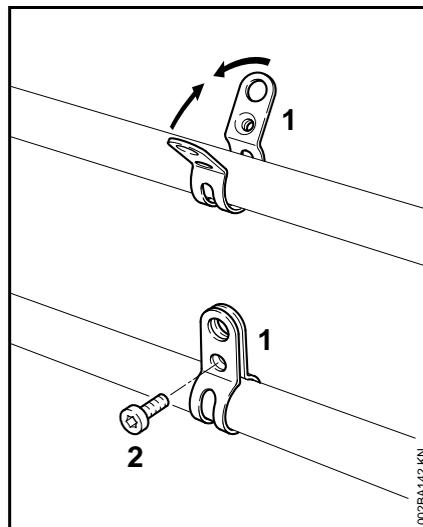


- Круговую рукоятку (4) закрепить на расстоянии (A) приблизительно 20 см (8 дюймов) от рукоятки управления (9)
- Выравнивание круговой рукоятки
- Затянуть болты – для этого при необходимости, законтровать гайки

Втулка (10) в наличии в зависимости от страны назначения и должна находиться между круговой рукояткой и рукояткой управления.

Монтаж несущей проушины

Опорная петля входит в объем поставки устройства или может быть получена как специальные принадлежности.

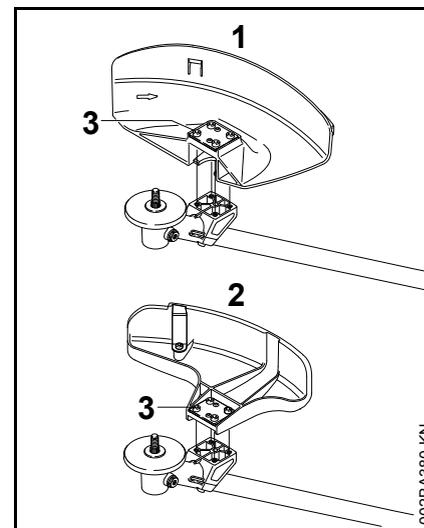


Положение опорной петли см. "Важные комплектующие".

- Установить скобу (1) с **левосторонней резьбой** на шток (сторона пользователя)
- Сжать планки скобы и удерживать сжатыми
- Ввинтить болт (2) М6х14
- Выровнять опорную петлю
- Болт затянуть

Монтаж защитных приспособлений

Монтаж защиты

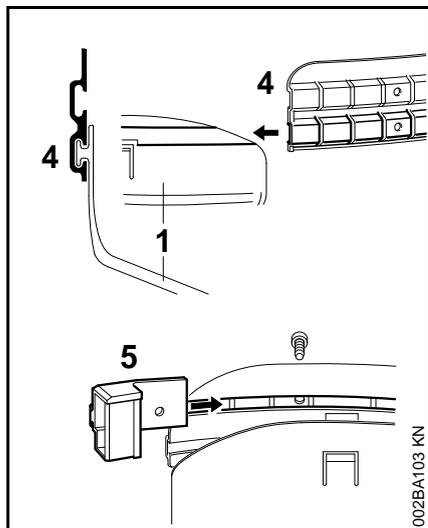


- 1 Защита для косильных инструментов
- 2 Защита для косильных головок

Защиты (1) и (2) крепятся на передаче одинаково.

- Защиту уложить на передачу
- Ввинтить и затянуть болты (3)

Монтаж фартука и ножа



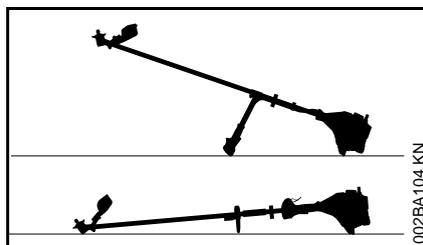
! ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Данные комплектующие при использовании косильных головок должны монтироваться на защиту (1).

- Нижний направляющей паз фартука (4) одеть на планку защиты (1) до фиксации
- Нож (5) ввести в верхний направляющий паз фартука и вместе с первым крепёжным отверстием привести к кожуху.
- Ввинтить болт и затянуть

Монтаж режущего инструмента

Подготовка мотокосы



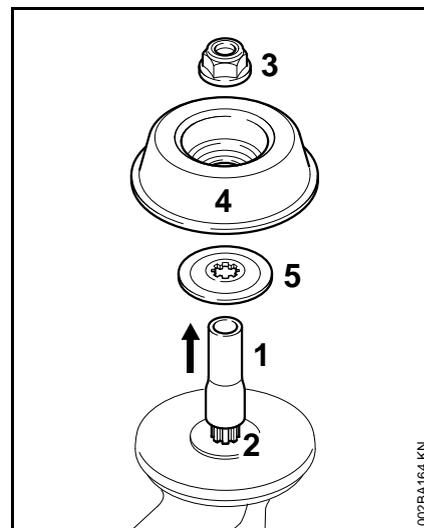
- Мотокоосу положить таким образом, чтобы крепление для режущего инструмента показывало вверх

Крепёжные детали для режущих инструментов

В зависимости от режущего инструмента, который поставляется при первичном оснащении нового устройства, может также отличаться объём поставки крепёжных деталей для режущего инструмента.

Объём поставки без крепёжных деталей

Могут монтироваться только косильные головки.



- Снять предохранитель для транспортировки, для этого шланг (1) снять с вала (2)
- Далее как в разделе "Монтаж косильной головки"

Если вместо косильной головки крепится металлический режущий инструмент, дополнительно требуются тогда гайка (3), подвижный диск (4) и упорная шайба (5) (специальные принадлежности).

Объём поставки с крепёжными деталями

Могут монтироваться косильные головки и металлические режущие инструменты.

Когда детали есть в наличии

- Снять предохранитель для транспортировки, для этого шланг (1) снять с вала (2)

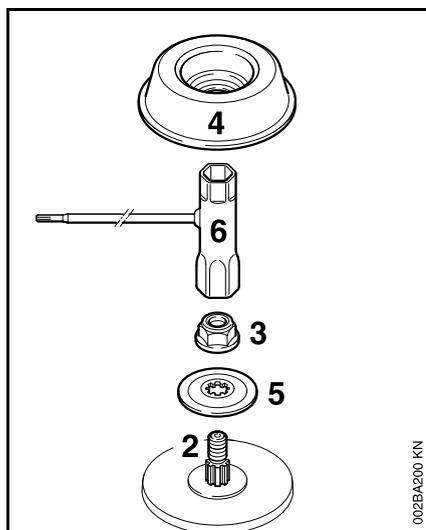
Гайка (3), подвижный диск (4) и упорная шайба (5) входят в набор комплектующих, который поставляется вместе с устройством.

- Далее как в разделе "Монтаж косильной головки" либо "Монтаж металлического режущего инструмента"

Когда детали закреплены на передаче

- Далее как в разделе "Монтаж крепёжных деталей"

Демонтаж крепёжных деталей



- Заблокировать вал – см. следующий раздел "Блокировка вала"
- С помощью комбинированного ключа (6) – входит в объём поставки либо поставляется как

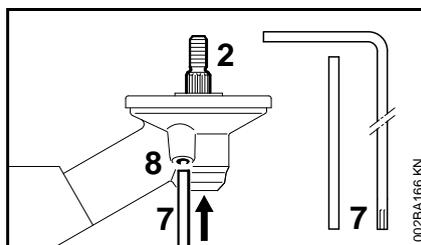
специальные принадлежности – гайку (3) повернуть по часовой стрелке (левосторонняя резьба) на вале (2)

- Упорную шайбу (5) снять с вала (2)

Подвижный диск (4) входит в набор комплектующих, который поставляется вместе с устройством.

