

STIHL[®]

**STIHL FS 360 C-M, 410 C-M,
460 C-M, 490 C-M**

Инструкция по эксплуатации



Содержание

К данной инструкции по эксплуатации	2	Контроль и техобслуживание специализированным дилером	42
Указания по технике безопасности и технике работы	2	Проверку и техобслуживание поручить специализированному дилеру	43
Допущенные комбинации режущего инструмента, защитного приспособления, упора и подвесного ремня	14	Указания по техобслуживанию и техническому уходу	45
Монтаж двухручной рукоятки	16	Минимизация износа, а также избежание повреждений	47
Регулирование тросика управления дроссельной заслонкой	19	Важные комплектующие	48
Монтаж защитных приспособлений	20	Технические данные	49
Монтаж режущего инструмента	21	Указания по ремонту	52
Топливо	26	Устранение отходов	52
Заправка топливом	27	Сертификат соответствия ЕС	53
Наложение двухплечевого ремня	28	Адреса	54
Балансировка устройства	29		
Пуск / остановка мотора	29		
Транспортировка устройства	32		
Указания по эксплуатации	34		
Воздушный фильтр	35		
M-Tronic	36		
Зимний режим работы	37		
Свеча зажигания	38		
Работа мотора	40		
Хранение устройства	40		
Заточка металлического режущего инструмента	40		
Провести техническое обслуживание косильной головки	41		

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 сбытовую 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

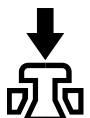
Условные графические обозначения

Все имеющиеся на агрегате условные обозначения разъясняются в данной инструкции по эксплуатации.

В зависимости от агрегата и его оснащения на нем могут иметься следующие условные обозначения.



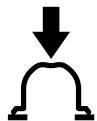
Топливный бак; топливная смесь из бензина и моторного масла



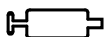
Приведение в действие декомпрессионного клапана



Ручной топливный насос



Приведение в действие ручной топливной помпы



Тюбик со смазкой



Направляющая для всасываемого воздуха: эксплуатация летом



Направляющая для всасываемого воздуха: эксплуатация зимой

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 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 нею.

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 удастся 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.

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 подобно.

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

Монтировать 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 к эксплуатации 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 какие-либо

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.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ



Чтобы уменьшить угрозу травмирования глаз, следует надевать плотно прилегающие защитные очки в соответствии со стандартом EN 166. Следить за правильным положением очков.

Носить защитную маску и следить за ее плотным прилеганием. Защитная маска не является достаточной защитой для глаз.

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

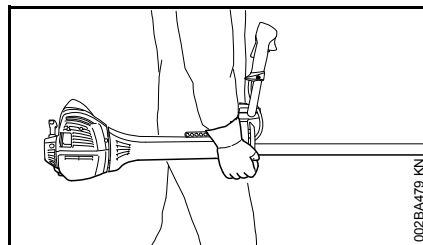
Носить защитную каску при прореживании, в высоких густых зарослях и в случае опасности травм падающими предметами.



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

Компания STIHL предлагает широкий ассортимент средств индивидуальной защиты.

Транспортировка агрегата



Всегда останавливать мотор.

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



Не касаться горячих деталей агрегата и редуктора – **опасность получения ожогов!**

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 следует 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.



После заправки топливом затянуть, по возможности, до отказа запорное устройство бака.

Благодаря этому снижается опасность отвинчивания крышки бака из-за вибрации двигателя 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:

- 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
- Комбинация режущего инструмента, защиты, рукоятки и подвесного ремня должна быть допущена к эксплуатации и все детали должны быть безупречно установлены.
- Кнопка остановки должна легко нажиматься
- Рычаг воздушной заслонки, рычаг управления подачей и фиксатор рычага должны быть легко подвижными – рычаг управления подачей топлива должен самостоятельно пружинить назад в позицию холостого хода. Из позиции ▲ рычага воздушной заслонки он при одновременном нажатии стопора рычага газа и рычага газа должен пружинить назад в рабочее положение I

- Проверить плотность посадки контактного наконечника провода зажигания – при неплотном 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)
- 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
- Отрегулировать подвесной ремень и рукоятку (и) в соответствии с ростом. Для этого соблюдать разделы "Установка подвесного ремня" и "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 – из-за отбрасываемых предметов – **существует опасность получения травмы!**



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



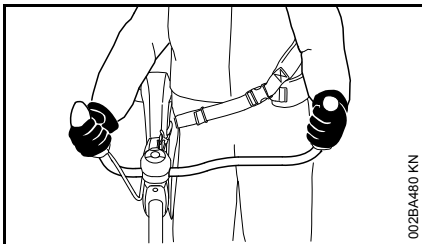
Двигатель не запускать "из руки" – запуск производится, как описано в инструкции по эксплуатации. Режущий инструмент после отпущения рычага газа продолжают вращаться еще некоторое время – **инерционный выбег!**

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.

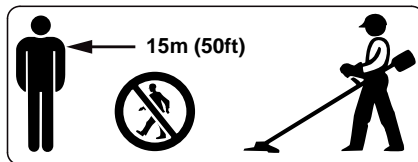


Правая рука находится на рукоятке управления, левая рука – на ручке трубчатой рукоятке.

Во время работы

Всегда занимать надежное и устойчивое положение.

Если угрожает опасность, либо в аварийной ситуации для остановки двигателя нажать кнопку остановки.



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 отпущения рычага газа больше не вращался. 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, никогда 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.

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. 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 работе с мотоустройством и вблизи работающего мотоустройства – **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.

Запрещается работать с агрегатами, которые не находятся в безупречном эксплуатационном состоянии. В сомнительном случае обратиться к специализированному дилеру.



Ни в коем случае не работайте без соответствующих защитных устройств мотоустройства и режущего инструмента – **опасность 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
- Учитывать степень заточки ножей
- 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 остановить двигатель – **опасность получения травмы!**



Редуктор во время работы нагревается. Не касаться редуктора – **опасность получения ожогов!**

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

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, т.к. в дальнейшем во время работы они могут в любой момент освободиться и быть отброшены в сторону – **опасность получения травмы!**

Если вращающийся металлический режущий инструмент коснется камня или иного твердого предмета, может

появиться искра, вследствие чего при определенных обстоятельствах могут загореться легко воспламеняющиеся материалы. Сухие растения и кустарник являются легковоспламеняемыми, особенно в жаркую, сухую погоду. Если существует опасность пожара, не использовать металлические режущие инструменты вблизи легковоспламеняющихся материалов, сухих растений и кустарника. Обязательно выяснять у компетентных органов лесного хозяйства, не существует ли опасность пожара.

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.

Ремонт и техническое обслуживание

Проводить регулярно техническое обслуживание агрегата. Производить только те работы по техобслуживанию и ремонту, которые описаны в данной инструкции по эксплуатации. Все другие виды работ отдать на выполнение специализированному дилеру.

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

Использовать только высококачественные комплектующие. В противном случае существует опасность возникновения несчастных случаев или повреждения агрегата. При возникновении вопросов обратиться к специализированному дилеру.

Компания STIHL рекомендует использовать оригинальные запасные части STIHL. Данные запчасти оптимально согласованы по своим свойствам с агрегатом и соответствуют требованиям пользователя.

Для ремонта, технического обслуживания и чистки всегда **останавливать двигатель и снимать штекер свечи зажигания – опасность получения травм** из-за непреднамеренного срабатывания

двигателя! – исключение: регулировка карбюратора и режима холостого хода.

Двигатель при вытянутом контактном наконечнике свечи зажигания или при вывинченной свече зажигания не разрешается запускать с помощью пускового устройства – **опасность пожара** вследствие попадания искр зажигания вне цилиндра!

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

Регулярно проверять герметичность крышки 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!**

Состояние антивибрационных элементов оказывает влияние на работу агрегата при воздействии вибраций – регулярно проверять антивибрационные элементы.

Символы на защитных приспособлениях

Стрелка на защите для режущих инструментов указывает направление вращения режущего инструмента.

Некоторые из следующих символов находятся на внешней стороне защиты и указывают на допустимую комбинацию режущего инструмента / защиты.



Защита может использоваться вместе с косильными головками.



Защита может использоваться вместе с режущими полотнами для травы.



Защита может использоваться вместе с ножами для густой поросли.



Защита может использоваться вместе с ножами-измельчителями.



Защита не может использоваться вместе с косильными головками.



Защита не может использоваться вместе с режущими полотнами для травы.



Защита не может использоваться вместе с ножами для молодняка.



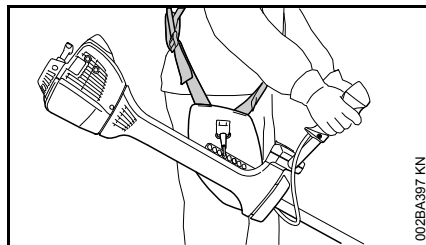
Защита не может использоваться вместе с ножами-измельчителями.



Защита не может использоваться вместе с пильными полотнами.

Подвесной ремень

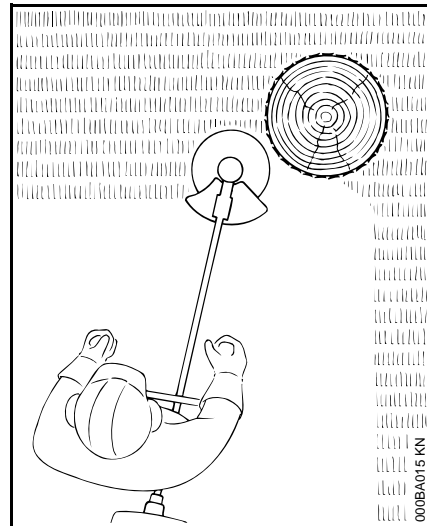
Подвесной ремень входит в объем поставки или может быть получен как специальные принадлежности.



- Применение подвесного ремня
- Агрегат с работающим двигателем повесить на подвесном ремне

Все режущие инструменты должны применяться вместе с двухплечевым подвесным ремнем с приспособлением для быстрого снятия!

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.

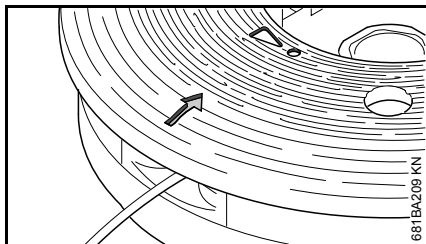
В объем поставки косильной головки входит также листок-вкладыш. Косильную головку оснащать косильной струной только согласно данным в листке-вкладыше.

! ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

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

STIHL DuroCut

Обратить внимание на нанесенные маркировки допустимого износа!



Как только одна из маркировок износа на защите DuroCut в виде **восклицательного знака** становится заметной, прекратить использовать DuroCut, в противном случае возникает опасность повреждения косильной головки.

Изошенную защиту заменить новой защитой.

В объём поставки косильной головки входят информационные листы. Косильную головку следует оснащать косильными струнами только согласно данным информационных листов.

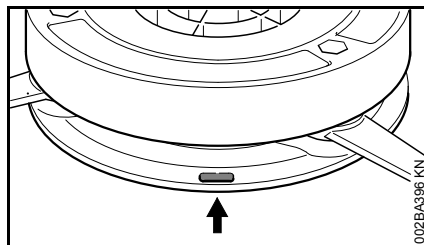
! ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Не использовать металлическую проволоку или тросы вместо косильной струны – **опасность получения травм!**

Косильная головка с полимерными ножами – STIHL PolyCut

Для кошения открытых краев луга (без колея, 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 входят также информационные листы. Косильную головку оснащаться только согласно данным, которые указаны в информационных листах, полимерными ножами либо косильными струнами.

! ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

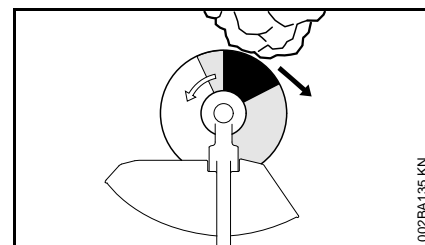
Не использовать металлическую проволоку влибо жгут место косильных струн – **опасность получения травм!**

Опасность отдачи при применении металлических режущих инструментов

! ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

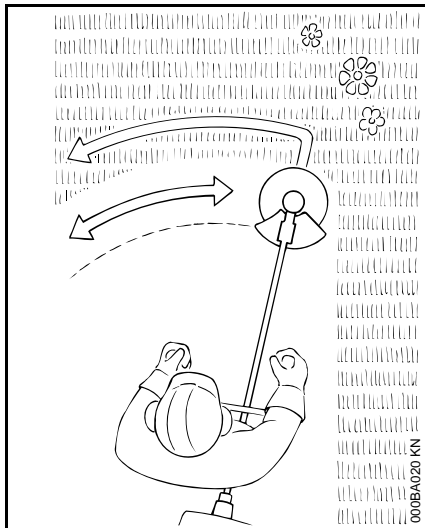


При применении металлического режущего инструмента существует опасность отдачи, если инструмент натолкнется на твердые препятствия (ствол дерева, ветка, пень, камень или т.п.). При отдаче устройство отбрасывается назад – против направления вращения инструмента.



Повышенная опасность отдачи возникает, если инструмент наталкивается на препятствие в **темном секторе**.

Режущее полотно для травы



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

! ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

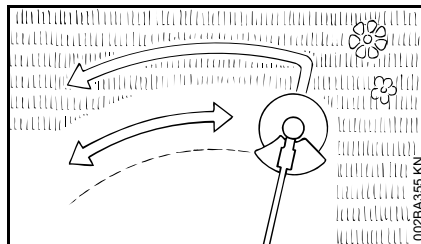
Злоупотребление может привести к повреждению режущего полотна для травы. – **Опасность травмы** отбрасываемыми предметами!

Режущее полотно для травы при заметном затуплении затачивайте согласно инструкции.

