

STIHL®

STIHL BR 420

Инструкция по
эксплуатации



Оглавление

К этому руководству по эксплуатации	2
Указания по технике безопасности и технике работы	3
Комплектация устройства	9
Топливо	11
Заправка топливом	12
Информация перед пуском	13
Пуск / Останов двигателя	13
Указания по эксплуатации	16
Очистка воздушного фильтра	16
Настройка карбюратора	17
Катализатор отработавших газов	19
Контроль свечи зажигания	19
Искрозащитная решетка в шумоглушителе	20
Замена пускового тросика и возвратной пружины	20
Хранение устройства	23
Указания по техническому обслуживанию и техуходу	24
Минимизация износа и избежание ущерба	25
Основные узлы	26
Технические данные	27
Специальные принадлежности	28
Указания по ремонту	28
Удостоверение изготовителя о СЕ-единообразии	29
Сертификат качества	29

Уважаемая клиентка, дорогой клиент,
Большое спасибо, что Вы выбрали качественную продукцию фирмы STIHL

Этот товар был изготовлен с помощью современных технологий и многочисленных средств, гарантирующих качество. Мы стараемся сделать всё возможное, чтобы Вы были довольны этой машиной и могли работать с ней без проблем.

Если у Вас есть вопросы касательно Вашей машины, обращайтесь пожалуйста к Вашему продавцу или непосредственно в нашу дилерскую компанию.

Ваш



Hans Peter Stihl




К этому руководству по эксплуатации

Наглядные символы

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

Описание действий поддерживается иллюстрациями.

Обозначение разделов в тексте

Описанная последовательность действий (операций) может обозначаться различным образом:

- Действие без прямого отношения к иллюстрации.

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

Например:

- 1 = Винт отвинтить
- 2 = Рычаг ...

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

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

 Предостережение перед повреждением моторного устройства или отдельных узлов и деталей.

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

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

* Объем поставки / Оснащение

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

Техническое усовершенствование

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

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

Указания по технике безопасности и технике работы



При работе мотоустройством необходимо принимать специальные меры предосторожности



Перед первым вводом в эксплуатацию ознакомьтесь внимательно с общей инструкцией по эксплуатации и сохраните инструкцию для

последующего пользования.

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

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

Каждый работающий с мотоустройством впервые:

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

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

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

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

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

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

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

Только для лиц с имплантированным водителем ритма сердца:

Система зажигания этого устройства генерирует очень незначительное электромагнитное поле. Влияние поля на отдельные типы водителей ритма сердца не удается исключить полностью. Во избежание риска для здоровья фирма STIHL рекомендует обратиться за советом к лечащему врачу и изготовителю водителя ритма сердца.

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

Воздуходувное устройство делает возможным удаление листвы, травы, бумаги, снега и тому подобного в садах, на стадионах, в гаражах или на подъездных путях. Устройство также годится для очистки охотничьих троп в лесу.

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

Применяйте только детали или принадлежности, допущенные фирмой STIHL для этого мотоустройства, или детали, аналогичные с технологической точки зрения. По всем вопросам обращайтесь к продавцу-специалисту. Применяйте только высококачественные принадлежности и режущий инструмент. Иначе существует опасность возникновения несчастных случаев или повреждения мотоустройства.

Фирма STIHL рекомендует применение оригинальных деталей и принадлежностей фирмы STIHL, т.к. они по своим свойствам оптимально согласованы с изделием и требованиями пользователя.

Одежда и оснащение

Носите предписанную одежду и оснащение.



Одежда должна быть целесообразной и не должна мешать при работе. Рекомендуется плотно прилегающая одежда – комбинезон, а не рабочий халат.



Не носите во время работы свободную одежду, шарф, галстук, украшения, которые могут быть затянуты во всасывающее отверстие. Длинные

волосы свяжите и защитите (напр., сетка для волос, шапка, каска).

Носите прочную обувь с ребристой подошвой и носками со стальной накладкой!



Носите **защитные очки** и "личные" **средства защиты от шума** – как например, защитные слуховые капсулы.

Носите прочные перчатки! – по возможности, из кожи.

Фирма STIHL предлагает комплектную программу личного защитного оснащения.

Транспортировка мотоустройства

Обязательно выключите двигатель!

При транспортировке на транспортных средствах: мотоустройство необходимо предохранить от опрокидывания, повреждения и вытекания топлива.

Заправка топливом



Бензин чрезвычайно легко воспламеняется, – держитесь на безопасном расстоянии от открытого огня, – не курите, – не проливайте топливо.

Перед заправкой топливом **выключите двигатель**.

Не заправляйте топливом, пока двигатель не охладится полностью. – Топливо может перелиться. – **Опасность пожара!**

Перед заправкой мотоустройство снимите со спины. Заправляйте топливом, только если устройство установлено на земле.

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

Заправку топливом производите только на хорошо проветриваемых местах. Если топливо было пролито, мотоустройство немедленно очистите. – Следите за тем, чтобы топливо не попало на одежду, в противном случае немедленно смените одежду.



После заправки затяните, по возможности, до отказа резьбовую пробку горловины топливного бака. Благодаря этому снижается опасность отвинчивания резьбовой пробки из-за вибрации двигателя и, в результате этого, опасность вытекания топлива.

Обратите внимание на негерметичность! В случае перелива топлива двигатель не запускайте. –

Опасность для жизни вследствие ожогов!

Перед пуском

Проверьте безупречность рабочего состояния мотоустройства, – обратите внимание на соответствующую главу в инструкции по эксплуатации:

- Рычаг управления подачей топлива должен легко передвигаться и должен самостоятельно отпружиниваться назад в положение холостого хода.
- Переключающий рычаг должен легко устанавливаться в позицию останова **STOP** или **0**.
- Контролируйте плотность посадки штекера запального провода, – при неплотно сидящем штекере возможно искрообразование, искры могут воспламенить топливно-воздушную смесь. – **Опасность пожара!**
- Не вносите какие-либо изменения в устройства управления и предохранительные приспособления!

Мотустройство должно эксплуатироваться только в надежном эксплуатационном состоянии.

– **Опасность несчастного случая!**

На случай опасности: потренируйтесь в быстром открытии замка на набедренном поясе, освобождении наплечных ремней и быстром снятии устройства со спины.

Пуск двигателя

производите на расстоянии не менее 3 метров от места заправки топливом. Не в закрытых помещениях.

Мотустройство обслуживается только одним лицом, – нахождение посторонних лиц не допускается! – также во время пуска!

Двигатель не запускайте "от руки", – а только как описано в инструкции по эксплуатации.

Только на ровном грунте, займите почное и устойчивое положение, удерживайте надежно мотоустройство.

После того как двигатель заработал, усиленный поток воздуха может отбрасывать вверх отдельные предметы (например, камни).

Держание и направление устройства



Мотустройство переносится на спине. Правая рука направляет воздуховодную трубку на рукоятке управления.

Работайте спокойно, продвигаясь вперед лишь медленно – Наблюдайте постоянно за зоной выхода воздуховодной трубки. – Не двигайтесь задом наперед. – **Можно споткнуться!**

Прежде чем снять мотоустройство со спины остановите двигатель.

Во время работы

Никогда не направляйте воздушную струю в сторону другого лица, – мотоциклетное устройство может выбрасывать небольшие предметы с большой скоростью. – **Опасность травмы!**

В случае грозящей опасности или в аварийном случае остановите немедленно двигатель. Переключающий рычаг установите в позицию **СТОП** или **0**.

Мотоциклетное устройство никогда не оставляйте работать без присмотра.

Осторожно – **можно подскользнуться!** при гололеде, на мокрых местах, на снегу, на льду, на склонах гор, на неровной местности.

Обратите внимание на другие препятствия: сорняки, пни, корни, канавы – **можно споткнуться!**

При использовании защитных слуховых капсул необходимо быть особенно внимательным и осмотрительным, так как восприятие предупреждающих звуков (крики, сигнальные тона и т.д.) ограничено.

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

Работайте спокойно и обдуманно, – только при хорошей освещенности и видимости. Работайте осмотрительно, не подвергая опасности другие лица!

