



350BT
530BT



По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Архангельск (8182)63-90-72
Астана +7(7172)727-132
Белгород (4722)40-23-64
Брянск (4832)59-03-52
Владивосток (423)249-28-31
Волгоград (844)278-03-48
Вологда (8172)26-41-59
Воронеж (473)204-51-73
Екатеринбург (343)384-55-89
Иваново (4932)77-34-06
Ижевск (3412)26-03-58
Казань (843)206-01-48

Калининград (4012)72-03-81
Калуга (4842)92-23-67
Кемерово (3842)65-04-62
Киров (8332)68-02-04
Краснодар (861)203-40-90
Красноярск (391)204-63-61
Курск (4712)77-13-04
Липецк (4742)52-20-81
Магнитогорск (3519)55-03-13
Москва (495)268-04-70
Мурманск (8152)59-64-93
Набережные Челны (8552)20-53-41

Нижний Новгород (831)429-08-12
Новокузнецк (3843)20-46-81
Новосибирск (383)227-86-73
Орел (4862)44-53-42
Оренбург (3532)37-68-04
Пенза (8412)22-31-16
Пермь (342)205-81-47
Ростов-на-Дону (863)308-18-15
Рязань (4912)46-61-64
Самара (846)206-03-16
Санкт-Петербург (812)309-46-40
Саратов (845)249-38-78

Смоленск (4812)29-41-54
Сочи (862)225-72-31
Ставрополь (8652)20-65-13
Тверь (4822)63-31-35
Томск (3822)98-41-53
Тула (4872)74-02-29
Тюмень (3452)66-21-18
Ульяновск (8422)24-23-59
Уфа (347)229-48-12
Челябинск (351)202-03-61
Череповец (8202)49-02-64
Ярославль (4852)69-52-93

эл. почта: hrq@nt-rt.ru || **сайт:** <http://hsq-tech.nt-rt.ru>

ПОЯСНЕНИЕ СИМВОЛОВ

Условные обозначения

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! При неправильном или небрежном использовании машина может быть опасным инструментом, который может причинить серьезные повреждения или травму со смертельным исходом для пользователя или для других.



Прежде чем приступить к работе с машиной внимательно прочитайте инструкцию и убедитесь, что Вам все понятно.



Всегда используйте:

- Защитные наушники
- Проверенные защитные очки



Эта продукция отвечает требованиям соответствующих нормативов ЕС.



В случае необходимости, например, для сборки режущего оборудования.



Сдуватель может с большой силой отбрасывать предметы, которые потом будут опять отброшены назад. Это может привести к серьезной травме глаз если не будет использовано рекомендуемое защитное оборудование.



Оператор воздуходувки должен следить за тем, чтобы на расстоянии ближе 15 метров не было людей или животных. Если на одном и том же месте работают сразу несколько операторов, то должно соблюдаться безопасное расстояние как минимум в 15 метров.



При риске пыли, пользуйтесь респиратором.



Держитесь на расстоянии от горячих поверхностей.

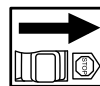


Эмиссия шума в окружающую среду согласно Директиве Европейского Сообщества. Эмиссия машины приведена в главе 'Технические характеристики' и на табличке.

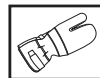


Другие символы/наклейки на машине относятся к специальным требованиям сертификации на определенных рынках.

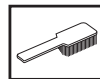
Проверка и/или обслуживание должны выполняться только при выключенном двигателе, когда кнопка остановки находится в положении STOP.



Всегда пользуйтесь защитными перчатками.



Требует регулярной чистки.



Место визуальной проверки.



Должны использоваться защитные очки или маска.



Заливание топлива.



Рычаг воздушной заслонки в "открытом положении".



Рычаг воздушной заслонки в "закрытом положении".



СОДЕРЖАНИЕ

Содержание

ПОЯСНЕНИЕ СИМВОЛОВ	
Условные обозначения	232
СОДЕРЖАНИЕ	
Содержание	233
Перед запуском проследите за следующим:	233
ВВЕДЕНИЕ	
Уважаемый покупатель!	234
ЧТО ЕСТЬ ЧТО?	
Что есть что на сдувателе?	235
ОБЩИЕ ПРЕДПИСАНИЯ ПО БЕЗОПАСНОСТИ	
Общие сведения	236
ИНСТРУКЦИЯ ПО ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ	
Средства защиты оператора	239
Устройства безопасности машины	239
Осмотр, уход и обслуживание защитных приспособлений машины	241
Общие рабочие инструкции	242
СБОРКА	
Монтаж трубы сдувания и ручки регулировки	244
ПРАВИЛА ОБРАЩЕНИЯ С ТОПЛИВОМ	
Топливо	245
Заправка	246
ЗАПУСК И ОСТАНОВ	
Запуск и остановка	247
ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ	
Общие сведения	248
Карбюратор	248
Глушитель	248
Система охлаждения	248
Фильтр в воздуховоде	248
Свеча зажигания	249
Воздушный фильтр	249
Плечевой ремень	250
График технического обслуживания	251
ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ	
Технические характеристики	252
Гарантия ЕС о соответствии	253

Перед запуском проследите за следующим:

Внимательно прочтите инструкцию по эксплуатации.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

Продолжительное воздействие шума дает неизлечимое ухудшение слуха. Всегда пользуйтесь, поэтому, специальными наушниками.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! Ни при каких обстоятельствах не допускается внесение изменений в первоначальную конструкцию машины без разрешения изготовителя. Пользуйтесь только оригинальными запчастями. Внесение неразрешенных изменений и/или использование неразрешенных приспособлений может привести к серьезной травме или даже к смертельному исходу для оператора или других лиц.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! Воздуходувка при неправильном или небрежном использовании может быть опасным инструментом, который может стать причиной серьезных и даже опасных для жизни травм. Исключительно важно, чтобы Вы прочитали и поняли содержание данного руководства.

Husqvarna AB постоянно работает над разработкой своих изделий и поэтому оставляет за собой право на внесение изменений в форму и внешний вид без предварительных предупреждений.

Машина сконструирована только для сдувания с газонов, дорожек, асфальтированных дорог и т.п.

ВВЕДЕНИЕ

Уважаемый покупатель!

Мы поздравляем Вас с выбором инструмента Husqvarna! Фирма Husqvarna берет свое начало в 1689 году, когда король Карл XI постановил создать фабрику по изготовлению мушкетов на берегу речки Huskvarna. Место около речки Huskvarna было разумным выбором, так как энергия течения воды использовалась в производстве. В течение более 300 лет существования фабрики Husqvarna на ней производилось множество различных изделий, начиная от каминов и до современных кухонных машин, швейных машинок, велосипедов, мотоциклов и т.д. В 1956 году была выпущена первая бензомоторная газонокосилка, после чего в 1959 году была выпущена первая моторная пила. В этой области производства деятельность Husqvarna осуществляется и сегодня.

Сегодня Husqvarna является одним из ведущих в мире производителей изделий для лесных и садовых работ самого высокого качества и мощности. Цель бизнеса заключается в том, чтобы разрабатывать, производить и распространять на рынке изделия с моторным приводом для работы в лесу и в саду, а также в строительстве и в промышленном комплексе. Фирма Husqvarna также стремится быть впереди в эргономике, удобстве пользования, безопасности и экологии, и по этой причине было разработано много различных функций, которые улучшают продукцию в этих областях.