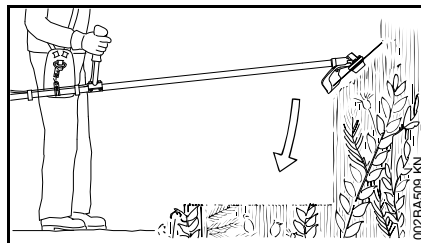
Ножи для молодой поросли

Для резки свалевшейся травы, дикорастущей поросли и густого кустарника, для прореживания молодых насаждений с диаметром

ствола до 2 см – не резать более толстые деревья – **опасность несчастного случая!**



При кошении травы и прореживании молодых насаждений агрегат вести подобно косе вплотную над землей.



Для прореживания дикорастущей поросли и густого кустарника нож для густой поросли "погружать" в растение сверху – материал резки измельчается – при этом режущий инструмент не следует держать выше бедра.

При этой технике работы необходимо быть чрезвычайно осмотрительным. Чем больше расстояние от земли до режущего инструмента, тем выше опасность отбрасывания частиц в сторону – **опасность получения травмы!**

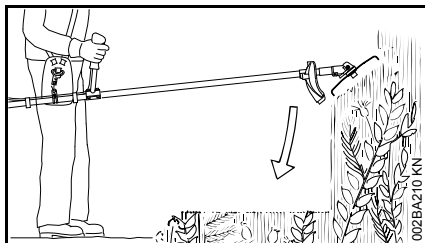
Внимание! При злоупотреблении можно повредить нож для густой поросли – **опасность получения травмы** от отбрасываемых предметов!

Для снижения опасности несчастного случая необходимо обязательно соблюдать следующее:

- избегать контакта с камнями, металлическими предметами либо подобным
- не резать древесину либо кустарник диаметр которых превышает 2 см – для более большого диаметра использовать пильное полотно с долотообразными зубьями
- нож для густой поросли следует регулярно проверять на предмет наличия повреждений – повреждённый нож для густой поросли больше не использовать
- Нож для густой поросли регулярно затачивать (если он заметно затупился) согласно предписанию – если требуется – сбалансировать (компания STIHL рекомендует специализированного дилера STIHL)

Ножи-измельчители

для прореживания и измельчения жесткой, свалевшейся травы, диких зарослей и густой поросли.



Для прореживания и измельчения диких зарослей и густой поросли нож-измельчитель "окутать" в растение сверху - материал резки измельчается - при этом режущий инструмент не держать выше бедра.

При этой технике работы необходимо быть чрезвычайно осмотрительным. Чем больше расстояние от земли до режущего инструмента, тем выше опасность отбрасывания частиц в сторону – **опасность получения травмы!**

Внимание! Злоупотребление может привести к повреждению ножа-измельчителя – **опасность травмы** отбрасываемыми предметами!

Для снижения опасности несчастного случая необходимо обязательно соблюдать следующее:

- избегать контакта с камнями, металлическими предметами либо подобным;
- не резать древесину либо кустарник диаметр которых превышает 2 см - для более большого диаметра использовать пильное полотно

- нож-измельчитель регулярно проверять на предмет наличия повреждений – неисправный нож-измельчитель больше не применять
- Нож-измельчитель затачивать регулярно, а также при заметном затуплении согласно предписанию - если необходимо - сбалансировать (компания STIHL рекомендует специализированного дилера STIHL)

Пильное полотно

Для резки кустарника и деревьев с диаметром ствола до 7 см.

Наилучшая производительность резки достигается при полном газе и равномерном давлении при подаче.

Пильные полотна применять только с упором, соответствующим диаметру режущего инструмента.

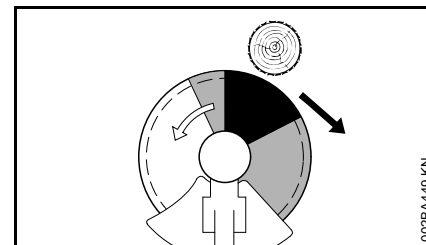


ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Избегать контакта пильного полотна с камнями и землей – опасность возникновения трещин. Производить своевременную заточку согласно инструкции – затупившиеся зубья могут вызвать образование трещин и поломку пильного полотна – **опасность несчастного случая!**

При валке леса соблюдать безопасное расстояние до следующего рабочего места, как минимум, две длины дерева.

Опасность отдачи



Повышенная опасность отдачи в черном секторе: в этой зоне никогда не устанавливать инструмент и не производить резку.

В сером секторе существует также опасность отдачи: в этой зоне работа должна производиться опытным персоналом, обученным методам специальной техники работы.

В белом секторе возможна легкая работа со слабой отдачей. Инструмент устанавливать всегда в этой зоне.

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

Режущий инструмент

Защита, упор

Подвесной ремень

0000-GXX-0417-A0

Допустимые комбинации

Из таблицы выбрать правильную комбинацию, в зависимости от режущего инструмента!

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

По соображениям техники безопасности должны комбинироваться только режущие инструменты и защита, а также упоры, расположенные на одной графе. Другие сочетания не допускаются – **опасность несчастного случая!**

Режущие инструменты

Косильные головки

- 1 STIHL SuperCut 40-2
- 2 STIHL AutoCut 40-2
- 3 STIHL AutoCut 40-4¹
- 4 STIHL AutoCut 46-2
- 5 STIHL TrimCut 41-2
- 6 STIHL DuroCut 40-4
- 7 STIHL PolyCut 41-3

Металлические режущие инструменты

- 8 Режущий диск для травы 230-4 (Ø 230 мм)
- 9 Режущий диск для травы 255-8 (Ø 255 мм)

1) допускается только для FS 460 C-M и FS 490 C-M

- 10 Режущий диск для травы 250-40 Spezial (Ø 250 мм)
- 11 Режущий диск для травы 250-44 (Ø 250 мм)²
- 12 Нож для густой поросли 305-2 Spezial (Ø 305 мм)
- 13 Нож для густой поросли 300-3 (Ø 300 мм)
- 14 Нож-измельчитель 270-2 (Ø 270 мм)
- 15 Пильный диск с долотообразными зубьями 200, остроконечный зуб (Ø 200 мм)
- 16 Пильный с долотообразными зубьями 200, долотообразный зуб (Ø 200 мм)
- 17 Пильный диск 225 остроконечный зуб (Ø 225 мм)
- 18 Пильный диск 225 долотообразный зуб (Ø 225 мм)
- 19 Пильный диск 225 (твёрдый сплав) (Ø 225 мм)

2) не допускается для FS 410 C

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Режущие полотна для резки травы, ножи для густых зарослей, ножи-измельчители и пильные полотна из других материалов кроме металла не допускаются.

Защита, упоры

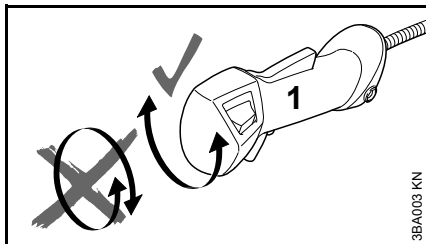
- 20 Защита для косильных головок
- 21 Защита для металлического инструмента, позиции 8 - 13
- 22 Защита для ножей-измельчителей
- 23 Упор для пильных дисков, позиции с 15 по 16
- 24 Упор для пильных дисков, позиции с 17 по 19

Подвесной ремень

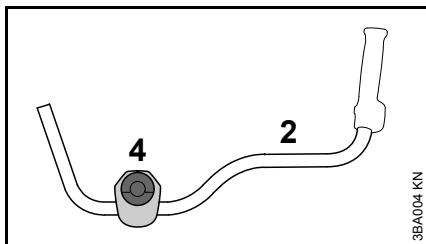
- 25 Должен применяться двуплечий подвесной ремень

Монтаж двухручной рукоятки

Установить двуручную рукоятку с поворотной опорой



Рукоятку управления (1) в промежутки времени между распаковыванием агрегата и монтажом трубчатой рукоятки **не** поворачивать вокруг продольной оси; см. также раздел "Регулировка тросика газа".

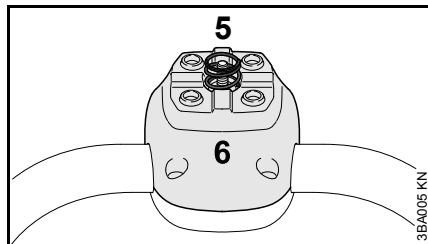


В состоянии поставки на трубчатой рукоятке (2) закреплены стяжные хомутики (4).

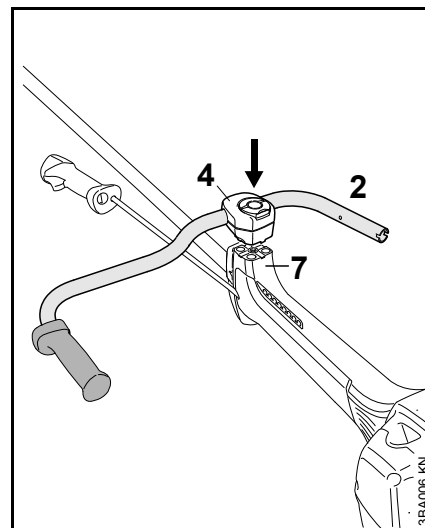
- Положение зажимных чашечек на трубчатой рукоятке до закрепления рукоятки управления **не** менять

Монтаж трубчатой рукоятки

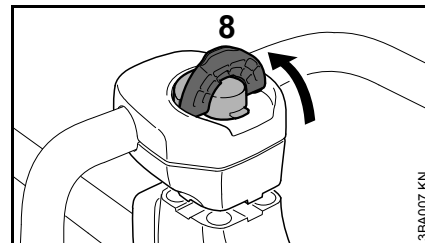
Для сборки поворотной опоры рукоятки зажимные чашечки должны быть оснащены пружиной и крепиться на опоре рукоятки на агрегате.



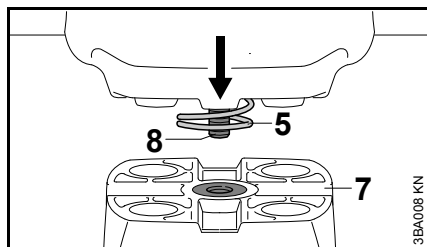
- Выбрать пружину (5) из комплектующих, входящих в объём поставки агрегата
- Вдавить пружину (5) в нижнюю зажимную чашечку (6)



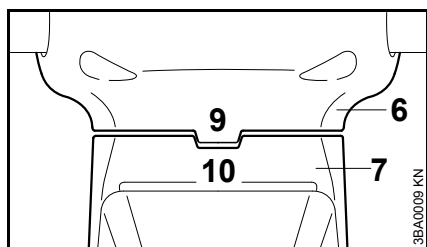
- Зажимные чашечки (4) с трубчатой рукояткой (2) установить на опору рукоятки (7)
- Трубчатую рукоятку в зажимных чашечках **не** поворачивать



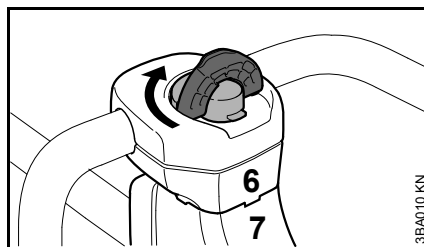
- Хомутик болта с закручиванием от руки (8) поднимать до тех пор, пока он не окажется в вертикальном положении



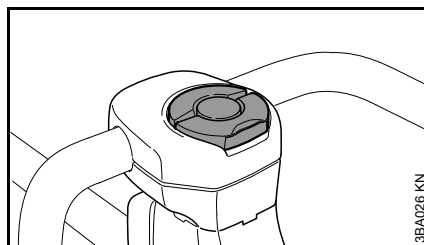
- Болт с закручиванием от руки (8) установить в резьбовую вставку в опоры рукоятки (7) – противодействуя усилию пружины (5)



- Зажимные чашечки выровнять таким образом, чтобы образовавшиеся перемычки (9) на нижней зажимной чашечке (6) перекрывались пазами (10) в опоре рукоятки (7)

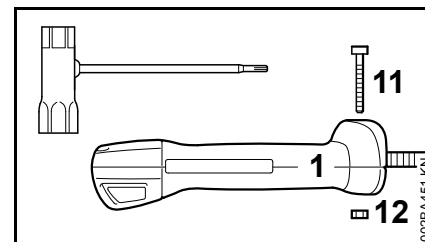


- Болт с закручиванием от руки поворачивать по часовой стрелке до тех пор, пока нижняя зажимная чашечка (6) не будет прилегать к опоре рукоятки (7)
- Тисковый винт слегка затянуть

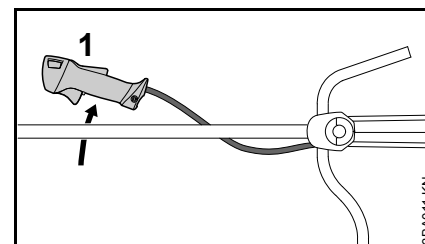


- Хомутик тискового винта закрыть таким образом, чтобы он перекрывался верхней поверхностью

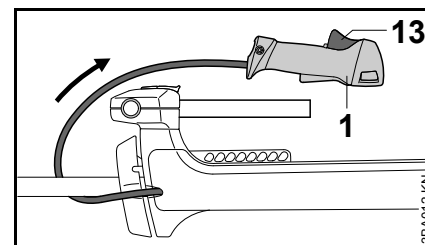
Монтаж рукоятки управления



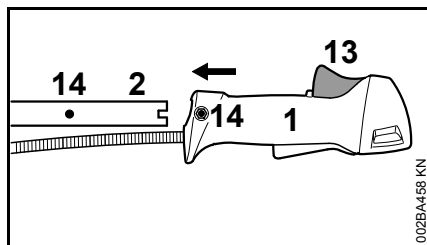
- Выкрутить болт (11), а гайку (12) извлечь из рукоятки управления (1)



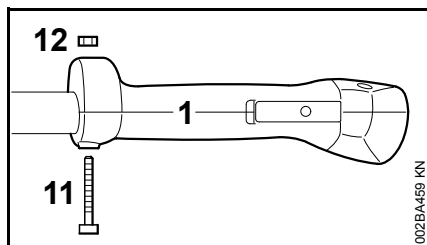
- Рукоятку управления (1) провести под хвостовиком и снять с правой стороны агрегата