Мотоциклетное устройство после работы оставьте на ровном и на невоспламеняющемся грунте. Не оставляйте устройство вблизи легко воспламеняемых материалов (например, древесная стружка, кора деревьев, сухая трава, топливо). – **Опасность пожара!** Шумоглушители с катализатором могут нагреваться особенно сильно.



При работе мотоциклетного устройства выделяются ядовитые отработавшие газы, как только двигатель запустится. Эти газы могут быть без запаха и невидимыми. Никогда не работайте с мотоциклетным устройством в закрытых или плохо проветриваемых помещениях, – также при наличии катализатора.

При работе в канавах, впадинах или в стесненных условиях необходимо непременно обеспечить достаточный воздухообмен.

Опасность для жизни вследствие отравления!

Завихряющаяся при работе пыль может нанести серьезный вред здоровью. При сильном образовании пыли носите респиратор.

Не курите при использовании мотоциклетного устройства и вблизи работающего мотоциклетного устройства! – **Опасность пожара!** Из топливной системы могут улетучиваться легко воспламеняющиеся бензиновые пары.

В случае если мотоциклетное устройство подвергается нагрузке не по назначению (например, воздействие силы вследствие удара или падения), то перед повторным использованием проверьте обязательно эксплуатационную надежность мотоциклетного устройства, – см. также главу "Перед пуском". Особое внимание обратите на герметичность топливной системы и работоспособность предохранительных приспособлений. Ни в коем случае не пользуйтесь далее мотоциклетными, ненадежными в эксплуатации. В сомнительном случае обратитесь за советом к специализированному продавцу.

Пользование всасывающим устройством*

Achtung!



Никогда не всасывайте устройством горячий или горящий материал (например, горячую золу, тлеющие окурки). - **Опасность травмы вследствие возможного возникновения огня!**



Никогда не всасывайте устройством воспламеняющиеся жидкости (например, топливо) или материалы, пропитанные воспламеняющейся жидкостью - **Опасность смертельного поражения огнем или повреждения вследствие взрыва.**

Вибрация

Длительное пользование мотоустройством может привести к вызванному вибрацией нарушениям местного кровообращения (синдром "белых пальцев").

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

Длительность пользования устройством увеличивается благодаря:

- защите рук (теплые перчатки)
- перерывы в работе

Длительность пользования устройством сокращается вследствие:

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

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

Техническое обслуживание и ремонт

Техническое обслуживание мотоустройства должно производиться регулярно. Допускается производить только те работы по техобслуживанию и ремонту, которые описаны в инструкции по эксплуатации. Все другие работы необходимо поручить специализированному торговому агенту.

Фирма STIHL рекомендует поручить проведение этих работ только специализированным продавцам фирмы STIHL. Специализированные продавцы фирмы STIHL посещают регулярно курсы по повышению квалификации и в их распоряжении предоставляется техническая документация.

Применяйте только высококачественные запасные части. В противном случае существует опасность возникновения несчастных случаев или повреждения устройства. По всем вопросам обращайтесь к специализированному продавцу.

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

При ремонте, техобслуживании и очистке необходимо всегда **остановить двигатель и вытянуть штекер свечи зажигания.** - **Опасность травмы вследствие непреднамеренного пуска двигателя!** - Исключение: Настройка карбюратора и холостого хода.

* см. „К этому руководству по эксплуатации“

Техобслуживание и складирование мотоустройства не производите вблизи открытого огня. – **Опасность пожара** вследствие проливания топлива!

Контролируйте регулярно герметичность пробки наливной горловины топливного бака.

Применяйте только допущенную фирмой STIHL свечу зажигания, – см. "Технические данные".

Контролируйте запальный провод (безупречная изоляция, прочное соединение).

Двигатель при вытянутом штекере запального провода или вывеченной свече зажигания разрешается запускать с помощью пускового устройства только тогда, если комбинированный шиббер / выключатель останова находится на **STOP** и/или **0**. – **Опасность пожара** из-за искр зажигания вне цилиндра.

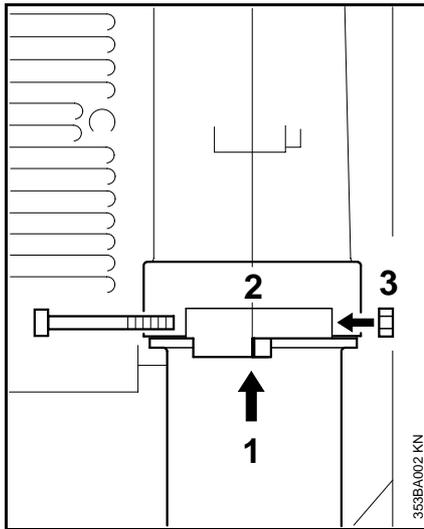
Контролируйте безупречное состояние шумоглушителя.

Не работайте с дефектным или со снятым шумоглушителем. – **Опасность пожара!- Повреждение слуха!**

Не дотрагивайтесь до горячего шумоглушителя. – **Опасность ожога!**

Состояние antivибрационных элементов оказывает влияние на поведение устройства при вибрации. – Контролируйте регулярно antivибрационные элементы.

Комплектация устройства

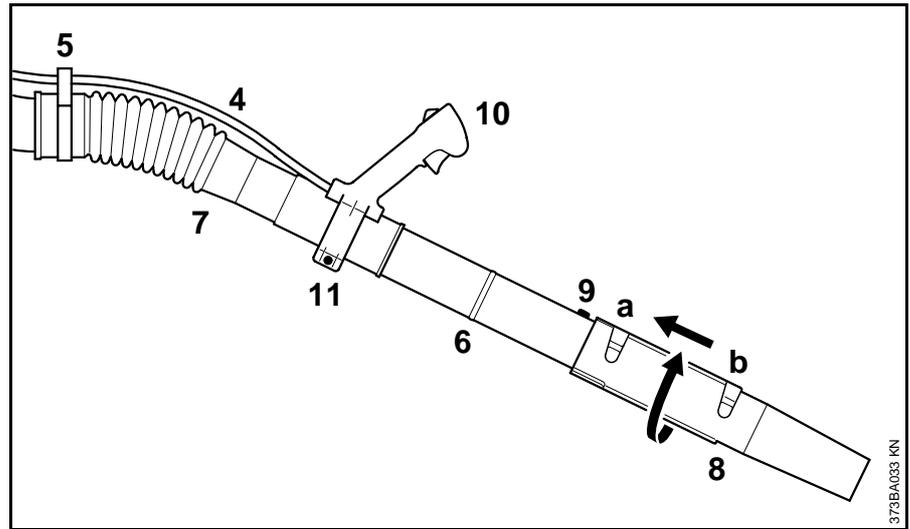


Монтаж колена

Комбинированный ключ и отвертка находятся на нижней стороне устройства.

 Тросик управления дроссельной заслонкой уже присоединен и во время монтажа не должен изгибаться.

- 1 = Колено вставьте в
- 2 = патрубок до упора. – Упоры на колене и патрубке должны располагаться по одной оси.
- 3 = Гайку вложите в шестигранное углубление на патрубке.
- На противоположной стороне вставьте винт и затяните со средним усилием, колено должно иметь возможность проворачиваться.



- 4 = Тросик управления дроссельной заслонкой фиксируете держателем.

Монтаж воздуховодного устройства с прямым соплом*

 Агрегат должен эксплуатироваться только с монтированной воздуховодной трубкой и соплом.

