

SR 430, 450

STIHL



38 - 75 Инструкция по эксплуатации



Содержание

1	К данной инструкции по эксплуатации .	39
2	Указания по технике безопасности и технике работы	39
3	Комплектация устройства.....	47
4	Регулирование тросика управления дроссельной заслонкой.....	49
5	Пояс для ношения.....	50
6	Топливо.....	50
7	Заправка топливом.....	51
8	Для информации перед пуском.....	52
9	Пуск / остановка мотора.....	53
10	Указания по эксплуатации.....	55
11	Установить кол-во потребления раствора	56
12	Устройство для дозирования.....	57
13	Эксплуатация на опыление и распыление	59
14	Заправка резервуара для раствора	62
15	Работы.....	62
16	После работы.....	63
17	Хранение устройства.....	64
18	Замена воздушного фильтра.....	65
19	Настройка карбюратора.....	65
20	Свеча зажигания.....	66
21	Работа мотора.....	67

22	Указания по техобслуживанию и техническому уходу.....	67
23	Минимизация износа, а также избежание повреждений	69
24	Важные комплектующие	70
25	Технические данные	70
26	Указания по ремонту	72
27	Устранение отходов.....	73
28	Сертификат соответствия ЕС.....	73
29	Адреса.....	74

1 К данной инструкции по эксплуатации

1.1 Символы на картинках

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

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



Топливный бак; топливная смесь из бензина и моторного масла



Приведение в действие ручного топливного насоса



Эксплуатация для опрыскивания



Эксплуатация на опыление и распыление



Подача раствора

1.2 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.

1.3 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.

2 Указания по технике безопасности и технике работы



При работе с устройством предпринять особые меры предосторожности.



Перед первым вводом в эксплуатацию внимательно прочесть все руководство по эксплуатации и сохранить его в надёжном месте для последующего использования. Несоблюдение руководства по эксплуатации может быть опасно для жизни.

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

Каждый работающий с устройством впервые должен быть проинструктирован продавцом или другим специалистом, как следует правильно обращаться с устройством, или пройти специализированный курс обучения.

К работе с устройством не допускаются несовершеннолетние – за исключением подростков старше 16 лет, проходящих обучение под надзором.

Дети, посторонние лица и животные должны находиться на безопасном расстоянии.

Если устройство не используется, его необходимо убрать, чтобы оно не представляло опасности. Предохранить устройство от несанкционированного использования.

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

Устройство разрешается передавать или давать напрокат только тем лицам, которые хорошо ознакомлены с данной моделью и обучены обращению с ней, при этом устройство всегда должно передаваться вместе с руководством по эксплуатации.

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

Ввод устройства в эксплуатацию разрешается только в том случае, если не повреждена ни одна из деталей. Особое внимание обратить на герметичность резервуара для раствора.

Эксплуатировать устройство только в полностью смонтированном состоянии.

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

2.1 Физическое состояние, требуемое для работы

Работающие с устройством люди должны быть отдохнувшими, здоровыми и в хорошем физическом состоянии. Те, кому по состоянию здоровья нельзя утомляться, должны проконсультироваться у врача относительно возможности работы с данным мотоустройством.

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

Работа с устройством запрещена после употребления алкоголя, приема лекарств, снижающих быстроту реакции, или наркотиков.

2.2 Области применения

Опрыскиватель может быть использован для распыления над самой землей средств для защиты от грибков и вредителей, а также для удаления сорняков. Устройства со смонтированным нагнетательным насосом могут быть использованы для работ выше роста. Области применения устройства являются выращивание фруктов, овощей, виноделие и земледелие, плантации, выращивание декоративных растений, кормовые угодья и лесное хозяйство.

Распылять только те средства для защиты растений, которые допущены для использования с переносными опрыскивателями.

Применение устройства в других целях не допускается, так как это может привести к несчастным случаям или повреждениям устройства. Запрещено вносить любые изменения в конструкцию устройства – это может привести к несчастным случаям или к повреждениям устройства.

Дополнительно для SR 450

При эксплуатации в режиме распыления и рассеивания средства для защиты растений могут распыляться на обширной площади в виде порошка или сухого гранулята.

Распылять только те средства для защиты растений, которые допущены для применения с опрыскивателями и рассеивателями.

2.3 Принадлежности и запасные части

Устанавливать только те детали и принадлежности, которые допущены компанией STIHL для данного устройства или абсолютно идентичны технически. С вопросами просьба обращаться к специализированному дилеру. Применять только высококачественные детали и принадлежности. В противном случае существует опасность несчастных случаев или повреждения устройства.

Компания STIHL рекомендует применение оригинальных деталей и принадлежностей STIHL. Они по своим характеристикам оптимально подходят для устройства и соответствуют требованиям пользователя.

Запрещено вносить изменения в конструкцию устройства – это может отрицательно сказаться на безопасности. Компания STIHL

исключает любую ответственность за травмы и материальный ущерб вследствие применения не допущенных навесных устройств.

2.4 Одежда и оснащение

Во время эксплуатации, заправки и чистки устройства следует пользоваться одеждой и оснащением согласно предписаниям. Соблюдать указания относительно защитного снаряжения, приведенные в инструкции по применению средств для защиты растений.

Рабочую одежду, испачканную средствами для защиты растений, немедленно заменить.



Одежда должна быть практичной и не должна мешать при работе.



При использовании некоторых средств для защиты растений необходимо носить водонепроницаемый защитный костюм.

Во время работ выше роста в дополнение к обычному снаряжению следует носить водонепроницаемый головной убор.



Не носить во время работы одежду, шали, галстуки, украшения, которые могут быть затянуты во всасывающее отверстие. Длинные волосы связать и закрепить так, чтобы они находились поверх плеч, и исключить возможность их затягивания в агрегат.



Необходимо носить водонепроницаемые защитные сапоги на рифленой подошве, которые не чувствительны к воздействию средств для защиты растений.

Ни в коем случае не работать босиком либо в сандалиях.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ



Во избежание травмирования глаз следует носить плотно прилегающие защитные очки в соответствии со стандартом EN 166. Следить за правильным положением защитных очков.

Пользоваться подходящими средствами защиты органов дыхания.

Пользоваться индивидуальными средствами защиты слуха, например, берушами.

Вдыхание средств для защиты растений может повредить здоровью. Для защиты здоровья и профилактики аллергических

реакций необходимо пользоваться подходящими средствами защиты органов дыхания. Соблюдать указания в инструкции по применению средств для защиты растений, действующие в стране эксплуатации, а также правила техники безопасности, например, правила профсоюзов, социальных касс, органов по охране труда и других учреждений.



Необходимо носить водонепроницаемые перчатки, которые не чувствительны к воздействию средств для защиты растений.

2.5 Работа со средствами для защиты растений

Перед каждым применением прочесть инструкцию по применению средства для защиты растений. Соблюдать инструкции по смешиванию и применению средств, использованию средств индивидуальной защиты, хранению и утилизации.

Соблюдать законодательные предписания по обращению со средствами для защиты растений.

Средства для защиты растений могут содержать ингредиенты, вредные для людей, животных, растений и окружающей среды – **опасность отравления и получения опасных для жизни травм!**

Средства для защиты растений разрешается применять только лицам, прошедшим обучение по обращению со средствами для защиты растений и по оказанию первой помощи.

Всегда держать наготове инструкцию по применению либо этикетку средства для защиты растений, чтобы в экстренной ситуации можно было немедленно проинформировать врача относительно данного средства по защите растений. В экстренной ситуации следовать указаниям на этикетке либо в инструкции по применению средства по защите растений.

2.5.1 Приготовление средств для защиты растений

Средства для защиты растений следует готовить в растворе только согласно данным производителем – при неправильных пропорциях смеси могут образовываться ядовитые пары либо взрывная смесь.

– Жидкие средства для защиты растений запрещается распылять неразбавленными

- Раствор следует готовить и заправлять только на улице либо в хорошо проветриваемом помещении
- Готовить только необходимое количество смеси, чтобы не оставалось излишков
- При смешивании различных средств для защиты растений соблюдать данные производителя – из-за неправильного соотношения смеси могут возникать ядовитые пары либо взрывная смесь
- Различные средства для защиты растений смешивать друг с другом только при условии, что это разрешено производителем

2.5.2 Заправка резервуара для раствора

- Заправлять устройство средством для защиты растений только на улице либо в хорошо проветриваемых помещениях
- Поставить устройство на ровную поверхность, предохранив от опрокидывания – не заправлять резервуар для раствора выше максимальной отметки
- Устройство во время заправки не переносить на спине – **опасность травм!**
- Заправлять средство для защиты растений только в количестве, которое необходимо, чтобы избежать излишков
- До заправки закрыть рычаг клапана, на SR 450 дополнительно к этому дозирующий рычаг
- Во время заправки из трубопроводной сети не погружать заправочный шланг в смесь – из-за пониженного давления в трубопроводной сети возможно всасывание раствора в систему трубопроводов
- Перед заправкой раствором произвести пробный пуск со свежей водой и проверить герметичность всех частей устройства
- Крышку резервуара для раствора после заправки плотно закрыть

2.5.3 Применение

- Работать только на улице либо в очень хорошо проветриваемых помещениях, например, в открытых теплицах
- Во время работы со средствами для защиты растений запрещается принимать пищу, распивать напитки, курить, и вдыхать средства
- Категорически запрещается продувать рот насадки и другие мелкие детали
- Избегать контакта со средствами для защиты растений – одежду, загрязненную средством для защиты растений, немедленно заменить
- Запрещается работать на ветру

Неблагоприятные погодные условия могут привести к неправильной концентрации средств для защиты растений. Передозировка может привести к повреждениям растений и причинить вред окружающей среде. Недостаточная дозировка может сделать обработку растений безрезультатной.

Во избежание ущерба растениям и окружающей среде запрещается эксплуатация устройства в следующих случаях:

- при ветре,
- при температурах выше 25 °C в тени
- при воздействии прямых солнечных лучей

Во избежание повреждений устройства и несчастных случаев запрещается эксплуатация устройства со следующими веществами:

- горючие жидкости
- густые и клейкие жидкости
- едкие и содержащие кислоты средства
- жидкости, температура которых превышает 50 °C

2.5.4 Хранение

- При прекращении работы не подвергать устройство воздействию прямых солнечных лучей и источников тепла
- Ни в коем случае не хранить раствор в резервуаре для раствора дольше одного дня
- Средство для защиты растений разрешается хранить и перевозить только в допущенных для этого резервуарах
- Не хранить средство для защиты растений в емкостях, предназначенных для продуктов питания, напитков и корма для животных
- Не хранить средство для защиты растений вместе с продуктами питания, напитками и кормом для животных
- Раствор хранить в недоступном для детей и животных месте
- Хранить устройство в опорожненном и очищенном состоянии
- Средство для защиты растений и устройство хранить таким образом, чтобы они были защищены от несанкционированного доступа
- Средство для защиты растений и устройство хранить в сухом месте при положительных температурах

2.5.5 Утилизация

Остатки средства для защиты растений и жидкости для промывки устройства не сли-

вать в водоемы, водосточные трубы, канализацию, дорожные рвы, шахты и дренажи.

- Остатки и использованные резервуары утилизировать согласно местным нормам утилизации отходов

2.6 Транспортировка устройства

Обязательно выключить двигатель.

При транспортировке в автомобилях

- Предохранить устройство от опрокидывания, повреждения и утечки топлива
- Резервуар для раствора должен быть опорожнен и очищен

2.7 Заправка топливом



Бензин чрезвычайно легко воспламеняется – держаться на безопасном расстоянии от открытого огня – не проливать топливо – не курить.

Перед заправкой топливом **выключить двигатель**.

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

Перед заправкой снять устройство со спины. Заправлять только устройство, установленное на земле.

Во избежание разбрызгивания топлива открывать замок бака осторожно, чтобы избыточное давление снижалось медленно.

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



Следить за герметичностью! При утечках топлива, двигатель не запускать – **опасность для жизни вследствие ожогов!**

Винтовая крышка бака



После заправки по возможности до отказа затянуть винтовую крышку бака.

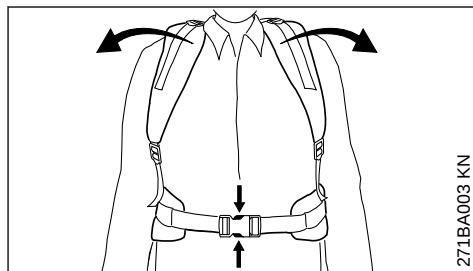
Благодаря этому снижается опасность отвинчивания замка бака из-за вибрации двигателя и, как следствие, опасность вытекания топлива.