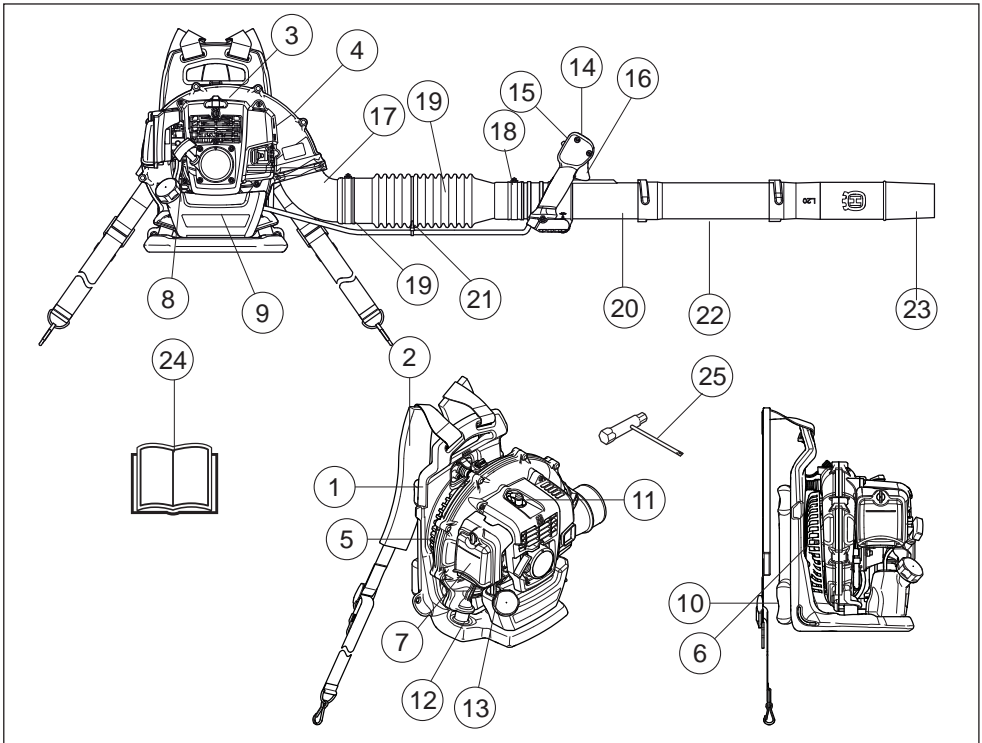
Мы убеждены в том, что Вы по достоинству оцените качество нашего изделия и мощность и останетесь довольным им на протяжении длительного времени. Приобретение какого-либо из наших изделий, дает Вам доступ к профессиональной помощи по его ремонту и обслуживанию, если в этом все-таки возникнет необходимость. Если машина была приобретена не в одном из наших специализированных магазинов, узнайте в ближайшей сервисной мастерской.

Надеемся, что Вы останетесь довольны Вашей машиной, и что она будет Вашим спутником на долгое время. Помните о том, что настоящее руководство является ценным документом. Выполняя требования инструкции (пользование, сервис, обслуживание и т.д.), Вы значительно продлите срок службы машины и поднимите ее вторичную стоимость. Когда Вы будете продавать Вашу машину, не забудьте передать инструкцию новому владельцу.

Спасибо за то, что Вы пользуетесь инструментом Husqvarna!

Husqvarna AB постоянно работает над разработкой своих изделий и поэтому оставляет за собой право на внесение изменений в форму и внешний вид без предварительных предупреждений.

ЧТО ЕСТЬ ЧТО?



Что есть что на сдувателе?

- | | |
|---|--|
| 1 Шасси | 14 Ручка регулировки/Ручка управления |
| 2 Лямка (Поясной ремень выпускается только для моделей 350BT) | 15 Контакт остановки с регулировкой положения газа |
| 3 Капот двигателя | 16 Курок газа |
| 4 Кожух вентилятора | 17 Колено |
| 5 Фильтр в воздуховоде | 18 Хомут |
| 6 Вентилятор | 19 Гибкий шланг |
| 7 Воздухоочиститель | 20 Труба управления |
| 8 Ручка стартера | 21 Хомут |
| 9 Топливный бак | 22 Средняя труба |
| 10 Подушка | 23 Труба выдувания |
| 11 Свеча зажигания | 24 Руководство по эксплуатации |
| 12 Система гашения вибрации | 25 Универсальный ключ |
| 13 Рычаг подсоса | |

ОБЩИЕ ПРЕДПИСАНИЯ ПО БЕЗОПАСНОСТИ

Общие сведения

ВАЖНО!

Машина сконструирована только для сдувания с газонов, дорожек, асфальтированных дорог и т.п.

Перед началом эксплуатации проведите общий осмотр машины (см. график технического обслуживания и ремонта).

Никогда не работайте с машиной если вы устали, выпили алкоголь, или принимаете лекарства, воздействующие на зрение, реакцию или координацию.

Пользуйтесь средствами индивидуальной защиты. См. раздел 'Средства защиты пользователя'.

Никогда не работайте машиной, которая была модифицирована по сравнению с первоначальным вариантом.

Никогда не эксплуатируйте дефектную машину. Проводите регулярные проверки средств защиты, уход и обслуживание в соответствии с данным руководством. Некоторые операции по уходу и обслуживанию должны выполняться только квалифицированными специалистами. См. указания в разделе 'Техническое обслуживание'.

Все колпаки и защиты должны быть установлены до начала работы. Во избежание электрического шока, проверьте, чтобы, капсюль-детонатор зажигания и кабель зажигания не были повреждены.

Оператор воздуходувки должен следить за тем, чтобы на расстоянии ближе 15 метров не было людей или животных. Если на одном и том же месте работают сразу несколько операторов, то должно соблюдаться безопасное расстояние как минимум в 15 метров.

Никогда не разрешайте детям пользоваться машиной.

Не допускайте к пользованию машиной посторонних лиц, не убедившись в начале в том, что они поняли содержание инструкции.

Перед началом работы убедитесь в том, что воздуховод не заблокирован посторонними предметами.

Никогда не снимайте фильтр в воздуховоде.

В аварийной ситуации отсоедините машину от себя: для этого расстегните ремни на талии и груди, чтобы машина упала сзади вас.

Всегда обращайтесь в местные органы власти и проверяйте, чтобы Вы выполнили соответствующие постановления.

Держитесь на расстоянии от горячих поверхностей.

Категорически запрещается касаться колпака свечи или кабеля зажигания при работающем двигателе.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! Машина во время работы создает электромагнитное поле. В определенных обстоятельствах это поле может создавать помехи для пассивных и активных медицинских имплантатов. Чтобы избежать риска серьезной травмы или смерти, лицам с медицинскими имплантатами рекомендуется проконсультироваться с врачом и изготовителем имплантата, прежде чем приступать к эксплуатации этой машины.

Запуск

- Никогда не запускайте машину в закрытом помещении. Ее выхлопные газы вредны.
- Наблюдайте за окружающей обстановкой и убедитесь в том, что нет риска того, что люди или животные могут оказаться в контакте с выдувающим мундштуком.
- Поставьте машину на землю, прижмите корпус машины к земле левой рукой (Обратите внимание! Не ногой). Затем ухватите ручку стартового узла правой рукой и потяните её быстро и резко.



