

EAC

Руководство по эксплуатации

РЕЗАК **K970 II Chain**
K970 III Chain

Перед началом работы с инструментом внимательно прочитайте руководство по эксплуатации и убедитесь, что понимаете приведенные здесь инструкции.



Russian

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

Версия руководства

Данное руководство представляет собой международную версию, используемую во всех англоязычных странах за пределами Северной Америки. Если вы работаете в Северной Америке, используйте версию для США.

Условные обозначения на инструменте

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.

Перед началом работы с инструментом внимательно прочитайте руководство по эксплуатации и убедитесь, что понимаете приведенные здесь инструкции.

Пользуйтесь средствами индивидуальной защиты. См. инструкции в разделе 'Средства индивидуальной защиты'.

Данное изделие отвечает требованиям соответствующих директив ЕС.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! При резке образуется пыль, вдыхание которой может привести к травмам. Используйте рекомендованный респиратор. Избегайте вдыхания выхлопных газов. Всегда обеспечивайте надлежащую вентиляцию.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! Отдача может быть внезапной, резкой и сильной, что может привести к опасным для жизни травмам. Прежде чем приступить к работе, внимательно прочитайте инструкции.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! Искры от режущего диска могут стать причиной воспламенения горючего материала, например, бензина (топлива), дерева, одежды, сухой травы и т.д.

Убедитесь в отсутствии трещин или других повреждений цепи.

Запрещается использовать цепи для резки дерева.



Воздушная заслонка.



Подсос топлива



Разгрузочный клапан



Рукоятка стартера



Дозаправка, бензиново-масляная смесь



Наклейка с инструкциями по запуску См. инструкции в разделе 'Запуск и остановка'.



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



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

Пояснение к уровням предупреждений

Существует три уровня предупреждений.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! Указывает на опасность, которая может привести к смерти или тяжелой травме, если она не будет предотвращена.

ВНИМАНИЕ!



ВНИМАНИЕ! Указывает на опасность, которая может привести к умеренной или легкой травме, если она не будет предотвращена.

ПРИМЕЧАНИЕ!

ПРИМЕЧАНИЕ! Используется для описания работы, не связанной с травмами.

СОДЕРЖАНИЕ

Содержание

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ	
Версия руководства	2
Условные обозначения на инструменте ...	2
Пояснение к уровням предупреждений	2
СОДЕРЖАНИЕ	
Содержание	3
ОПИСАНИЕ	
Уважаемый покупатель!	4
Конструкция и функции	4
ОПИСАНИЕ	
Список компонентов резака	6
СРЕДСТВА ЗАЩИТЫ МАШИНЫ	
Общие сведения	7
АЛМАЗНЫЕ ЦЕПИ	
Общие сведения	10
Проверка цепи	10
Проверка пилы	10
Материал	10
'Засаливание'	11
Транспортировка и хранение	11
СБОРКА И НАСТРОЙКИ	
Процедура натяжения цепи	12
Процедура замены цепи и обода	13
Затяжка гайки шины	14
ОБРАЩЕНИЕ С ТОПЛИВОМ	
Общие сведения	15
Топливо	15
Заправка топливом	16
Транспортировка и хранение	16
ЭКСПЛУАТАЦИЯ	
Защитное снаряжение	17
Общие меры безопасности	17
Транспортировка и хранение	23
ЗАПУСК И ОСТАНОВКА	
Перед запуском	24
Запуск	24
Остановка	26
ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ	
Общие сведения	27
График технического обслуживания	27
Очистка	28
Проверка работоспособности	28
ПОИСК И УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ	
Схема действий по поиску и устранению неисправностей	32
ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ	
Технические данные	33

Режущий инструмент	34
Декларация соответствия ЕС	34

Уважаемый покупатель!

Благодарим вас за выбор продукции компании Husqvarna!

Надеемся, что вы останетесь довольны этим изделием, и оно прослужит вам долго. Приобретение какого-либо из наших изделий дает вам право на профессиональную помощь по его ремонту и обслуживанию. Если инструмент был приобретен не у нашего авторизованного дилера, узнайте адрес ближайшей сервисной мастерской.

Настоящее руководство по эксплуатации является ценным документом. Следите за тем, чтобы оно всегда было поблизости на рабочем месте. Выполняя требования инструкций (по эксплуатации, ремонту, техническому обслуживанию и т.д.), вы значительно продлите срок службы инструмента и увеличите его вторичную стоимость. В случае продажи инструмента убедитесь, что руководство по эксплуатации передано новому владельцу.

Более 300 лет инновационных разработок

Шведская компания Husqvarna AB ведет свою историю с 1689 года, когда король Швеции Карл XI постановил открыть фабрику по изготовлению мушкетов. Уже тогда был заложен фундамент инженерного мастерства, послуживший основой для разработки целого ряда ведущих в мире изделий в таких отраслях, как охотничье оружие, велосипеды, мотоциклы, бытовые приборы, швейные машины и инструменты для работы вне помещений.

Husqvarna — это мировой лидер по производству электроинструментов для работы вне помещений: в лесном хозяйстве, при разбивке парков, для ухода за газонами и садами, а также режущего оборудования и алмазных инструментов для строительства и обработки камня.

Ответственность владельца

Ответственность за наличие у оператора достаточного объема знаний и навыков по технике безопасности при работе с инструментом возлагается на владельца/работодателя. Руководители и операторы обязаны прочитать настоящее руководство по эксплуатации и понять его содержание до начала работы. Они должны ознакомиться со следующей информацией:

- Инструкции по технике безопасности при работе с инструментом.
- Сферы применения и ограничения для инструмента.

- Порядок эксплуатации и технического обслуживания инструмента.

Эксплуатация данного инструмента может регулироваться законодательством вашей страны. Перед началом работы с инструментом ознакомьтесь с законодательными требованиями, которые действуют на месте проведения работ.

Сохранение за собой прав производителем

После публикации данного руководства компания Husqvarna может выпустить дополнительную информацию по технике безопасности при работе с данным изделием. Владелец обязан соблюдать последние доступные инструкции по технике безопасности при работе с инструментом.

Компания Husqvarna AB постоянно работает над дальнейшим совершенствованием своей продукции и поэтому оставляет за собой право на внесение изменений в конструкцию и внешний вид своих изделий без предварительного уведомления.

Для получения информации и помощи свяжитесь с нами через наш веб-сайт: www.husqvarna.com

Конструкция и функции

Данная алмазная цепная пила представляет собой ручной резчик, предназначенный для резки твердых материалов (например, бетонной кладки и камня); устройство не следует использовать в целях, отличных от описанных в данном руководстве. Для безопасной эксплуатации данного изделия оператор должен внимательно прочитать настоящее руководство по эксплуатации. Для получения дополнительных сведений обратитесь к своему дилеру Husqvarna.

Нижес описаны некоторые уникальные свойства приобретенного вами изделия.

Карбюратор SmartCarb™

Встроенная автоматическая компенсация потерь на фильтрах позволяет поддерживать высокую мощность и снизить расход топлива.

Dura Starter™

Пыленепроницаемый стартер, возвратная пружина и подшипник шкива которого герметично закрыты, что делает стартер практически не требующим технического обслуживания и еще более надежным.

X-Torq®

Двигатель X-Torq® обеспечивает необходимый крутящий момент в более широком диапазоне скоростей, что позволяет добиться максимальной эффективности резки. Двигатель X-Torq® снижает расход топлива до 20%, а вредные выбросы до 60%.

EasyStart

Конструкция двигателя и стартера позволяет быстро и легко запускать инструмент. Снижает сопротивление при вытягивании шнура стартера до 40%. (Снижает компрессию при запуске.)

Подсос топлива

При нажатии на диафрагму подсоса топливо закачивается в карбюратор. Запуск инструмента облегчается, так как требуется меньше раз вытягивать шнур стартера.

Система эффективного гашения вибраций

Запасные дуги и рукоятки для эффективного гашения вибраций.

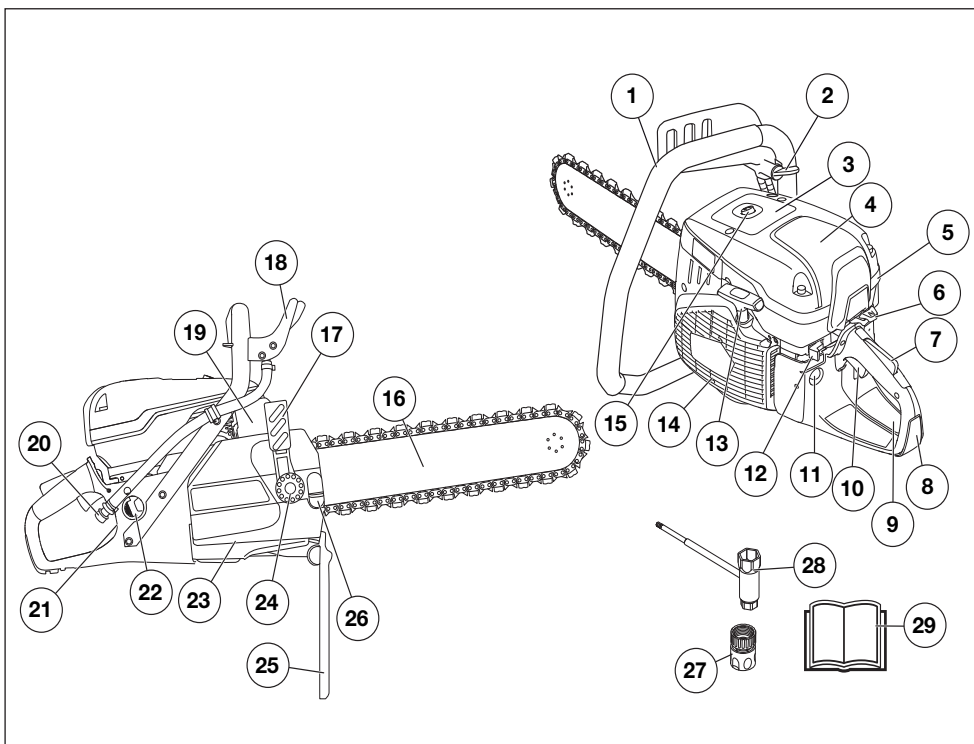
Значительная глубина резания

Макс. глубина резания 450 мм (18"). Разрезы можно эффективно производить с одной стороны. Можно проделывать небольшие отверстия размером 11×11 см (4x4"), что идеально для отверстий неправильной формы.