2.8 Перед запуском

Перед запуском проверить безопасное эксплуатационное состояние устройства. Особенно в случае, если устройство подвергалось непредусмотренной нагрузке (например, удар или падение).

- Проверить топливную систему на герметичность, особенно видимые детали, например, замок бака, шланговые соединения, ручной топливный насос (только у мотоциклов с ручным топливным насосом). При наличии утечек или повреждений двигатель не запускать – **опасность пожара!** До ввода в эксплуатацию сдать устройство в ремонт дилеру
- Переводной рычаг должен легко устанавливаться в положение **STOP** или **0**
- Рычаг акселератора должен легко перемещаться и самостоятельно возвращаться под действием пружины в положение холостого хода
- Проверить плотность посадки контактного наконечника провода зажигания – при неплотно сидящем наконечнике возможно искрообразование, искры могут воспламенить топливовоздушную смесь – **опасность пожара!**
- Проверить герметичность топливной системы
- Проверить состояние и герметичность резервуара для раствора, шланга и дозирующего устройства
- Проверить состояние подвесных ремней – поврежденные либо износившиеся подвесные ремни заменить

Эксплуатация устройства разрешается только в безопасном эксплуатационном состоянии – **опасность несчастного случая!**



На случай аварийной ситуации: потренировать быстрое открывание замка на бедренном поясе (специальная принадлежность), освобождение наплечных лямок и снятие устройства со спины. При тренировке не бро-

сать устройство на землю во избежание повреждений.

2.9 Запуск двигателя

На расстоянии не менее 3 метров от места заправки и не в закрытом помещении.

С мотоустройством работает только один человек – посторонним лицам запрещено находиться в рабочей зоне – в том числе и при запуске.

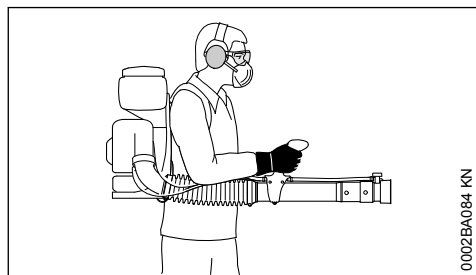
Запуск согласно руководству по эксплуатации.

Только на ровной поверхности, следить за устойчивым и надежным положением, крепко удерживать устройство.

Если требуется помощник, чтобы установить устройство на спину оператора, необходимо следить за тем, чтобы

- устройство работало только на холостом ходу
- помощник не стоял в зоне выхода выхлопных газов и не вдыхал их
- рычаг клапана, а на SR 450 дополнительно также дозирующий рычаг, были закрыты
- помощник не стоял в зоне распыления насадки
- сразу после помощи в надевании устройства помощник должен покинуть рабочую зону

2.10 Как держать и вести устройство



Носить устройство за оба подвесных ремня на спине – не носить на одном плече. Правая рука ведет нагнетательную трубу за рукоятку управления – это касается также левой.

Работать следует, медленно продвигаясь вперед – постоянно контролируя конец нагнетательной трубы – **не двигаться назад, чтобы не споткнуться!**

Устройство и резервуар для раствора держать прямо. Не наклоняться вперед – утечки из резервуара для раствора могут стать **причиной получения травм!**

2.11 Эксплуатация в режиме распыления и рассеивания – только SR 450

При эксплуатации в режиме распыления и рассеивания средство для защиты растений распыляется в виде порошка либо сухого гра- нулята с размером частиц до 5 мм.

Соблюдать законодательные предписания по обращению со средствами для защиты расте- ний.

Следовать инструкции по применению либо информации на этикетке средства для защиты растений.

Во избежание повреждений устройства и несчастных случаев запрещается эксплуата- ция устройства с взрывчатыми или горючими средствами для распыления

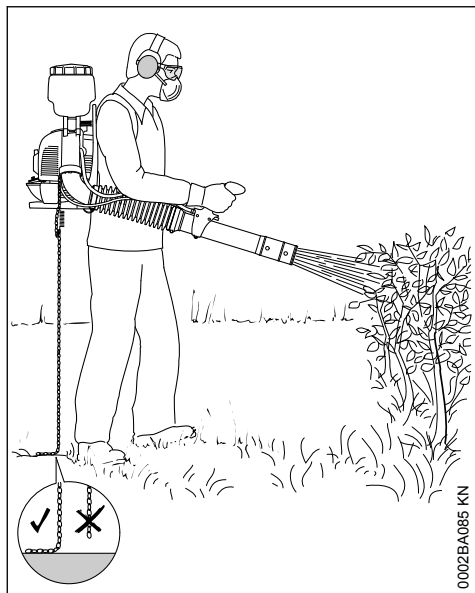
Не распылять серу либо серосодержа- щие смеси в виде порошка – они чрезвычайно взрывоопасны и обладают очень низкой тем- пературой воспламенения.

Система разрядки

Во время работы могут возникать электроста- тические заряды с образованием искр.

Опасность особенно велика при

- очень сухих погодных условиях
- использовании порошкообразных распы- ляющихся средств, которые образуют высокую концентрацию пыли



Для снижения риска образования искр с опасностью взрыва или пожара на устройстве должна быть смонтирована комплектная система разрядки. Она состоит из токопроводящего провода в системе воздуховодки, который соединен с металлической цепью. Для отвода электростатических зарядов металлическая цепь должна касаться токопроводящего пола.

Не работать на полу не проводящем электричество (например, пластик, асфальт).

Не работать при поврежденной системе разрядки или ее отсутствии.

2.12 Во время работы



Запрещается направлять нагнетательную трубу на других людей – устройство может отбрасывать небольшие предметы с большой скоростью – **опасность получения травм!**

В случае опасности или в аварийной ситуации немедленно выключить двигатель – устано-

вить переводной рычаг в положение **STOP** либо **0**.

Ни в коем случае не оставлять работающее мотоустройство без присмотра.

Соблюдать осторожность при гололедице, во влажных условиях, на снегу и на льду, на склонах, на неровной местности и проч. – **опасность поскользнуться!**

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

При пользовании берушами требуется особая внимательность и осмотрительность, так как восприятие предупреждающих звуков (крики, сигналы 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. Работать осмотрительно, не подвергая опасности других людей.

Запрещается работать на приставной лестнице, а также на участках, где не обеспечена достаточная устойчивость.

При работе на открытых участках и в садах следите за мелкими животными, чтобы не причинить им вред.

Не работать вблизи токопроводящих проводов – **опасность для жизни в результате удара током!**

При смене средства для защиты растений очистить резервуар для раствора и систему шлангов.



После запуска двигателя мотоустройство вырабатывает ядовитые выхлопные газы. Эти газы могут не иметь запаха и быть невидимыми, а также содержать несгоревшие углеводороды и бензол. Запрещается работать с мотоустройством в закрытых либо плохо проветриваемых помещениях.

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

При наступлении тошноты, головной боли, нарушениях зрения (например, уменьшение поля зрения), нарушениях слуха, головокружениях, понижении способности концентрировать внимание, немедленно прекратить

работу – эти симптомы могут быть вызваны, среди прочего, повышенной концентрацией отработавших газов – **опасность несчастного случая!**

При работе с мотоустройством обеспечить по возможности низкий уровень шума и малое выделение отработавших газов – не оставлять двигатель работать без необходимости, давать газ только при работе.

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

Если мотоустройство подверглось ненадлежащей нагрузке (например, воздействию силы в результате удара или падения), то перед дальнейшей эксплуатацией обязательно проверить безопасное эксплуатационное состояние устройства – см. также раздел «Перед запуском». Особое внимание следует обратить на герметичность топливной системы и исправность защитных устройств. Категорически запрещается пользоваться устройством, не безопасным в эксплуатации. В сомнительных случаях обратитесь к специализированному дилеру.

2.13 По окончании работы

Закрыть рычаг клапана, на SR 450 дополнительно к этому дозирующий рычаг

Прежде чем снять устройство со спины, выключить двигатель.

После завершения работы поставить мотоустройство на ровную поверхность без опасности возгорания. Не ставить устройство вблизи от легко воспламеняющихся материалов (например, деревянной стружки, коры деревьев, сухой травы, топлива) – **опасность возгорания!**

Проверить герметичность всех частей устройства.

После окончания работы тщательно очистить устройство, руки, лицо и при необходимости одежду.

Люди и животные должны находиться на расстоянии от обработанной площади – только после полного высыхания средств для защиты растений в эту зону можно заходить.

2.14 Вибрации

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

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

Длительность пользования устройством увеличивается благодаря следующим мерам:

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

Длительность пользования сокращается вследствие:

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

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

2.15 Техническое обслуживание и ремонт

Производите регулярно техническое обслуживание мотоустройства. Производите только те работы по техобслуживанию и ремонту, которые описаны в данной инструкции по эксплуатации. Выполнение всех других работ поручите торговому агенту-специалисту.

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

Применяйте только высококачественные запасные части. Иначе существует опасность возникновения несчастных случаев или повреждения устройства. При возникновении вопросов обратитесь к торговому агенту-специалисту.

Фирма STIHL рекомендует применение оригинальных запасных частей фирмы STIHL. Эти запчасти оптимально согласованы по своим

свойствам с устройством и соответствуют требованиям пользователя.

При ремонте, техобслуживании и очистке **выключите обязательно двигатель.** – **Опасность травмы!** – Исключение: Настройка карбюратора и холостого хода.

Мотор при вытянутом штекере свечи зажигания или при выкрученной свече зажигания не разрешается запускать с помощью устройства запуска – **опасность возникновения пожара** вследствие попадания искр зажигания вне цилиндра!

Мотоустройство обслуживать и не хранить вблизи источника открытого огня.

Проверяйте регулярно герметичность запорного устройства топливного бака.

Применяйте только безупречные, допущенные фирмой STIHL свечи зажигания, – см. "Технические данные".

Проверьте запальный кабель (безупречная изоляция, прочное присоединение).

Контролируйте безупречное состояние глушителя.

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

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

Состояние антивибрационных элементов оказывает влияние на поведение устройства при вибрации. – Контролируйте регулярно антивибрационные элементы.

Остановить мотор для устранения неполадок.

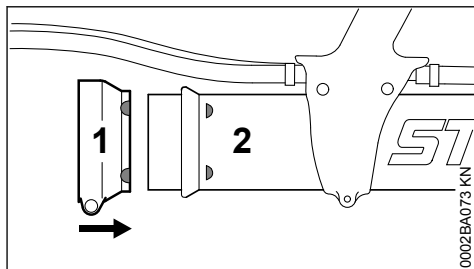
3 Комплектация устройства

УКАЗАНИЕ

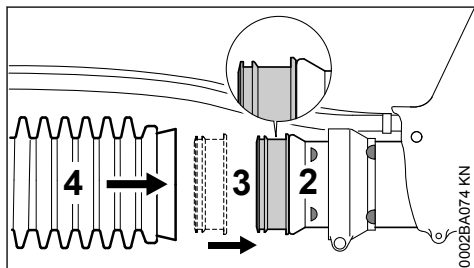
Шланг, тросик газа и у SR 450 дополнительно трос Бовудена устройства для дозирования уже подсоединены. Запчасти при комплектации агрегата не перегибать!

Комбинированный ключ и отвёртка содержатся в прилагаемом мешочке для принадлежностей.