- Рукоятку управления (1) откинуть по дуге за трубчатую рукоятку таким образом, чтобы рычаг газа (13) показывал вверх



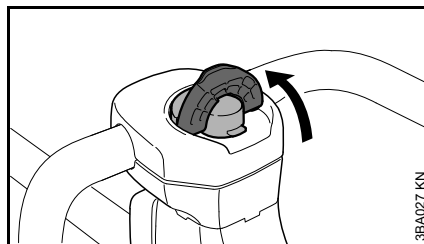
- Рукоятку управления (1) устанавливать в этом положении на конец трубчатой рукоятки (2) до тех пор, пока отверстия (14) не совпадут – рычаг газа (13) показывает вверх



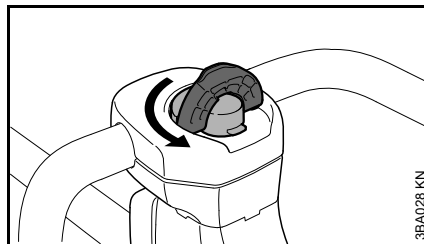
- Гайку (12) установить в рукоятку управления (1), болт (11) вставить в рукоятку управления, повернуть и затянуть

Регулирование трубчатой рукоятки

Открыть тисковый винт

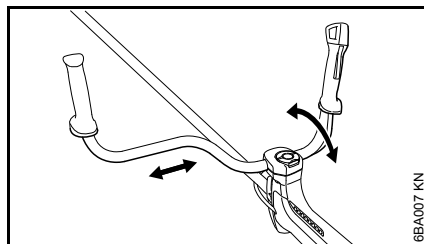


- Поднимать хомутик тискового винта до тех пор, пока он не будет стоять вертикально

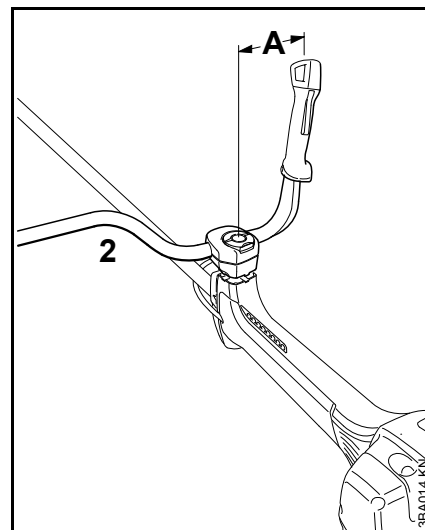


- Тисковый винт поворачивать против часовой стрелки до тех пор, пока опора рукоятки не установится

Трубчатую рукоятку выровнять



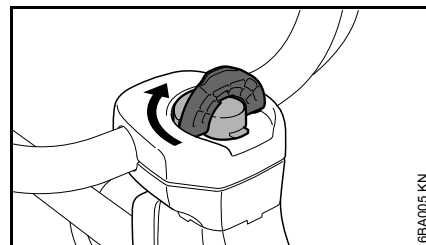
- Трубчатую рукоятку привести в желаемую позицию



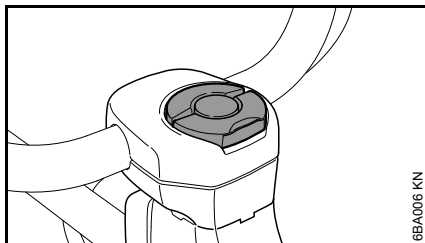
- Трубчатую рукоятку (2) выровнять таким образом, чтобы расстояние (A) составляло около 17 см (7 дюймов)

Трубчатую рукоятку не крепить в загнутой части трубы.

Закрывать тисковый винт



- Тисковый винт поворачивать по часовой стрелке до тех пор, пока он не начнёт двигаться с трудом
- Тисковый винт плотно затянуть



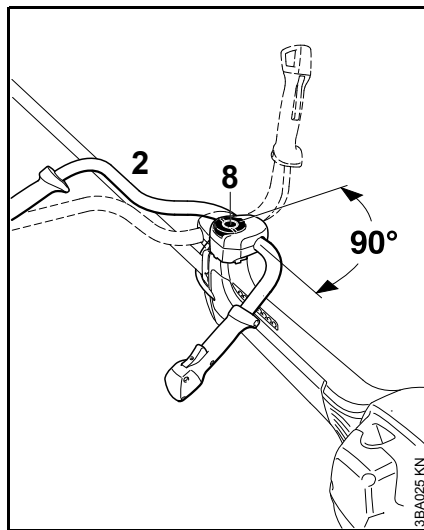
- Хомутик тискового винта закрыть таким образом, чтобы он перекрывался верхней поверхностью

Проверить тросик газа

- После монтажа рукоятки управления на трубчатую рукоятку проверить тросик газа, см. раздел "Регулирование тросика газа"

Поднять трубчатую рукоятку

в положение транспортировки



- Ослабить болт с закручиванием от руки (8) и выкручивать его до тех пор, пока трубчатую рукоятку (2) можно будет повернуть по часовой стрелке
- Трубчатую рукоятку повернуть на 90° и затем опустить вниз
- Затянуть болт с закручиванием от руки (8)

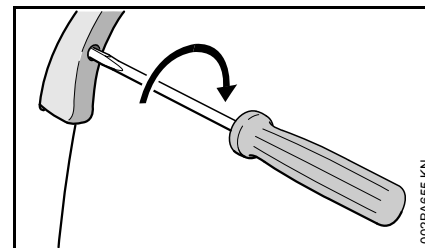
в рабочую позицию

- Трубчатую рукоятку в обратном порядке, как это описано выше, повернуть либо сместить против часовой стрелки

Регулирование тросика управления дроссельной заслонкой

После монтажа агрегата или после продолжительной эксплуатации может понадобиться корректировка регулировки тросика газа.

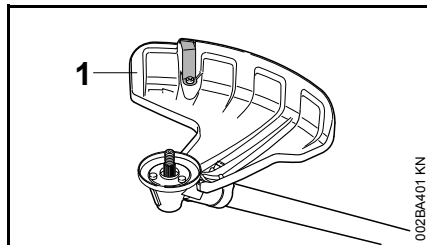
Тросик газа следует регулировать только на полностью смонтированном агрегате.



- Рычаг газа установить в положение полного газа
- Болт в рычаге газа осторожно повернуть по направлению стрелки до первого сопротивления. Затем ещё на пол-оборота в том же направлении

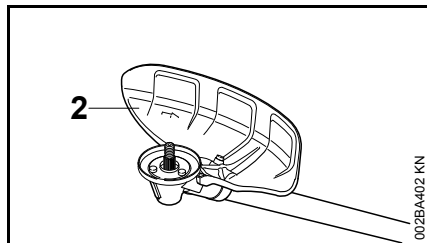
Монтаж защитных приспособлений

Использовать правильный вид защиты



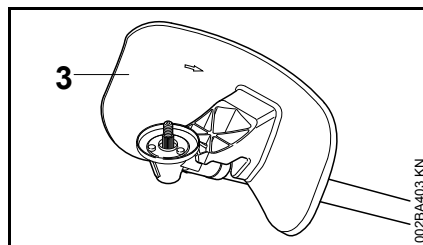
! ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Защита (1) допустима к применению только для косильных головок, поэтому перед монтажом косильной головки должна также монтироваться защита (1).



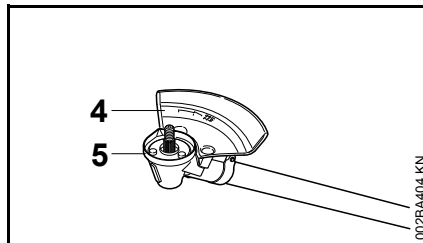
! ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Защита (2) допустима только для режущих полотен для травы, поэтому перед монтажом косильного полотна для травы должна также монтироваться защита (2).



! ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Защита (3) допускается только для ножей-измельчителей, поэтому перед монтажом ножа-измельчителя должна монтироваться защита (3).

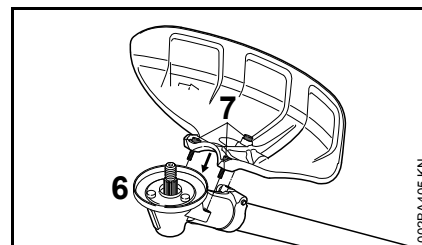


! ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Служащий защитой упор (4) допустим для пыльных полотен, поэтому перед монтажом пыльного полотна установить упор (4) и заменить защитное кольцо (5), см. "Монтаж режущих инструментов" / "Монтаж пыльных полотен".

Монтаж защиты

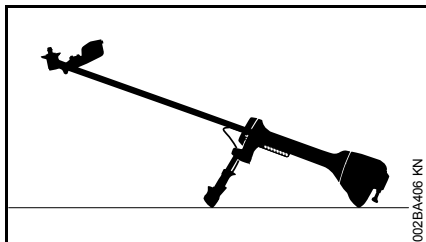
Защита (от 1 до 4) крепится на редукторе одинаково.



- Удалить грязь на стыках на редукторе – не позволять чтобы грязь попадала к резьбовые отверстия редуктора
- Защиту установить на редуктор (6),
- Ввинтить и затянуть болты (7)

Монтаж режущего инструмента

Отложить мотоустройство



- остановить двигатель
- Агрегат уложить таким образом, чтобы крепление для режущего инструмента было направлено вверх

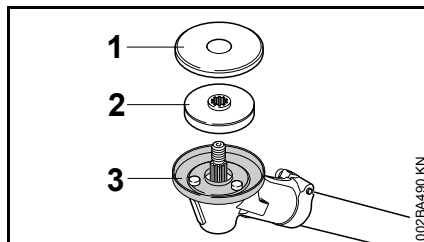
Использовать правильное предохранительное кольцо

Данное мотоустройство уже с завода укомплектовано предохранительным кольцом.

Предохранительное кольцо также можно приобрести как специальную принадлежность.

Монтаж предохранительного кольца для надлежащего крепления поручить специализированному дилеру. Компания STIHL рекомендует специализированного дилера STIHL.

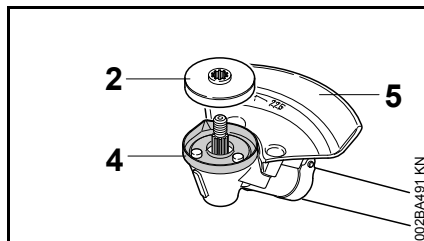
Предохранительное кольцо для косилок



Использовать предохранительное кольцо (1) для оптимальной защиты от наматывания при использовании

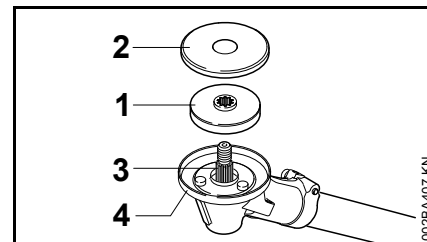
- косильных головок
- дисков для кошения травы
- ножей для стрижки густой поросли
- ножей-измельчителей измельчителей

Предохранительное кольцо для пилы



Предохранительное кольцо (4) использовать только для пильных полотен.

Установить зажимной диск и защитную шайбу



- Зажимной диск (1) и защитную шайбу (2) надеть на вал (3)

УКАЗАНИЕ

Зажимной диск (1) на редукторе необходим для крепления **всех** режущих инструментов.

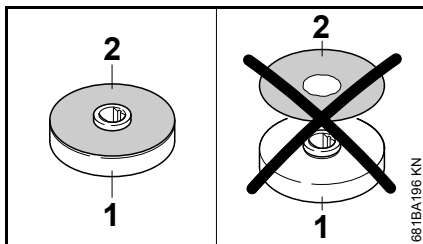
УКАЗАНИЕ

Для крепления

- косильных головок
- дисков для кошения травы
- ножей для стрижки густой поросли
- ножей-измельчителей

необходима защитная шайба (2) на редукторе. Для крепления пильных полотен защитная шайба не нужна.

Проверить нажимной диск

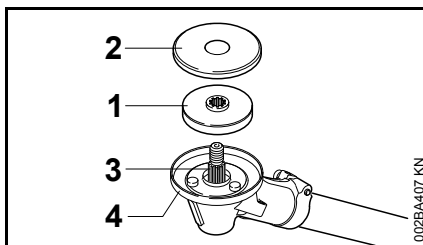


Нажимной диск состоит из корпуса нажимного диска (1) и смонтированной на него невыпадающей защитной шайбы (2).

! ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Ни в коем случае не использовать нажимной диск без защитной шайбы. Нажимные диски без защитной шайбы следует немедленно заменить.

Почистить детали редуктора для режущего инструмента



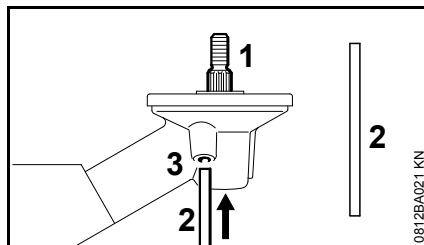
⚙ УКАЗАНИЕ

Прилегающую поверхность и внутреннюю поверхность защитного кольца (4) либо при замене режущего

инструмента регулярно проверять на загрязнение и, при необходимости, чистить, для этого:

- Защитную шайбу (1) и зажимной диск (2) снять с вала (3)
- Тщательно очистить предохранительное кольцо, вал, зажимной диск и защитную шайбу, при этом не снимая предохранительное кольцо

Блокировка вала



Для монтажа и демонтажа режущего инструмента вал (1) должен блокироваться вставным стержнем (2). Вставной стержень входит в объем поставки или может быть получен как специальные принадлежности.

