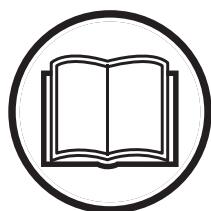




Руководство по эксплуатации

# 535FBX

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



Russian

# 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. Крайне важно внимательно прочитать руководство оператора.

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

Всегда используйте:

- Защитный шлем в тех случаях, когда существует вероятность падения предметов
- Защитные наушники
- Защитные очки или сетчатую маску

Эта продукция отвечает требованиям соответствующих нормативов ЕС.

Пользователь машиной должен убедиться в том, что в радиусе 15 м во время работы нет людей или животных.

Отдача может возникнуть, когда остири шины пилы входит в контакт с каким-либо предметом и вызывает мгновенную реакцию отдачи, которая отбрасывает шину пилы вверх и назад на пользователя. Это может привести к серьёзным травмам людей. Всегда следите, чтобы люди и животные находились на расстоянии не менее 15 м от машины.

Всегда пользуйтесь защитными перчатками.

Надевайте сапоги с защитой от прорезки цепью, с металлической вставкой и нескользящей подошвой.

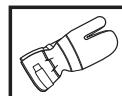
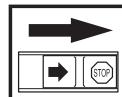


Шумозащитные эмиссии в окружающую среду согласно Директивы Европейского Сообщества. Эмиссия машины приведена в главе Технические данные и на табличке.

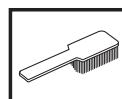


Другие символы/наклейки на машине относятся к специальным требованиям сертификации на определенных рынках.

двигатель выключается переведом контакта остановки в положение остановки. Обратите внимание! Контакт остановки автоматически возвращается в положение запуска. Во избежание непроизвольного запуска, колпачок зажигания следует всегда снимать со свечи зажигания при монтаже, проверке и/или обслуживании.



Пользуйтесь специальными защитными перчатками.



Требует регулярной чистки.



Визуальная проверка.



Защитные очки или визир должны использоваться.



Заливания масла и регулирования потока масла

# СОДЕРЖАНИЕ

## Содержание

ПОЯСНЕНИЕ СИМВОЛОВ	
Условные обозначения .....	2
<b>СОДЕРЖАНИЕ</b>	
Содержание .....	3
Перед запуском проследите за следующим: .....	3
<b>ВВЕДЕНИЕ</b>	
Уважаемый покупатель! .....	4
<b>ЧТО ЕСТЬ ЧТО?</b>	
Что есть что? .....	5
<b>ОБЩИЕ ПРЕДПИСАНИЯ ПО БЕЗОПАСНОСТИ</b>	
Важная информация .....	6
Средства защиты оператора .....	6
Устройства безопасности машины .....	7
<b>СБОРКА</b>	
Установка основного корпуса .....	17
Монтаж редуктора нагрузки .....	17
Монтаж двухсекционного вала .....	17
Сборка петлевой рукоятки .....	18
Порядок монтажа пильного полотна и цепи .....	18
Регулирование положения оснастки и штангового подрезчика .....	19
Транспортное положение .....	20
<b>ПРАВИЛА ОБРАЩЕНИЯ С ТОПЛИВОМ</b>	
Правила безопасности при заправке .....	23
Подготовка топливной смеси .....	23
Заправка .....	24
<b>ЗАПУСК И ОСТАНОВКА</b>	
Проверка перед пуском .....	25
Запуск и остановка .....	25
<b>МЕТОД РАБОТЫ</b>	
Общие рабочие инструкции .....	27
Расчистка леса .....	28
Обрезка веток .....	29
<b>ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ</b>	
Карбюратор .....	31
Глушитель .....	32
Система охлаждения .....	33
Свеча зажигания .....	33
Ведущий вал .....	33
Двухсекционный вал .....	34
Воздушный фильтр .....	34
Передача .....	35
График технического обслуживания .....	36
<b>ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ</b>	
Технические характеристики .....	37
Гарантия ЕС о соответствии .....	38

## Перед запуском проследите за следующим:

Внимательно прочесть 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!** При небрежном или неправильном применении моторная пила ранцевого типа может представлять собой источник повышенной опасности и вызвать серьезные, возможно смертельные, травмы. Чрезвычайно важно, чтобы вы прочитали настояще Руководство и поняли его содержание.

---

## 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, швейные машинки, велосипеды, мотоциклы и др. В 1956 была выпущена первая газонокосилка с мотором, 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.

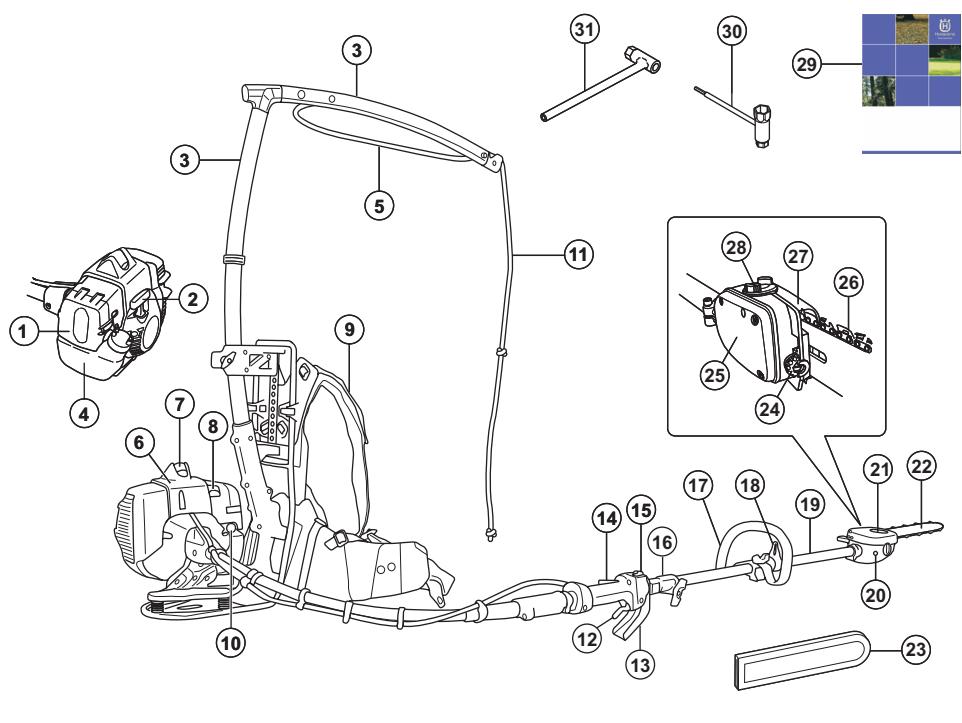
Мы убеждены в том, что Вы по достоинству оцените качество нашего изделия и мощность и останетесь довольным им на протяжении длительного времени. Приобретение какого-либо из наших изделий, дает Вам доступ к профессиональной помощи по его ремонту и обслуживанию, если в этом все-таки возникнет необходимость. 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?

- |                                  |                                      |
|----------------------------------|--------------------------------------|
| 1 Крышка воздушного фильтра      | 17 Петлевой захват                   |
| 2 Ручка стартера                 | 18 Петля для подвешивания            |
| 3 Редуктор нагрузки              | 19 Трубка вала                       |
| 4 Топливный бак                  | 20 Регулировочный винт смазки цепи   |
| 5 Защитный щиток от веток        | 21 Гайка пильного полотна            |
| 6 Крышка цилиндра                | 22 Пильное полотно                   |
| 7 Колпачок и свеча зажигания     | 23 Транспортировочный щит, шина пилы |
| 8 Рычаг подсоса                  | 24 Винт натяжителя цепи              |
| 9 Лямка                          | 25 Резервуар для масла цепи          |
| 10 Топливный насос               | 26 Пильная цепь                      |
| 11 Шнур                          | 27 Защитный колпак цепи пилы         |
| 12 Курок газа                    | 28 Заправка маслом                   |
| 13 Газ/ограждение для защиты рук | 29 Руководство по эксплуатации       |
| 14 Рычаг блокировки курка газа   | 30 Универсальный ключ                |
| 15 Контакт остановки             | 31 Ключ для свечи зажигания          |
| 16 Сочленение вала               |                                      |

# ОБЩИЕ ПРЕДПИСАНИЯ ПО БЕЗОПАСНОСТИ

## Важная информация

### ВАЖНО!

Машина предназначена только для расчистки леса, обрезки веток и сучков.

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

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

Пользуйтесь оборудованием для защиты людей. См. раздел Защитное оборудование.

Никогда не пользуйтесь машиной в экстремальных климатических условиях, как напр. трескучий мороз или большая жара, и/или в влажном климате.

Никогда не используйте дефектную машину. Проводите регулярные осмотры, уход и обслуживание в соответствии с данным руководством. Некоторые операции по уходу и обслуживанию выполняются только подготовленными специалистами. См. раздел Уход.

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.



**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!** Машина во время работы создает электромагнитное поле. В определенных обстоятельствах это поле может создавать помехи для пассивных и активных медицинских имплантантов. Чтобы избежать риска серьезного повреждения или смерти, лицам с медицинскими имплантантами рекомендуется проконсультироваться с врачом и изготовителем имплантанта, прежде чем приступать к работе с этой машиной.



**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!** Работа двигателя в закрытом или в плохо проветриваемом помещении может привести к смертельному исходу в результате удушения или заражения угарным газом.



**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!** Никогда не позволяйте детям пользоваться или находиться рядом с машиной. Так как машина оснащена контактом остановки с пружинным возвратом и может быть запущена с низкой скоростью и усилием на стартовой ручке, то даже малые дети в определенных обстоятельствах могут создать усилие, необходимое для запуска машины. Это создает риск серьезных травм людей. Снимайте поэтому всегда колпачок со свечи, когда Вы оставляете машину без присмотра.

## Средства защиты оператора

### ВАЖНО!

При небрежном или неправильном применении моторная пила ранцевого типа может представлять собой источник повышенной опасности и вызвать серьезные, возможно смертельные, травмы. Чрезвычайно важно, чтобы вы прочитали настоящее Руководство и поняли его содержание.

Во время работы с машиной вы должны использовать специальные одобренные средства защиты. Индивидуальные средства защиты не могут полностью исключить риск получения травмы, но при несчастном случае они снижают тяжесть травмы. Обращайтесь за помощью к дилеру при выборе оборудования.



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

### ЗАЩИТНЫЙ ШЛЕМ С ВИЗИРОМ

Защитный шлем следует одевать при обрезке деревьев на высоте более 2 м.



### ЗАЩИТНЫЕ НАУШНИКИ

Следует пользоваться защитными наушниками с достаточным заглушающим эффектом.



# ОБЩИЕ ПРЕДПИСАНИЯ ПО БЕЗОПАСНОСТИ

## ЗАЩИТА ГЛАЗ

Защитные очки или визир должны использоваться.



## РУКАВИЦЫ

В случае необходимости, например, для сборки режущего оборудования, следует надеть рукавицы.