- Далее как в разделе "Монтаж косильной головки" либо "Монтаж металлического режущего инструмента"

Блокировка вала

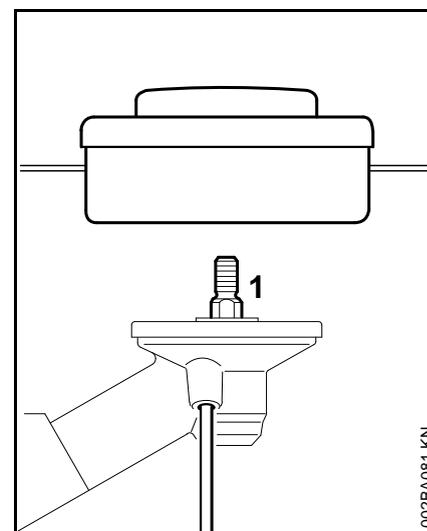


- Стержень (7) либо угловую отвёртку – входят в объём поставки либо поставляются как специальные принадлежности – ввести в отверстие (8) в передаче до упора – слегка нажать
- на вале (2), гайку либо режущий инструмент повернуть пока стержень не зафиксируется и вал не заблокируется

Монтаж косильной головки

Тщательно хранить прилагаемый лист с техническими данными косильной головки.

STIHL SuperCut 20-2
STIHL AutoCut 25-2,
STIHL AutoCut C 25-2,
STIHL TrimCut 31-2,
STIHL FixCut 25-2,
STIHL PolyCut 20-3



- Косильную головку повернуть против часовой стрелки до прилегания на вале (1)
- Блокировка вала
- Затянуть косильную головку



Инструмент для блокировки вала снова снять.

Демонтаж косильной головки

- Блокировка вала

STIHL SuperCut 20-2,
STIHL AutoCut 25-2,
STIHL AutoCut C 25-2,
STIHL TrimCut 31-2,
STIHL FixCut 25-2,
STIHL PolyCut 20-3

- Косильную головку повернуть по часовой стрелке

Регулировка косильной струны

STIHL SuperCut

Струна регулируется автоматически, если косильная струна имеет длину минимум **6 см** – с помощью ножа на защите слишком длинные струны укорачиваются до оптимальной длины.

STIHL AutoCut

- Вращающуюся косильную головку держать параллельно над поверхностью газона – прикоснуться к земле – приблизительно **3 см** косильной струны будет отрегулировано.

Слишком длинные косильные струны обрезаются на оптимальную длину ножом на защите – поэтому, избегать многократного последовательного касания к земле!

Струна только тогда регулируется, когда **обе** косильные струны имеют длину ещё минимум **2,5 см!**

У всех других косильных головок

Как описано в листке-вкладыше косильной головки.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Для дополнительной регулировки косильной струны вручную обязательно остановить двигатель – иначе существует опасность получения травмы!

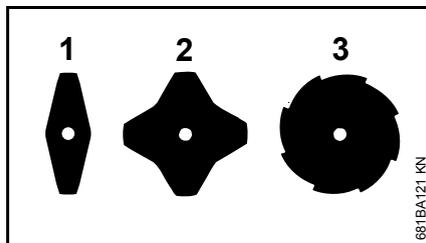
Замена косильных струн и режущих ножей

Как описано в листке-вкладыше косильной головки.

Монтаж металлических режущих инструментов

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Надевать защитные перчатки – опасность получения травмы от острых режущих кромок.



Для режущих дисков для травы 230-2 (1), 230-4 (2) и 230-8 (3) на защите косильного инструмента монтажные компоненты **фартук и нож не нужны** – см. "Монтаж защитных приспособлений".

УКАЗАНИЕ

Для металлических режущих инструментов следует использовать специальную, поставляемую в качестве специальных принадлежностей версию упорного диска (5, следующий рис.) – для этого при необходимости агрегат отдать на проверку специализированному дилеру.

Если агрегат в первой комплектации поставляется с металлическим режущим инструментом, значит соответствующая упорная шайба уже установлена (5, следующий рис.).

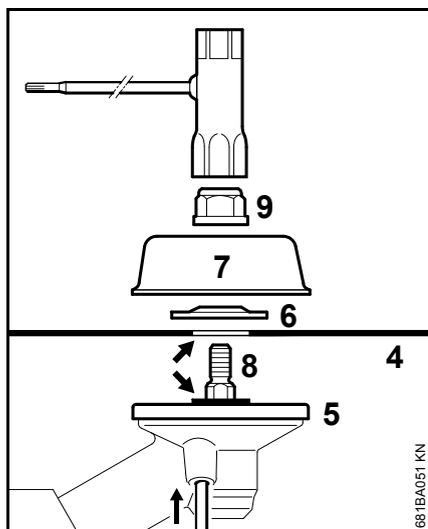
- Мотокоосу положить таким образом, чтобы крепление для режущего инструмента было направлено вверх

На режущих дисках для травы (1) и (2) режущие кромки могут указывать в любом направлении.

На режущем диске для травы (3) режущие кромки должны указывать по направлению часовой стрелки.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Обратите внимание на стрелку направления вращения на внутренней стороне защиты косильного инструмента.



- Положить режущий инструмент (4) на упорный диск (5)

! ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Буртик (стрелка) должен входить в отверстие режущего инструмента.

- Упорную шайбу (6) и подвижный диск (7) насадить на вал (8)
- Блокировка вала
- Гайку (9) повернуть против часовой стрелки на валу и затянуть

! ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Ослабившуюся гайку заменить.

Демонтировать металлический режущий инструмент

! ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Надевать защитные перчатки – опасность получения травмы от острых режущих кромок.

- Блокировка вала
- Гайку ослабить по часовой стрелке
- Детали снять с вала – при этом упорную шайбу (5) **не** снимать

Топливо

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

! ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Избегайте 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 предлагает правильное соотношение смеси.

Топливная смесь STIHL MotoMix для максимального срока службы двигателя STIHL – моторное масло HP Ultra для двухтактных двигателей смешанное.

Топливная смесь MotoMix предоставляется не на всех рынках.

Приготовление топливной смеси

! УКАЗАНИЕ

Непригодные рабочие материалы, не соответствующие предписаниям, 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 многих 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 только качественное масло для двухтактных двигателей – лучше всего моторные масла **STIHL HP, HP Super либо HP Ultra для двухтактных двигателей, они оптимально подходят двигателям**

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

Данные моторные масла предоставляются 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

Топливную смесь хранить только в канистрах, допущенных для топлива, в сухом и надежном месте, защитить от света и солнца.

Топливная смесь стареет – запас смеси готовить только на несколько недель. Топливную смесь хранить не дольше 3 месяцев. Под воздействием света, солнца, низких или высоких температур топливная смесь может быстрее оказаться непригодной.

- Перед заправкой канистру с топливной смесью тщательно взболтать.



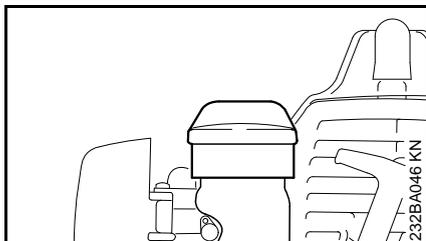
ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Давление в канистре может повыситься – открывать осторожно.

- Топливный бак и канистру время от времени очищать.

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

Заправка топливом



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

При заправке топливом не проливать и не заполнять топливный бак до краев. Компания STIHL рекомендует заправочную систему STIHL (специальные принадлежности).