Водяное охлаждение и подавление пыли

Данный режущий инструмент оборудован системой водяного охлаждения и подавления пыли для влажной резки и предотвращения запыления.

ОПИСАНИЕ



Список компонентов резака - K970 II Chain/K970 III Chain

- | | |
|---|---|
| 1 Передняя рукоятка | 16 Направляющая шина и алмазная цепь **/** |
| 2 Кран подачи воды | 17 Рукоятка натяжения цепи |
| 3 Предупреждающая наклейка | 18 Защитное ограждение рук |
| 4 Крышка воздушного фильтра | 19 Глушитель |
| 5 Крышка цилиндра | 20 Подключение воды с фильтром |
| 6 Управление воздушной заслонкой с пусковым фиксатором дроссельной заслонки | 21 Паспортная табличка |
| 7 Фиксатор рычага дросселя | 22 Крышка топливного бака |
| 8 Задняя рукоятка | 23 Крышка сцепления |
| 9 Наклейка с инструкциями по запуску | 24 Гайка шины |
| 10 Рычаг дросселя | 25 Брызговик |
| 11 Подсос топлива | 26 Стопорный винт |
| 12 Выключатель | 27 Штуцер подключения водяного шланга, GARDENA® |
| 13 Рукоятка стартера | 28 Универсальный ключ |
| 14 Кожух стартера | 29 Руководство по эксплуатации |
| 15 Разгрузочный клапан | |

* K970 II Chain - алмазная цепь не входит в комплект поставки.

** K970 III Chain - не входит в комплект поставки.

Общие сведения



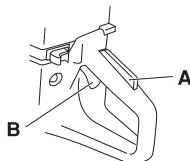
ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! Ни в коем случае не используйте агрегат с неисправными защитными приспособлениями! Если в результате этих проверок обнаружена какая-либо неисправность инструмента, обратитесь в сервисный центр для проведения ремонта.

Двигатель должен быть выключен, а выключатель должен находиться в положении остановки (STOP).

В данном разделе рассматриваются различные защитные приспособления инструмента, их назначение, а также процедуры проверки и технического обслуживания для обеспечения его исправной работы.

Фиксатор рычага дросселя

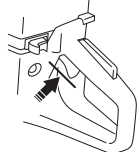
Фиксатор рычага дросселя предназначен для предотвращения непреднамеренного нажатия на рычаг дросселя. При нажатии на фиксатор (A) рычаг дросселя (B) разблокируется.



Фиксатор рычага остается утопленным, пока нажат рычаг дросселя. Когда вы отпускаете рукоятку, то рычаг дросселя и фиксатор рычага дросселя возвращаются в свое первоначальное положение. Это производится при помощи двух независимых систем возвратных пружин. В результате рычаг дросселя автоматически фиксируется в положении холостого хода.

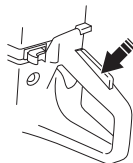
Проверка фиксатора рычага дросселя

- Убедитесь, чтобы рычаг дросселя фиксируется в положении холостого хода при освобождении фиксатора рычага дросселя.

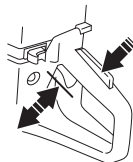


- Нажмите на фиксатор рычага дросселя и удостоверьтесь, что он возвращается в

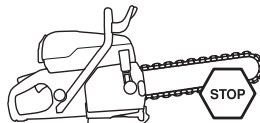
первоначальное положение при его освобождении.



- Проверьте, чтобы рычаг дросселя и фиксатор рычага дросселя перемещались свободно, а возвратные пружины исправно работали.

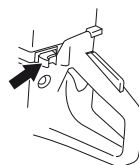


- Запустите алмазную цепную пилу и дайте полный газ. Отпустите рычаг дросселя и проверьте, чтобы цепь остановилась и оставалась неподвижной. Если цепь продолжает вращаться при рычаге дросселя в положении 'IDLE POSITION' (холостого хода), необходимо проверить регулировку карбюратора 'IDLE ADJUSTMENT' (на холостом ходу). См. инструкции в разделе 'Техническое обслуживание'.



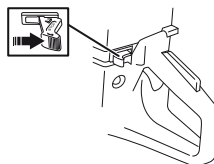
Выключатель

Нажмите на выключатель для остановки двигателя.



Проверка выключателя остановки

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



СРЕДСТВА ЗАЩИТЫ МАШИНЫ

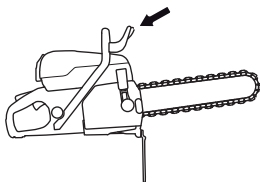
Защитное ограждение рук



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! Перед запуском инструмента всегда проверяйте, чтобы защитный щиток был установлен надлежащим образом.

Ограждение рук предназначено для предотвращения контакта рук с движущейся цепью, например, если рука оператора срывается с передней рукоятки.

- Убедитесь в отсутствии повреждений щитка для рук. В случае повреждения щитка замените его.

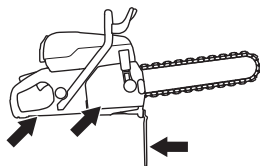


Крышка муфты, брызгоотражатель и задний правый щиток для рук

Крышка муфты и брызгоотражатель предназначены для недопущения контакта с движущимися деталями, а также обеспечивают защиту от вылетающего мусора, брызг воды и бетонного шлама. Кроме того, брызговик и задний щиток для правой руки предназначены для удержания цепи в случае ее разрыва или соскакивания с полотна.

Проверка крышки муфты и брызгоотражателя

- Убедитесь в отсутствии трещин или отверстий, возникших в результате ударов шлама о крышку муфты и брызгоотражатель. В случае повреждения крышки или щитка замените их.

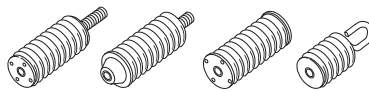


Система гашения вибраций



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! Длительное воздействие вибрации может привести к нарушению кровообращения или расстройств нервной системы у людей с нарушенным кровообращением. В случае появления симптомов длительного воздействия вибрации обратитесь к врачу. К таким симптомам относятся онемение, потеря чувствительности, покалывание, пощипывание, боли, слабость, изменение цвета и состояния кожи. Обычно подобные симптомы проявляются на пальцах, кистях рук или запястьях. Эти симптомы сильнее проявляются на холоде.

- Ваш инструмент оснащен системой гашения вибраций, предназначенной для снижения вибраций и облегчения использования.
- Система гашения вибраций снижает передачу вибраций от двигателя/режущего инструмента на систему рукояток инструмента. Блок двигателя, включая режущий инструмент, изолирован от рукояток амортизаторами вибраций.



Проверка системы гашения вибраций



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! Двигатель должен быть выключен, а выключатель должен находиться в положении остановки (STOP).

- Регулярно проверяйте амортизаторы вибрации на наличие трещин или деформаций. В случае повреждения заменяйте их.
- Проверьте надежность крепления амортизатора между блоком двигателя и системой рукояток.

Глушитель

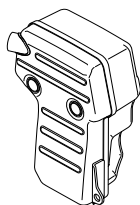


ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! Ни в коем случае не используйте инструмент без глушителя или с неисправным глушителем. Поврежденный глушитель значительно увеличивает уровень шума и риск возгорания. Держите под рукой средства для тушения пожара.

Глушитель при использовании, сразу после остановки, а также на холостом ходу очень горячий. Помните об опасности пожара, в особенности при работе рядом с легковоспламеняющимися веществами и/или парами.

Держите под рукой средства для тушения пожара.

Глушитель предназначен для снижения уровня шума и отвода выхлопных газов от оператора.



Проверка глушителя

- Регулярно проверяйте целостность глушителя и надежность его крепления.

АЛМАЗНЫЕ ЦЕПИ

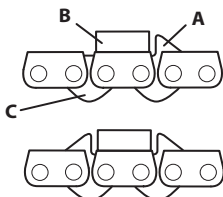
Общие сведения



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! Разрыв цепи, если ее отбросит в сторону оператора, может повлечь за собой тяжелую травму.

Неисправность режущего инструмента или неверное сочетание пильной шины и алмазной цепи увеличивают риск отдачи! Используйте только рекомендованные сочетания шины и алмазной цепи.

На рынке имеется два основных типа алмазных цепей.



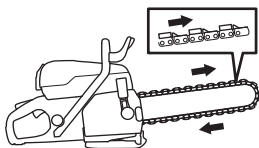
A) Приводное звено с ограничителем глубины пропила

B) Режущее звено с алмазным сегментом

C) Приводное звено без ограничителя глубины пропила

При использовании цепи с двойными ограничителями глубины пропила ее можно устанавливать в любом направлении.

При использовании цепи с одним ограничителем глубины пропила она всегда должна устанавливаться в надлежащем направлении. Ограничители глубины пропила должны задавать надлежащую высоту сегмента в разрезе.



Проверка цепи

- Убедитесь, что цепь не имеет признаков повреждения, в частности свободного хода на звеньях, сломанных ограничителей глубины пропила, приводных звеньев или режущих сегментов.
- Если цепь подверглась жесткому заклиниванию или иным сверхнормативным нагрузкам, ее необходимо снять с пильной шины для тщательного осмотра.

Проверка пилы

Пила оборудована рядом средств обеспечения безопасности для защиты оператора в случае разрыва цепи. Эти средства обеспечения безопасности должны проверяться перед началом работы. Запрещается использовать пилу в случае поломки или отсутствия следующих частей:

- Крышка приводной шестерни
- Защитный щиток для рук поврежден или отсутствует
- Цепь повреждена
- Брызговик поврежден или отсутствует
- Повреждено заднее ограждение правой руки

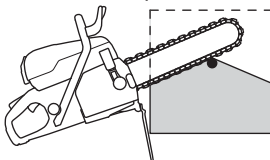
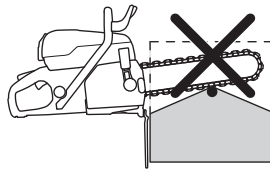
Материал



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! Алмазная цепная пила ни при каких обстоятельствах не должна переоборудоваться для резки материалов, для которых она не предназначена. Запрещается установка пильной цепи по дереву.

Данный инструмент предназначен для резания бетона, кирпича и различного камня. Использование в каких-либо иных целях запрещается.