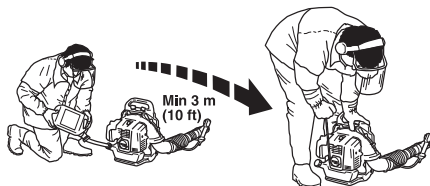
Правила безопасности при заправке



- Пользуйтесь топливным баком с защитой от переполнения.
- Никогда не заправляйте машину с работающим двигателем. Перед заправкой следует обязательно выключить двигатель и дать ему охладиться в течение нескольких минут.
- Проводите заправку или подготовку топливной смеси (бензин и масло 2-такт) в условиях хорошей вентиляции.
- Не допускайте, чтобы топливо попадало на кожу. Топливо вызывает раздражение кожи и может вызвать изменение кожи.

ОБЩИЕ ПРЕДПИСАНИЯ ПО БЕЗОПАСНОСТИ

- Перед запуском отнесите машину как минимум на 3 м от места заправки.



- Никогда не включайте машину:
 - Если вы пролили топливо на него. Протрите брызги и оставте остатки бензина выпариться.
 - Если вы пролили топливо на себя или свою одежду, смените одежду. Помойте те части тела, которые были в контакте с топливом. Пользуйтесь мылом и водой.
 - Если на машине происходит утечка топлива. Регулярно проверяйте крышку топливного бака и шланги на предмет протекания.

Транспортировка и хранение

- Следует хранить и транспортировать машину и топливо таким образом, чтобы не было риска контакта подтекнов или паров с искрами или открытым огнем, например, у электромашин, электродвигателей, электрических и силовых переключателей/нагревателей и котлов.
- Топливо всегда следует хранить и транспортировать в специальных емкостях, предназначенных для этой цели.
- Перед тем, как направить устройство на длительное хранение, следует опорожнить топливный бак. Выясните на местной бензозаправочной станции, куда вы можете слить отработавшее топливо. Слейте топливо и сжимайте грушу топливного насоса до полного опустошения топливного бака.
- Снимите свечу зажигания и капните чайную ложку масла для двухтактных двигателей в цилиндр. Переверните двигатель несколько раз, затем установите свечу зажигания на место.
- Следите за тем, чтобы машины была хорошо очищенной, и чтобы перед ее продолжительным хранением было выполнено полное обслуживание.
- Закрепляйте машину во время транспортировки.
- Храните машину в сухом, прохладном, хорошо проветриваемом, непыльном помещении. Храните машину в недоступном для детей месте.

Подгонка оснастки

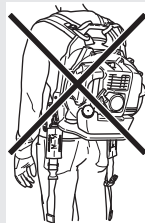


ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! При работе с машиной, следует всегда одевать оснастку. Если этого не сделать, то маневрирование не будет безопасным и Вы можете нанести вред себе или другим.

Убедитесь в том, что поясной ремень застегнут и правильно отрегулирован.

Если вы не используете поясной ремень, демонтируйте его и поместите на хранение. Существует потенциальная опасность зацепиться за ремень и опрокинуть аппарат.

Существует опасность того, что поясной ремень застрянет или будет затянут в вентилятор аппарата.



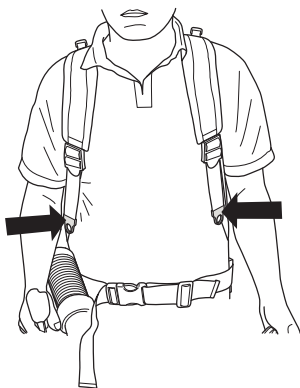
Хорошо подогнанная оснастка и настроенная машина значительно облегчают работу. Отрегулируйте затем оснастку для лучшего рабочего положения.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! Соблюдайте осторожность при обращении с топливом. Помните об опасности пожара, взрывов и вдыхания паров.

ОБЩИЕ ПРЕДПИСАНИЯ ПО БЕЗОПАСНОСТИ

Натяните боковые ремни настолько, чтобы давление равномерно распределялось на плечи.



Набедренный ремень должен находиться над бедрами и не слишком низко на животе. Затяните набедренный ремень настолько, чтобы Вы могли чувствовать тяжесть сдувателя на бедрах.



Модель 530BT не оборудована поясным ремнем.

ИНСТРУКЦИЯ ПО ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ

Средства защиты оператора



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! Во время работы с машиной вы должны использовать специальные одобренные средства защиты. Средства личной защиты не могут полностью исключить риск получения травмы, но при несчастном случае они снижают тяжесть травмы. Обращайтесь за помощью к дилеру при подборе средств защиты. Прежде чем приступить к работе с машиной внимательно прочитайте инструкцию и убедитесь, что Вам все понятно.

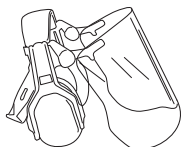


ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! Всегда следите за предупреждающими сигналами или криком, когда пользуетесь защитными наушниками. Снимайте наушники сразу же после того, как будет остановлен двигатель.

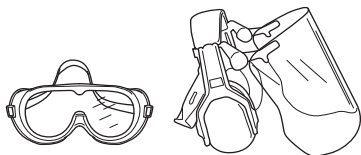
- В случае необходимости, например, для сборки режущего оборудования.



- Следует пользоваться защитными наушниками с достаточным заглушающим эффектом.



- Следует всегда пользоваться одобренными защитными очками. При использовании визира следует пользоваться также одобренными защитными очками. Под одобренными защитными очками подразумеваются очки, отвечающие нормативам ANSI 387.1 для США или EN 166 для стран ЕН. Обломки веток или другие отбрасываемые в сторону предметы могут повредить глаза.

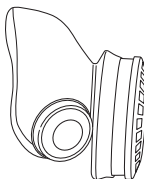


- Пользуйтесь не скользящими и устойчивыми сапогами.



- Каждый раз надевайте плотные, длинные брюки, ботинки, перчатки и рубашку с длинными рукавами. Для снижения риска травмирования, связанного с затягиванием предметов вращающимися частями, запрещается надевать свободную одежду, шарфы, украшения и т.д. Зафиксируйте волосы, чтобы они находились выше уровня плеч.

- При риске пыли, пользуйтесь респиратором.



- Всегда имейте при себе аптечку для оказания первой медицинской помощи.



Устройства безопасности машины

В данном разделе рассматриваются различные защитные приспособления машины, их работа, и приведены основные принципы и правила, которые необходимо соблюдать для обеспечения безопасной работы. Для того чтобы найти, где расположены элементы и механизмы машины, см. раздел «Что есть что?».

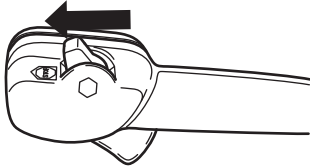


ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! Никогда не пользуйтесь машиной с дефектными элементами защиты. Постоянно проводите проверку, уход и обслуживание инструмента в соответствии с правилами, приведенными в данном разделе.