- Вставной стержень (2) ввести до упора в отверстие (3) на редукторе – слегка нажать
- на вале, повернуть гайку либо режущий инструмент, пока стержень не зафиксируется и вал не будет заблокирован

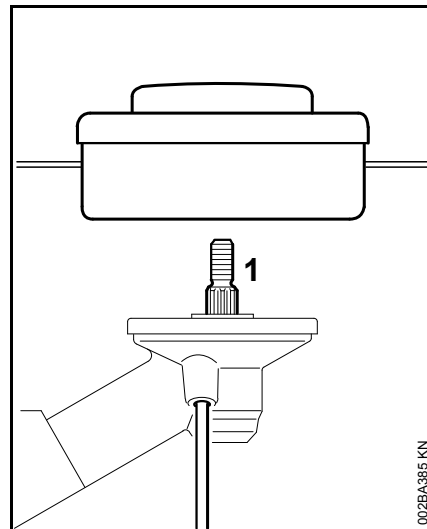
Монтировать режущий инструмент

! ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Для режущего инструмента использовать соответствующую защиту – см. "Монтаж защитных приспособлений".

Установить косильную головку с резьбовым соединением

Тщательно хранить прилагаемый лист с техническими характеристиками косильной головки.



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

**УКАЗАНИЕ**

Снова снять инструмент для блокировки вала.

Демонтаж косильной головки

- Блокировка вала
- Косильную головку повернуть по часовой стрелке

Монтировать и демонтировать металлические режущие инструменты

Хранить листок-вкладыш и упаковку для металлического режущего инструмента.

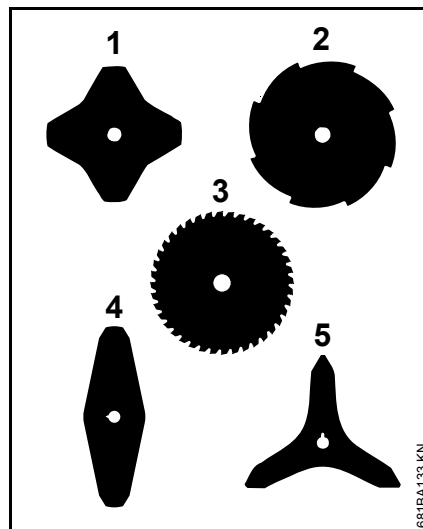
**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ**

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

Всегда устанавливать только один металлический режущий инструмент!

Монтаж пильных полотен, ножей для густых зарослей

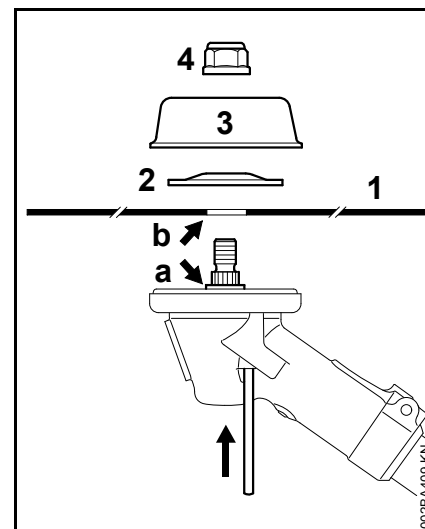
Указание для агрегатов, которые в новом состоянии были поставлены только с косильной головкой: для монтажа пильного полотна и ножа для густых зарослей требуется соответствующий "Комплект металлических инструментов для переналадки", его можно приобрести у специализированного дилера.

Правильно установить режущий инструмент

Режущие инструменты (1, 4, 5) могут быть направлены в любом направлении – эти режущие инструменты следует регулярно переворачивать, чтобы избежать одностороннего износа.

Режущие инструменты (2, 3) должны указывать в направлении вращения часовой стрелки.

- Защитное кольцо использовать для косильных инструментов



- Установить режущий инструмент (1)

**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ**

Буртик (a) должен попадать в отверстие (b) режущего инструмента!

Закрепить режущий инструмент

- Установить упорную шайбу (2) – выпуклостью вверх
- Установить подвижный диск (3)
- Блокировка вала
- Закрутить гайку (4) против часовой стрелки и плотно затянуть

**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ**

Ослабившуюся гайку заменить.

УКАЗАНИЕ

Снова снять инструмент для блокировки вала.

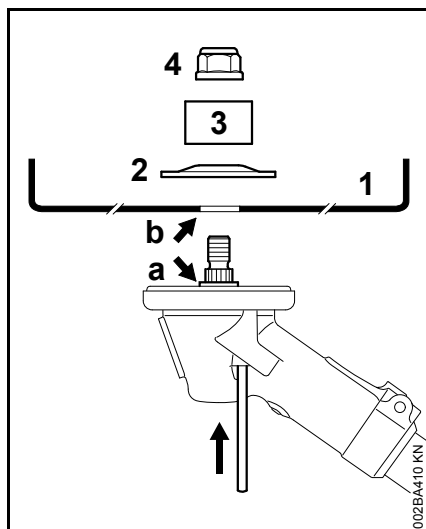
Демонтировать режущий инструмент

- Блокировка вала
- Гайку ослабить по часовой стрелке
- Режущий инструмент и его крепёжные детали снять с редуктора

Установить нож-измельчитель 270-2

Указание для агрегатов, которые в новом состоянии были поставлены только с косильной головкой: для монтажа ножа-измельчителя кроме "Комплекта для монтажа ножа-измельчителя" требуется "Комплект для дополнительного оборудования ножа-измельчителя", их можно приобрести у специализированного дилера.

- Защитное кольцо использовать для косильных инструментов



- Установить нож-измельчитель (1) – режущие кромки должны быть направлены вверх

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Буртик (a) должен попадать в отверстие (b) режущего инструмента!

Закрепить режущий инструмент

- Установить упорную шайбу (2) – выпуклостью вверх
- Установить защитное кольцо (3) для ножей-измельчителей – отверстием вверх
- Блокировка вала
- Закрутить гайку (4) против часовой стрелки и плотно затянуть

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Ослабившуюся гайку заменить.

УКАЗАНИЕ

Снова снять инструмент для блокировки вала.

Демонтировать режущий инструмент

- Блокировка вала
- Гайку ослабить по часовой стрелке
- Режущий инструмент и его крепёжные детали снять с редуктора

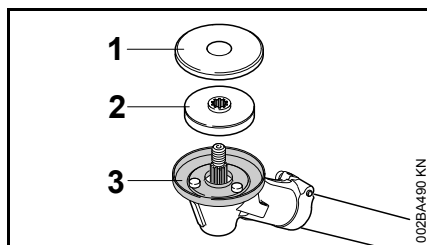
Монтаж пильных дисков

Для монтажа пильных дисков в качестве специальных принадлежностей можно приобрести комплект компонентов для упора, в который входит упор и защитное кольцо для пильных дисков.

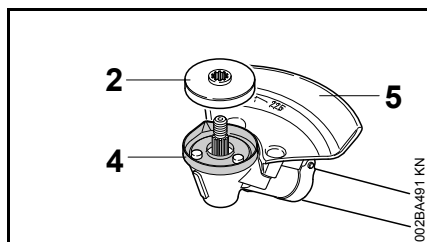
Указание для агрегатов, которые в новом состоянии были поставлены только с косильной головкой: для монтажа пильного диска требуются другие крепёжные детали, которые можно приобрести у специализированного дилера.

Замена защитного кольца

Рекомендация: монтаж защитного кольца для надлежащего крепления поручить специализированному дилеру. Компания STIHL рекомендует специализированного дилера STIHL.



- Снять защитную шайбу (1) и зажимной диск (2)
- Установить защитное кольцо (3) для косильных инструментов
- Защитную шайбу и защитное кольцо сохранить для последующего использования



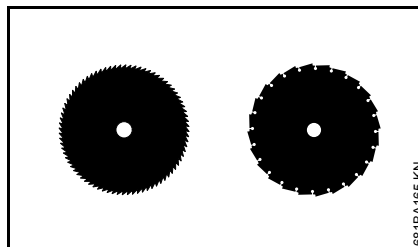
- Установить защитное кольцо (4) для пильных дисков
- Зажимной диск (2) надеть на вал
- Установить упор (5) для пильных дисков



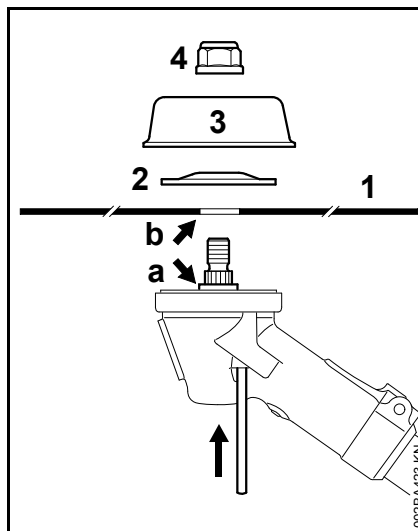
УКАЗАНИЕ

Защитную шайбу (1) не использовать для пильных дисков.

Правильно установить режущий инструмент



Режущие кромки пильных дисков должны указывать в направлении вращения часовой стрелки.



- Установить режущий инструмент (1)



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Буртик (а) должен попадать в отверстие (b) режущего инструмента!

Закрепить режущий инструмент

- Установить упорную шайбу (2) – выпуклостью вверх
- Установить подвижный диск (3)

В качестве специальных принадлежностей поставляется подвижный диск (3) для пилы, с помощью которого может использоваться вся глубина реза пильного диска.

- Блокировка вала
- Закрутить гайку (4) против часовой стрелки и плотно затянуть



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Ослабившуюся гайку заменить.



УКАЗАНИЕ

Снова снять инструмент для блокировки вала.

Демонтировать режущий инструмент

- Блокировка вала
- Гайку ослабить по часовой стрелке
- Режущий инструмент и его крепёжные детали снять с редуктора

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

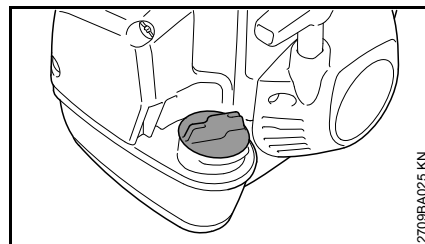
Давление в канистре может повыситься – открывать осторожно.

- 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

Крышка топливного бака

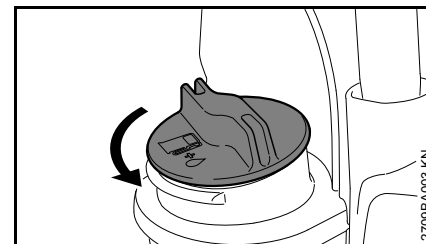


! ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

При заправке на не ровной площадке крышку бака всегда располагать вверх к склону.

- на неровной местности агрегат поставить таким образом, чтобы крышка показывала вверх
- Перед заправкой топливом очистить крышку и прилегающую поверхность, чтобы в топливный бак не попала грязь

Открыть крышку бака



- Вращать запорное устройство бака против часовой стрелки, пока оно не снимется с отверстия бака
- Снять крышку топливного бака

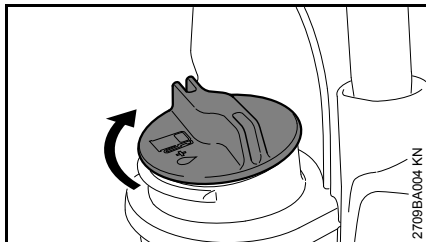
Заправка топлива

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

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

- Заправка топлива

Закрывать крышку бака



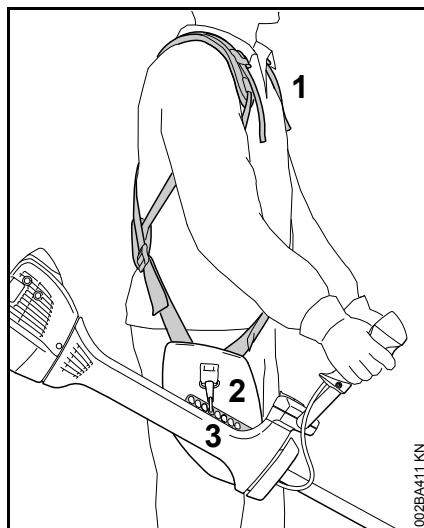
- Установить запорное устройство
- Повернуть запорное устройство до упора по часовой стрелке и затянуть вручную как можно плотнее

Наложение двухплечевого ремня

Установка двухплечевого ремня точно описана в прилагаемом листке с техническими данными, который поставляется вместе с подвесным ремнём.

Вид и модификация двухплечевого ремня зависят от рынка.

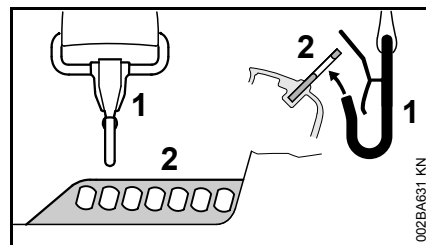
Надеть подвесной ремень



- Надеть двухплечий ремень (1)
- Длину ремня отрегулировать таким образом, чтобы крючок-карабин (2) находился приблизительно на ширине ладони под правым бедром

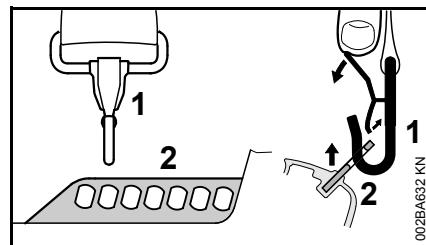
- Крючок-карабин подвесить на крепежной пластине с отверстиями (3) агрегата – см. „Соединить агрегат с подвесным ремнем“
- Затем определить правильную точку для подвешивания установленного режущего инструмента – см. “Балансировка агрегата”

Агрегат подвесить на подвесном ремне



- Крючок-карабин (1) вставить в крепежную пластину (2) на штоке

Агрегат отсоединить от подвесного ремня



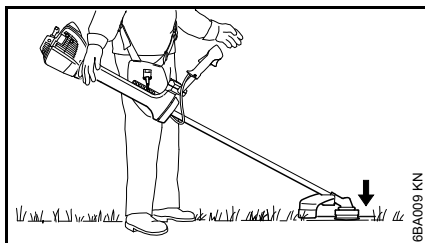
- Нажать язычок на крючке-карабине (1), а крепежную пластину (2) вытащить из крючка

Балансировка устройства

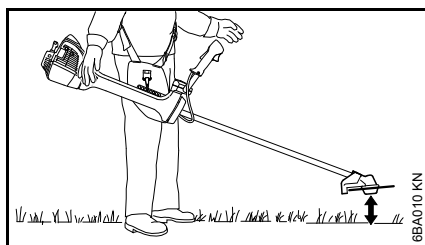
Агрегат балансируется различными способами, в зависимости от монтированного режущего инструмента.