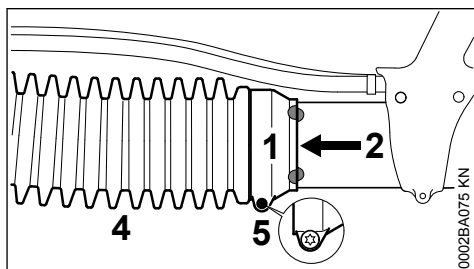
3.1 Складчатый шланг монтировать на нагнетательную трубку



- Широкий хомутик шланга (1) маркировками положения вправо одеть на нагнетательную трубку (2)

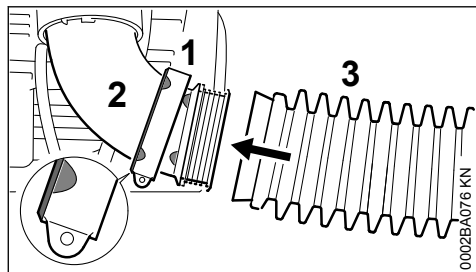


- Контактное кольцо (3) широким язычком влево одеть на штуцер нагнетательной трубки (2)
- Складчатый шланг (4) одеть на контактное кольцо (3)

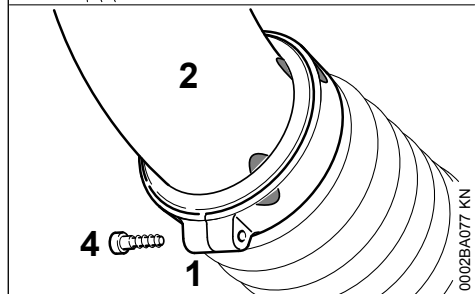
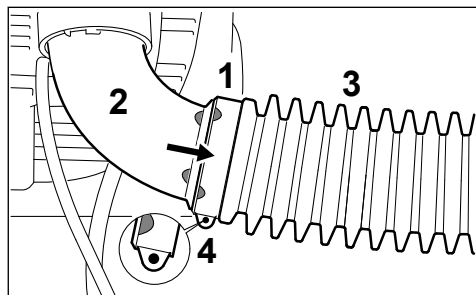


- Хомутик шланга (1) одеть на складчатый шланг (4)
- Выровнять маркировки положения хомутика шланга (1) и нагнетательной трубки (2) – как это показано на рисунке
- Хомутик шланга (1) закрепить с помощью болта (5) – нагнетательная трубка (2) должна ещё быть в состоянии поворачиваться

3.2 Складчатый шланг монтировать на изогнутый переходник – только SR 430

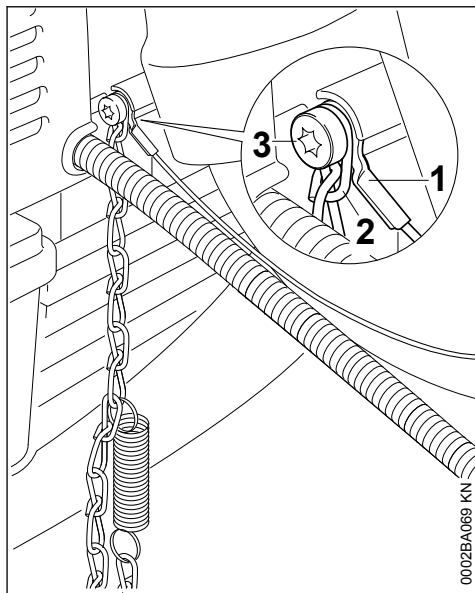


- Узкий хомутик шланга (1) с маркировками положения влево одеть на изогнутый переходник (2)
- Складчатый шланг (3) одеть на изогнутый переходник (2)



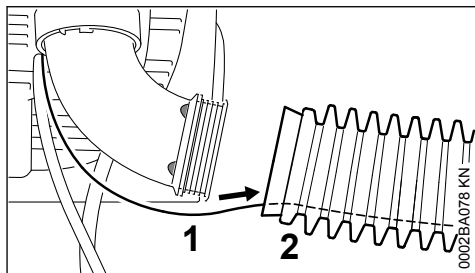
- Хомутик шланга (1) одеть на складчатый шланг (3)
- Выровнять маркировки положения хомутика шланга (1) и изогнутого переходника (2) – как это показано на рисунке
- Хомутик шланга (1) закрепить с помощью болта (4)

3.3 Монтировать систему разрядки – только SR 450

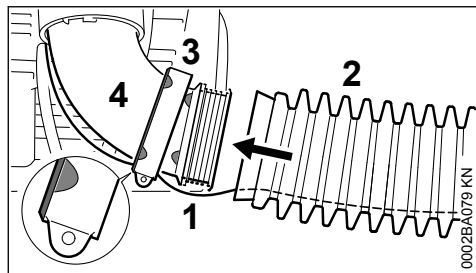


- Проволочный разрядник (1) и цепь (2) с помощью болта (3) монтировать на корпусе нагнетательного механизма

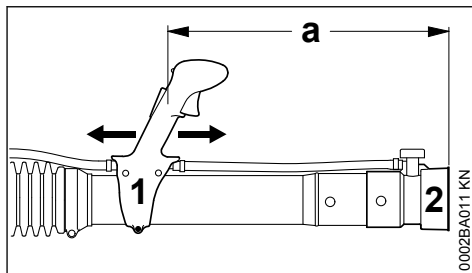
3.4 Складчатый шланг монтировать на изогнутый переходник – только SR 450



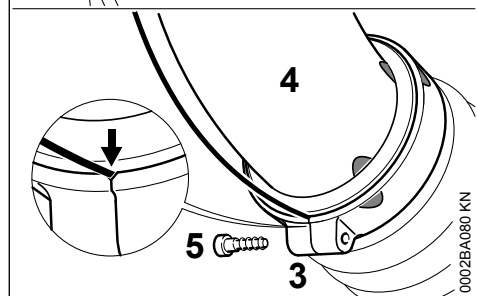
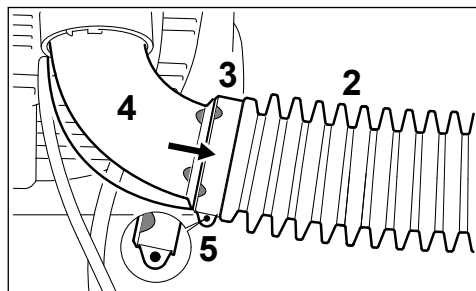
- Проволочный разрядник (1) установить в складчатый шланг (2)



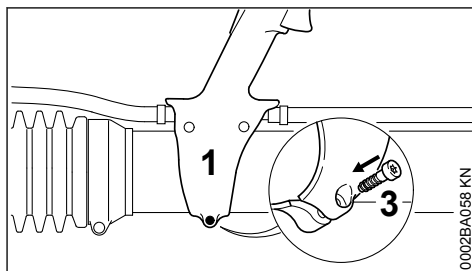
- ▶ Узкий хомутик шланга (3) с маркировкой положения влево одеть на изогнутый переходник (4)
- ▶ Проволочный разрядник (1) провести через шлиц в хомутике шланга (3)
- ▶ Складчатый шланг (2) одеть на изогнутый переходник (4)



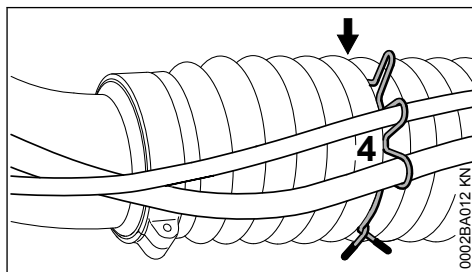
- ▶ Рукоятку управления (1) сместить в продольном направлении и отрегулировать под длину руки – расстояние между выходным отверстием насадки (2) и рукояткой управления (1) должно быть минимум $a = 500 \text{ мм}$



- ▶ Хомутик шланга (3) одеть на складчатый шланг (2)
- ▶ Выровнять маркировки положения хомутика шланга (3) и изогнутого переходника (4) – как это показано на рисунке
- ▶ Хомутик шланга (3) закрепить с помощью болта (5) – следить за тем, чтобы проволочный разрядник был проведён через насечку



- ▶ Рукоятку управления (1) закрепить с помощью болта (3)



- ▶ Шланг и тросик газа и у SR 450 дополнительно трос Боудена устройства для дозировки с помощью держателя (4) установить в позиции 6. Зафиксировать складку (стрелка) складчатого шланга

3.5 Регулировка и крепление рукоятки управления

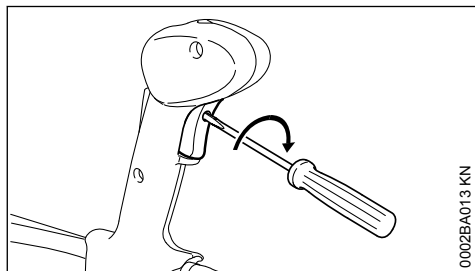
- ▶ Агрегат одеть на спину и отрегулировать подвесной ремень – см. "Подвесной ремень"

4 Регулирование тросика управления дроссельной заслонкой

После монтажа устройства либо после более длительного времени эксплуатации может

понадобится корректировка регулировки троса управления дроссельной заслонкой.

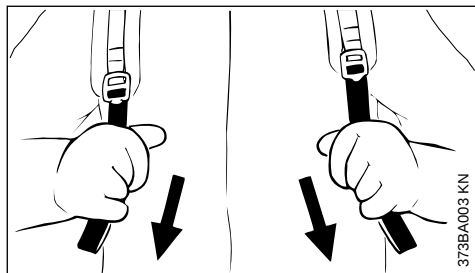
Трос управления дроссельной заслонкой отрегулировать только при полностью установленном устройстве.



- Рычаг газа привести в положение полного газа – до упора
- Болт в рычаге газа полностью повернуть по направлению стрелки до первого сопротивления. Потом ещё на один оборот повернуть дальше

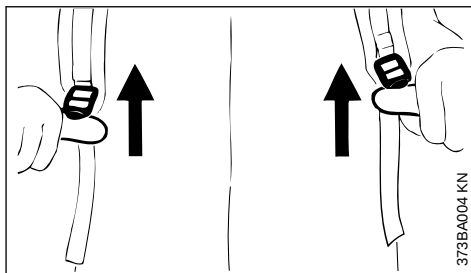
5 Пояс для ношения

5.1 Регулировка подвесного ремня



- Концы ремней потянуть вниз – происходит натяжение подвесных ремней
- Подвесной ремень отрегулировать таким образом, чтобы наспинная пластина плотно и надёжно прилегала к спине

5.2 Ослабить подвесной ремень



- Приподнять зажимную задвижку

6 Топливо

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



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Избегать непосредственного контакта кожи с топливом и вдыхания топливных паров.

6.1 STIHL MotoMix

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

В целях обеспечения максимального срока службы двигателя STIHL в состав топливной смеси STIHL MotoMix добавляется моторное масло HP Ultra для двухтактных двигателей.

Топливная смесь MotoMix представлена не на всех рынках сбыта.

6.2 Приготовление топливной смеси

УКАЗАНИЕ

Использование ненадлежащих эксплуатационных материалов или смеси с составом, не соответствующим инструкциям, может привести к серьезным повреждениям привода. Бензин или моторное масло более низкого качества могут повредить двигатель, уплотнительные кольца, трубопроводы и топливный бак.

6.2.1 Бензин

Применять только **марочный бензин** с минимальным октановым числом 90 ROZ – этилированный или неэтилированный.

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

При использовании бензина с долей содержания этанола до 27 % (E27) двигатели с системой M-Tronic развивают полную мощность.

6.2.2 Моторное масло

При самостоятельном смешивании топлива разрешается использовать только моторное масло для двухтактных двигателей STIHL или другое высокоэффективное моторное масло JASO FB, JASO FC, JASO FD, ISO-L-EGB, ISO-L-EGC либо ISO-L-EGD.

Компанией STIHL предписано использовать моторное масло для двухтактных двигателей STIHL HP Ultra или равноценное высокоэффективное моторное масло, чтобы соблюсти пределы допустимых выбросов в течение срока службы устройства.

6.2.3 Соотношение компонентов смеси

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

6.2.4 Примеры

Количество бензина	Масло STIHL для двухтактных двигателей 1:50	
Литры	Литры	(мл)
1	0,02	(20)
5	0,10	(100)

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

- ▶ в предназначенную для топлива канистру залить сначала моторное масло, а затем бензин и тщательно перемешать

6.3 Хранение топливной смеси

Хранить только в предназначенных 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 действием света, солнечных лучей, низких или высоких температур топливная смесь быстрее теряет свои эксплуатационные характеристики.

Однако STIHL MotoMix может без проблем храниться до 5 лет.

- ▶ Перед заправкой тщательно встряхнуть канистру с топливной смесью



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Давление в канистре может повыситься – открывать осторожно.