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

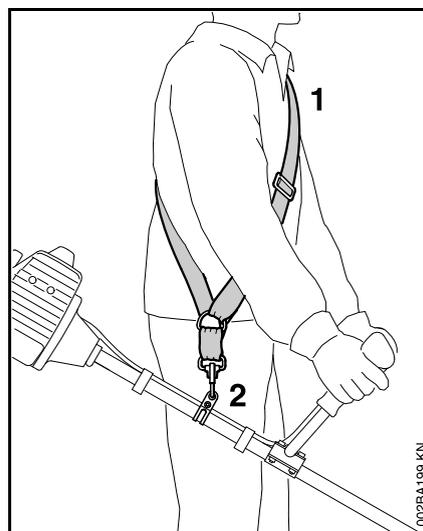
После заправки запорное устройство бака затянуть вручную настолько плотно насколько это возможно.

Наложение подвесного ремня

Вид и модификация подвесного ремня зависит от рынка.

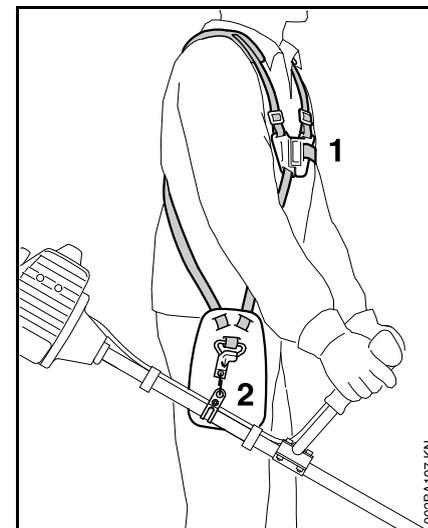
Использование подвесного ремня – см. "Допустимые комбинация режущего инструмента, защиты, рукоятки и подвесного ремня".

Одноплечевой подвесной ремень



- Наложить одноплечевой подвесной ремень (1)
- Длину ремня отрегулировать так, чтобы карабиновый крючок (2) находился приблизительно на ширине ладони под правым бедром
- Балансировка устройства

Двуплечевой подвесной ремень



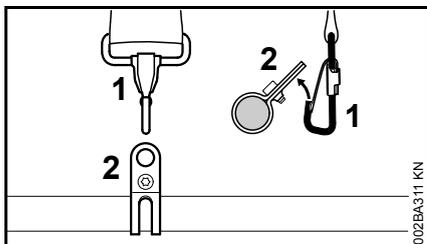
- Наложить двуплечевой подвесной ремень (1)
- Длину ремня отрегулировать так, чтобы карабиновый крючок (2) находился приблизительно на ширине ладони под правым бедром
- Балансировка устройства

Балансировка устройства

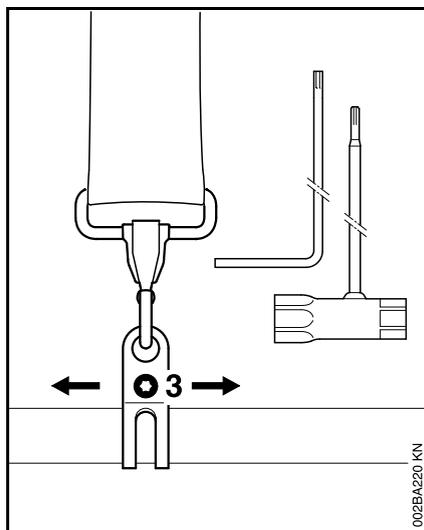
Вид и модификация подвесного ремня и карабинового крючка зависят от рынка.

У устройств с круговой рукояткой для захвата опорная петля встроена в рукоятку управления – см. "Важные комплектующие". Устройства с круговой рукояткой не нуждаются в балансировке.

Устройство подвесить на подвесном ремне

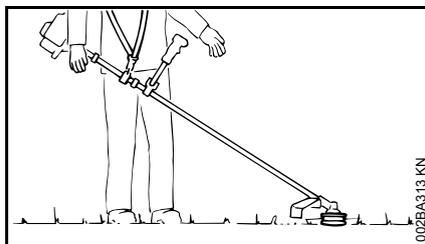


- Карабиновый крючок (1) подсоединить в опорной петле (2) на штоке



- Ослабить болт (3)

Балансировочное положение



- Косильные головки и режущие полотна для травы должны слегка прилегать к земле

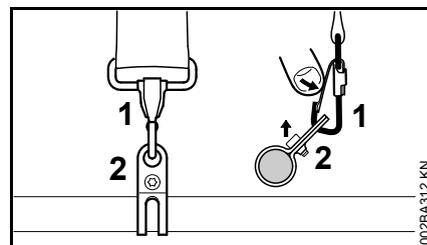
Для достижения балансировочного положения выполнить следующие шаги:

- Сместить опорную петлю – болт слегка затянуть – устройство должно выровняться по отвесу – проверить балансировочное положение

Правильное балансировочное положение достигнуто:

- Затянуть болт на опорной петле

Устройство отсоединить от подвесного ремня

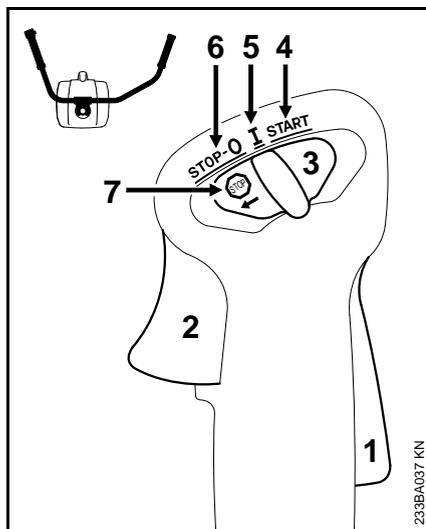


- Нажать планку на карабиновом крючке (1) и опорную петлю (2) вынуть из крючка

Пуск / остановка мотора

Модификация с двуручной рукояткой

Элементы управления



- 1 Стопор рычага управления подачей топлива
- 2 Рычаг управления подачей топлива
- 3 Универсальный рычажок

Позиции универсального рычажка

- 4 **START** – запуск – зажигание включено – мотор может запускаться
- 5 **I** – рабочая позиция – мотор работает или может запускаться
- 6 **STOP-0** – мотор остановлен – зажигание выключено

Символ на универсальном рычажке

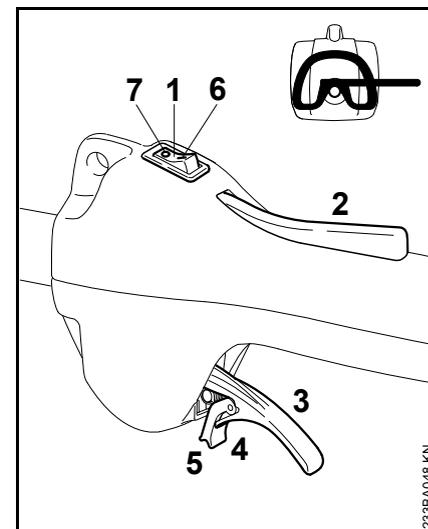
- 7  – знак остановки и стрелка – для остановки мотора универсальный рычажок сместить в направлении стрелки () на **STOP-0**

Запуск

- Нажать последовательно стопор рычага и рычаг управления подачей топлива
- Оба рычага держать нажатыми
- Универсальный рычажок сместить в положение **START** и удерживать также нажатым
- Отпустить последовательно рычаг управления подачей топлива, универсальный рычажок и стопор рычага управления подачей топлива = **стартовое положение ручки управления подачей топлива**
- Далее как в разделе "Все модификации"

