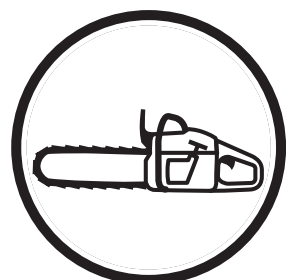




Руководство для пользователя

317 EL
321 EL



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

Russian

Оригинальные инструкции

СОДЕРЖАНИЕ

Содержание	1	Предохранительная фрикционная муфта	11
Декларация о соответствии требованиям ЕС	1	Электронная защита от перенапряжения 2000W	11
Символы	2	Режущий инструмент	11
Внимание! Прочтите перед эксплуатацией цепной пилы	2	Смазка цепи и шины	12
		- Масло для цепи	12
Технические спецификации	4	- Заливка масла для цепи	12
Детали цепной пилы	5	- Контроль автоматической системы смазки цепи	12
Безопасная эксплуатация	5	- Контроль износа цепи	12
Запуск и остановка	7	Заточка цепи	13
Ежедневный осмотр и техобслуживание	7	Обрезка ветвей и сучьев	13
Предотвращение отброса пилы	8	Раскряжевка	14
Тормоз цепи с устройством защиты от отброса	9	Валочные операции	14
- Контроль устройства защиты от отброса	9	- Опасная зона	15
- Контроль ручного тормоза цепи	9	- Направление валки	15
- Контроль инерционного тормоза цепи	9	- Обрезка веток/Отход при валке	15
Монтаж шины и регулировка цепи	10	- Валка	15
Уловитель цепи	11		
Щиток для правой руки	11		

ДЕКЛАРАЦИЯ СООТВЕТСТВИЯ ТРЕБОВАНИЯМ ЕС

Husqvarna AB, 561 82, Huskvarna, Швеция, Заявляем под нашу исключительную ответственность, что изделие (изделия):

категория **Электрическая цепная пила**

Тип..... **Husqvarna 317EL & 321 EL**

Тип режущего устройства. **Вращающееся лезвие**

Год изготовления **Вращающееся лезвие**

соответствует необходимым требованиям и положениям следующих Директив ЕС: **2011/65/EU, 2006/42/EC, 2006/95/EC, 2004/108/EC, 2000/14/EC** основываясь на следующих применяемых согласованных стандартах Европейского Союза: **EN60745-1, EN60745-2-13, EN50366, EN55014-1, EN55014-2, EN61000-3-2, EN61000-3-3.**

Уведомляемая организация, которая проводила проверку на соответствие стандартам ЕС согласно: **INTERTEK SEMKO AB**, 0413, PO Box 1103, 164 22 KISTA, Швеция, представила отчеты о оценке соответствия согласно статье 12, раздел 3 (с).

Сертификат №. **1117352**

Максимальный уровень звукового давления по шкале A (L_{pA}) на рабочем месте, измеряемый в соответствии со стандартами EN60745-2-13, указан на образце данного(ых) изделия(й) и соответствует Уровню шума в таблице. Максимальное взвешенное значение вибрации, воздействующее на руку и измеряемое в соответствии со стандартами EN60745-2-13, указано на образце данного(ых) изделия(й) и соответствует Значению вибрации a_h в таблице.

Заявленное суммарное значение вибрации измерялось в соответствии со стандартным испытательным методом и может быть использовано для сравнения одного инструмента с другим. Заявленное суммарное значение вибрации может также быть использовано для предварительной оценки воздействия.

Предупреждение: Вибрационная эмиссия при фактическом использовании электроинструмента может отличаться от заявленного суммарного значения в зависимости от того, как инструмент используется. Операторы должны определять меры безопасности, чтобы защитить себя, на основе оценки воздействия при фактических условиях использования (принимая в расчет все части операционного цикла, такие как периоды времени, когда инструмент был выключен и когда он работал холостую в добавление ко времени запуска).

2000/14/EC: Значения измеренной акустической мощности L_{WA} и гарантированной акустической мощности L_{WA} соответствуют табличным значениям.

Процедура оценки соответствия **Annex V**

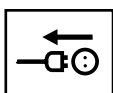
Ulm 22/12/2010



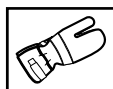
P. Lamelli

Директор по общим научным исследованиям и разработкам - ручной инструмент, Владелец технической документации

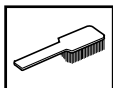
СИМВОЛЫ, ИСПОЛЗУЕМЫЕ В РУКОВОДСТВЕ ДЛЯ ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ



Обязательно отключайте подачу питания перед очисткой или техобслуживанием



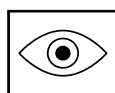
Всегда пользуйтесь только рекомендуемыми защитными перчатками



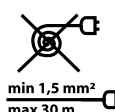
Цепную пилу следует регулярно чистить



Пользуйтесь только рекомендуемыми маской и защитными очками



Визуальный контроль



Нельзя пользоваться смотанным удлинителем.
Минимальное поперечное сечение провода: 1,5 мм²
Макс. длина кабеля: 30 м
Напряжение: 230 V



ВНИМАНИЕ!
Цепные пилы опасны!
Небрежное или неправильное обращение может привести к тяжелым или смертельным травмам.

Символы на цепной пиле:



ВНИМАНИЕ!
Цепные пилы опасны! Небрежное или неправильное обращение может привести к серьезным или смертельным травмам!



Прежде чем начать пользоваться пилой, внимательно прочтите руководство для пользователя и убедитесь, что вы хорошо понимаете все инструкции.



Цепная пила имеет двойную изоляцию.



Всегда пользуйтесь:
• Рекомендуемым шлемом
• Рекомендуемыми защитными наушниками
• Рекомендуемыми защитными очками и маской



Данный продукт соответствует действующим директивам ЕС.



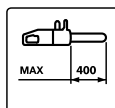
Шумоизлучения в окружающую среду в соответствии с директивами ЕС. Выбросы в окружающую среду специфицированы в «ТЕХНИЧЕСКИХ СПЕЦИФИКАЦИЯХ», стр. 4, и на ярлыке.



Не подвержайте цепную пилу воздействию дождя или влаги.



Отключите подачу питания в случае повреждения кабеля питания.



Максимально допустимая длина шины



С данным продуктом нельзя обращаться, как с обычными отходами домашнего хозяйства. Его следует сдать в пункт утилизации электронного и электрического оборудования. Обеспечивая правильную утилизацию данного продукта, вы помогаете избежать возможных негативных последствий для окружающей среды и здоровья людей, которые могут возникнуть при неправильном обращении с данным продуктом после того, как он пришел в негодность. Для более детальной информации относительно утилизации данного продукта, обратитесь, пожалуйста, в местную контору по утилизации отходов, в службу по утилизации отходов домашнего хозяйства или в магазин, где вы приобрели данный продукт.

ВНИМАНИЕ! ПЕРЕД ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ЦЕПНОЙ ПИЛЫ:

Основные меры предосторожности при пользовании электроинструментом



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Прочитайте все меры предосторожности и все инструкции.

Несоблюдение мер предосторожности и инструкций может иметь следствием поражение электрическим током, пожар и/или серьезное ранение. **Сохраните все предупреждения и инструкции для дальнейшего использования.** Термин "электроинструмент" в мерах предосторожности относится к инструментам с питанием от электрической сети (через провод) или к инструментам с питанием от батарей (беспроводным).

1) Меры предосторожности на месте работы

- Поддерживайте место работы в чистоте и хорошо освещенным. На загроможденных или неосвещенных участках часто случаются несчастные случаи.
- Не пользуйтесь электроинструментом во взрывоопасной атмосфере, такой как в присутствии легковоспламеняющихся жидкостей, газов или пыли. Электроинструмент производит искры, которые могут воспламенить пыль или испарения.
- Не позволяйте детям и посторонним людям приближаться к Вам, когда Вы работаете с электроинструментом. Отвлечение внимания может вызвать потерю контроля над инструментом.

2) Меры предосторожности при работе с электричеством

- Штепсели электроинструментов должны подходить к розеткам электрической сети. Никогда и никоим образом не переделывайте штепсель. Не используйте никаких переходников для подключения заземленных электроинструментов к розетке электрической сети. Неизменные штепсели и подходящие розетки уменьшают риск поражения электрическим током.
- Избегайте соприкосновения с заземленными поверхностями, такими как трубопроводы, радиаторы, электроплиты или холодильники. Существует повышенный риск поражения электрическим током, если Ваше тело заземлено.
- Не подвержайте электроинструмент воздействию дождя или влажных условий. Вода, попавшая в электроинструмент, увеличит риск поражения электрическим током.
- Не подвержайте провод неправильному обращению. Никогда не используйте провод электроинструмента для переноски, волочения или вытаскивания штепселя из розетки электрической сети. Держите провод в стороне от нагреваемых поверхностей, масла, острых краев или движущихся частей машин. Поврежденные или спутанные провода увеличивают риск поражения электрическим током.
- При работе с электроинструментом вне помещений используйте удлинитель, подходящий для применения на открытом воздухе. Использова

ниепровода,подходящего для применения на открытом воздухе,уменьшает риск поражения электрическим током.

f) Если работа с электроинструментом в сыром месте является неизбежной, используйте источник питания с устройством защиты от токов замыкания на землю. Использование устройства защиты от токов замыкания на землю уменьшает риск поражения электрическим током.