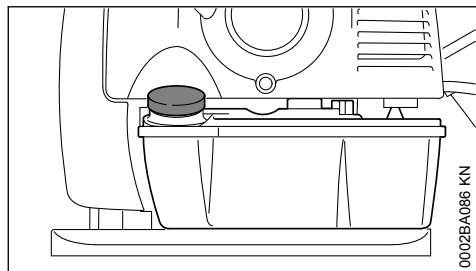
- ▶ Время от времени необходимо тщательно очищать топливный бак и канистру

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

7 Заправка топливом

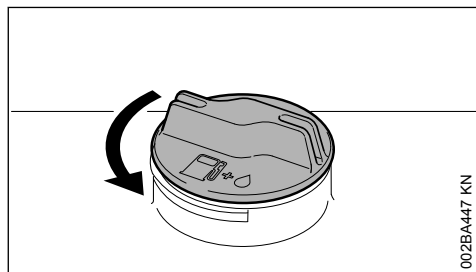


7.1 Подготовка агрегата



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

7.2 Открыть винтовую крышку бака

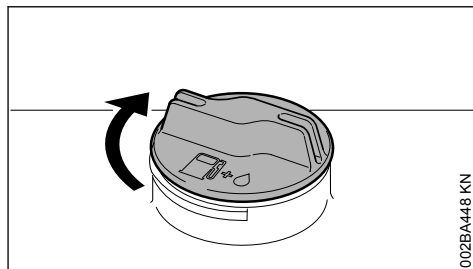


- ▶ Крышку повернуть против часовой стрелки пока её можно будет снять с отверстия бака
- ▶ Снять крышку бака

7.3 Заправка топлива

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

7.4 Закрывать винтовую крышку бака



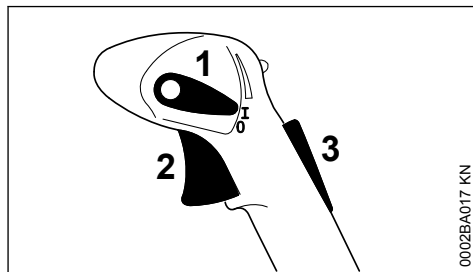
- ▶ Установить крышку
- ▶ Крышку повернуть до упора по часовой стрелке и затянуть вручную как можно плотнее

8 Для информации перед пуском

УКАЗАНИЕ

Перед запуском защитную решётку на подводе всасываемого воздуха между наспинной пластиной и блоком двигателя следует проверить при остановленном двигателе и, при необходимости почистить.

8.1 Обзор рукоятка управления



- 1 Переводной рычаг
- 2 Рычаг газа
- 3 Стопор рычага газа ¹⁾

8.2 Функции переводного рычага

Рабочее положение I

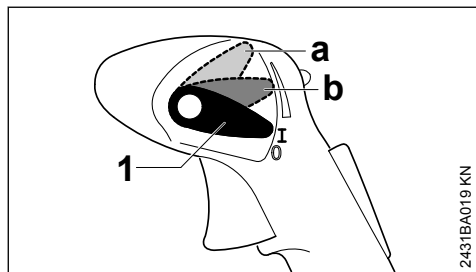
Двигатель работает либо готов к запуску. Возможно бесступенчатое приведение в действие рычага газа (2).

Двигатель остановить 0

Зажигание прерывается, двигатель останавливается. Переводной рычаг (1) в данной позиции не фиксируется, а возвращается в рабочее положение. Зажигание включается автоматически.

Положение ограничителя ¹⁾

Путь рычага газа может ограничиваться в два этапа:

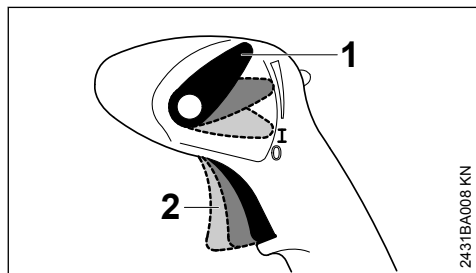


a 1/3-газа

b 2/3-газа

Для снятия ограничения:

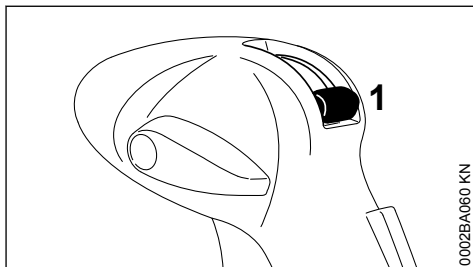
- Регулирующий рычаг (1) снова установить в рабочее положение I.

Установка газа ¹⁾

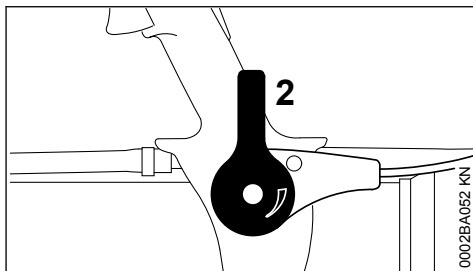
Рычаг газа (2) можно зафиксировать в любом положении.

Для деблокирования:

- Регулирующий рычаг (1) снова установить в рабочее положение I.

9 Пуск / остановка мотора**9.1 Перед запуском**

- Закрыть рычаг клапана (1) для подачи раствора

9.1.1 Дополнительно у SR 450:

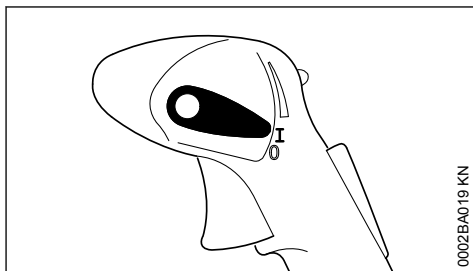
- Закрыть дозирующий рычаг (2) для работы в режиме распыления и рассеивания

9.2 Запустить двигатель

- Соблюдать правила техники безопасности

УКАЗАНИЕ

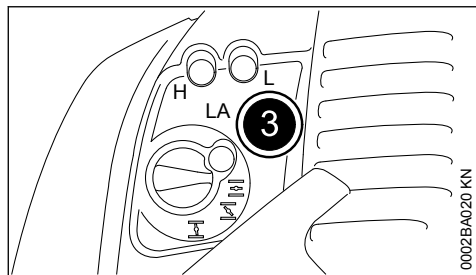
Агрегат следует запускать только на чистой и беспыльной поверхности, чтобы предотвратить всасывание агрегатом пыли.



- Переводной рычаг должен находиться в положении I

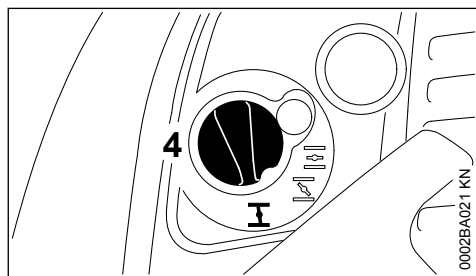
¹⁾ В наличии в зависимости от страны назначения

9.2.3 Пуск



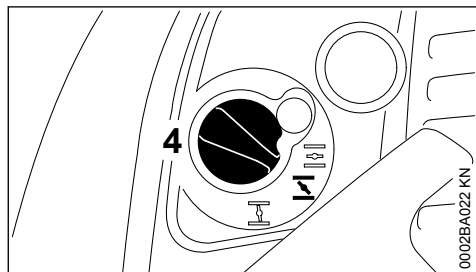
- Сильфон (3) ручного топливного насоса нажать минимум 8 раз – даже в том случае, если он еще заполнен.

9.2.1 Двигатель холодный (запуск из холодного состояния)



- Поворотную кнопку (4) клапана воздушной заслонки нажать и повернуть в положение **I**

9.2.2 Прогретый двигатель (теплый запуск)



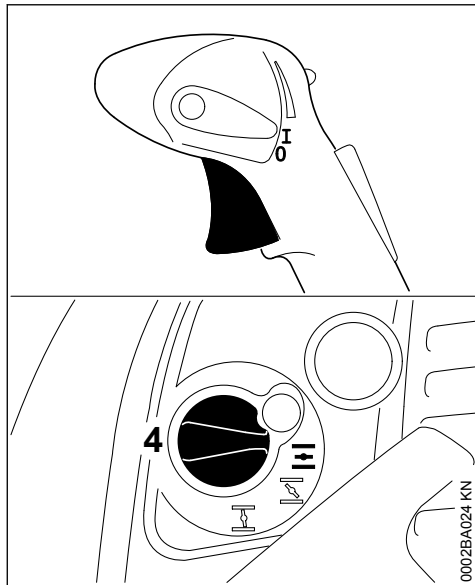
- Поворотную кнопку (4) клапана воздушной заслонки нажать и повернуть в положение **I**

Данную регулировку следует использовать также и в том случае, если двигатель уже работает, но еще не прогрелся.



- Надежно установить агрегат на земле – следить за тем, чтобы рядом с выходным отверстием не было людей
- Занять безопасное положение: агрегат держать левой рукой за корпус, а ногой заблокировать от смещения
- Правой рукой медленно до первого ощутимого упора вытянуть пусковую рукоятку – а затем резко протянуть ее – трос не вытяскивать до конца – **опасность разрыва!**
- Пусковую рукоятку не следует резко отпущать – отводить назад медленно, против направления вытягивания, чтобы пусковой тросик правильно намотался
- Повторить пуск, пока мотор не начнет работать

9.3 Как только двигатель заработает

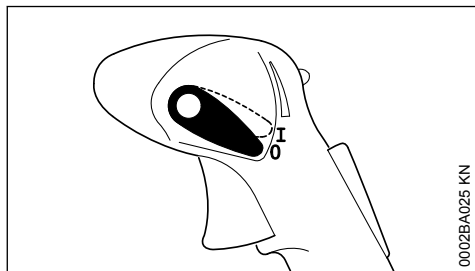


- Привести в действие рычаг газа – поворотная кнопка клапана воздушной заслонки (4) автоматически переходит в рабочее положение **I**

9.3.1 При чрезвычайно низкой температуре

- Слегка подать газ – дать двигателю немного прогреться

9.4 остановить двигатель



- Переводной рычаг привести в положение **0** – двигатель останавливается – переводной рычаг после нажатия отпружинивает назад

9.5 Дальнейшие указания для запуска

Двигатель в режиме пуска в холодном состоянии **I либо при ускорении останавливается.**

- Поворотную кнопку воздушной заслонки повернуть в положение **I** – продолжать запуск, пока двигатель не запустится

Двигатель не запускается в позиции запуска в разогретом состоянии **I**

- Поворотную кнопку воздушной заслонки повернуть в положение **I** – продолжать запуск, пока двигатель не запустится

Двигатель не запускается

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

Топливо в топливном баке было полностью израсходовано

- После заправки сильфон ручного топливного насоса сжать минимум 8 раз – также в том случае, если сильфон еще заполнен
- Отрегулировать поворотную кнопку воздушной заслонки в зависимости от температуры двигателя
- Заново повторить запуск мотора

10 Указания по эксплуатации

10.1 Во время работы

После продолжительной работы при полной нагрузке двигателю следует дать поработать 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), возникающая вследствие накопления тепла.

10.2 По окончании работы

При кратковременной остановке: двигатель должен остыть. Агрегат до следующего применения следует хранить в сухом месте, вдали от источников возгорания. При длительном перерыве в работе – см. раздел "Хранение устройства".

11 Установить кол-во потребления раствора

11.1 Определение площади (м²)

У низко растущих культур площадь рассчитывается за счет умножения длины на ширину поля.

У высоких культур приблизительная площадь рассчитывается за счет умножения длины рядов на приблизительную высоту лиственной стены. Данный результат следует умножить на кол-во рядов. При двусторонней обработке лиственной стены результат следует умножить на 2.

Площадь в гектарах получается за счет деления квадратных метров площади на 10 000.

Пример:

Поле длиной 120 м и шириной 30 м следует обработать средством для защиты от вредителей.

Площадь:

$$120 \text{ м} \times 30 \text{ м} = 3\,600 \text{ м}^2$$

$$3\,600 / 10\,000 = 0,36 \text{ га}$$

11.2 Определение кол-ва биологически активного вещества

Определить, пользуясь инструкцией по применению средства для защиты растений:

- Необходимое количество биологически активного вещества на 1 гектар (га)
- Концентрация биологически активного вещества (соотношение смеси)

Необходимое количество биологически активного вещества для 1 га умножить на рассчитанную площадь в гектарах. В результате получится необходимое кол-во биологически активного вещества для площади, которая подлежит обработке.

Пример:

Согласно инструкции по применению на гектар требуется 0,4 литра (л) биологически активного вещества в концентрации 0,1 %.

Объем биологически активного вещества:

$$0,4 \text{ (л/га)} \times 0,36 \text{ (га)} = 0,144 \text{ л}$$

11.3 Определить кол-во раствора

Необходимое кол-во раствора рассчитывается следующим образом:

T_W	$\times 100 = T_B$
K	

T_W = количество биологически активного вещества, л

K = концентрация в %

T_B = необходимое количество раствора, л

Пример:

Количество биологически активного вещества согласно расчету составляет 0,144 л. Концентрация согласно инструкции по эксплуатации равна 0,1 %.

Кол-во раствора:

0,144 л	$\times 100 = 144 \text{ л}$
0,1 %	

11.4 Определить скорость шага

Перед началом работы с заправленным и одетым на плечи устройством провести пробный заход с резервуаром наполненным водой. Переместить (раскатать) распылительную трубку так, как это делается при практическом применении. При этом определить пройденный участок спустя 1 мин.