Модификация с круговой рукояткой

Элементы управления

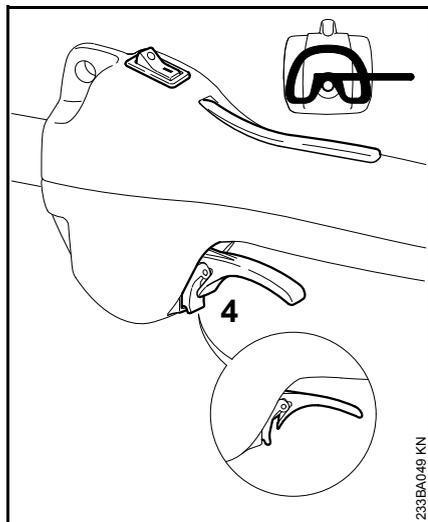


- 1 Выключатель остановки
- 2 Стопор рычага управления подачей топлива
- 3 Рычаг управления подачей топлива
- 4 Пружинящий язычок рычага управления подачей топлива
- 5 Стопорный паз

Положения переключателя остановки

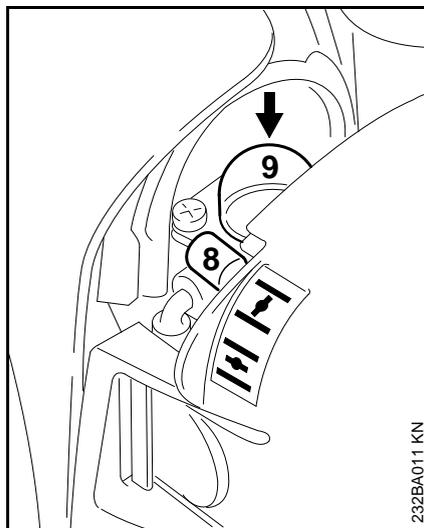
- 6 **I** – рабочее положение – мотор может быть запущен либо работает
- 7 **0** – Stopp – мотор остановлен – зажигание выключено

Запуск



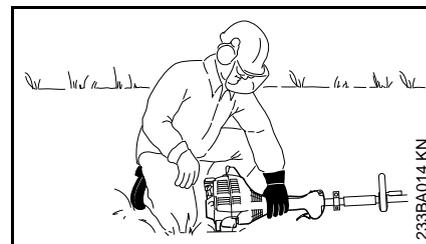
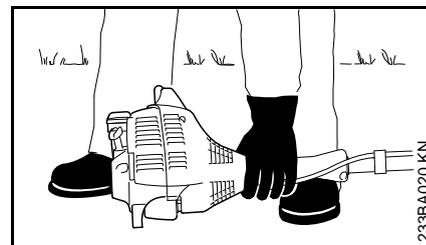
- Переключатель остановки привести в положение I
- Нажать стопор рычага управления подачей топлива и удерживать нажатым
- Рычаг управления подачей топлива продавить пока стопорный паз на язычке (4) на корпусе не зафиксируется
- Отпустить последовательно рычаг управления подачей топлива, язычок и стопор рычага управления подачей топлива = **стартовое положение ручки управления подачей топлива**
- Далее как в разделе "Все модификации"

Все модификации



- Отрегулировать положение рычага (8) воздушной заслонки
- ⚡ При холодном моторе
- ⇄ При прогревом моторе – также в том случае, если мотор уже работает, но еще не прогрелся
- Сильфон (9) топливного насоса нажмите минимум 5 раз – также в том случае, если сильфон заполнен топливом

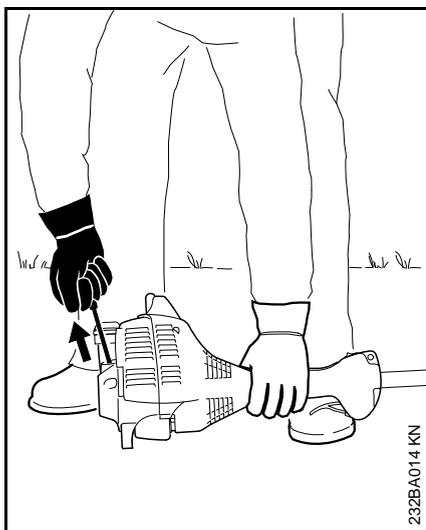
Пуск



- Устройство положить на землю в устойчивом положении: подпорка на моторе и защита для режущего инструмента образуют подставку. Режущий инструмент не должен касаться ни земли, ни каких-либо предметов!
- Занять устойчивое положение
- Левой рукой устройство прижать **прочно** к земле – большой палец находится под корпусом вентилятора.

УКАЗАНИЕ

Не ставить ногу на шток и не становиться коленом!



- Правой рукой взять ручку запуска

Модификация без ErgoStart

- Ручку запуска медленно вытянуть до первого ощутимого упора и потом быстро и сильно протянуть



УКАЗАНИЕ

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

Модификация с ErgoStart

- Ручку запуска медленно вытянуть до первого ощутимого упора и потом медленно и равномерно протянуть



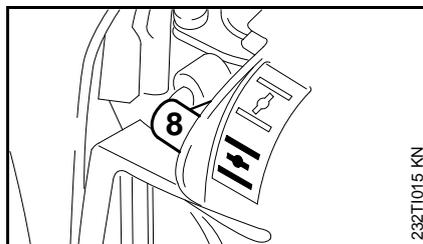
УКАЗАНИЕ

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

Обе модификации

- Ручку запуска не отпускать быстро возвращаться назад – а отводить медленно, против направления вытягивания, чтобы трос запуска мог правильно наматываться
- Продолжить запуск

После первого срабатывания зажигания



- Самое позднее после пятого запуска рычаг (8) воздушной заслонки установить в положение 
- Продолжить запуск

Как только мотор начнет работать

Модификация с двуручной рукояткой

- Коротко нажать рычаг управления подачей топлива – мотор переходит в режим холостого хода

Модификация с круговой рукояткой

- Рычаг управления подачей топлива нажать до тех пор, пока язычок не расфиксируется – мотор переходит в режим холостого хода

Устройство готово к работе.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

При правильно отрегулированном карбюраторе режущий инструмент не должен вращаться на холостом ходу мотора!

Остановка мотора

- Универсальный рычажок привести по направлению стрелки  в положение **STOP-0** и переключатель остановки в положение **STOP / 0**

Если мотор не запускается

Рычаг воздушной заслонки

Если после первого срабатывания зажигания мотора рычаг воздушной заслонки не был своевременно установлен в положение , мотор захлебнулся.

- Рычаг воздушной заслонки установить в положение 
- Универсальный рычажок, стопор рычага и рычаг управления подачей топлива привести в **положение газа запуска**
- Запустить мотор – для этого трос запуска сильно протянуть – может понадобиться от 10 до 20 протяжек троса

Если мотор всё же не запускается

- Универсальный рычажок и выключатель остановки привести в положение **STOP / 0**
- Демонтировать свечу зажигания – см. "Свеча зажигания"

- Свечу зажигания просушить
- Несколько раз протянуть устройство запуска – для вентиляции камеры сгорания
- Монтировать свечу зажигания – см. "Свеча зажигания"
- Универсальный рычажок и выключатель остановки привести в положение **I / I**
- Рычаг воздушной заслонки установить в положение  – также при холодном моторе
- Снова запустить мотор

Топливный бак был полностью опустошен

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

Указания по эксплуатации

Первый ввод в эксплуатацию

Совершенно новое устройство (прямо с завода) не эксплуатируйте с высокой частотой вращения без нагрузки, вплоть до третьей заправки топливного бака, с тем чтобы во время приработки не возникали какие-либо дополнительные нагрузки. Во время приработки подвижные детали должны притереться друг к другу, – в приводном механизме имеет место повышенное сопротивление трения. Двигатель достигает максимальную мощность после 5 – 15 заправок топливом.