3) Личная безопасность

a) При работе с электроинструментом будьте бдительны, смотрите, что Вы делаете и используйте здравый смысл. Не пользуйтесь электроинструментом, когда Вы устали или находитесь под воздействием наркотиков, алкоголя или лекарств. Момент невнимания при работе с электроинструментом может привести к серьезному ранению.

b) Используйте средства личной защиты. Всегда одевайте защитные очки. Средства защиты,такие как противогаз,респиратор,нескользкие защитные ботинки,каски или слухозащитные приспособления,используемые в соответствующих условиях,уменьшат риск ранения.

c) Предотвращайте непреднамеренный запуск. Убедитесь, что переключатель находится в выключенном положении перед тем, как подсоединить инструмент к источнику электропитания и/или к аккумуляторной батарее, а также при поднятии или переноске инструмента. Переноска электроинструмента с пальцем на переключателе или источника питания во включенном состоянии может послужить причиной несчастного случая.

d) Уберите любой регулировочный клин или гаечный ключ перед тем, как включить электроинструмент. Гаечный ключ или клин, подсоединенный к вращающейся части электроинструмента может послужить причиной ранения.

e) Не тянитесь далеко. Всегда сохраняйте равновесие и устойчивость. Это позволит Вам сохранить лучший контроль над электроинструментом в неожиданных ситуациях.

f) Одевайтесь должным образом. Не носите одежду свободного покроя или ювелирные украшения. Держите волосы, одежду и перчатки в стороне от движущихся частей. Просторная одежда, ювелирные украшения или длинные волосы могут быть захвачены движущимися частями.

g) Если имеются подсоединяемые устройства для удаления и сбора пыли, убедитесь, чтобы они были подсоединены и правильно использовались. Использование пылесборника может уменьшить опасность, связанные с пылью.

4) Использование электроинструмента и уход за ним

a) Не форсируйте работу электроинструмента. Используйте для работы правильный электроинструмент. Правильный электроинструмент сделает работу лучше и безопаснее на той скорости, для которой он предназначен.

b) Не пользуйтесь электроинструментом, если переключатель не включает и не выключает его. Любой электроинструмент, который не контролируется переключателем, является опасным и должен быть отремонтирован.

c) Отсоедините штепсель от источника электропитания и/или аккумуляторную батарею от электроинструмента перед тем, как делать какие-либо регулировки, менять насадки или перед укладкой электроинструмента на хранение. Такие профилактические меры безопасности уменьшат риск случайного запуска электроинструмента.

d) Храните неиспользуемый электроинструмент вне досягаемости детей и не позволяйте людям, не умеющим обращаться с электроинструментом или не ознакомившимся с этими инструкциями, работать с электроинструментом. Электроинструмент является опасным в руках неопытных пользователей.

e) Содержите электроинструмент в исправности. Проверяйте движущиеся части на разрегулировку или заедание, проверяйте, нет ли сломанных частей, а также на любое другое состояние, которое может повлиять на работу электроинструмента. Если электроинструмент сломается, отремонтируйте его перед тем, как использовать. Много несчастных случаев происходит из-за плохого ухода за электроинструментом.

f) Поддерживайте режущие инструменты острыми и чистыми. Режущие инструменты, поддерживаемые в исправности и с острыми режущими кромками, менее подвержены заеданию и легче контролируются.

g) Пользуйтесь электроинструментом, насадками, вставными резцами и т.п. согласно этим инструкциям, принимая во внимание условия работы и ту работу, которая должна быть проделана. Использование электроинструмента для целей, отличных от тех, для которых он предназначен, может послужить причиной возникновения опасной ситуации.

5. Техническое обслуживание

a) Техническое обслуживание Вашего электроинструмента должно проводиться квалифицированным ремонтным персоналом, использующим только идентичные запасные части. Это обеспечит поддержание безопасности электроинструмента.

Правила безопасного использования цепной пилы

• Старайтесь держать части тела как можно дальше от работающей пилы. Перед включением пилы убедитесь, что цепь ни с чем не соприкасается. Невнимательность во время использования цепной пилы может привести к затягиванию пилой одежды или серьезным травмам.

• Всегда удерживайте заднюю ручку пилы правой рукой, а переднюю ручку левой. Обратное положение рук при удержании цепной пилы повышает опасность травм и категорически не должно применяться.

• Держите инструмент только за изолированные поверхности, так как пильная цепь может прийти в соприкосновение со скрытой проводкой или собственным шнуром. При соприкосновении пильной цепи с проводом, который находится под напряжением, неизолированные металлические части инструмента могут также оказаться под напряжением, и есть опасность, что оператор получит удар электрическим током.

• Используйте защитные очки и средства защиты органов слуха. Кроме того, рекомендуется использовать защитную экипировку для головы, рук, ног и ступней. Отвечающая требованиям защитная одежда снижает риск ранения отлетевшими щепками или случайный контакт с цепью.

• Не работайте с пилой на дереве. Работа с пилой на дереве может стать причиной несчастных случаев.

• Всегда сохраняйте надежную опору и запускайте цепную пилу, только когда стоите на неподвижной, безопасной и ровной поверхности.

Скользкие или неустойчивые поверхности, такие как лестница, могут вызвать потерю равновесия или контроля над цепной пилой.

• Обрезая ветку, находящуюся под нагрузкой, будьте готовы к ее освобождению. Когда исчезает напряжение древесных волокон, спружинившая ветка может ударить работника и/или вызвать потерю контроля над цепной пилой.

• Кустарник и молодые деревья обрезайте с особой осторожностью.

Гибкая древесина может зажать цепь пилы, ударить в сторону работника или лишить его равновесия.

• Переносите выключенную пилу за переднюю ручку, держа ее как можно дальше от тела. При транспортировке или хранении всегда используйте защитный чехол шины. Правильное обращение с пилой снижает риск случайного контакта с подвижной цепью.

• Смазывайте и натягивайте цепь, а также заменяйте компоненты пилы как указано в руководстве. Плохо натянутая или смазанная цепь грозит повреждением или отбросом пилы.

• Следите за тем, чтобы ручки пилы были всегда сухими, чистыми и незамазанными. Замасленные ручки являются скользкими, что может вызвать потерю контроля над пилой.

• Используйте пилу только для работы с древесиной. Не используйте пилу для целей, не предусмотренных в данном руководстве. Например, не используйте цепную пилу для резки пластика, кирпичной кладки или недревесных строительных материалов. Использование пилы для целей, отличных от тех, для которых она предназначена, может стать причиной опасной ситуации.

Причины отброса пилы и действия по их предотвращению

Отброс пилы происходит, когда верхняя часть шины соприкасается с каким-либо предметом или когда пила застревает в древесине.

В некоторых случаях контакт концевой части с объектом может стать причиной внезапной реверсивной реакции, которая отбрасывает шину в направлении работника.

При защемлении верхней части шины она также с силой отбрасывается назад в направлении работника. В каждом из указанных случаев можно потерять контроль над пилой и получить травму. Не полагайтесь исключительно на предохраняющие устройства пилы. Работающий с цепной пилой должен всегда принимать необходимые меры предосторожности во избежание травм и несчастных случаев.

Отброс пилы возможен в результате ненадлежащего и/или неправильного использования инструмента или при определенных условиях и может быть предотвращен при соблюдении соответствующих мер предосторожности, описанных ниже.

• Сохраняйте жесткий захват, удерживая ручки цепной пилы обеими руками; положение тела и рук позволит противодействовать силе отброса. Сила отброса может контролироваться работником при соблюдении мер предосторожности. Не выпускайте пилу из рук.

• Не производите резку выше уровня плеч. Выполнение данного требования помогает предотвратить непроизвольный контакт концевой части шины с объектом и способствует большему контролю над цепной пилой в непредвиденных ситуациях.

• При замене используйте только указанные изготовителем шины и цепи. Неподходящие сменные цепи и шины могут привести к поломке цепи и/или отбросу пилы.

• Производите технический уход и заточку пилы согласно инструкции изготовителя. Износ ограничителя глубины пропила может привести к усилению отброса пилы.