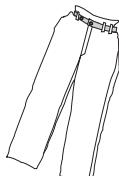
## САПОГИ

Надевайте сапоги с защитой от прорезки цепью, с металлической вставкой и нескользящей подошвой.



## БРЮКИ

Надевайте брюки с защитой от пореза пилой.



## РАБОЧАЯ ОДЕЖДА

Пользуйтесь одеждой из плотной ткани и избегайте свободной одежды, которая может зацепиться за кусты или ветви. Не носите украшения, шорты или сандалии, не ходите босиком. Длинные волосы не должны свисать ниже плеч.

## АПТЕЧКА ПЕРВОЙ ПОМОЩИ

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?.

Срок службы машины может быть укорочен и риск аварии увеличен, если обслуживание машины не выполняется правильным образом и если сервис и/или ремонт не были выполнены профессионально. Если вам требуется дополнительная информация, обратитесь в ближайшую мастерскую по обслуживанию.

### ВАЖНО!

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.



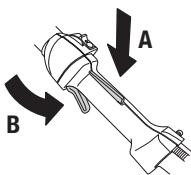
**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!** Никогда не работайте с машиной с неисправными элементами защитного оборудования. Производите проверку и выполняйте все меры по обслуживанию, описанные в данном разделе. Если в результате этих проверок будут обнаружены неисправности, немедленно вызовите специалиста для ремонта.

## Рычаг блокировки курка газа

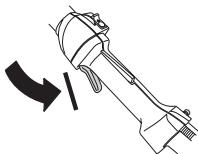
Блокирующий рычаг газа служит для предотвращения случайного включения газа. При нажатии на предохранительный рычаг (A) (т.е. когда вы снимаете ручку) он отпускает рычаг газа (B). Когда вы освобождаете ручку, предохранительный рычаг и рычаг газа перемещаются в их первоначальное положение. Это перемещение осуществляется двумя независимыми возвратными пружинами. Такое устройство обеспечивает автоматическую

# ОБЩИЕ ПРЕДПИСАНИЯ ПО БЕЗОПАСНОСТИ

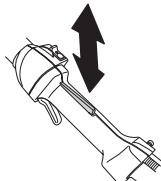
блокировку газового дросселя на холостом ходу.



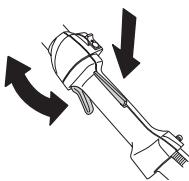
Проверьте, чтобы ручка газа в момент возвращения блокировочного рычага в исходное положение была блокирована на холостом ходу.



Нажмите блокировочный рычаг газа и удостоверьтесь, что он возвращается в первоначальное положение при его отпускании.



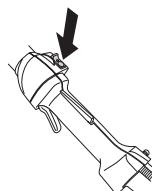
Проверьте, чтобы ручка газа и блокировочный рычаг перемещались свободно и чтобы возвратные пружины работали соответствующим образом.



См. указания в разделе Запуск. Включите машину и полностью откройте дроссель. Отпустите рычаг дросселя и удостоверьтесь, что режущее оборудование останавливается и остается неподвижным. Если после постановки дросселя в положение холостого хода режущие оборудование продолжает вращаться, следует проверить регулировку холостого хода карбюратора. См. указания в разделе Техническое обслуживание.

## Контакт остановки

Данный выключатель используется для полной остановки двигателя.

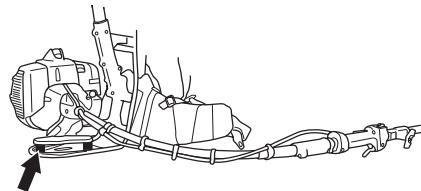


Запустите двигатель и проверьте, чтобы он остановился при переводе выключателя в положение стоп.

## Система гашения вибрации



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



Система гашения вибрации машины снижает передачу вибраций.

Регулярно проверяйте, чтобы на выбргасящих элементах не было трещин или деформаций. Проверьте, чтобы амортизатор был в целости и хорошо закреплен.



**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, "щекотки", "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.

# ОБЩИЕ ПРЕДПИСАНИЯ ПО БЕЗОПАСНОСТИ

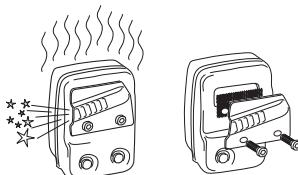
## Глушитель



Глушитель предназначен для снижения уровня шума и отвода в сторону от работающего человека выхлопных газов. Глушитель, оборудованный катализатором, предназначен также для уменьшения содержания в выхлопах вредных веществ.



В странах с жарким и сухим климатом вероятность возникновения пожаров очевидна. Поэтому мы оборудуем некоторые глушители т.н. искроулавливающей сеткой. Проверьте, оборудован ли глушитель вашей машины такой сеткой.



При наличии глушителя такого типа очень важно строго соблюдать инструкции по проверке, уходу и обслуживанию.

Никогда не используйте машину с дефектным глушителем.



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



Если глушитель на вашей машине дополнительно оборудован искрогасящим фильтром, его следует регулярно прочищать. Забившийся фильтр может вызвать перегрев

двигателя и привести к серьезным повреждениям двигателя.



**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!** Глушитель катализатора сильно нагревается в процессе работы и после работы некоторое время остается горячим. Это происходит в режиме холостого хода. Соприкосновение может вызвать ожог кожи. Помните об опасности пожара!



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



**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!** Помните о следующем:

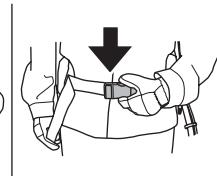
Выхлопные газы двигателя горячи и могут содержать искры, который могут стать причиной пожара. Поэтому машину никогда не следует запускать внутри помещения или рядом с легковоспламеняющимся материалом.

## Лямка



Проверьте, чтобы лямка не была повреждена.

В случае непредвиденной ситуации освободитесь от устройства и обвязки следующим методом.



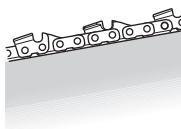
## Пильный аппарат



В настоящем разделе описано, каким образом за счет правильного технического обслуживания и использования нужного типа режущих элементов можно добиться максимальной производительности и увеличить срок службы режущих элементов.

# ОБЩИЕ ПРЕДПИСАНИЯ ПО БЕЗОПАСНОСТИ

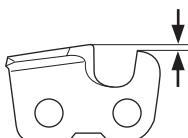
- Пользуйтесь только рекомендуемым нами режущим оборудованием!



- Следите за тем, чтобы зубья пильной цепи были правильно заточены! Соблюдайте наши инструкции и используйте рекомендованный нами шаблон. Поврежденная или плохо заточенная цепь повышает риск несчастного случая.



- Следите за поддержанием правильного снижения высоты ограничительного выступа! Соблюдайте наши инструкции и применяйте рекомендованный нами шаблон ограничителя. Слишком большой зазор увеличивает риск отдачи.

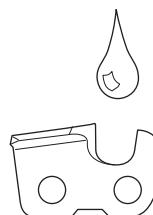


- Цепь пилы должна быть хорошо натянутой! Недостаточное натяжение цепи увеличивает риск выхода цепи и износ пильного полотна, цепи пилы и ведущей звездочки.



- Следите за тем чтобы пильный аппарат хорошо смазывался и поддерживался в соответствующем рабочем состоянии. При плохой смазке цепь может легко оборваться

и быстрее изнашивается, а также ускоряется износ полотна и звездочек.



**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.



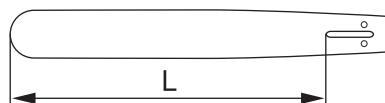
**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!** Всегда выключайте двигатель перед тем, как приступить к работе над какой-либо частью режущего оборудования. Оно продолжает вращаться даже при отпущенном дросселе. Удостоверьтесь в том, что режущие оборудование остановилось полностью и отсоедините провод от свечи зажигания, прежде чем приступить к работе с ним.

## Спецификация пильного полотна и цепи пилы

При изнашивании или повреждении режущего оборудования, установленного на вашем устройстве, нужно заменить его полотном или цепью, рекомендованными нами.

### Пильное полотно

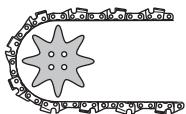
- Длина (дюйм/см)



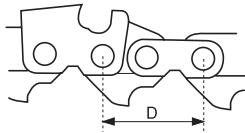
- Число зубьев на передней звездочке полотна (T). Маленькое число = малый

# ОБЩИЕ ПРЕДПИСАНИЯ ПО БЕЗОПАСНОСТИ

радиус закругления носка = слабая склонность отдачи.

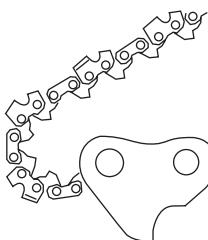


- Разводка цепи пилы (дюймов). Конечная звездочка и ведущая звездочки цепи моторной пилы должны быть отрегулированы согласно расстоянию между звеньями цепи

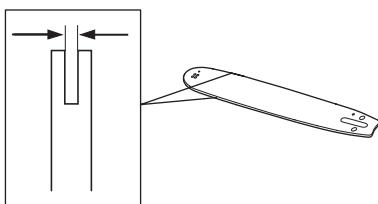


$$\text{PITCH} = \frac{D}{2}$$

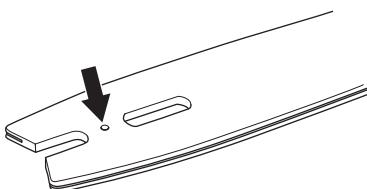
- Кол-во приводных звеньев (шт.) Число приводных звеньев определяется длиной пильного полотна, шагом цепи и количеством зубьев на носовой звездочке полотна.



- Ширина паза пильного полотна (дюйм/мм). Паз полотна должен совпадать с шириной приводных звеньев цепи.

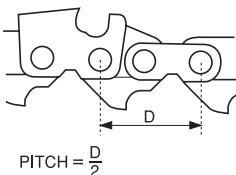


- Отверстие для смазки и отверстие для цапфы устройства натяжения цепи.

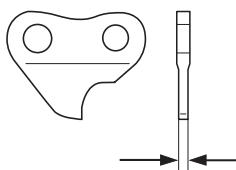


## Пильная цепь

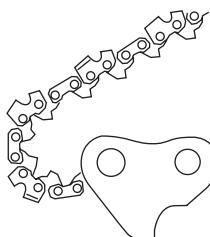
- Шаг цепи (в дюймах). (Расстояние между тремя приводными звеньями разделенное на два.)



- Ширина ведущего звена (мм/дюймов)



- Количество ведущих звеньев (шт.)



## Заточка цепи и регулировка снижения высоты ограничителя резания



**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!** Плохо заточенная пильная цепь повышает риск отдачи!

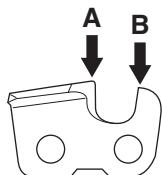
Общие сведения относительно затачивания режущего зуба



- Никогда не работайте с затупившейся пильной цепью. При работе с тупой цепью вам придется прикладывать большие усилия в процессе пиления и в то же время пропил будет получаться довольно маленький. В случае совсем тупой цепи пила вообще не будет пилить, а только крошить дерево.
- Острая пильная цепь хорошо входит в древесину и делает длинный ровный пропил.

