

# **CHAMPION®**

*Power & force*

## **ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ АККУМУЛЯТОРНАЯ ЦЕПНАЯ ПИЛА CSB360**



**RU** РУССКИЙ

**EAC**

## СОДЕРЖАНИЕ

|  |    |
|--|----|
| ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ .....                       | 3  |
| ВВЕДЕНИЕ .....   | 4  |
| ПРЕДОСТЕРЕГАЮЩИЕ НАКЛЕЙКИ .....                        | 5  |
| ОБЩИЕ ПРАВИЛА БЕЗОПАСНОСТИ .....                       | 6  |
| РАСПОЛОЖЕНИЕ ОСНОВНЫХ УЗЛОВ И ОРГАНОВ УПРАВЛЕНИЯ ..... | 7  |
| УСТАНОВКА ЦЕПИ И ШИНЫ .....                            | 8  |
| РЕГУЛИРОВКА НАТЯЖЕНИЯ ЦЕПИ .....                       | 9  |
| МЕХАНИЧЕСКИЙ ТОРМОЗ ЦЕПИ .....                         | 10 |
| СМАЗКА НАПРАВЛЯЮЩЕЙ ШИНЫ И ПИЛЬНОЙ ЦЕПИ .....          | 11 |
| АККУМУЛЯТОРНАЯ БАТАРЕЯ .....                           | 12 |
| ЗАРЯДКА АККУМУЛЯТОРНОЙ БАТАРЕИ.....                    | 13 |
| МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ ПРИ ОТСКОКЕ/ОТДАЧЕ.....          | 14 |
| ЗАПУСК В РАБОТУ .....                                  | 15 |
| ОБЩИЕ ПРИЕМЫ ПИЛЕНИЯ И ВАЛКИ ДЕРЕВЬЕВ.....             | 16 |
| МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ ПРИ ОТСКОКЕ/ОТДАЧЕ.....          | 17 |
| ОБСЛУЖИВАНИЕ РЕЖУЩЕЙ ГАРНИТУРЫ БЕНЗОПИЛЫ.....          | 19 |

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

| Модель                                    | CSB360  |
|---|---|
| Вес, кг                                   | 4,5   |
| Бак для масла на смазку цепи и шины, мл   | 70  |
| Масло для смазки цепи                     | Специальное масло   |
| Длина направляющей шины, мм               | 300(12" дюймов)   |
| Шаг цепи, мм                              | 9,53 (3/8" дюйма)   |
| Толщина звена, мм                         | 1,3 (0,05 дюйма)  |
| Количество зубьев на ведущей звездочке    | 6   |
| Тип аккумуляторной батареи                | Li-ion  |
| Обороты без нагрузки, об/мин              | 4400  |
| Скорость движения цепи, м/сек             | 8,0   |
| Номинальное напряжение, В                 | 36  |
| Емкость аккумуляторной батареи, Ач        | 2,6   |
| Время полной зарядки АКБ, мин             | 100   |
| Время непрерывной работы, мин.            | 20  |
| Ток зарядки, А                            | 2   |
| Мощность зарядного устройства, Вт         | 100   |
| Напряжение зарядки, В                     | 42  |
| Уровень мощности звука, дБ                | 83  |
| Уровень звукового давления (ISO22868), дБ | 103   |
| Вибрация, м/с <sup>2</sup>                | 3,6   |
| Другие устройства                         | Передний защитный щиток, блокировка выключателя, тормоз пильной цепи. |

- Технические характеристики могут быть изменены без предварительного уведомления

# ВВЕДЕНИЕ

## **Уважаемый пользователь!**

Благодарим за покупку продукции Champion. В данном руководстве приведены правила эксплуатации инструмента Champion. Перед началом работ внимательно прочтите руководство. Эксплуатируйте инструмент в соответствии с правилами и с учетом требований безопасности, а так же руководствуясь здравым смыслом. Сохраните инструкцию, при необходимости Вы всегда можете обратиться к ней.

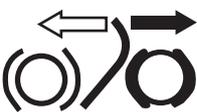
Линейка техники Champion постоянно расширяется новыми моделями.

Продукция Champion отличается эргономичной конструкцией, обеспечивающей удобство её использования, продуманным дизайном, высокой мощностью и производительностью.

В связи с изменениями в технических характеристиках содержание руководства может не полностью соответствовать приобретенному инструменту.

Производитель оставляет за собой право вносить изменения в конструкцию отдельных узлов или деталей, не ухудшающих потребительских свойств товара, без предварительного уведомления. Имейте это в виду, читая руководство по эксплуатации.

## ПРЕДОСТЕРЕГАЮЩИЕ НАКЛЕЙКИ

|   |  |  |  |
|---|--|--|--|
|    | Прочтите инструкцию по эксплуатации перед началом работы.  |     | Используйте защитную обувь на нескользящей подошве.                        |
|    | Предупреждение. Опасность.   |     | Не работать под дождем.  |
|    | Запрещается  |     | Для защиты рук при работе с цепной пилой используйте нескользящие перчатки |
|    | Работа одной рукой опасна.   |    | Тормоз цепи  |
|  | При работе пилой надевайте защитные очки, заглушки для ушей (беруши) или наушники, Надевайте защитную каску, если есть опасность падения предметов и ушиба головы. |  | Внимание! Опасность отскока.   |



### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

Аккумуляторная цепная пила является инструментом для пиления древесины с высокой скоростью вращения пильной цепи. Во время работы должны быть предприняты специальные меры предосторожности для того, чтобы снизить вероятность возникновения несчастных случаев. Бесpečность или неправильное использование цепной пилы может стать причиной серьезных травм. Прочтите эту инструкцию перед использованием и неукоснительно ее соблюдайте.



### ВНИМАНИЕ!

Запрещается использовать цепную пилу для распиловки листового металла, пенобетона, пластмассы или других изделий, изготовленных не из древесины. Выход из строя цепной пилы при использовании не по назначению не подлежит ремонту по гарантии.