ТЕХНИЧЕСКИЕ СПЕЦИФИКАЦИИ

Модель

		317 EL	321 EL
Номинальная мощность	кВт	1,7	2,1
Предохранительная фрикционная муфта		Да	Да
Электронное управление пуском		-	Да
Электронное управление скоростью		-	Да
Электронная защита от перенапряжения		-	Да

Вес

Без шины и цепи	кг	4,4	4,4
С 14" шиной и цепью	кг	5,1	5,1

Смазка цепи

Объем масляного бака	литры	0.1	0.1
Расход масла, приблизительно	литры	0.1/20 мин.	0.1/20 мин.
Масляный насос		автомат	автомат

Уровни шума, L_{pA}

Эквивалентная интенсивность шума в ушах оператора, в соответствии с международными стандартами	dB(A)	93	93
Уровень неопределенности K для a_n	dB(A)	2,0	2,0

Излучения шума

Звуковая мощность, измеренная	LW dB(A)	104	104
Звуковая мощность, гарантируемая	LWA dB(A)	106	106

Вибрация, a_n

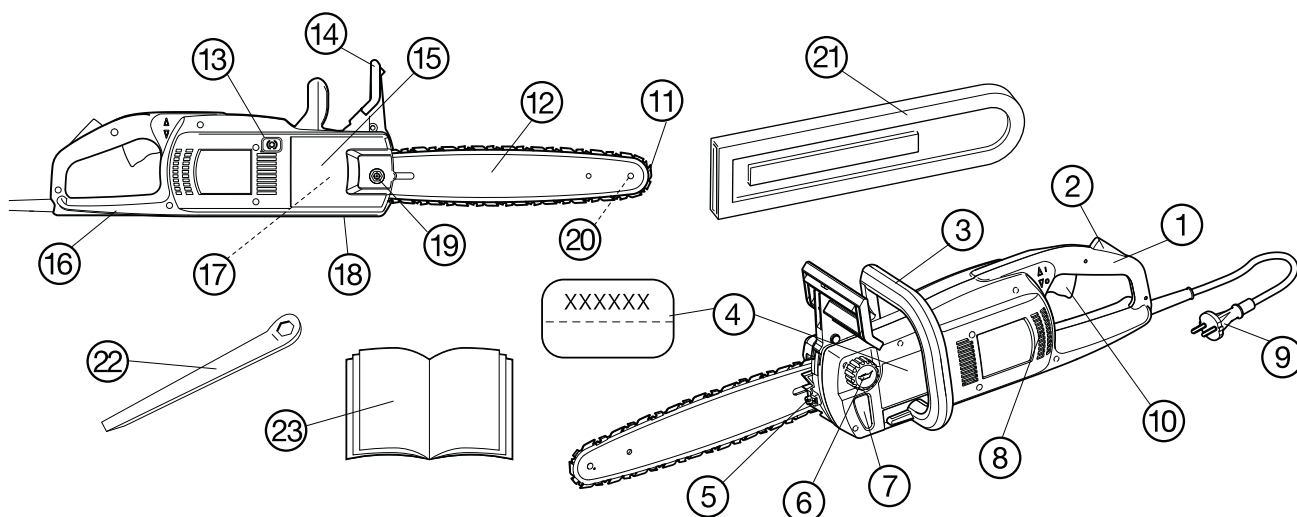
Передняя рукоятка	м/сек. ²	3,4	3,4
Задняя рукоятка	м/сек. ²	3,7	3,7
Погрешность	м/сек. ²	1,5	1,5

Цепь, шина

Рекомендуемая длина шины	дюйм/см	12/30	12/30
	дюйм/см	14/35	14/35
	дюйм/см	16/40	16/40
Эффективная длина пропила	дюйм/см	12/30	12/30
	дюйм/см	14/35	14/35
	дюйм/см	16/40	16/40
Скорость цепи, без нагрузки	м/сек. (привод)	14,5 (6 зуб)	15,2 (6 зуб)
Скорость цепи, номинальная мощность	м/сек. (привод)	12,5 (6 зуб)	12,2 (6 зуб)
Шаг цепи	дюйм	3/8	3/8
Ширина паза шины	дюйм/мм	.050"/1.3	.050"/1.3
Кол-во ведущих звеньев	12"/14"/16"	45/52/56	45/52/56

дюймы	дюймы/мм	дюймы/мм	°	°	°	дюймы/мм	дюймы/см/зв.прив.
H 37 3/8	.050/1,3	5/32 / 4,0	85°	30°	0°	.025 / 0,65	12/30/45 14/35/52 16/40/56

ДЕТАЛИ ЦЕПНОЙ ПИЛЫ



- | | | |
|-------------------------------------|---|---|
| 1. Задняя рукоятка | 11. Цепь | |
| 2. Кнопка отключения подачи питания | 12. Шина | |
| 3. Передняя рукоятка | 13. Кнопка отпуска тормоза цепи | |
| 4. Пластина с серийным № | 14. Рукоятка тормоза цепи | |
| 5. Натяжитель цепи | 15. Крышка привода цепи | |
| 6. Бак масла для цепи | 16. Защитный щиток правой руки – защищает правую руку при обрыве цепи или ее соскока с шины | |
| 7. Уровень масла для цепи | 17. Ведущая звездочка – закрыта крышкой привода цепи | |
| 8. Вентиляционные щели | | |
| 9. Кабель электропитания | | 18. Уловитель цепи – улавливает цепь при ее обрыве или срыве с шины |
| 10. Кнопка подачи питания | | 19. Гайка шины |
| | | 20. Ведомая звездочка |
| | | 21. Защитный кожух для шины |
| | | 22. Комбинированный ключ |
| | | 23. Руководство по эксплуатации |

БЕЗОПАСНАЯ ЭКСПЛУАТАЦИЯ



ВНИМАНИЕ!

При работе никогда не держите пилу одной рукой. Это может привести к серьезным травмам для оператора, его помощников и стоящих рядом людей. Цепная пила с электроприводом сконструирована так, что при работе ее необходимо держать обеими руками.

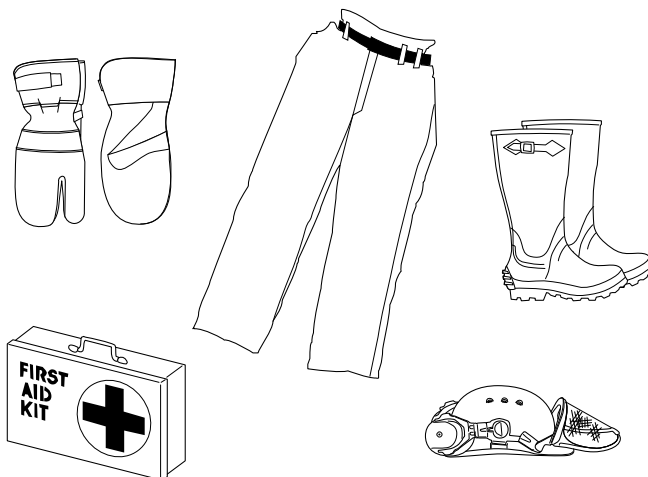
Использование дополнительного оборудования и/или одежды, не соответствующих рекомендациям, приведенным в «Руководстве для пользователя», может привести к серьезным травмам.

Ни в коем случае не разрешается вносить какие-либо изменения в конструкцию пилы без разрешения на то ее производителя. Используйте только оригинальные запасные части. Неавторизованное изменение конструкции и/или использование неоригинальных запасных частей может привести к серьезным или смертельным травмам оператора или других лиц.

- Одевайтесь так, чтобы сделать вашу работу безопасной. Не надевайте украшений и свободной одежды, которые могут быть захвачены движущимися частями пилы.

Надевайте:

- Рекомендуемую маску или защитные очки
- Рекомендуемые средства защиты органов слуха
- Рекомендуемый шлем
- Рекомендуемую защитную обувь с повышенной прочностью, металлическим носком и нескользящей подошвой
- Прилегающую, но не стесняющую движений одежду
- Рекомендуемые защитные рукавицы с повышенной прочностью



Всегда имейте при себе аптечку первой помощи!