Во время испытания следует также проверить выбранную рабочую ширину. У низких культур оптимальная рабочая ширина составляет 4-5 м. Для маркировки отметить рабочую ширину.

Путь в метрах разделённый на время в минутах является скоростью шага в метрах за минуту (м/мин).

Пример:

Участок пути, пройденный за минуту, составил 10 м.

Скорость шага:

10 м	$= 10 \text{ м/мин}$
1 мин	

11.5 Определение заданной дозировки

Значение дозировки на дозирующем устройстве рассчитывается следующим образом:

$V_a(l) \times v_b(\text{м/мин}) \times b(\text{м})$	$= V_c(\text{л/мин})$
$A(\text{м}^2)$	

V_a = количество раствора

v_b = скорость шага

V_c = объем подачи раствора

b = рабочая ширина

A = площадь

Пример:

На основе полученных ранее значений и рабочей ширины 4 м определяется регулировка дозирующего устройства:

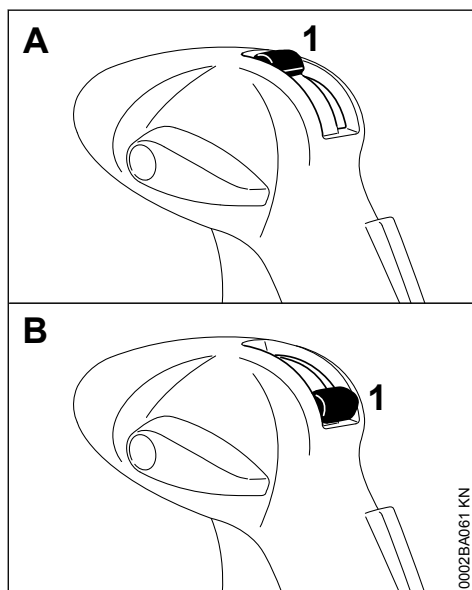
144 л x 10 (м/мин) x 4 м	= 1,6 л/мин
3600 м ²	

Гектары (га) пересчитываются в м² (га x 10 000 = м²).

Для задания определенного объема подачи раствора – см. "Дозирующее устройство".

12 Устройство для дозирования

12.1 Рычаг клапана

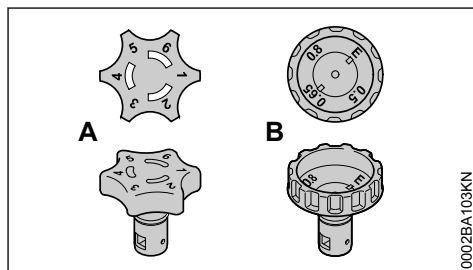


Рычаг клапана (1) служит для включения и выключения подачи раствора.

- Положение А (рычаг клапана стоит вертикально, вверх) – подача открыта
- Положение В (рычаг клапана горизонтально, вниз) – подача перекрыта

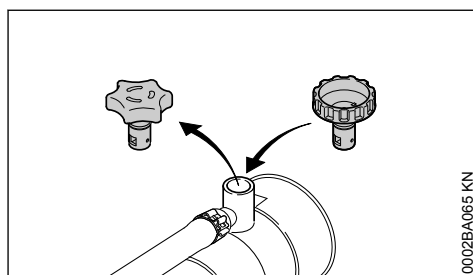
12.2 Дозаторы

В объем поставки входят различные дозаторы, с помощью которых можно регулировать подачу.



- Дозатор типа «Стандарт» (А) с позициями дозирования 1 – 6
- Дозатор ULV ¹⁾ (В) с позициями дозирования 0,5 – 0,8

12.3 Смена дозатора



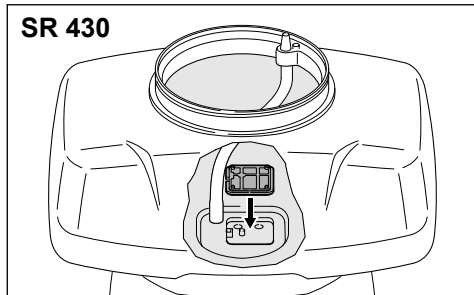
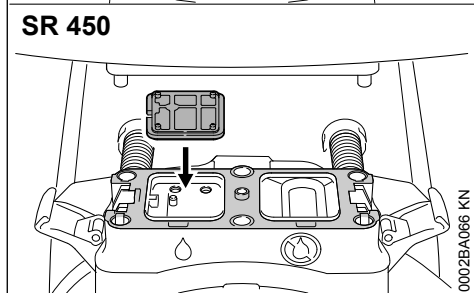
- Вынуть имеющийся дозатор из крепления по направлению вверх
- Вставить в крепление до упора новый дозатор

12.4 Монтаж сетчатого фильтра ²⁾

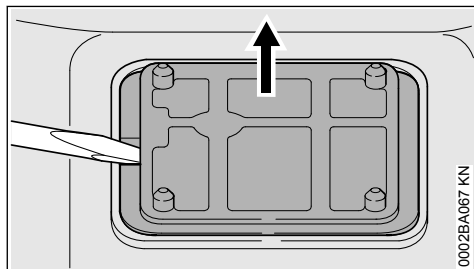
При использовании дозатора ULV необходимо дополнительно установить сетчатый фильтр, входящий в комплект поставки.

¹⁾ Входит в комплект поставки в зависимости от страны назначения либо поставляется как специальная принадлежность

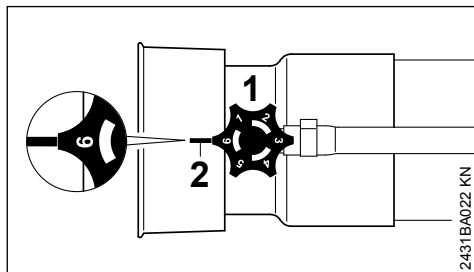
²⁾ входит в комплект поставки дозатора ULV

SR 430**SR 450**

- Вставить сетчатый фильтр в крепление до фиксации

Демонтаж

- Вынуть сетчатый фильтр из крепления как показано на рисунке

12.5 Дозатор

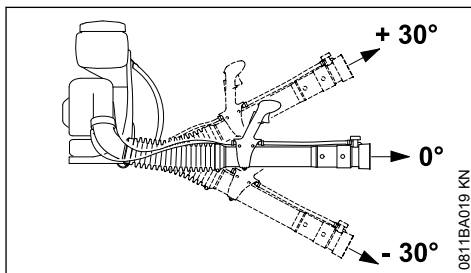
- Повернуть дозатор (1) – подача регулируется плавно

Позиция 1 = минимальная подача

Позиция 6 = максимальная подача

При этом числовые метки на дозаторе должны быть установлены заподлицо с выступом (2) под дозатором.

Позиция «Е» на дозаторе ULV служит для опорожнения резервуара с раствором. Эту позицию не следует использовать для распыления раствора – см. раздел «По окончании работы».

12.6 Объем подачи раствора**12.6.1 Объем подачи раствора (л/мин) без нагнетательного насоса**

	Угол распылительной трубки		
Позиция дозирования	- 30°	0°	+ 30°
1	0,12	0,11	0,07
2	0,16	0,14	0,11
3	1,70	1,50	1,25
4	2,48	2,34	1,90
5	3,20	2,66	2,34
6	3,73	3,28	2,83

12.6.2 Объем подачи раствора (л/мин) без нагнетательного насоса с насадкой ULV

	Угол распылительной трубки		
Позиция дозирования	- 30°	0°	+ 30°
0,5	0,05	0,04	0,04
0,65	0,08	0,08	0,07
0,8	0,13	0,12	0,10

12.7 Проверка расхода воды

- Поставить устройство на землю
- Заправить водой резервуар для раствора до отметки 10 литров

Устройства без нагнетательного насоса

- Дозатор «Стандарт» установить в позицию дозировки 6
- Запуск устройства
- Используя горизонтальную распылительную трубку, на полной мощности распылять содержимое резервуара, пока не будет достигнута отметка 5 литров, и измерить требуемое для этого время

На распыление 5 литров жидкости должно потребоваться от 110 до 150 секунд.

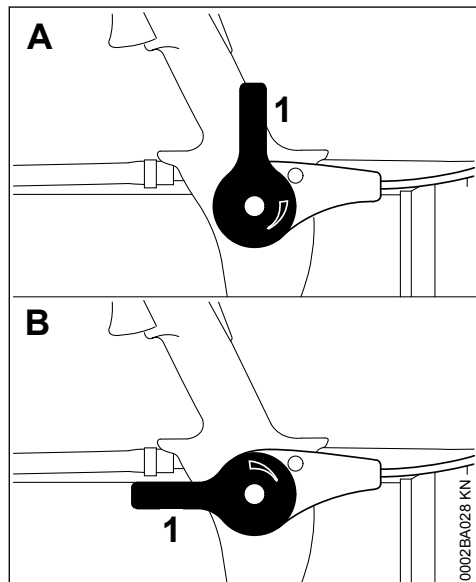
В случае отклонений

- Проверить на наличие загрязнений резервуар для раствора, систему шлангов и дозатор. При необходимости очистить.
- Проверить и при необходимости очистить всасывающее отверстие нагнетаемого воздуха
- Проверить мощность двигателя, при необходимости скорректировать

Если эти меры не помогут – обратиться к дилеру.

13 Эксплуатация на опыление и распыление

Имеется только у SR 450.

13.1 Дозирующий рычаг

Дозирующий рычаг (1) обеспечивает бесступенчатую регулировку подачи.

- Положение А (дозирующий рычаг направлен вертикально вверх) – подача перекрыта
- Положение В (дозирующий рычаг стоит параллельно нагнетательной трубке) – подача открыта

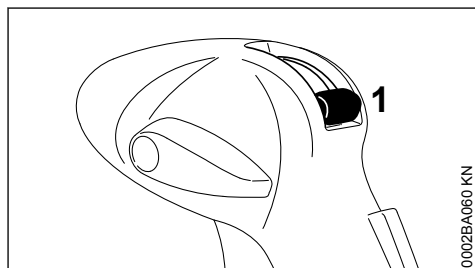
13.2 Значения подачи

Подача зависит от удельной массы и размера частиц используемого материала.

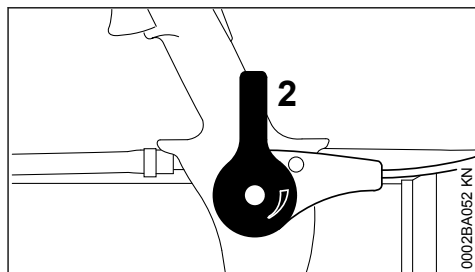
Гранулят	0 – 9 кг/мин
Порошок	0 – 3 кг/мин

13.3 Переоборудование с режима разбрызгивания на режим распыления и рассеивания

- Полностью опорожнить и очистить резервуар для раствора – см. "После завершения работы"

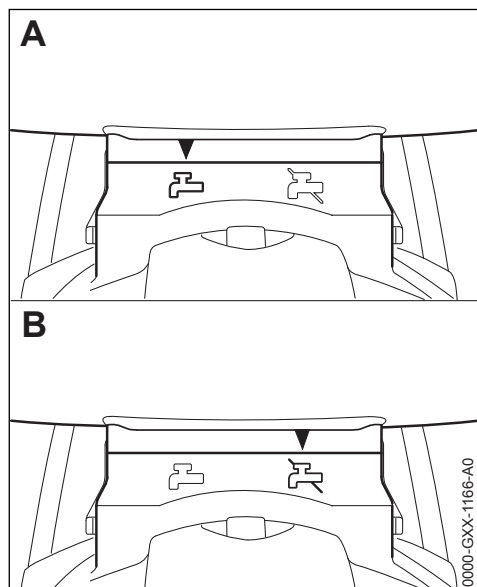


- Закрыть рычаг клапана (1) для подачи раствора



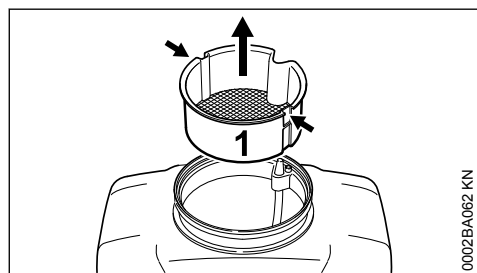
- Закрыть дозирующий рычаг (2) для работы в режиме распыления и рассеивания

Резервуар для раствора

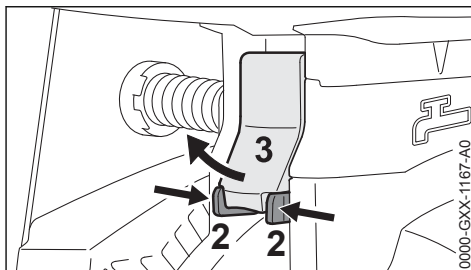


Заданный режим эксплуатации отображается посредством символа на корпусе дозирующего устройства.