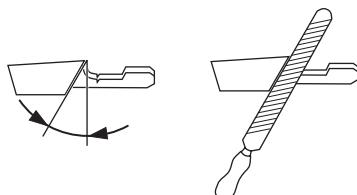
# ОБЩИЕ ПРЕДПИСАНИЯ ПО БЕЗОПАСНОСТИ

- Режущий элемент цепи называется режущее звено и состоит из режущего зуба (A) и ограничительного выступа (B). Величина срезаемой зубом стружки определяется разницей в высоте между этими двумя элементами.

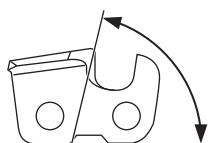


- При заточке режущего зуба следует помнить о пяти важных размерах.

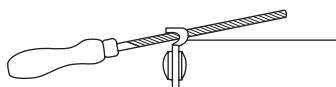
- Угол заточки верхней режущей кромки.



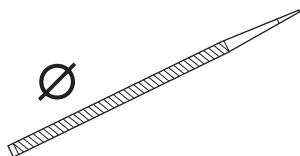
- Угол резания



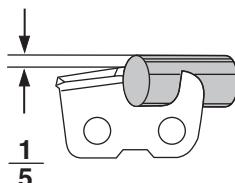
- Угол наклона напильника



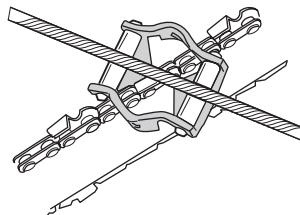
- Диаметр круглого напильника



- Глубина проточки



Без соответствующих инструментов правильная заточка пилы представляет собой очень трудную задачу. Мы рекомендуем применять шаблон-держатель. Это поможет снизить до минимума степень отдачи и обеспечить хорошее качество работы при пилении.

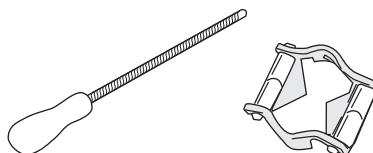


**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!** Несоблюдение указаний инструкции значительно увеличивает риск отдачи пилы.

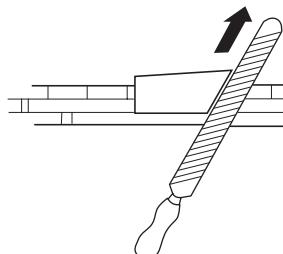
Заточка режущего зуба



Для затачивания режущего зуба потребуется круглый напильник и шаблон затачивания



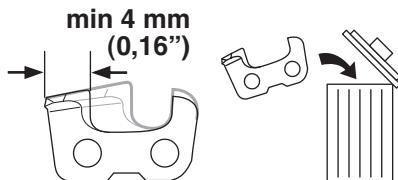
- Проверьте, чтобы цепь пилы была натянута. Слабое натяжение затрудняет правильную заточку.
- Всегда производите затачивание от внутренней стороны режущего зуба наружу. При обратном движении передвигайте напильник легче. Вначале заточите все зубья с одной стороны на пильном полотне, затем переверните полотно и заточите оставшиеся зубья на другой стороне.



- Производите заточку так, чтобы все зубья были одинаковой длины. Когда будет оставаться лишь 4 мм (5/32 дюйма) длины

# ОБЩИЕ ПРЕДПИСАНИЯ ПО БЕЗОПАСНОСТИ

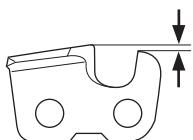
зуба, цепь следует выбросить, так как она уже изношена.



Общие рекомендации при установке снижения высоты ограничителя резания



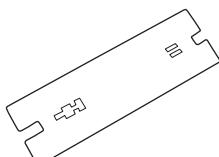
- При заточке режущих зубьев вы всегда уменьшаете снижение высоты ограничителя (=толщину срезаемой зубом стружки). Для выполнения качественного пиления вы должны спилить ограничитель резания зуба до рекомендуемой высоты.



- В случае применения режущего звена для варианта с низкой отдачей передняя кромка ограничителя скругляется. Очень важно поддерживать этот радиус или фаску одинаковыми.



- Для получения правильного уровня снижения высоты ограничителя и фаски мы рекомендуем применять наш шаблон - ограничителя.



**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!** При слишком большом зазоре ограничителя значительно возрастает риск отдачи!

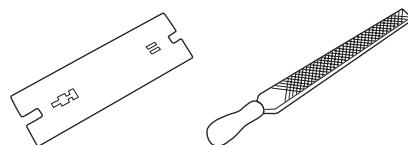
Установка снижения высоты ограничителя



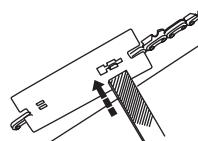
- Перед выведением снижения высоты ограничителя режущие зубья нужно затачивать заново.

Мы рекомендуем регулировать снижения высоты ограничителя каждый третий раз после заточки цепи. **ВНИМАНИЕ!** Данная рекомендация предполагает, что длина режущего зуба уменьшается нормально.

- Для регулировки снижения высоты ограничителя вам потребуется плоский напильник и шаблон для ограничителя.



- Наложите шаблон на ограничительный выступ.
- Наложите плоской напильник на ту часть выступа, которая выступает сквозь шаблон, и сточите выступ. Снижение высоты считается выставленным правильно, если при движении напильника по шаблону он не встречает сопротивления.



## Натяжение цепи

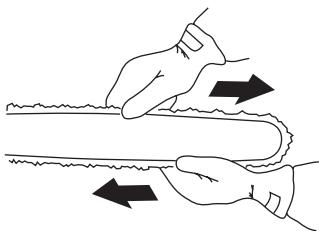


**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!** Недостаточно натянутая цепь пилы вызывает соскакивание цепи, что может привести к опасным и даже к смертельным травмам.

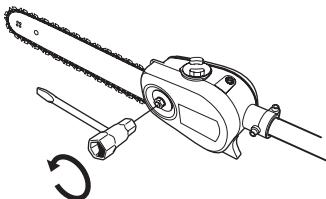
- Чем больше Вы пользуетесь пильной цепью, тем больше она растягивается. Важно, чтобы после этого изменения пильный аппарат был отрегулирован.
- Проверяйте натяжение цепи при каждой заправке моторной пилы. Обратите внимание! Новая пильная цепь имеет некоторое время приработки, в течение которого следует чаще чем обычно проверять натяжение цепи.

# ОБЩИЕ ПРЕДПИСАНИЯ ПО БЕЗОПАСНОСТИ

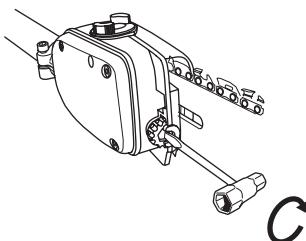
- Цепь следует натягивать достаточно туго, но не допуская перетягивания, когда ее невозможно провернуть рукой.



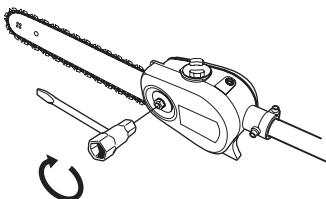
- Открутите гайку пильного полотна.



- Для этого поверните винт механизма регулировки цепи по часовой стрелке. Цепь следует натягивать до тех пор, пока она не будет плотно прилегать к нижней стороне пильного полотна.



- Затяните гайку пильного полотна комбинированным ключом. Проверьте, чтобы цепь пилы легко проворачивалась рукой.



## Смазка пильного аппарата



**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!** Плохая смазка пильного аппарата может вызвать заклинивание цепи и привести к серьезным и даже к смертельным травмам.

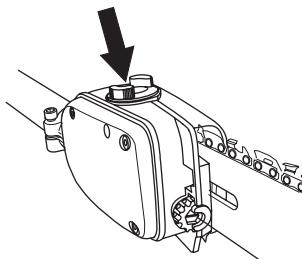
### Масло для цепи пилы

- Масло для смазки цепи должно удерживаться на цепи и в то же время сохранять свою текучесть как в теплую погоду летом, так и в зимний холод.
- Будучи изготавителем цепной пилы, мы разработали оптимальное цепное масло на основе растительного масла, которое является биологически разлагаемым. Мы рекомендуем использовать наше масло с целью максимального увеличения срока службы цепи, а также нанесения минимального вреда окружающей среде.
- Если наше цепное масло недоступно, рекомендуется использовать стандартное цепное масло.
- В тех случаях, когда отсутствует масло, предназначенное для смазки цепей пил, можно использовать обычное трансмиссионное масло EP 90.
- Никогда не используйте масло, бывшее в употреблении! Это опасно для Вас, для машины и для окружающей среды.

### Заправка маслом



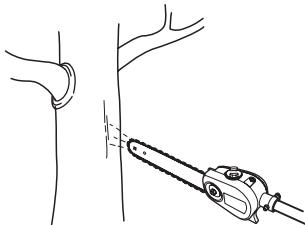
Масляный насос отрегулирован с завода для большинства ситуаций необходимой смазки. Обычно на один бак топлива уходит примерно один бачок смазочного масла. Проверяйте, поэтому, количество масла в масляном бачке при заправке топливом, чтобы не произошло повреждения цепи и шины пилы по причине недостаточной смазки.



# ОБЩИЕ ПРЕДПИСАНИЯ ПО БЕЗОПАСНОСТИ

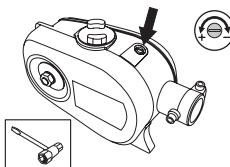
## Проверка смазки цепи

- Проверку смазки следует проводить всякий раз при заправке топливом. Направьте носок моторной пилы на светлую поверхность на расстоянии прим. 20 см (8 дюймов). После 1 минуты работы на 3/4 оборотов, на светлой поверхности должна быть видна масляная полоска.



## Регулировка смазки цепи

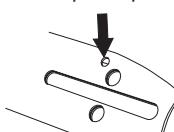
При распиливании сухого и твердого дерева, возможно потребуется увеличить смазку. Поток масла увеличивается поворотом регулировочного винта против часовой стрелки. Помните о том, что при этом Вы увеличиваете расход масла, регулярно проверяйте количество масла в резервуаре. Расход масла можно уменьшить поворотом регулировочного винта по часовой стрелке.



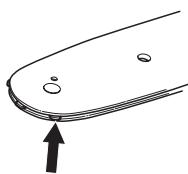
## Действия, если смазка не работает



- Проверьте, чтобы канал смазки шины пилы был открыт. При необходимости прочистите.
- Проверьте, чтобы масляный канал блока передач был чист. При необходимости прочистите.
- Проверьте, чтобы звездочка на наконечнике пильного полотна ходила свободно. Если смазка цепи не функционирует после

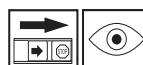


выполнения изриведенных пунктов проверки, обращайтесь в сервисную мастерскую.