- Следите за тем, чтобы во время работы с пилой вблизи от Вас никто не находился. Посторонние, дети и животные не должны находиться на рабочей территории. Не разрешайте неопытным людям работать пилой или кабелем питания.
- Рабочая территория должна быть расчищенной и хорошо освещенной. Не работайте с цепной пилой в мокрых и влажных условиях, в окружении воды или под дождем и снегом. Попадание влаги в двигатель может привести к короткому замыканию.
- Проявляйте осторожность и здравый смысл! Не работайте с цепной пилой, если вы устали или находитесь под влиянием алкоголя или лекарств, которые могут повлиять на ваше зрение, физический контроль или способность суждения. Держите все части тела на безопасном расстоянии от цепи если двигатель включен. Перед пуском цепной пилы убедитесь, что цепь ни к чему не прикасается.
- Не допускайте возможности удара электрическим током. Избегайте контакта с заземленными, или могущими быть заземленными металлическими предметами.
- Осторожно обращайтесь с кабелем электропитания. Ни в коем случае не поднимайте и не носите пилу, держа ее за кабель электропитания, и не выключайте пилу, дергая за кабель. Кабель не должен быть в контакте с водой, маслом и острыми предметами. Избегайте сдавливания кабеля дверью, оградой или другими металлическими предметами, проводящими электричество, и не прижимайте кабель к ним.
- Перед использованием проверьте цепную пилу и кабель электропитания. Не пользуйтесь цепной пилой с поврежденным кабелем. Если замена кабеля питания необходимо, это должно быть сделано только по утвержденным дилера службы Husqvarna, чтобы избежать опасности. Рукоятки пилы должны быть чистыми, сухими, не запачканными маслом или смазкой.
- Перед пуском цепной пилы убедитесь, что на ней не осталось никаких инструментов.
- Убедитесь, что удлинитель находится в хорошем состоянии и сертифицирован для использования на открытом воздухе. Сечение провода должно соответствовать номинальной мощности цепной пилы. См. раздел «ВНИМАНИЕ! ПРОЧТИТЕ ПЕРЕД ЭКСПЛУАТАЦИЕЙ ЦЕПНОЙ ПИЛЫ», стр. 2.
- При переносе цепной пилы остановите двигатель, СНИМИТЕ палец с кнопки подачи питания и поверните пилу шиной назад и в сторону от тела.
- Подключайте цепную пилу только к источнику питания, снабженному управляемой током системой заземления.
- Двойная изоляция! Ваша цепная пила с электрическим приводом имеет двойную изоляцию для дополнительной защиты от электрического удара. Электрический инструмент с двойной изоляцией сконструирован так, что он имеет два отдельных «слоя» электроизоляции или один слой изоляции двойной толщины между оператором и ведущими частями инструмента. Инструменты с двойной изоляцией не предназначены для пользования заземленными розетками питания и поэтому могут подключаться к любой обычной розетке в 220-240 вольт переменного тока. Соблюдайте те же предосторожности, которые требуются при обращении с любым электроинструментом. Двойная изоляция дает дополнительную защиту только от неисправной изоляции.
- Пользуйтесь цепной пилой только при работе с древесиной. Не пытайтесь резать ею металл, пластмассу, кладку или любые другие не деревянные строительные материалы. Не пользуйтесь шиной для сдвигания веток, корней или других предметов.
- Убедитесь, что вы можете безопасно стоять и передвигаться на всех этапах работы. При передвижении обращайте особое внимание на наличие корней, камней, ветвей, ям, насыпей и т.п. Будьте особенно внимательны при работе на наклонных поверхностях. При работе стойте слева от ствола дерева, чтобы между вами и шиной находился барьер в виде ствола. Всегда держите цепную пилу за обе рукоятки, удерживая ее поближе к телу для наилучшего управления. При возможности прислоняйте пилу к стволу, переложив на него вес пилы. Всегда следите, чтобы при изменении положения между вами и шиной пилы находилось бревно.
- Не оказывайте сильного давления на пилу при работе. Если цепь правильно заточена, достаточно небольшого нажима. Сильное давление к концу пропила может привести к потере контроля при выходе пилы наружу.
- Короткие бревна перед раскряжевкой необходимо укрепить.
- Будьте особенно внимательны при обрезке мелких ветвей и избегайте валки кустов или одновременной обрезки множества мелких веток. Мелкие ветки могут застрять в цепи, вызвать сильный рывок и привести к серьезным травмам.
- Мы рекомендуем ограничить диаметр дерева до длины шины, чтобы НАПРАВЛЯЮЩУЮ ЗАРУБКУ и ВАЛОЧНЫЙ ПРОПИЛ можно было сделать одинарными пропилами (См. «Технические спецификации» относительно рекомендуемых длин шины для вашей модели цепной пилы).

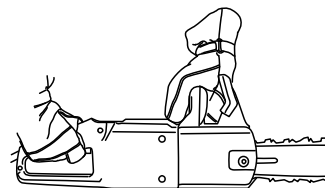


- Цепь будет продолжать вращение некоторое время после того, как вы отпустите кнопку подачи питания (замедление).
- Отключите подачу питания перед техобслуживанием цепной пилы.
- Ваша цепная пила соответствует всем релевантным стандартам безопасности. Ремонт ее должен производиться только квалифицированным техническим персоналом, использующим только оригинальные детали.
- Внимательно осмотрите, нет ли поврежденных частей, чтобы избежать сбоев в работе и обеспечить безопасную и эффективную эксплуатацию. Убедитесь, что все движущиеся части правильно установлены и отрегулированы. За исключением тех видов техобслуживания, которые описаны в руководстве по эксплуатации, поврежденные части необходимо заменять в уполномоченном сервисном центре. Поврежденные кнопки подачи и отключения питания должны заменяться только авторизованным обслуживающим персоналом. Не работайте с пилой, если кнопки подачи или отключения питания не функционируют как следует.
- Храните цепную пилу в надежном и сухом месте, недоступном для детей. Она должна быть отсоединена от источника питания, на шину должен быть надет защитный кожух.



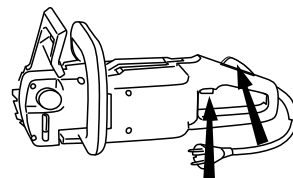
ВНИМАНИЕ!

- Всегда будьте уверены в том, что вы стоите в устойчивом положении и что цепь касается только дерева, с которым вы работаете.
- Не допускайте присутствия посторонних на рабочей территории.



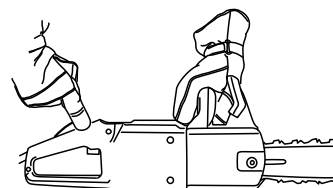
Запуск

- Крепко охватите переднюю рукоятку левой рукой.
- Крепко охватите заднюю рукоятку правой рукой.
- Нажмите и удерживайте ладонью кнопку отключения питания и нажмите на кнопку подачи питания указательным пальцем.



Остановка

Остановите пилу, отпустив кнопку подачи питания. Если пила не останавливается, включите тормоз цепи и отсоедините кабель питания.



ЕЖЕДНЕВНЫЙ ОСМОТР И ТЕХОБСЛУЖИВАНИЕ

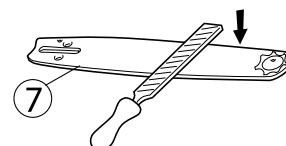
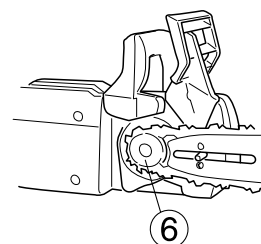
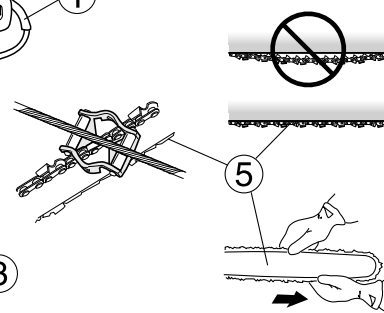
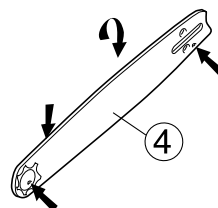
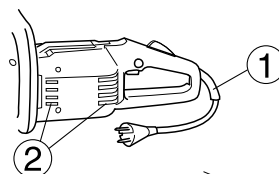


ВНИМАНИЕ!

Обязательно отключайте подачу энергии перед каждой очисткой или при проведении техобслуживания.

Вот несколько общих инструкций по обслуживанию вашей цепной пилы. Если какой-то из этих пунктов вызывает у вас сомнение, свяжитесь с вашим техническим специалистом.

1. Проверьте, не повреждены ли кабель питания и штепсель. Поврежденный кабель питания или штепсель необходимо заменить.
2. Очистите вентиляционные отверстия и следите, чтобы они оставались открытыми.
3. Проверьте автоматическую смазку цепи.
4. Регулярно переворачивайте шину, чтобы она равномерно изнашивалась с обеих сторон. Убедитесь, что смазочный канал открыт. Прочистите прорезь шины.
5. Проверьте натяжение цепи, наточите режущие зубья и убедитесь, что цепь легко прокручивается.
6. Проверьте износ ведущей звездочки, если необходимо – замените ее.
7. Удалите заусенцы с краев шины.



ПРЕДОТВРАЩЕНИЕ ОТБРОСА ПИЛЫ



ОПАСНО!