### ВНИМАНИЕ!

Аккумуляторная цепная пила предназначена для нечастого использования в домашнем или приусадебном хозяйстве в таких общих областях применения, как расчистка зарослей кустарника, обрезка ветвей, распиливание дров и т. д. Аккумуляторная цепная пила не предназначена для профессионального либо интенсивного использования в течение длительного времени.

# ОБЩИЕ ПРАВИЛА БЕЗОПАСНОСТИ

Внимательно прочтите данное руководство. Ознакомьтесь с аккумуляторной цепной пилой прежде, чем приступать к эксплуатации. Ознакомьтесь с работой рычагов управления. Знайте, что делать в экстренных ситуациях. Обратите особое внимание на информацию, которой предшествуют следующие заголовки:



## **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!**

*Невыполнение требования инструкции может привести к смертельному исходу или получению серьезных травм.*



## **ОСТОРОЖНО!**

*Невыполнение требования инструкции может привести к получению травм средней тяжести.*



## **ВНИМАНИЕ!**

*Невыполнение требования инструкции приведет к повреждению оборудования.*

1. Не работайте цепной пилой, если вы устали, находитесь под воздействием алкоголя или сильнодействующих лекарственных препаратов.
2. Работайте в защитных очках, защитной обуви, плотно облегающей одежде, защитных перчатках и защитном шлеме.
3. Не позволяйте никому подходить к вам при пилении древесины. Не допускайте в рабочую зону посторонних лиц и животных. Безопасная рабочая зона не менее 15 м.
4. Не начинайте пилить, не очистив рабочую зону, не заняв устойчивое положение и не определив беспрепятственные пути отхода.
5. При работающем двигателе пила является источником высокой опасности - соблюдайте предельную осторожность.
6. Перед запуском двигателя убедитесь в том, что пильная цепь не соприкасается с посторонними предметами.
7. Переносите пилу с выключенным двигателем, крышкой шины к ноге, шиной назад, предварительно надев на шину защитный чехол.
8. Убедитесь, что пильная цепь прекращает вращаться при активации тормоза цепи.
9. Прежде чем поставить пилу на землю, выключайте двигатель.
10. При спиливании тонких деревьев и веток соблюдайте особую осторожность, т.к. может произойти зажатие пильной цепи, отскок пилы, потеря равновесия.
11. При обрезке зажатых и напряженных веток и сучьев будьте готовы к тому, что они могут отскочить после ослабления натяжения.
12. При работах на высоте всегда используйте подъемную платформу. Запрещается работать на лестнице, на дереве, в неустойчивом положении, на высоте выше уровня плеча, одной рукой.
13. Техническое обслуживание пилы, должен производить только квалифицированный специалист в авторизованном сервисном центре.
14. При транспортировке используйте соответствующий защитный чехол на шину.
15. Не работайте вашей пилой возле огнеопасных жидкостей или газов, вне зависимости от того, где вы находитесь, в помещении или на улице. Результатом может быть взрыв и/или пожар.
16. Работайте в перчатках и следите, чтобы руки были теплыми. При длительной работе с цепной пилой под воздействием вибрации может развиваться синдром белых пальцев. Работа в перчатках и контроль над теплотой рук снижают риск развития синдрома белых пальцев. При появлении симптомов этого заболевания сразу же обратитесь к врачу.
17. Не работайте цепной пилой во время дождя, а также в сыром или влажном помещении.
18. При подключении аккумуляторной батареи убедитесь в том, что выключатель двигателя находится в положении выключено, пильная цепь заторможена.

## РАСПОЛОЖЕНИЕ ОСНОВНЫХ УЗЛОВ И ОРГАНОВ УПРАВЛЕНИЯ

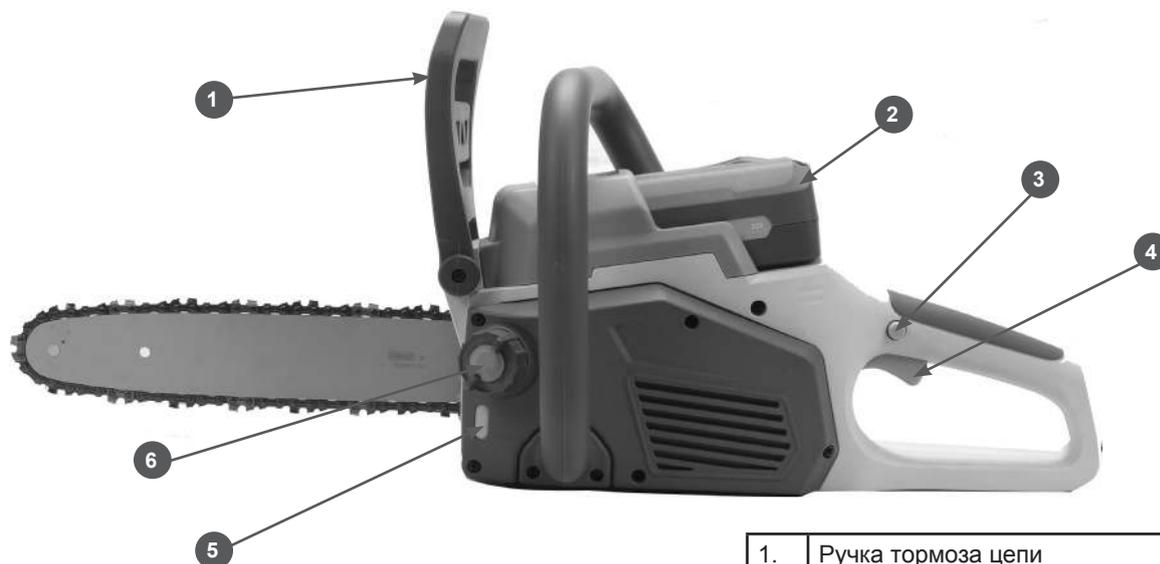


Рис.1

|    |                                    |
|----|------------------------------------|
| 1. | Ручка тормоза цепи                 |
| 2. | Аккумуляторная батарея             |
| 3. | Кнопка блокировки рычага включения |
| 4. | Рычаг включения                    |
| 5. | Указатель уровня масла             |
| 6. | Пробка масляного бака              |



