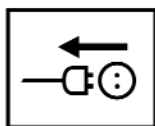


# **Электрические цепные пилы 315/318      Electric**

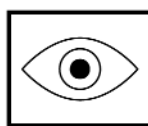
Руководство пользователя



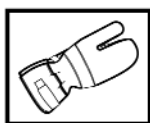
# Символы, используемые в руководстве



Отключайте питание при любых операциях по очистке и обслуживанию пилы



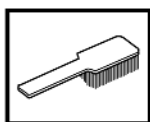
Визуальный осмотр



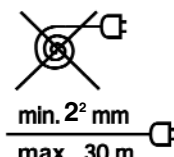
Используйте защитные рукавицы, соответствующие установленным нормам



Используйте защитную маску или очки, соответствующие установленным нормам



Регулярно очищайте пилу



Не используйте удлинители на катушке. Чтобы уменьшить падение напряжения, применяйте по возможности короткие удлинители.

Мин. сечение проводов: 2мм<sup>2</sup>  
Макс. длина кабеля: 30 м  
Напряжение: 230 В



## ВНИМАНИЕ!

Цепные пилы опасны! Неправильное применение может привести к серьезным травмам!

## Символы на Вашей пиле



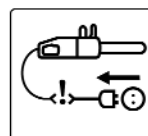
ВНИМАНИЕ!  
Цепные пилы опасны!  
Неправильное применение может привести к серьезным травмам!



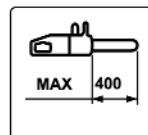
Не подвергайте пилу воздействию дождя и влаги.



Внимательно прочитайте руководство перед использованием пилы.



Немедленно отключите питание при повреждении сетевого кабеля.



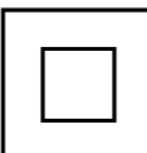
Максимально допустимая длина направляющей



Обязательно применяйте:  
- защитный шлем  
- средства защиты слуха  
- очки или маску



Это изделие соответствует всем требованиям CE.



Пила снабжена двойной изоляцией.



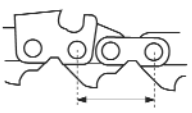
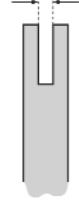
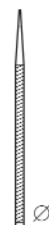
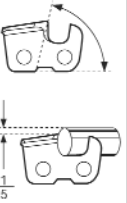
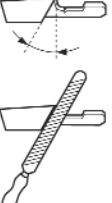

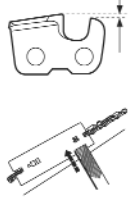
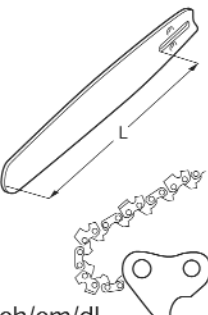
Уровень шума соответствует нормам Европейской Комиссии. Значение уровня шума указано на этикетке и в Технических Характеристиках изделия.

# Содержание

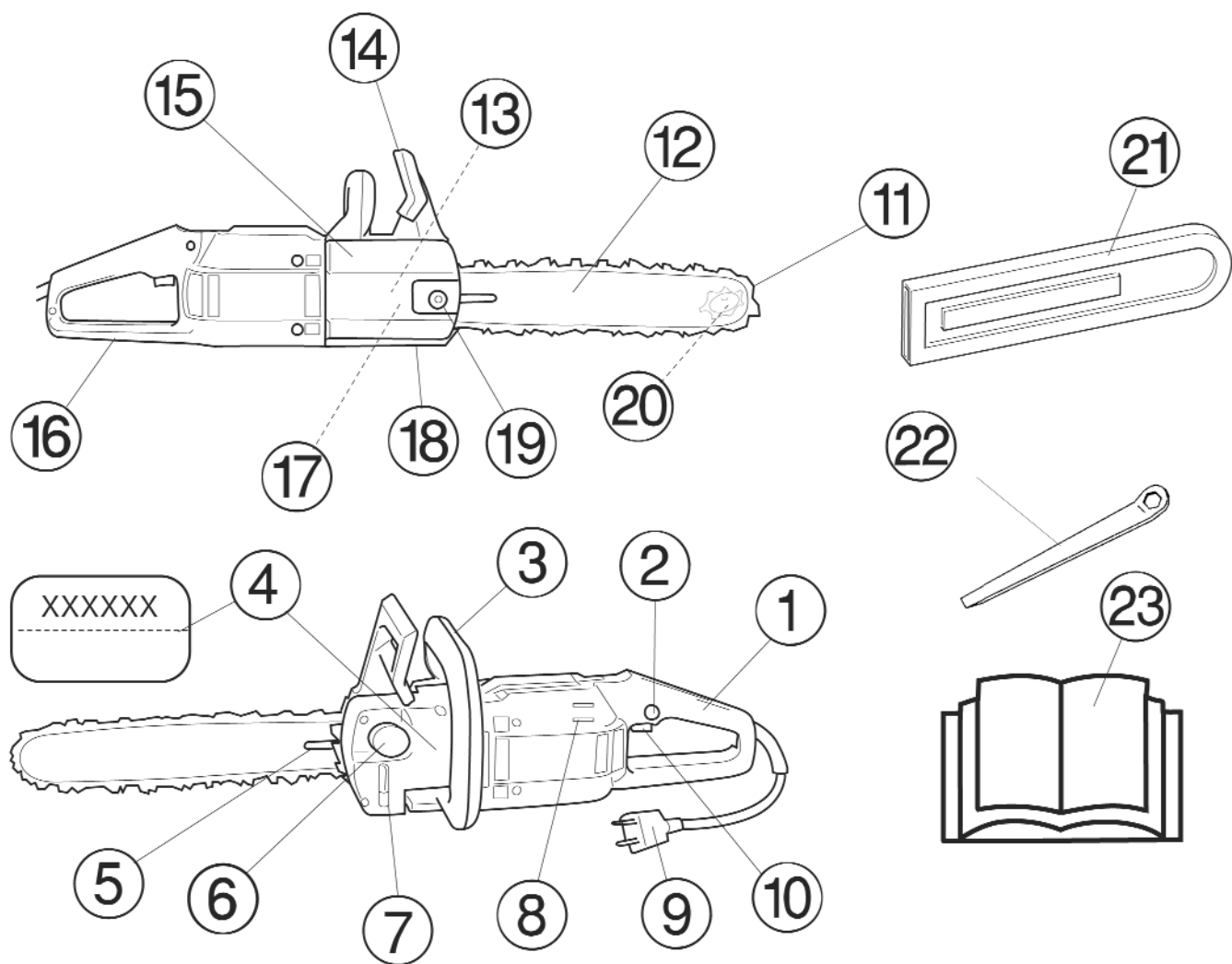
<b>Символы</b>	<b>1</b>
<b>Содержание</b>	<b>2</b>
<b>Технические характеристики</b>	<b>3</b>
<b>Элементы цепной пилы</b>	<b>4</b>
<b>Аттестат соответствия нормам ЕС</b>	<b>5</b>
<b>ВНИМАНИЕ! Прочитайте перед использованием пилы!</b>	<b>5</b>
<b>Безопасное применение</b>	<b>6</b>
<b>Предотвращение отброса пилы</b>	<b>8</b>
<b>Цепной тормоз с защитой от отброса</b>	<b>9</b>
- Осмотр цепного тормоза	11
- Осмотр системы защиты от отброса	11
- Проверка ручного срабатывания цепного тормоза	11
- Проверка инерционного срабатывания цепного тормоза	11
<b>Уловитель цепи</b>	<b>12</b>
<b>Защита правой руки</b>	<b>12</b>
<b>Система сцепления</b>	<b>12</b>
<b>Электронная защита от перегрузки 1800 Вт</b>	<b>12</b>
<b>Установка направляющей и регулировка цепи</b>	<b>13</b>
<b>Режущий инструмент</b>	<b>14</b>
<b>Смазка цепи и направляющей</b>	<b>15</b>
- Цепное масло	15
- Залив масла	15
- Проверка автоматической системы смазывания цепи	15
- Проверка износа цепи	16
- Ведущая звездочка	16
<b>Запуск и остановка</b>	<b>17</b>
<b>Заточка цепи</b>	<b>17</b>
<b>Поперечное резание</b>	<b>19</b>
<b>Обрезка ветвей и сучьев</b>	<b>20</b>
<b>Валка деревьев</b>	<b>20</b>
- Зона опасности	20
- Направление падения	20
- Очистка веток / линия отступления	21
- Валка	21
<b>Ежедневный осмотр и обслуживание</b>	<b>22</b>