Отброс пилы происходит внезапно и без предупреждения. При сильном отбросе пила может отскочить назад, к телу оператора. Вращающаяся цепь может причинить серьезные, и даже смертельные травмы. Пользователи должны обязательно ознакомиться с причинами отброса пилы, чтобы правильно обращаться с ней и использовать правильные приемы работы, предотвращающие отброс пилы.

ВНИМАНИЕ!

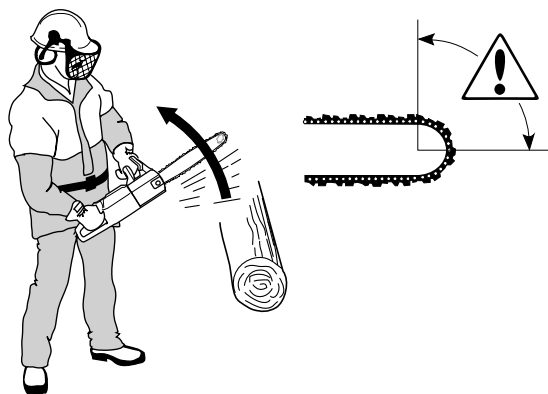
Неправильно заточенные режущие зубья цепи или не сочетающиеся друг с другом цепь и шина увеличивают риск отброса пилы. См. «Технические спецификации», стр. .

ВНИМАНИЕ!

Не допускайте соприкосновения цепи пилы с землей или любыми другими предметами. Цепи и проволочные ограды представляют собой особую опасность, приводящую к отбросу пилы.

Во избежание отброса пилы и других несчастных случаев, могущих привести к травмам, следует соблюдать все правила безопасности.

- Отброс – это неожиданная реакция, когда цепная пила отбрасывается назад в результате контакта верхней носовой части шины, известной как зона высокого риска отброса, с другими предметами.
- Отброс происходит всегда в том же направлении, в котором расположена плоскость шины. Чаще всего шина и пила резко отбрасываются вверх и назад, к оператору. Пила может быть отброшена и в других направлениях, это зависит от положения пилы в момент отброса.

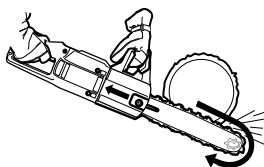


Основные правила

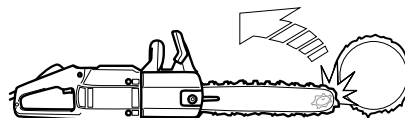
- Знание причин и характера отброса пилы поможет сократить элемент неожиданности в таких случаях или избавиться от него. Неожиданность увеличивает опасность несчастных случаев. Большинство отбросов происходит с небольшой силой, но некоторые могут быть очень сильными, и все они происходят мгновенно.
- Всегда крепко держите пилу, охватив рукоятки всеми пальцами руки. Правая рука на задней рукоятке, а левая – на передней. Любой оператор, независимо от того, является ли он левшой или нет, должен использовать этот захват, сокращающий риск отброса пилы и помогающий сохранять контроль над ней.

Не отпускайте рукоятки пилы!

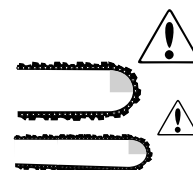
- Большинство несчастных случаев, связанных с отбросом пилы, происходят в связи с обрезкой ветвей и сучьев. Убедитесь, что вы заняли устойчивое положение и что рядом нет предметов, могущих помешать вам или нарушить устойчивость. При неосторожном обращении зона отброса шины может соприкоснуться с веткой, близко стоящим деревом или другими предметами, и это может привести к отбросу пилы.
- Никогда не пользуйтесь цепной пилой для резания выше уровня плеча, и не режьте носовой частью шины. При работе с цепной пилой ни в коем случае нельзя держать ее только одной рукой!



- При резании сохраняйте максимальную скорость цепи.
- Будьте особенно осторожны при резании верхней частью цепи (с нижней стороны бревна). Сила движения цепи отталкивает пилу назад, и если оператор не будет держать постоянный контроль над ситуацией, зона отброса шины может зайти достаточно далеко в пропил и вызвать отброс. Резание нижней цепью (в верхней части бревна) толкает пилу вперед. Вследствие этого пила прижимается к дереву, обеспечивая устойчивое положение и давая оператору дополнительный контроль над пилой, а тем самым и над зоной отброса шины.



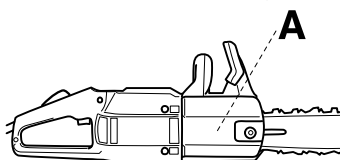
- Следуйте инструкциям по обслуживанию и заточке, касающихся цепи и шины. При замене цепей и шин используйте только рекомендуемые нами комбинации, см. «Технические спецификации».
- Чем меньше радиус носка шины, тем меньше зона отброса, а так же и риск отброса пилы.
- При использовании шины с малой зоной отброса и при правильной заточке режущих зубьев цепи, сила отброса может быть значительно сокращена.



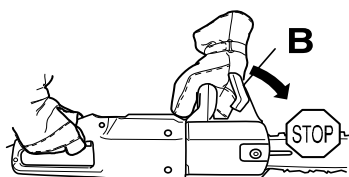
ЦЕПНОЙ ТОРМОЗ С ЗАЩИТОЙ ОТ ОТБРОСА

Ваша цепная пила оборудована цепным тормозом, предназначенным для мгновенной остановки цепи в случае отброса пилы. Цепной тормоз может сократить риск получения серьезных травм, но только сам оператор может не допустить их. Будьте особенно осторожны при работе с цепной пилой, и не допускайте прикосновения зоны отброса пилы к чему бы то ни было.

- Цепной тормоз (А) активируется вручную (левой рукой) или силой инерции (инерция устройства защиты от отброса, сопротивляющаяся движению пилы, вызванному отбросом). При любом способе включения механизм защиты от отброса действует в направлении, противоположном силе отброса. Предохранительная фрикционная муфта защищает пилу от перегрузки. Если цепь остановится во время работы двигателя, - это значит, что пила перегружена. Уменьшайте давление на режущую сторону цепи до тех пор, пока цепь вновь не придет в движение. При заклинивании пилы в дереве, немедленно остановите пилу и освободите ее.



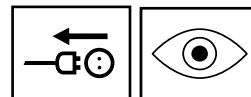
- Цепной тормоз включается также при нажатии устройства защиты от отброса (В) вперед. При этом освобождается пружинный механизм, плотно прижимающий тормозную ленту к тормозному барабану.



- Устройство защиты от отброса предназначено не только для включения цепного тормоза. Его другой важной функцией является сократить риск контакта оператора с цепью в случае, если оператор ослабит захват передней рукоятки пилы.
- Используйте цепной тормоз в качестве «стояночного тормоза» при переносе пилы или если вы откладываете ее в сторону на короткое время! Цепной тормоз может быть включен не только автоматически, при отбросе пилы, но и вручную, и его необходимо использовать при любом непроизвольном контакте с вращающейся цепью.
- Для выключения цепного тормоза необходимо нажать устройство защиты от отброса в сторону передней рукоятки.
- Как указано на стр. 8, отброс пилы может быть очень сильным и произойти мгновенно. Большинство отбросов пилы несильные и не вызывают активации цепного тормоза. Независимо от этого, при отбросе очень важно не отпустить пилу, а крепко держать ее за обе рукоятки.
- Цепной тормоз может быть включен вручную или силой инерции, в зависимости от силы отброса и положения пилы по отношению к предмету, с которым соприкоснулась зона опасности отброса.

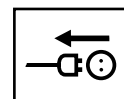
- Если отброс достаточно сильный, а левая рука находится далеко от устройства защиты от отброса, цепной тормоз включается благодаря ИНЕРЦИИ цепного тормоза по отношению к силе отброса.
- При слабом отбросе или когда левая рука находится рядом с устройством защиты от отброса, цепной тормоз активируется вручную, нажатием левой руки на устройство защиты от отброса.
- Если пила повернута боком и оператор держится за боковую часть передней рукоятки, устройство защиты от отброса не коснется руки оператора в случае отброса и не включит цепной тормоз. В такой ситуации цепной тормоз может быть включен только инерцией, но, как и ручное включение, включение посредством инерции не всегда срабатывает.

Осмотр устройства защиты от отброса



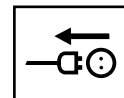
- Проверьте устройство защиты от отброса на наличие видимых повреждений, например, трещин.
- Нажмите на устройство защиты от отброса, переместив его вперед и назад, убедитесь, что оно перемещается свободно и не болтается.

Проверка ручного включения цепного тормоза



- Проверяйте цепной тормоз ежедневно или при каждом использовании пилы. Твердо держите включенную пилу левой рукой за переднюю рукоятку, а правой рукой за заднюю. Поднимите запястье левой руки (не отпуская при этом рукоятки) и нажмите на устройство защиты от отброса, чтобы включить цепной тормоз. Цепь должна мгновенно остановиться. Если цепной тормоз не функционирует как следует, отремонтируйте пилу в авторизованном сервисном центре.