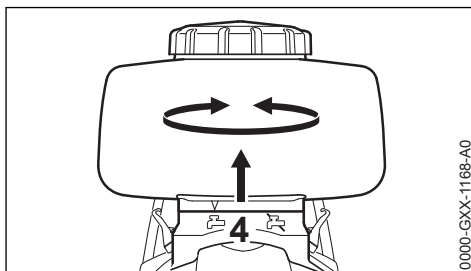
- Положение А – режим разбрызгивания
- Положение В – режим распыления и рассеивания



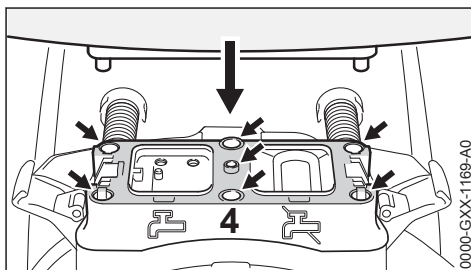
- для отворачивания сетчатого фильтра (1) вставить в оба углубления (стрелки) соответствующий инструмент (например, отвертку)
- Извлечь сетчатый фильтр (1) из резервуара для раствора движением вверх



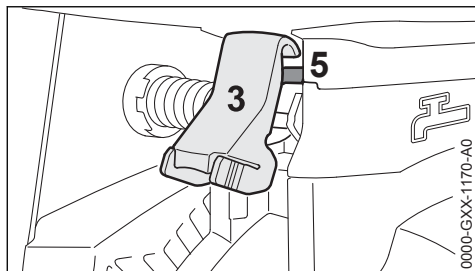
- Сжать фиксирующие пластины (2) и потянуть наружу рычаг (3)



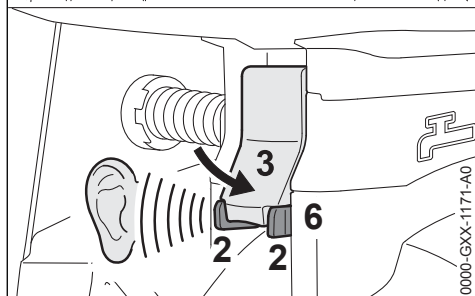
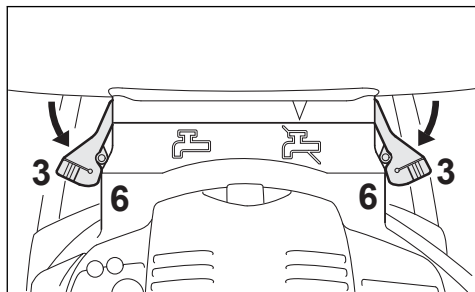
- Снять с корпуса дозирующего устройства (4) резервуар для раствора и повернуть в положение В (эксплуатация в режиме распыления и рассеивания)



- Полностью очистить пластмассовые штифты и уплотнительную поверхность на резервуаре для раствора – не оставлять загрязнений
- Полностью очистить отверстия и уплотнительную поверхность на дозирующем устройстве (4) – не оставлять загрязнений
- Плотно поставить резервуар для раствора на корпус дозирующего устройства (4)

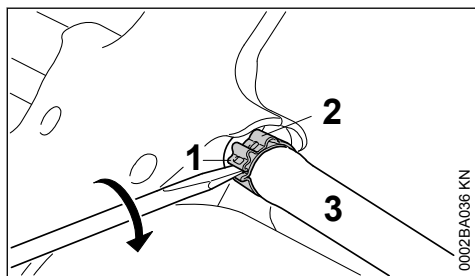


- ▶ Подсоединить к перемычке (5) рычаг (3) на резервуаре для раствора

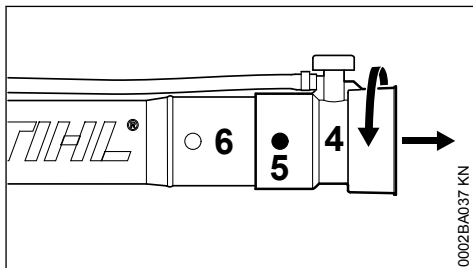


- ▶ Отжимать вниз рычаг (3), пока фиксирующие пластины (2) не зафиксируются с отчетливым звуком в креплениях (6) на корпусе
- ▶ Проверить плотность посадки резервуара для раствора

Нагнетательная трубка



- ▶ Вставить отвертку в фиксирующую пластину (1) хомута шланга (2) на рукоятке управления
- ▶ Повернуть отвертку по часовой стрелке – хомут шланга (2) освободится
- ▶ Снять шланг (3) со штуцера

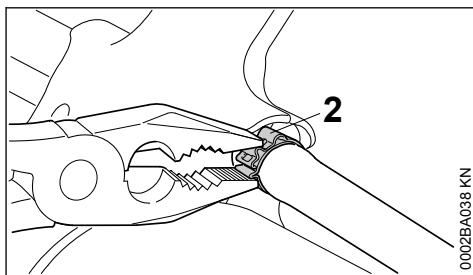


- ▶ Поворачивать насадку (4) до перекрытия цапф (5)
- ▶ Снять насадку (4) с нагнетательной трубки (6)

13.4 Обратное переоборудование на режим разбрызгивания

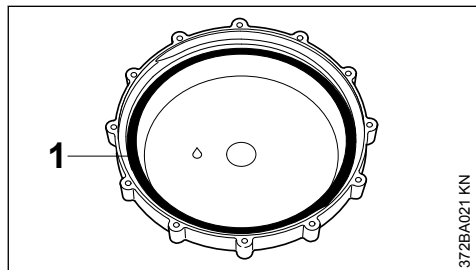
Переоборудование выполняется в обратном порядке.

Монтаж шланга



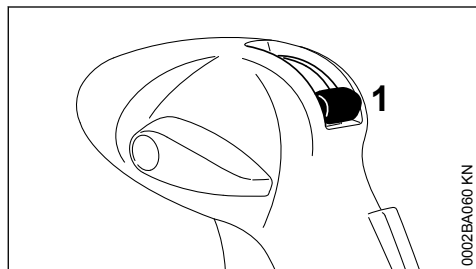
- ▶ Надеть шланг с хомутом (2) на штуцер на рукоятке управления
- ▶ С помощью щипцов сжимать хомут шланга (2), пока крепежная планка не зафиксируется в точке фиксации

14 Заправка резервуара для раствора

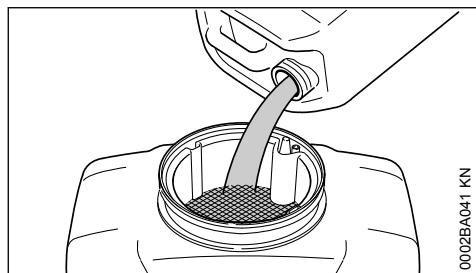


- Уплотнение (1) в крышке должно всегда быть неповреждённым, смазанным и свободным от грязи
- Агрегат поставить зафиксированным от опрокидывания на ровной поверхности

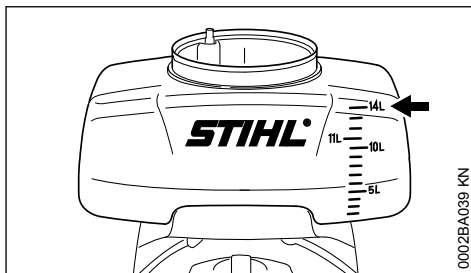
14.1 Эксплуатация для опрыскивания



- Закрыть рычаг клапана (1) для подачи раствора



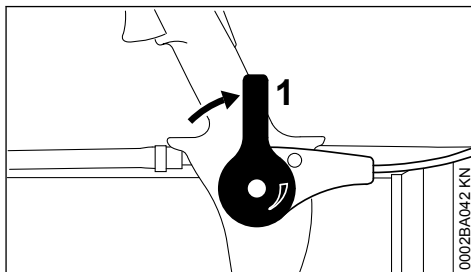
- Хорошо размешанный раствор через насадку фильтра заправить в резервуар для раствора



Не превышать максимальное кол-во заправки 14 литров (стрелка)

- Установить крышку и плотно закрыть

14.2 Эксплуатация для распыления и рассыпания – только SR 450



- Закрыть дозирующий рычаг (1)
- Средство для распыления заправить в резервуар для раствора – не превышать максимальный вес заправки 14 кг – при необходимости, использовать соответствующую горловину в качестве помощи при заправке
- Установить крышку и плотно закрыть

15 Работы

15.1 Эксплуатация в режиме разбрызгивания

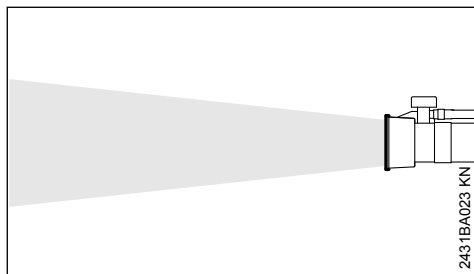
При выполнении работ в режиме разбрызгивания дозирующий рычаг SR 450 должен быть закрыт – см. режим распыления и рассеивания

- Отрегулировать подачу с помощью дозатора – см. "Дозирующее устройство"
- Открыть рычаг клапана – см. "Дозирующее устройство"

15.2 Отклоняющая решетка

С помощью монтируемых решеток можно изменять форму и направление разбрызгиваемой струи для направленного распыления раствора.

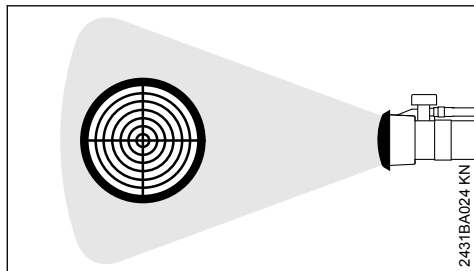
без отклоняющей решетки



Струя разбрызгивается на большое расстояние – максимальная дальность разбрызгивания.

- для опрыскивания высоких растений и поверхностей
- для максимального проникновения в густую листву

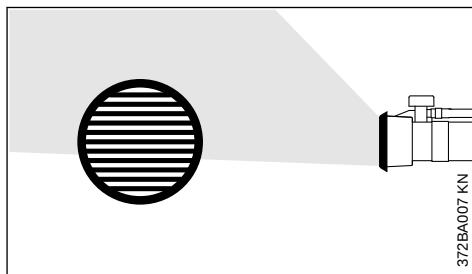
Широкоструйная решетка



Расширенная и ослабленная разбрызгиваемая струя.

- для небольших расстояний до растения (< 1,5 м)
- Снижается опасность повреждения растения, прежде всего на ранних стадиях их роста

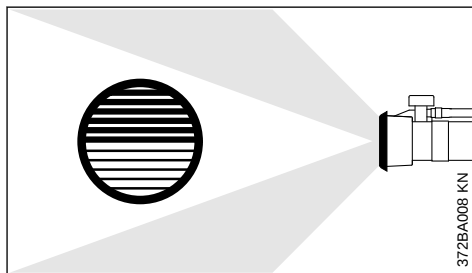
Отклоняющая решетка 45°



Разбрызгиваемую струю можно отклонить на 45° в любом направлении.

- для опрыскивания листьев с нижней стороны
- для увеличения подачи при разбрызгивании вверх
- для направленной обработки растений рядом с почвой. при разбрызгивании вниз уменьшается отклонение тумана в сторону из-за ветра

Двойная отклоняющая решетка



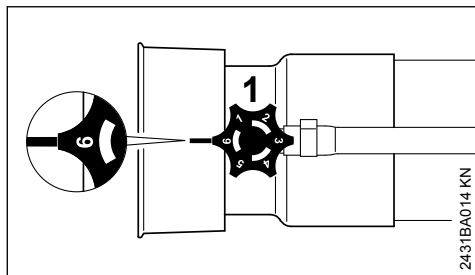
Разбрызгиваемая струя делится и направляется в две стороны.