Рис.2

|    |                                    |
|----|------------------------------------|
| 1. | Задняя рукоятка                    |
| 2. | Передняя рукоятка                  |
| 3. | Пильная цепь                       |
| 4. | Направляющая шина                  |
| 5. | Гайка крепления крышки шины        |
| 6. | Кольцо регулировки натяжения цепи. |

## УСТАНОВКА ЦЕПИ И ШИНЫ



### **ВНИМАНИЕ!**

*Для работы используйте шины и цепи, рекомендованные заводом-изготовителем для данной модели цепной пилы.*

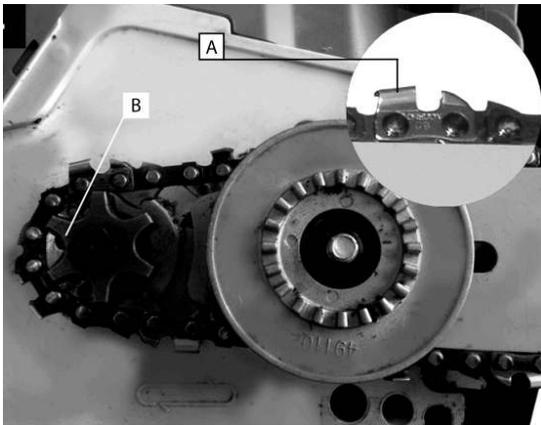


Рис.3



### **ВНИМАНИЕ!**

*Перед установкой цепи и шины снимите аккумуляторную батарею.*

1. Открутите гайку (5) Рис.2 и снимите крышку шины.
2. Установите направляющую шину и пильную цепь так, как показано на Рис.3
3. При установке цепи следите за тем, чтобы режущая кромка зуба (A) Рис.3 была расположена вперед по ходу движения цепи, т.е. по часовой стрелке. Проверьте правильность расположения звеньев цепи на ведущей звездочке (Рис.3В).
4. Установите на место крышку шины. Придерживая шину за передний конец, потяните ее вверх и закрутите гайку крепления крышки, не затягивая до упора.
5. Протяните рукой цепь по шине. Правильно установленная цепь должна свободно передвигаться по шине.
6. Отрегулируйте натяжение цепи.

## РЕГУЛИРОВКА НАТЯЖЕНИЯ ЦЕПИ

От правильного натяжения цепи зависит эффективность пиления, а также срок службы ведущей звездочки, пильной цепи и направляющей шины.



### ОСТОРОЖНО!

Все работы по установке и регулировке цепи выполняйте в защитных перчатках.



### ВНИМАНИЕ!

Перед началом регулировки натяжения цепи ослабьте гайку крепления крышки шины (при установке шины и цепи гайку не затягивайте). Регулировка с затянутой гайкой приведет к повреждению механизма натяжения цепи и не подлежит ремонту по гарантии.

1. Удерживая шину за передний конец, поднимите ее вверх.
2. Вращайте кольцо регулировки натяжения цепи до тех пор, пока цепь не будет плотно прилегать к нижней части шины. На середине шины цепь должна вытягиваться из паза на высоту звена (Рис.4).
3. После натяжения цепи, придерживая шину за передний конец, затяните гайку крепления крышки шины.

Вытягивается  
из паза  
на высоту звена



Цепь  
плотно прилегает

Рис.4



### ПРИМЕЧАНИЕ!

После начала работы, примерно через 5 резов, цепь необходимо подтянуть, так как при нагреве цепи произойдет ее удлинение. Новая цепь должна подтягиваться чаще, чем цепь, находящаяся в работе длительное время.



### ВНИМАНИЕ!

После окончания работы цепь необходимо ослабить для того, чтобы снять статическую нагрузку с шины и шпильки крепления шины, так как при охлаждении цепь укорачивается.

## ТОМОЗ ЦЕПИ

Бензопила оборудована механическим инерционным тормозом цепи, который уменьшает вероятность травмы из-за отскока или отдачи.

В случае возникновения отскока, при резком поступательном движении пилы вверх/назад, под действием сил инерции рукоятка тормоза движется вперед, электродвигатель отключается и цепь мгновенно останавливается. В экстренных случаях тормозной механизм можно включить вручную, нажав при этом на ручку тормоза вперед.



### **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!**

*Для нормальной работы механизм тормоза должен содержаться в чистоте и быть в исправном состоянии. Ручка тормоза не должна иметь трещин и сколов. Тормоз цепи не гарантирует полную безопасность при отскоке, если пилой работать небрежно. Всегда проверяйте исправность тормоза цепи перед началом работы и, периодически, во время работы.*

## СМАЗКА НАПРАВЛЯЮЩЕЙ ШИНЫ И ПИЛЬНОЙ ЦЕПИ

Цепная пила оборудована автоматической системой подачи масла на шину и цепь. Пильная цепь и направляющая шина должны постоянно смазываться во время работы.



### ВНИМАНИЕ!

*Запрещается работать без смазки направляющей шины и пильной цепи. Работа, даже незначительное время, без подачи масла или при недостаточной подаче масла приводит к выходу из строя пильной гарнитуры (шины, цепи, звездочки). Работа без масла в баке приводит к повреждению маслонасоса.*

Проверку подачи масла на цепь следует производить перед началом работы и каждый раз после заправки бака маслом:

1. Для проверки расположите пилу над чистой светлой поверхностью на расстоянии примерно 15-20см.
2. Нажмите на рычаг включения и дайте двигателю поработать примерно 10-15 секунд. Под шиной должен остаться четкий след от масла (Рис.5).