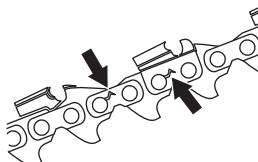
## Проверка износа пильного механизма

### Пильная цепь



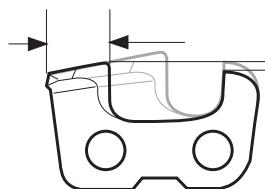
Следует проводить ежедневный осмотр цепи:

- Нет ли видимых трещин в местах сочленений и звеньях цепи.
- Не стала ли цепь тугой на изгиб.
- Сильно ли изношены сочленения и звенья цепи.



Для определения степени износа цепи мы рекомендуем проводить визуальное сравнение с новой цепью.

При стачивании режущих зубьев до длины 4 мм цепь изношена и ее следует заменить.

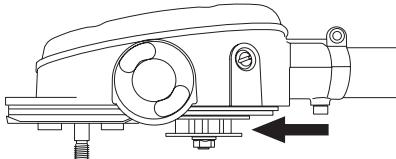


# ОБЩИЕ ПРЕДПИСАНИЯ ПО БЕЗОПАСНОСТИ

Ведущая звездочка



Следует регулярно проверять степень износа звездочки привода. Заменять при сильном износе.

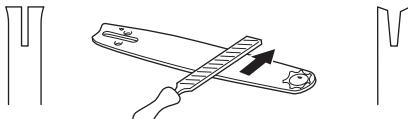


Пильное полотно



Проводите регулярную проверку:

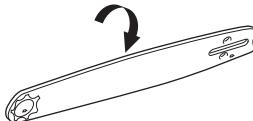
- Нет ли на ребрах полотна заусенец. При необходимости их следует ликвидировать напильником.



- Сильно ли изношен паз полотна. При необходимости полотно следует заменить.
- Насколько сильно изношена или неглатка беговая дорожка пильного полотна. "Владина" на одной стороне полотна возможна вследствие плохого натяжения цепи.



- Для продления срока службы полотна его следует ежедневно переворачивать.



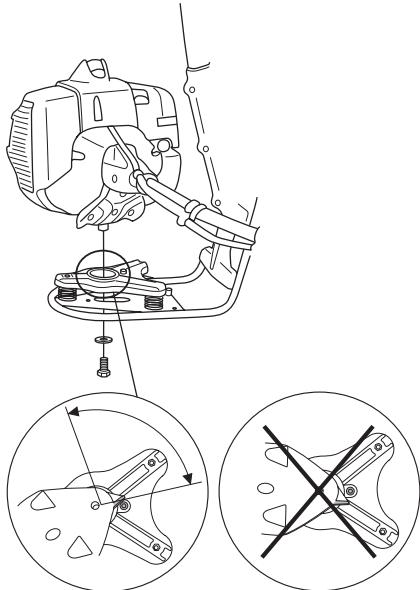
**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!** Неисправное режущее оборудование повышает вероятность несчастного случая.

# СБОРКА

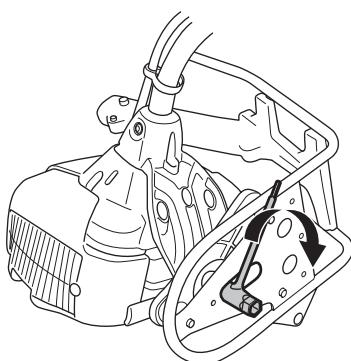
## Установка основного корпуса



- Соедините двигатель и раму при помощи болтов, как показано на рисунке. Убедитесь, что пятка правильно установлена в фиксаторе.



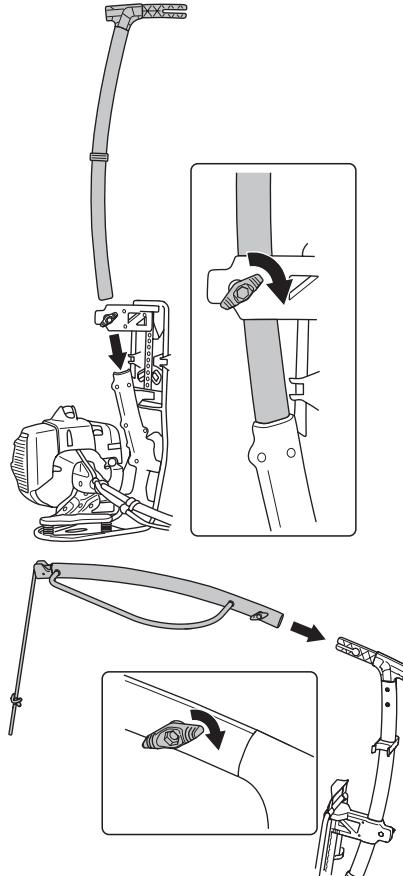
- Надежно затяните гайку (приблизительно 15 Н м) торцевым гаечным ключом.



## Монтаж редуктора нагрузки



- Соберите редуктор как показано на рисунке, настроив нужную высоту, и затяните винты-ручки.



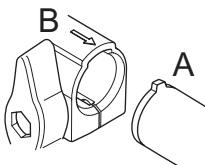
## Монтаж двухсекционного вала



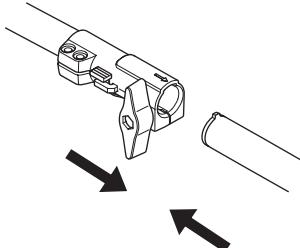
- Освободите соединение, повернув для этого ручку.

# СБОРКА

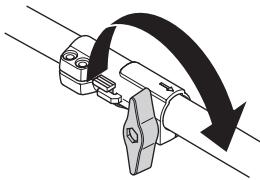
- Выровняйте выступ подсоединяемой части (A), чтобы он находился на одной линии со стрелкой на соединении (B).



- Прижмите подсоединяемую часть в соединение, пока она не защелкнется на своем месте.



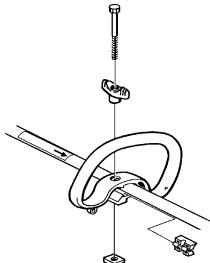
- Перед использованием узла, хорошо затяните ручку.



## Сборка петлевой рукоятки



- Прикрепите петельный держатель к валу. Помните, что петельный держатель должен быть установлен напротив стрелки на валу.



- Задвиньте дистанционную прокладку в паз на петле для руки.

- Смонтируйте гайку, ручку и винт. Не затягивайте слишком сильно.
- После этого произведите точную регулировку, чтобы машина находилась в удобном для работы положении. Затяните ручку.

## Порядок монтажа пильного полотна и цепи

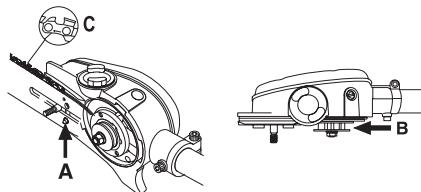


Открутите гайку пильного полотна и снимите защитный колпак.

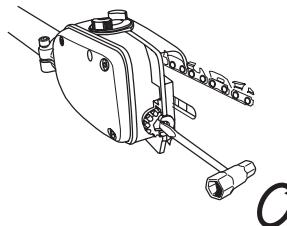
Смонтируйте шину пилы на специально предназначенному болте. Установите шину пилы в самое заднее положение. Оденьте цепь на ведущую шестерню и вставьте ее хвостовики в паз шины пилы. Эту операцию следует начать с верхней стороны шины пилы.

Убедитесь, что кромки режущих звеньев направлены вперед на верхней стороне пильного полотна.

Смонтируйте колпак и локализируйте шейку натяжителя цепи (A) в выемке пильного полотна. Проверьте, чтобы ведущие звенья цепи подходили на ведущую звездочку (B) и чтобы цепь лежала прямо в пазе на пильном полотне (C). Затяните гайку пильного полотна пальцами.



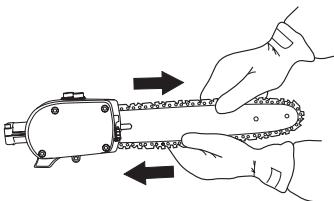
Для этого поверните винт механизма регулировки цепи по часовой стрелке. Цепь следует натягивать до тех пор, пока она не будет плотно прилегать к нижней стороне пильного полотна.



- Цепь считается натянутой правильно, если она не провисает снизу и если ее можно проворачивать рукой. Затяните гайки нашине пилы универсальным ключом,

# СБОРКА

удерживайте при этом носок шины пилы рукой.



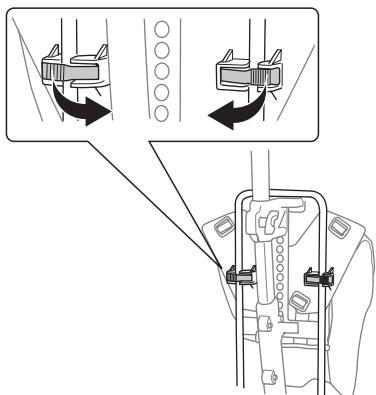
- **ВНИМАНИЕ!** При установки новой цепи следует часто проверять ее натяжение , пока цепь не приработается. Регулярно проверяйте натяжение цепи. Регулярно проверяйте натяжение цепи. Правильно натянутая цепь обеспечивает высокое качество пиления и дольше служит.

## Регулирование положения оснастки и штангового подрезчика

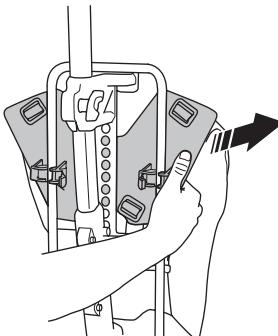


### Регулирование высоты опорной плиты

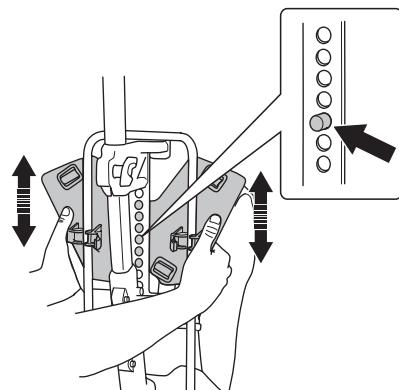
- Отвернуть два зажима, удерживающих опорную плиту.



- Снять в сторону опорную плиту с рамы.



- Установить опорную плиту на нужную высоту и зафиксировать ее. Убедитесь, что штифт совместился с одним из отверстий на раме, см. рисунок.



### Регулировка оснастки

- Возьмите оснастку
- Затяните поясной ремень так, чтобы он был устойчиво закреплен.

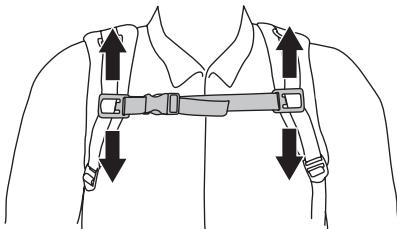


# СБОРКА

- Затяните нагрудный ремень.



