

Руководство по эксплуатации и  
обслуживанию

# Бензопила ALTECO promo



GCS 2306

GCS 2307

GCS 2308

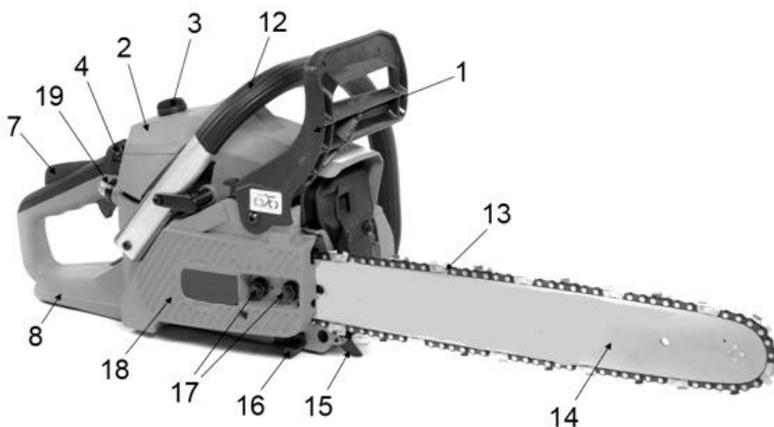


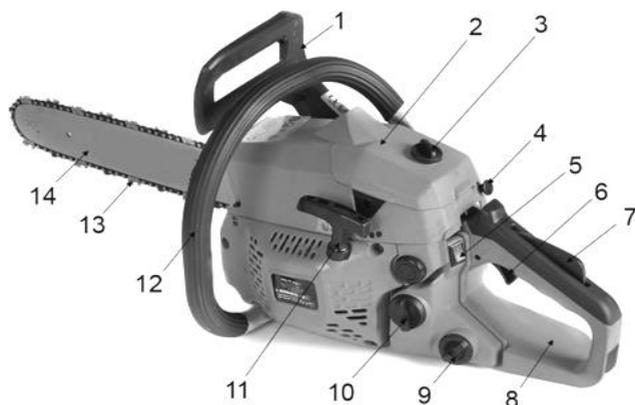
**Содержание:**

1. Устройство бензопилы
2. Технические характеристики
3. Комплектация
4. Требования безопасности
5. Ввод в эксплуатацию
6. Эксплуатация

## 1. Устройство бензопилы

1. Ручка тормоза цепи
2. Крышка воздушного фильтра
3. Винт - фиксатор крышки воздушного фильтра
4. Рычаг воздушной заслонки
5. Кнопка выключения зажигания
6. Курок дросселя (пуск)
7. Рычаг блокиратора пуска
8. Задняя ручка
9. Крышка бака смазки цепи
10. Крышка топливного бака
11. Рукоятка ручного старта
12. Передняя дуговая ручка
13. Цепь
14. Направляющая шина цепи
15. Зубчатый упор
16. Цепеуловитель
17. Винты крепления шины цепи
18. Крышка тормоза цепи
19. Подсос топлива





#### Рычаг блокировки пуска (7)

- Предотвращает случайное включение двигателя. Курок пуска (6) не может быть нажат, если не нажат рычаг блокировки пуска.

#### Ручка тормоза цепи (1)

- Для безопасности, цепная пила оснащена инерционным тормозом цепи (1). Тормоз цепи включается автоматически в случае резкого, сильного отскока, который вызывается прикосновением конца пилы к древесине во время работы. Тормоз цепи установлен, чтобы блокировать пильную цепь перед стартом и для моментальной остановки в экстренных случаях.
- Тормоз цепи включается вручную (левой рукой), или автоматически, с помощью инерционного механизма (в виде маятникового рычага, рукоятка тормоза цепи действует как противовес в направлении отдачи). Данное движение приводит в дей-

ствие пружинный механизм, который зажимает ленту тормоза вокруг привода цепи (барабана муфты сцепления).

#### Цепь, снижающая риск отскока (13)

- Пила снабжена высококачественной цепью, снижающей риск отскока и его интенсивность, благодаря специально разработанным контурным звеньям.