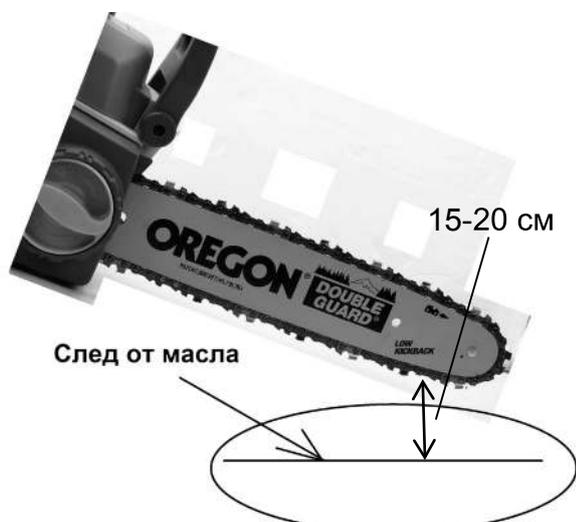


Рис.5

При отсутствии подачи масла необходимо проверить:

1. Наличие и уровень масла в масляном баке. При необходимости долить.
2. Чистоту отверстия смазочного канала на шине. При необходимости почистить.
3. Чистоту направляющего паза на шине. При необходимости почистить.

Если после выполнения этих мер работоспособность системы подачи масла не восстановилась, то следует обратиться в специализированный сервисный центр для выяснения причины неисправности.

Для смазки цепи и шины необходимо использовать специальное адгезионное масло Champion. Это масло имеет специальные добавки и вязкие присадки, которые обеспечивают хорошую смазку, уменьшают окисление и истирание металла. С течением времени масло полностью разлагается в почве. В качестве замены, для кратковременных работ, допускается использование для смазки цепи и шины чистое моторное масло. В летнее время допускается использовать масло SAE30, в зимнее время SAE10W30.



### ВНИМАНИЕ!

*Запрещается использовать для смазки цепи отработанное масло, а также любые жидкие масла (веретенное, трансформаторное и др.). Выход из строя деталей системы маслоподдачи в этом случае не подлежат ремонту по гарантии.*

# АККУМУЛЯТОРНАЯ БАТАРЕЯ

Цепная пила оснащена литий-ионной аккумуляторной батареей, которая не требует обслуживания.

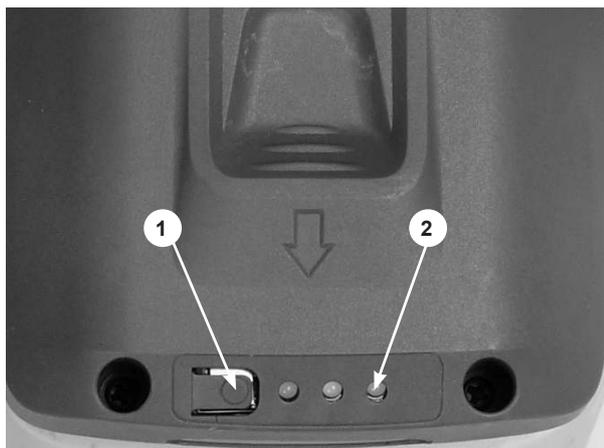


Рис.6

1. Кнопка контроля уровня заряда батареи
2. Контрольные лампочки заряда батареи

Для проверки уровня заряда аккумуляторной батареи необходимо нажать кнопку (1) Рис.6

1. Горят 3 контрольные лампочки – батарея полностью заряжена.
2. Горят 2 контрольные лампочки – батарею необходимо зарядить.
3. Горит 1 лампочка – батарея полностью разряжена.



## **ВНИМАНИЕ!**

*Во время работы не позволяйте аккумуляторной батарее полностью разрядиться. Своевременно производите подзарядку аккумуляторной батареи.*

## **ЗАРЯДНОЕ УСТРОЙСТВО**

1. Перед использованием проверьте соответствие напряжения зарядного устройства и наружной сети. Никогда не подключайте зарядное устройство, если напряжение сети не соответствует напряжению зарядного устройства.
2. Держите зарядное устройство и аккумуляторную батарею в недоступном для детей месте.
3. Не используйте поврежденное зарядное устройство.
4. Не используйте зарядное устройство для зарядки аккумуляторной батареи с других инструментов.

## ЗАРЯДКА АККУМУЛЯТОРНОЙ БАТАРЕИ



Рис.7



### ВНИМАНИЕ!

При использовании аккумуляторная батарея нагревается. Перед зарядкой дайте батарее остыть до комнатной температуры.

Перед подключением убедитесь, что напряжение в сети соответствует напряжению, указанному на табличке зарядного устройства. Подключите зарядное устройство в сеть. Лампочка (1) Рис.7 загорится зеленым цветом. При установке аккумуляторной батареи в зарядное устройство лампочка (2) загорится красным цветом, лампочка (1) будет гореть зеленым цветом. При полностью заряженном аккумуляторе лампочки 1 и 2 загорятся зеленым цветом.

1. Храните аккумуляторную батарею при температуре +15°C в заряженном состоянии. Хранение разряженной батареи приведет к выходу ее из строя.

2. Во время работы избегайте перегрузки аккумуляторной батареи. Перегрузка приведет к перегреву батареи и выходу ее из строя.

3. Не подвергайте аккумуляторную батарею внешним механическим воздействиям (удары, падения и т.д.). Это приведет к внутренним повреждениям батареи и быстрому выходу ее из строя.

4. Не превышайте максимальное время зарядки аккумуляторной батареи. Не оставляйте батарею в зарядном устройстве в течение нескольких дней подряд.

5. Не заряжайте аккумуляторную батарею, которая не использовалась без подзарядки более 12 месяцев.

6. Заряжайте аккумуляторную батарею при температуре окружающего воздуха не ниже +10°C.

7. Не используйте для работы аккумуляторную батарею, которая в процессе зарядки сильно нагревается.