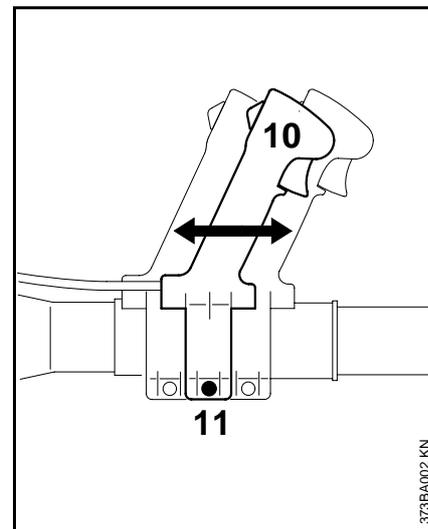
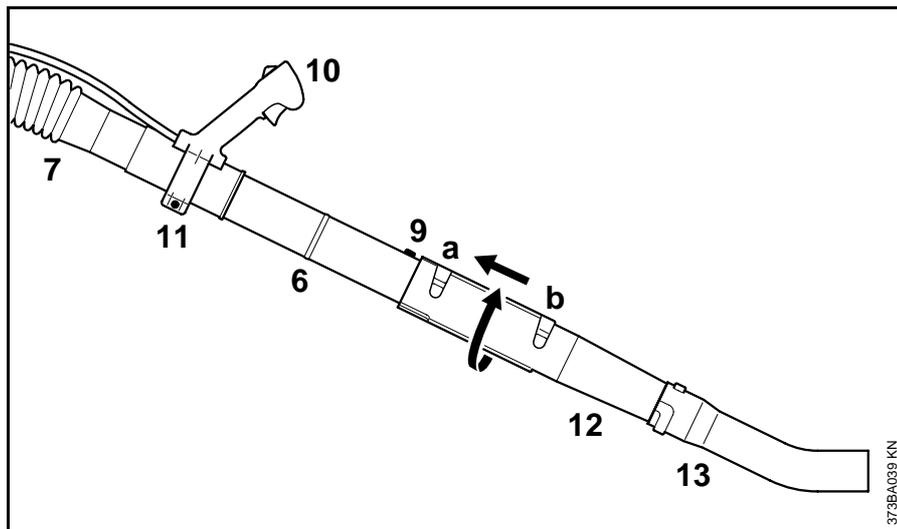
- 6 = Воздуховодную трубку вдвиньте в гофрированный шланг.
- 7 = Гофрированный шланг.
- 8 = Сопло передвиньте в положение а (длинное) или в положение b (короткое) до
- 9 = цапфы на воздуховодной трубке и блокируйте вращением в направлении стрелки.

- 7= Гофрированный шланг поверните влево до упора, – оставьте в этом положении.

- 10= Ручьятку управления поверните влево, пока она не займет горизонтальное положение, и

- 11= затяжной винт затяните до упора.

* см. "К данному руководству по эксплуатации".



Монтаж воздуходувного устройства с изогнутым соплом*

 Агрегат должен эксплуатироваться только с **обеими** монтированными воздуходувными трубками.

6= Воздуходувную трубку вдвиньте в **7=** гофрированный шланг.

12= Сопло передвиньте в положение a (длинное) или в положение b (короткое) до

9= цапфы на

6= воздуходувной трубке и блокируйте вращением в направлении стрелки.

13= Сопло насадите на конец

12= воздуходувной трубки и поверните по часовой стрелке, пока не защелкнется штыковой затвор.

7= Гофрированный шланг поверните влево до упора, – оставьте в этом положении.

10= Рукоятку управления поверните влево, пока она не займет горизонтальное положение.

● Воздуходувную трубку в сборе поверните до выпускного отверстия сопла в направлении, в каком указывает рукоятка управления.

11= Затяжной винт затяните до упора.

Регулировка рукоятки управления

● Агрегат наденьте на плечи.

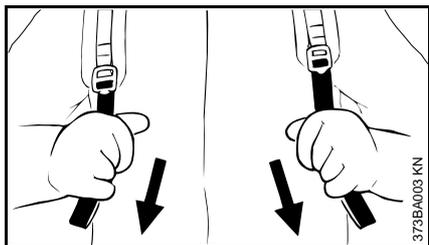
11= Зажимной винт отвинтите.

10= Рукоятку управления передвиньте в продольном направлении на длину руки обслуживающего лица.

11= Зажимной винт затяните до отказа.

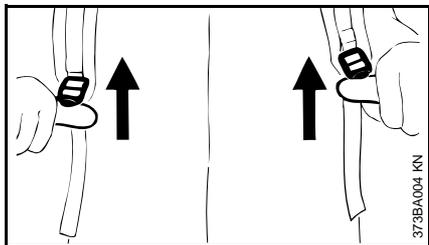
* см. "К данному руководству по эксплуатации

Топливо



Регулирование ремней для транспортировки

- Концы ремней потяните вниз за концы, ремни для транспортировки натягиваются.



Освобождение ремней для транспортировки

- Приподнимите пряжки ремней.
- Ремни для транспортировки отрегулируйте так, чтобы опорная плита прилегала плотно и надежно на спине обслуживающего лица.

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

Избегайте непосредственный контакт с топливом и вдыхание топливных паров. – **Опасно для здоровья!**

STIHL MotoMix

Фирма STIHL рекомендует применение STIHL MotoMix. Это топливная смесь не содержит бензол, тетраэтилсвинец, имеет высокое октановое число и предлагает всегда правильное соотношение смеси.

Топливная смесь STIHL MotoMix согласована с двигателями фирмы STIHL и гарантирует высокий срок службы двигателя.

STIHL MotoMix имеется в распоряжении не на всех рынках.

Топливная смесь

 Непригодные эксплуатационные материалы или топливные смеси, не соответствующие предписанию, могут привести к серьезным повреждениям приводного механизма. Бензин или моторное масло более низкого качества могут повредить двигатель, уплотнительные кольца, топливопроводы и топливный бак.

Бензин

Применяйте только **марочный бензин** с минимальным октановым числом 90 ROZ (октановое число по исследовательскому методу) – содержащий или не содержащий тетраэтилсвинца.

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

 После многих заправок эталированным бензином может понизиться эффективность катализатора.

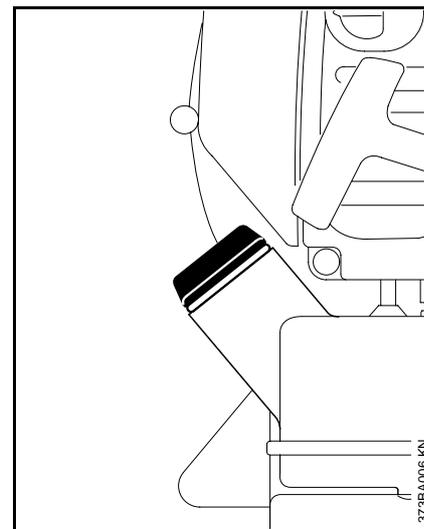
Моторное масло

Применяйте только моторное масло для двухтактных двигателей, – лучше всего **моторное масло фирмы STIHL для двухтактных двигателей, это масло согласовано с двигателями фирмы STIHL и гарантирует высокий срок службы двигателя.**

Если моторное масло фирмы STIHL для двухтактных двигателей в распоряжении не имеется, то применяйте моторное масло для двигателей с воздушным охлаждением, – ни в коем случае не применяйте моторное масло для двигателей с водяным охлаждением, моторное масло для двигателей с отдельной циркуляцией масла (например, условные четырехтактные двигатели).

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

Заправка топливом



- Перед заправкой топливом очистить резьбовую пробку наливной горловины топливного бака и окружение бака, с тем чтобы в бак не попала какая-либо грязь!
- Агрегат позиционировать так, чтобы резьбовая пробка наливной горловины топливного бака указывала вверх.

При заправке топливо не проливать и не заполнять топливный бак до краев.

- ⚠ После заправки топливом резьбовую пробку наливной горловины топливного бака **затянуть от руки, по возможности, прочно.**

Соотношение топливной смеси

STIHL моторное масло для двухтактных двигателей 1:50:

1:50 = 1 часть масла + 50 частей бензина

Другие моторные масла для двухтактных двигателей:

1:25 = 1 часть масла + 25 частей бензина

Примеры

Количество бензина	STIHL масло для двухтактных двигателей 1:50	Прочие марочные масла 2T-TC 1:25
Литры	Литры (мл)	Литры (мл)
1	0,02 (20)	0,04 (40)
5	0,10 (100)	0,20 (200)
10	0,20 (200)	0,40 (400)
15	0,30 (300)	0,60 (600)
20	0,40 (400)	0,80 (800)
25	0,50 (500)	1,00 (1000)

- В допущенную канистру залейте сначала моторное масло, а затем бензин и тщательно перемешайте.