Во время работы

После продолжительной работы при полной нагрузке двигатель оставьте 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.

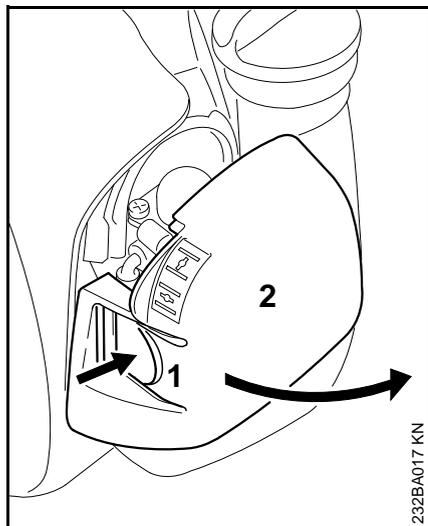
После работы

При кратковременной остановке: двигатель оставьте охладиться. Устройство с заполненным топливным баком храните до следующего применения в сухом

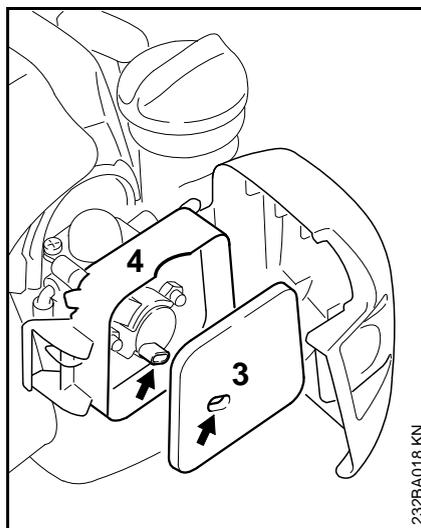
месте, вдали от источников воспламенения. При длительном перерыве в работе, – см. раздел "Хранение устройства".

Очистка воздушного фильтра

Если мощность мотора заметно падает



- Рычаг клапана запуска установить в положение **I**
- Нажать планку (1) и откинуть крышку фильтра (2)
- Окружающую фильтр поверхность очистить от грубой грязи



- Войлочный фильтр (3) вынуть из корпуса фильтра (4) и заменить – при необходимости вытрусить или продуть – не промывать
- Поврежденные детали заменить
- Войлочный фильтр (3) установить в корпус фильтра (4)
- Закрыть и зафиксировать крышку фильтра

Настройка карбюратора

Базовая информация

Карбюратор поставляется с завода со стандартной регулировкой.

Данная регулировка установлена таким образом, что при всех режимах эксплуатации к двигателю подводится оптимальная топливовоздушная смесь.

Подготовка агрегата

- Остановить двигатель
- Монтировать режущий инструмент
- Проверить воздушный фильтр – при необходимости, очистить или заменить
- Проверить искрозащитную решетку (имеется только в зависимости от страны назначения) в глушителе – при необходимости, почистить или заменить

FS 55 – различные стандартные регулировки

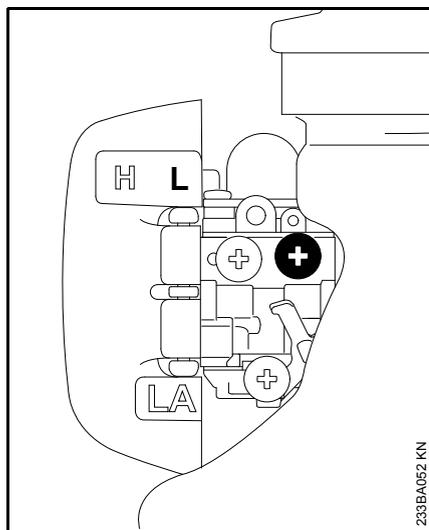
При заводской сборке монтируются различные карбюраторы. Для каждого карбюратора требуется разная стандартная регулировка:

Стандартная регулировка А

- Главный регулировочный болт (Н) = 3/4
- Регулировочный болт холостого хода (L) = 1 1/2

Стандартная регулировка В

- Главный регулировочный болт (Н) = 3/4
- Регулировочный болт холостого хода (L) = 3/4



- Установить стандартную регулировку, для этого регулировочный болт холостого хода (L) полностью повернуть по часовой стрелке до упора либо плотной посадки – затем повернуть против часовой стрелки

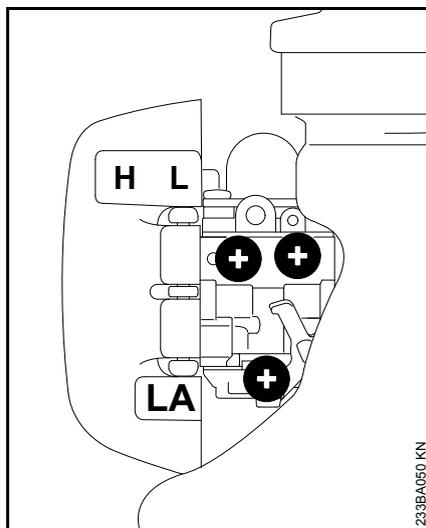
Диапазон регулировки больше 1 оборота?

- далее как в разделе "Стандартная регулировка А"

Диапазон регулировки меньше 1 оборота?

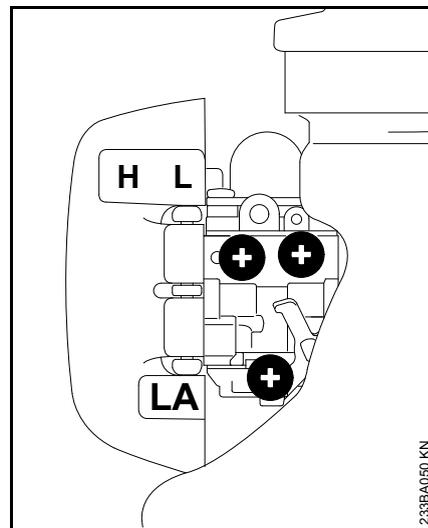
- продолжайте работу со "стандартной регулировкой В"

Стандартная регулировка А



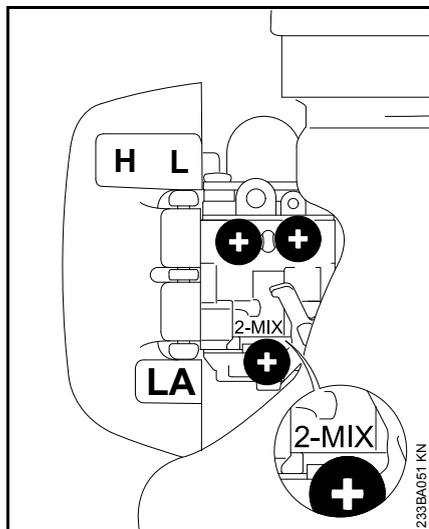
- Главный регулировочный болт (Н) полностью повернуть против часовой стрелки до упора (максимум 3/4 оборота)
- Регулировочный болт холостого хода (L) полностью повернуть по часовой стрелке до потной посадки – затем повернуть против часовой стрелки на 1 1/2 оборота