Пила ни в коем случае не должна использоваться для резки цельнометаллических объектов. Это может привести к облому сегментов или разрыву цепи. Алмазный сегмент может резать железобетон. Старайтесь производить резку арматуры одновременно с максимально возможным количеством бетона, это позволяет предохранять цепь.



'Засаливание'

После резки очень твердого бетона или камня алмазный сегмент может частично или полностью потерять режущую способность. Это также может произойти при резке с малым удельным давлением (алмазная цепь проходит по материалу по всей длине пильной шины). Для решения проблемы необходимо резать некоторое время мягкий абразивный материал, такой как песчаник или кирпич.

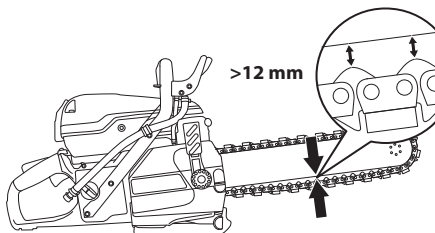
Транспортировка и хранение

- По завершении работы включенную алмазную пилу необходимо промывать водой под давлением в течение минимум 15 секунд для очистки пильной шины, цепи и приводного механизма от частиц материала. Ополосните инструмент водой. Если инструмент некоторое время не будет использоваться, мы рекомендуем смазать цепь и пильную шину во избежание коррозии.
- Проверяйте все режущее оборудование на наличие повреждений при транспортировке или хранении.

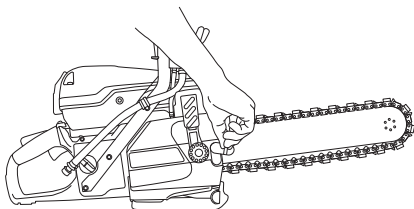
СБОРКА И НАСТРОЙКИ

Процедура натяжения цепи

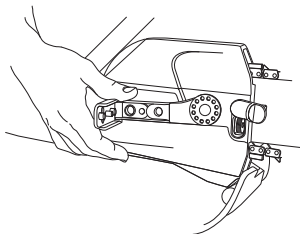
- Если свободный ход между приводным звеном и шиной составляет более 12 мм (1/2 дюйма), цепь ослаблена, и ее необходимо натянуть.



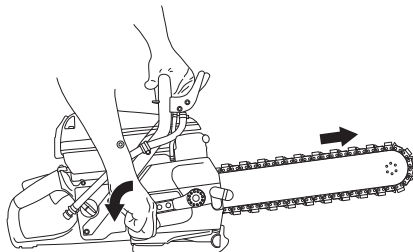
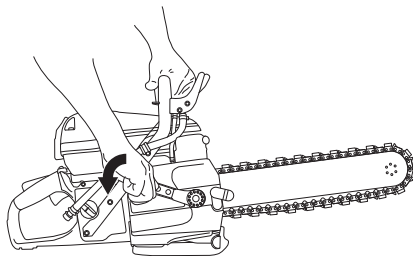
- Откройте крышку регулировочного винта.



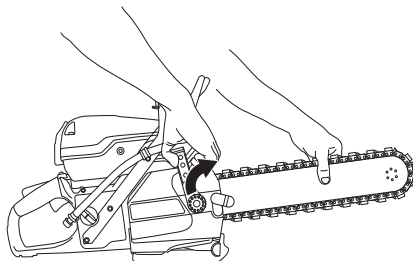
- Откиньте рукоятку назад.



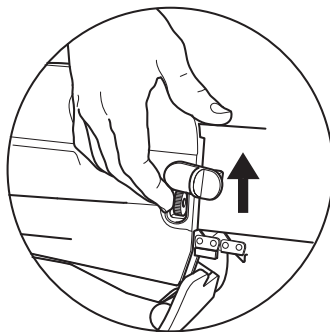
- Продолжайте двигать рукоятку вниз до начала натяжения цепи.



- Приподнимайте шину вверх при движении рукоятки вперед.

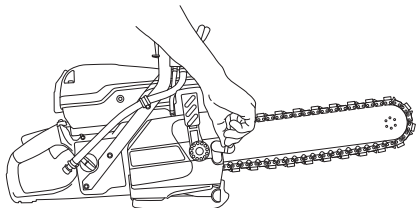


- Зафиксируйте натяжение цепи, затянув стопорный винт.



СБОРКА И НАСТРОЙКИ

- Закройте крышку регулировочного винта.



Правильно натянутая цепь должна легко проворачиваться рукой.

Процедура замены цепи и обода

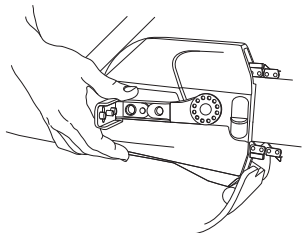


ВНИМАНИЕ! При повторной установке уже использованной цепи она должна монтироваться в том же самом рабочем направлении, что и ранее, для уменьшения износа сегментов и быстрого достижения полной производительности резания.

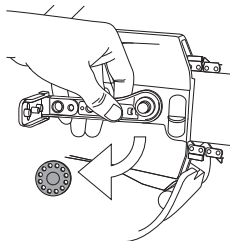
Цепь ни в коем случае не должна устанавливаться в неверном направлении. Ограничители глубины пропила должны задавать надлежащую высоту сегмента в разрезе.

При замене цепи переворачивайте пильную шину для увеличения срока службы шины.

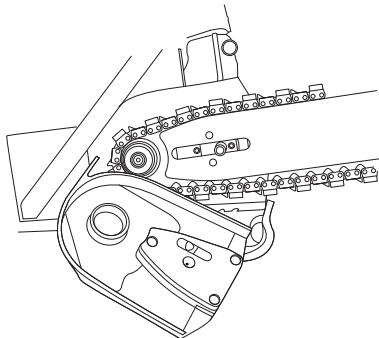
- Откиньте рукоятку назад.



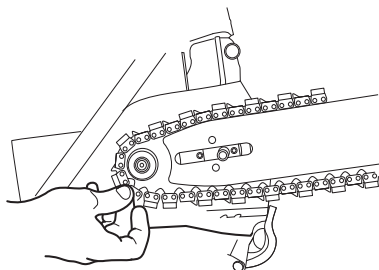
- Нажмите на пружину на рукоятке натяжителя цепи. Отверните гайку регулировки шины против часовой стрелки.



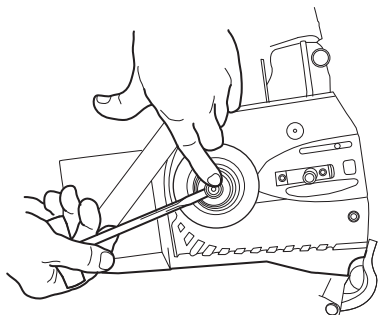
- Снимите крышку.



- Снимите шину и цепь.

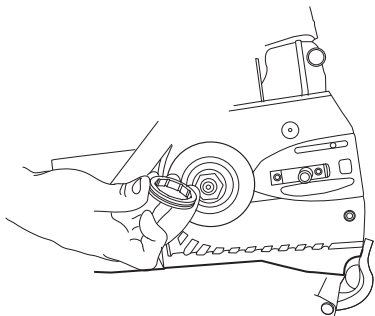


- Снимите пружину, удерживающую два полукруглых элемента, с помощью отвертки.



СБОРКА И НАСТРОЙКИ

- Снимите полукруглые элементы, кожух, уплотнительное кольцо и ведущую звездочку.

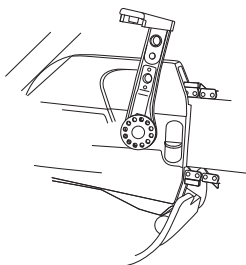


- Сборку деталей производите в обратном порядке.

ВАЖНО! Во время сборки убедитесь, что внешняя крышка совмещена с внутренней, иначе крышки могут быть повреждены. Убедитесь, что регулировочный штифт механизма натяжения цепи попал в отверстие на шине.

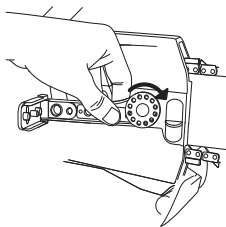
Затяжка гайки шины

Если пильная шина и рукоятка натяжителя цепи ослаблены, гайку шины необходимо затянуть для достижения надлежащего момента натяжения на гайке. Это необходимо, чтобы шина не расшатывалась.

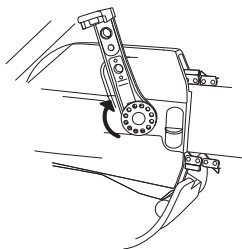


- Переведите рычаг в заднее нижнее положение. Нажмите пружину на рукоятке

натяжителя цепи и поверните рукой гайку шины по часовой стрелке.



- Отпустите пружину. Приподнимайте шину вверх при движении рукоятки вперед. Обратите внимание, что нельзя доводить рукоятку до механического стопора. Стопор предотвращает направление рукоятки вперед, где она мешает резке.



ОБРАЩЕНИЕ С ТОПЛИВОМ

Общие сведения



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! Работа двигателя в закрытых или плохо проветриваемых зонах может привести к смерти от удушья или отравления угарным газом. При работе в траншеях и ямах глубже одного метра для обеспечения надлежащей циркуляции воздуха применяйте вентиляторы.

Топливо и пары топлива огнеопасны и могут привести к тяжелым травмам при вдыхании и контакте с кожей. По этой причине соблюдайте осторожность при обращении с топливом и обеспечивайте надлежащую вентиляцию.

Выхлопные газы двигателя имеют высокую температуру и могут содержать искры, которые могут привести к возгоранию. Запуск инструмента в помещении или рядом с легковоспламеняющимися материалами запрещается!

Не курите и не размещайте какие-либо горячие предметы рядом с топливом.

Топливо

ПРИМЕЧАНИЕ! Агрегат оснащен двухтактным двигателем внутреннего сгорания, и в качестве топлива во всех случаях должна использоваться смесь бензина и масла для двухтактных двигателей. Для получения надлежащего состава топливной смеси важно точно отмерять количество добавляемого масла. При приготовлении небольшого количества топливной смеси даже малая неточность может сильно повлиять на процентный состав топливной смеси.

Бензин

- Используйте высококачественный неэтилированный или этилированный бензин.
- Рекомендуемое минимальное октановое число – 90 (RON). При работе на топливе с октановым числом ниже 90 двигатель может 'стучать'. В результате повышается температура двигателя, что может привести к его серьезным неисправностям.
- Для длительной работы на высоких оборотах рекомендуется использовать бензин с более высоким октановым числом.