Хранение топливной смеси

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

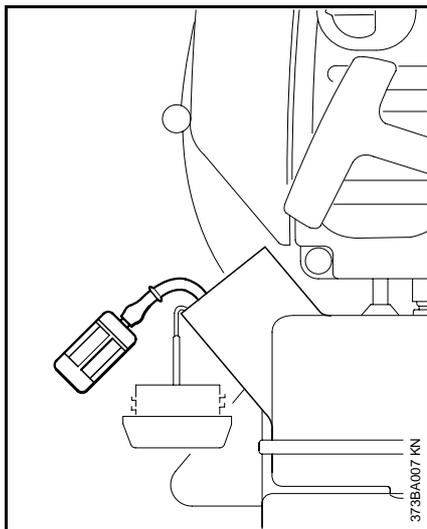
Топливная смесь окисляется – запас смеси приготавливайте только на несколько недель. Топливную смесь не храните дольше трех месяцев.

Под воздействием света, солнца, низких или высоких температурах топливная смесь может оказаться быстро непригодной.

- Перед заправкой канистру с топливной смесью тщательно взболтайте.
- ⚠ Давление в канистре может повыситься – Топливную канистру открывайте осторожно!
- Топливный бак и канистру время от времени очищайте.
- 🌸 Жидкость, использованную для очистки, удалите согласно предписаниям и без ущерба для окружающей среды!

Информация перед пуском

Пуск / Останов двигателя



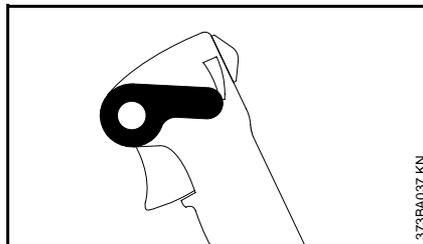
Топливный всас в топливном баке заменять раз в год

- Опорожнить топливный бак
- Топливный всас вытянуть из бака с помощью крючка и стянуть со шланга
- Вставить в шланг новый всас
- Всас вложить снова в топливный бак



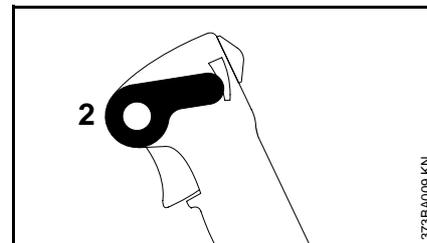
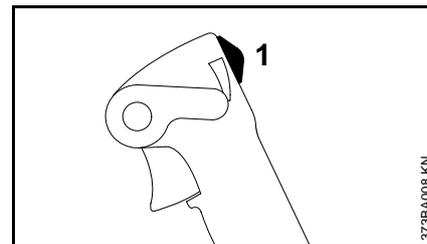
Перед пуском остановите двигатель и проверьте решетку всасывающего отверстия для продувочного воздуха между опорной плитой для спины и моторным узлом, при необходимости, решетку очистите. Для поддержания всасывающего отверстия в чистоте в распоряжении имеется защитная решетка, поставляемая в качестве специальных принадлежностей.

Только устройства с катализатором



- Перестановочный рычаг установите на режим холостого хода.

Если в устройствах с катализатором двигатель не переставлен в позицию холостого хода, то тросик управления дроссельной заслонкой на рычаге управления подачей топлива расцепляется. Благодаря настройке положения режима холостого хода тросик управления дроссельной заслонкой зацепляется снова самостоятельно.



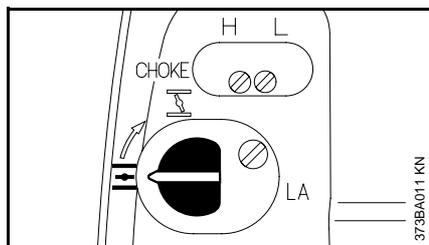
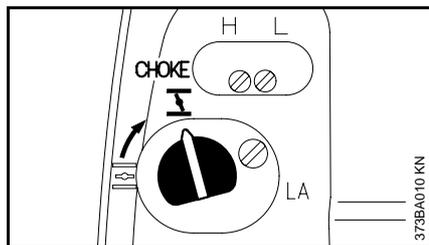
- Соблюдать правила безопасности - раздел "Указания по технике безопасности и техника работы"

- 1** = Шибер останова передвинуть в положение **I**
- 2** = Установочный рычаг установить в среднее положение - **Положение впрыска топлива при пуске**

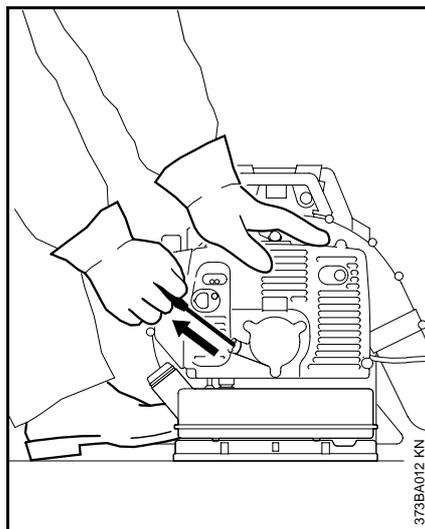
Указание:

С помощью установочного рычага может устанавливаться любое положение впрыска топлива между холостым ходом (нижний упор) и полной подачей топлива (верхний упор).

Перед остановкой двигателя рычаг установить в положение холостого хода

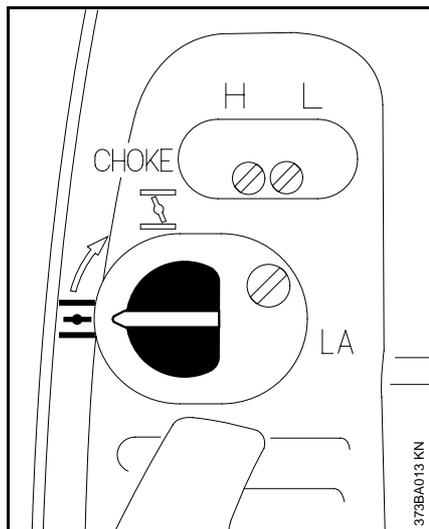


- при **холодном** двигателе:
 - Вращающуюся ручку воздушной заслонки установить на **H**
- при **прогревом** двигателя:
 - Вращающуюся ручку воздушной заслонки установить на **L**
- Эта установка действительна также и в том случае, если двигатель уже работает, но еще не прогрелся.



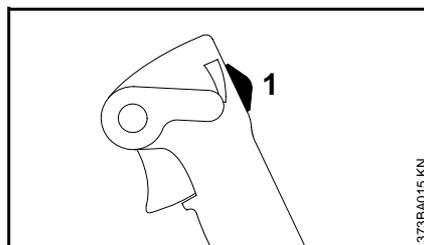
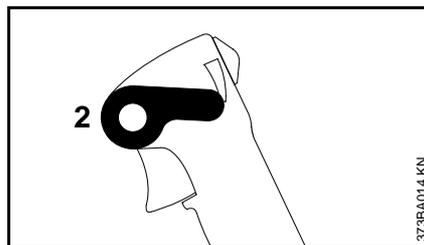
- Агрегат установить надежно на земле - Следить за тем, чтобы в зоне выпускного отверстия не находились какие-либо лица.
- Занять устойчивое положение: агрегат удерживать надежно левой рукой и придерживать одной ногой от перемещения

- Правой рукой
 - вытянуть медленно пусковую ручку до первого ощутимого упора - и после этого протянуть рывком и с усилием - Тросик не вытягивать до конца - Опасность разрыва!
 - Пусковую ручку не отпускать быстро - отводить медленно против направления вытягивания, с тем чтобы пусковой тросик имел возможность правильно наматываться



После первого зажигания:

- при **холодном** двигателе:
 - вращающуюся ручку воздушной заслонки повернуть дальше на и повторить пуск, пока двигатель не начнет работать
- при **прогревом** двигателе:
 - повторить пуск, пока двигатель не начнет работать



Как только двигатель запустился:

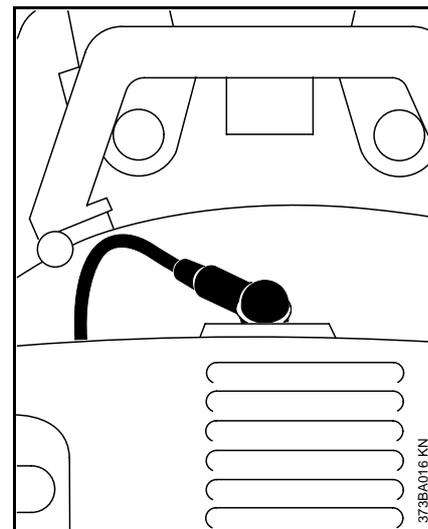
- 2** = Установочный рычаг установить на нижний упор - двигатель переходит в режим холостого хода

Останов двигателя:

- 1** = Шибера останова передвинуть в положение

При очень низких температурах: Двигатель оставить прогреться некоторое время

- После запуска двигателя:
 - Установочный рычаг установить на нижний упор - двигатель переходит в режим холостого хода
 - Приоткрыть немного заслонку подачи топлива ("дать газ") - двигатель оставить прогреться некоторое время



Если двигатель не запускается:

После первого зажигания двигателя вращающаяся ручка воздушной заслонки не была повернута своевременно на , двигатель "захлебнулся".