# Технические характеристики

<b>Двигатель</b>		<b>1500</b>	<b>1800</b>
Напряжение питания	VAC	220-240	230
Мощность	W	1500	1800
Частота	Hz	50/60	50/60
Механизм сцепления		Да	Да
Электронное управление пуском		-	Да
Электронное управление скоростью		-	Да
Электронная защита от перегрузки		-	Да
<b>Вес</b>			
Без направляющей и цепи	кг	3.8	3.8
С направляющей 14" и цепью	кг	4.4	4.4
<b>Система смазки цепи</b>			
Объем масляного бачка	л	0.1	0.1
Расход масла	л (прим.)	0.1/20 мин	0.1/20 мин
Масляный насос		Автомат	Автомат
<b>Уровень шума</b>			
Интенсивность шума у головы оператора, по европейским нормам	dB(A)	81	81
<b>Шумовое излучение</b>			
Уровень шума, изм.	Lw dB(A)	102	102
Уровень шума, не более	Lw dB(A)	103	103
<b>Вибрация</b>			
Передняя рукоятка	м/с <sup>2</sup>	4.5	4.5
Задняя рукоятка	м/с <sup>2</sup>	7.0	7.0
<b>Цепь/направляющая</b>			
Рекомендуемая длина направляющей	дюймов/см	12/30	12/30
	дюймов/см	14/35	14/35
	дюймов/см	16/40	16/40
Эффективная длина резания	дюймов/см	12/30	12/30
	дюймов/см	14/35	14/35
	дюймов/см	16/40	16/40
Скорость цепи без нагрузки	м/сек (передача)	14 (6 зуб)	14 (6 зуб)
Скорость цепи (номинальная мощность)	м/сек (передача)	14 (6 зуб)	14 (6 зуб)
Шаг цепи	дюймов	3/8"	3/8"
Размер	дюймов/мм	.050"/1.3	.050"/1.3
Количество звеньев	12"/14"/16"	45/52/56	45/52/56

							
inch	inch/mm	inch/mm				inch/mm	inch/cm/dl
S 36 3/8" Oregon 91Vg	.050/1,3	5/32" / 4,0	85	30	0	.025/0,65	12"/30/45 14"/35/52 16"/40/56

# Детали и органы управления



1. Задняя рукоятка
2. Блокировка выключателя питания
3. Передняя рукоятка
4. Табличка с номером изделия
5. Устройство натяжения цепи
6. Масляный резервуар
7. Индикатор уровня масла
8. Вентиляционные отверстия
9. Шнур питания
10. Выключатель питания
11. Цепь
12. Направляющая
13. Цепной тормоз под крышкой механизма привода цепи
14. Устройство защиты от отброса
15. Крышка механизма привода
16. Защитная дуга правой руки
17. Привод цепи (под крышкой)
18. Уловитель цепи (при обрыве / соскальзывании с направляющей)
19. Гайка направляющей
20. Носовая звездочка
21. Чехол
22. Многофункциональный инструмент
23. Руководство пользователя

# Аттестат соответствия нормам ЕС

## Аттестат соответствия нормам ЕС

Компания Electrolux Motor AS, N-1708 Sarpsborg, Norway гарантирует, что цепные пилы:

**Husqvarna 315 Electric** и **Husqvarna 318 Electric** с серийными номерами с 20100000,  
- произведены в соответствии с директивами ЕС 98/37/ЕС, ЕС 73/23/ЕЕА (Устройства низкого напряжения), 89/336/ЕЕС (Электромагнитные параметры) и 2000/14/ЕС (Уровни шума для оборудования, используемого вне помещений)  
- произведены в соответствии со следующими универсальными стандартами: EN 292-1-2, EN 50144-2-13:96, HD 400.3 L S2, EN 55014-1:97, EN 55014-2:97, EN 61000-3-2:95 и EN 61000-3-3:95

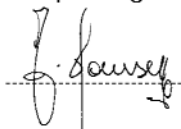
Авторизованная организация 0404 SMP Svensk Maskinprövning AB, Fyrisborgsgatan 3, SE-754 50 Uppsala, Sweden:

- выполнила все проверки, предусмотренные третьим параграфом пункта 8(2)(с)  
- издала сертификаты **404/99/686 - Husqvarna 315 Electric** и **404/99/687 - Husqvarna 318 Electric** в соответствии с директивой ЕС 98/37/ЕС, Приложение VI (4).

Поставляемая цепная пила идентична образцам, предоставленным для тестирования.

Измеряемый и гарантированный уровень шума в соответствии с директивой ЕС 2000/14/ЕС указан в Технических характеристиках устройства.

Sarpsborg, 1 December 2001.



Jan Hansen, President

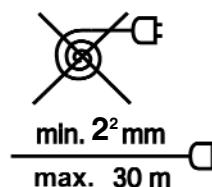
## ВНИМАНИЕ! Прочитайте перед использованием пилы!



### ВНИМАНИЕ!

Ни при каких обстоятельствах не допускается внесение в конструкцию пилы изменений, не предусмотренных производителем. Используйте только фирменные запасные части. Нарушение этого правила может привести к травмированию оператора и окружающих!

- Внимательно прочитайте руководство оператора.
- Всегда соблюдайте рекомендации по безопасности, приведенные на странице 6.
- Перед работой проверьте правильность установки и регулировки направляющей и цепи.
- Включите пилу.
- Не начинайте резание до тех пор, пока на цепь не будет подано необходимое количество масла.
- Неправильное (слишком сильное) натяжение цепи приводит к повышенному износу цепи, направляющей и барабанов и может вызвать их повреждение.
- Неправильное обращение с кабелем питания может вывести из строя двигатель пилы.



Не используйте удлинители на катушке! Чтобы уменьшить падение напряжения, применяйте по возможности короткие удлинители. Мин. сечение кабеля: 2мм<sup>2</sup>

Макс. длина кабеля: 30 м  
Напряжение: 230 В

# Безопасное применение



## ВНИМАНИЕ!

Никогда не работайте с пилой, удерживая ее одной рукой. Это может привести к травмированию оператора, помощников и окружающих. Пила предназначена для работы двумя руками.



## ОПАСНО!

Применение аксессуаров, не соответствующих требованиям производителя, существенно увеличивает риск травмоопасных ситуаций.

- Используйте безопасную одежду. Свисающие украшения и излишне свободная одежда могут попасть в движущиеся части пилы и стать причиной травм. Оператор и его помощники должны использовать рукавицы и обувь с высоким коэффициентом трения.