- Подождать, пока раскачивающийся агрегат, подвешенный на подвесном ремне, не остановится – при необходимости, изменить точку подвешивания

Положения балансировки



Косильные головки, режущие полотна для травы, ножи для густой поросли и ножи-измельчители должны слегка прилегать к земле.



Пильные полотна должны "парить" над землей на расстоянии около 20 см.

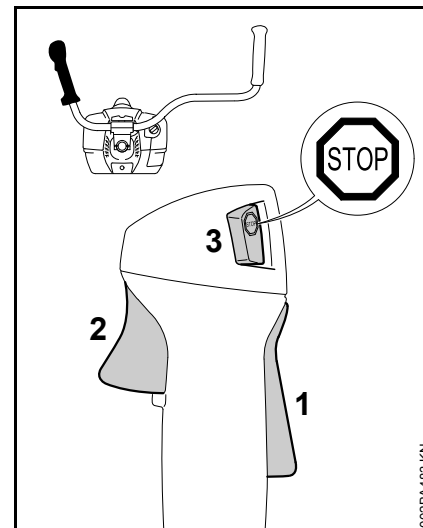
Быстрое снятие

! ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

В момент, когда угрожает сильная опасность агрегат необходимо быстро снять. Потренировать быстрое снятие агрегата. При тренировке агрегат не бросать на землю, чтобы избежать повреждений.

Пуск / остановка мотора

Элементы управления



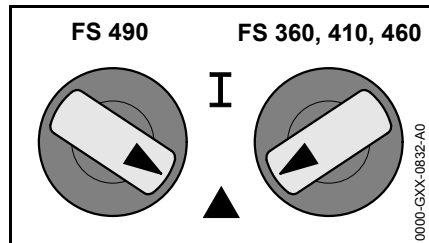
- 1 Стопор рычага газа
- 2 Рычаг газа
- 3 Кнопка остановки – с положениями для **работы** и **остановки**. Для выключения зажигания нажать кнопку остановки.

Функция выключателя остановки и зажигания

Не приведенная в действие кнопка остановки находится в положении **работы**: Зажигание включено – двигатель готов к запуску и может запускаться. Если кнопка остановки приводится в действие, то зажигание

выключается. После остановки двигателя зажигание включается автоматически.

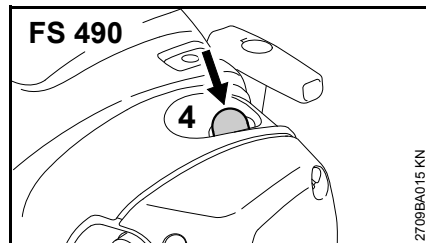
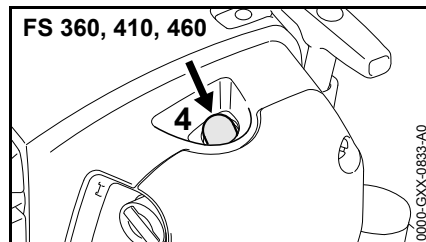
Символы на рычаге воздушной заслонки



Рабочее положение I – в этом положении прогретый двигатель запускается или работает.

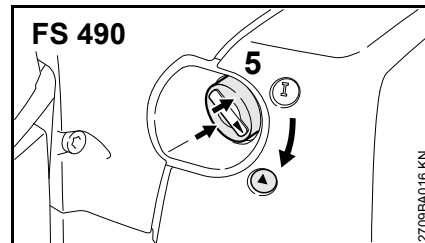
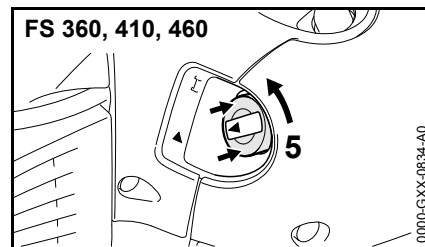
Пуск ▲ – в этом положении запускается холодный двигатель.

Запустить двигатель



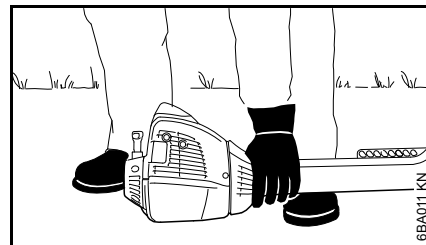
- Сильфон (4) ручного топливного насоса нажать минимум 5 раз – даже в том случае, если он еще заполнен топливом.

Рычаг воздушной заслонки в рабочем положении I.



- Если двигатель холодный: нажать рычаг воздушной заслонки (5) с краю (стрелки) и повернуть в положение запуска ▲

Пуск



- Агрегат положить на землю в устойчивом положении: подпорка на двигателе и защита для режущего инструмента образуют

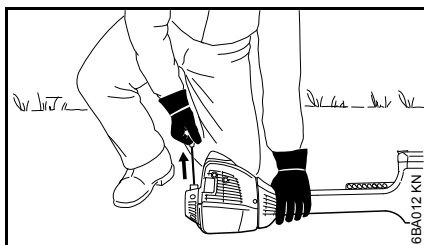
подставку. Режущий инструмент не должен касаться ни земли, ни каких-либо предметов

- Занять устойчивое положение – возможности: стоя, нагнувшись либо стоя на коленях
- 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

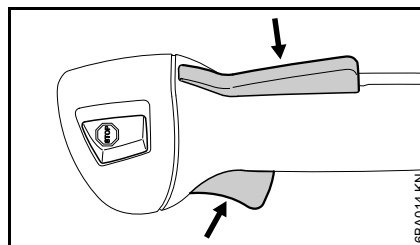
Трос не вытаскивать до конца троса – **опасность разрыва!**

- 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

- Если, тем не менее, двигатель не запускается: повернуть рычаг воздушной заслонки в положение пуска ▲ и снова запустить агрегат

Установка агрегата

Если агрегат вводится в эксплуатацию впервые, следует соблюдать указания "Первый ввод в эксплуатацию" в разделе "Другие указания для запуска".



- Если двигатель был запущен в положении пуска ▲: одновременно быстро нажать фиксатор рычага газа и рычаг газа, рычаг воздушной заслонки переходит в рабочее положение I ⑦ а двигатель переходит в режим холостого хода

Агрегат готов к работе.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

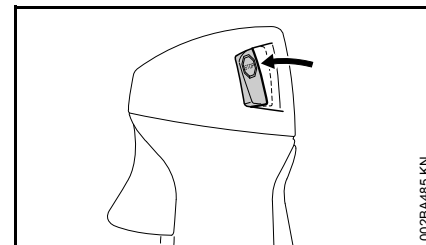
В положении для работы I и одновременно на холостом ходу двигателя режущий инструмент не должен двигаться!

Если режущий инструмент движется на холостом ходу двигателя, следует соблюдать указания в разделе

"Регулировка тросика газа" либо агрегат отдать в ремонт специализированному дилеру. Компания STIHL рекомендует специализированного дилера STIHL.

- Агрегат подвесить на подвесном ремне
- Установка агрегата

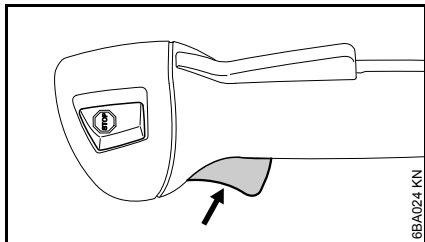
остановить двигатель



- Кнопку остановки нажать – двигатель останавливается – отпустить кнопку остановки – кнопка остановки отпружинивает назад

Дальнейшие указания для запуска

Первый ввод в эксплуатацию



- Нажать рычаг газа – при этом стопор рычага газа **не** приводить в действие

Если при этом повышается число оборотов двигателя либо вращается режущий инструмент, то:

- далее как в разделе "Остановка двигателя"
- далее как в разделе "Регулировка тросика газа"

Если не регулируется более высокое число оборотов, то агрегат готов к использованию.

При очень низких температурах

- При необходимости, двигатель перевести в зимний режим работы, см. "Эксплуатация зимой"
- если агрегат сильно охлаждён (образование инея), то после пуска двигатель прогреть в положении пуска ▲ до рабочей температуры – внимание: режущий инструмент вращается!

Двигатель не запускается

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

Двигатель заглох

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

Топливо в топливном баке было полностью израсходовано

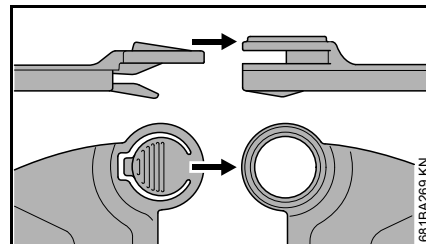
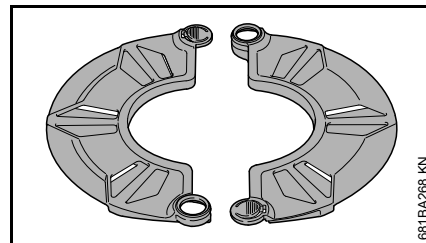
- после заправки топливом сильфон ручного топливного насоса сжать минимум 5 раз – также в том случае, если сильфон еще заполнен топливом
- Заново повторить запуск мотора

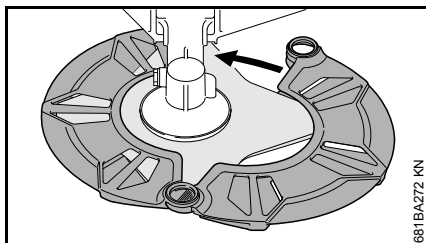
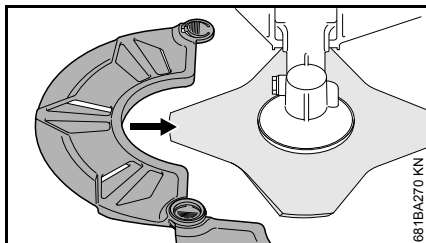
Транспортировка устройства

Использовать транспортную защиту

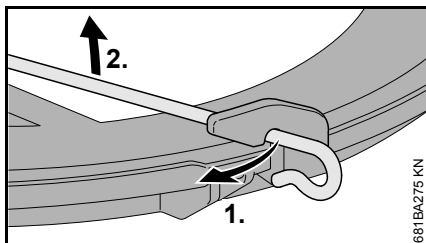
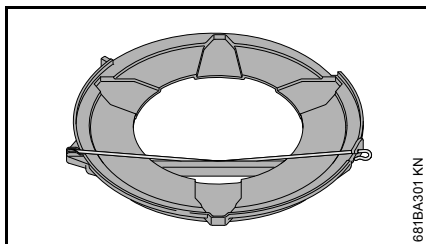
Тип транспортной защиты зависит от типа металлического режущего инструмента в объеме поставки мотоустройства. Транспортная защита поставляется также как специальные принадлежности.

Диски для стрижки травы 230 мм



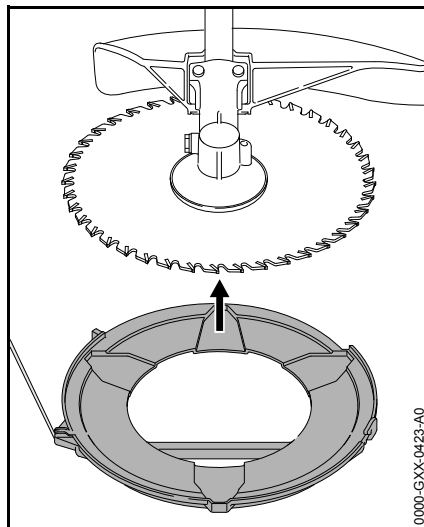


Диски для стрижки травы до 260 мм

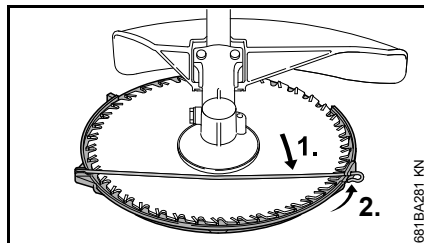


- Отсоединить зажимную скобу от транспортной защиты

- Повернуть зажимную скобу наружу

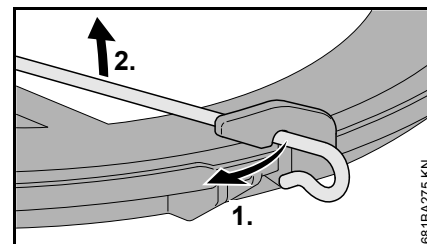
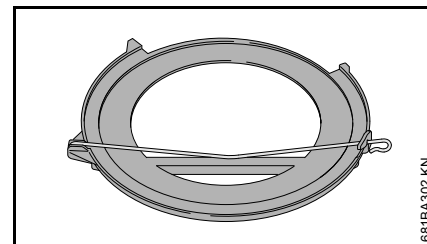


- Транспортную защиту монтировать на режущем инструменте снизу

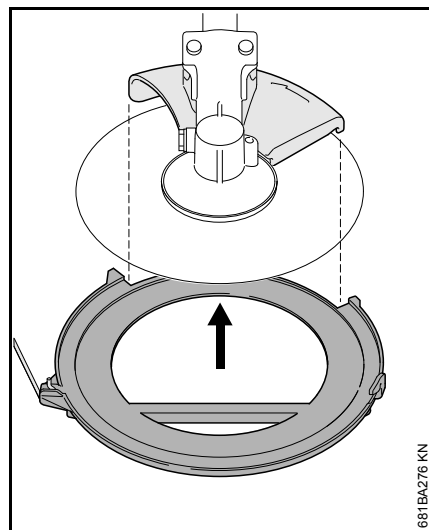


- Соединить зажимную скобу с транспортной защитой
- Повернуть зажимную скобу внутрь