ИНСТРУКЦИЯ ПО ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ

Выключатель

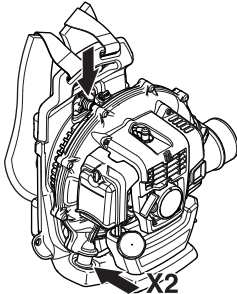
Данный выключатель используется для полной остановки двигателя.



Перед выполнением осмотра и технического обслуживания всегда снимайте кабель зажигания и свечу зажигания.

Система гашения вибрации

Ваша машина оснащена системой гашения вибрации на рукоятках, сконструированной для максимального удобного пользования без вибрирования машины.

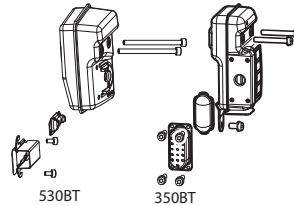


ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! Длительное воздействие вибрации может привести к травме кровообращения или расстройствам нервной системы у людей с нарушенным кровообращением. В случае появления симптомов перегрузки от вибрации следует обратиться к врачу. Такими симптомами могут быть онемение, потеря чувствительности, "щелчки", "колотье", боли, потер силы или слабость, изменение цвета и состояния кожи. Обычно подобные симптомы проявляются на пальцах, руках или запястьях. При низкой температуре риск увеличивается.

Глушитель

Глушитель предназначен для снижения уровня шума и отвода в сторону от работающего человека выхлопных газов.

В странах с жарким и сухим климатом вероятность возникновения пожаров очевидна. Мы поэтому оснастили глушитель сеткой искроулавливателя, смонтированной внутри глушителя.



При наличии глушителя такого типа очень важно строго соблюдать инструкции по проверке, уходу и обслуживанию. См. Указания в разделе Проверка, уход и обслуживание защитных приспособлений машины.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

Помните о следующем: В выхлопных газах двигателей содержится оксид углерода, способный вызвать отравление. Поэтому машину никогда не следует запускать внутри помещения или при недостаточной вентиляции.

Выхлопные газы двигателя горячи и могут содержать искры, который могут стать причиной пожара. Поэтому машину никогда не следует запускать внутри помещения или рядом с легковоспламеняемым материалом.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! В глушителе есть химикаты, которые могут вызывать раковые заболевания. Избегайте контакта с этими элементами в случае повреждения глушителя.

ИНСТРУКЦИЯ ПО ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ

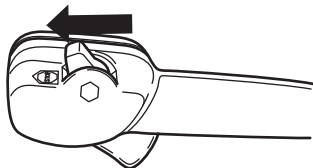
Осмотр, уход и обслуживание защитных приспособлений машины



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! Для обслуживания и ремонта машины требуется специальная подготовка. Особенно важно это для работы с защитными приспособлениями. Если у машины обнаружатся любые из описанных ниже неисправностей, немедленно свяжитесь с вашим специалистом по обслуживанию. При покупке любого из наших изделий мы гарантируем обеспечение профессионального ремонта и обслуживания. Если поставщик, продающий вам машину, не является дилером по обслуживанию, спросите у него адрес ближайшей специализированной мастерской.

Выключатель

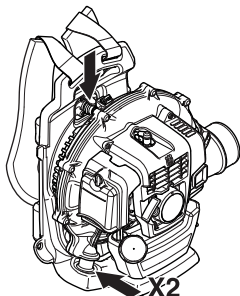
- Запустите двигатель и проверьте, чтобы он остановился при переводе выключателя в положение стоп.



Система гашения вибрации



- Регулярно проверяйте узел гашения вибрации после образования трещин в материале и деформации. Заменяйте их, если они повреждены.



- Проверьте, чтобы амортизатор был в целости и хорошо закреплен.

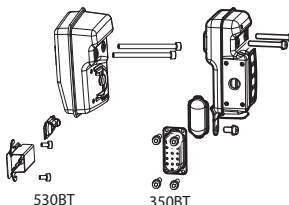
Глушитель



- Никогда не используйте машину с дефектным глушителем.



- Периодически проверяйте, чтобы глушитель был надежно закреплен на корпусе машины.



- Глушитель Вашей машины оснащен сеткой искроулавливателя, которая должна регулярно чиститься. См. раздел Глушитель в главе Обслуживание. Забитая решетка приводит к работе с горячим двигателем, что дает серьезные повреждения двигателя. Не пользуйтесь глушителем, если искроулавливающая сетка повреждена.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! Никогда не работайте с машиной с неисправными элементами защитного оборудования. Производите проверку и выполняйте все меры по обслуживанию, описанные в данном разделе. Если в результате этих проверок будут обнаружены неисправности, немедленно вызовите специалиста для ремонта.

Воздушный фильтр

Запрещается использование воздухоудвки без воздушного фильтра, либо с поврежденным или деформированным фильтрующим элементом, поскольку нефилтрованный, пыльный воздух может быстро вывести двигатель из строя.

ИНСТРУКЦИЯ ПО ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ

Общие рабочие инструкции

ВАЖНО! В этом разделе оговорены основные правила безопасности для работы с воздуходувкой. Если вы окажетесь в ситуации, в которой вы почувствуете неуверенность, остановитесь и запросите совет специалиста. Свяжитесь с вашим дилером или мастерской по обслуживанию. Не пытайтесь решить какую-либо задачу, если вы считаете, что она находится за пределами ваших возможностей.

Будьте внимательны к окружающим и не пользуйтесь машиной в неподходящее время, например поздно вечером или рано утром. Прочитайте и выполняйте описанные ниже простые советы, чтобы Вы как можно меньше доставляли беспокойство окружающим.

- Пользуйтесь воздуходувкой на минимальном уровне газа. Необходимость пользоваться полным газом бывает редко. Многие рабочие моменты могут выполняться на половине газа. Чем меньше газ, тем меньше шума и пыли. К тому же будет легче управлять сбором мусора в кучи/перемещением.
- Пользуйтесь граблями или метлой, чтобы сдирать приставший к земле мусор.
- держите раструб воздуходувки как можно ниже к земле. Используйте всю длину продувочной трубки для того, чтобы воздушный поток не отклонялся от земли.
- Уберите после себя. Следите за тем, чтобы Вы не сдули мусор к кому-либо во двор. Утилизируйте мусор в контейнеры.
- Используйте машину в рабочее время, чтобы не беспокоить окружающих нежелательным шумом. Старайтесь не работать ранним утром или поздним вечером.

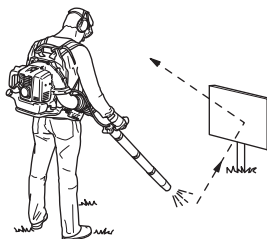


ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! Следите за окружающей обстановкой. В случае приближения кого-либо к вашему рабочему месту переведите механизм управления дроссельной заслонкой в самое нижнее положение и удерживайте его в этом положении до тех пор, пока человек не отойдет на безопасное расстояние. Не направляйте воздуходувку на людей, животных, игровые площадки, в открытые окна, автомобили и т. д.

Основные правила безопасности



- На участке работы, на расстоянии в 15 м, не должны находиться люди или животные.
- Дайте двигателю остыть перед заправкой.
- Держитесь на расстоянии от горячих поверхностей.
- Если машина загорится или возникнет другая аварийная ситуация, в которой потребуются освободиться от машины, расстегните ремни оснастки, чтобы машина упала сзади вас.
- Мощный поток воздуха способен перемещать предметы с такой скоростью, что они отбрасываются обратно и могут привести к серьезным травмам глаз.