- одновременное опрыскивание двух рядов растений за один прием

16 После работы

16.1 Опорожнение резервуара для раствора

- ▶ Закрывать рычаг клапана
- ▶ Выключить двигатель – см. раздел «Пуск / останов двигателя»

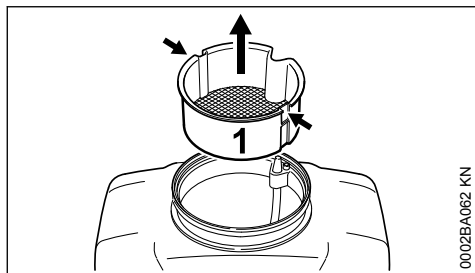


- Дозатор (1) повернуть в положение «6» или «Е» и слить остатки раствора в подходящую емкость

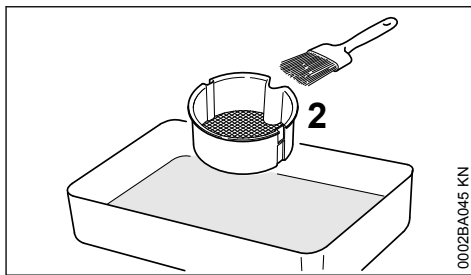
16.2 Очистка резервуара для раствора

- Резервуар для раствора и систему шлангов промыть чистой водой и очистить
- Остатки раствора и жидкости для промывки утилизировать согласно предписаниям и нормам по охране окружающей среды – выполнять указания производителя средств для защиты растений
- Высушить устройство с отвинченной крышкой

Если загрязнен сетчатый фильтрующий элемент



- Вставить подходящий инструмент (например, отвертку) для освобождения сетчатого фильтрующего элемента (1) в оба паза (стрелки)
- Вынуть сетчатый фильтрующий элемент (1) из резервуара для раствора по направлению вверх



- Очистить сетчатый фильтрующий элемент (2) чистой водой, используя, например, кисточку

16.3 После распыления и рассеивания – только SR 450

- Резервуар для раствора во время работы полностью опорожнить
- Закрыть дозирующий рычаг
- Выключить двигатель – см. раздел «Пуск / останов двигателя»
- Промыть резервуар для раствора чистой водой и очистить
- Утилизировать жидкость для промывки согласно предписаниям и нормам по охране окружающей среды – соблюдать указания производителя средств для защиты растений
- Высушить устройство с отвинченной крышкой

17 Хранение устройства

- Агрегат храните в сухом и надежном месте при плюсовой температуре. Защитить от несанкционированного использования (например, детьми)

17.1 При перерывах в работе от ок. 30 дней

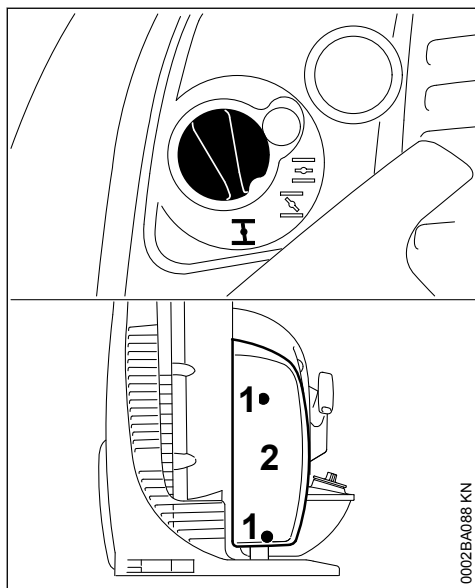
- Топливный бак опустошить в хорошо проветриваемом месте и почистить
- Топливо утилизировать согласно предписаниям и без ущерба окружающей среде
- Если имеется ручной топливоподкачивающий насос: минимум 5 раз нажать на ручной топливоподкачивающий насос
- Запустить двигатель и оставить его работать на холостом ходу, пока он не заглохнет
- Тщательно очистить агрегат, особенно ребра цилиндра и воздушный фильтр

- Резервуар для раствора не следует подвергать длительному воздействию прямых солнечных лучей, под воздействием ультрафиолетового излучения резервуар может стать хрупким – опасность образования негерметичности или повреждения!

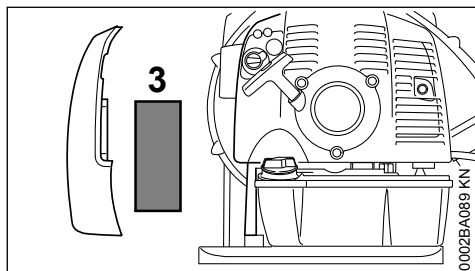
18 Замена воздушного фильтра

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

18.1 Если мощность двигателя заметно падает



- Поворотную кнопку клапана воздушной заслонки повернуть на **I**
- Ослабить болты (1)
- Снять крышку фильтра (2)



- Снять фильтр (3)
- Загрязненный или поврежденный фильтр заменить
- В корпус фильтра вставить новый фильтр
- Установить крышку фильтра
- Ввинтить болты и затянуть до упора

19 Настройка карбюратора

19.1 Базовая информация

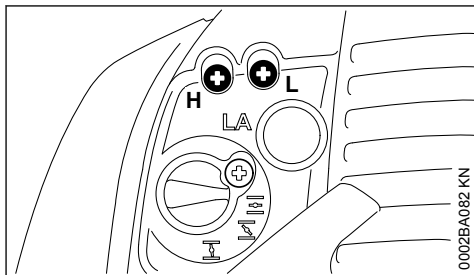
Карбюратор поставляется с завода со стандартной регулировкой.

Регулировка карбюратора выполнена таким образом, что во всех режимах эксплуатации к двигателю подводится оптимальная топливовоздушная смесь.

19.2 Подготовка устройства

- Останов двигателя
- Проверить воздушный фильтр – при необходимости, очистить или заменить
- Проверить правильность регулировки тросика акселератора – при необходимости, отрегулировать – см. «Регулировка тросика акселератора»

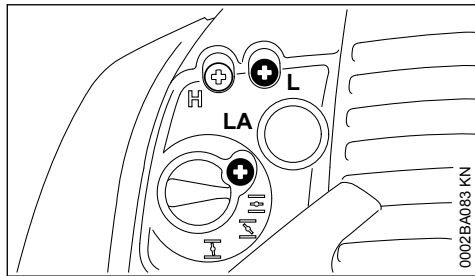
19.3 Стандартная регулировка



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

19.4 Регулировка холостого хода

- Произвести стандартную регулировку
- Запустить двигатель и прогреть



19.4.1 Двигатель глохнет на холостом ходу

- Упорный винт холостого хода (LA) медленно повернуть по часовой стрелке до тех пор, пока двигатель не будет работать равномерно

19.4.2 Число оборотов в режиме холостого хода нерегулярное, двигатель, несмотря на корректировку регулировки упорного винта холостого хода (LA), выключается, плохое ускорение

Настройка на сильно обедненную горючую смесь.

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

19.4.3 Число оборотов в режиме холостого хода нерегулярное

Настройка режима холостого хода на чрезмерно обогащенную горючую смесь.

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

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

19.5 Корректировка регулировки карбюратора при работе на большой высоте

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

- Произвести стандартную регулировку
- Дать двигателю прогреться

- Главный регулировочный болт (H) слегка повернуть по часовой стрелке (обеднить топливную смесь) – максимум до упора

УКАЗАНИЕ

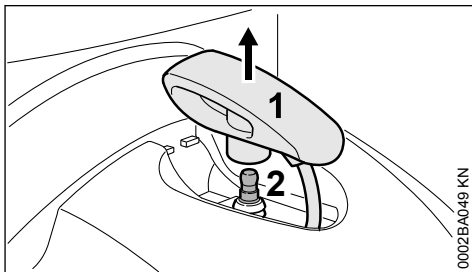
После возвращения с большого уровня регулировку карбюратора снова вернуть на стандартную.

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

20 Свеча зажигания

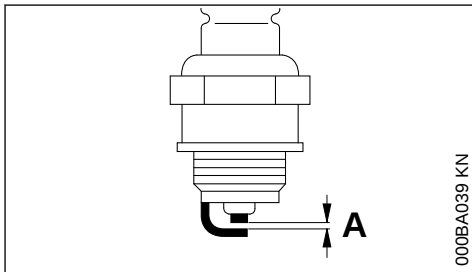
- При недостаточной мощности двигателя, при плохом запуске или перебоях на холостом ходу в первую очередь следует проверить свечу зажигания.
- Замените свечу зажигания после приблизительно 100 часов работы – при сильно обгоревших электродах уже раньше – применяйте только допущенные фирмой STIHL свечи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

20.1 Демонтаж свечи зажигания



- Штекер свечи зажигания (1) снять по направлению вверх
- Выкрутить свечу зажигания (2)

20.2 Проверить свечу зажигания

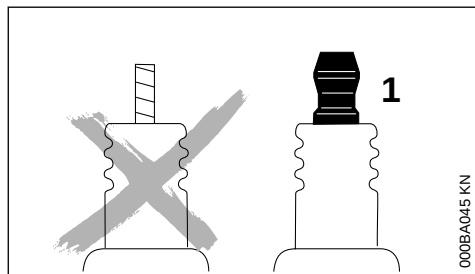


- Очистите загрязненную свечу зажигания

- Проверить расстояние между электродами (А) 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

20.3 Монтаж свечи зажигания

- Ввинтить свечу зажигания и надавить прочно штекер свечи

21 Работа мотора

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

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

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

22 Указания по техобслуживанию и техническому уходу

Данные относятся к нормальным условиям эксплуатации. В сложных условиях (высокая запыленность и т.п.) и при более длительной ежедневной работе указанные интервалы следует соответственно сократить.

		перед началом работы	по окончании работы или ежедневно	после каждой заправки бака	еженедельно	ежемесячно	ежегодно	при неполадках	при повреждении	по необходимости
Машина в сборе	Визуальный контроль (состояние, герметичность)	X		X						
	Очистить		X							

Данные относятся к нормальным условиям эксплуатации. В сложных условиях (высокая запыленность и т.п.) и при более длительной ежедневной работе указанные интервалы следует соответственно сократить.		перед началом работы	по окончании работы или ежедневно	после каждой заправки бака	еженедельно	ежемесячно	ежегодно	при неполадках	при повреждении	по необходимости
Рукоятка управления	Проверка работоспособности	X		X						
Воздушный фильтр	Очистить							X		
	Заменить								X	
Ручной топливopодкачивающий насос (если имеется)	Проверить	X								
	Ремонт дилером ¹⁾								X	
Карбюратор	Проверка холостого хода	X		X						
	Дополнительная регулировка холостого хода									X
Свеча зажигания	Регулировка зазора между электродами							X		
	Замена через каждые 100 часов эксплуатации									
Всасывающее отверстие для охлаждающего воздуха	Визуальный контроль		X							
	Очистить									X
Доступные болты и гайки (кроме регулировочных винтов)	Затянуть									X
Резервуар для раствора и шланг – SR 430	Визуальный контроль (состояние, герметичность)	X								
	Очистить		X							
Резервуар для раствора, дозирующее устройство и шланг – SR 450	Визуальный контроль (состояние, герметичность)	X								
	Очистить		X							
Вставка сетки в резервуаре для раствора	Очистить или заменить								X	X
Дозирующее устройство на нагнетательной трубе	Проверить					X		X		
Противовибрационные элементы	Проверить	X						X		X
	Замена производится специализированным дилером ¹⁾								X	

Данные относятся к нормальным условиям эксплуатации. В сложных условиях (высокая запыленность и т.п.) и при более длительной ежедневной работе указанные интервалы следует соответственно сократить.		перед началом работы	по окончании работы или ежедневно	после каждой заправки бака	еженедельно	ежемесячно	ежегодно	при неполадках	при повреждении	по необходимости
Защитная решётка на всасывающей магистрали обдувочного воздуха	Проверить	X		X						
	Очистить									X
Система разрядки – SR 450	Проверить	X								
	Заменить								X	
Наклейка с предупреждением по технике безопасности	Заменить								X	
1)Компания STIHL рекомендует специализированного дилера STIHL										

23 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.