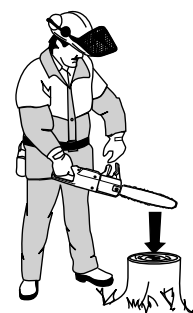
Проверка инерционного включения цепного тормоза



- Держите работающую пилу так, чтобы шина находилась на расстоянии примерно 45 см от поверхности пня или другого устойчивого деревянного предмета.

Отпустите кнопку подачи питания

- Отпустите переднюю рукоятку, чтобы пила, повернувшись в правой руке, упала, коснувшись пня носовой частью шины. Тормоз должен включиться при ударе носовой части шины о пень.



УСТАНОВКА ШИНЫ И РЕГУЛИРОВКА ЦЕПИ

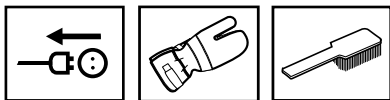


ВНИМАНИЕ!

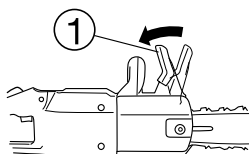
Всегда отключайте подачу питания перед проведением работ по очистке или техобслуживанию пилы.

ВНИМАНИЕ!

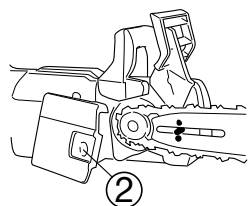
Плохо натянутая цепь может при работе сорваться с шины и причинить серьезные или даже смертельные травмы.



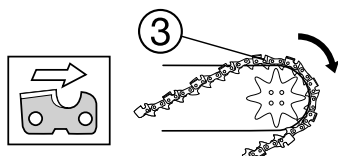
1. Нажмите устройство защиты от отброса назад, в направлении передней рукоятки, чтобы убедиться, что цепной тормоз отключен.



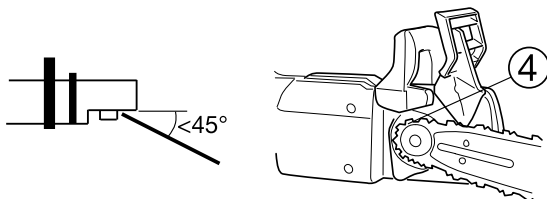
2. Открутите гайку шины и снимите крышку привода цепи



3. Установите цепь на носовой части шины так, чтобы верхние зубья цепи были направлены вперед.

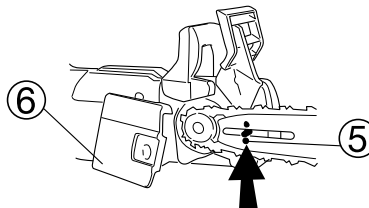


4. Удерживая цепь на носовом конце шины, поместите задний конец шины около ведущей звездочки, под углом в 45° к блоку двигателя. Оберните свободный конец цепи вокруг ведущей звездочки, поверните шину на место над монтажным болтом и рядом с блоком двигателя, и уложите цепь в желоб шины.

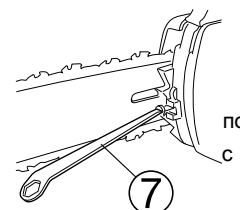


5. Установите натяжной штифт в соответствующую прорезь на шине.

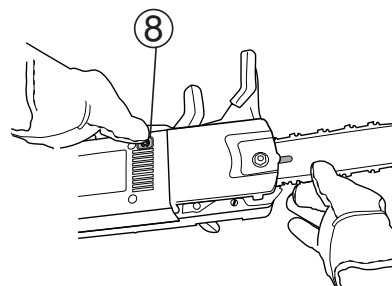
6. Установите на место крышку привода цепи и плотно закрутите рукой крепежную гайку.



7. Натяните цепь, поворачивая натягивающий винт часовой стрелке помощью острого конца комбинированного ключа.

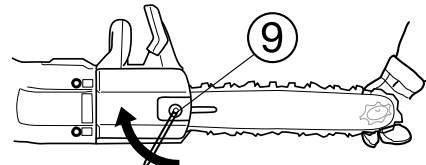


8. Хорошо натяните цепь, но так, чтобы ее можно было легко прокручивать рукой. Нажать на кнопку, чтобы отпустить тормоз цепи. Чтобы избежать контакта между руками и цепью, используйте защитные перчатки для



прокручивания цепи.

9. Затяните крепящую гайку с помощью комбинированного



ключа, поддерживая носовой конец шины рукой.

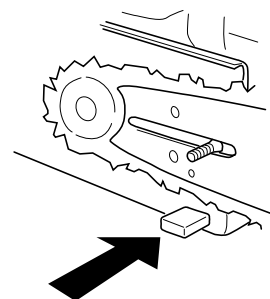
Натяжение новой цепи необходимо часто проверять до тех пор, пока она не приработается. Продолжайте регулярно проверять натяжение цепи, чтобы обеспечить хорошую работу и долгий срок службы цепи.

- Износ приводит к ослаблению натяжения цепи, поэтому ее необходимо регулярно натягивать.
- Проверяйте натяжение цепи не реже, чем при каждом наполнении бака масла для цепи.

УЛОВИТЕЛЬ ЦЕПИ

Уловитель цепи предназначен для улавливания цепи при ее обрыве или соскоке с шины. Однако, этой проблемы можно избежать при правильном натяжении цепи (см. главу «Установка шины и регулировка цепи», стр. 10) и при правильном уходе за цепью и шиной.

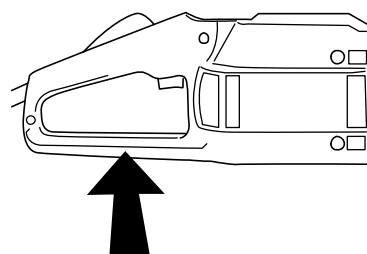
Убедитесь, что УЛОВИТЕЛЬ ЦЕПИ не поврежден.



ЗАЩИТНЫЙ ЩИТОК ДЛЯ ПРАВОЙ РУКИ

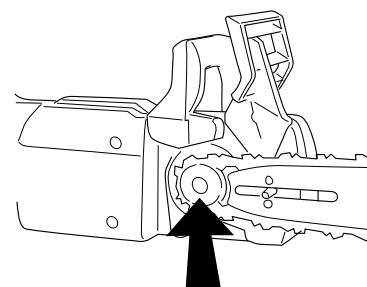
Защитный щиток для правой руки предназначен для защиты правой руки оператора при обрыве цепи или ее соскоке с шины, а также для того, чтобы прутья и ветки не могли помешать надежному захвату рукоятки.

Убедитесь, что ЗАЩИТНЫЙ ЩИТОК ДЛЯ ПРАВОЙ РУКИ не поврежден.



ПРЕДОХРАНИТЕЛЬНАЯ ФРИКЦИОННАЯ МУФТА

Ваша цепная пила снабжена предохранительной фрикционной муфтой, защищающей ее от перегрузки. После долгих периодов работы муфту следует очищать от возможных загрязнений. В случае неисправности, свяжитесь с вашим ближайшим техническим специалистом.



ЭЛЕКТРОННАЯ ЗАЩИТА ОТ ПЕРЕГРУЗКИ 2000W

Ваша электропила мощностью в 2000W снабжена электронной защитой от перегрузки.

- При срабатывании защиты пила останавливается.
- Отпустите кнопку подачи питания. Убедитесь, что цепь не заклинило в дереве.
- Вновь нажмите кнопку подачи питания.

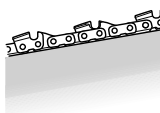
РЕЖУЩИЙ АППАРАТ

В этом разделе объясняется, как правильный уход и правильное использование режущего аппарата обеспечивают:

- Сокращение риска отброса пилы
- Сокращение кол-ва случаев разрыва цепи и соскока ее с шины
- Достижение максимальной эффективности резания
- Увеличение срока службы цепи

Пять основных правил

- Пользуйтесь только рекомендованным режущим инструментом!
См. «Технические спецификации», стр. 4.



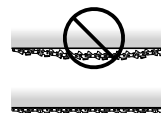
- Обеспечьте, чтобы режущие зубья цепи были всегда правильно заточены! Следуйте нашим инструкциям и используйте рекомендованные направляющие для заточки. Поврежденная или неправильно обслуживаемая цепь увеличивает риск несчастного случая.



- Следите за сохранением правильной высоты ограничителя глубины резания. Излишнее стачивание ограничителя глубины резания увеличивает риск отброса пилы.



- Следите за тем, чтобы цепь была правильно натянута! Слабо натянутая цепь легче срывается и приводит к более быстрому износу шины, цепи и приводной звездочки.