- Снять штекер свечи зажигания
- Вывинтить свечу зажигания и осушить
- Шибера останова передвинуть на **0**
- Открыть полностью заслонку подачи топлива ("дать полный газ")
- Протянуть несколько раз пусковой тросик - для вентиляции камеры сгорания

Указания по эксплуатации

- Вставить снова свечу зажигания и насадить штекер
- Шлибер останова передвинуть на **I**, вращающуюся ручку воздушной заслонки повернуть на **II**, также при холодном двигателе
- Запустить снова двигатель

Топливный бак был полностью опорожнен и снова заправлен:

- Протянуть несколько раз пусковой тросик, пока не будет подаваться достаточное количество топлива

Первый ввод в эксплуатацию

Совершенно новый (прямо с завода) агрегат вплоть до третьей заправки топливного бака не эксплуатировать на высоких оборотах, с тем чтобы во время фазы приработки не возникли дополнительные нагрузки. Во время приработки подвижные детали должны притереться друг к другу - в приводном механизме имеет место повышенное сопротивление трения. Поэтому двигатель достигает максимальную мощность только после 5 - 15 заправок топливного бака.

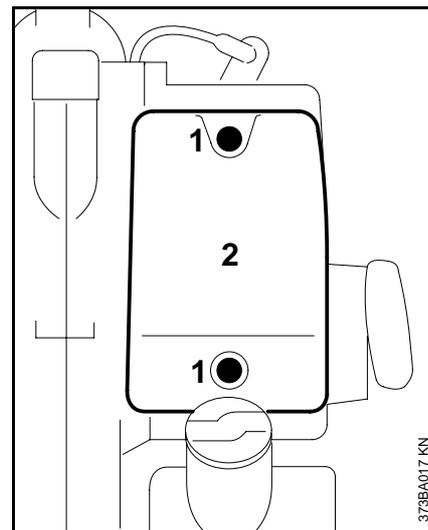
Во время работы

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

После работы

При кратковременной остановке: двигатель оставить охладиться. Агрегат с заполненным топливным баком хранить до следующего применения на сухом месте, вдали от источников воспламенения. При длительном простое - см. главу "Хранение моторного агрегата".

Очистка воздушного фильтра



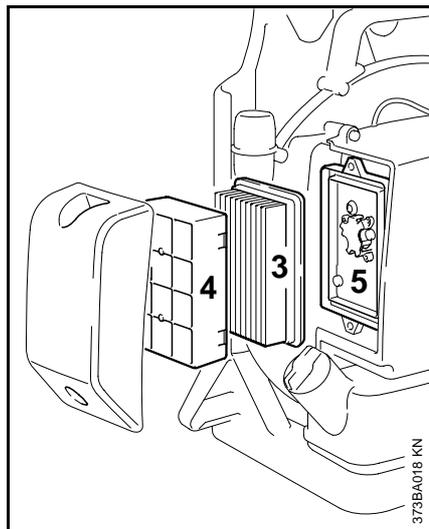
Загрязненные воздушные фильтры снижают мощность двигателя, повышают расход топлива и затрудняют пуск.

При заметном падении мощности двигателя

- Вращающуюся ручку воздушной заслонки установите на **I**

- 1** = Винты отвинтите и снимите
- 2** = крышку фильтра.

Настройка карбюратора



- Крышку фильтра очистите от грубой грязи и очистите фильтровальную камеру.
- Главный фильтр и фильтр предварительной очистки вставьте в крышку фильтра.
- Крышку фильтра установите на **5** = дно фильтра и затяните до отказа.

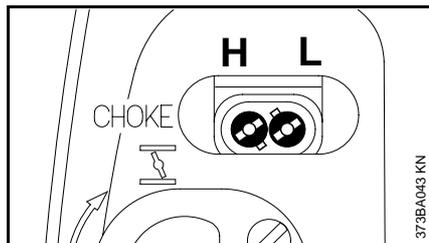
Карбюратор поставляется заводом со стандартной настройкой.

Карбюратор настраивается на заводе так, что при всех условиях эксплуатации двигателю подводится оптимальная топливовоздушная смесь.

У карбюратора этого типа подрегулировка главного регулировочного винта и регулировочного винта настройки холостого хода возможна только в узких пределах.

- 3** = Главный фильтр вытяните из крышки корпуса фильтра и контролируйте, – при загрязнении или повреждении замените.
- При замене главного фильтра всегда заменяйте также фильтр предварительной очистки.
- 4** = Фильтр предварительной очистки выньте из крышки корпуса фильтра.
- Мокрый фильтр осушите, – затем вытряхните или продуйте.
 - Поврежденный фильтр следует заменить.

Стандартная настройка



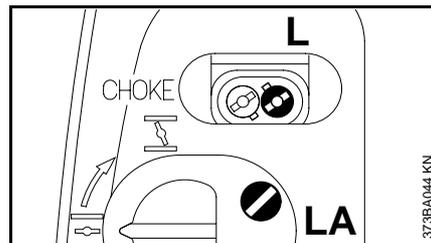
- Остановите двигатель.
- Контролируйте воздушный фильтр, – при необходимости, замените или очистите.
- Контролируйте искрозащитную решетку (поставляется не во все страны), – при необходимости, очистите или замените.
- Оба регулировочных винта вращайте осторожно против часовой стрелки до упора:

H = Главный регулировочный винт отвернут на 1/4 оборота.

L = Регулировочный винт настройки холостого хода отвернут на 1/4 оборота.

- Запустите двигатель и оставьте прогреться.

Настройка холостого хода



Двигатель останавливается на холостом ходу:

LA = Упорный винт настройки холостого хода вращайте медленно по часовой стрелке, пока двигатель не будет работать равномерно.

Частота вращения на холостом ходу неравномерная, двигатель останавливается, несмотря на корректировку настройки LA-винта, плохое ускорение

Холостой ход отрегулирован на слишком обедненную смесь. –

L = Регулировочный винт настройки холостого хода поверните против часовой стрелки, пока двигатель не будет работать равномерно и с хорошим ускорением, – макс. до упора.

Частота вращения на холостом ходу неравномерная

Холостой ход отрегулирован на слишком обогащенную смесь.

L = Регулировочный винт настройки холостого хода поверните по часовой стрелке, пока двигатель не будет работать равномерно и с хорошим ускорением, – макс. до упора.

После каждой корректировки регулировочного винта настройки холостого хода (**L**) в большинстве случаев оказывается необходимой также корректировка упорного винта настройки холостого хода (**LA**).

Настройка карбюратора при работе на большой высоте

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

- Контролируйте стандартную настройку.
- Двигатель оставьте прогреться.

H = Главный регулировочный винт поверните по часовой стрелке (настройка на обедненную смесь), – макс. до упора.

 При настройке на слишком обедненную смесь существует опасность повреждения приводного механизма вследствие недостаточной смазки и перегрева.

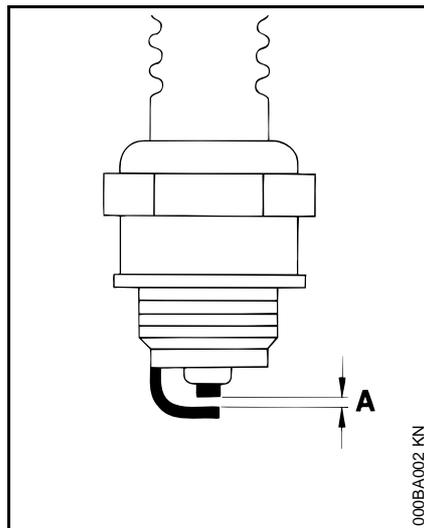
Катализатор отработавших газов*

Для моторных пил с катализатором отработавших газов* должны применяться только **неэтилированный бензин и высокосортные масла STIHL** с соотношением топливной смеси 1:50 (см. раздел "Топливо").