Экологичное топливо

HUSQVARNA рекомендует использовать алкилированное топливо, топливо Aspen для двухтактных двигателей или экологичное топливо для четырехтактных двигателей, смешанное с маслом для двухтактных двигателей, как описано ниже. Обратите внимание на то, что при замене типа топлива может потребоваться регулировка карбюратора (см. инструкции в разделе 'Карбюратор').

Разрешается использование бензино-этаноловой смеси E10 (с содержанием этанола в смеси не более 10%). При использовании этаноловых смесей выше E10 топливно-воздушная смесь обедняется, и возможно повреждение двигателя.

Масло для двухтактных двигателей

- Для достижения оптимального результата и эксплуатационных характеристик пользуйтесь маслом HUSQVARNA для двухтактных двигателей, которое специально создано для наших двухтактных двигателей с воздушным охлаждением.
- Ни в коем случае не пользуйтесь маслом, предназначенным для двухтактных двигателей с водяным охлаждением, т.н. 'маслом для подвесных лодочных моторов' (маркировка TCW).
- Ни в коем случае не применяйте масло для четырехтактных двигателей.

Смешивание

- Всегда смешивайте бензин с маслом в чистой емкости, предназначенной для топлива.
- Сначала всегда наливайте половину необходимого количества бензина. Затем добавьте полное количество масла. Смешайте (взболтайте) полученную топливную смесь. Добавьте оставшуюся часть бензина.
- Тщательно смешайте (взболтайте) топливную смесь перед заправкой в топливный бак инструмента.
- Не смешивайте топлива более чем на месячный срок.

Пропорция смешивания

- 1:50 (2%) с маслом для двухтактных двигателей HUSQVARNA или аналогичным.

Бензин н, л	Масло для двухтактных двигателей, л
	2% (1:50)
5	0,10
10	0,20
15	0,30
20	0,40

- 1:33 (3%) с маслом класса JASO FB или ISO EGB для двухтактных двигателей с воздушным охлаждением или в соответствии с рекомендацией производителя масла.

ОБРАЩЕНИЕ С ТОПЛИВОМ

Заправка топливом



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! Следующие меры предосторожности снижают риск возникновения пожара:

Не курите и не размещайте какие-либо горячие предметы рядом с топливом.

Перед заправкой обязательно выключайте двигатель и дайте ему охладиться в течение нескольких минут. Двигатель должен быть выключен, а выключатель должен находиться в положении остановки (STOP).

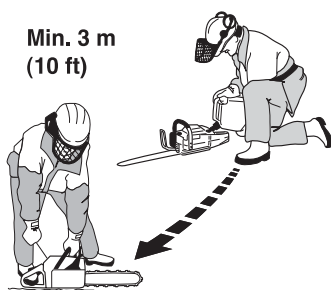
При заправке крышку топливного бака следует открывать медленно, чтобы постепенно стравить избыточное давление.

Очистите поверхность вокруг крышки топливного бака.

После заправки плотно затяните крышку топливного бака.

Если крышка неплотно затянута, то под воздействием вибрации крышка может ослабнуть, что приведет к вытеканию топлива из топливного бака и риску возникновения пожара.

Перед запуском переместите инструмент не менее чем на 3 метра от места заправки.



Min. 3 m
(10 ft)

Никогда не включайте инструмент:

- Если вы пролили топливо или моторное масло на инструмент. Вытрите пролитое и дайте остаткам топлива испариться.
- Если вы пролили топливо на себя или свою одежду, смените одежду. Промойте те части тела, которые были в контакте с топливом. Пользуйтесь мылом и водой.

- Если на инструменте имеет место утечка топлива. Регулярно проверяйте крышку топливного бака и топливные шланги на наличие утечек.
- Если крышка топливного бака не будет надежно затянута после заправки.

Транспортировка и хранение

- При хранении и транспортировке инструмента и топлива не допускайте контакта возможных утечек или паров с искрами или открытым пламенем, например, от электрических машин, электродвигателей, электрических реле/переключателей и котлов/нагревателей.
- Храните и перевозите топливо только в специальных емкостях, предназначенных для этой цели.

Длительное хранение

- Прежде чем направить инструмент на длительное хранение, необходимо опорожнить топливный бак. Выясните на местной заправочной станции, куда вы можете слить излишки топлива.

Защитное снаряжение

Общие сведения

- Запрещается пользоваться инструментом в ситуации, при которой вы не сможете позвать на помощь при несчастном случае.

Средства индивидуальной защиты

Каждый раз при работе с инструментом следует использовать рекомендованные средства индивидуальной защиты. Средства индивидуальной защиты не могут полностью исключить риск получения травмы, но при несчастном случае они снижают тяжесть травмы. За помощью по правильному выбору оборудования обращайтесь к дилеру.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! При работе с такими инструментами, придающими материалу форму, как резчики, шлифовальные или буровые машины, могут образовываться пыль и испарения, содержащие опасные химические вещества. Определите характер материала, подлежащего обработке, и используйте соответствующий респиратор.

Продолжительное воздействие шума влечет за собой необратимое ухудшение слуха. Всегда пользуйтесь рекомендованными защитными наушниками. При использовании защитных наушников обращайте внимание на предупреждающие сигналы или крики. Снимайте наушники сразу после остановки двигателя.

Всегда используйте:

- Специальный защитный шлем
- Защитные наушники
- Сертифицированные защитные очки. Если вы используете защитный щиток для лица, также необходимо носить сертифицированными защитными очками подразумеваются очки, отвечающие нормативам ANSI Z87.1 для США или EN 166 для стран ЕС. Защитный щиток должен соответствовать стандарту EN 1731.
- Респиратор
- Прочные перчатки с нескользящим захватом.
- Плотную прилегающую, прочную и удобную одежду, не стесняющую свободу движений. В процессе резки образуются искры, которые могут вызвать воспламенение одежды.

Husqvarna рекомендует носить одежду из огнестойкого хлопка или плотной хлопчатобумажной ткани. Не используйте одежду, изготовленную из таких материалов, как нейлон, полиэстер или вискоза. В случае воспламенения такой материал может расплавиться и прилипнуть к коже. Не носите шорты

- Обувь со стальным носком и с нескользящей подошвой.

Прочее защитное снаряжение



ВНИМАНИЕ! При работе с инструментом могут возникать искры, способные стать причиной пожара. Всегда держите под рукой средства для тушения пожара.

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

Общие меры безопасности

В этом разделе рассматриваются основные правила техники безопасности при работе с агрегатом. Данная информация ни в коем случае не является заменой профессиональным знаниям и практическому опыту.

- Перед началом работы с инструментом внимательно прочитайте руководство по эксплуатации и убедитесь, что понимаете приведенные здесь инструкции. Мы также рекомендуем, чтобы операторы-новички перед началом работы проходили практическое обучение.
- Помните, что именно вы, оператор, несете ответственность предотвращение травм и материального ущерба в результате несчастных случаев или происшествий.
- Инструмент необходимо содержать в чистоте. Знаки и наклейки должны быть хорошо видны.

Всегда руководствуйтесь здравым смыслом

Невозможно предвидеть все ситуации, с которыми вы можете столкнуться. Будьте всегда осторожны и руководствуйтесь здравым смыслом. Если в какой-либо ситуации вы почувствуете себя неуверенно, прекратите работу и обратитесь за советом к специалисту. Обратитесь к своему дилеру, специалисту по обслуживанию или опытному пользователю. Ни в коем случае не пользуйтесь инструментом в

ЭКСПЛУАТАЦИЯ

ситуациях, когда вы не чувствуете себя достаточно квалифицированным!



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.

Ни в коем случае не позволяйте использовать или обслуживать инструмент детям или взрослым, не имеющим соответствующей подготовки.

Ни в коем случае не позволяйте использовать инструмент посторонним лицам, не убедившись сначала в том, что они прочитали и поняли содержание руководства по эксплуатации.

Ни в коем случае не приступайте к работе с инструментом, если вы устали, находитесь под воздействием алкогольных напитков или наркотиков или принимаете лекарства, которые могут повлиять на зрение, реакцию, координацию или оценку действительности.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! Внесение неразрешенных изменений и/или использование нереккомендованных принадлежностей может привести к серьезной травме или даже смерти пользователя или других лиц. Ни при каких обстоятельствах не допускается внесение изменений в конструкцию инструмента без разрешения производителя.

Запрещается вносить в изделие модификации или использовать изделие, если вы подозреваете, что в его конструкцию внесены изменения другими лицами.

Запрещается пользоваться неисправным инструментом. Проводите регулярные проверки средств защиты, уход и обслуживание в соответствии с данным руководством. Некоторые операции по уходу и обслуживанию должны выполняться только квалифицированными специалистами. См. инструкции в разделе 'Техническое обслуживание'.

Пользуйтесь только оригинальными принадлежностями.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! Во время работы агрегат создает электромагнитное поле. В определенных обстоятельствах это поле может создавать помехи для пассивных и активных медицинских имплантатов. Во избежание риска тяжелой или смертельной травмы лицам с медицинскими имплантатами рекомендуется проконсультироваться с врачом и изготовителем имплантата, прежде чем приступать к эксплуатации данного агрегата.

Техника безопасности на рабочем месте



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! Безопасное расстояние от бензореза составляет 15 метров (50 футов). На вас лежит ответственность за то, чтобы в зоне работ не было животных и посторонних лиц. До начала работ обеспечьте расчистку рабочей зоны и устойчивость собственного положения.

- Наблюдайте, чтобы поблизости не было ничего, что может повлиять на управление инструментом.
- Следите за тем, чтобы никто/ничто не могло касаться режущего инструмента или получить повреждения от отбрасываемых диском частей.
- Запрещается использовать инструмент в плохих погодных условиях, включая густой туман, сильный дождь, порывистый ветер, сильный холод и т.д. Работа в плохую погоду сильно утомляет и вызывает дополнительные риски, например, из-за скользких поверхностей.
- Ни в коем случае не начинайте работу с использованием агрегата, пока участок работы не будет очищен, а вы не будете устойчиво стоять. Следите за возможными неожиданными перемещающимися препятствиями. Следите за тем, чтобы при резке не вываливался и не падал какой-либо материал, способный стать причиной травм оператора. Будьте особенно внимательны при работе на склонах.
- Убедитесь, что рабочая зона достаточно освещена для безопасной работы.
- Убедитесь, что в рабочей зоне и в разрезаемом материале не проложено каких-либо труб или электрических кабелей.
- При разрезании емкости (бочки, трубы или другой емкости) сначала убедитесь, что в ней нет воспламеняющихся или других летучих веществ.