- При необходимости проведите вертикальную регулировку нагрудного ремня и убедитесь, что он хорошо приложен.



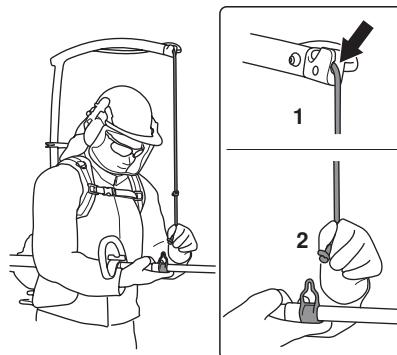
- Отрегулируйте плечевые ремни так, чтобы нагрузка равномерно распределялась на плечи.



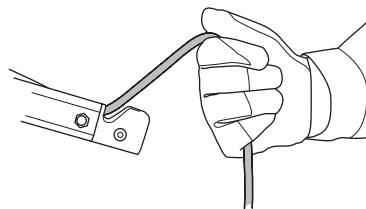
- Ослабьте или затяните поясной ремень так, чтобы приблизительно 70% нагрузки приходилось вам на пояс и 30% - на плечи.

## Установка рабочей высоты.

- Вытяните шнур на нужную длину и закрепите его, как показано на рисунке



- Закрепите ручку на шнуре в подвесном кольце на валу. Вы можете сделать больше узлов на шнуре для того, чтобы легко менять различные рабочие положения.
- При расчистке леса режущее оборудование должно быть сбалансировано в нескольких дециметрах над землей.
- Чтобы сделать шнур короче, освободите его от редуктора и ослабьте его, это приведет к автоматическому срабатыванию пружины втягивания шнуря.



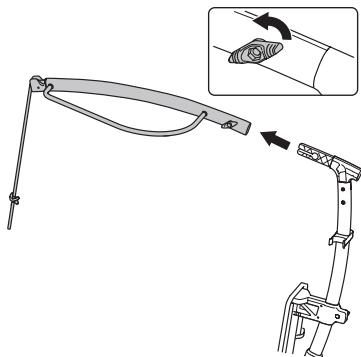
## Транспортное положение



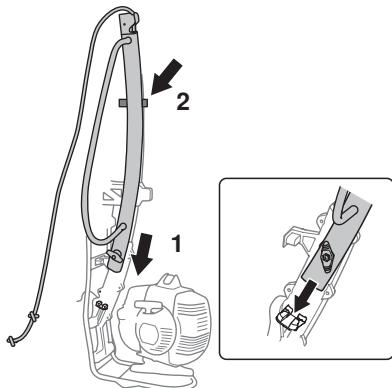
- Смонтируйте транспортную защиту на режущем оборудовании.

# СБОРКА

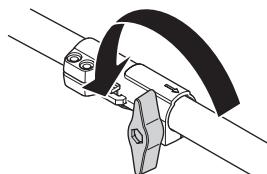
- Демонтируйте редуктор.



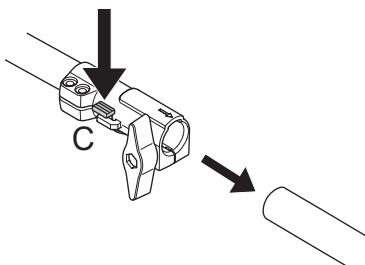
- Установите редуктор как показано на рисунке и закрепите его.



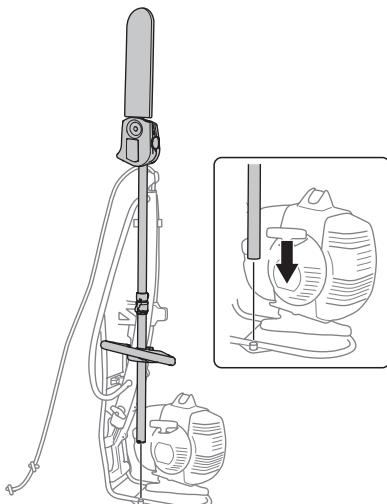
- Демонтируйте вал. Освободите соединение, повернув ручку (как минимум 3 раза).



- Надавите и удерживайте кнопку (С). Вытяните вал прямо из сцепления.

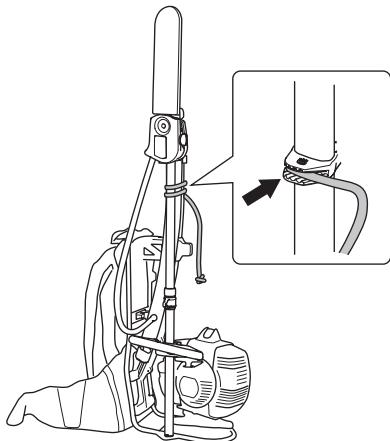


- Установите вал как показано на рисунке.

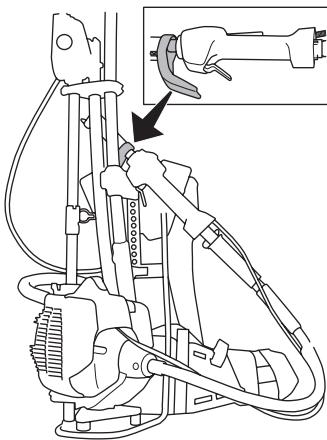


## СБОРКА

- Обмотайте шнур вокруг редуктора и вала, затем закрепите его как показано на рисунке.



- Прикрепите гибкий вал к ручке газа как показано на рисунке.



# ПРАВИЛА ОБРАЩЕНИЯ С ТОПЛИВОМ

## Правила безопасности при заправке

Никогда не включайте машину:

- 1 Если вы пролили топливо на него. Протрите брызги и оставте остатки бензина выпариться.
- 2 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.
- 3 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 подтеков или паров с искрами или открытым огнем, например, у электромашин, электродвигателей, электрических и силовых переключатель/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.
- Следите за тем, чтобы машины была хорошо очищенной, и чтобы перед ее продолжительным хранением было выполнено полное обслуживание.
- При транспортировке или хранении машины на нем всегда должно быть установлена транспортная защита режущего оборудования.
- Закрепляйте машину во время транспортировки.
- Чтобы не произошло непроизвольного запуска двигателя, колпачок свечи следует снимать при длительном хранении, если машина будет оставлена без присмотра и при любом обслуживании.



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

## Подготовка топливной смеси

**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!** Топливо и испарение топлива очень пожароопасные и могут привести к серьёзным травмам при вдыхании и контакте с кожей. Будьте поэтому осторожны при обращении с топливом и обеспечьте хорошую вентиляцию при обращении с топливом.

## Бензин



**ВНИМАНИЕ!** Пользуйтесь всегда смесью масла и очищенного бензина с минимальным октановым числом 90 (RON). для двигателей с катализатором (см. главу Технические данные) применяется только неэтилированный бензин с примесью масла. Неэтилированный бензин портит катализатор.

При возможности пользуйтесь экологическим, т.н. щелочным бензином.



- Рекомендуемое минимальное октановое число 90 (RON). Если двигатель будет работать при более низком октановом числе чем 90, то двигатель может давать стук. Это приводит к увеличению температуры двигателя, что в свою очередь может привести к его серьёзным поломкам.
- При длительной работе на высоких оборотах рекомендуется использовать бензин с более высоким октановым числом.

## Масло для двухтактных двигателей

- для достижения лучшего результата и мощности, пользуйтесь маслом HUSQVARNA для двухтактных двигателей, которое специально создано для наших двухтактных двигателей с воздушным охлаждением.
- Никогда не пользуйтесь маслом, предназначенным для двухтактных лодочных двигателей с водяным охлаждением, т.н. "outboardoil" (наименование TCW).

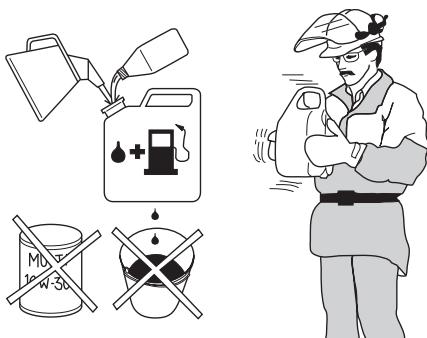
# ПРАВИЛА ОБРАЩЕНИЯ С ТОПЛИВОМ

- Никогда не применяйте масло для четырехтактных двигателей.
- Низкое качество масла или чрезмерно богатая смесь масла/топлива может создать риск поломки функции катализатора и снижения срока его службы.
- Пропорции смешивания  
1:50 (2%) с маслом для двухтактных двигателей HUSQVARNA.  
1:33 (3%) с другими маслами для двухтактных двигателей с воздушным охлаждением, класса JASO FB/ISO EGB.

Бензин, литров	Масло для двухтактных двигателей, литров	
	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 приготавляйте запас топлива более, чем на месячный срок.

- Если машина не используется в течении длинного времени, топливо нужно слить, а топливный бак вымыть.



**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!** Глушитель с катализатором сильно нагревается в процессе работы и после работы некоторое время остается горячим. Это происходит и в режиме холостого хода. Помните о риске пожара, в особенности при работе рядом с огнеопасными веществами и/или парами.

## Заправка



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

Не курите и не оставляйте теплых предметов вблизи топлива.

Перед дозаправкой всегда остановите двигатель.

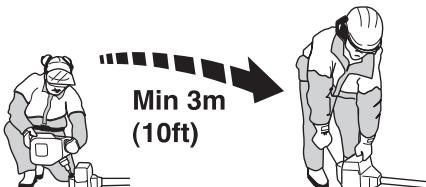
Перед заправкой следует обязательно выключить двигатель и дать ему охладиться в течение нескольких минут.

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

После заправки плотно затяните крышку топливного бака.

Перед запуском всегда относите машину в сторону от места заправки.

- Пользуйтесь топливным баком с защитой от переполнения.
- 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.



# ЗАПУСК И ОСТАНОВКА

## Проверка перед пуском



- Проверьте режущее оборудование. Никогда не пользуйтесь тупым, треснувшим или поврежденным оборудованием.
- Проверьте, чтобы машина была в исправном состоянии. Проверьте, чтобы все гайки и болты были затянуты.
- Убедитесь, что цепь достаточно натянута. См. указания в разделе Натяжение цепи пильы.
- Следите за тем, чтобы цепь была хорошо смазана. См. раздел Смазка режущего оборудования.
- Рукоятка и функции безопасности всегда должны быть в порядке. Никогда не пользуйтесь машиной, у которой не достает какой-либо части, или же модификация которой, была изменена.

## Запуск и остановка



**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!** Перед запуском инструмента должны быть полностью совмещены колпак сцепления и трубка вала, поскольку, в противном случае, возможны ослабление сцепления и травмирование.

Перед запуском всегда отнесите машину в сторону от места заправки.