Катализатор, встроенный в шумоглушитель, снижает долю вредных веществ в отработавших газах.

Значительное влияние на содержание вредных веществ в отработавших газах и на длительный срок службы катализатора оказывают правильная настройка катализатора (если регулируется) и точное соотношение в топливной смеси бензина и масла для двухтактных двигателей.

Контроль свечи зажигания



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

- Демонтировать свечу зажигания – как описано в разделе "Пуск / останов двигателя".
- Очистить загрязненную свечу зажигания.

A = зазор между электродами контролировать – при необходимости, подрегулировать. Значение см. "Технические данные".

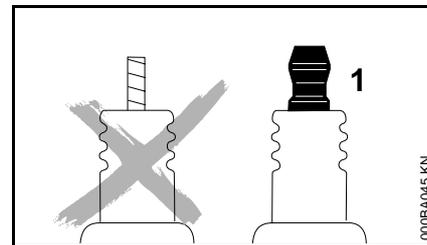
- Устранить причины загрязнения свечи зажигания:

Возможные причины загрязнения:

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

- **Свечу зажигания заменять** после приблизительно **100 часов работы** – при сильно обгоревших электродах уже раньше. – Применять только допущенные фирмой STIHL свечи зажигания с защитой от помех. – См. "Технические данные".

Во избежание искрообразования и опасности пожара

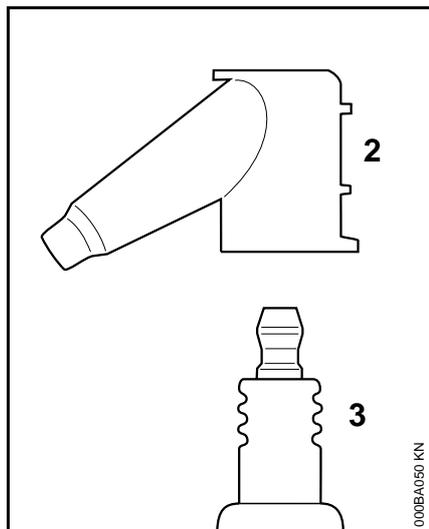


У свечи зажигания с отдельной соединительной гайкой

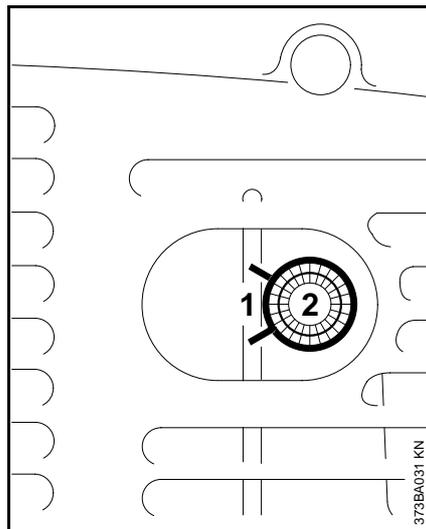
- 1** = соединительную гайку навинтить обязательно на резьбу и затянуть **до отказа**.

* см. "К этому руководству по эксплуатации"

Искрозащитная решетка в шумоглушителе



- У всех свечей зажигания
- 2** = штекер свечи зажигания насадить **прочно** на
- 3** = свечу зажигания.

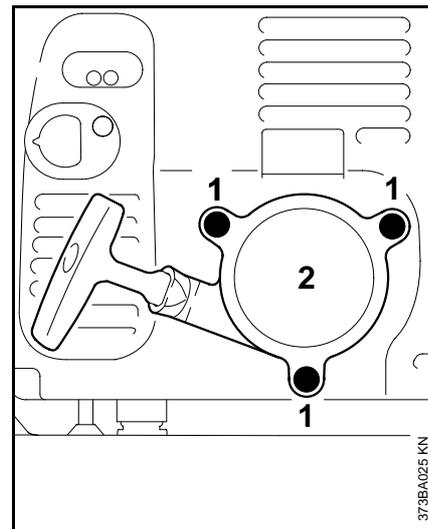


При падении мощности двигателя или неравномерной максимальной частоте вращения контролируйте искрозащитную решетку (поставляется не для каждой страны) в шумоглушителе.

⚠ Работы проводите только при полностью охлажденном приводном механизме.

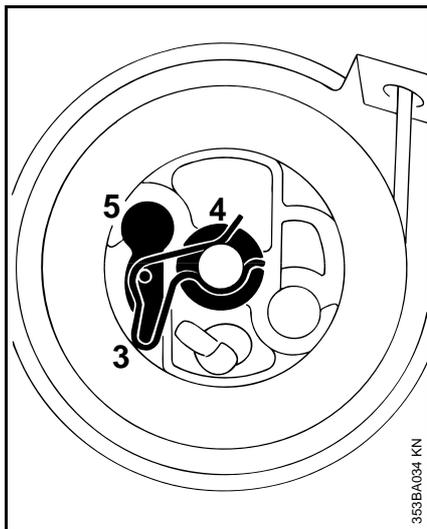
- 1** = Концы зажима сожмите пригодным для этого инструментом и снимите зажим.
- 2** = Искрозащитную решетку вытяните из шумоглушителя.
- Очистите загрязненную искрозащитную решетку.
 - Замените искрозащитную решетку при повреждении или сильном закоксовании.

Замена пускового тросика и возвратной пружины

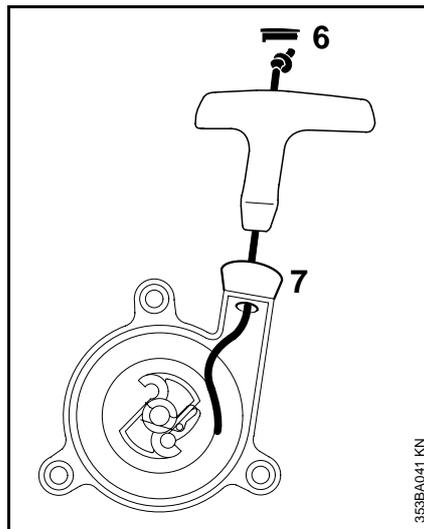


Замена пускового тросика

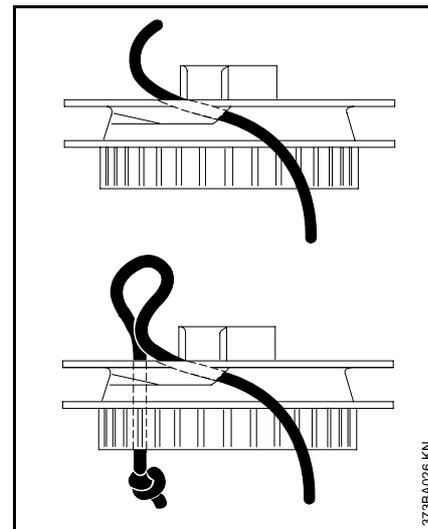
- 1** = Винты вывинтите.
- 2** = Крышку пускателя приподнимите над корпусом.



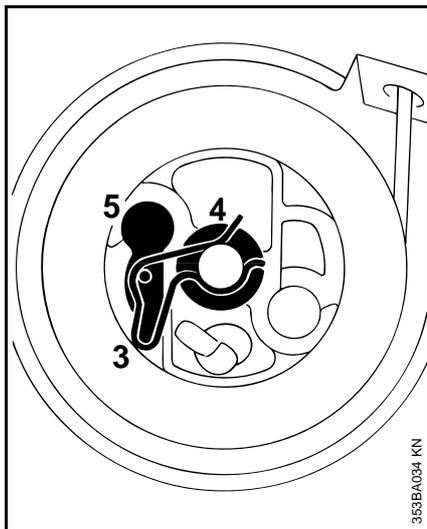
- 3** = Зажим пружины отожмите.
 ● Снимите тросиковый шкив вместе с шайбой и
4 = шайбой и
5 = защелкой.