Не забудьте:

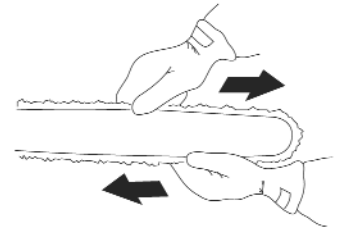
- Защитную маску или очки
- Средства защиты слуха
- Защитный шлем
- Усиленную защитную обувь со стальными накладками и подошвой с высоким коэффициентом трения
- Удобную одежду, не стесняющую Ваших движений
- Защитные перчатки с дополнительным покрытием



## У Вас под рукой всегда должна быть аптечка первой помощи!

- Перед запуском пилы убедитесь, что окружающие отошли на безопасное расстояние. Не допускайте в область проведения работ зрителей, детей и домашних животных. Не допускайте к работе с пилой и кабелем питания необученных людей.
- Область проведения работ должна быть чистой и хорошо освещенной. Не работайте с пилой во время дождя, снега и на воде. Влага может вывести из строя двигатель пилы.
- Будьте внимательны, осторожны, и руководствуйтесь здравым смыслом. Не используйте пилу, если Вы устали, больны, или находитесь под воздействием алкоголя, наркотиков или медицинских препаратов, ухудшающих зрение, реакцию и физическое состояние. Держите работающую пилу на расстоянии от своего тела. Перед включением пилы убедитесь, что она ни к чему не прикасается.
- Остерегайтесь удара электрическим током. Не прикасайтесь к металлическим предметам, находящимся в контакте с землей.
- Правильно обращайтесь со шнуром питания. Не переносите и не поднимайте пилу за шнур, и не выключайте вилку из розетки рывком кабеля. Держите кабель вдали от воды, масла и острых предметов. Не прижимайте и не сдавливайте кабель дверями, оградами и металлическими поверхностями.
- Перед работой проверьте пилу и кабель питания. Не используйте пилу с поврежденным кабелем. При необходимости кабель может быть исправлен авторизованным техническим специалистом. Следите за тем, чтобы рукоятки пилы были сухими и чистыми.
- Перед включением в сеть убедитесь, что с пилы сняты все инструменты.
- Используйте только качественные удлинители, предназначенные для работы вне помещений. Убедитесь, что характеристики удлинителя соответствуют требованиям раздела **“ВНИМАНИЕ! Прочитайте перед использованием пилы!”** на странице 5.
- При переноске пилы остановите двигатель, **уберите руку с выключателя** питания и поверните пилу так, чтобы направляющая была направлена назад и в сторону от Вас.
- Включайте пилу в сеть только через предохранительное устройство и систему заземления.

- **Двойная изоляция!** Для дополнительной защиты от удара током в Вашей пиле предусмотрена система двойной изоляции, которая представляет собой два независимых изолирующих слоя или один слой двойной толщины. Инструменты с двойной изоляцией не предназначены для работы с заземленными розетками питания и могут быть включены в обычную розетку 220-240В.
- Правильно натянутая цепь должна плотно прилегать к направляющей и в то же время должна легко прокручиваться рукой.
- Используйте пилу только для резания дерева. Не пытайтесь резать ей металл, пластик, камень и другие материалы. Не используйте направляющую для отбрасывания корней, веток и других предметов.
- Убедитесь в том, что Вы занимаете устойчивую позу и можете легко двигаться. При перемещении обращайте внимание на корни, камни, ветки, ямы и другие помехи. Будьте особенно осторожны при работе на склонах. Ствол дерева должен быть справа от Вас, а лежащее бревно - между Вами и направляющей пилы. Держите пилу двумя руками на расстоянии, обеспечивающем удобное управление. Стремитесь к тому, чтобы вес пилы приходился на бревно, которое Вы режете. При перемещении вперед бревно должно находиться между Вами и направляющей.
- Не нажимайте слишком сильно на пилу при резании. При правильной заточке цепи для резания достаточно небольшого усилия. Излишнее усилие может вывести пилу из-под контроля при окончании резания.
- Тщательно закрепите перед резанием короткие бревна и колоды.
- Будьте особенно осторожны при срезании тонких веток. Не срезайте пилой кусты и близко расположенные мелкие ветки, так как они могут застрять в пиле и травмировать Вас или окружающих.
- Рекомендуется ограничить максимальный диаметр срезаемых стволов эффективной длиной направляющей, что позволит выполнять зарубку и срезание ствола в один прием. (Рекомендуемая длина направляющей указана в Технических характеристиках пилы).
- Перед обслуживанием пилы отключайте ее от сети питания.
- Ваша пила соответствует всем требованиям по безопасности. Ее ремонт может осуществляться только авторизованными техническими специалистами с использованием оригинальных запасных частей.
- Чтобы обеспечить удобство и безопасность работы, перед ее началом внимательно осмотрите пилу. Убедитесь в правильной регулировке всех движущихся частей. За исключением операций, перечисленных в настоящем руководстве, все обслуживание пилы должно выполняться в авторизованном сервисном центре. Замену поврежденного выключателя питания может проводить только авторизованный технический специалист. Не используйте пилу, если выключатель питания не работает.
- Храните пилу в безопасном сухом месте, вдали от детей. При хранении надевайте на цепь защитный чехол.



# Предотвращение отброса пилы



## ОПАСНО!

Отброс пилы (kickback) происходит внезапно и без предупреждения. При сильном отбросе есть риск соприкосновения пилы с телом оператора и нанесения травм. Чтобы предотвратить травмы, пользователи пилы должны быть знакомы с причинами отброса пилы и соблюдать правила предотвращения отбросов.



## ВНИМАНИЕ!

Неправильная заточка цепи, а также выбор неправильного сочетания цепи и направляющей существенно увеличивают риск отброса пилы. Смотрите Технические характеристики изделия на странице 3.

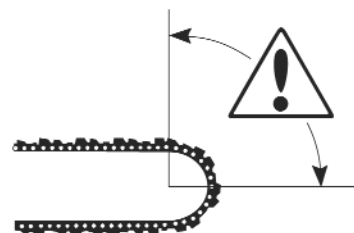


## ВНИМАНИЕ!

Не допускайте соприкосновения цепи с землей и другими объектами. Особенно опасны в отношении отброса цепи и проволочные ограды.

Чтобы избежать травм в результате отброса пилы, тщательно соблюдайте все правила безопасности.

- Отброс пилы - это резкий рывок пилы назад в результате соприкосновения верхней части носового барабана пилы ("зона опасности отброса") с каким-либо объектом.
- Отброс пилы всегда происходит в плоскости направляющей цепи. Чаще всего он приводит к тому, что направляющая и пила совершают резкий рывок вверх и назад, в сторону оператора. В зависимости от положения пилы в момент отброса, он может происходить и в других направлениях.



## Основные правила

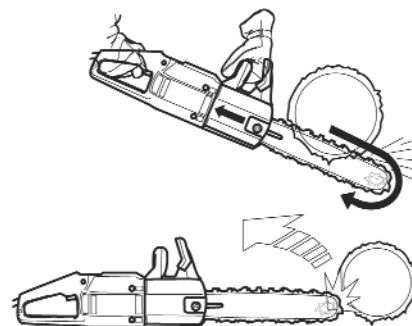
- Знание причин и природы отброса пилы значительно сокращает элемент неожиданности, который является основным фактором опасности отброса. Значительная часть отбросов происходит с небольшой силой, но некоторые могут быть чрезвычайно сильными. Кроме того, все они происходят неожиданно и очень быстро.
- Крепко удерживайте пилу таким образом, чтобы пальцы плотно обхватывали рукоятку. Правая рука должна быть на задней рукоятке пилы, а левая - на передней. Такой захват необходимо использовать даже в том случае, если Вы левша, так как он сокращает риск отброса пилы и помогает удержать ее под контролем.