#### Задняя ручка (8)

- Защищает руки от травм в случае разрыва цепи, а также от царапин ветками и сучьями во время работы.

#### Выключатель зажигания двигателя (5)

- Немедленно останавливает двигатель при нажатии. Выключатель зажигания должен быть в позиции ВКЛ перед запуском двигателя.

#### Цепеуловитель (16)

- Уменьшает вероятность травмы при обрыве или слете цепи во время работы. Цепеуловитель предназначен для перехвата слетевшей цепи.

#### Зубчатый упор (15)

- Приспособление, размещенное впереди в месте выхода пильной шины из корпуса, служащее точкой опоры, во время глубокого распила, когда зубец упора соприкасается с деревом или бревном.

## 2. Технические характеристики

Характеристика	Модель		
	GCS 2306	GCS 2307	GCS 2308
Объём двигателя, см <sup>3</sup>	45	52	58
Мощность, кВт	2.2	2.4	2.6
Длина шины, см / дюймы	40/16"	45/18"	50/20"
Объём топливного бака, мл	550	550	550
Макс обороты, об/мин	8000	8000	8000
Масленный бак, мл	260	260	260

## 3. Комплектация

Бензопила — 1 шт.

Шина — 1 шт.

Цепь — 1 шт.

Защитный кожух шины — 1 шт.

Ёмкость для смешивания топливной смеси — 1 шт.\*

Паспорт продукции — 1 шт.

\* В зависимости от комплектации

## 4. Требования безопасности

Помните! Вы несете ответственность за безопасность на рабочем месте!

Ознакомьтесь с окружающей обстановкой вокруг рабочего места. Проверьте наличие возможных опасностей, которые могут быть не слышимы из-за шума механизмов.

Следите, чтобы поблизости не было посторонних людей (неосведомленных о вашей работе) и животных. Работайте только в условиях хорошей видимости, или обеспечьте рабочее место достаточной освещенностью.

Соблюдайте тишину в общепринятое время для отдыха.

При работе возле растений, а также в летний, сухой период, следует иметь на рабочем месте огнетушитель (во избежание опасности лесного пожара)

В целях охраны окружающей среды следует обращать внимание на то, чтобы ни топливо, ни масло для смазки цепи не попало на почву.

Не следует работать в одиночестве; помощник оператора цепной пилы всегда должен находиться поблизости, чтобы оказать первую помощь при возможном несчастном случае.

### **Визуальный контроль.**

Каждый раз перед использованием пилы производите ее наружный осмотр на предмет отсутствия повреждений. Следует обратить особое внимание на следующее: действие тормоза цепи, правильность заточки цепи и ее натяжение, надежность крепления крышки тормоза, плавность работы рычага газа и блокировку этого рычага. Следует проверить, чисты и сухи ли рукоятки управления. Неисправный инструмент использоваться не должен!

**Внимание! Запрещается пользоваться цепной пилой, если ее устройства управления, защитные и блокировочные устройства повреждены, изношены или удалены!**

**Запрещается использовать суррогатную блокировку, например, привязав пусковую клавишу (кнопку) изоляционной лентой!**

### **Внимание! Топливо огнеопасно и ядовито!**

- Всегда выключайте двигатель, перед заправкой топливом. Производите заправку при остывшем двигателе.
- Не храните пилу с заправленным топливным баком внутри помещений, с потенциальными источниками тепла или огня.
- Никогда не заправляйте топливо около открытого огня.
- Не курите во время заправки топливного бака.
- Старайтесь при заправке не пролить топливо на корпус пилы. Обязательно удаляйте пятна топлива с корпуса пилы, перед ее включением.
- При попадании топлива в глаза или рот, промойте место большим количеством воды и немедленно обратитесь к врачу.

При попадании топлива на кожу или одежду, промойте места попадания водой с мылом и смените одежду.