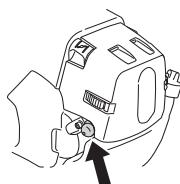
Поставьте машину на устойчивую поверхность. Следите за тем, чтобы режущее оборудование не зацепило никакой предмет. Следите за тем, чтобы в зоне работы не было посторонних, в ином случае возникает риск серьезных травм. Зона риска 15 метров.

## Запуск

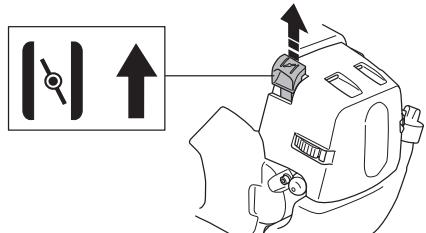


Топливный насос: Сожмите несколько раз резиновую грушу топливного насоса пока в нее

не начнет поступать топливо. Грушу нет необходимости заполнять полностью.



**Заслонка топлива:** Установите заслонку топлива в положение съятия.



**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!** При запуске двигателя с заслонкой в закрытом положении, режущее оборудование начинает сразу же вращаться.

Прижмите корпус машины к земле левой рукой (**ВНИМАНИЕ!** Не ногой!). Очень важно избегать возникновения повреждений системы гашения вибрации машины. Убедитесь, что при включении режущего оборудования, оно не лежит на земле или напротив каких-либо незакрепленных предметов.

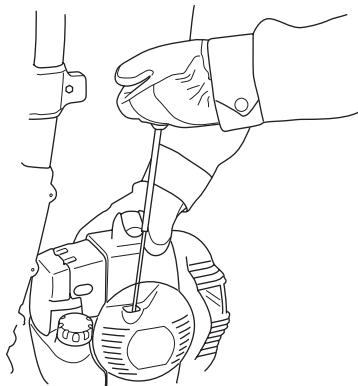
Ухватите ручку стартового шнура правой рукой и медленно потяните его, пока не почувствуете сопротивление (захваты вступают в действие), затем потяните шнур резким движением. Никогда не накручивайте стартовый шнур вокруг руки.

Возвратите рычаг подсоса в исходное положение сразу же после того, как произойдет зажигание и произведите новую попытку запуска, пока двигатель не заведется.

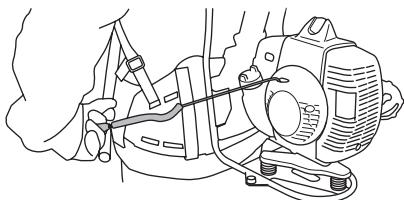
**ВНИМАНИЕ!** Не вынимайте полностью шнур и не выпускайте ручки стартера при полностью

## ЗАПУСК И ОСТАНОВКА

вытянутом шнуре, это может привести к повреждению машины.

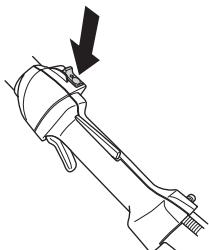


Когда двигатель прогреется, машину можно запустить, даже если она находится на ваших плечах.



### Остановка

Двигатель останавливается путем выключения зажигания.



**ВНИМАНИЕ!** Контакт остановки автоматически возвращается в положение запуска. Во избежание непроизвольного запуска, колпачок зажигания следует всегда снимать со свечи зажигания при монтаже, проверке и/или обслуживании.

# МЕТОД РАБОТЫ

## Общие рабочие инструкции

### ВАЖНО!

В данном разделе описываются основные правила безопасной работы с цепной пилой.

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.



**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!** Машина может стать причиной серьезной травмы. Внимательно прочтайте указания по технике безопасности. Научитесь пользоваться машиной.



**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!** Режущий инструмент. Не притрагивайтесь к инструменту не выключив в начале двигатель.



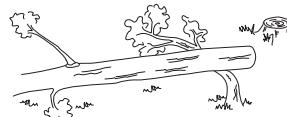
**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!** Машину может сильно отбросить в сторону, когда остирё шины пилы входит в контакт с каким-либо неподвижным предметом. Это называется отдачей. Отдача может быть достаточно сильной, чтобы отбросить машину или оператора в любом направлении, в результате чего может быть потерян контроль над машиной. Избегайте проведения резки остирем шины пилы.

2 Не работайте с моторной пилой в плохих погодных условиях. Таких, как густой туман, сильный дождь, резкий ветер, сильный холод, и т.д. Работа в плохую погоду сильно утомляет и вызывает дополнительный риск, напр. от скользкого грунта или непредсказуемого направления падения дерева и т.д.

3 Проверьте участок работы. Уберите все свободно лежащие предметы, как например камни, разбитое стекло, гвозди, стальную проволоку, веревки и прочее, которые могут быть отброшены или затянуты в режущее оборудование.

4 Убедитесь, что вам возможно стоять стablyно. 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 в склоне.

5 Соблюдайте максимальную осторожность при пилениях напряженных стволов. Напряженный ствол может внезапно спрунинить, вернувшись в первоначальное положение до или после пиления. Если вы стоите с неправильной стороны или начинаете пиление в неправильном месте, дерево может ударить вас или машину так, что вы потеряете управление. Обе ситуации могут привести к серьезной травме.



6 Сохраняйте хорошее равновесие и надежную опору ног.

7 Всегда держите машину двумя руками. держите машину с правой стороны от тела.



## Основные правила безопасности



### 1 Оглянитесь вокруг:

- Проверьте, чтобы поблизости не было людей, животных или других объектов, которые могут повлиять на вашу работу.
- Чтобы удостовериться, что никто не сможет оказаться в соприкосновении с режущим оборудованием или предметами, которые могут отбрасываться режущим оборудованием при работе.
- Обратите внимание! Никогда не пользуйтесь машиной в ситуации, при которой вы не сможете позвать на помощь при несчастном случае.

# МЕТОД РАБОТЫ

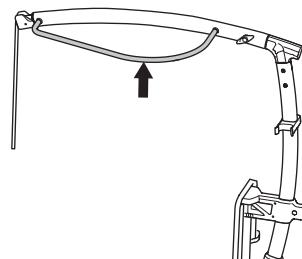
- 8 Перед переноской отключите двигатель. Перед переносом на большое расстояние и транспортировкой следует использовать транспортную защиту.
- 9 Не следует опускать машину на землю при работающем двигателе, за исключением случаев, когда он хорошо виден.



**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!** 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. Никогда не поворачивайтесь с машиной, не посмотрев вначале назад, и не убедившись в том, что в зоне риска никого нет.

работать поперек склона, чем поднимаясь и опускаясь по склону.

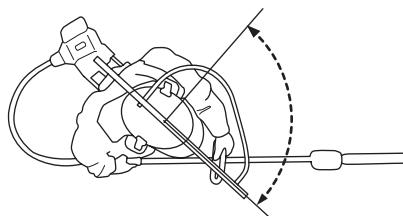
- Путь должен быть спланирован таким образом, чтобы вы могли избежать канав и иных препятствий. Кроме того, надо согласовывать путь с направлением и силой ветра, так чтобы срезанные стволы падали на уже очищенную территорию.
- Целью защитного ограждения от веток является защита оператора и машины от падающих веток.



- Если стволы стоят плотно, учитывайте это при выборе скорости продвижения.

## Техника валки деревьев

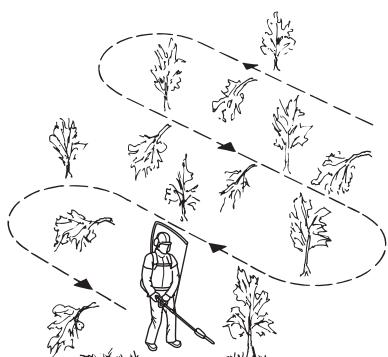
- 1 Никогда не режьте деревья на неубранном участке.
- 2 Выполнайте работу по обрезке в промежутке с 9 до 12 часов.



- 3 Занимайте положение в соответствии с указаниями пунктов 1 и 2 выше.
- 4 Рекомендуемый максимальный диаметр срезаемых деревьев - 15 см.
- 5 Более высокий пень увеличивает возможность падения срезанного дерева в нужном направлении.
- 6 Отрезание с толчками и давлением приводит к падению дерева назад по отношению к шине пилы.
- 7 Резание с тягой приводит к падению дерева вперед по отношению к шине пилы.
- 8 Используйте шину пилы для выбора нужного направления падения дерева. Для больших деревьев используйте крюк для толчков и тяги, находящийся сзади шины пилы.

## Расчистка леса

- Перед тем, как приступить к расчистке, следует проверить очищаемый участок, его состояние, наклон, наличие камней, ям и т.п.
- После этого приступайте к работе, начиная с самого легкого участка, чтобы создать открытое поле и улучшить видимость при расчистке.
- В процессе работы перемещайтесь назад—вперед поперек участка, каждый ход должен охватывать рабочий участок в 4-5 метров. Это достигается при полном использовании всей рабочей площади захвата машины в обоих направлениях и обеспечивает оператора удобным и меняющимся рабочим участком для работы.



- Длина пути должна составлять приблизительно 75 м. По мере выполнения работы перемещайте заправочную канистру.
- На склонах путь следует прокладывать под прямым углом к склону. Гораздо легче

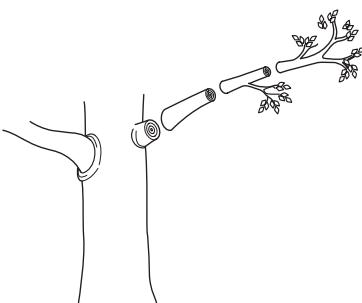
# МЕТОД РАБОТЫ

## Обрезка веток



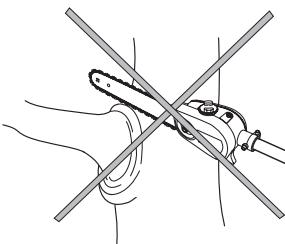
**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!** Никогда не стните прямо под веткой, которую вы пилите. Это может привести к серьезным, или даже опасным для жизни травмам людей.

- Большие ветки следует пилить по частям, чтобы было легче проследить куда они падают.



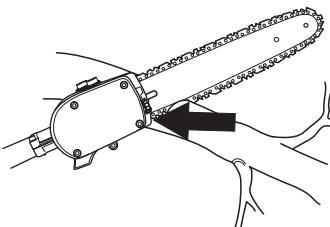
**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!** Соблюдайте действующие предписания техники безопасности во время работы вблизи электрических проводов!

- Никогда не пилите в основании сучка (это ускоряет падение ускоряет гниение)!

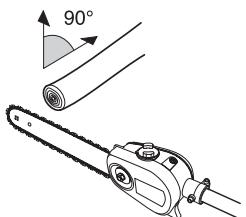


**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!** Эта машина электрически не изолирована. Если машина придет в контакт или будет рядом с электропроводкой, это может привести к смерти или к серьезным травмам. Электричество передается из пункта в пункт по т.н. электрической дуге. Чем выше напряжение, тем на большее расстояние может передаваться напряжение. Электричество может также передаваться поветкам и другим предметам, особенно если они мокрые. Между машиной и электрической проводкой всегда должно оставаться расстояние как минимум 10 м (30 футов) /или между предметами, которые находятся в контакте с проводкой. Если вы должны работать на более близком расстоянии, обращайтесь всегда на токоспределяющую станцию, чтобы напряжение было выключено перед тем, как вы начнете работу.