Пильные диски

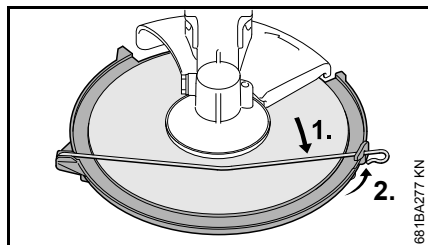


- Отсоединить зажимную скобу от транспортной защиты



681BA276 KN

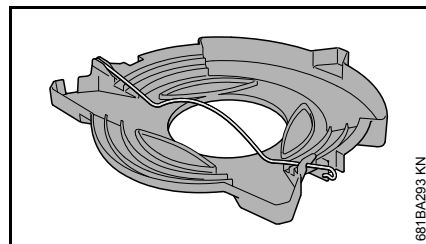
- Повернуть зажимную скобу наружу
- Установить транспортную защиту на режущий инструмент снизу, при этом следить за тем, чтобы упор оказался в центре паза



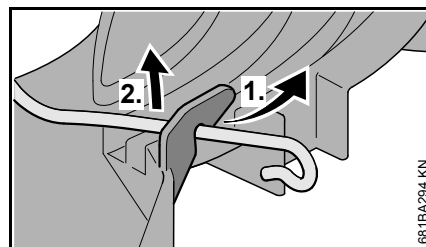
681BA277 KN

- Повернуть зажимную скобу внутрь
- Соединить зажимную скобу с транспортной защитой

Универсальная транспортная защита

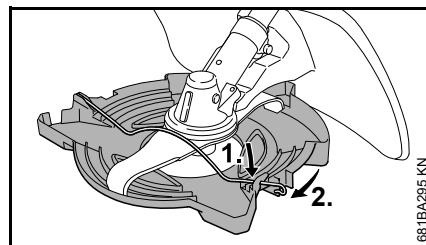


681BA293 KN



681BA294 KN

- Расцепить стяжной хомут на транспортной защите и повернуть наружу



681BA295 KN

- Установить транспортную защиту для режущего инструмента снизу, как показано на рисунке
- Закрепить стяжной хомут на крюке транспортной защиты

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 максимальной 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".

Воздушный фильтр

Базовая информация

Срок службы фильтра очень большой.

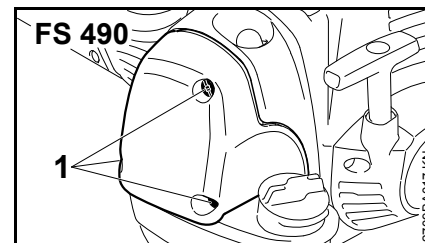
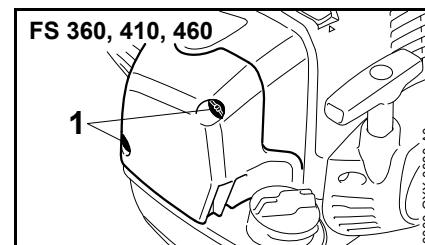
Крышку фильтра не снимать и фильтр не заменять до тех пор, пока не будет ощутимой потери мощности.

Загрязнённые воздушные фильтры снижают мощность двигателя, повышают расход топлива и усложняют запуск.

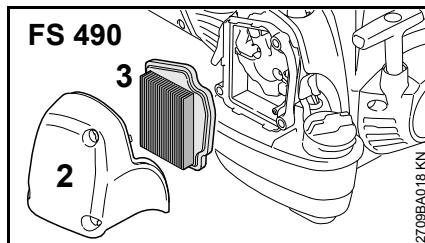
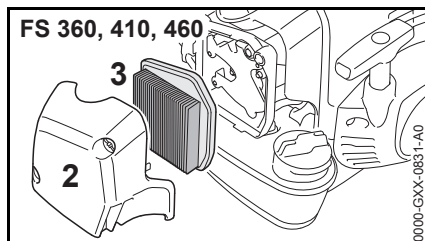
Замена воздушного фильтра

Только при заметном падении мощности мотора.

- Рычаг воздушной заслонки повернуть в положение ▲



- Ослабить крепёжные болты (1)



- Снять крышку фильтра (2)
- Внутреннюю сторону крышки фильтра и окружающую фильтр (3) поверхность очистить от грубой грязи

Фильтр (3) фильтрует воздух через гофрированную бумагу.

- Снять и проверить фильтр (3) – при наличии загрязнения либо повреждения бумаги, либо рамы фильтра заменить
- Распаковать новый фильтр



УКАЗАНИЕ

Фильтр до момента установки не гнуть и не сгибать, иначе его можно повредить – повреждённые фильтры не использовать!

- Фильтр установить в корпус фильтра
- Установить крышку фильтра

Применяйте только высококачественные воздушные фильтры, чтобы предохранить мотор от попадания в него абразивной пыли.

STIHL рекомендует применение только оригинальных воздушных фильтров марки STIHL. Высокий стандарт качества этих деталей обеспечивает бесперебойную эксплуатацию, длительный срок службы приводного механизма и чрезвычайную долговечность фильтров.

Фильтрующий элемент для эксплуатации зимой

Техническое обслуживание и уход особого фильтрующего элемента для эксплуатации зимой описаны в разделе "Эксплуатация зимой".

M-Tronic

Базовая информация

M-Tronic электронным путём регулирует кол-во подачи топлива и момент зажигания для всех режимов работы.

Система M-Tronic предоставляется для простого, быстрого запуска. Двигатель, независимо от климатических условий и температуры в приводе, запускается в положении запуска ▲. Положение запуска ▲ после запуска может регулироваться до тех пор, пока двигатель не начнёт хорошо работать.

Система M-Tronic всегда обеспечивает оптимальную мощность двигателя, очень хорошее ускорение и автоматическую адаптацию к изменившимся условиям.

Поэтому требуются изменения в регулировке карбюратора – карбюратор не имеет регулировочных болтов.

Если при сильно изменившихся условиях эксплуатации более не достигается хорошая работа и привычная мощность двигателя, значит следует обратиться к специализированному дилеру.

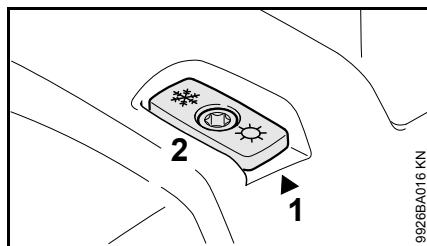
Компания STIHL рекомендует поручить проведение работ по техобслуживанию и ремонту только специализированному дилеру STIHL.

Зимний режим работы

При температуре ниже +10 °C

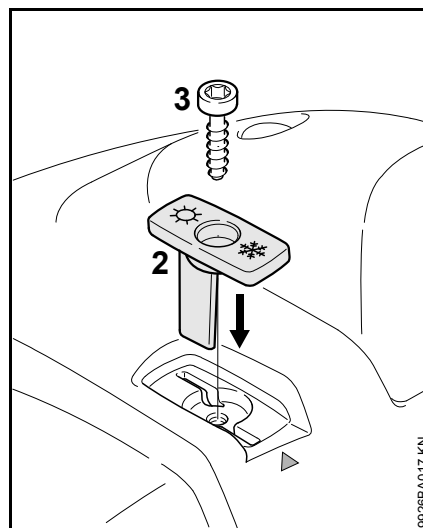
Подогрев карбюратора

Посредством перестановки задвижки кроме холодного воздуха в окружающее цилиндр пространство всасывается также прогретый воздух для того, чтобы избежать обмерзания карбюратора.



Стрелка на крышке (1) показывает регулировку задвижки (2) для эксплуатации летом либо зимой. Значение символов:

- Символ "солнце" = эксплуатация летом
- Символ "кристалл снега" = эксплуатация зимой

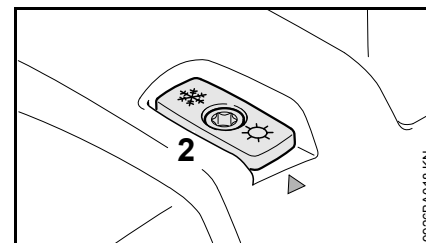


- Болт (3) на задвижке выкрутить и снять
- Задвижку (2) вынуть из крышки
- Задвижку (2) из положения эксплуатации летом повернуть в положение эксплуатации зимой и снова установить
- Болт (3) через задвижку повернуть в крышку

При температуре между +10 °C и +20 °C

Агрегат в данном диапазоне температур обычно может эксплуатироваться с задвижкой (2) в положении летней работы. Положение задвижки, при необходимости, изменить.

При температуре выше +20 °C



- Задвижку (2) обязательно снова привести в положение эксплуатации летом

УКАЗАНИЕ

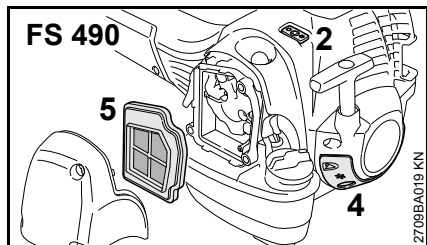
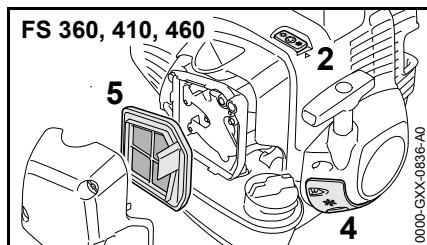
При температуре выше +20 °C не работать в зимнем режиме, иначе существует опасность сбоев в работе двигателя из-за перегрева!

При температуре ниже -10 °C

При экстремальных зимних условиях со следующими условиями

- При температуре ниже -10 °C
- Снег либо метель

рекомендуется использование "Набора защитной крышки", который может поставляться как специальные принадлежности.



Комплект для защитной крышки содержит следующие детали для переоборудования агрегата:

- 4 Защитная крышка для частичного закрытия шлица в корпусе стартера
- 5 Фильтрующий элемент с синтетическим полотном для воздушного фильтра
 - Для FS 460 с запорным устройством бака с откидным хомутиком: круглое уплотняющее кольцо для запорного устройства бака
 - Листок-вкладыш, который описывает переоборудование агрегата

После монтажа набора защитной крышки:

- Задвижку (2) установить в положение эксплуатации зимой

При температуре выше -10 °C

- Агрегат снова переоборудовать и детали набора защитной крышки заменить на детали для эксплуатации летом

Указание для FS 460 с запорным устройством бака с откидным хомутиком: круглое уплотняющее кольцо, которое устанавливается на запорном устройстве бака вместе с комплектом для защитной крышки, может оставаться на агрегате.

В зависимости от температуры окружающей среды:

- Задвижку (2) установить в положение эксплуатации летом либо зимой

Чистка воздушного фильтра

- Ослабить крепёжные болты в крышке фильтра
- Снять крышку фильтра
- Внутреннюю сторону крышки фильтра и окружающую фильтр (5) поверхность очистить от грубой грязи
- Фильтр выбить (5) либо продуть изнутри наружу сжатым воздухом

При сильном загрязнении либо если ткань фильтра склеилась:

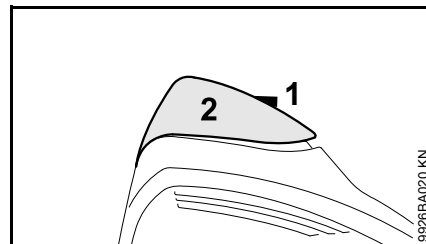
- Фильтр промыть в чистой, не воспламеняющейся моющей жидкости (например, тёплой мыльной воде) и просушить

Поврежденный фильтр необходимо заменить.

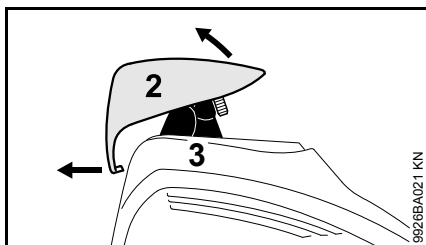
Свеча зажигания

- 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

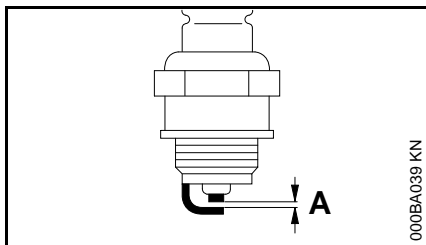


- Болт (1) в колпачке (2) повернуть до тех пор, пока головка болта не будет выглядывать из колпачка (2) и колпачок можно будет спереди поднять.



- Колпачок (2) спереди поднять и для снятия фиксации сместить назад
- Снять колпачок
- Снять контактный наконечник свечи зажигания (3)
- Выкрутить свечу зажигания

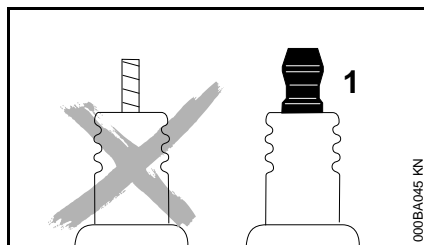
Проверить свечу зажигания



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

Возможные причины загрязнения:

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



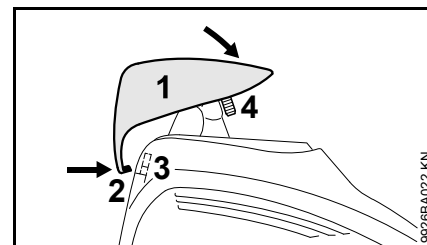
! ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

При неплотно затянутой контактной гайке (1) или при ее отсутствии могут возникать искры. При проведении работ в легковоспламеняемой или взрывоопасной среде может возникнуть угроза пожара или взрыва. Люди могут получить тяжелые травмы или понести материальный ущерб.