ЭКСПЛУАТАЦИЯ

Водяное охлаждение и подавление пыли

Необходимо во всех случаях использовать водяное охлаждение. Сухая резка вызывает немедленный перегрев и поломку пильной шины и цепи, что влечет за собой риск травм.

Помимо охлаждения пильной шины и цепи, поток воды выносит частицы от шины и приводных звеньев. Поэтому высокое давление воды крайне важно. Рекомендации относительно давления и расхода воды см. в разделе 'Технические характеристики'.

Если водяные шланги, подключенные к источнику водоснабжения, отсоединяются, это указывает на излишне высокое давление.

Кроме того, при влажной резке обеспечивается надлежащее подавление пыли.

Основные методы работы



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! Не наклоняйте пилу на сторону, это может привести к заклиниванию или разрыву цепи и стать причиной травм.

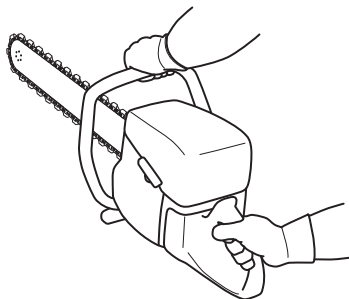
Всячески избегайте шлифовки боковой стороной шины и цепи, в таком случае они почти точно будут повреждены или сломаны, что может привести к громадному ущербу. Пользуйтесь только режущей частью.

Запрещается использовать алмазные цепи для резки пластмассы. При резке выделяется тепло, которое может расплавить пластмассу, что вызовет ее прилипание к цепи и риск отдачи.

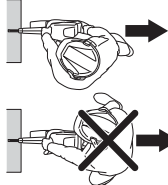
При резке металла образуются искры, которые могут привести к возникновению пожара. Не пользуйтесь инструментом вблизи воспламеняющихся веществ или газов.

- Данный инструмент предназначен для резания бетона, кирпича и различного камня. Использование в каких-либо иных целях запрещается.
- Убедитесь, что цепь не имеет признаков повреждения, в частности свободного хода на звеньях, сломанных ограничителей глубины пропила, приводных звеньев или режущих сегментов.
- Убедитесь, что цепь установлена надлежащим образом, и на ней отсутствуют следы повреждений. См. инструкции в разделах 'Алмазные цепи' и 'Техническое обслуживание'.

- Запрещается резать материалы, содержащие асбест!
- Держите пилу обеими руками, крепко обхватив рукоятки пальцами. Держите правую руку на задней рукоятке, а левую на передней. Таким захватом должны пользоваться все операторы, независимо от ведущей руки (правша или левша). Ни в коем случае не используйте бензорез, удерживая его только одной рукой.



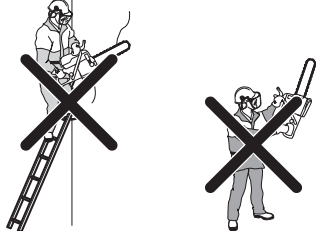
- Стойте параллельно пильной цепи. Не стойте прямо позади. В случае возникновения отдачи пила сместится в плоскости полотна и цепи.



- Находитесь на безопасном расстоянии от пильной цепи при работе двигателя.
- Ни в коем случае не оставляйте инструмент с работающим электродвигателем без присмотра.
- Ни в коем случае не перемещайте инструмент, если режущий инструмент вращается.
- Ни в коем случае не выполняйте резку зоной отдачи шины. См. инструкции в разделе 'Отдача'.
- Сохраняйте прочное равновесие и надежную опору ног.
- Никогда не производите резку выше уровня плеч.
- Ни в коем случае не производите резку, стоя на лестнице. Используйте платформу или помост, если место реза находится выше

ЭКСПЛУАТАЦИЯ

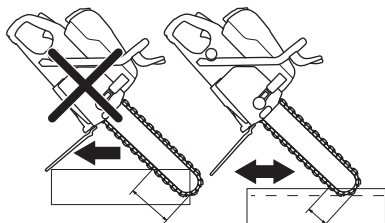
уровня плеч. Не вытягивайте руки с инструментом слишком далеко



- Стойте на удобном расстоянии от обрабатываемого объекта.
- Проверьте, чтобы режущий инструмент не соприкасался с чем-либо при запуске инструмента.
- Плавно подавайте цепь вперед на высокой скорости вращения (на полных оборотах). Поддерживайте полную скорость вращения до завершения резки.
- Позвольте инструменту работать без избыточного нажима или давления на цепь.
- Подавайте инструмент вниз по линии пильной шины и цепи. Боковое давление может повредить пильную шину и цепь, что очень опасно.



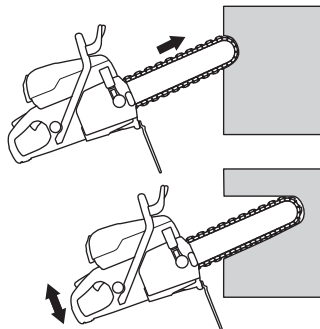
- Медленно перемещайте пильную цепь вперед и назад, чтобы поверхность соприкосновения между цепью и разрезаемым материалом была малой. Это помогает поддерживать низкую температуру пильной цепи и обеспечивает эффективность резки.



В принципе, существуют два метода начала резки объекта большой толщины.

Метод врезания

- Сначала сделайте разрез в стене глубиной 10 сантиметров, используя нижнюю часть оконечности шины. При погружении шины в разрез удерживайте пилу прямо. Поднимая и опуская пилу одновременно с вжатием в стену, вы сможете выполнять эффективную резку на полную глубину.



Метод резки по направляющей



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! Ни в коем случае не пользуйтесь резаком со стандартным режущим инструментом для прореза направляющей. Режущий инструмент образует слишком тонкий направляющий паз, и продолжение резки алмазной пилой неминуемо приводит к опасной отдаче и заклиниванию цепи в прорези.

Этот способ рекомендуется для выполнения абсолютно прямого разреза или прямоугольного выреза.

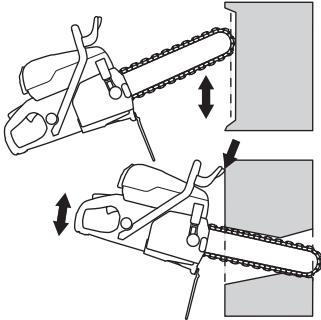
Для наибольшей экономичности резки сначала используйте резак, оборудованный специальным режущим инструментом Husqvarna для предварительной резки под последующую резку алмазной пилой.

- Сначала зафиксируйте планку в месте разреза. Она служит направляющей для резки. Используя нижнюю часть конца полотна, выполните разрез на несколько сантиметров в глубину по всей линии. Вернитесь назад и выполните разрез еще на несколько сантиметров. Продолжайте выполнять резку до тех пор, пока глубина разреза не будет составлять 5-10 см, в зависимости от конкретных требований точности и толщины предмета. Во время продолжительной пилотной резки полотно проходит ровно, в соответствии с методом резки с погружением до достижения полной глубины; в качестве стопора используйте щиток для защиты рук.

ЭКСПЛУАТАЦИЯ

Маятниковая техника резки

- Разрез производится маятниковыми движениями, а пила удерживается ровно лишь на концах разреза. В качестве стопора используйте защитное ограждение для рук.



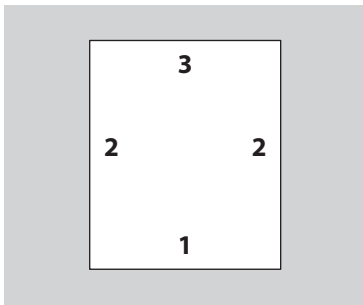
Прорезание отверстий

ПРИМЕЧАНИЕ! Если сначала выполнить верхний, а потом нижний горизонтальный разрез, то объект упадет на диск и зажмет его.

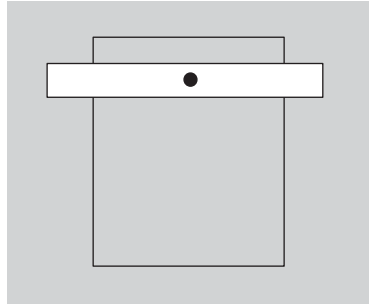
При резке крупных и тяжелых предметов с помощью алмазной пилы усилия настолько велики, что заклинивание может привести к неисправимым повреждениям пильной шины и цепи.

Соблюдайте меры предосторожности, чтобы вас не придавило кусками распиленной балки. Планирование чрезвычайно важно и для вашей собственной безопасности!

- Сначала выполните нижний горизонтальный разрез. Затем выполните верхний горизонтальный разрез. Закончите двумя вертикальными разрезами.



- При вырезании крупных отверстий важно, чтобы вырезаемая часть была закреплена во избежание ее падения на оператора.

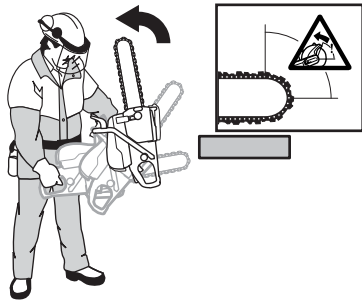


Отдача



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! Отдача происходит внезапно и может быть очень сильной. Бензорез может подбросить вверх и назад к оператору вращательным движением, что может стать причиной тяжелых и даже смертельных травм. До начала работы с использованием инструмента крайне важно понять причины отдачи и то, как можно ее избежать.

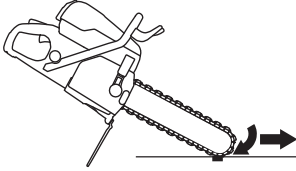
Отдача – это внезапное движение вверх, которое может произойти, когда цепь оказывается занята или застревает в зоне отдачи. В большинстве случаев отдача невелика и не представляет большой опасности. Тем не менее, отдача также может быть очень сильной и отбросить бензорез вверх и назад к оператору вращательным движением, что может стать причиной тяжелых и даже смертельных травм.