**Не отпускайте рукояток пилы при работе!**

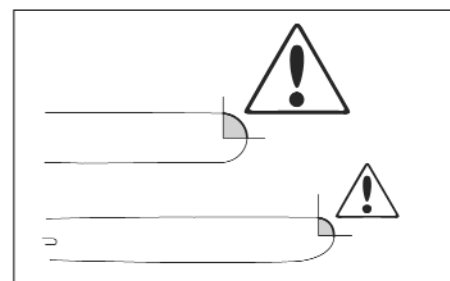
- Риск отброса пилы особенно высок при обрезании веток. Убедитесь в устойчивости Вашей позы и в отсутствии объектов, которые могут помешать Вам или нарушить Вашу устойчивость. Если Вы неосторожны, зона опасности отброса может войти в соприкосновение с веткой, другим деревом или иным объектом, что приведет к отбросу пилы.
- Никогда не используйте пилу для резания выше уровня Ваших плечей и не режьте носовой частью пилы.

### Не работайте с пилой, удерживая ее одной рукой!

- При резании сохраняйте максимальную скорость цепи
- Будьте особенно осторожны при резании верхней частью цепи (с нижней стороны лежащего бревна). Движение цепи при этом отталкивает пилу назад, и при неосторожности оператора зона опасности отброса может войти в соприкосновение со стволом, вызвав отброс пилы. Резание нижней частью цепи (с верхней стороны бревна) толкает пилу вперед. Это обеспечивает устойчивое положение пилы и дает оператору дополнительный контроль над пилой.
- Тщательно следуйте всем инструкциям по обслуживанию и заточке пилы и по установке направляющей. Используйте только рекомендуемые комбинации цепей и направляющих (см. раздел “Технические характеристики”).



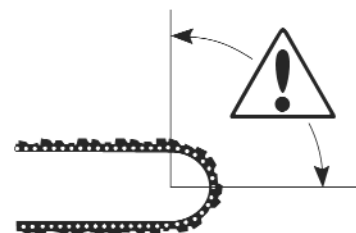
- Чем меньше радиус носового барабана, тем меньше зона опасности отброса и риск отброса пилы.
- При условии правильной заточки цепи и использовании цепи с небольшой зоной опасности отброса сила отброса пилы может быть существенно уменьшена.



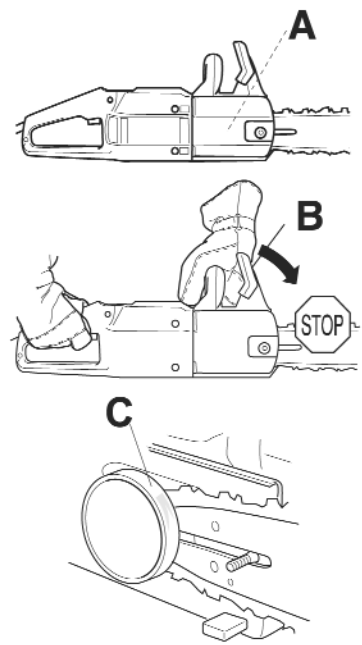
## Цепной тормоз с защитой от отброса

Ваша пила оборудована цепным тормозом, обеспечивающим мгновенную остановку цепи в случае отброса пилы. Цепной тормоз уменьшает риск возникновения опасных ситуаций, но их полное устранение зависит только от оператора.

При работе с пилой будьте крайне осторожны и не допускайте соприкосновения зоны опасности отброса с любыми предметами и поверхностями.



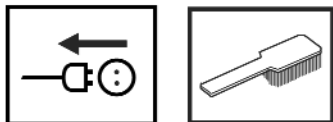
- Цепной тормоз (А) включается вручную (левой рукой) или силой инерции, когда устройство защиты от отброса сопротивляется обратному перемещению пилы при отбросе. При любом способе включения устройство защиты от отброса работает в направлении, противоположном направлению отброса. Установленный в Вашей пиле механизм сцепления защищает пилу от перегрузки. Если цепь останавливается при работающем двигателе, пила перегружается. Уменьшите давление на режущую сторону цепи, чтобы цепь снова пришла в движение. Если цепь застряла в древесине, немедленно остановите пилу и освободите цепь.



- Цепной тормоз включается также при нажатии защитного рычага (В) вперед. При этом освобождается пружинный механизм, прижимающий тормоз к приводному барабану (С), который при этом играет роль тормозного барабана.

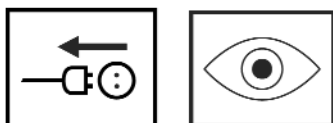
- Устройство защиты от отброса не только включает цепной тормоз, но и сокращает риск соприкосновения цепи с телом оператора в том случае, если оператор отпускает переднюю рукоятку пилы.
- Используйте цепной тормоз как “стояночный” при переноске пилы или перерывах в работе. Помимо автоматического включения при отбросе пилы, цепной тормоз необходимо использовать для мгновенной остановки пилы при ее соприкосновении с посторонними предметами.
- Для выключения цепного тормоза рычаг системы защиты от отброса необходимо прижать к передней рукоятке пилы.
- Как уже было отмечено на странице 9, отброс пилы происходит внезапно и с очень большой скоростью. Часто отброс происходит с незначительной силой, и цепной тормоз при этом не срабатывает. Поэтому во всех случаях необходимо сохранять надежный захват пилы двумя руками.
- Цепной тормоз включается вручную или силой инерции в зависимости от силы отброса и взаимного положения пилы и объекта, вызвавшего отброс.
  - При сильном отбросе, и если левая рука оператора находится далеко от защитного рычага, цепной тормоз включается силой инерции.
  - При слабом отбросе, или если рука оператора находится вблизи защитного рычага, цепной тормоз включается вручную при контакте руки с защитным рычагом.
- Если пила повернута боком и оператор держит боковую часть передней рукоятки, защитный рычаг не касается руки даже при сильном отбросе. В такой ситуации единственным способом включения цепного тормоза остается сила инерции, однако гарантировать надежное срабатывание тормоза при этом нельзя.

## Осмотр цепного тормоза



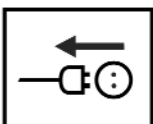
- Удалите с цепного тормоза и ведущего барабана опилки, мусор и другие загрязнения. Износ и загрязнение деталей могут сделать срабатывание тормоза ненадежным.
- Регулярно осматривайте тормозную пружину, убеждаясь в том, что ее толщина не менее 0.6 мм.

## Осмотр защитного рычага



- Регулярно осматривайте защитный рычаг, чтобы вовремя заметить повреждения (трещины и т.п.).
- Нажмите на рычаг и переместите его вперед и назад, чтобы убедиться в том, что он свободно перемещается и не болтается.

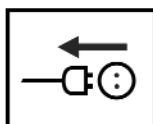
## Проверка ручного включения тормоза



- Проверяйте работу тормоза ежедневно или перед каждым использованием пилы. Надежно удерживая работающую пилу двумя руками (правая рука на задней рукоятке, левая - на передней), поверните кисть левой руки, нажав ей на рычаг защитного механизма (не отпускайте при этом рукоятку пилы!). Цепь должна мгновенно остановиться.

**Если тормоз не работает, пилу необходимо отремонтировать в авторизованном сервисном центре.**

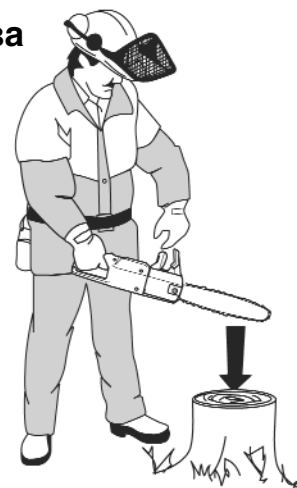
## Проверка автоматического (инерционного) включения тормоза



- Расположите работающую пилу так, чтобы ее направляющая находилась примерно в 45 см над поверхностью пня или другого устойчивого деревянного объекта.