- использовать свечи зажигания с помехоподавляющим резистором с закрепленной контактной гайкой

Монтаж свечи зажигания

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



- Колпачок (1) сзади установить на крышку немного под скосом, при этом выступ (2) нажать в отверстие (3) крышки.
- Колпачок впереди на крышке повернуть, ввинтить болт (4) и затянуть

Работа мотора

Если после техобслуживания воздушного фильтра и правильной регулировки тросика газа работа двигателя неудовлетворительна, значит причина может быть также в глушителе.

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

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

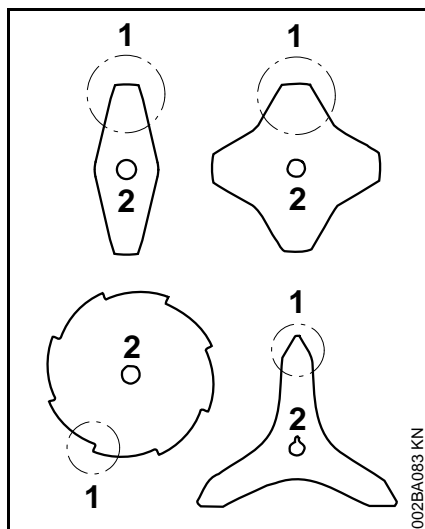
Хранение устройства

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 режущий инструмент, очистить и проверить. Обработать металлический режущий инструмент защитным маслом.
- Тщательно очистить агрегат
- Агрегат хранить в сухом и надежном месте – защитить от несанкционированного использования (например, детьми)

Заточка металлического режущего инструмента

- Режущие инструменты при незначительном износе затачивать напильником (специальные принадлежности) – при сильном износе и зазубринах затачивать заточным устройством или поручить заточку специализированному дилеру – фирма STIHL рекомендует специализированного дилера STIHL.
- Затачивать часто, но снимать мало материала: для простого дополнительного затачивания обычно достаточно два или три опилоочных движения.



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

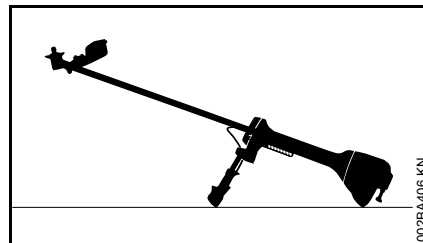
Дальнейшие указания по заточке находятся на упаковке режущего инструмента. Поэтому следует хранить упаковку.

Балансировка

- Переточка допускается приблизительно 5 раз, после этого следует проверять дисбаланс с помощью балансировочного устройства (специальные принадлежности) или поручить данную проверку специализированному дилеру фирмы STIHL – фирма STIHL рекомендует специализированного дилера STIHL.

Провести техническое обслуживание косильной головки

Отложить мотоустройство



- остановить двигатель
- Агрегат уложить таким образом, чтобы крепление для режущего инструмента было направлено вверх

Замена косильной струны

Перед заменой косильной струны следует обязательно проверить косильную головку на износ.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

При обнаружении значительных признаков износа, заменить косильную головку в сборе.

Далее косильная струна называется просто "струна".

В объём поставки косильной головки входит иллюстрированная инструкция, в которой показана замена струн. Поэтому инструкции для косильной головки следует тщательно хранить.

- При необходимости, демонтировать косильную головку

Регулировка косильной струны

STIHL SuperCut

Струна регулируется автоматически, если ее длина составляет не менее **6 см (2 1/2 дюйма)** – с помощью ножа на защите слишком длинные струны укорачиваются до оптимальной длины.

STIHL AutoCut

- Агрегат с работающим двигателем удерживать над поверхностью газона – косильная головка должна вращаться
- Косильной головкой слегка коснуться земли – струна регулируется и обрезается на оптимальную длину ножом на защите

При каждом прикосновении к земле косильная головка регулирует струну. Поэтому во время работы следует учитывать мощность реза косильной головки. Если косильная головка слишком часто касается земли, то неиспользованные части косильной струны отрезаются у ножа.

Дополнительная регулировка происходит лишь тогда, когда длина обоих концов струны составляет не менее **2,5 см (1 дюйм)**.

STIHL TrimCut

! ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

При дополнительной регулировке косильной струны вручную следует обязательно остановить двигатель – иначе существует **опасность получения травмы!**

- Корпус катушки поднять вверх – повернуть против часовой стрелки прилб. на 1/6 оборота – до положения фиксации – и снова отпустить в исходное положение.
- Концы струны вытянуть наружу

При необходимости повторить процесс, пока оба конца нити не дойдут до ножа на защите.

Одно вращательное движение от упора до упора высвобождает около **4 см (1 1/2 дюйма)** струны.

Заменить косильные струны

STIHL PolyCut

На косильную головку PolyCut вместо режущего ножа может монтироваться также отрезанная струна.

STIHL DuroCut, STIHL PolyCut

! ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Для зарядки косильной головки вручную обязательно остановить двигатель – иначе существует **опасность получения травмы!**

- Косильную головку оборудовать струной согласно прилагаемой к ней инструкции

Замена ножа

STIHL PolyCut

Перед заменой режущих ножей косильную головку обязательно проверить на предмет износа.

! ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

При обнаружении значительных признаков износа, заменить косильную головку в сборе.

Режущие ножи далее коротко называются "ножи".

В объём поставки косильной головки входит иллюстрированная инструкция, которая показывает замену ножей. Поэтому инструкции для косильной головки следует тщательно хранить.

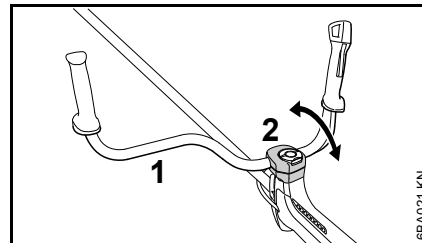
! ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Для зарядки косильной головки вручную обязательно остановить двигатель – иначе существует **опасность получения травмы!**

- Демонтаж косильной головки
- Нож заменить, как это показано в инструкции с рисунками
- Смонтировать косильную головку

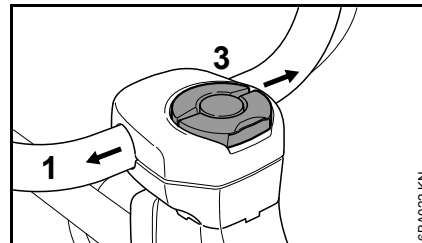
Контроль и техобслуживание специализированным дилером

Место зажима для трубчатой рукоятки



- Через регулярные промежутки времени проверять подвижность трубчатой рукоятки (1) в зажимных чашечках (2)

Трубчатая рукоятка двигается тяжело



- Винт (3) ослабить ровно настолько, чтобы трубчатая рукоятка могла двигаться
- Трубчатую рукоятку (1) вынуть сбоку из зажимной зоны

- Тряпку пропитать чистой, не воспламеняющейся чистящей жидкостью – не использовать средства с содержанием масла либо жира
- Смоченной тряпкой тщательно очистить всю зону зажима трубчатой рукоятки
- Выровнять трубчатую рукоятку и снова закрепить винтом

Трубчатую рукоятку плотно не зажимать

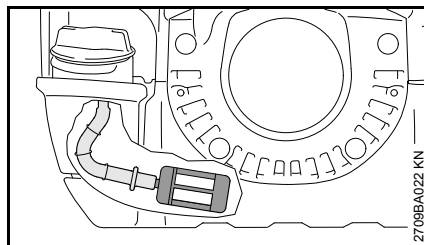
- Как описано в разделе "Трубчатая рукоятка движется с трудом", трубчатую рукоятку освободить с зажимных чашечек
- Зону зажима на трубчатой рукоятке и в зажимных чашечках смазать
- Выровнять трубчатую рукоятку и снова закрепить винтом

Проверку и техобслуживание поручить специализированному дилеру

Работы по техническому обслуживанию

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

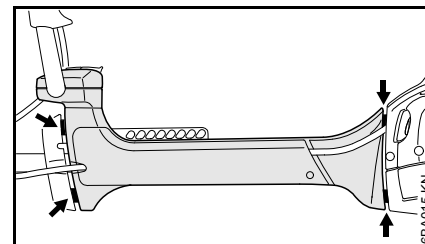
Топливная всасывающая головка в баке



- Всасывающую головку в топливном баке ежегодно проверять и, при необходимости, заменять

Всасывающая головка должна находиться в баке в указанной на рисунке зоне.

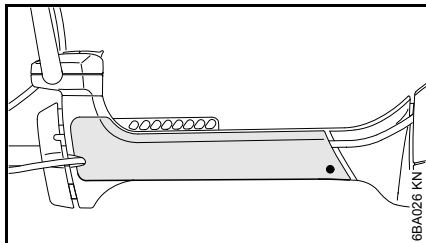
Антивибрационные элементы



Между моторным блоком и хвостовиком установлены четыре антивибрационных элемента (стрелки) для амортизации вибраций. Если уровень вибраций ощутимо повышается – отдать на проверку.

Обе колеблющиеся щели (стрелки) антивибрационной системы на заводе отрегулированы до фиксированной величины и имеют одинаковую ширину. Если обе колеблющиеся щели по размерам сильно отличаются и/или одна щель закрыта, значит, антивибрационную систему обязательно отдать в ремонт специализированному дилеру.

Защита от износа на антивибрационном корпусе



Сбоку на корпусе для антивибрационной системы находится защита от износа, которая легко заменяется. Во время работы защита из-за перемещений агрегата на боковой пластине подвесного ремня может изнашиваться.

Указания по техобслуживанию и техническому уходу

Данные относятся к нормальным условиям эксплуатации. В сложных условиях (сильное скопление пыли и т.д.) 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 неполадке	при повреждении	при необходимости
агрегат в целом	Визуальный контроль (надёжное эксплуатационное состояние, герметичность)	X		X						
	Почистить		X							
	Повреждённые детали заменить	X								
Рукоятка управления	проверка работоспособности	X		X						
Воздушный фильтр, бумажный фильтр	Визуальный контроль					X		X		
	заменить ¹⁾								X	
Воздушный фильтр, тканевый фильтр из нейлона	Визуальный контроль					X		X		
	Почистить									X
	Заменить								X	X
Топливный бак	Почистить									X
Ручной топливный насос (если имеется)	Проверить	X								
	Ремонт специализированным дилером ²⁾								X	
всасывающая головка в топливном баке	Проверить ²⁾							X		
	Заменить ²⁾						X		X	X
Холостой ход	проверить, режущий инструмент не должен вращаться	X		X						
	Если режущий инструмент на холостом ходу вращается, значит агрегат следует отдать в ремонт специализированному дилеру ²⁾									X
Свеча зажигания	Регулировка зазора между электродами							X		
	Замена каждые 100 моточасов									

Данные относятся к нормальным условиям эксплуатации. В сложных условиях (сильное скопление пыли и т.д.) 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 неполадке	при повреждении	при необходимости
Всасывающие отверстия для охлаждающего воздуха	Визуальный контроль		X							
	Почистить									X
Рёбра цилиндра	Почистить ²⁾						X			
Искрозащита ³⁾ в глушителе	Проверить ²⁾							X		
	Почистить либо заменить ²⁾								X	
Доступные болты и гайки (кроме регулировочных болтов) ⁴⁾	Затянуть									X
Антивибрационные элементы	Визуальный контроль ⁵⁾	X						X		
	Заменить ²⁾								X	
Режущий инструмент	Визуальный контроль	X		X						
	Заменить								X	
	Контроль тугий посадки	X		X						
Металлический режущий инструмент	Заточка	X								X
выпускной канал	Очищать от закоксованности через 139 часов работы, затем каждые 150 часов									X
Наклейка с предупреждением по технике безопасности	Заменить								X	

1) Только при заметном падении мощности двигателя

2) Обратиться к специализированному дилеру, компания STIHL рекомендует специализированных дилеров STIHL

3) В наличии только в зависимости от страны эксплуатации

4) Болты для глушителя спустя 10 - 20 часов после первого ввода в эксплуатацию прочно затянуть

5) См. раздел "Контроль и техобслуживание специализированным дилером", раздел "Антивибрационные элементы"

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

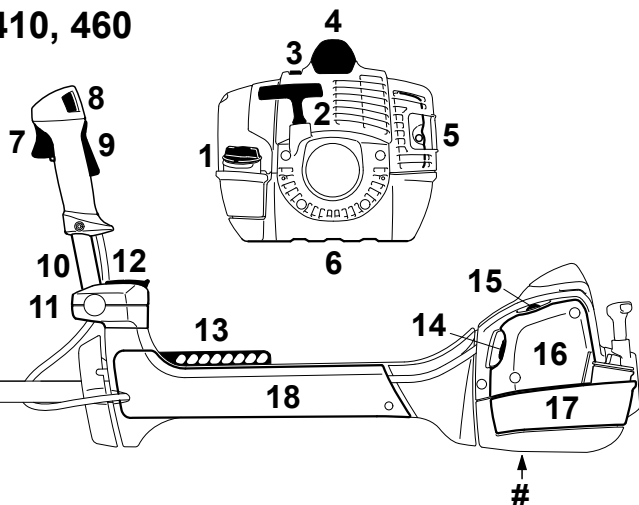
Быстроизнашивающиеся детали

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

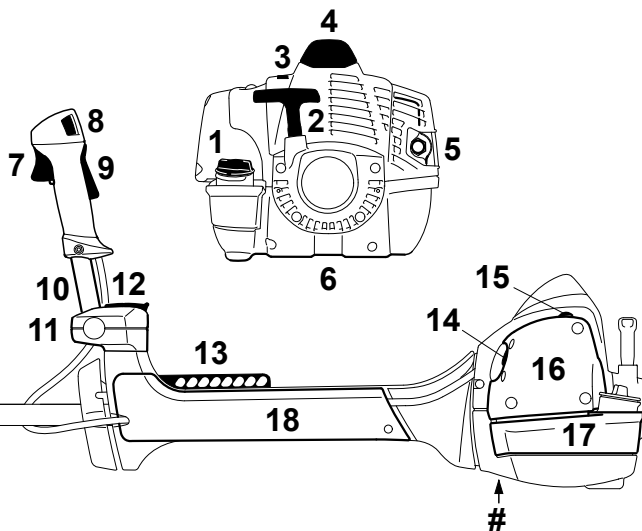
- Режущий инструмент (все виды),
- Крепежные детали для режущих инструментов (подвижные диски, гайки и т.д.),
- Защитные приспособления для режущих инструментов
- Муфта
- Фильтры (воздушный, топливный)
- Устройство запуска
- Тросик газа
- Свеча зажигания
- Антивибрационные элементы
- Защита от износа на корпусе для антивибрационных элементов