- Не направляйте поток воздуха на людей или на животных.
- Перед монтажом или демонтажом дополнительного оборудования, остановите двигатель.
- Не эксплуатируйте машину в плохих погодных условиях, таких, как густой туман, сильный дождь, порывистый ветер, сильный холод и т.д. Эксплуатация машины при плохой погоде утомительна и может привести к возникновению опасных ситуаций, например, из-за скользких поверхностей.
- Уменьшите продолжительность продувки путем легкого увлажнения запыленных областей или использования распылителей.
- Снизьте потребление воды путем использования воздуходувок вместо шлангов на газонах и в садах, например для сеток, фильтров, решеток, террас и т. п.
- Убедитесь, что вам возможно стоять стабильно. Проверьте, нет ли вокруг вас возможных помех и препятствий (корней, камней, веток, ям и т.д.) если вам вдруг будет нужно быстро переместиться. Будьте особенно внимательны при работе на склоне.

ИНСТРУКЦИЯ ПО ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ



- Не следует опускать машину на землю при работающем двигателе, за исключением случаев, когда он хорошо виден.
- В выхлопных газах двигателей содержится оксид углерода, способный вызвать отравление. Поэтому машину никогда не следует запускать внутри помещения или при недостаточной вентиляции.
- Запрещается эксплуатировать воздуходувку, находясь на лестнице или платформе, а также на возвышенных участках (например, на крыше). В противном случае эксплуатация может привести к серьезным травмам.



- Обратите внимание! Никогда не пользуйтесь машиной в ситуации, при которой вы не сможете позвать на помощь при несчастном случае.

Основные принципы работы



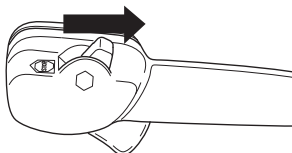
ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! Предупреждение относительно выбрасываемых предметов. Всегда пользуйтесь защитными очками. Камни, мусор и др. могут быть выброшены в глаза и привести к слепоте или к серьезным травмам. В зоне работы не должны находиться посторонние. Дети, животные, зрители и помощники должны быть вне зоны работы на расстоянии более 15 м. Если кто-либо приближается к вам во время работы, немедленно остановите машину.



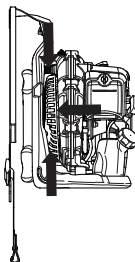
ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! Всегда останавливайте мотор при чистке.

- Данная воздуходувка ранцевого типа. Ее можно переносить во время работы, используя плечевые ремни. Управление и контроль осуществляется правой рукой с помощью рукоятки, расположенной на трубке.
- Скорость воздушного потока регулируется ручкой газа. Выберите скорость, которая лучше всего подходит для данного использования.

Чтобы Вам не держать постоянно палец на ручке газа во время пользования сдувателем: Вы можете отрегулировать и зафиксировать газ [\[quot \]](#)ручкой блокиратора". Полный газ достигается когда ручка полностью отведена назад.



- Убедитесь в том, что воздуховод не заблокирован, например, листьями или мусором. Забитый воздуховод приведет к снижению производительности и повышению рабочей температуры двигателя, что может закончиться поломкой. Остановите двигатель и извлеките посторонние предметы.

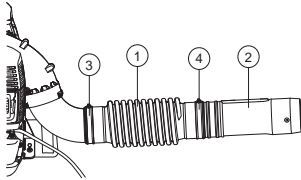


- Помните о направлении ветра. Работайте в направлении ветра, чтобы облегчить работу.
- Пользоваться воздуходувкой для перемещения больших куч мусора требует много времени и создаёт ненужный шум.
- Сохраняйте хорошее равновесие и надежную опору ног.
- После окончания работы, машина должна храниться в стоячем положении.

СБОРКА

Монтаж трубы сдувания и ручки регулировки

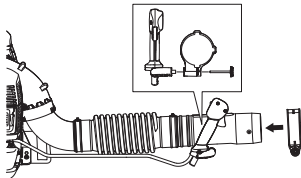
- Соедините воздухопровод и рабочую трубу с помощью гибкого шланга. Надежно закрепите оба конца гибкого шланга. Воспользуйтесь прилагаемым инструментом.



- 1 Гибкий шланг
- 2 Труба управления
- 3 Хомут
- 4 Хомут

Для упрощения сборки немного смажьте трубы.

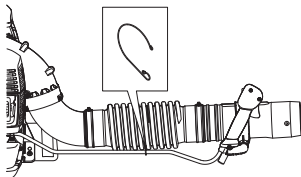
- Закрепите держатель ручки на рабочей трубе и затяните ручку на держателе. Убедитесь, что держатель рукоятки совмещен с выпуклостью на рабочей трубе.



- Отрегулируйте положение и угол наклона рукоятки для обеспечения удобного рабочего положения и затяните.

350BT

- Используйте хомут для крепления кабеля к гибкому шлангу.



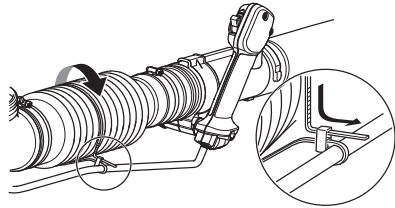
- Соедините прямую трубу с концом трубы. Сведите трубы вместе и поверните их таким образом, чтобы они защелкнулись.

530BT

- Закрепите кабель по центру шланга с помощью ремня, поставляемого вместе с кабелем.
- Сначала обмотайте гибкий шланг ремнем. Начните с нижней стороны. Затем пропустите ремень через отверстие, как показано на рисунке. Обратите внимание:

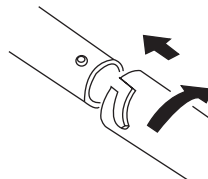
244 – Russian

гибкий шланг можно повредить, если затянуть ремень слишком туго.



Труба выдувания

Соберите промежуточную и продувочную трубу. Если необходимо получить продувочные трубки большей длины, можно добавлять промежуточные вставки.

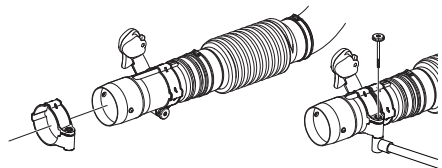


Дополнительное оборудование

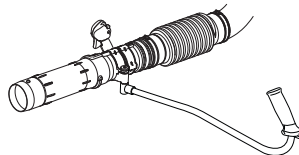
(Не включено в комплект).

Руль

демонтируйте среднюю трубу. Открутите поворотную ручку держателя и наденьте держатель на трубу управления. Смонтируйте и затяните поворотную ручку.

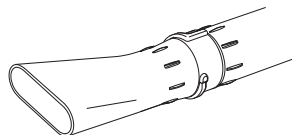


Смонтируйте среднюю трубу.



Плоский мундштук

- При необходимости получения более высокой скорости, круглый мундштук следует заменить на плоский.



ПРАВИЛА ОБРАЩЕНИЯ С ТОПЛИВОМ

Топливо

Обратите внимание! Машина оснащена двухтактным двигателем и должна всегда работать на смеси бензина и масла для двухтактных двигателей. Для получения правильного состава топливной смеси следует аккуратно отмерять количество входящего в состав масла. При приготовлении небольшого количества топливной смеси даже малая неточность может сильно повлиять на качество топливной смеси.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! При работе с топливом всегда следует заботиться о хорошей вентиляции.