- Пользуйтесь стороной прилегания режущей головки, чтобы опираться о ветки во время пиления. Таким образом вы избежите "прыжков" режущего оборудования по веткам.



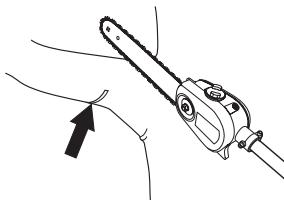
- Будьте особенно внимательны при работе рядом с электрической проводкой. Падающие ветки могут вызвать короткое замыкание.
- Найдите правильное положение по отношению к ветке, чтобы срез, если это возможно, был под углом в 90° к ветке.



- Сделайте разгрузочный срез снизу на ветке перед тем, как она будет спилена. Таким образом, вы избежите отщепления куска, что наносит большой вред дереву. Разрез не должен быть глубже 1/3 толщины ветки, чтобы не произошло застrevания. Всегда убирайте режущее оборудование с ветки с

## МЕТОД РАБОТЫ

работающей цепью, чтобы режущее оборудование не было зажато.



- Стойте всегда устойчиво, чтобы вам не мешали ветки, камни и дерево.



**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!** Не увеличивайте газ, не имея полного контроля над режущим оборудованием.

# ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

## Карбюратор

Настоящий продукт Husqvarna изготовлен согласно спецификации, снижающей количество вредных выхлопных газов. Когда двигатель израсходовал 8-10 баков топлива, он считается обкатанным. Чтобы быть уверенными в том, что двигатель работает как полагается и что присутствие вредных выхлопных газов минимально, привнесите машину вашему продавцу-распространителю или в специализированную мастерскую, для точной регулировки карбюратора (у него есть счетчик оборотов двигателя).

## Работа

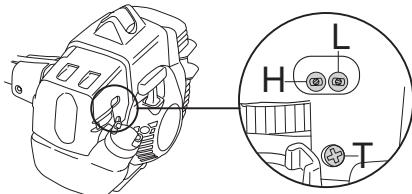


- Карбюратор управляет оборотами двигателя. Воздушно-топливную смесь, состав которой можно регулировать. Для обеспечения максимальной эффективности работы машины карбюратор должен быть правильно отрегулирован.
- Регулировка карбюратора означает настройку двигателя для работы в определенных условиях, как-то климат, высота над уровнем моря, бензин и применяемое в топливной смеси масло для двухтактных двигателей.
- Карбюратор имеет три возможных области регулировки:

Л = жиклер низких оборотов

Х = жиклер высоких оборотов

Т = винт регулировки холостого хода



- Необходимое качество воздушнотопливной смеси, зависящее от потока воздуха, регулируемого дроссельной заслонкой, настраивается поворотом винтов регулировки подачи топлива Л и Х. Если их поворачивать по часовой стрелке, то качество рабочей смеси (соотношение воздух/топливо) обедняется (меньше топлива), а если их поворачивать против часовой стрелки, то качество рабочей смеси обогащается (больше топлива). Обеднение рабочей смеси дает повышение оборотов двигателя, а обогащение - уменьшение.

- Винт Т регулирует обороты холостого хода. Поворот винта Т по часовой стрелке увеличивает обороты холостого хода, поворот против часовой стрелки уменьшает холостой ход.

## Предварительная регулировка

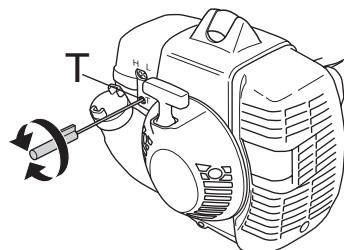
- Основная регулировка карбюратора выполняется на заводе во время испытания. Смесь устанавливается богаче и должна оставаться такой в течение первых часов работы машины. Затем следует производить регулировку карбюратора. Регулировка карбюратора должна осуществляться специалистом.

**ВНИМАНИЕ!** Если режущее оборудование вращается или подвижно при работе на холостых оборотах, винт Т следует вращать против часовой стрелки до тех пор, пока режущее оборудование не остановится.

## Регулировка холостого хода

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

Отрегулируйте холостой ход винтом холостого хода Т, если это необходимо. Вначале поверните винт Т по часовой стрелке до тех пор, пока режущее оборудование не начнет вращаться. Затем поворачивайте винт против часовой стрелки, пока режущее оборудование не остановится. Правильной считается регулировка, при которой двигатель ровно работает в любом положении. До начала вращения режущего оборудования должен оставаться достаточный свободный ход.



**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!** Если холостые обороты невозможno отрегулировать так, чтобы режущее оборудование стояло неподвижно, обращайтесь к продавцу/в мастерскую. Не пользуйтесь машиной, пока не будет выполнена точная регулировка или ремонт.

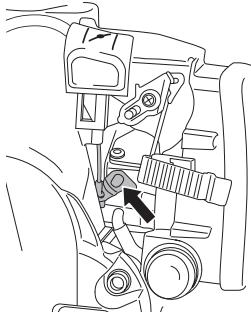
# ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

## Проверка и регулировка троса газа

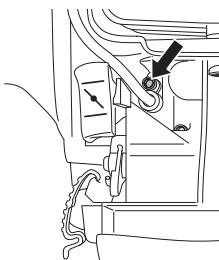


Необходимо проводить регулировку тросика дроссельной заслонки спустя 100 часов работы или в случае, если кажется, что двигатель работает плохо.

- 1 Убедитесь в правильности регулировки частоты оборотов холостого хода. См. руководство в разделе "Регулировка частоты оборотов холостого хода".
- 2 Выключите двигатель.
- 3 Снимите крышку цилиндра.
- 4 Удерживайте регулятор газа на максимальной значении.
- 5 Попробуйте пальцем, можно ли дальше нажимать на кулачок ручки газа карбюратора (A). Если можно, то следует произвести регулировку тросика дроссельной заслонки.



- 6 Для регулировки поверните винт регулировки (B) по часовой стрелке, и выполните снова указания пункта 5 до тех пор, пока кулачок ручки газа карбюратора не достигнет максимального значения.



- 7 Установите крышку цилиндра и проверьте частоту оборотов холостого хода. Режущее оборудование не должно вращаться на холостых оборотах. Если оно вращается,

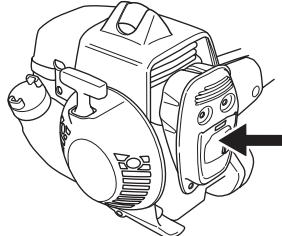
поверните винт регулировки (против часовой стрелки), до тех пор, пока режущее оборудование не перестанет вращаться.

## Глушитель



**ВНИМАНИЕ!** Некоторые глушители оснащены катализатором. См. главу Технические данные, чтобы узнать есть ли на вашей машине катализатор.

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.



В некоторых глушителях предусмотрен специальный искрогаситель. Если ваша машина оборудована таким глушителем, сетку фильтра следует чистить раз в неделю. Наилучшие пользоваться стальной щеткой.



Если на вашем инструменте стоит глушитель такого типа, то сетку следует очищать не реже одного раза в неделю. На глушителях с катализатором, такую очистку достаточно производить раз в месяц. При возникновении повреждений на сетке ее следует заменить.

Если сетка часто бывает засорена, значит функция катализатора ухудшена. Обращайтесь к нашему продавцу за советом. Засорение сетки вызовет перегрев двигателя и повреждение цилиндра и поршня. См. также раздел Обслуживание.

# ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

**ВНИМАНИЕ!** Не пользуйтесь машиной с поврежденным глушителем.

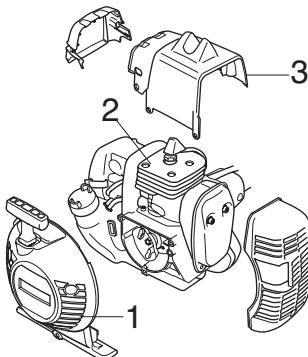


**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!** Глушитель катализатора сильно нагревается в процессе работы и после работы некоторое время остается горячим. Это происходит и в режиме холостого хода. Соприкосновение может вызвать ожог кони. Помните об опасности пожара!

## Система охлаждения



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



Состав системы охлаждения:

- 1 Воздухозаборник блока стартера.
- 2 Ребра охлаждения на рубашке цилиндра.
- 3 Крышка цилиндра (обеспечивает подачу холодного воздуха к цилинду).

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.

## Свеча зажигания



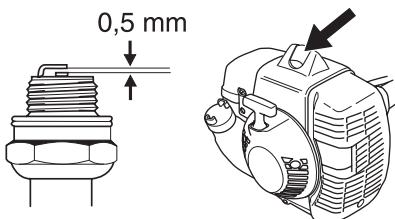
На работу свечи зажигания влияют следующие факторы:

- 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.

Если двигатель теряет мощность, плохо запускается, плохо: Превде жсого держит обороты холостого хода: прежде всего проверьте свечу зажигания. Если свеча грязная, прочистите ее и проверьте зазор электродов, 0,5 мм. Свечу нужно менять через месяц работы или при необходимости чаще.

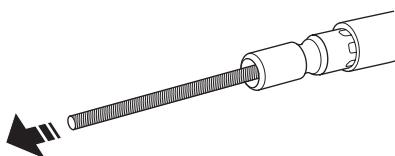


**ВНИМАНИЕ!** Всегда используйте только указанный тип свечи! Применение несоответствующей модели может привести к серьезным повреждениям поршня/цилиндра. Следите за тем, чтобы свеча была оснащена т.н. изоляцией радиопомех.

## Ведущий вал

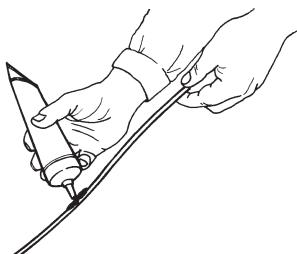
Гибкая ведущая ось смазывается смазкой Husqvarna для гибких ведущих осей. Ось нужно смазывать хотя бы один раз в 6 месяцев.

- 1 Снимите болт с квадратным подголовком, крепящий ведущую ось к валу.
- 2 Вытяните вал из гибкой ведущей оси.
- 3 Извлеките ведущий вал из втулки при помощи потряхивания или вытяните его плоскогубцами.

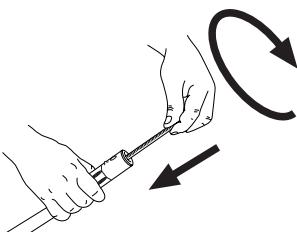


# ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

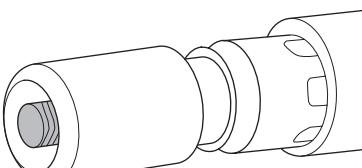
- 4 Нанесите смазку из тюбика вдоль всей оси. Размажьте ее щеткой или ветошью.