**Отпустите выключатель питания.**

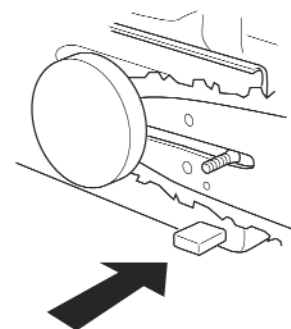
- Отпустите переднюю рукоятку, чтобы пила упала на пень, поворачиваясь в Вашей правой руке. Автоматический цепной тормоз должен сработать в момент касания пилы к поверхности.



## Уловитель цепи

Уловитель цепи предназначен для улавливания цепи при ее разрыве или соскальзывании с направляющего полотна. Чтобы предотвратить возникновение такой ситуации, следите за правильным натяжением цепи (смотрите раздел “Установка направляющей и регулировка цепи”) и регулярно выполняйте очистку и техническое обслуживание направляющего полотна.

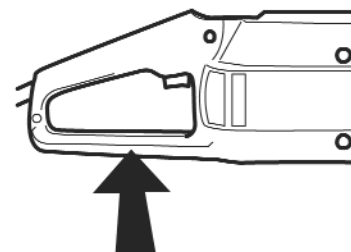
При осмотре пилы убедитесь в том, что уловитель цепи не имеет повреждений.



## Защита правой руки

Защитная дуга на задней рукоятке пилы предназначена для защиты правой руки оператора при разрыве или соскальзывании цепи. Кроме того, она предотвращает соприкосновение руки с ветками и сучьями, обеспечивая надежный захват рукоятки.

Убедитесь, что защитная дуга не имеет повреждений.

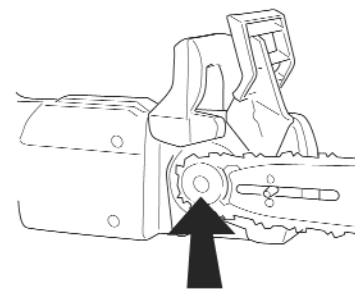


## Система сцепления

Ваша электрическая пила снабжена механизмом сцепления, который защищает ее от перегрузки.

После использования пилы механизм сцепления необходимо очищать от опилок и других загрязнений.

При неисправности системы сцепления свяжитесь с ближайшим авторизованным техническим специалистом.



## Электронная защита от перегрузки 1800W

Электрическая пила мощностью 1800 Вт снабжена системой электронной защиты от перегрузки.

- При срабатывании защиты пила отключается.
- Отпустите выключатель питания и освободите цепь, если она застряла в древесине.
- Снова нажмите выключатель питания.

# Установка направляющей и регулировка цепи



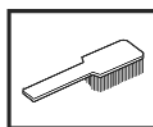
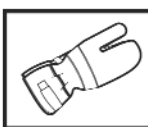
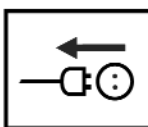
**ВНИМАНИЕ!**

При работе с цепью всегда используйте защитные перчатки.

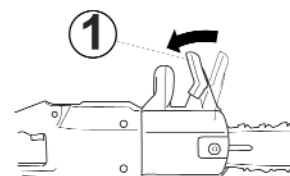


**ВНИМАНИЕ!**

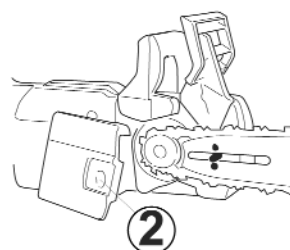
Плохо натянутая цепь при работе может соскользнуть с направляющей и травмировать оператора и окружающих.



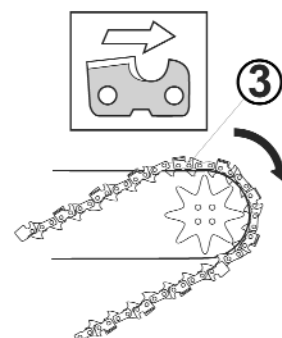
1. Прижмите защитный рычаг к передней рукоятке пилы, чтобы отключить цепной тормоз.



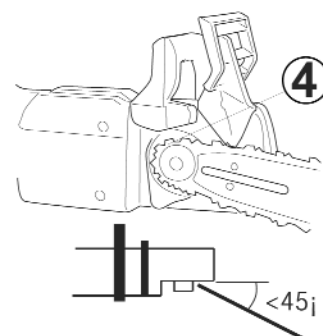
2. Открутите гайку и снимите крышку привода цепи.



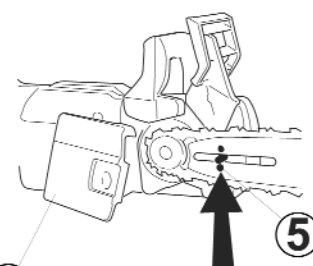
3. Оберните цепь вокруг переднего барабана так, чтобы режущий угол звеньев верхней части цепи был направлен вперед.



4. Удерживая цепь на носовом барабане, поместите противоположную часть направляющего полотна возле ведущей звездочки, под углом  $45^{\circ}$  к блоку двигателя. Оберните цепь вокруг ведущей звездочки, установите направляющее полотно на место и вложите звенья цепи в желоб направляющего полотна.



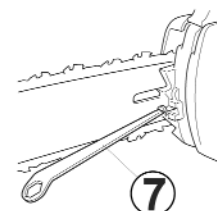
5. Установите натяжитель цепи в его прорезь в направляющем полотне.



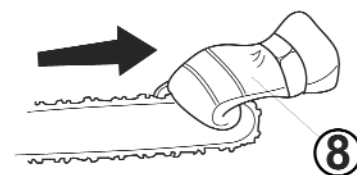
6. Установите на место крышку привода цепи и крепко затяните крепящую гайку.



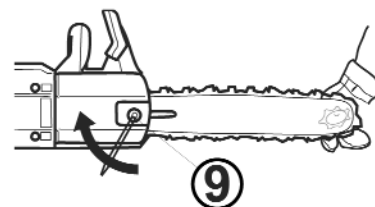
7. Натяните цепь, закручивая натягивающий винт по часовой стрелке острым концом многофункционального инструмента.



8. Цепь натянута правильно, если слабина в нижней части полностью выбрана, и в то же время цепь легко прокручивается рукой.



9. Затяните гайку крепления при помощи многофункционального инструмента, удерживая конец направляющего полотна рукой.



При установке новой цепи степень ее натяжения необходимо часто проверять, пока цепь не “приработается”. Проверку натяжения цепи необходимо выполнять регулярно - это обеспечит высокую производительность и большой срок службы цепи.

- Износ цепи приводит к уменьшению ее натяжения. Для компенсации этого цепь необходимо регулярно натягивать.
- Проверяйте натяжение цепи при каждом наполнении масляного резервуара.

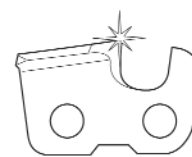
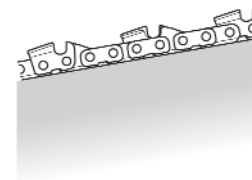
## Режущий инструмент

Ниже перечислены правила использования и обслуживания режущего инструмента (цепи). Соблюдение этих правил обеспечивает:

- Уменьшение риска отброса пилы.
- Снижение вероятности разрыва и соскальзывания цепи.
- Наибольшую эффективность резания.
- Увеличение срока службы цепи.

### Пять основных правил

- **Используйте только рекомендованный режущий инструмент.** (см. раздел “Технические характеристики” на стр.3).
- **Убедитесь в том, что режущие поверхности звеньев цепи правильно заточены.** Следуйте нашим инструкциям и используйте для заточки специальные направляющие. Поврежденная или неправильно обслуживаемая цепь увеличивает риск несчастного случая.
- **Следите за сохранением правильной разности высот элементов звена цепи.** Неправильный зазор в звене увеличивает риск отброса пилы.



- **Следите за тем, чтобы цепь была правильно натянута.**  
Провисание цепи увеличивает износ направляющей и повышает риск соскальзывания цепи.