Бензин



Обратите внимание! Всегда пользуйтесь высококачественным бензином с примесью масла (минимальное октанное число 90).



- Самое низкое рекомендуемое октановое число равно 90. Если использовать бензин с октановым числом ниже 90, может иметь место так называемый стук (детонация). Это ведет к повышению температуры двигателя, что может вызвать его серьезное повреждение.
- При длительной работе на высоких оборотах рекомендуется использовать бензин с более высоким октановым числом. Пользуйтесь высококачественным бензином без добавления свинца.

Дозволяється використовувати паливну бензино-етанолову суміш E10 (вміст етанолу не більше 10%). У випадку використання сумішей з вищим вмістом етанолу можуть виникнути робочі умови, здатні викликати пошкодження двигуна.

Масло для двухтактных двигателей

- Для обеспечения наилучших результатов и характеристик следует использовать масло для двухтактных двигателей HUSQVARNA, специально предназначенное для наших двухтактных двигателей. Смесь в пропорции 1:50 (2%).

- Если нет возможности использовать масло HUSQVARNA для 2-тактов, вы можете применять другое высококачественное масло для двухтактных двигателей с воздушным охлаждением. Для выбора соответствующего масла следует проконсультироваться с вашим дилером. Пропорции смешивания 1:33 (3%).
- Никогда не используйте масло для двухтактных двигателей с внешним водяным охлаждением.
- Никогда не применяйте масло для четырехтактных двигателей.

Бензин, литр	Масло для двухтактных двигателей, литр	
	2% (1:50)	3% (1:33)
5	0,10	0,15
10	0,20	0,30
15	0,30	0,45
20	0,40	0,60

Смешивание

- Всегда смешивайте бензин с маслом в чистой емкости, предназначенной для хранения топлива.
- Сначала всегда наливайте половину необходимого количества бензина. Затем добавьте полное требуемое количество масла. Смешайте (взболтайте) полученную смесь, после чего добавьте оставшуюся часть бензина.
- Тщательно смешайте (взболтайте) топливную смесь перед заливанием в топливный бак машины.



- Не готовьте запас топлива более чем на месячный срок.
- Если машина не используется в течении длительного времени, топливо нужно слить, а топливный бак вымыть.

ПРАВИЛА ОБРАЩЕНИЯ С ТОПЛИВОМ

Заправка



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! Для уменьшения риска возникновения пожара нужно учесть следующие меры предосторожности:

Заправку машины топливом следует производить в хорошо вентилируемых помещениях. Запрещается заправлять машину в закрытом помещении.

Не курите и не оставляйте теплых предметов вблизи топлива.

Перед дозаправкой всегда останавливайте двигатель.

Перед заправкой следует обязательно выключить двигатель и дать ему охладиться в течение нескольких минут.

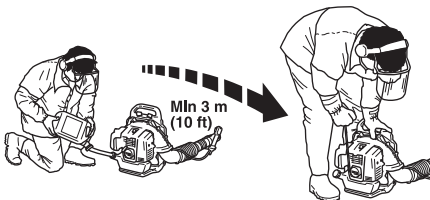
При заправке крышку топливного бака следует открывать медленно, чтобы постепенно сбавить избыточное давление.

После заправки плотно затяните крышку топливного бака.

Если вы пролили топливо на него. Протрите брызги и оставте остатки бензина выпариться.

Перед запуском всегда относите машину в сторону от места заправки.

- Перед запуском отнесите машину как минимум на 3 м от места заправки.



- Очистить крышку топливного бака. Наличие загрязнений в топливном баке ведет к перебоям в работе двигателя.
- Удостоверьтесь, что топливо хорошо смешано, встряхивая емкость перед заправкой топливного бака.

- Проверьте уровень топлива перед каждым использованием и оставляйте место в баке на расширение топлива, так как в противном случае тепло от двигателя и солнца может способствовать расширению топлива и его переливу.

ЗАПУСК И ОСТАНОВ

Запуск и остановка



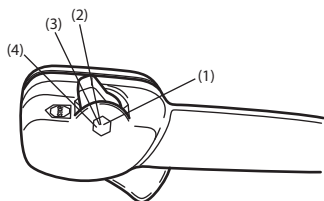
ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! Перед запуском всегда относите машину в сторону от места заправки. Поставьте машину на твёрдом основании.

Следите за тем, чтобы в зоне работы не было посторонних, в ином случае возникает риск серьезных травм. Зона риска 15 метров.

Запуск машины может осуществляться только когда она полностью в сборе. Если машина будет запущена без всех смонтированных колпаков, это создаст риск травмы людей.

Холодный двигатель

Зажигание: Перевести выключатель зажигания в положение включения. Открыто примерно на треть.



530BT

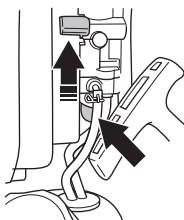
- Обороты холостого хода (3)

350BT

- Открыто примерно на треть. (2)

Остановочный контакт не должен устанавливаться в положение полного газа.

Заслонка топлива: Установите заслонку топлива в положение сытнения.



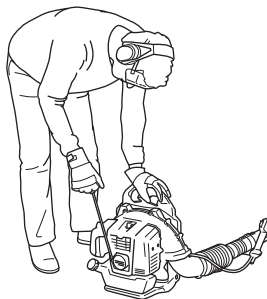
Топливный насос: Сожмите несколько раз резиновую грушу топливного насоса пока в ней не начнет поступать топливо. Грушу нет необходимости заполнять полностью.

Теплый двигатель

Используйте ту же процедуру, что и при холодном двигателе, но без постановки воздушной заслонки в закрытое положение.

Запуск

Прижмите корпус машины к земле левой рукой (**ВНИМАНИЕ!** Не ногой!). Ухватите ручку стартового шнура правой рукой и медленно потяните его, пока не почувствуете сопротивление (захваты вступают в действие), затем потяните шнур резким движением. Никогда не накручивайте стартовый шнур вокруг руки.

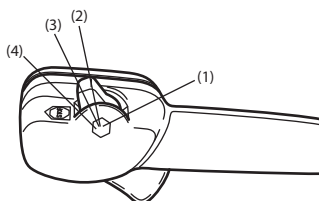


Сделайте новые попытки запуска, пока двигатель не заведется. Когда двигатель заведется, возвратите подсос.

ВНИМАНИЕ! Не вынимайте полностью шнур и не выпускайте ручки стартера при полностью вытянутом шнуре, это может привести к повреждению машины.

Воздух начинаться выдвигаться при запуске двигателя, даже при работе вхолостую. Не позволяйте никому приближаться к воздухоподушке или трубе воздухоподушки.

Установите ручку газа на желаемое количество оборотов.

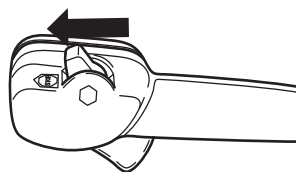


Прогрейте двигатель в течение нескольких минут.