- Убедитесь, что автоматическая система смазки функционирует правильно и что режущее оборудование правильно обслуживается.



СМАЗКА ЦЕПИ И ШИНЫ



ВНИМАНИЕ

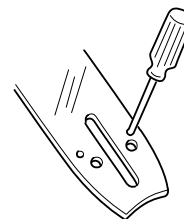
Неправильная смазка может привести к повреждению режущего оборудования и к серьезным или смертельным травмам.

Масло для цепи

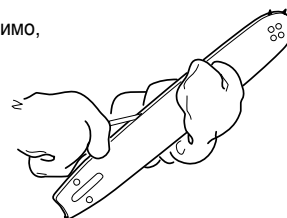
- Цепь и шина смазываются с помощью автоматической системы смазки. Мы рекомендуем использование только цепного масла, имеющего хорошие параметры адгезии и текучести при работе в жаркую или холодную погоду. Очень важно использовать масло, вязкость которого соответствует времени года. Масло густеет при низких температурах. Загустение может вызвать перегрузку масляного насоса и привести к поломке.
- Как производитель цепных пил, мы создали идеальное цепное масло, имеющее в своей основе растительные масла и поэтому полностью биологически разлагающееся. Мы рекомендуем использовать наше масло, т.к. это пойдет на пользу вашей пиле, вашей шине и окружающей среде.
- Если невозможно приобрести цепное масло, можно использовать трансмиссионное масло EP 90.
- Если вам нужна помощь в выборе цепного масла, свяжитесь с вашим техническим специалистом.
- Никогда не пользуйтесь отработанным моторным маслом! Отработанное моторное масло содержит загрязнения, могущие привести к повреждению масляного насоса, шины и цепи.

- Полного бака достаточно для непрерывной работы пилы в течение 20 минут.
- Если система смазки не работает, и названные ниже действия не помогают, покажите пилу вашему техническому специалисту.

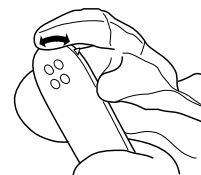
- Проверьте состояние смазочных отверстий шины и прочистите их в случае необходимости.



- Проверьте и, если необходимо, прочистите желоб шины.

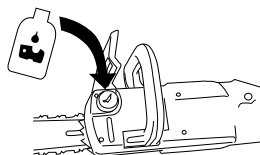


- Убедитесь, что звездочка носка шины легко поворачивается и не забита грязью. Прочистите и смажьте в случае необходимости.



Заправка маслом для смазки цепи

- Все производимые нами цепные пилы оборудованы системой автоматической смазки цепи.

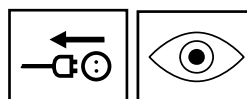


Проверка автоматической системы смазки цепи

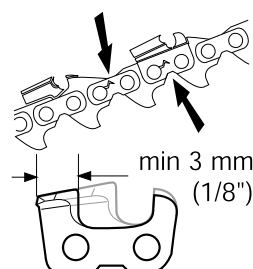
- Запустите пилу и направьте шину в сторону неподвижного светлого предмета, сохраняя расстояние примерно в 20 см между предметом и концом шины. Через минуту на светлой поверхности должна быть четко видна полоса масляных брызг.



Проверка износа цепи



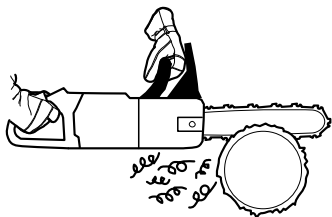
- Ежедневно проверяйте цепь, обращая внимание на:
 - наличие заметных трещин в звеньях и заклепках
 - жесткость цепи
 - ненормальный износ звеньев и заклепок
 - минимальную горизонтальную длину резца: 3 мм (1/8")
 - Любое отклонение от нормы указывает на износ цепи и необходимость ее замены.



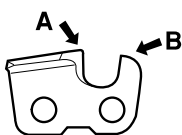
ЗАТОЧКА ЦЕПИ

Общие рекомендации относительно режущих зубьев цепи

- Ни в коем случае не работайте с тупой пилой. Необходимость применения силы при работе с пилой является верным признаком того, что цепь затупилась. На то же указывают и слишком мелкие опилки.

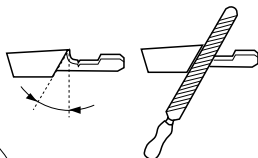


- Остро заточенная цепь дает крупные опилки, а пила сама врежется в дерево.
- Рабочий элемент цепи называется РЕЖУЩИМ ЗВЕНОМ и состоит из РЕЖУЩЕГО ЗУБА (А) и ОГРАНИЧИТЕЛЯ ГЛУБИНЫ (В). Разница в высоте между ними определяет глубину резания.

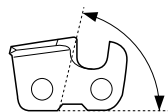


- При заточке цепи обращайтесь особое внимание на:

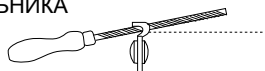
УГОЛ ВЕРХНЕЙ ПОВЕРХНОСТИ



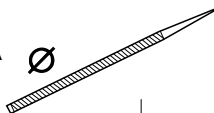
РЕЖУЩИЙ УГОЛ



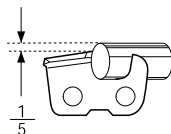
ГОРИЗОНТАЛЬНЫЙ УГОЛ НАПИЛЬНИКА



ДИАМЕТР НАПИЛЬНИКА



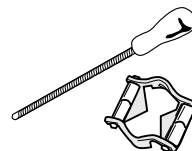
ГЛУБИНУ ЗАТОЧКИ



Чтобы получить более детальную информацию, касающуюся вашей пилы, см. «Технические спецификации». Производить заточку пилы без вспомогательного оборудования очень трудно. Мы рекомендуем использовать направляющую для напильника, чтобы добиться максимальной эффективности резания и минимальной опасности отброса пилы.

Заточка режущих зубьев

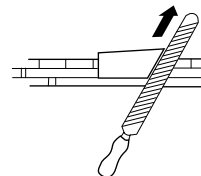
Для правильной заточки необходимы КРУГЛЫЙ НАПИЛЬНИК и ШАБЛОН для НАПИЛЬНИКА. См. «Технические спецификации» относительно правильного диаметра напильника и шаблона для напильника, предназначенных для вашей цепи.



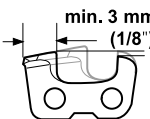
- Затачивайте только правильно натянутую цепь. Ослабленная цепь изгибается, поэтому ее трудно точить.



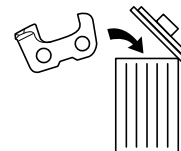
- Всегда точите по направлению от внутренней части зуба к наружной. При движении напильника назад приподнимайте его.



- Сначала наточите зубья с одной стороны цепи. Поверните пилу и наточите зубья с другой стороны.



- Убедитесь, что все режущие зубья имеют одинаковую длину. Когда режущие зубья укоротятся до 3 мм, цепь считается изношенной и ее необходимо заменить.



ВНИМАНИЕ!

Неправильно заточенные режущие зубья увеличивают риск отброса пилы!

ОБРЕЗКА ВЕТВЕЙ И СУЧЬЕВ



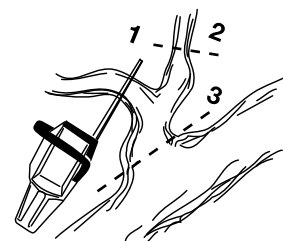
ВНИМАНИЕ!

Чаще всего отброс пилы происходит при обрезке ветвей и сучьев. Внимательно следите за зоной отброса пилы при выполнении этих операций!

Все принципы, касающиеся работ, связанных с валкой и раскряжеевкой, относятся также и к резке крупных ветвей.

Сложные ветви следует разрезать в несколько этапов.

Убедитесь, что ваша поза устойчива независимо от того, стоите ли вы на месте или вам приходится менять положение ног. При работе бревно всегда должно находиться справа от вас. Для наилучшего контроля следует держать пилу как можно ближе к телу.



ВАЛКА И РАСКРЯЖЕВКА

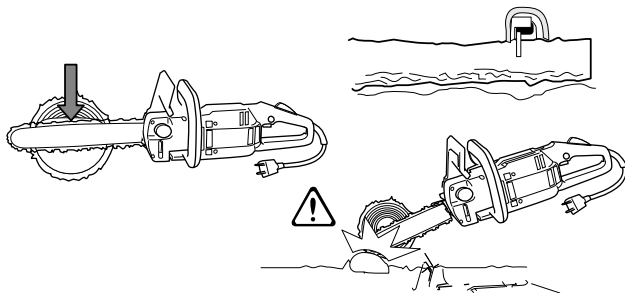


ВНИМАНИЕ!
Если шину пилы заклинило в пропиле,
НЕМЕДЛЕННО ОСТАНОВИТЕ ПИЛУ!