- **Следите за правильным функционированием системы смазки.** Регулярно выполняйте техническое обслуживание режущего инструмента.



## Смазка цепи и направляющей



### ВНИМАНИЕ!

Неправильная смазка цепи может привести к выходу пилы из строя и нанесению травм оператору и окружающим.

### Цепное масло

Смазка цепи и направляющего полотна осуществляется при помощи автоматической системы смазывания. Мы рекомендуем применять специальное цепное масло, которое обладает необходимыми параметрами адгезии и текучести при работе в холодную и жаркую погоду. Используйте масло, соответствующее времени года и температуре воздуха. При низких температурах масло густеет и может вызвать перегрузку масляного насоса и выход пилы из строя.

Обладая богатым опытом производства цепных пил, наша компания разработала специальное цепное масло. Оно изготавливается из растительных масел и абсолютно безопасно в экологическом отношении. Мы рекомендуем применение именно этого масла - это поможет не только Вашей пиле, но и окружающей среде.

При отсутствии цепного масла допускается применение машинного масла EP 90.

Для правильного выбора масла обратитесь к Вашему техническому специалисту.

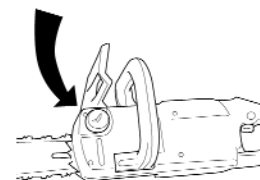
### Не используйте отработанное моторное масло!

В отработанном масле содержатся загрязнения, которые могут вывести из строя масляный насос, цепь и направляющее полотно пилы.



### Залив масла

Все выпускаемые нашей компанией цепные пилы снабжены системой автоматической смазки цепи.



### Проверка функционирования системы автоматической смазки

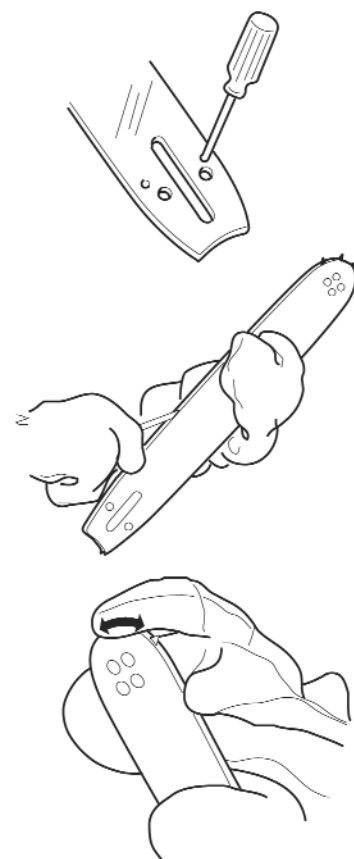
Включите пилу и направьте ее на любую светлую поверхность, удерживая носовой барабан на расстоянии 20 см от поверхности. Примерно через минуту работы на поверхности появится легко заметная пленка из масляных капель.

Полный масляный резервуар обеспечивает непрерывную работу пилы на протяжении 20 минут.

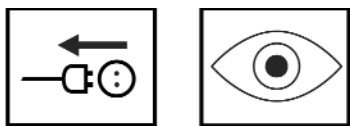


Если система смазки не работает, и описанная ниже процедура не помогает, пилу необходимо отремонтировать в сервисном центре.

- Проверьте состояние масляных пазов в направляющем полотне и при необходимости очистите их.
- Проверьте и при необходимости очистите желоб направляющего полотна.
- Убедитесь в том, что носовой барабан не загрязнен и легко поворачивается. При необходимости проведите его очистку.

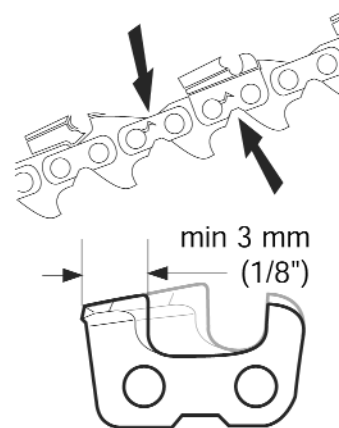


### Проверка износа цепи

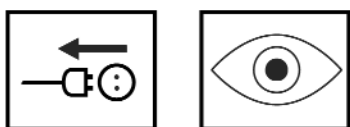


Ежедневно (или перед каждым использованием) проверяйте:

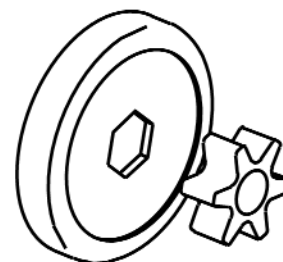
- Состояние цепи и наличие трещин в звеньях и соединениях
- Жесткость цепи
- Повышенный износ звеньев и соединений
- Минимальную длину режущей поверхности звена (3 мм)
- Несоответствие цепи перечисленным требованиям указывает на ее износ и необходимость замены.



### Проверка ведущего барабана



Регулярно проверяйте состояние ведущего барабана и заменяйте его при износе.



# Запуск и остановка

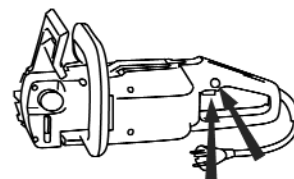
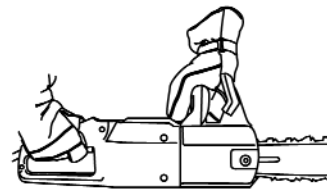


## ВНИМАНИЕ!

Перед каждым запуском убедитесь в устойчивости своей позы и в том, что цепь не прикасается к посторонним предметам.

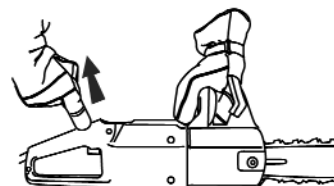
## Запуск

- Возьмитесь левой рукой за переднюю рукоятку пилы.
- Возьмитесь правой рукой за заднюю рукоятку пилы.
- Нажав и удерживая защелку выключателя питания большим пальцем, включите питание двигателя указательным пальцем.



## Остановка

Для остановки пилы отпустите выключатель питания. Если пила не выключается, включите цепной тормоз и выключите шнур питания из розетки.



# Заточка цепи

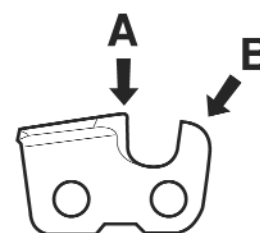
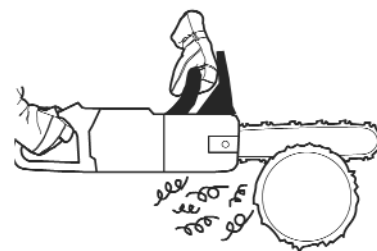


## ВНИМАНИЕ!

Неправильная заточка звеньев цепи увеличивает риск отброса!

## Общие рекомендации

- Не работайте тупой пилой. Признаком того, что пила затупилась, служит необходимость сильно прижимать ее к разрезаемому бревну или доске. Об остроте пилы можно судить по опилкам - мелкие опилки и древесная пыль служат признаком того, что пила нуждается в заточке.
- Острая и правильно заточенная пила дает крупные опилки и сама "вгрызается" в дерево.
- Рабочий элемент цепи называется режущим звеном и состоит из режущего угла (А) и ограничителя глубины (В). Разница в высоте между ними определяет глубину резания.