Важные комплектующие

FS 360, 410, 460



FS 490



- 1 Крышка бака
- 2 Пусковая рукоятка
- 3 Задвижка (эксплуатация зимой)
- 4 Контактный наконечник свечи зажигания
- 5 Глушитель
- 6 Защитная пластина
- 7 Рычаг газа
- 8 Кнопка выключения
- 9 Стопор рычага газа
- 10 Трубчатая рукоятка
- 11 Подпорка ручки
- 12 Болт с закручиванием от руки
- 13 Перфорированная пластина
- 14 Рычаг воздушной заслонки
- 15 Ручной топливный насос
- 16 Крышка фильтра
- 17 Топливный бак
- 18 Защиту от износа
- # Номер агрегата

0000-CXX-0835-A0

Технические данные

Двигатель

Одноцилиндровый двухтактный двигатель

FS 360 C

Рабочий объем: 37,7 см³
 Внутренний диаметр цилиндра: 40 мм
 Ход поршня: 30 мм
 Мощность согласно ISO 8893: 1,7 кВт (2,3 л.с.) при 8500 1/мин

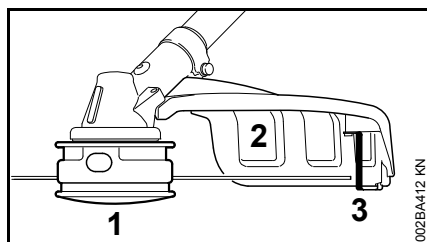
Число оборотов двигателя на холостом ходу: 2700 об./мин

Число оборотов двигателя, ограничиваемое регулятором (номинальная величина): 12300 об/мин

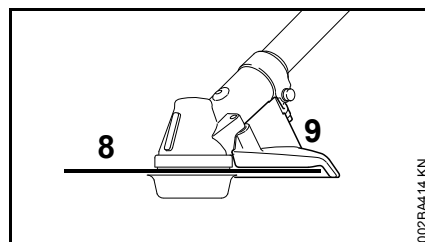
Максимальная частота вращения выходного вала (режущий инструмент) 8870 об./мин

FS 410 C

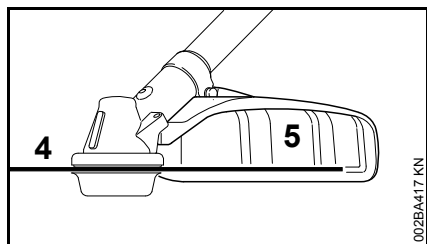
Рабочий объем: 41,6 см³
 Внутренний диаметр цилиндра: 42 мм
 Ход поршня: 30 мм
 Мощность согласно ISO 8893: 2,0 кВт (2,7 л.с.) при 9000 1/мин



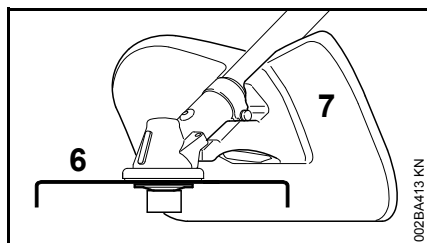
- 1 Косильная головка
- 2 Защита (только для косильных головок)
- 3 Ножи



- 8 Пильное полотно
- 9 Упор (только для пильных полотен)



- 4 Металлический косильный инструмент
- 5 Защита (для металлических косильных инструментов)



- 6 Ножи-измельчители
- 7 Защита ножа-измельчителя (только для измельчения с использованием ножа-измельчителя)

Число оборотов двигателя на холостом ходу: 2700 об./мин

Число оборотов двигателя, ограничиваемое регулятором (номинальная величина): 12300 об/мин

Максимальная частота вращения выходного вала (режущий инструмент) 8870 об./мин

FS 460 C

Рабочий объём: 45,6 см³
 Внутренний диаметр цилиндра: 44 мм
 Ход поршня: 30 мм
 Мощность согласно ISO 8893: 2,2 кВт (3,0 л.с.)
 при 9500 об./мин

Число оборотов двигателя на холостом ходу: 2700 об./мин

Число оборотов двигателя, ограничиваемое регулятором (номинальная величина): 12300 об/мин

Максимальная частота вращения выходного вала (режущий инструмент) 8870 об./мин

FS 490 C

Рабочий объём: 51,6 см³
 Внутренний диаметр цилиндра: 44,7 мм
 Ход поршня: 32,9 мм
 Мощность согласно ISO 8893: 2,4 кВт (3,3 л.с.)
 при 9500 об/мин

Число оборотов двигателя на холостом ходу: 2500 об/мин

Число оборотов двигателя, ограничиваемое регулятором (номинальная величина): 12300 об/мин
 Максимальная частота вращения выходного вала (режущий инструмент) 8870 об./мин

Система зажигания

Магнето с электронным управлением

FS 360 C, FS 410 C, FS 460 C

Свеча зажигания (с защитой от помех): NGK CMR6H Bosch USR4AC
 Зазор между электродами: 0,5 мм

FS 490 C

Свеча зажигания (с защитой от помех): NGK BPMR7A
 Зазор между электродами: 0,5 мм

Топливная система

Работающий независимо от положения мембранный карбюратор со встроенным топливным насосом

Объём топливного бака:

FS 360 C: 750 см³ (0,75 л)
 FS 410 C: 750 см³ (0,75 л)
 FS 460 C: 750 см³ (0,75 л)
 FS 490 C: 990 см³ (0,99 л)

Вес

Незаправленный топливом, без режущего инструмента и защиты

FS 360 C-EM: 8,5 кг
 FS 410 C-EM: 8,5 кг
 FS 410 C-EM L: 8,6 кг
 FS 460 C-EM: 8,5 кг
 FS 460 C-EM L: 8,6 кг
 FS 490 C-EM: 9,1 кг
 FS 490 C-EM L: 9,2 кг

Общая длина

Без режущего инструмента

FS 360 C-EM: 1790 мм
 FS 410 C-EM: 1790 мм
 FS 410 C-EM L: 1850 мм
 FS 460 C-EM: 1790 мм
 FS 460 C-EM L: 1850 мм
 FS 490 C-EM: 1795 мм
 FS 490 C-EM L: 1855 мм

Характеристика оснащения

C	Указание относительно особенностей комфорта
E	ErgoStart
M	M-Tronic
L	Длинный хвостовик
Z	Модификация с противопожарной защитой

Величина звука и вибрации

При определении показателей уровня звукового давления и вибрации у агрегатов FS были учтены рабочие состояния холостого хода и номинального максимального числа оборотов в равной степени.

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

Уровень звукового давления $L_{p\text{eq}}$ согласно ISO 22868

С косильной головкой	
FS 360 C-EM:	99 дБ(A)
FS 410 C-EM:	101 дБ(A)
FS 410 C-EM L:	101 дБ(A)
FS 460 C-EM:	101 дБ(A)
FS 460 C-EM L:	101 дБ(A)
FS 490 C-EM:	102 дБ(A)
FS 490 C-EM L:	102 дБ(A)
С металлическим косильным инструментом	
FS 360 C-EM:	98 дБ(A)

FS 410 C-EM:	99 дБ(A)
FS 410 C-EM L:	99 дБ(A)
FS 460 C-EM:	100 дБ(A)
FS 460 C-EM L:	100 дБ(A)
FS 490 C-EM:	102 дБ(A)
FS 490 C-EM L:	102 дБ(A)

Уровень звуковой мощности L_w согласно ISO 22868

С косильной головкой	
FS 360 C-EM:	112 дБ(A)
FS 410 C-EM:	113 дБ(A)
FS 410 C-EM L:	113 дБ(A)
FS 460 C-EM:	110 дБ(A)
FS 460 C-EM L:	110 дБ(A)
FS 490 C-EM:	112 дБ(A)
FS 490 C-EM L:	112 дБ(A)
С металлическим косильным инструментом	
FS 360 C-EM:	110 дБ(A)
FS 410 C-EM:	112 дБ(A)
FS 410 C-EM L:	112 дБ(A)
FS 460 C-EM:	110 дБ(A)
FS 460 C-EM L:	110 дБ(A)
FS 490 C-EM:	113 дБ(A)
FS 490 C-EM L:	113 дБ(A)

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

С косильной головкой	Рукоятка слева	Рукоятка справа
FS 360 C-EM:	2,5 м/с ²	2,2 м/с ²
FS 410 C-EM:	2,4 м/с ²	2,3 м/с ²
FS 410 C-EM L:	2,4 м/с ²	2,3 м/с ²
FS 460 C-EM:	2,5 м/с ²	2,1 м/с ²

С косильной головкой	Рукоятка слева	Рукоятка справа
FS 460 C-EM L:	2,1 м/с ²	2,3 м/с ²
FS 490 C-EM:	3,7 м/с ²	3,7 м/с ²
FS 490 C-EM L:	3,7 м/с ²	3,7 м/с ²

С металлическим косильным инструментом	Рукоятка слева	Рукоятка справа
FS 360 C-EM:	2,2 м/с ²	2,0 м/с ²
FS 410 C-EM:	2,3 м/с ²	2,0 м/с ²
FS 410 C-EM L:	2,3 м/с ²	2,0 м/с ²
FS 460 C-EM:	1,9 м/с ²	1,6 м/с ²
FS 460 C-EM L:	1,9 м/с ²	1,6 м/с ²
FS 490 C-EM:	2,8 м/с ²	2,8 м/с ²
FS 490 C-EM L:	2,8 м/с ²	2,8 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

Установленный срок службы

Полный установленный срок службы составляет до 30 лет.

Установленный срок службы предполагает соответствующие и своевременные обслуживание и уход согласно руководству по эксплуатации.


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.

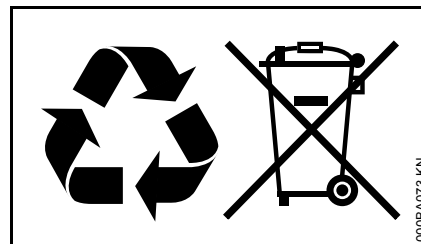
При ремонте монтировать только те комплектующие, которые допущены компанией STIHL для данного моторизированного устройства либо технически равноценные комплектующие. Применяйте только высококачественные запасные части. Иначе существует опасность возникновения несчастных случаев или повреждения устройства.

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 окружающей среде повторной переработке.

Актуальную информацию относительно утилизации можно получить у специализированного дилера STIHL.

Сертификат соответствия ЕС

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

подтверждает, что

Конструкция: Кусторез
Заводская марка: STIHL
Серия: FS 360 C-EM
FS 410 C-EM
FS 410 C-EM
FS 460 C-EM
FS 460 C-EM L

Серийный идентифи-
фикационный
номер:

4147
FS 490 C-EM
FS 490 C-EM L

Серийный идентифи-
фикационный
номер:

4148

Рабочий объем

FS 360 C-EM 37 см³
FS 410 C-EM 41,6 см³
FS 410 C-EM 41,6 см³
FS 460 C-EM 45,6 см³
FS 460 C-EM L 45,6 см³
FS 490 C-EM 51,6 см³
FS 490 C-EM L 51,6 см³

соответствует действующим
определениям директив 2006/42/EG,
2004/108/EG (до 19.04.2016),
2014/30/EU (с 20.04.2016) и
2000/14/EG, разработана и

изготовлена в соответствии с
действующими на дату производства
редакциями следующих стандартов:

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

Измеренный и гарантированный
уровень звуковой мощности
установлен в соответствии с
директивой 2000/14/EG,
приложение V, с использованием
стандарта ISO 10884.

Измеренный уровень звуковой мощности

FS 360 C-EM: 112 дБ(A)
FS 410 C-EM: 113 дБ(A)
FS 410 C-EM L: 113 дБ(A)
FS 460 C-EM: 114 дБ(A)
FS 460 C-EM L: 114 дБ(A)
FS 490 C-EM: 116 дБ(A)
FS 490 C-EM L: 116 дБ(A)

Гарантированный уровень звуковой мощности

FS 360 C-EM: 114 дБ(A)
FS 410 C-EM: 115 дБ(A)
FS 410 C-EM L: 115 дБ(A)
FS 460 C-EM: 116 дБ(A)
FS 460 C-EM L: 116 дБ(A)
FS 490 C-EM: 118 дБ(A)
FS 490 C-EM L: 118 дБ(A)

Хранение технической документации:

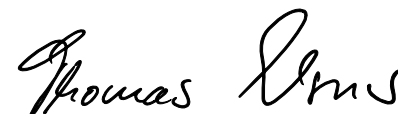
ANDREAS STIHL AG & Co. KG
Produktzulassung

Год выпуска и серийный номер
указаны на изделии.

Waiblingen, 11.03.2016

ANDREAS STIHL AG & Co. KG

Ваш



Thomas Elsner

Руководитель отдела управления
производством и услугами



Адреса

В Российской Федерации:

ООО "Андреас Штиль Маркетинг"
ул. Тамбовская, 12, оф. 53 53
Россия, 192007, Санкт-Петербург

В Белоруссии:

Представительство
ANDREAS STIHL AG & Co. KG
ул. К. Цеткин, 51-11а
Белоруссия, 220004 Минск

В Казахстане:

Представительство
ANDREAS STIHL AG & Co. KG
ул. Шагабутдинова, 125 А, офис 2
Казахстан, 050026, Алматы

0458-746-1821-D

russisch



www.stihl.com



0458-746-1821-D