23.1 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, воздуш-

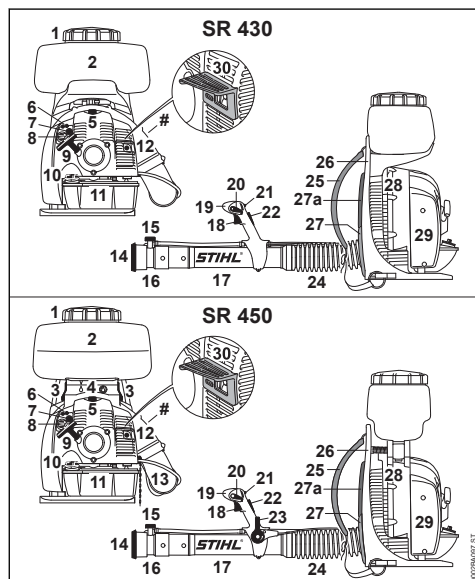
- ный и топливный фильтры), неправильная настройка карбюратора или недостаточная очистка системы охлаждающего воздуха (всасывающие шлицы, ребра цилиндра),
- Коррозия и другие повреждения как следствие неправильного хранения
- Повреждения устройства вследствие применения запасных частей низкого качества

23.2 Быстроизнашивающиеся детали

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

- Фильтры (воздушный, топливный)
- Устройство запуска
- Свеча зажигания
- Амортизационные элементы антивибрационной системы

24 Важные комплектующие



- 1 Крышка резервуара
- 2 Резервуар для раствора

¹⁾ В наличии только в зависимости от страны эксплуатации

²⁾ Только SR 450

- 3 Рычаг ²⁾
- 4 Дозирующее устройство ²⁾
- 5 Контактный наконечник свечи зажигания
- 6 Регулировочные болты карбюратора
- 7 Ручной топливный насос
- 8 Поворотная кнопка управления воздушной заслонкой
- 9 Пусковая рукоятка
- 10 Крышка бака
- 11 Топливный бак
- 12 Глушитель
- 13 Система отвода ²⁾
- 14 Решётка
- 15 Дозатор
- 16 Насадка
- 17 Нагнетательная трубка
- 18 Рычаг газа
- 19 Рукоятка управления
- 20 Переводной рычаг
- 21 Рычаг клапана для подачи раствора
- 22 Стопор рычага газа ¹⁾
- 23 Дозирующий рычаг к опылительно-распылительному устройству ²⁾
- 24 Гофрированный шланг
- 25 Подвесной ремень
- 26 Наспинная пластина
- 27 Подушка для спины, короткая ¹⁾
- 27 Подушка для спины, длинная ¹⁾
- а
- 28 Защитная решётка
- 29 Воздушный фильтр
- 30 Дистанционная прокладка ¹⁾
- # Номер агрегата

25 Технические данные

25.1 Силовой агрегат

Одноцилиндровый двухтактный двигатель

Объем цилиндра: 63,3 см³
 Диаметр цилиндра: 48 мм
 Ход поршня: 35 мм
 Мощность согласно ISO 7293: 2,9 кВт (3,9 л.с.)
 Число оборотов холостого хода: 3000 об/мин
 Число оборотов двигателя/воздуходувки во время эксплуатации: 6800 1/мин

25.2 Система зажигания

Магнето с электронным управлением

Свеча зажигания (с защи- NGK BPMR 7 A,
 той от помех): Bosch WSR 6 F
 Зазор между электро- 0,5 мм
 дами:

25.3 Топливная система

Независимый от положения мембранный карбюратор с встроенным топливным насосом

Емкость топливного бака: 1700 см³ (1,7 л)

25.4 Производительность обдува

Скорость воздуха: 90 м/с
 Максимальный расход воздуха без нагнетательной установки: 1300 м³/ч
 Расход воздуха с соплом: 920 м³/ч

25.5 Распыляющее устройство

Объем резервуара для раствора: 14 л
 Остаточное количество в 50 мл резервуаре для раствора:
 Размер ячеек фильтра 1 мм
 заполнения:
 Дальность распыления, 14,5 м
 горизонтальная:
 Объем подачи раствора 0,69–2,64 л/мин
 (без напорного насоса со стандартным дозатором):

Прочие объемы подачи раствора со смонтированным специальным оборудованием – см. дозирующее устройство

25.6 Характер распыления согласно ISO 28139:2019

Выход — SR 430

Позиция дозировки	Доля вышедшей горизонтально среды, которая достигла земли через 5 м
1	0,0 %
6	3,9 %

Форсунка ULV:	
0,5	0,0 %
0,8	0,1 %

Возможно большее оседание или отклонение из-за ветра или высокой температуры.

Выход — SR 450

Позиция дозировки	Доля вышедшей горизонтально среды, которая достигла земли через 5 м
1	0,0 %
6	4,5 %
Форсунка ULV:	
0,5	0,0 %
0,8	0,7 %

Возможно большее оседание или отклонение из-за ветра или высокой температуры.

Размер капель — SR 430

Позиция дозировки	Dv 0,1 [мкм]	Dv 0,5 [мкм]	Dv 0,9 [мкм]
1	34	86	149
2	39	103	187
3	46	120	231
4	49	125	196
5	50	129	250
6	51	131	256
Форсунка ULV:			
0,5	37	92	163
0,65	37	93	167
0,8	38	96	171

Размер капель — SR 450

Позиция дозировки	Dv 0,1 [мкм]	Dv 0,5 [мкм]	Dv 0,9 [мкм]
1	38	97	178
2	41	102	184
3	49	126	246
4	52	132	250
5	55	137	276
6	56	144	286
Форсунка ULV:			
0,5	38	97	180
0,65	37	97	177
0,8	38	99	178

Скорость воздуха — SR 430

	Расстояние до сопла	
	3 м	6 м
средняя скорость воздуха [м/с]	4,5	2,8
Радиус облака распыления [мм]	400	412

Скорость воздуха — SR 450

	Расстояние до сопла	
	3 м	6 м
средняя скорость воздуха [м/с]	4,1	2,8
Радиус облака распыления [мм]	361	400

25.7 Масса

не заполненное:

SR 430: 12,2 кг

SR 450: 12,8 кг

макс. рабочий вес (заправленный и заполненный):

SR 430: 27,5 кг

SR 450: 28,1 кг

макс. вес заправки, резервуар для раствора:

SR 450: 14 кг

25.8 Уровни шума и вибрации

При определении уровней шума и вибрации частота вращения при работе на холостом ходу, а также номинальная и максимальная частота вращения, учитываются в соотношении 1:6.

Прочие данные, необходимые для соблюдения директивы для работодателей относительно уровня вибраций 2002/44/EC, см. на сайте

www.stihl.com/vib
25.9 Уровень звукового давления L_{peq} согласно DIN EN 15503

SR 430: 97 дБ(A)

SR 450: 102 дБ(A)

25.10 Уровень мощности звука L_{weq} согласно DIN EN 15503

SR 430: 108 дБ(A)

SR 450: 109 дБ(A)

25.11 Уровень вибрации $a_{hv,eq}$ согласно DIN EN 15503**Рукоятка справа**SR 430: 1,9 м/с²SR 450: 1,9 м/с²

Для уровня звукового давления и уровня звуковой мощности коэффициент К-согласно RL 2006/42/EG = 2,0 дБ(A); для значения уровня вибрации коэффициент К-согласно RL 2006/42/EG = 2,0 м/с².

25.12 REACH

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

Информация для выполнения постановления REACH (EC) № 1907/2006 см.

www.stihl.com/reach
25.13 Показатель выброса выхлопных газов

Показатель выброса CO₂, измеренный в процессе выдачи сертификата соответствия типа изделия нормам ЕС, указан на сайте

www.stihl.com/co2

в технических данных изделия.

Показатель выброса CO₂ измерен в процессе стандартных испытаний на типичном двигателе в лабораторных условиях и не является конкретной или косвенной гарантией эксплуатационных характеристик определенного двигателя.

Использование по назначению и техническое обслуживание в соответствии с описанием в данной инструкции по эксплуатации обеспечивают выполнение действующих требований по выбросу выхлопных газов. В случае изменений на двигателе разрешение на эксплуатацию теряет силу.

25.14 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.

26 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.

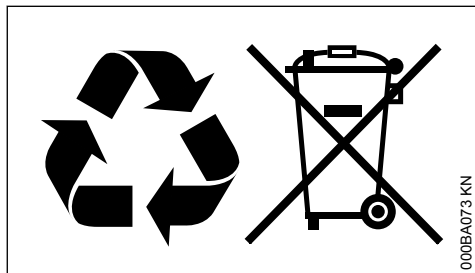
Фирма STIHL рекомендует использовать оригинальные запасные части фирмы STIHL.

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).

27 Устранение отходов

Информацию об утилизации можно получить в местной администрации или у дилера фирмы STIHL.

Ненадлежащая утилизация может нанести вред здоровью и окружающей среде.



- Изделия STIHL, включая упаковку, необходимо в соответствии с местными предписаниями сдать в пункт сбора вторсырья.
- Не утилизировать вместе с бытовыми отходами.

28 Сертификат соответствия ЕС

ANDREAS STIHL AG & Co. KG

Badstr. 115

D-71336 Waiblingen

Germany

заявляет под собственную ответственность, что

конструкция устройства	Опрыскиватель
производитель	STIHL
тип	SR 430
	SR 450
	4244

идентификационный	
серийный номер	
объем цилиндра:	63,3 см ³

соответствует положениям директив 2011/65/EC, 2006/42/EC и 2014/30/EC, разработано и изготовлено в соответствии с действующими на момент изготовления версиями следующих стандартов:

ISO 12100, EN 55012, EN 61000-6-1, EN ISO 28139

Хранение технической документации:

ANDREAS STIHL AG & Co. KG

Produktzulassung

Год выпуска и серийный номер указаны на устройстве.

Вайблинген, 15.07.2021

ANDREAS STIHL AG & Co. KG

По доверенности.

Д-р Юрген Хоффманн (Dr. Jürgen Hoffmann),

начальник отдела допуска изделий к эксплуатации

CE

EAC

Информация о сертификатах соответствия техническим регламентам Таможенного Союза и иных документах, подтверждающих соответствие продукции требованиям Таможенного Союза, доступна в интернете на сайте производителя www.stihl.ru/eac, а также

может быть запрошена по номерам телефонной бесплатной горячей линии в вашей стране, смотрите в разделе "Адреса".

29 Адреса

29.1 STIHL Hauptverwaltung

ANDREAS STIHL AG & Co. KG
Badstrasse 115
71336 Waiblingen
Germany

29.2 Дочерние компании STIHL

РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ

РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ
ООО "АНДРЕАС ШТИЛЬ МАРКЕТИНГ"
наб. Обводного канала, дом 60, литера А,
помещ. 1-Н, офис 200
192007 Санкт-Петербург, Россия
Горячая линия: +7 800 4444 180
Эл. почта: info@stihl.ru

29.4 Импортеры STIHL

РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ

ООО "ШТИЛЬ ЗЮДВЕСТ"
350000, Российская Федерация,
г. Краснодар, ул. Западный обход, д. 36/1

ООО "ФЛАГМАН"
194292, Российская Федерация,
г. Санкт-Петербург, 3-ий Верхний переулоч, д.
16 литер А, помещение 38

ООО "ПРОГРЕСС"
107113, Российская Федерация,
г. Москва, ул. Маленковская, д. 32, стр. 2

ООО "АРНАУ"
236006, Российская Федерация,
г. Калининград, Московский проспект, д. 253,
офис 4

ООО "ИНКОР"
610030, Российская Федерация,
г. Киров, ул. Павла Корчагина, д. 15

ООО "ОПТИМА"
620030, Российская Федерация,
г. Екатеринбург, ул. Карьерная д. 2, Помеще-
ние 1

ООО "ТЕХНОТОРГ"
660112, Российская Федерация,
г. Красноярск, ул. Парашютная, д. 15

ООО "ЛЕСОТЕХНИКА"
664540, Российская Федерация,
с. Хомутово, ул. Чапаева, д. 1, оф. 39

29.3 Представительства STIHL

БЕЛАРУСЬ

Представительство
ANDREAS STIHL AG & Co. KG
ул. К. Цеткин, 51-11а
220004 Минск, Беларусь
Горячая линия: +375 17 200 23 76

КАЗАХСТАН

Представительство
ANDREAS STIHL AG & Co. KG
ул. Шагабутдинова, 125А, оф. 2
050026 Алматы, Казахстан
Горячая линия: +7 727 225 55 17

БЕЛАРУСЬ

ООО «ПИЛАКОС»
ул. Тимирязева 121/4 офис 6
220020 Минск, Беларусь

УП «Беллесэкспорт»
ул. Скрыганова 6.403
220073 Минск, Беларусь

КАЗАХСТАН

ИП «ВОРОНИНА Д.И.»
пр. Райымбека 312
050005 Алматы, Казахстан

КИРГИЗИЯ

ОсОО «Муза»
ул. Киевская 107
720001 Бишкек, Киргизия

АРМЕНИЯ

ООО «ЮНИТУЛЗ»
ул. Г. Парпеци 22
0002 Ереван, Армения

www.stihl.com



0458-454-4921-E



0458-454-4921-E