Затачивая пилу, обращайтесь особое внимание на:

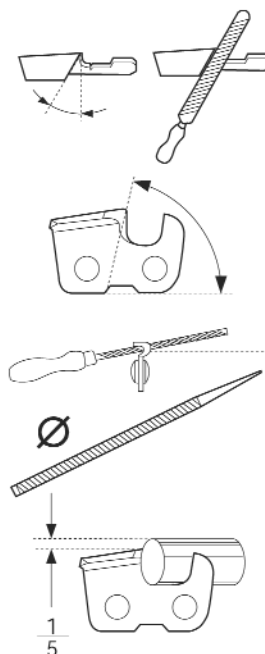
УГОЛ ВЕРХНЕЙ ПОВЕРХНОСТИ

РЕЖУЩИЙ УГОЛ

ГОРИЗОНТАЛЬНОЕ НАПРАВЛЕНИЕ НАПИЛЬНИКА

ДИАМЕТР НАПИЛЬНИКА

ГЛУБИНУ ЗАТОЧКИ

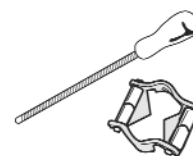


Подробнее смотрите раздел “Технические характеристики”.

Правильно наточить цепную пилу без дополнительного оборудования очень сложно. Мы рекомендуем применять специальные направляющие для напильника. Они гарантируют заточку цепи под правильными углами, что обеспечит эффективность резания и снизит риск отброса пилы.

## Заточка звеньев

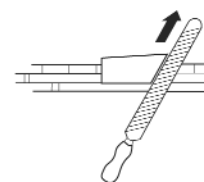
Для правильной заточки звеньев пилы необходим КРУГЛЫЙ НАПИЛЬНИК и НАПРАВЛЯЮЩИЕ ДЛЯ НАПИЛЬНИКА. Подробности смотрите в разделе “Технические характеристики”.



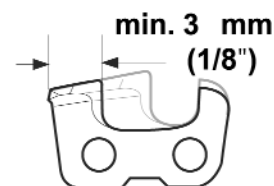
Перед заточкой обеспечьте натяжение цепи, иначе цепь будет дергаться и вы не сможете ее наточить.



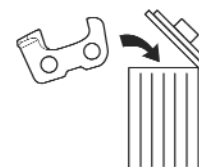
Напильник должен двигаться изнутри звена наружу. При обратном движении поднимайте напильник, чтобы он не касался звена.



Сначала наточите звенья на одной стороне цепи. Затем переверните пилу и наточите звенья на другой стороне.



Убедитесь в том, что режущие поверхности всех звеньев цепи имеют одинаковую длину. Если их длина менее 3 мм, это означает что цепь изношена и должна быть выброшена.



# Поперечное резание



## ВНИМАНИЕ!

Если цепь застряла в древесине, **НЕМЕДЛЕННО ОСТАНОВИТЕ ПИЛУ!**  
Не пытайтесь выдернуть цепь, так как это может привести к травме.  
Освободите цепь при помощи рычага.

**Разрезание бревна на земле.** Риск застревания цепи или расщепления бревна при этом невелик, но Вам будет трудно избежать контакта цепи с землей при окончании разреза.

Разрезайте бревно под прямым углом. Будьте особенно осторожны в конце разреза, чтобы не допустить контакта цепи с землей. Сохраняйте максимальную скорость цепи и будьте готовы к тому, что она внезапно освободится.

- Если бревно можно повернуть, остановите разрез на глубине 2/3 диаметра.

- Переверните бревно и закончите разрез с другой стороны.

**Обрезание бревна с опорой с одной стороны.** При резании такого бревна за один проход велик риск его расщепления. Чтобы предотвратить это, следуйте нашим рекомендациям.

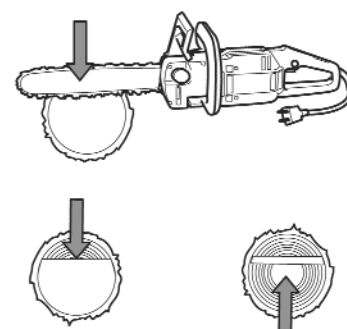
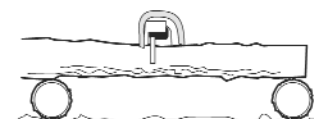
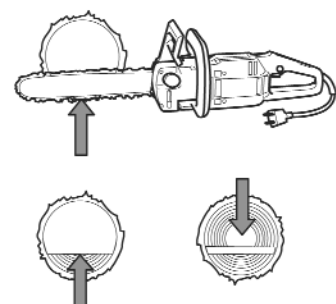
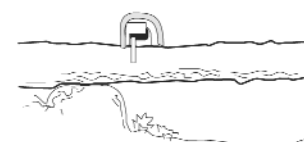
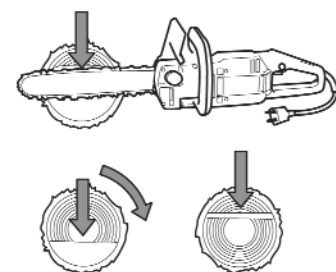
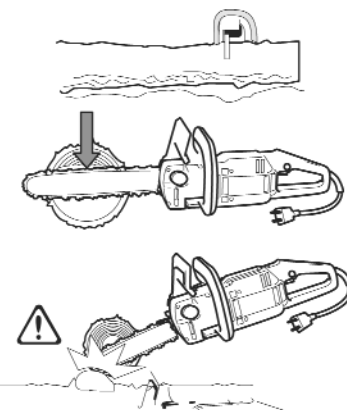
- Сделайте прорез в нижней части бревна на глубину 1/3 диаметра.

- Завершите разрез с верхней стороны бревна.

**Разрезание бревна с опорой с двух сторон.** При резании такого бревна за один проход велик риск застревания пилы в древесине.

- Сделайте прорез в верхней части бревна на глубину 1/3 диаметра.

- Завершите разрез с нижней стороны бревна.



# Обрезка ветвей и сучьев



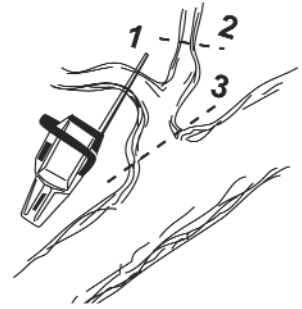
## ВНИМАНИЕ!

При обрезании ветвей и сучьев особенно велик риск отброса пилы. Будьте внимательны и следите за зоной опасности отброса!

Все способы работы, описанные в разделе “Поперечное резание”, относятся и к резке крупных ветвей.

Сложные ветви с несколькими развилками необходимо отрезать в несколько этапов.

Убедитесь в устойчивости своей позы и в том, что Ваши движения ничем не ограничены. Ствол дерева (бревно) должен находиться справа от Вас. Для простоты управления держите пилу как можно ближе к себе.



# Валка деревьев



## ВНИМАНИЕ!

Для того, чтобы правильно повалить дерево, необходим определенный опыт. Не пытайтесь выполнить эту операцию, если Вы не уверены в своих знаниях!



## ВНИМАНИЕ!

Начинающим пользователям перед валкой деревьев следует попрактиковаться на бревнах и колодах, укрепленных в козлах.



## ВНИМАНИЕ!

Мы не рекомендуем начинающим операторам срезать деревья, диаметр которых превышает длину направляющего полотна пилы.

## Зона опасности

Центр зоны опасности совпадает с основанием дерева, а ее радиус в 2.5 раза больше высоты дерева. Перед началом работы убедитесь, что в этой зоне отсутствуют посторонние.

## Направление падения

При выборе направления валки следует стремиться к тому, чтобы рельеф и характер местности позволяли легко добраться к поваленному дереву для срезания ветвей и разрезания ствола. При этом крайне важно, чтобы Ваши движения были свободными, а поза - устойчивой.

Следует также избегать повисания поваленного дерева на другом дереве. Висящее таким образом дерево крайне опасно.