8. Не используйте для работы аккумуляторную батарею, которая имеет трещины или сколы на корпусе.

9. Во время зарядки никогда не оставляйте аккумуляторную батарею без присмотра.

10. Рекомендуемая глубина разряда аккумуляторной батареи не более 80%.

11. Храните аккумуляторную батарею в прохладном, сухом месте при температуре 10÷20°C. Избегайте попадания прямых солнечных лучей.

12. Предотвращайте аккумуляторную батарею от замерзания. Батарея, которая хранилась ниже 0°C более 60 минут, должна быть утилизирована.

13. Аккумуляторная батарея содержит вещества, вредные для окружающей среды. Аккумуляторная батарея должна быть переработана или утилизирована экологически безопасным способом.

## МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ ПРИ ОТСКОКЕ/ОТДАЧЕ

Отскок или отдача пилы происходит, когда движущаяся цепь касается какого-либо объекта верхней четвертью концевой части направляющей шины (Рис.8) или, когда дерево смыкается и защемляет пилу в пропиле.



Рис.8

Прикосновение верхней четверти концевой части направляющей шины к какому-либо объекту может заставить цепь вонзиться в объект, что на мгновение остановит ее. В результате происходит внезапная и быстрая реверсивная реакция, которая отбрасывает пилу вверх и назад на оператора. Такая реакция пилы могут привести к потере контроля над ней и серьезным травмам.

Как пользователь пилы, вы должны предпринять все меры, чтобы исключить возможность возникновения несчастных случаев и ранений.

1. Постарайтесь понять, что такое отскок. Это поможет уменьшить эффект внезапности его возникновения, что, в свою очередь, уменьшит вероятность несчастного случая.
2. Крепко и жестко держите пилу обеими руками при работе. Пальцы левой руки должны крепко обхватывать переднюю рукоятку, большой палец находится снизу рукоятки. Ваша правая рука должна полностью обхватить заднюю рукоятку. Жесткий хват может вам уменьшить отскок и не потерять контроль над пилой.

3. Очистите свое рабочее место от мусора. Уберите все предметы, на которые цепь может наткнуться в процессе пиления конкретного бревна.

4. Запрещается пиление выше высоты плеча.

5. Следуйте рекомендациям изготовителя и инструкциям по техническому обслуживанию для пильной цепи. Помните, что пиление тупой цепью увеличивает вероятность отскока.

6. Используйте направляющие шины и цепи, разрешенные заводом-изготовителем для данной цепной пилы.



### ОСТОРОЖНО!

*Цепной тормоз уменьшает риск несчастных случаев, но не предотвращает их полностью. Пользователь пилы не должен полностью полагаться только на эти конструктивные особенности. Следует соблюдать все меры предосторожности и правила техники безопасности, изложенные в настоящей инструкции, чтобы избежать отскока и других ситуаций, способных привести к серьезным травмам.*

## ЗАПУСК В РАБОТУ



### **ВНИМАНИЕ!**

*Перед началом работы проверьте остроту и натяжение пильной цепи. Полноту заряда и исправность аккумуляторной батареи. Наличие в баке масла для смазки цепи*

1. Нажмите и удерживайте кнопку блокировки (3) Рис.1
2. Нажмите рычаг включения (4) Рис.1, отпустите кнопку блокировки рычага включения. Для отключения пилы отпустите рычаг включения.



### **ВНИМАНИЕ!**

*После окончания работы, даже на короткий промежуток времени, снимайте аккумуляторную батарею.*

# ОБЩИЕ ПРИЕМЫ ПИЛЕНИЯ И ВАЛКИ ДЕРЕВЬЕВ



## **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!**

Чтобы распилить дерево, неукоснительно соблюдайте правила безопасного производства работ.

1. Убедитесь, что дерево, предназначенное для распила, находится в устойчивом положении и не может соскользнуть. При необходимости, перед распилом, закрепите концы дерева.
2. Во время работы убедитесь, что на рабочем месте нет посторонних предметов, камней или гвоздей, которые могут отскочить и повредить цепь пилы.
3. Избегайте контакта работающей пильной цепи с землей. Когда производите очистку от веток, не пилите кончиком шины.
4. Будьте внимательны во время работы, так как пеньки деревьев, корни, ямы или кочки могут быть причиной вашего падения.
5. Бревно, лежащее на земле, испытывает на себе действие сил растяжения и сжатия, которые распределены в теле древесины в зависимости от того, куда приходится основной вес, каковы точки опоры. Если вы неправильно оценили, как распределены силы растяжения и сжатия и сделали пропил с неправильной стороны, произойдет защемление пильной шины и пильной цепи в древесине, и вы не сможете вытащить цепную пилу из пропила.



## **ВНИМАНИЕ!**

*При защемлении шины в пропиле запрещается нажимать на рычаг включения.*

6. При защемлении шины в пропиле не дергайте и не вырывайте ее из пропила. Отключите двигатель и снимите аккумуляторную батарею. Вбейте в пропил клин для того, чтобы он приоткрылся, затем вытащите шину из пропила.

7. Производите пиление только острой цепью. Пиление тупой цепью приведет к преждевременному износу направляющей шины и выходу из строя аккумуляторной батареи и двигателя цепной пилы.



## **ВНИМАНИЕ!**

*Выход из строя двигателя или аккумуляторной батареи при пилении тупой цепью не подлежит ремонту по гарантии.*



## **ПРИМЕЧАНИЕ!**

*Визуальный контроль над остротой пильной цепи можно осуществлять по опилкам, которые образуются при пилении. При пилении острой цепью опилки вылетают крупными хлопьями, при пилении тупой цепью вылетают мелкие опилки, либо мелкодисперсная пыль.*

При необходимости спилить дерево следует выполнить следующие правила безопасности:

1. Прежде чем приступать к валке дерева, расчистите место вокруг дерева от посторонних предметов и мусора.
2. Примите устойчивую позу для начала пиления, расположившись таким образом, чтобы пила во время работы не наткнулась на какое-либо препятствие. Затем выберите путь к отходу.
3. Когда дерево начнет падать, путь отхода должен быть направлен по диагонали в сторону, противоположную направлению падения, под углом 45 градусов. Вы должны отойти минимум на 3 метра от ствола, на тот случай, если во время падения комель дерева отскочит в сторону (Рис.9).