- 5 Плавно установите ведущий вал снова во втулку. Убедитесь, что вал установился правильно, одновременно проворачивая и толкая его.



- 6 Если вал правильно смонтирован в крышки, конец вала должен совпадать с краем крышки.



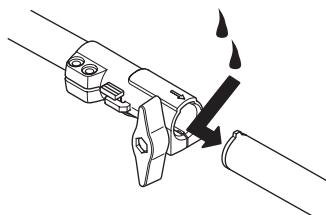
- 7 Установите крышку ведущей оси на вал. Поверните вал вперед-назад, одновременно надавливая на него.  
8 Затяните болт с квадратным подголовком.  
9 Убедитесь, что изоляция не прокрутилась вдоль гибкой ведущей оси.

## ДВУХСЕКЦИОННЫЙ ВАЛ



Конец ведущей оси в нижней секции вала следует смазывать изнутри смазкой после каждого 30 часов работы. В ином случае, если их не смазывать регулярно, имеется риск

заедания концов приводной оси (со шлицевым соединением) двухсекционного вала.



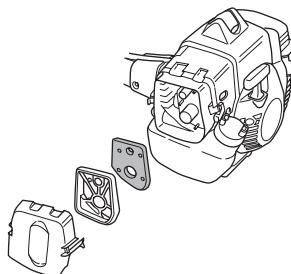
## Воздушный фильтр



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

Воздушный фильтр следует очищать каждые 25 часов или чаще, если место работы слишком запылено.



## Очистка воздушного фильтра

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.

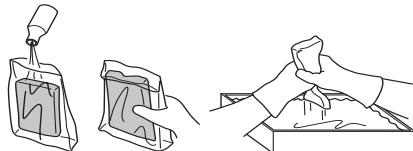
# ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

## Пропитывание воздушного фильтра маслом



Пользуйтесь всегда специальным маслом HUSQVARNA для воздушного фильтра, арт. Ю 531 00 92-48. Масло для фильтра содержит растворитель, помогающий ему равномерно распределиться по всему фильтру. Страйтесь, чтобы масло не попадало на кожу.

Положите фильтр в пластмассовый кулек и налейте в кулек масло для фильтра. Взволнтайте 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.

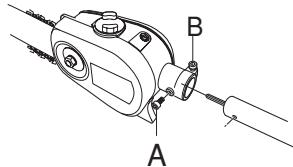


## Передача



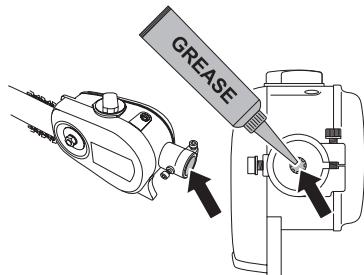
Убедитесь, что в картере передач есть смазка, добавьте новую смазку при необходимости. Это нужно делать приблизительно через 6 месяцев. Выполните следующее:

- 1 Отпустите оба винта (A) и (B), и снимите пильное полотно.

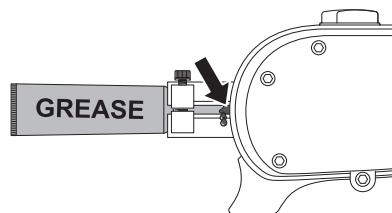


- 2 Проверьте наличие смазки в картере передач через отверстие в ведущем валу (см.

рисунок). Если смазка не видна, картер передачи нужно заполнить новой смазкой.



- 3 Для заполнения смазкой вставьте тюбик смазки как можно дальше в отверстие, и проводите заполнение до тех пор, пока смазка не начнет сочиться из отверстия.



- 4 Установите пильную шину на вал и затяните оба винта.

# ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

## График технического обслуживания

Ниже приведен перечень обслуживания, которое необходимо выполнять на машине. Большинство пунктов описаны в разделе Обслуживание. Пользователь может выполнять только такие работы по обслуживанию и сервису, которые описаны в данном руководстве. Обслуживание большего охвата должно выполняться авторизованной сервисной мастерской.

Техническое обслуживание	Ежедневное обслуживание	Еженедельное обслуживание	Ежемесячное обслуживание
Очистите инструмент снаружи.	X		
Проверьте, чтобы лямка не была повреждена.	X		
Проверьте, чтобы ограничитель газа и ручка газа отвечали требованиям безопасности.	X		
Проверьте работу контакта остановки.	X		
Проверьте, чтобы режущее оборудование не вращалось на холостых оборотах.	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		
Прочистите под охранным колпаком.	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 0,5 мм или заменить свечу. Проверьте, чтобы на свече был т.н. изолятор радиопомех.		X	
Прочищайте систему охлаждения машины.		X	
Очистите или замените искроулавливающую сетку на глушителе (относится только к глушителям без катализатора).		X	
Промыть карбюратор и окружающее его пространство.		X	
Счистите заусенцы на беговых дорожках пильного полотна.		X	
Промойте топливный бак.			X
Проверьте, чтобы топливный фильтр не был загрязнен или на топливном шланге не было трещин или других дефектов. При необходимости замените.			X
Осмотрите все провода и соединения.			X
Заменить свечу зажигания. Проверьте чтобы на свече был т.н. изолятор радиопомех.			X
Проверьте и очистите искроулавливающую сетку на глушителе (относится только к глушителям с катализатором).			X
Смажьте ведущую ось специальной смазкой Husqvarna.	Выполняйте это каждые шесть месяцев.		
Проверьте, присутствует ли смазка в картере передачи. При необходимости добавьте новую смазку.	Выполняйте это каждые шесть месяцев.		

# ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

## Технические характеристики

535FBX

Двигатель

Объем цилиндра, см <sup>3</sup>	34,6
диаметр цилиндра, мм	38,0
длина хода, мм	30,5
Рекомендованные максимальные обороты без нагрузки, об/мин	11500
Обороты холостого хода, об/мин	2900
Максимальная выходная мощность двигателя согласно ISO 8893, кВт/ об/мин	1,6/8400
Глушитель с катализатором	Да
Система зажигания с регулировкой частоты вращения	Да
Система зажигания	
Свеча зажигания	Champion RCJ 6Y
Зазор электродов, мм	0,5
Система топлива / смазки	
Емкость топливного бака, литров	0,6
Вес	
Вес без топлива и режущего инструмента, кг	12,2
Эмиссия шума	
(См. прим.1)	
Уровень шума, измеренный дБ(А)	110
Уровень шума, гарантированный дБ(А)	111
Уровни шума	
(См. Примечание 2)	
Уровень шумового давления на уровне уха пользователя измерен согласно ЕН/ИСО 22868, дБ(А)	94
Уровни вибрации	
(См. Примечание 3)	
Уровень вибрации ( $a_{hv,eq}$ ) на ручках измерен согласно EN ISO 22867 в м/с <sup>2</sup> .	
Передняя/задняя рукоятка:	1,8/1,2

Примечание 1: Шумовая эмиссия в окружающую среду измеряется как шумовой эффект ( $L_{WA}$ ) согласно Директивы ЕС 2000/14/EG. 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: При вычислении эквивалентного шумового давления используется суммарная энергия шумового давления в различных режимах работы в следующие периоды времени: 1/2 холостой ход и 1/2 максимальные обороты. Указанные данные об эквивалентном уровне шумового давления для машины имеют типичный статистический разброс (стандартное отклонение) 1 дБ (А).

Примечание 3: Примечание 3: Значение уровня вибрации вычисляется как сумма энергии в определенный промежуток времени для различных уровней вибрации в различном режиме работы и в следующие промежутки времени: 1/2 на холостых оборотах, 1/2 при максимальной нагрузке. Указанные данные об эквивалентном уровне вибрации имеют типичный статистический разброс (стандартное отклонение) 1 м/с<sup>2</sup>.

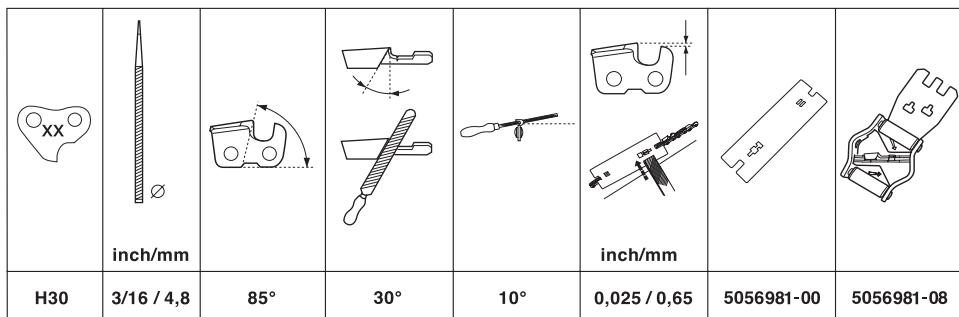
# ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

## Совместимость моделей пильного полотна и цепи

Следующие режущие инструменты утверждены для модели Husqvarna 535FBX.

Пильное полотно				Пильная цепь	
Длина, дюймы	Шаг, дюйм	Шаблон, мм	Максимальное количество зубьев конечной звездочки	Тип	длина, ведущие звенья (шт.)
13	0,325	1,3	10T	Husqvarna H30	56
15	0,325	1,3	10T	Husqvarna H30	64

## Затачивание цепи пилы и шаблоны для затачивания



## Гарантия ЕС о соответствии (Только для Европы)

Husqvarna AB, SE-561 82 Huskvarna, Швеция, телефон +46-36-146500, настоящим гарантируем, что моторные пилы Husqvarna 535FBX с серийными номерами 2009 года и далее (на табличке данных после цифр обозначающих год изготовления следует серийный номер), соответствуют требованиям ДИРЕКТИВЫ СОВЕТА:

- от 17 мая 2006 года, "относится к механическому оборудованию" 2006/42/EC
- от 15 декабря 2004 года 'об электромагнитной совместимости" 2004/108/EEC.
- от 8 мая 2000 года 'об эмиссии шума в окружающую среду" 2000/14/EG. Оценка соответствия нормам выполнена согласно Приложению V. Дополнительная информация по эмиссиям шума приведена в разделе Технические характеристики.

Были использованы следующие стандарты: EN ISO 12100-2:2003, CISPR 12:2007, EN ISO 11806:2008

SMP Svensk Maskinprovning AB, Fyrisborgsgatan 3, SE-754 50 Uppsala, Швеция, по собственному желанию осуществил типовую проверку для фирмы Хускварна АБ. Сертификатам присвоен номер: 0404/09/2163, 01/165/003

Huskvarna, 29 декабря 2009 г.

Bo Jonsson, Начальник отдела развития (Уполномоченный представитель Husqvarna AB и ответственный за техническую документацию.)











Оригинальные инструкции

1151427-56



2010-05-25