- 6** = Колпачок вытяните из рукоятки.
 ● Удалите остатки тросика из тросикового шкива и пусковой рукоятки.
 ● На новом пусковом тросике завяжите простой узел и тросик протяните сверху через рукоятку и
7 = тросиковую втулку.
 ● Колпачок вдавите снова в рукоятку –



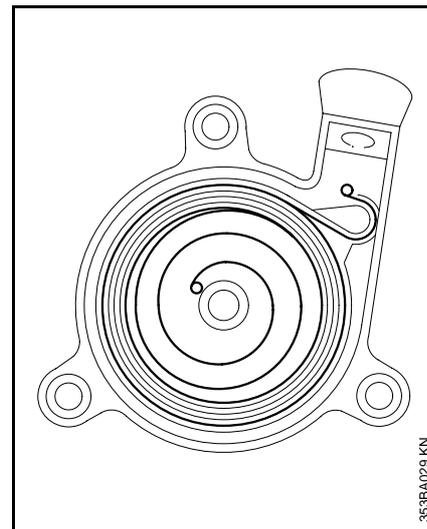
- Пусковой тросик протяните через тросиковый шкив и закрепите на шкиве простым узлом –



- 5** = Защелку вставьте снова в тросиковый шкив.
- 4** = Шайбу насадите на ось.
- 3** = Пружинный зажим с помощью подходящих щипцов насадите на ось и через цапфу защелки. – Пружинный зажим должен указывать против направления часовой стрелки, – как изображено на рисунке. Далее следует поступать согласно разделу "Натяжение возвратной пружины".

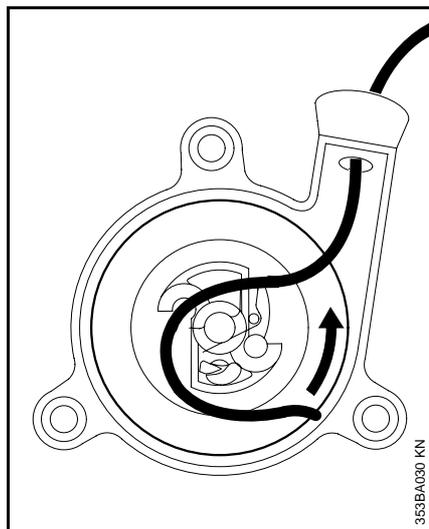
Замена сломанной возвратной пружины

- Новую, готовую к монтажу запасную пружину смочите несколькими каплями масла, не содержащим смолы.
- Демонтируйте тросиковый шкив аналогично описанному в разделе "Замена пускового тросика".
- Выньте корпус и детали пружины.



- Вставьте новый корпус возвратной пружины, – доньшком вниз. – Наружный прицеп пружины уложите вокруг носика.
- Монтируйте снова тросиковый шкив. – Далее следует поступать согласно указаниям в разделе "Натяжение возвратной пружины". Если пружина выскочила из корпуса: вложите снова пружину, – против направления часовой стрелки, – снаружи вовнутрь.

Хранение устройства



- При полностью вытянутом пусковом тросике тросиковый шкив должен иметь возможность проворачиваться еще на 1/2 оборота. Если это невозможно, то пружина натянута слишком сильно – Опасность поломки! Снимите со шкива один виток тросика.
- Насадите на корпус крышку пускателя.
- Винты затяните до отказа.

При перерывах в работе более чем 3 месяца

- Топливный бак опорожните на хорошо проветриваемом месте и очистите.
- Топливо удаляйте согласно предписаниям и без нанесения ущерба окружающей среде.
- Карбюратор оставьте работать до полного израсходования топлива, в противном случае может произойти склеивание мембран в карбюраторе!
- Устройство тщательно очистите, особенно ребра цилиндра и воздушный фильтр!
- Устройство храните в сухом и безопасном месте. Защитите от пользования неправомочными лицами (например, детьми).

Натяжение возвратной пружины

- Из отмотанного пускового тросика образуйте петлю и поверните с помощью петли тросиковый шкив на шесть оборотов в направлении стрелки.
- Удерживайте тросиковый шкив. – Вытяните скрутившийся тросик и расправьте.
- Отпустите тросиковый шкив.
- Отпустите медленно пусковой тросик, так чтобы
- он мог намотаться на тросиковый шкив. Ручка должна быть прочно втянута в тросиковую втулку. Если ручка отклоняется в сторону: пружину натяните еще на один виток.

Указания по техническому обслуживанию и техуходу

Нижеследующие данные относятся только к нормальным условиям эксплуатации. При затрудненных условиях (сильное скопление пыли и т.п.) и более длительной ежедневной работе указанные интервалы следует соответственно сократить.		перед началом работы	после окончания работы и/или ежедневно	после каждой заправки топливного бака	еженедельно	ежемесячно	ежегодно	при неисправности	при повреждении	при необходимости
Комплектный агрегат	визуальный контроль (состояние, герметичность)	x		x						
	очистка		x							
Рукоятка управления	контроль функционирования	x		x						
Воздушный фильтр	очистка							x		
	замена								x	
Всасывающая головка в топливном баке	контроль							x		
	замена фильтра						x			x
Топливный бак	очистка					x				
Карбюратор	контроль холостого хода	x		x						
	поднастройка холостого хода									x
Свеча зажигания	регулирование зазора между электродами							x		
	Замена после 100 часов работы									
Всасывающие шлицы охлаждающего воздуха	очистка				x					
Искрозащитная решетка в шумоглушителе	контроль									x
	очистка и/или замена							x		
Доступные винты и гайки (кроме регулировочных винтов)	подтягивание									x
Антивибрационные элементы	контроль	x						x		x
	замена специализированным продавцом ¹⁾								x	
Решетка всасывающего воздушного отверстия	контроль	x		x						
	очистка									x
Предупреждающие наклейки	замена								x	

1) фирма STIHL рекомендует специализированных продавцов фирмы STIHL.

Минимизация износа и избежание ущерба

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

Пользование, техобслуживание и хранение устройства должны производиться очень тщательно, согласно описанному в данном руководстве по эксплуатации.

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

Это особенно действительно в следующих случаях:

- внесение в конструкцию устройства изменений, недопущенных фирмой STIHL,
- применение инструмента или принадлежностей, которые недопущены или не годятся для этого устройства, или обладают низким качеством,
- использование устройства не по назначению,
- применение устройства для спортивных мероприятий или состязаний,
- повреждения, вследствие дальнейшего пользования устройством с дефектными деталями.

Работы по техобслуживанию

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

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

При не проведении этих работ или при выполнении их ненадлежащим образом может возникнуть ущерб, ответственность за который несет сам пользователь. К этому относятся, среди прочего:

- повреждения приводного механизма вследствие несвоевременного или недостаточного техобслуживания (например, воздушный и топливный фильтры), неправильная настройка карбюратора или недостаточная очистка системы охлаждающего воздуха (всасывающие шлицы, ребра цилиндра),
- коррозия или другие повреждения вследствие хранения устройства ненадлежащим образом,
- повреждения и их последствия вследствие применения запасных частей низкого качества.