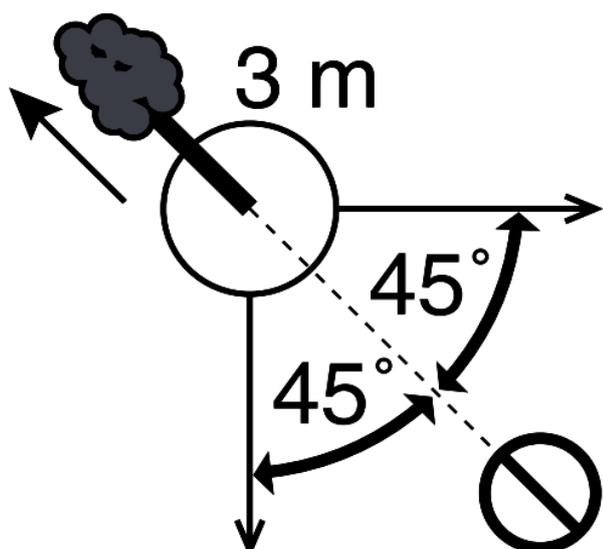


Рис.9

4. Выберите направления падения дерева. Для этого следует учесть силу и направление ветра, естественный наклон дерева, равномерность распределения веток в кроне дерева. Начните пилить с той стороны дерева, куда оно должно упасть (Рис.10)

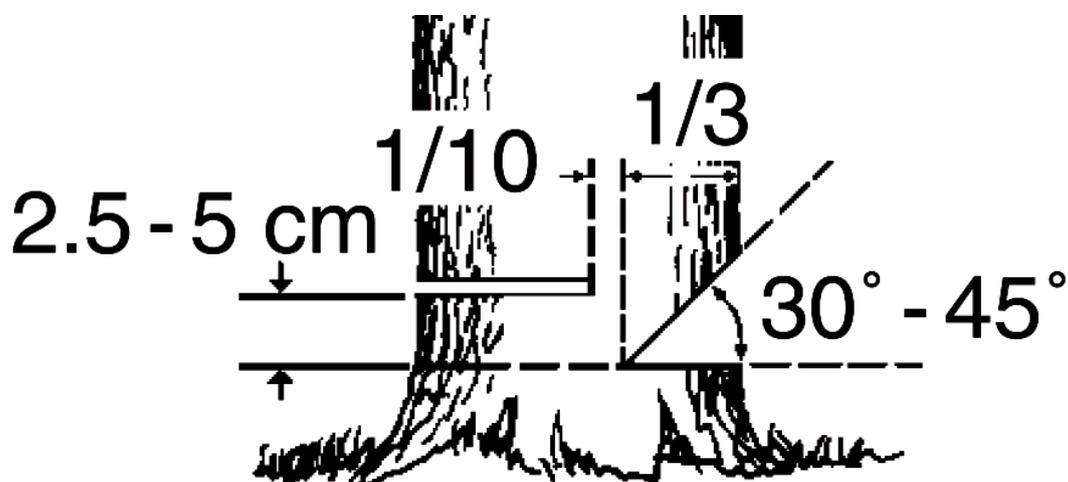


Рис.10

**ОСТОРОЖНО!**

*Ни в коем случае не делайте основной пропил насквозь до запила, так как вы не сможете контролировать направление падения дерева.*

Когда дерево начинает падать, отключите двигатель цепной пилы, положите ее на землю и быстро отойдите в намеченную сторону.

5. Сделайте запил с той стороны, куда должно упасть дерево. Глубина запила примерно  $1/3$  диаметра ствола под углом  $30-45^\circ$ .

6. Сделайте основной валочный пропил с противоположной стороны, выше основания запила на 2,5-5 см.

7. Между основным пропилом и запилом должно оставаться недопил примерно  $1/10$  диаметра ствола. Вставьте своевременно в пропил валочный клин. Недопил (штырь) действует как шарнир и позволяет контролировать падение дерева.

## ОБРЕЗКА СУЧЬЕВ И ВЕТВЕЙ



### ОСТОРОЖНО!

Будьте особенно внимательны при обрезке сучьев и ветвей вблизи электрических проводов. Перед началом работы убедитесь в отсутствии электрического тока в проводах.



### ВНИМАНИЕ!

Не работайте цепной пилой выше уровня груди.

1. Не отпиливайте ветку, на которую опираетесь.
2. Будьте внимательны, чтобы носок пильной шины не коснулся других веток.
3. Крепко удерживайте цепную пилу двумя руками.
4. Во время работы не держите пилу шиной вертикально вверх.
5. Ветки, на которые опирается дерево, отпиливайте в последнюю очередь.
6. При отпиливании веток под ствол дерева подкладывайте опоры.

## РАСКРЯЖЕВКА ДРЕВЕСИНЫ.

Раскряжевка - это распиливание бревна или поваленного дерева на части.



### ВНИМАНИЕ!

При раскряжевке всегда стойте на возвышенности по отношению к дереву. Никогда не стойте на дереве.

Основные правила, применяемые при раскряжевке дерева.

1. Бревно лежит на двух опорах (Рис.11). Разгрузочный пропил (1) на 1/3 бревна делается сверху. Основной пропил (2) делается снизу навстречу разгрузочному пропилу.

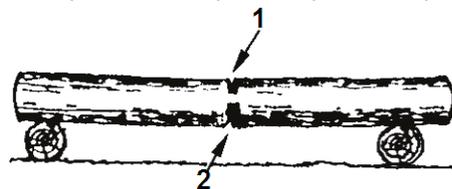


Рис.11

2. Бревно лежит на одной опоре (Рис.12). Разгрузочный пропил (1) на 1/3 бревна делается сверху. Основной пропил (2) делается снизу навстречу разгрузочному пропилу.