Стандартная регулировка В



- Главный регулировочный болт (Н) полностью повернуть против часовой стрелки до упора (максимум 3/4 оборота)
- Регулировочный болт холостого хода (L) повернуть по часовой стрелке до упора – затем повернуть против часовой стрелки на 3/4 оборота

Стандартная регулировка – FS 55 2-MIX



- Главный регулировочный болт (H) полностью повернуть против часовой стрелки до упора (максимум 3/4 оборота)
- Регулировочный болт холостого хода (L) полностью повернуть по часовой стрелке до плотной посадки – затем на 3/4 оборота против часовой стрелки

Регулировка холостого хода, все конструктивные ряды

- Произвести стандартную регулировку
- Запустить двигатель и прогреть

Двигатель на холостом ходу стоит

- Упорный болт холостого хода (LA) повернуть медленно по часовой стрелке, пока двигатель не будет работать равномерно – рабочий инструмент не должен двигаться

Режущий инструмент на холостом ходу движется

- Упорный болт холостого хода (LA) повернуть против часовой стрелки до тех пор, пока рабочий инструмент не остановится – затем повернуть дальше в том же направлении от 1/2 до 1 оборота



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

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

Число оборотов в режиме холостой ход неравномерное; плохое ускорение (несмотря на изменение регулировки упорного болта холостого хода)

Настройка на сильно обедненную горючую смесь.

FS 55

- Регулировочный болт холостого хода (L) полностью повернуть против часовой стрелки (ок. 1/4 оборота) до тех пор, пока двигатель не будет работать равномерно и хорошо ускоряться

FS 55 2-MIX:

- Регулировочный болт холостого хода (L) повернуть против часовой стрелки, пока двигатель не будет работать равномерно и хорошо ускоряться – макс. до упора.

Число оборотов в режиме холостого хода неравномерное

Настройка на сильно обогащенную горючую смесь.

FS 55

- Регулировочный болт холостого хода (L) полностью повернуть по часовой стрелке (ок. 1/4 оборота) до тех пор, пока двигатель не будет работать равномерно и хорошо ускоряться

FS 55 2-MIX:

- Регулировочный болт холостого хода (L) повернуть по часовой стрелке, пока двигатель не будет работать равномерно и с хорошим ускорением – макс. до упора

После каждой корректировки регулировочного болта холостого хода (L) чаще всего необходимо изменение регулировки упорного болта холостого хода (LA).

Корректировка регулировки карбюратора при работе на большой высоте

Если мощность двигателя является недостаточной, то может оказаться необходимой незначительная корректировка регулировки:

- Произвести стандартную регулировку
- Двигатель оставить прогреться
- Главный регулировочный болт (Н) немного повернуть по часовой стрелке (обеднить топливную смесь) – максимум до упора



УКАЗАНИЕ

После возвращения с большой высоты регулировку карбюратора снова вернуть на стандартную.

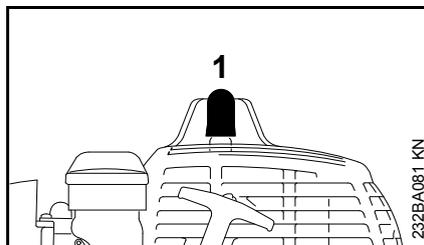
При регулировке на слишком обеднённую смесь существует опасность повреждения приводного механизма вследствие недостатка смазочного материала и перегрева.

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".

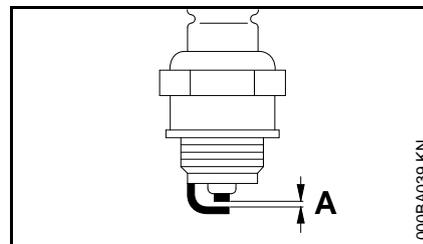
Демонтаж свечи зажигания

- Переключатель остановки привести в положение 0



- Вытянуть штекер свечи зажигания (1)
- Вывинтить свечу зажигания

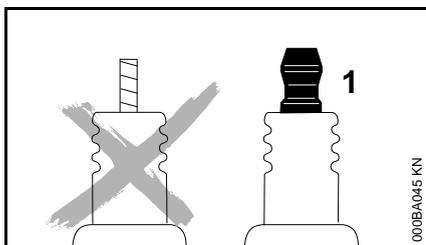
Контроль свечи зажигания



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

Возможные причины загрязнения:

- избыток моторного масла в топливе,
- загрязнённый 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!**

Монтаж свечи зажигания

- Ввинтить свечу зажигания и надавить прочно штекер свечи

Работа мотора

Если несмотря на почищенный воздушный фильтр и правильную регулировку карбюратора работа мотора не удовлетворительная, причина может быть также в глушителе.

Глушитель отдать на проверку относительно наличия загрязнения (закоксованности) специализированному дилеру!

Фирма STIHL рекомендует поручить проведение работ по техобслуживанию и ремонту только специализированному дилеру фирмы STIHL.

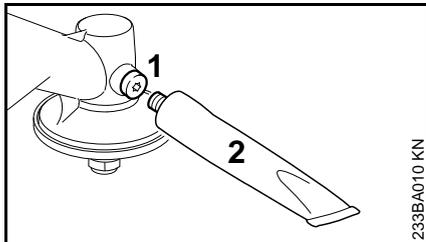
Устройство запуска

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.

Смазка передачи



- Заправлять смазку регулярно и проверять приблизительно каждые 25 моточасов
- Вывинтить резьбовую заглушку (1) – если на её внутренней стороне отсутствует смазка, то ввинтить тюбик (2) с трансмиссионной смазкой STIHL для мотокос (специальные принадлежности)
- В корпус передачи выдавить около 5 грамм смазки



УКАЗАНИЕ

Корпус передачи не заполнять полностью смазкой.

- Ввинтить тюбик (2) со смазкой
- Снова ввинтить резьбовую заглушку (1) и затянуть

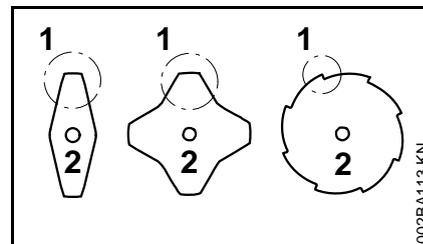
Хранение устройства

При перерывах в работе более 3 месяцев

- Топливный бак опустошить на хорошо проветриваемом месте и очистить
- Топливо удалить согласно предписаниям и без ущерба окружающей среде
- Полностью опустошить карбюратор, в противном случае может произойти склеивание мембран в карбюраторе!
- Снять режущий инструмент, очистить и проверить
- Тщательно очистить устройство, особенно ребра цилиндра и воздушный фильтр!
- Устройство хранить в сухом и надежном месте – защитить от неправомерного пользования (например, детьми).

Заточка металлического режущего инструмента

- Режущий инструмент при незначительном износе затачивать напильником "специальные принадлежности" – при сильном износе и зазубринах режущий инструмент затачивать устройством для заточки или поручить заточку специализированному дилеру – STIHL рекомендует специализированного дилера STIHL.
- Затачивать часто, но снимать мало: для простого дополнительного затачивания обычно достаточно два или три опилоочных движения.



- Лопasti ножа (1) затачивать равномерно – не изменять форму тела полотна (2)

Дальнейшие указания по заточке находятся на упаковке режущего инструмента.

Балансировка

- Дополнительная заточка допускается приблизительно 5 раз, после этого

проконтролировать дисбаланс с помощью балансировочного устройства "специальные принадлежности" или поручите контроль специализированному дилеру STIHL – STIHL рекомендует специализированного дилера STIHL.