ЭКСПЛУАТАЦИЯ

Сила реакции

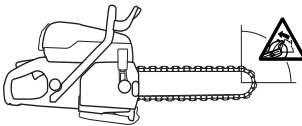
Сила реакции всегда присутствует во время резки. Эта сила действует на инструмент в направлении, противоположном направлению вращения цепи. Большую часть времени эта сила незначительна. Но если цепь оказывается зажата или застревает, сила реакции настолько велика, что вы можете не удержать резак.



Ни в коем случае не перемещайте инструмент, если режущий инструмент вращается. Гироскопические силы могут препятствовать задуманному движению.

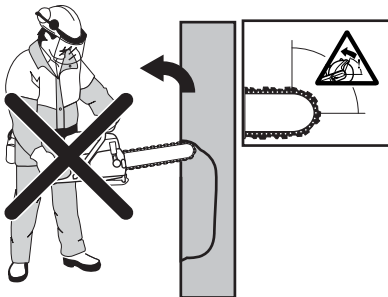
Зона отдачи

Ни в коем случае не выполняйте резку зоной отдачи шины. Если цепь зажата или застряла в зоне отдачи, сила реакции будет толкать резак вверх и назад к оператору вращательным движением и может причинить тяжелую или даже смертельную травму.



Восходящая отдача

Если для резки используется зона отдачи, сила реакции заставляет шину с цепью подниматься вверх в разрезе. Не используйте зону отдачи для работы. Используйте нижний квадрант пильной шины, чтобы избежать восходящей отдачи.



Отдача при защемлении

Защемление происходит, когда разрез смыкается и занимает режущий инструмент. Но если цепь оказывается зажата или застревает,

сила реакции настолько велика, что вы можете не удержать резак.

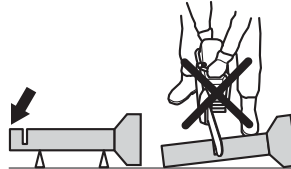


Если цепь зажата или застряла в зоне отдачи, сила реакции будет толкать резак вверх и назад к оператору вращательным движением и может причинить тяжелую или даже смертельную травму. Будьте внимательны и готовы к тому, что объект может сдвигаться. Следите, чтобы обрабатываемый объект не сдвинулся или не произошло что-либо другое, что заставило бы разрез сомкнуться и зажать режущий инструмент.

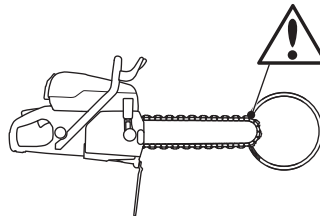
Резка труб

Будьте особенно осторожны при резке труб. Если для трубы не создана надлежащая опора, а разрез не остается открытым в течение всей резки, пильная шина может быть зажата в зоне отдачи, что приведет к сильной отдаче. Будьте особенно осторожны при резке труб с утолщенным оголовком или труб в траншее, которые, если не обеспечена надлежащая опора, могут провиснуть и зажать диск.

Перед началом резки трубу необходимо зафиксировать, чтобы она не сдвигалась или не каталась во время резки.

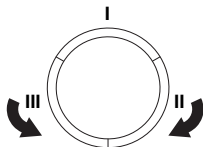


Если дать трубе провиснуть и закрыть рез, шина будет зажата в зоне отдачи, которая может быть очень сильной. Если трубе обеспечена надлежащая опора, то конец трубы будет двигаться вниз, место разреза будет расширяться, и защемления не произойдет.



Надлежащая последовательность резки труб

- 1 Сначала разрежьте сектор I.
- 2 Перейдите к стороне II и выполните разрез от сектора I до нижней части трубы.
- 3 Перейдите к стороне III и выполните разрез оставшейся части окончания трубы сверху вниз.



Как избежать отдачи

Избежать отдачи просто.

- Разрезаемая деталь должна во всех случаях опираться на опоры таким образом, чтобы разрез оставался раскрытым во время резки. При раскрытом разрезе отдачи не происходит. Если разрез смыкается и занимает режущий инструмент, всегда возникает риск отдачи.



- Будьте осторожны при вводе цепи в уже имеющийся разрез. Запрещается выполнять резание по более узкому предварительному разрезу.
- Следите, чтобы обрабатываемый объект не сдвинулся или не произошло что-либо другое, что заставило бы разрез сомкнуться и зажать режущий инструмент.

Транспортировка и хранение

- Надежно закрепляйте оборудование во время транспортировки во избежание повреждения и несчастных случаев.
- См. рекомендации по транспортировке и хранению алмазных цепей в разделе 'Алмазные цепи'.
- См. рекомендации по транспортировке и хранению топлива в разделе 'Обращение с топливом'.
- Храните оборудование в закрываемом на замок помещении, недоступном для детей и посторонних.

ЗАПУСК И ОСТАНОВКА

Перед запуском



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! Перед началом работ проследите за следующим: Перед началом работы с инструментом внимательно прочитайте руководство по эксплуатации и убедитесь, что понимаете приведенные здесь инструкции.

Пользуйтесь средствами индивидуальной защиты. См. пункт 'Средства индивидуальной защиты'.

Не запускайте инструмент со снятым ремнем и щитком ремня. В противном случае сцепление может отсоединиться и стать причиной травмы.

Проверяйте, чтобы крышка топливного бака была надежно закрыта, и не было утечки топлива.

Следите за тем, чтобы в зоне работы не было посторонних; в противном случае возникает риск серьезных травм.

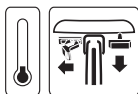
- Выполняйте ежедневное обслуживание. См. инструкции в разделе 'Техническое обслуживание'.

Запуск

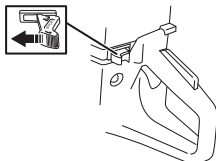


ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! Режущий диск вращается при запуске двигателя. Следите за тем, чтобы он вращался свободно.

При холодном двигателе:



- Убедитесь, что выключатель остановки (STOP) находится в левом положении.

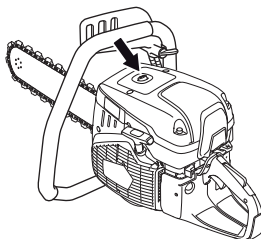


- Пусковое положение дроссельной заслонки и воздушной заслонки устанавливается

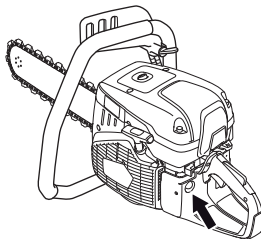
полным вытягиванием рычага воздушной заслонки.



- Разгрузочный клапан: Для облегчения запуска пилы нажмите на клапан для снижения давления в цилиндре. При запуске всегда пользуйтесь разгрузочным клапаном. Клапан автоматически возвращается в исходное положение при запуске инструмента.



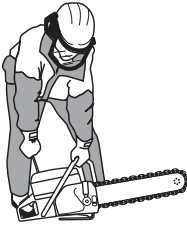
- Нажмите несколько раз на диафрагму подсоса, пока топливо не начнет поступать в нее (примерно 6 раз). Нет необходимости заполнять диафрагму полностью.



- Возьмитесь за переднюю рукоятку левой рукой. Поставьте правую ногу на нижнюю часть задней рукоятки и прижмите инструмент к земле. Вытягивайте рукоятку стартера правой рукой до тех пор, пока

ЗАПУСК И ОСТАНОВКА

двигатель не запустится. Ни в коем случае не наматывайте шнур стартера вокруг руки.



- Как только двигатель запускается, нажмите на рычаг воздушной заслонки, с выдвинутой заслонкой двигатель останавливается через несколько секунд. (Если двигатель все равно останавливается, снова потяните рукоятку стартера.)
- Нажмите на рычаг дросселя для отключения стартового газа, и инструмент переключится на холостой ход.

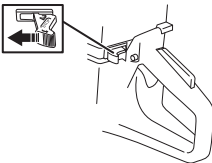
ПРИМЕЧАНИЕ! Плавно потяните шнур стартера правой рукой, пока не почувствуете сопротивление (когда кулачки храповика входят в зацепление), после этого вытягивайте его сильно и быстро.

Не вытягивайте шнур стартера полностью и не выпускайте рукоятку стартера при полностью вытянутом шнуре. Это может привести к повреждению инструмента.

С прогретым двигателем:



- Убедитесь, что выключатель остановки (STOP) находится в левом положении.



- Установите воздушную заслонку в положение подсоса. Положение подсоса

также устанавливает автоматическое пусковое положение дроссельной заслонки.



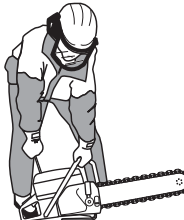
- Разгрузочный клапан: Для облегчения запуска пилы нажмите на клапан для снижения давления в цилиндре. При запуске всегда пользуйтесь разгрузочным клапаном. Клапан автоматически возвращается в исходное положение при запуске инструмента.



- Нажмите на рычаг заслонки, чтобы отключить подсос (пусковое положение дроссельной заслонки сохраняется).



- Возьмитесь за переднюю рукоятку левой рукой. Поставьте правую ногу на нижнюю часть задней рукоятки и прижмите инструмент к земле. Вытягивайте рукоятку стартера правой рукой до тех пор, пока двигатель не запустится. Ни в коем случае не наматывайте шнур стартера вокруг руки.



- Нажмите на рычаг дросселя для отключения стартового газа, и инструмент переключится на холостой ход.

ПРИМЕЧАНИЕ! Плавно потяните шнур стартера правой рукой, пока не почувствуете сопротивление (когда кулачки храповика входят в зацепление), после этого вытягивайте его сильно и быстро.

Не вытягивайте шнур стартера полностью и не выпускайте рукоятку стартера при полностью вытянутом шнуре. Это может привести к повреждению инструмента.

ЗАПУСК И ОСТАНОВКА



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! При работающем двигателе в выхлопных газах содержатся такие химические вещества, как несгоревшие углеводороды и угарный газ. Содержание выхлопных газов может вызвать проблемы с дыханием, рак, пороки развития плода или другие нарушения репродуктивных функций

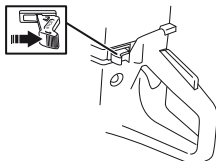
Угарный газ – это вещество без цвета и вкуса, которое всегда присутствует в выхлопных газах. Для начальной стадии отравления угарным газом характерно легкое головокружение, которое пострадавший не всегда испытывает. Если концентрация угарного газа достаточно высока, человек может неожиданно потерять сознание и упасть. Поскольку угарный газ не имеет цвета и запаха, его присутствие невозможно обнаружить. Всегда, когда ощущается запах выхлопных газов, присутствует угарный газ. Ни в коем случае не используйте бензорез в помещении или в траншеях глубиной более 3 футов (1 метра), или в других зонах с недостаточной вентиляцией. Обеспечьте надлежащую вентиляцию при работе в траншеях или других закрытых помещениях.