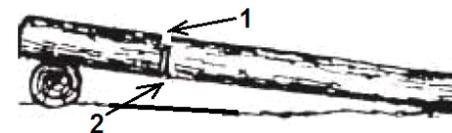


Рис.12

3. Если отпиленная часть бревна может осесть и прижать другую часть бревна, делается косой пропил (Рис.13).



Рис.13

# ОБСЛУЖИВАНИЕ РЕЖУЩЕЙ ГАРНИТУРЫ БЕНЗОПИЛЫ

Режущая гарнитура состоит из пильной цепи, направляющей шины и цепной звездочки. Правильному применению, техническому обслуживанию и ремонту режущей гарнитуры необходимо придавать большое значение. Из этих трех элементов, несомненно, пильная цепь выполняет наиболее тяжелую работу и является компонентом, оказывающим наиболее сильное влияние на результат пиления, а также на нормальную работу двигателя.



## ПРИМЕЧАНИЕ!

Рекомендуется для заточки цепи использовать напильник диаметром 4 мм.



## ОСТОРОЖНО!

При работе бензопилой необходимо соблюдать повышенные меры предосторожности, так как пильная цепь движется с очень высокой линейной скоростью, режущие зубья заточены очень остро. Поэтому опасность получения травмы достаточно велика.



## ВНИМАНИЕ!

Все работы по обслуживанию пильной цепи производить в защитных перчатках.

Для заточки пильной цепи используется специальный круглый напильник соответствующего диаметра. Для более точной заточки цепи напильник рекомендуется установить в специальную зажимную оправку, на корпусе которой нанесены справочные данные (Рис.14). Для поперечного пиления древесины угол заточки составляет 25-30°, для продольного пиления древесины вдоль волокон угол заточки составляет 10°.



Рис.14

1. Линии углов заточки цепи. 2 Диаметр напильника в дюймах, для которого предназначена эта оправка.

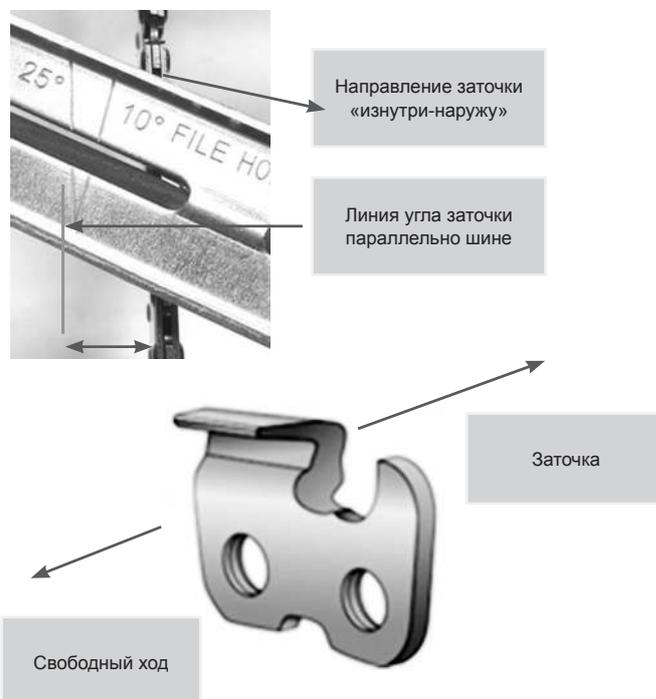


Рис.15

## ОБСЛУЖИВАНИЕ РЕЖУЩЕЙ ГАРНИТУРЫ БЕНЗОПИЛЫ

Заточку цепи с помощью оправки можно производить непосредственно на пиле. Для этого очистите пыльную цепь от опилок, установите на шину и произведите натяжку цепи. Заблокируйте цепь с помощью ручного тормоза. Сначала затачиваются режущие зубья одного ряда (левые или правые). При правильно подобранной оправке и напильнике передний угол и угол верхнего лезвия получаются автоматически. Для получения правильного угла заточки, необходимо метку с соответствующим углом заточки ( $10^\circ$ ,  $25^\circ$ ,  $30^\circ$ ), располагать параллельно шине (Рис. 16). Заточку цепи производите только при движении напильника вперед, «изнутри-наружу». При движении напильника назад (на себя), приподнимайте его. Напильник регулярно поворачивайте в оправке, во избежание одностороннего износа. Для того, чтобы длина зуба была одинаковой, количество движений напильником при заточке на каждом зубе и давление на него должно быть одинаковым. Для заточки одного зуба достаточно 3-4 движений напильником.

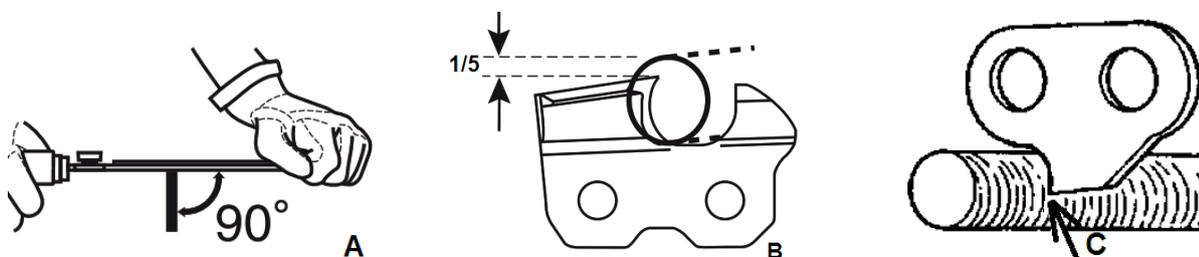


Рис. 16

При заточке цепи следите за тем, чтобы между оправкой с напильником и шиной с цепью выдерживался угол  $90^\circ$  (Рис. 16А). При правильно подобранном напильнике и оправке, при заточке цепи 1/5 часть напильника (примерно 20%), должна выступать над верхней гранью режущего зуба (Рис. 16В). Следите за тем, чтобы нижний край ведущего звена всегда оставался острым. При наличии заусениц сточите их круглым напильником (Рис. 16С).