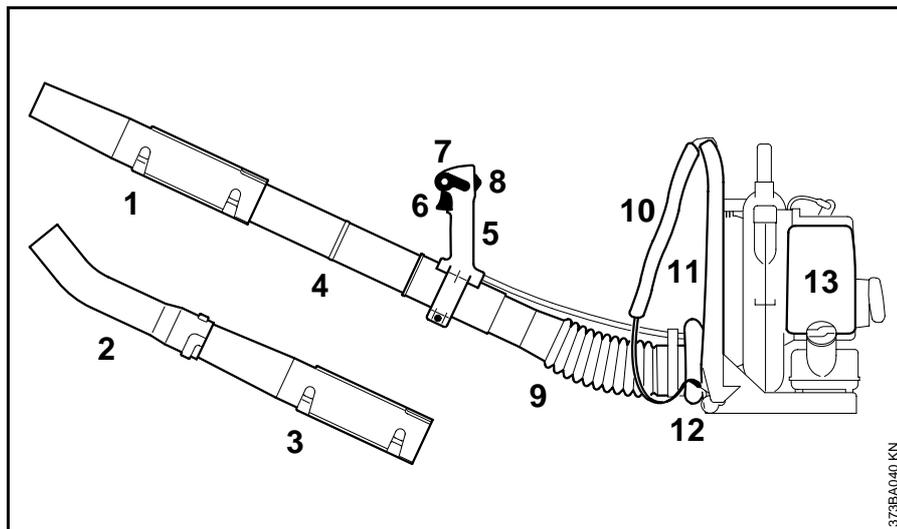
Быстроизнашивающиеся детали

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

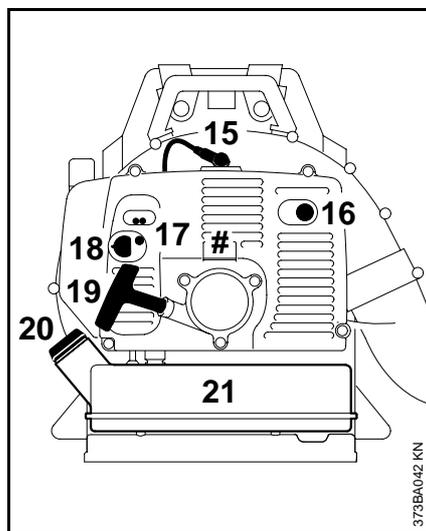
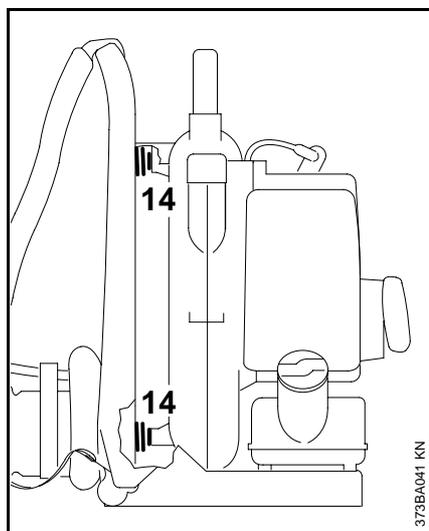
К этому, среди прочего, относятся:

- фильтры (воздушные, топливные)
- крыльчатка, звездочка измельчителя
- улавливающий мешок
- пусковое устройство
- свеча зажигания
- демпфирующие элементы антивибрационной системы

Основные узлы



- 1= Прямое сопло*
- 2= Изогнутое сопло*
- 3= Воздуходувная трубка*
- 4= Воздуходувная трубка
- 5= Рукоятка управления
- 6= Рычаг управления подачей топлива
- 7= Перестановочный рычаг
- 8= Шибер останова
- 9= Гофрированный шланг
- 10= Подвесной ремень для ношения агрегата
- 11= Опорная плита для спины
- 12= Мягкая подкладка для спины
- 13= Воздушный фильтр



- 14= Антивибрационные элементы
- 15= Штекер свечи зажигания
- 16= Шумоглушитель (с искрозащитной решеткой)
- 17= Регулировочные винты карбюратора
- 18= Вращающаяся ручка пусковой заслонки
- 19= Пусковая рукоятка
- 20= Резьбовая пробка горловины топливного бака
- 21= Топливный бак
- # = Машинный номер

* см. "К данному руководству по эксплуатации".

Технические данные

Приводной механизм BR 420

Одноцилиндровый двухтактный двигатель	
Объем цилиндра:	56,5 см ³
Внутренний диаметр цилиндра:	46 мм
Ход поршня:	34 мм
Частота вращения при холостом ходе:	3100 1/мин

Система зажигания

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

Топливная система

Карбюратор:	работающий в любом положении мембранный карбюратор со встроенным топливным насосом
Объем топливного бака:	1,5 л (1500 см ³)
Топливная смесь:	см. главу "Топливо"

Производительность по дутью

Скорость воздушного потока	
BR 420:	78 м/с
BR 420 с катализатором:	77 м/с
Максимальный расход воздуха без воздухоудовного устройства	
BR 420:	1260 м ³ /час
BR 420 с катализатором:	1230 м ³ /час
Расход воздуха с соплом	
BR 420:	890 м ³ /час
BR 420 с катализатором:	880 м ³ /час

Пусковое устройство

Пусковой тросик: Ø 3,5 мм x 960 мм

Вес

BR 420:	9,1 кг
BR 420 с катализатором:	9,3 кг

Значения шума и колебаний

Для определения значений уровня шума и колебаний частота вращения при холостом ходе и номинальная максимальная частота вращения учитываются в соотношении 1:6.

Эквивалентный уровень шума L_{req} по EN ISO 11201

BR 420: 101 дБ (A)

BR 420 с катализатором: 98 дБ (A)

Эквивалентный уровень звуковой мощности L_{weq} по ISO 3744

BR 420: 108 дБ (A)

BR 420 с катализатором: 107 дБ (A)

Эквивалентное ускорение колебаний $a_{hv,eq}$ по ISO 8662

Рукоятка:

BR 420: 1,3 м/с²

BR 420 с катализатором: 1,3 м/с²

Дальнейшие указания по выполнению предписаний работодателя о вибрации 2002/44/EG см. www.stihl.com/vib/

Специальные принадлежности

Набор для переоснастки воздуходувного устройства в распылительное устройство

Набор для навешивания всасывающего устройства

Мягкая подкладка для спины

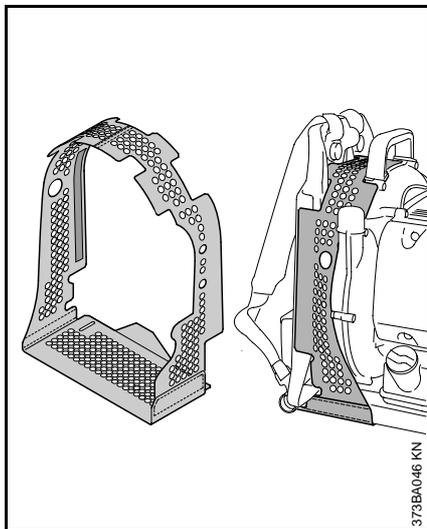
Набедренный пояс

Воздуходувное устройство с прямым соплом*

Воздуходувное устройство с изогнутым соплом*

Дополнительное сопло (широкоструйное сопло)

Защитная решетка



Актуальную информацию по этим и другим специальным принадлежностям можно получить у продавца специалиста фирмы STIHL.

* см. "К данному руководству по эксплуатации".

Указания по ремонту

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

Фирма STIHL рекомендует поручить проведение работ по техобслуживанию и ремонту только специализированным продавцам фирмы STIHL.

Специализированные продавцы посещают регулярно курсы по повышению квалификации и в их распоряжение предоставляется техническая информация.

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

Применяйте только высококачественные запчасти. Иначе существует опасность повреждения мотоустройства.

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

Удостоверение изготовителя о СЕ-единообразии

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

подтверждает, что новая,
нижеописанная машина

конструкция: воздухודувное
 устройство
фабричная марка: STIHL
тип: BR 420
серийный идент. № : 4203
объем цилиндра: 56,5 см³

соответствует предписаниям,
реализующим директивы 98/37/EG,
89/336/EWG и 2000/14/EG.

Изделие было разработано и изготовлено
в соответствии со следующими
стандартами:
EN ISO 12100, EN 61000-6-1, EN 55012

Установление измеренного и
гарантированного уровня звуковой
мощности производилось согласно
предписаниям 2000/14/EG, приложение
V, с использованием стандарта ISO 11094.

Измеренный уровень звуковой мощности
BR 420: 107 д(Б)А
BR 420 с катализаторром: 106 д(Б)А

Гарантированный уровень звуковой
мощности
BR 420: 108 д(Б)А
BR 420 с катализаторром: 107 д(Б)А

Хранение технической документации: :
ANDREAS STIHL AG & Co. KG
Produktzulassung
(Допуск продукта к эксплуатации)

(Вайблинген), 10 апреля 2006 года
ANDREAS STIHL AG & Co. KG
по уполномочию



Elsner (Элзнер)

Руководитель отдела:
Группы продуктов
Менеджмент

Сертификат качества



Все изделия фирмы STIHL удовлетворяют
требованиям высокого качества.

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

0458 373 1821 B

russisch / на русском языке