Остановка



ВНИМАНИЕ! Цепь продолжает вращаться еще около минуты после остановки двигателя. (Вращение цепи по инерции). Следите, чтобы цепь могла свободно вращаться до полной остановки. Небрежность может привести к тяжелым травмам.

- Двигатель выключается переводом выключателя остановки (STOP) в правое положение.



ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

Общие сведения



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! Пользователь может выполнять только те работы по техническому обслуживанию, которые описаны в данном руководстве по эксплуатации. Обслуживание большего объема должно выполняться авторизованной сервисной мастерской.

Двигатель должен быть выключен, а выключатель должен находиться в положении остановки (STOP).

Пользуйтесь средствами индивидуальной защиты. См. пункт 'Средства индивидуальной защиты'.

Срок службы инструмента может быть сокращен, а риск несчастных случаев увеличен, если техническое обслуживание инструмента не выполняется надлежащим образом, а сервис и/или ремонт не выполнены профессионалом. Для получения дополнительных сведений обращайтесь в ближайшую сервисную мастерскую.

- Ваш дилер Husqvarna должен регулярно проверять агрегат и выполнять необходимую регулировку и ремонт.

График технического обслуживания

В графике технического обслуживания перечислены компоненты инструмента, требующие технического обслуживания, а также указан интервал его выполнения. Эти интервалы рассчитаны на основе ежедневной эксплуатации инструмента и могут отличаться в зависимости от частоты использования.

Ежедневное техобслуживание	Еженедельное техобслуживание	Ежемесячное техобслуживание
Очистка	Очистка	Очистка
Наружная очистка		Свеча зажигания
Воздухозаборник охлаждающего воздуха		Топливный бак
Проверка работоспособности	Проверка работоспособности	Проверка работоспособности
Общая проверка	Система гашения вибраций*	Топливная система
Фиксатор рычага дросселя*	Глушитель*	Воздушный фильтр
Выключатель остановки*	Приводной ремень	Привод, сцепление
Щиток для рук, задний правый щиток для рук, крышка муфты и брызгоотражатель*	Карбюратор	
Полотно и алмазная цепь**	Кожух стартера	

*См. инструкции в разделе "Защитные приспособления инструмента".

** См. инструкции в разделе "Алмазные цепи", "Сборка и регулировка" и "Техническое обслуживание".

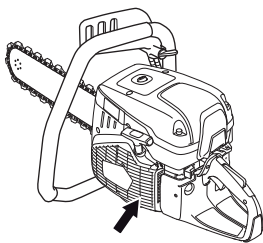
Очистка

Наружная очистка

- Ежедневно после завершения работы промывайте инструмент чистой водой.

Воздухозаборник охлаждающего воздуха

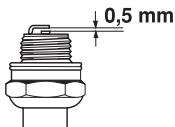
- Очищайте воздухозаборник охлаждения по мере необходимости.



ПРИМЕЧАНИЕ! Загрязненный или засоренный воздухозаборник приводит к перегреву инструмента, что вызывает повреждение поршня и цилиндра.

Свеча зажигания

- Если двигатель не набирает мощность, плохо заводится или плохо работает на холостых оборотах, прежде всего проверяйте свечу зажигания.
- Убедитесь, что колпачок свечи зажигания и провод зажигания не повреждены, чтобы избежать риска поражения электрическим током.
- Если на свече образовался нагар, прочистите ее и проверьте, чтобы зазор между электродами составлял 0,5 мм. При необходимости замените.



ПРИМЕЧАНИЕ! Всегда используйте только рекомендованный тип свечи! Использование ненадлежащего типа свечи может привести к повреждениям поршня/цилиндра.

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

- Неудовлетворительная топливная смесь (излишнее количество или непригодный тип масла).
- Загрязненный воздушный фильтр.

Проверка работоспособности

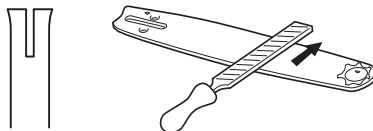
Общая проверка

- Проверьте затяжку гаек и винтов.

Пильная шина

Проводите регулярную проверку:

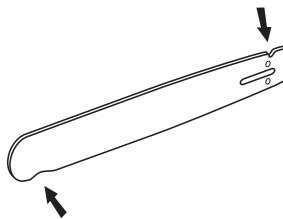
- Нет ли заусенцев по краям пильной шины. При необходимости их следует удалить напильником.



- Не сильно ли изношен паз шины. При необходимости шину следует заменить.



- Насколько сильно деформирована или изношена оконечность шины. "Впадина" на нижней стороне оконечности шины может образовываться вследствие работы при ослабленной цепи.



- Для продления срока службы пильной шины при замене алмазной цепи ее следует переворачивать.



Карбюратор

Карбюратор оснащен фиксированными жиклерами, которые во всех случаях обеспечивают поступление в двигатель надлежащей воздушно-топливной смеси. Когда двигатель теряет мощность или плохо набирает обороты, выполните следующее:

- Проверьте воздушный фильтр и при необходимости замените его. Если это не помогает, обратитесь в авторизованную сервисную мастерскую.

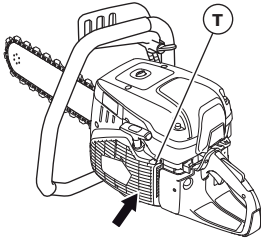
Регулировка холостого хода



ВНИМАНИЕ! Если обороты холостого хода не удается отрегулировать, чтобы диски оставались неподвижными, обратитесь к вашему дилеру/в сервисную мастерскую. Запрещается пользоваться инструментом, пока не произведена надлежащая регулировка или ремонт.

Запустите двигатель и проверьте регулировку холостого хода. При правильной настройке карбюратора режущий диск на холостых оборотах должен оставаться неподвижным.

- Отрегулируйте холостой ход при помощи винта регулировки холостого хода T. Если регулировка необходима, сначала поверните винт по часовой стрелке до тех пор, пока режущий инструмент не начнет вращаться. Затем поверните винт против часовой стрелки до тех пор, пока режущий инструмент не остановится.



Рекомендуемая частота вращения на холостом ходу: 2700 об/мин

Кожух стартера

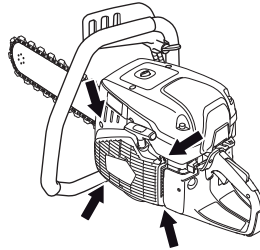


ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! Возвратная пружина в корпусе стартера находится под натяжением и при небрежном обращении может выскочить и причинить травму.

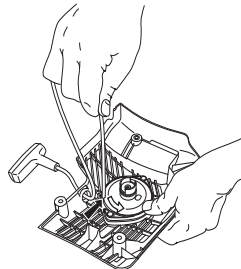
Всегда соблюдайте осторожность при замене возвратной пружины или шнура стартера. Всегда надевайте защитные очки.

Замена поврежденного или изношенного шнура стартера

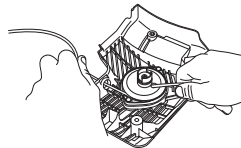
- Ослабьте винты, крепящие стартер к картеру двигателя, и снимите стартер.



- Вытяните шнур стартера примерно на 30 см и вытащите его вверх через выемку на окружности шкива. Если шнур без повреждений: Отпустите натяжение пружины, давая шкиву медленно вращаться обратно.

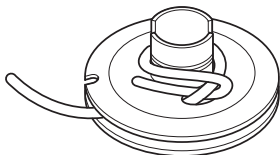


- Снимите остатки старого шнура стартера и проверьте, чтобы возвратная пружина функционировала. Пропустите новый шнур стартера через отверстие в корпусе стартера и в шкиве.



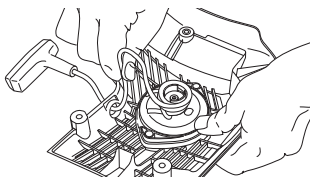
ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

- Закрепите шнур стартера на шкиве, как это показано на рисунке. Туго затяните крепление и проследите, чтобы свободный конец был как можно короче. Закрепите конец шнура в рукоятке стартера.



Натяжение возвратной пружины

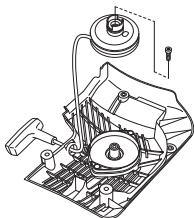
- Пропустите шнур через вырез на окружности шкива и намотайте 3 витка по часовой стрелке вокруг центральной оси шкива.



- Затем потяните за рукоятку стартера, чтобы натянуть пружину. Повторите процесс еще раз, но уже на четыре витка.
- Проследите, чтобы рукоятка стартера после натяжения пружины возвращалась в надлежащее исходное положение.
- Проверьте, чтобы пружина не натягивалась до конечного положения при полном вытягивании шнура стартера. Задержите шкив шнура большим пальцем и проверьте, чтобы можно было повернуть шкив еще минимум на половину оборота.

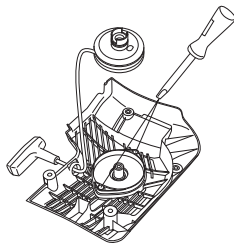
Замена сломанной возвратной пружины

- Открутите винт в центре шкива и снимите шкив.

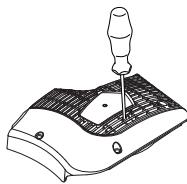


- Помните, что возвратная пружина находится в корпусе стартера под напряжением.

- Ослабьте винты, которыми закреплена кассета пружины.



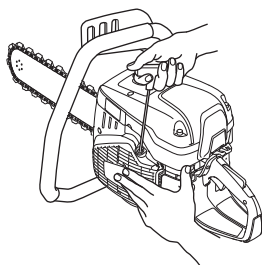
- Переверните стартер и снимите захваты при помощи отвертки, чтобы снять возвратную пружину. Захваты удерживают блок возвратной пружины на стартере.



- Смажьте возвратную пружину легким маслом. Установите шкив на место и натяните возвратную пружину.

Установка стартера на место

- Для установки стартера сначала вытяните шнур стартера и установите стартер на место на картере двигателя. Затем плавно отпустите шнур стартера, чтобы шкив вошел в зацепление с храповиком.



- Затяните винты.