- 1 Максимальная подача топлива
- 2 Открыто примерно на треть.
- 3 Обороты холостого хода
- 4 Выключатель

Останов

Двигатель останавливается путем перевода ручки остановки в положение остановки.



Общие сведения

Перед выполнением осмотра и технического обслуживания всегда снимайте кабель зажигания и свечу зажигания. Держитесь на расстоянии от горячих поверхностей.

Карбюратор

Регулировка холостого хода

Перед всей регулировкой, проверьте, чтобы воздушный фильтр был чистым, и чтобы на нем было крышки.

350BT

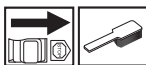
Заводская установка частоты оборотов холостого хода: 2200 г/м.

530BT

Заводская установка частоты оборотов холостого хода: 3000 г/м.

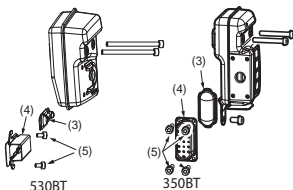
Если требуется настроить скорость холостого хода, воспользуйтесь регулировочным винтом в верхней части карбюратора.

Глушитель



Глушитель служит для снижения уровня шума и отвода раскаленных выхлопных газов от рабочего. Выхлопные газы очень горячие и могут содержать искры, что может привести к пожару при прямом попадании на сухой и воспламеняющийся материал.

Глушитель оснащен специальной сеткой искроулавливателя. Сетку искроулавливателя следует чистить раз в месяц. Наилучшие пользоваться стальной щеткой.



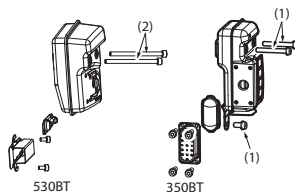
демонтаж сетки искроулавливателя:

- Снимите выхлопную трубу (4).
- Снимите искрогаситель (3).
- Вытяните сетку искроулавливателя и очистите её стальной щеткой. Замените сетку искроулавливателя, если она повреждена.
- Удалите нагар из входного и выходного патрубков глушителя и выхлопного канала цилиндра.

ВНИМАНИЕ! Не пользуйтесь машиной с поврежденным глушителем.

Регулярно проверяйте глушитель, чтобы он был исправен и хорошо закреплен. Затяните болты.

- 350BT 8-12 Nm. (1)
- 530BT 7-11 Nm. (2)



Убедитесь в том, что искрогаситель и выхлопная труба привинчены надлежащим образом (5). Момент затяжки 2-3 Nm.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! Глушитель при пользовании и сразу после остановки очень горячий. Это действительно также при работе на холостых оборотах. Прикосновение может вызвать ожог кожи. Следите за риском пожара!

Система охлаждения



Для обеспечения как можно более низкой рабочей температуры машина оборудована системой охлаждения.

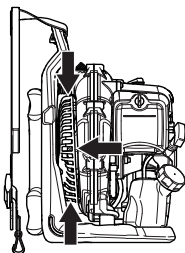
Состав системы охлаждения:

- Ребра охлаждения на рубашке цилиндра.
- Фильтр в воздуховоде

Производите очистку системы охлаждения щеткой раз в неделю или чаще, если этого требуют условия работы. Загрязненная или засоренная система охлаждения может привести к перегреву машины и вызвать повреждение поршня и цилиндра. Проверьте, чтобы мундштуки не были заблокированы.

Фильтр в воздуховоде

Убедитесь в том, что воздуховод не заблокирован, например, листьями или мусором. Забитый воздуховод приведет к снижению производительности и повышению рабочей температуры двигателя, что может закончиться поломкой. Остановите двигатель и извлеките посторонние предметы.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! Не используйте воздуходув с неустановленным фильтром. Перед использованием убедитесь в том, что фильтр установлен на место и не имеет повреждений.

Свеча зажигания



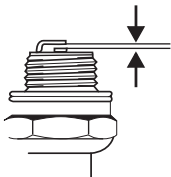
На работу свечи зажигания влияют следующие факторы:

- Неправильная регулировка карбюратора.
- Неудовлетворительная рабочая смесь (слишком много масла или несоответствующее масло).
- Грязный воздушный фильтр.

Эти факторы влияют на образование нагара на электродах свечи и могут привести к сбоям в работе и трудностям при запуске.

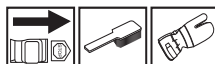
Очистить наружную поверхность свечи зажигания. Снять и проверить зазор между электродами. Отрегулировать его до 0,6-0,7 мм или заменить свечу. Проверьте, чтобы на свече был т.н. изолятор радиопомех.

0,6-0,7 мм



Обратите внимание! Всегда используйте только указанный тип свечи! Применение несоответствующей модели может привести к серьезным повреждениям поршня/цилиндра.

Воздушный фильтр



Воздушный фильтр следует регулярно чистить от пыли и грязи для того, чтобы избежать следующих повреждений:

- Сбой в работе карбюратора
- Трудность запуска
- Падение мощности двигателя
- Напрасный износ частей двигателя
- Чрезмерный расход топлива

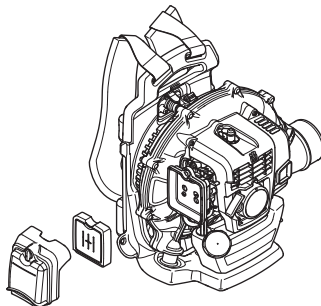
Проверьте воздушный фильтр и при необходимости прочистите его.

Во избежание ожогов, не прикасайтесь к горячим поверхностям, как например к глушителю, цилиндру и пр.

Очистка воздушного фильтра

530BT

- Достать воздушный фильтр, сняв крышку цилиндра. Промыть в чистой, теплой мыльной воде.
- Установите воздушный фильтр и колпак. Не забудьте установить на место решетку воздухозаборника. При отсутствии решетки герметичность воздушного фильтра не обеспечивается, в таком случае пыль может попасть в цилиндр.



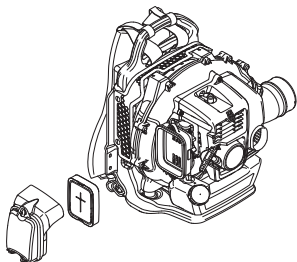
Воздушный фильтр после эксплуатации в течение некоторого времени невозможно полностью вычистить. Поэтому его нужно периодически менять на новый. Поврежденный воздушный фильтр необходимо заменить.

Если вы пользуетесь машиной в пыльных условиях, то воздушный фильтр должен быть пропитан маслом. См. раздел Пропитывание воздушного фильтра маслом.

350BT

ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

- Достать воздушный фильтр, сняв крышку цилиндра. Промыть в чистой, теплой мыльной воде. Перед сборкой удостовериться, что фильтр сухой.



Воздушный фильтр после эксплуатации в течение некоторого времени невозможно полностью вычистить. Поэтому его нужно периодически менять на новый. Поврежденный воздушный фильтр необходимо заменить.

Если вы пользуетесь машиной в пыльных условиях, то воздушный фильтр должен быть пропитан маслом. См. раздел Пропитывание воздушного фильтра маслом.

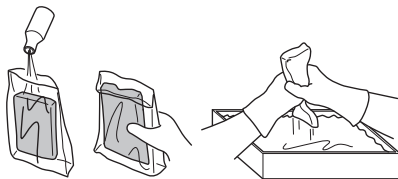
- Установите воздушный фильтр и колпак.