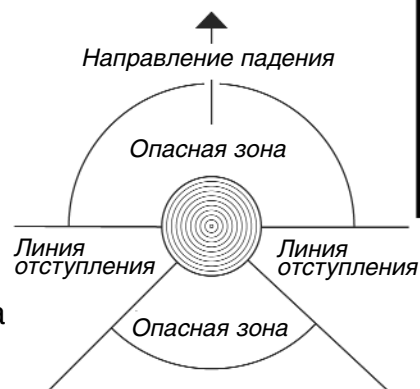
Решив, в какую сторону Вы хотите повалить дерево, необходимо задуматься и о том, куда оно может упасть само по себе. Это зависит от степени его стройности и наклона, направления ветра, конфигурации ветвей и от лежащей на ветвях массы снега.

Возможно, что после рассмотрения этих факторов Вы придете к выводу, что повалить дерево в намеченном Вами направлении невозможно и следует воспользоваться направлением естественного падения.

Еще один важный фактор Вашей безопасности - это наличие сухих ветвей, которые могут отвалиться и упасть в процессе валки дерева.

## Очистка ветвей / Линия отступления

Удалите все ветки, растущие у основания дерева и могущие помешать Вашей работе. Безопаснее всего начинать работу с более высоких веток. Между Вами и пилой всегда должен находиться ствол дерева. Не режьте ветви, находящиеся выше Ваших плеч. Уберите подлесок и очистите себе линию отступления. Обратите внимание на помехи - камни, ямы и прочие объекты, которые могут Вам помешать. Линия отступления должна составлять угол от  $90^{\circ}$  до  $135^{\circ}$  к направлению падения дерева.



## Валка

Для того, чтобы повалить дерево, в нем необходимо сделать три разреза. Два вспомогательных разреза (верхний и нижний) образуют выемку, которая определяет направление падения дерева. После того, как они сделаны, основным разрез позволяет повалить дерево в выбранном направлении.

## Выемка

Для того, чтобы вырезать в стволе выемку, которая определит направление падения дерева, нижней стороной цепи пилы сделайте верхний разрез под вертикальным углом примерно  $45^{\circ}$  и под прямым углом к выбранному направлению падения.

Затем выполните нижний вспомогательный разрез в горизонтальном направлении. Убедитесь, что он точно совпадает с нижней частью верхнего вспомогательного разреза.

Глубина вспомогательного разреза должна быть равна примерно  $1/4$  диаметра дерева, а угол должен составлять примерно  $45^{\circ}$ .

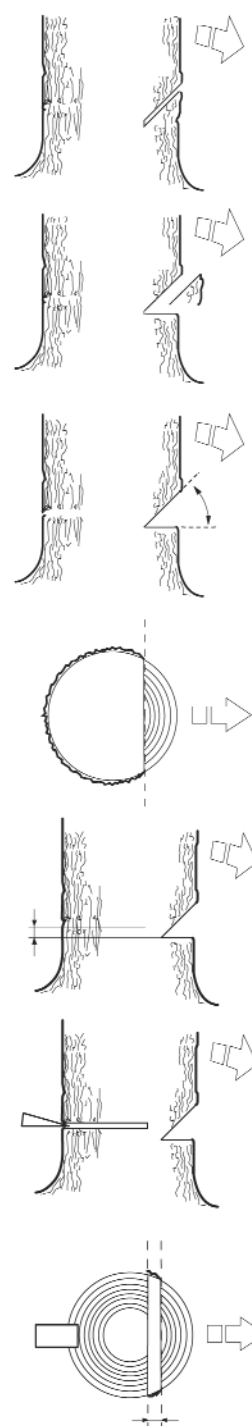
Линия, образуемая внутренним углом вспомогательного разреза, должна быть строго горизонтальна и перпендикулярна выбранному Вами направлению падения дерева.

## Основной разрез

Основной разрез делается с противоположной вспомогательному разрезу стороны дерева. Он также должен быть горизонтальным. Стойте так, чтобы дерево находилось слева от Вас, и работайте нижней частью цепи.

Основной разрез должен быть на 3-4 см выше нижнего вспомогательного разреза (нижней поверхности выемки).

Режьте на максимальной скорости двигателя, медленно погружая цепь в древесину. Внимательно следите за возможным перемещением дерева в направлении, обратном направлению падения. Как только глубина основного разреза позволит это сделать, вставьте в него клин или лом.

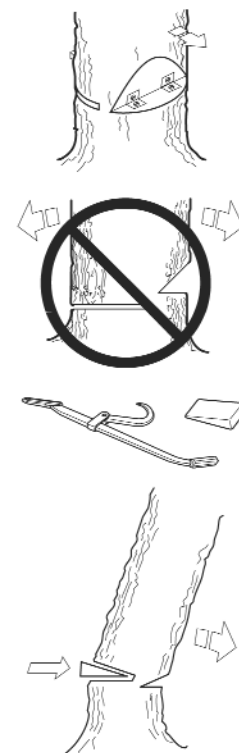


Правильно выполненный основной разрез должен быть параллелен нижней поверхности выемки. Между его концом и выемкой необходимо оставить полосу древесины толщиной не менее 1/10 диаметра ствола.

Эта полоса древесины работает как шарнир, направляя падение ствола в нужную Вам сторону.

Если эта полоса слишком мала или основной пропил сделан насквозь, а также если основной и вспомогательный разрез не сочетаются по высоте или направлению, падение дерева выходит из-под Вашего контроля.

Когда граница основного разреза приближается к выемке, дерево начинает падать - само либо при помощи клина или лома.



## Ежедневный осмотр и обслуживание

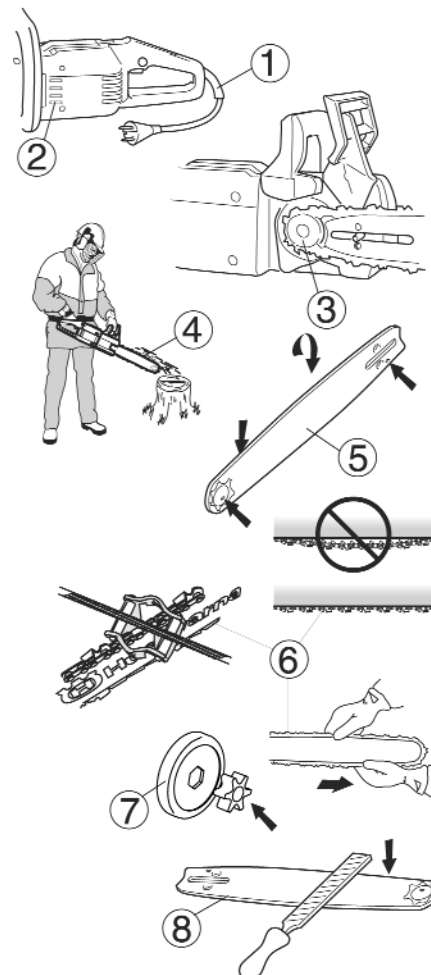


### ВНИМАНИЕ!

Перед любыми операциями очистки и обслуживания выключайте вилку из розетки питания.

Ниже даны общие инструкции по уходу за Вашей пилой. В том случае, если у Вас возникают дополнительные вопросы, обратитесь к авторизованному специалисту.

1. Осмотрите шнур и вилку питания, убедитесь что они исправны и не имеют трещин и разрывов.
2. Очистите вентиляционные отверстия и следите за тем, чтобы они не были закрыты.
3. Очистите цепной тормоз и проверьте его работу.
4. Проверьте автоматическую систему смазки цепи.
5. Регулярно переворачивайте направляющее полотно, чтобы его износ был равномерным. Проверьте чистоту масляных каналов и прорези, направляющей движение цепи.
6. Проверьте натяжение цепи, наточите ее звенья и убедитесь, что цепь легко прокручивается руками.
7. Проверьте износ ведущей звездочки и при необходимости замените ее.
8. Удалите заусеницы, которые могли образоваться на границах направляющего полотна.





 **Electrolux**

---

**ELECTROLUX MOTOR AS**