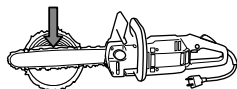
Не пытайтесь выдернуть
работающую пилу. Вы можете
получить увечья, если пила
внезапно высвободится. Освободите
пилу с помощью валочного ломика.

- Раскряжевка на земле. Риск заклинивания шины или расщепления ствола при этом невелик, но трудно будет избежать контакта шины с землей при окончании распила.

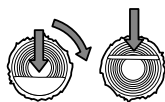
Делайте распил под прямым углом. Будьте особенно осторожны, заканчивая распил, чтобы не допустить контакта пилы с землей. Сохраняйте максимальную скорость работы пилы, но будьте готовы к тому, что она внезапно выйдет наружу с другой стороны бревна.



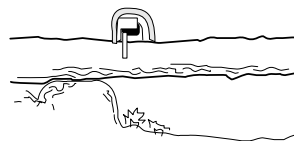
- Если бревно можно перевернуть, пропилите вначале 2/3 диаметра бревна.



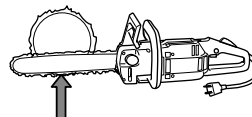
- Переверните бревно и закончите разрез, начав пилить сверху навстречу первому пропилу.



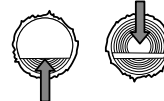
- Раскряжевка бревна, имеющего опору с одной стороны. Риск расщепления такого бревна очень велик, если его распиливать сверху вниз в одну операцию.



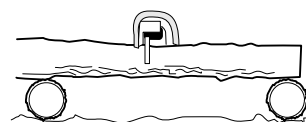
- Сделайте первичный пропил снизу (на глубину примерно 1/3 диаметра ствола).



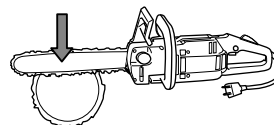
- Завершите распиливание сверху, идя сверху навстречу первому пропилу.



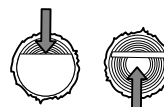
- Раскряжевка бревна, имеющего поддержку с двух концов. Риск заклинивания шины в стволе очень велик, если его распиливать сверху вниз в одну операцию.



- Сделайте первичный пропил сверху примерно на 1/3 диаметра ствола.



- Завершите распиливание снизу, идя навстречу первому пропилу.



ВАЛКА ДЕРЕВА



ВНИМАНИЕ!
Валка дерева – это работа, требующая определенного опыта. Не пытайтесь заниматься валкой дерева, не имея необходимого опыта. **НЕ ВЫПОЛНЯЙТЕ НИКАКИХ ВАЛОЧНЫХ ОПЕРАЦИЙ, ЕСЛИ У ВАС НЕТ НЕОБХОДИМЫХ НАВЫКОВ И ОПЫТА!**

ВНИМАНИЕ!
Начинающим операторам цепной пилы следует набраться опыта, предварительно практикуясь на бревнах, укрепленных в козлах и т.п.

ВНИМАНИЕ!
Мы не рекомендуем операторам, не имеющим достаточного опыта, валить деревья, диаметр стволов которых превышает длину шины пилы.

Опасная зона

Опасная зона - это окружающее дерево зона диаметром, равным 2,5 длины дерева. Убедитесь, что во время валки в этой зоне нет людей.

Направление валки

При валке дерева всегда следует стремиться выбрать такое направление, где ни посторонние предметы, ни рельеф местности не могли бы помешать последующей обрезке ветвей и раскрывке. Самое важное, чтобы ничто не мешало вашим передвижениям, и чтобы вы стояли в устойчивом положении.

Важно также не допустить, чтобы поваленное дерево зависло в соседних деревьях. Зависшее при валке дерево, чрезвычайно опасно.

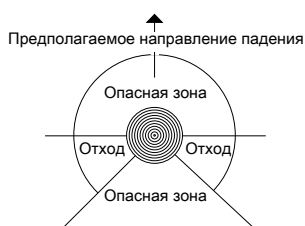
Приняв решение о направлении валки дерева, вам следует подумать о естественном направлении падения дерева. Это зависит от стройности дерева, его наклона, направления ветра и распределения ветвей. Большое скопление снега на ветвях может также повлиять на направление падения.

После оценки всех этих факторов вы, возможно, придете к выводу, что выбранное вами направление валки неудачно, и что придется валить дерево в направлении его естественного падения.

Другим важным фактором, влияющим на вашу личную безопасность, хотя это и не касается направления валки, является наличие сухих ветвей, могущих упасть в процессе валки.

Обрезка веток/Отход при валке дерева

Удалите все ветки внизу ствола, которые могут помешать вашей работе. Самое безопасное – это начать с самых высоких веток, постепенно передвигаясь вниз. Всегда используйте ствол в качестве барьера между вами и движущейся цепью. Никогда не обрезайте ветки выше уровня плеча. Уберите подлесок вокруг дерева, наметьте и расчистите путь отхода, принимая во внимание любое препятствие или помехи (камни, ветви, ямы и т.п.). Ваша линия отхода должна находиться под углом примерно 135° к направлению падения, за деревом.

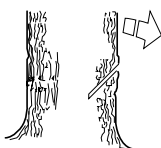


Валка

Для валки дерева делается три разреза. ВЕРХНИЙ ПРОПИЛ и НИЖНИЙ или ГОРИЗОНТАЛЬНЫЙ ПОДПИЛ составляют НАПРАВЛЯЮЩУЮ ЗАРУБКУ, определяющую направление падения дерева. Затем делается ВАЛОЧНЫЙ ПРОПИЛ, позволяющий повалить дерево.

Направляющая зарубка

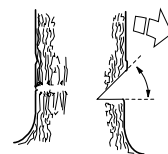
Чтобы сделать НАПРАВЛЯЮЩУЮ ЗАРУБКУ, необходимо вначале сделать ВЕРХНИЙ ПРОПИЛ. Пользуясь нижней кромкой шины (ведущей частью цепи), сделайте пропил сверху вниз под углом примерно 45° и под прямым углом к выбранному направлению падения.



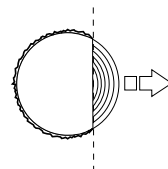
Затем сделайте НИЖНИЙ ПОДПИЛ и убедитесь, что он точно совпадает с нижней частью ВЕРХНЕГО ПРОПИЛА.



Глубина направляющей зарубки должна составлять 1/4 диаметра ствола, а угол должен быть примерно 45°.

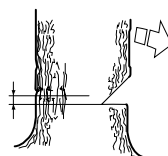


Линия, образуемая внутренним углом направляющей зарубки, должна быть строго горизонтальной и находиться под прямым углом к выбранному направлению падения.

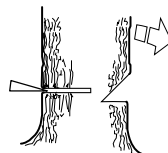


Валочный пропил

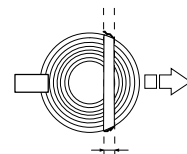
Валочный пропил делается с противоположной стороны ствола и должен также быть строго горизонтальным. Стойте с правой стороны ствола и работайте нижней кромкой шины (ведущей частью цепи).



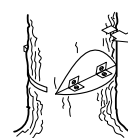
Валочный пропил должен быть расположен примерно на 3-5 см (1 1/2 - 2") выше НИЖНЕГО ПОДПИЛА.



Пилите при максимальной скорости двигателя, медленно погружая пилу в ствол. Внимательно следите за возможным движением дерева в сторону, противоположную от выбранного направления падения. Введите ВАЛОЧНЫЕ КЛИНЬЯ или ВАЛОЧНЫЙ ЛОМИК как только глубина валочного пропила позволит это сделать.



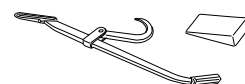
Готовый и правильный ВАЛОЧНЫЙ ПРОПИЛ должен располагаться параллельно нижнему подпилу направляющей зарубки, оставляя между ними НЕДОПИЛ толщиной не менее 1/10 диаметра ствола.



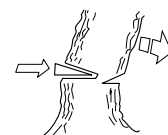
НЕДОПИЛ играет роль шарнира и необходим для управления направлением падения дерева.



Если НЕДОПИЛ будет слишком мал или валочный пропил будет сделан насквозь, а также если направляющая зарубка и валочный пропил неправильно расположены по отношению друг к другу, вы потеряете контроль над деревом.



При приближении валочного пропила к направляющей зарубке, дерево должно начать падать, само или при помощи ВАЛОЧНОГО КЛИНА или ВАЛОЧНОГО ЛОМИКА.



**Trøskenveien 36
P.O.B. 10
N - 1708 Sarpsborg
Norway**

115 44 42-56, rev. 2



2012W40