Пропитывание воздушного фильтра маслом



Пользуйтесь всегда специальным маслом для фильтра. Масло для фильтра содержит растворитель, помогающий ему равномерно распределиться по всему фильтру. Старайтесь, чтобы масло не попадало на кожу.

Положите фильтр в пластмассовый кулек и налейте в кулек масло для фильтра. Вболтайте масло, чтобы оно проникло во все щели. Выжмите фильтр внутри кулька и слейте излишки масла перед тем, как будете устанавливать фильтр на место на машине. Никогда не используйте для пропитывания моторное масло. Моторное масло быстро оседает на дне фильтра.



Плечевой ремень

Поврежденная плечевая лямка может оборваться во время работы и привести к травме. Следуйте приведенной ниже инструкции для замены плечевой лямки.

- 1 Снимите зажим с лямки.
- 2 Пропустите конец лямки через крепление.
- 3 Установите зажим на лямку.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! Убедитесь в том, что большой цилиндрический штифт зажима вставлен в лямку. Неверно вставленный штифт зажима может привести к травме.

ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

График технического обслуживания

Ниже приводятся некоторые общие инструкции по регламентному обслуживанию. Если вам требуется дополнительная информация, обратитесь в вашу мастерскую по обслуживанию.

Техническое обслуживание	Ежедневное обслуживание	Еженедельное обслуживание	Ежемесячное обслуживание
Очистите инструмент снаружи.	X		
Проверяйте работу регулятора газа на безопасность.	X		
Проверьте работу контакта остановки.	X		
Прочистите воздушный фильтр. В случае необходимости замените.	X		
Проверьте затяжку гаек и болтов и подтяните в случае необходимости.	X		
Проверьте, чтобы не было утечки топлива с двигателя, бака или трубок подачи топлива.	X		
Проверьте, чтобы топливный фильтр не был загрязнен или на топливном шланге не было трещин или других дефектов. При необходимости замените.	X		
Очистите или замените искроулавливающую сетку на глушителе (относится только к глушителям без катализатора).	X		
Убедитесь, что никакие части воздуховода не заблокированы.	X		
Проверьте стартер со его шнуром.		X	
Проверьте виброгасящие элементы на предмет ослабления или износа.		X	
Очистить наружную поверхность свечи зажигания. Снять и проверить зазор между электродами. Отрегулировать его до 0,6-0,7 мм или заменить свечу. Проверьте, чтобы на свече был т.н. изолятор радиопомех.		X	
Прочищайте систему охлаждения машины.		X	
Промыть карбюратор и окружающее его пространство.		X	
Осмотрите все провода и соединения.			X
Заменить свечу зажигания. Проверьте чтобы на свече был т.н. изолятор радиопомех.			X
Проверьте и очистите искоулавливающую сетку на глушителе (относится только к глушителям с катализатором).			X
Промойте топливный бак.			X

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Технические характеристики

Технические характеристики	530BT	350BT
Двигатель		
Объем цилиндра, см ³	29,5	50,2
Обороты холостого хода, об/мин	3000	2200
Максимальная выходная мощность двигателя согласно ISO 8893, кВт/ об/мин		
Глушитель с катализатором	Нет	Нет
Система зажигания с регулировкой частоты вращения	Нет	Да
Система зажигания		
Свеча зажигания	NGK CMR7H/ TORCH AC7R	NGK CMR7H/ TORCH AC7R
Зазор электродов, мм	0,6-0,7	0,6-0,7
Система топлива / смазки		
Емкость топливного бака, литров	0,85	1,25
Вес		
Вес без топлива, кг	6,75	10,2
Эмиссия шума (См. прим.1)		
Уровень шума, измеренный дБ(А)	102	104
Уровень шума, гарантированный L _{WA} дБ(А)	102	104
Уровень шума (См. Примечание 2)		
Эквивалентный уровень шума на уровне уха пользователя, измеренный согласно EN15503, дБ (А)	91	95
Уровень вибрации (См. Примечание 3)		
Уровень вибрации (a _{hν,eq}) на ручках измерен согласно EN15503 в м/с ² .	2,5	2,1
Мощность вентилятора		
Максимальная скорость воздуха со стандартным мундштуком, м/сек:	65	80
Поток воздуха со стандартным мундштуке, м ³ /мин	10.6	14
Средний расход воздуха на уровне крышки, м ³ /мин.	13.1	19,6

Примечание 1: Шумовая эмиссия в окружающую среду измеряется как шумовой эффект (L_{WA}) согласно Директивы ЕС 2000/14/ЕС. Указанный уровень шума для машины измерен с оригинальным режущим оборудованием, дающим наивысший уровень. Разница между гарантированным и измеренным уровнем шума в том, что гарантированный уровень шума также включает разброс результатов измерений и вариации между машинами одной и той же модели, согласно директиве 2000/14/ЕС.

Примечание 2: Величина эквивалентного уровня звукового давления рассчитывается с учетом следующего временного распределения: 1/7 холостой ход и 6/7 максимальные обороты. Указанные данные об эквивалентном уровне шумового давления для машины имеют типичный статистический разброс (стандартное отклонение) 1 дБ(А).

Примечание 3: Величина эквивалентного уровня вибрации рассчитывается с учетом следующего временного распределения: 1/7 холостой ход и 6/7 максимальные обороты. Указанные данные об эквивалентном уровне вибрации имеют типичный статистический разброс (стандартное отклонение) 1 м/с².

По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Архангельск (8182)63-90-72	Калининград (4012)72-03-81	Нижегород (831)429-08-12	Смоленск (4812)29-41-54
Астана +7(7172)727-132	Калуга (4842)92-23-67	Новокузнецк (3843)20-46-81	Сочи (862)225-72-31
Белгород (4722)40-23-64	Кемерово (3842)65-04-62	Новосибирск (383)227-86-73	Ставрополь (8652)20-65-13
Брянск (4832)59-03-52	Киров (8332)68-02-04	Орел (4862)44-53-42	Тверь (4822)63-31-35
Владивосток (423)249-28-31	Краснодар (861)203-40-90	Оренбург (3532)37-68-04	Томск (3822)98-41-53
Волгоград (844)278-03-48	Красноярск (391)204-63-61	Пенза (8412)22-31-16	Тула (4872)74-02-29
Вологда (8172)26-41-59	Курск (4712)77-13-04	Пермь (342)205-81-47	Тюмень (3452)66-21-18
Воронеж (473)204-51-73	Липецк (4742)52-20-81	Ростов-на-Дону (863)308-18-15	Ульяновск (8422)24-23-59
Екатеринбург (343)384-55-89	Магнитогорск (3519)55-03-13	Рязань (4912)46-61-64	Уфа (347)229-48-12
Иваново (4932)77-34-06	Москва (495)268-04-70	Самара (846)206-03-16	Челябинск (351)202-03-61
Ижевск (3412)26-03-58	Мурманск (8152)59-64-93	Санкт-Петербург (812)309-46-40	Череповец (8202)49-02-64
Казань (843)206-01-48	Набережные Челны (8552)20-53-41	Саратов (845)249-38-78	Ярославль (4852)69-52-93

эл. почта: hrq@nt-rt.ru || **сайт:** <http://hsq-tech.nt-rt.ru>