### ВНИМАНИЕ!

При заточке цепи следите за тем, чтобы длина правого и левого режущего зуба была одинаковой.

После 2-3 заточек цепи обязательно проверяйте высоту ограничителя глубины резания.

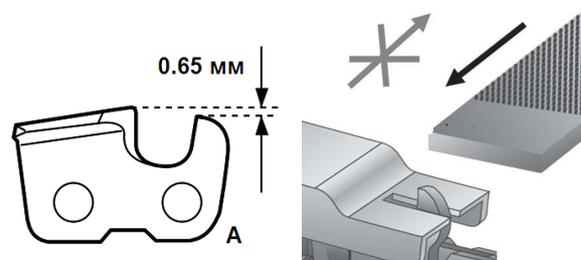


Рис. 17

Ограничитель глубины резания расположен на каждом режущем зубе перед лопаткой зуба. Разница по высоте между верхней кромкой ограничителя глубины и передней кромкой спинки зуба обозначается, как расстояние глубины резания. Это расстояние зависит от шага цепи и от вида исполнения цепи, но на большинстве типах цепей это расстояние составляет 0,65 мм. (Рис. 17А).

Расстояние глубины резания определяет глубину врезания верхнего лезвия в древесину (толщина стружки) и, тем самым, режущую способность пильной цепи. Для нормальной работы цепи этот параметр является одним из важнейших. При слишком высоком ограничителе цепь не будет врезаться в древесину. Даже при правильно заточенной острой цепи пиление будет невозможно. При слишком низком ограничителе цепь будет «вгрызаться» в древесину, нагрузка на цепь увеличится, возможен разрыв цепи во время работы. Ограничитель глубины резания стачивается плоским напильником. Необходимая высота ограничителя измеряется опилочным калибром (Рис.17В).

Ограничитель стачивается движением плоским напильником вперед «от себя», при движении назад напильник приподнимается. После стачивания ограничителя до требуемой высоты переднюю кромку ограничителя необходимо скруглить для плавного хода цепи.

После окончания заточки погрузите цепь в масло и смойте остатки металлической стружки. Рекомендуется после 5-6 заточек пильной цепи с помощью напильника, заточить цепь на специальном станке.



### ПРИМЕЧАНИЕ!

Напильники для заточки цепи, опилочный калибр, приспособление для чистки шины в комплект поставки не входят.



### ВНИМАНИЕ!

Выход из строя двигателя при работе тупой или неправильно заточенной цепью не подлежит ремонту по гарантии.

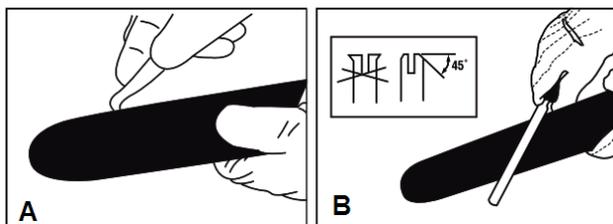


Рис.18

Для равномерного износа шины рекомендуется периодически переворачивать, например один раз через 8-10 часов работы. Держите паз шины и отверстие для смазки цепи в чистоте, используя для этого специальное приспособление (Рис.18А). Проверьте кромки паза шины на равномерность износа, в случае необходимости удаляйте заусеницы и выровняйте фаску. Если кромки паза шины имеют разную высоту, шину необходимо заменить. (Рис.18В).

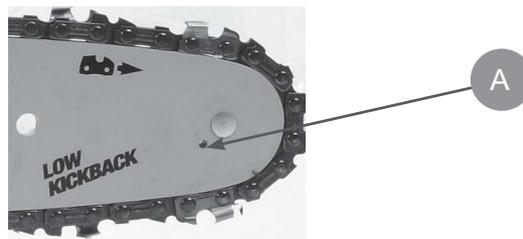


Рис.19

На кончике шины имеется отверстие (А) Рис.19 для смазки ведомой звездочки. Рекомендуется для смазки ведомой звездочки использовать шприц-масленку (в комплект поставки не входит).



### ВНИМАНИЕ!

Рекомендуется каждый раз, перед началом работы, производить смазку ведомой звездочки.

Для смазки ведомой звездочки рекомендуется использовать смазку CHAMPION EP-0 или аналогичную смазку других производителей.

Максимально допустимая глубина износа зубьев ведущей звездочки составляет 0,5 мм. Если износ составляет более 0,5 мм звездочку необходимо заменить.



### ВНИМАНИЕ!

Не рекомендуется устанавливать новую цепь на изношенную звездочку. Это приведет к преждевременному выходу цепи из строя.



### ПРИМЕЧАНИЕ!

Для рентабельной эксплуатации пилы действует следующее правило: расходуйте на одну шину две звездочки и четыре пильных цепи.

**ПРОИЗВОДИТЕЛЬ  
ОСТАВЛЯЕТ ЗА СОБОЙ ПРАВО  
ВНОСИТЬ ИЗМЕНЕНИЯ  
В КОНСТРУКЦИЮ ОТДЕЛЬНЫХ ДЕТАЛЕЙ  
БЕЗ ПРЕДВАРИТЕЛЬНОГО УВЕДОМЛЕНИЯ.  
ПОСЛЕ ПРОЧТЕНИЯ ИНСТРУКЦИИ  
СОХРАНИТЕ ЕЕ В ДОСТУПНОМ  
НАДЕЖНОМ МЕСТЕ.**

**[www.championtool.ru](http://www.championtool.ru)**