Проверку и техобслуживание поручить специализированному дилеру

Работы по техническому обслуживанию

Фирма STIHL рекомендует поручить проведение работ по техобслуживанию и ремонту только специализированному дилеру фирмы STIHL.

Топливная всасывающая головка в баке

- Всасывающую головку в топливном баке заменяйте ежегодно

Искрозащитная решётка в глушителе

- Если падает мощность мотора искрозащитную решётку – в наличии только в зависимости от страны назначения – в глушителе следует отдать на проверку

Указания по техобслуживанию и техническому уходу

Данные относятся к нормальным условиям эксплуатации. При затрудненных условиях (сильное скопление пыли и т.п.) и более длительной ежедневной работе указанные интервалы следует соответственно сократить.		Перед началом работы	По окончании работы или ежедневно	После каждой заправки бака	Еженедельно	Ежемесячно	Раз в год	При неисправности	При повреждении	При необходимости
Устройство полностью	Визуальный контроль (состояние, герметичность)	X		X						
	Чистка		X							
Рукоятка управления	Проверка работы	X		X						
Воздушный фильтр	Чистка							X		X
	Замена								X	
Всасывающая головка в топливном баке	Проверить							X		
	Замену поручить специализированному дилеру ¹⁾						X		X	X
Топливный бак	Чистка							X		X
Карбюратор	Проверка режима холостого хода, режущий инструмент не должен вращаться	X		X						
	Регулировка режима холостого хода									X
Свеча зажигания	Регулировка зазора между электродами							X		
	Замена каждые 100 моточасов									
Отверстие для всасывания охлаждающего воздуха	Визуальный контроль		X							
	Чистка									X
Защита от искры ²⁾ в глушителе	Контроль специализированным дилером ¹⁾		X					X		
	Чистку либо замену поручить специализированному дилеру ¹⁾								X	X
Доступные болты и гайки (кроме регулировочных болтов)	Подтягивание									X

Данные относятся к нормальным условиям эксплуатации. При затрудненных условиях (сильное скопление пыли и т.п.) и более длительной ежедневной работе указанные интервалы следует соответственно сократить.		Перед началом работы	По окончании работы или ежедневно	После каждой заправки бака	Еженедельно	Ежемесячно	Раз в год	При неисправности	При повреждении	При необходимости
Режущий инструмент	Визуальный контроль	X		X						
	Замена								X	
	Контроль плотности посадки	X		X						
Металлический режущий инструмент	Заточка	X								X
Наклейки с предупреждающими надписями	Замена								X	

1) Фирма STIHL рекомендует специализированного дилера STIHL

2) В наличии только в зависимости от страны назначения

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),

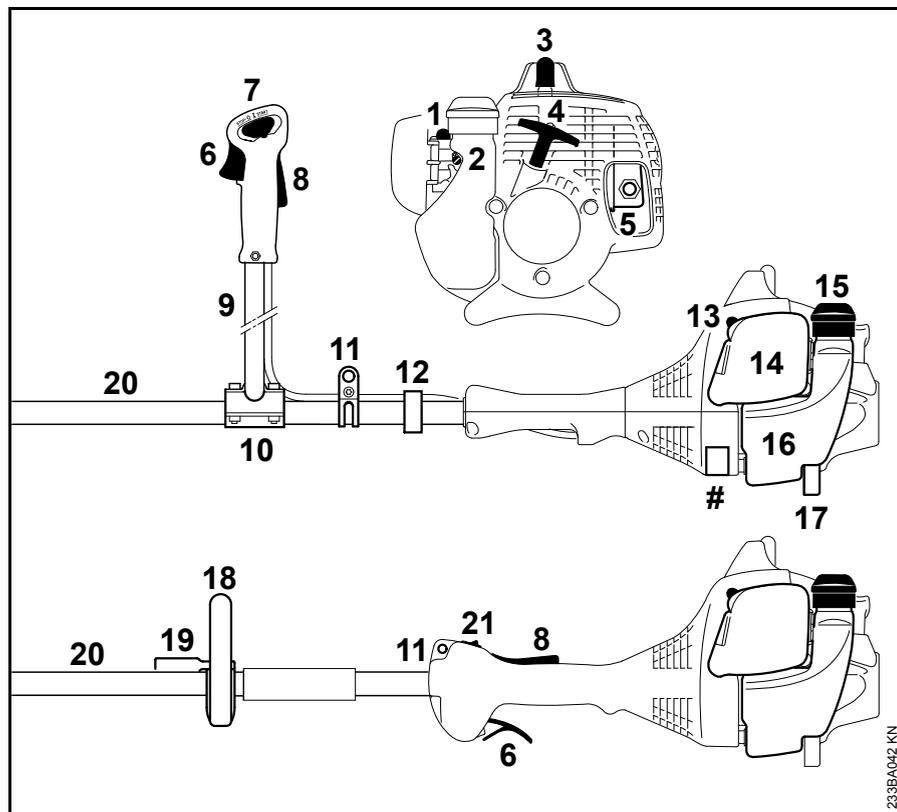
- Коррозия и другие повреждения как следствие неправильного хранения
- Повреждения устройства вследствие применения запасных частей низкого качества

Быстроизнашивающиеся детали

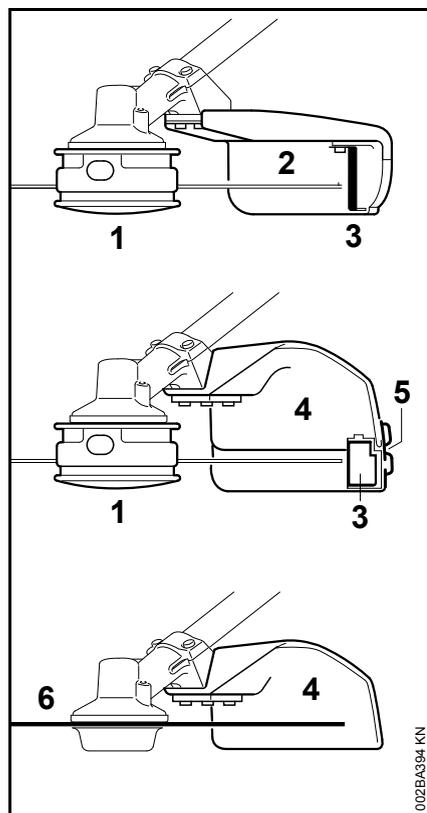
Некоторые детали мотоустройства, даже при применении их по назначению, подвержены нормальному износу и должны своевременно заменяться, в зависимости от вида и продолжительности их использования. К ним относятся, среди прочего:

- Режущий инструмент (все виды),
- Крепежные детали для режущего инструмента (рабочие диски, гайки и т.д.),
- Защитные приспособления для режущего инструмента,
- Муфта,
- Фильтры (воздушный, топливный),
- Устройство запуска,
- Свеча зажигания,

Важные комплектующие



- 1 Топливный насос
- 2 Регулировочные болты карбюратора
- 3 Штекер свечи зажигания
- 4 Ручка запуска
- 5 Глушитель (в зависимости от страны с искрозащитной решёткой)
- 6 Рычаг управления подачей топлива
- 7 Универсальный рычажок
- 8 Стопор рычага управления подачей топлива
- 9 Двухручная рукоятка
- 10 Подпорка ручки
- 11 Опорная петля
- 12 Держатель троса управления дроссельной заслонкой
- 13 Рычаг воздушной заслонки
- 14 Крышка воздушного фильтра
- 15 Запорное устройство бака
- 16 Бак
- 17 Опора устройства
- 18 Круговая рукоятка
- 19 Хомут (ограничитель шага, в наличии в зависимости от страны)
- 20 Шток
- 21 Выключатель остановки
- # Серийный номер