Топливная система

Общие сведения

- Проверьте, чтобы крышка топливного бака и ее уплотнение не были повреждены.
- Проверьте топливный патрубкок. В случае наличия повреждений замените его.

Топливный фильтр

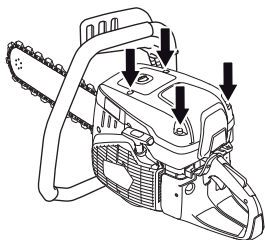
- Топливный фильтр находится внутри топливного бака.

- Топливный бак должен быть защищен от попадания загрязнений при заправке. Это снижает риск сбоев при работе, по причине засорения топливного фильтра, который находится в баке.
- Топливный фильтр не подлежит очистке, при засорении его необходимо заменить новым. Фильтр следует заменять как минимум один раз в год.

Воздушный фильтр

Воздушный фильтр необходимо проверять, только если падает мощность двигателя.

- Отпустите винты. Снимите крышку воздушного фильтра.

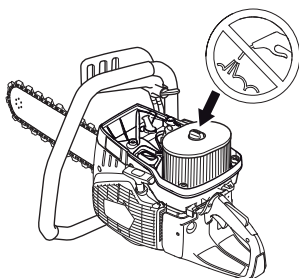


- Проверьте воздушный фильтр и при необходимости замените его.

Замена воздушного фильтра

ПРИМЕЧАНИЕ! Воздушный фильтр нельзя очищать или продувать сжатым воздухом. Это приведет к повреждению фильтра.

- Снимите винт.



- Замените воздушный фильтр.

Привод, сцепление

- Проверьте центр диска сцепления, ведущее колесо и пружины сцепления на предмет износа.

ПОИСК И УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ

Схема действий по поиску и устранению неисправностей



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! Если операции по обслуживанию или устранению неисправностей не требуют включения инструмента, двигатель должен быть выключен, а выключатель находится в положении STOP (СТОП).

Проблема	Возможная причина	Возможное решение
Инструмент не запускается	Неверная процедура запуска.	См. инструкции в разделе 'Запуск и остановка'.
	Выключатель в правом положении (STOP)	Убедитесь, что выключатель остановки (STOP) находится в левом положении.
	В топливном баке отсутствует топливо	Заправьте топливом
	Свеча зажигания неисправна	Замените свечу зажигания.
Цепь вращается с частотой холостого хода	Неисправность муфты	Обратитесь к специалисту по обслуживанию.
	Частота вращения холостого хода слишком высока	Отрегулируйте частоту холостого хода
Цепь не вращается при увеличении оборотов	Слишком сильное натяжение цепи. Всегда должно быть возможно вручную прокрутить алмазную цепь вокруг направляющей шины. Звенья алмазной цепи могут провисать под шиной.	Отрегулируйте натяжение цепи, см. инструкции в разделе 'Сборка и регулировка'.
	Неисправность муфты	Обратитесь к специалисту по обслуживанию.
	Режущий инструмент установлен неправильно	Убедитесь в правильности установки режущего инструмента.
Агрегат не набирает мощность при попытке увеличить обороты	Засорение воздушного фильтра	Проверьте воздушный фильтр и при необходимости замените его.
	Засорение топливного фильтра	Замените топливный фильтр.
	Засорен сапун топливного бака	Обратитесь к специалисту по обслуживанию.
Повышенные уровни вибрации	Режущий инструмент установлен неправильно	Убедитесь, что режущий диск установлен надлежащим образом, и на нем отсутствуют следы повреждений. См. инструкции в разделах 'Режущие диски' и 'Сборка и регулировка'.
	Неисправность режущего инструмента	Замените режущий инструмент и убедитесь в его целостности.
	Неисправность амортизаторов вибраций	Обратитесь к специалисту по обслуживанию.
Повышенная температура инструмента	Фланцы воздухозаборника или системы охлаждения заблокированы	Очистите фланцы воздухозаборника/системы охлаждения
	Проскальзывание / неисправность муфты	Всегда осуществляйте резку на полных оборотах. Проверьте муфту / обратитесь к специалисту по техническому обслуживанию
Низкая скорость резки	Возможное 'засаливание' алмазов или слишком низкое давление подачи.	В течение некоторого времени выполняйте резку мягкого абразивного материала, например, песка или кирпича.
Преждевременное растяжение цепи.	Недостаточное давление воды. Недостаточное давление воды может привести к чрезмерному износу алмазной цепи, в результате чего возможна потеря прочности с последующим разрывом алмазной цепи.	Увеличьте давление воды.
Алмазная цепь соскакивает с шины	Неадекватное натяжение цепи	Отрегулируйте натяжение цепи, см. инструкции в разделе 'Сборка и регулировка'.
	Ввод пилы в паз, который уже чем толщина сегментов алмазной цепи.	См. инструкции в разделе 'Эксплуатация'.
	Недостаточное давление подачи во время резки.	Не позволяйте пиле отскакивать и вибрировать.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Технические данные

Технические данные	K970 II Chain/K970 III Chain
Двигатель	
Объем цилиндра, см ³ /куб. дюйм	93,6/5,7
Внутренний диаметр цилиндра, мм/дюйм	56/2,2
Ход поршня, мм/дюйм	38/1,5
Обороты холостого хода, об/мин	2700
Полностью открытая дроссельная заслонка – без нагрузки, об/мин	9300 (+/-150)
Мощность, кВт/л.с. при об/мин	4,8/6,5 @ 9000
Система зажигания	
Изготовитель системы зажигания	SEM
Тип системы зажигания	Конденсаторный (CD)
Свеча зажигания	Champion RCJ 6Y/NGK BPMR 7A
Зазор между электродами, мм/дюйм	0,5/0,02
Топливная и смазочная система	
Изготовитель карбюратора	Walbro
Тип карбюратора	RWJ-7
Емкость топливного бака, л/ам. жидких унций	1/33,8
Водяное охлаждение	
Рекомендуемое давление воды, бар/фунт на кв. дюйм	1,5-10 / 22-150
Рекомендуемый расход воды, л/мин / галл. (ам.)/мин	8/2
Вес	
Вес без топлива и режущего оборудования, кг/фунты	9,7/21,4

Излучение шума (см. примечание 1)	
Уровень мощности звука, измеренный, дБ(A)	114
Уровень мощности звука, гарантированный L _{WA} дБ(A)	115
Уровни шума (см. примечание 2)	
Эквивалентный уровень звукового давления на уши оператора, дБ (A)	104
Эквивалентные уровни вибрации, a _{hveq} (см. примечание 3)	
Передняя рукоятка, м/с ²	3,6
Задняя рукоятка, м/с ²	4,7

Примечание 1: Эмиссия шума в окружающую среду измеряется мощностью звука (L_{WA}) согласно Директиве ЕС 2000/14/ЕС. Разница между гарантированной и измеренной мощностью звука заключается в том, что гарантированная мощность звука также учитывает разброс результатов измерений и их отклонение для устройств одной и той же модели, согласно директиве 2000/14/ЕС.

Примечание 2: Эквивалентный уровень звукового давления, согласно ISO 19432, вычисляется как взвешенная по времени сумма энергии для различных уровней звукового давления при различных условиях работы. Указанные данные об эквивалентном уровне звукового давления для инструмента имеют типичный статистический разброс (стандартное отклонение) 1 дБ(A).

Примечание 3: Эквивалентный уровень вибрации, согласно ISO 19432, вычисляется как взвешенная по времени сумма энергии для уровней вибрации при различных условиях работы. Условия испытаний в соответствии с EN ISO 22867. Указанные данные об эквивалентном уровне вибрации имеют типичный статистический разброс (стандартное отклонение) в 1 м/с².

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Режущий инструмент

Направляющая шина и алмазная цепь	Число сегментов алмазной цепи:	Ширина сегмента алмазной цепи, мм/дюйм:	Шаг алмазной цепи, мм/дюйм:	Макс. глубина резания, мм/дюйм	Скорость цепи при макс. частоте вращения двигателя, м/с / фут/с
12 дюймов (300 мм)	25	5,7/0,22	11,278 / 7/16	350/14	29/95
14 дюймов (350 мм)	32	5,7/0,22	9,525 / 3/8	400/16	26/85
16 дюймов (400 мм)	29	5,7/0,22	11,278 / 7/16	450/18	29/95

Декларация соответствия ЕС

(Только для Европы)

Husqvarna AB, SE-561 82 Huskvarna, Швеция, тел.: +46-36-146500, настоящим гарантирует, что ручной резчик Husqvarna K970 II Chain, K970 III Chain с серийными номерами 2016 года и далее (на табличке данных серийный номер следует после цифр, обозначающих год изготовления) соответствует требованиям ДИРЕКТИВЫ СОВЕТА ЕВРОПЫ:

- от 17 мая 2006 года 'о машинах и механизмах' 2006/42/ЕС.
- от 26 февраля 2014 года 'об электромагнитной совместимости' 2014/30/EU.
- от 8 мая 2000 года 'об эмиссии шума в окружающую среду' 2000/14/ЕС. Оценка соответствия нормам согласно Приложению V.

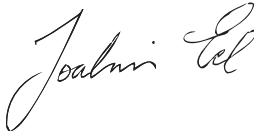
Информация по эмиссии шума представлена в разделе 'Технические характеристики'.

Применяются следующие стандарты: EN ISO 12100:2010, EN ISO 14982:2009, CISPR12:2007+AMD1:2009, EN ISO 19432:2012

Уполномоченная организация: 0404, SMP Svensk Maskinprovning AB, Box 7035, SE-750 07, Uppsala, Швеция, осуществила для фирмы Husqvarna AB добровольную типовую проверку изделия в соответствии с директивой по машиностроению (2006/42/ЕС). SEC/10/2286.

Кроме того, компания SMP Svensk Maskinprovning AB, Box 7035, SE-750 07, Uppsala, Швеция, подтвердила соответствие приложению V к Директиве Совета от 8 мая 2000 года "об эмиссии шума в окружающую среду" 2000/14/EG. Сертификату присвоен номер: 01/169/033 - K970 II Chain/K970 III Chain

Гетеборг, 30 марта 2016 года



Joakim Ed

Директор международного отдела разработок

Подразделение строительного оборудования Husqvarna AB

(Уполномоченный представитель Husqvarna AB, ответственный за техническую документацию.)

Оригинальные инструкции

1157312-56



2017-03-27 Rev2