022BA394 KN

- 1 Косильная головка
- 2 Защита (только для косильных головок)
- 3 Нож
- 4 Защита (для всех косильных инструментов)
- 5 Фартук
- 6 Металлический режущий инструмент

Технические данные

Двигатель

Одноцилиндровый двухтактный двигатель

FS 55

Рабочий объём: 27,2 см³
 Внутренний диаметр цилиндра: 34 мм
 Ход поршня: 30 мм
 Мощность согласно ISO 8893: 0,75 кВт (1 л.с.) при 7000 1/мин
 Число оборотов двигателя на холостом ходу: 2800 1/мин
 Число оборотов двигателя, ограничиваемое регулятором (номинальная величина): 9500 1/мин
 Макс. число оборотов выходного вала (крепление режущего инструмента): 7700 1/мин

FS 55 2-MIX

Рабочий объём: 27,2 см³
 Внутренний диаметр цилиндра: 34 мм
 Ход поршня: 30 мм
 Мощность согласно ISO 8893: 0,75 кВт (1,0 л.с.) при 8500 1/мин
 Число оборотов двигателя на холостом ходу: 2800 1/мин
 Число оборотов двигателя, ограничиваемое регулятором (номинальная величина): 10 000 1/мин
 Макс. число оборотов выходного вала (крепление режущего инструмента): 8100 1/мин

Система зажигания

Магнето с электронным управлением
 Свеча зажигания (с защитой от помех): Bosch WSR 6 F, NGK BPMR 7 A
 Зазор между электродами: 0,5 мм

Топливная система

Работающий независимо от положения мембранный карбюратор со встроенным топливным насосом

Объём топливного бака: 0,33 л

Вес

Не заправленный топливом, без режущего инструмента и защиты

FS 55:	5,0 кг
FS 55 2-MIX:	5,1 кг
FS 55 C: с ErgoStart:	5,2 кг
FS 55 R:	4,8 кг
FS 55 R 2-MIX:	4,9 кг
FS 55 RC: с ErgoStart:	5,0 кг

Величина звука и вибраций

При определении величины звука и вибраций данные режимов работы холостой ход и номинальная максимальная частота вращения учитываются в одинаковой степени.

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

Уровень звукового давления L_{req} согласно ISO 7917

С косильной головкой	
FS 55 с двуручной рукояткой	95 дБ (A)
FS 55 R:	95 дБ (A)
с металлическим косильным инструментом	
FS 55 с двуручной рукояткой	94 дБ (A)
FS 55 R с хомутиком:	94 дБ (A)

Уровень звукового давления L_{weq} согласно ISO 10884

С косильной головкой	
FS 55 с двуручной рукояткой	106 дБ (A)
FS 55 R:	106 дБ (A)
с металлическим косильным инструментом	
FS 55 с двуручной рукояткой	103 дБ (A)
FS 55 R с хомутиком:	104 дБ (A)

Величина вибраций $a_{\text{hv,eq}}$ согласно ISO 22867

С косильной головкой	Рукоятка левая	Рукоятка правая
FS 55 с двуручной рукояткой	5,5 м/с ²	4,7 м/с ²
FS 55 R:	7,2 м/с ²	7,7 м/с ²
с металлическим косильным инструментом	Рукоятка левая	Рукоятка правая
FS 55 с двуручной рукояткой	7,3 м/с ²	5,5 м/с ²
FS 55 R с хомутиком:	8,3 м/с ²	9,0 м/с ²

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 (EC) № 1907/2006 см. www.stihl.com/reach

Специальные принадлежности

Режущие инструменты

Косильные головки

- 1 Косильная головка STIHL SuperCut 20-2
- 2 Косильная головка STIHL AutoCut C 25-2
- 3 Косильная головка STIHL AutoCut 25-2
- 4 Косильная головка STIHL TrimCut 31-2
- 5 Косильная головка STIHL FixCut 25-2
- 6 Косильная головка STIHL PolyCut 20-3

Металлические режущие инструменты

- 7 Режущее полотно для травы 230-2
- 8 Режущее полотно для травы 230-4
- 9 Режущее полотно для травы 230-8



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Режущие инструменты должны применяться только в соответствии с указаниями в главе "Допущенные комбинации режущего инструмента, защитного приспособления, рукоятки и подвесного ремня".

Специальные принадлежности для режущих инструментов

- Косильные струны для косильных головок, для позиций от 1 до 6
- Корпуса катушки с косильными струнами, для позиций от 1 до 4
- Пластиковые ножи, набор из 12 штук, для позиции 6
- Защита для транспортировки, для позиций от 7 до 9

Вспомогательные средства для заточки к металлическим режущим инструментам

- Плоские напилки, для позиций от 7 до 9
- Устройство STIHL для балансировки, для позиций от 7 до 9

Крепёжные детали для металлических режущих инструментов

- Зажимной диск
- Упорная шайба
- Подвижный диск
- Гайка

Другие специальные принадлежности

- Защитные очки
- Хомутик (ограничитель шага)
- Одноплечевой подвесной ремень
- Двуплечевой подвесной ремень
- Комбинированный ключ
- Вставной стержень

- Угловая отвертка
- Отвертка для карбюратора
- STIHL ElastoStart (трос запуска с ручкой) для устройств без ErgoStart

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 моторизованного устройства либо технически равноценные комплектующие. Применяйте только высококачественные запасные части. Иначе существует опасность возникновения несчастных случаев или повреждения устройства.

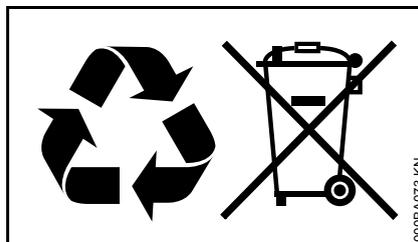
Фирма STIHL рекомендует использовать оригинальные запасные части фирмы STIHL.

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).

FS 55, FS 55 C, FS 55 R, FS 55 RC

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:	Мотокоса
Фабричная марка:	STIHL
Серия:	FS 55 FS 55 C FS 55 C-E FS 55 R FS 55 RC FS 55 RC-E
Серийный номер:	4140
Рабочий объём:	27,2 см ³

Агрегат соответствует требованиям по выполнению директив 2006/42/EG, 2004/108/EG и 2000/14/EG, также агрегат был разработан и изготовлен в соответствии со следующими нормами:

EN ISO 11806, EN 55012,
EN 61000-6-1

Установление измеренного и гарантированного уровня звуковой мощности производилось согласно директиве 2000/14/EG, приложение V, с использованием стандарта ISO 10884.

Измеренный уровень звуковой мощности

109 дБ (A)

Гарантированный уровень звуковой мощности

111 дБ (A)

русский

Хранение технической документации:

ANDREAS STIHL AG & Co. KG
Produktzulassung

Год выпуска и серийный номер
указаны на агрегате.

Waiblingen, 01.08.2012

ANDREAS STIHL AG & Co. KG

Ваш



Thomas Elsner

Руководитель, менеджмент
продуктовых групп



Сертификат качества



Вся продукция производства
компании STIHL отвечает самым
высоким требованиям по качеству.

С помощью сертификации
независимой организацией компания
STIHL получила подтверждение, что
все продукты компании, что касается
разработок продукции, закупок
материалов, производства, монтажа,
документации и клиентской службы
соответствуют строгим требованиям
международной нормы ISO 9001 для
системы управления качеством.

0458-233-1821-E

russisch



www.stihl.com



0458-233-1821-E