- При перевозке пила должна находиться в горизонтальном положении, с пустым топливным баком, зачехленной цепью.
- Помните: при сильном наклоне пилы, топливо может вытечь из карбюратора и топливного бака

### **Внимание! Не изменяйте конструкцию инструмента!**

- Для предотвращения преждевременного выхода из строя не проводите изменения в конструкции пилы. Никогда не изменяйте заводские настройки регулятора оборотов двигателя. Работа двигателя при увеличенных оборотах, по отношению к нормативным заводским настройкам, может привести к выходу из строя инструмента или возникновению опасной ситуации, которая не будет рассматриваться как гарантийный случай.
- Во время работы необходимо пользоваться специальной защитной экипировкой!
- Обязательно пользуйтесь средствами защиты глаз и лица! Защитная маска для лица и специальные защитные очки предохранят глаза и лицо от травм и ранений от разлетающихся щепок и сучьев во время работы.
- Одежда должна соответствовать телу, то есть должна плотно прилегать к телу, но не сковывать движений. Не следует носить никаких украшений или свободной одежды, которые могли бы зацепиться за кусты или ветки. Убирайте длинные волосы. На всех лесных работах следует носить защитную каску, охраняющую от падающих веток. Следует регулярно проверять, не повреждена ли экипировка.
- Обязательно пользуйтесь средствами защиты слуха! Несмотря на то, что среднее значение шумов не представляет угрозы для здоровья людей, рекомендуется пользоваться средствами защиты органов слуха (наушники, беруши и т.п.)
- Защитные рукавицы из крепкой кожи относятся к обязательной оснастке оператора цепной пилы, и их следует постоянно надевать во время работы.

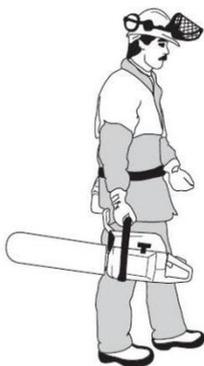
- На работах с использованием цепной пилы следует носить защитную обувь с высокими голенищами нескользящей подошвой и прочным носком. Такая обувь защищает от травм, а также обеспечивает устойчивое положение работника.

**Внимание! Дождитесь полной остановки движущихся по инерции частей инструмента после его выключения, не пытайтесь остановить их руками!**

- Не перегружайте инструмент, он работает надежно и безопасно только при соблюдении параметров, указанных в его технических характеристиках. Работайте с перерывами, чтобы не допустить перегрева.
- Следите, чтобы вентиляционные отверстия (прорези) в корпусе двигателя всегда были открытыми и чистыми.
- Во время работы выбирайте удобное, устойчивое, постоянно контролируемое Вами положение.
- Оберегайте части вашего тела, от возможных контактов с движущимися частями инструмента.
- Контролируйте свою усталость.
- Обязательно совершайте перерывы для отдыха во время работы. Усталость приводит к снижению внимания. Особенно бдительным нужно быть при пользовании пилой в конце работы. Все рабочие операции следует выполнять спокойно и осознанно. Оператор несет ответственность за безопасность и посторонних лиц.
- Люди с недостаточным кровообращением, кто подвержен чрезмерной вибрации, могут причинить ущерб кровеносным сосудам или нервной системе. Вибрации могут быть причиной следующих симптомов: онемение (нечувствительность) в пальцах, руках или запястьях, покалывание, боль, изменение цвета кожи. Если наблюдается любой из этих признаков, обратитесь к врачу.

## Меры безопасности при обслуживании, ремонте, хранении

- Переносите пилу с выключенным двигателем, крышкой сцепления к ноге, шиной назад, предварительно надев на цепь защитный чехол, направляющей шиной назад. (Рис. А)
- При обслуживании инструмента используйте только рекомендованные изготовителем вспомогательные материалы.
- Проверку и ремонт инструмента производите только в сервисном центре.
- При длительном хранении пилы, следует полностью опорожнить топливный и масляный баки.
- Храните инструмент в чистом, сухом и недоступном для детей месте.



## Дополнительные меры по безопасной эксплуатации цепных бензиновых пил.

- Во время работы, пилу следует держать обеими руками: правой рукой за заднюю рукоять, а левой за дуговую. Рукоятки следует охватывать уверенным хватом ладони и большого пальца.
- Помните: после отпускания рычага газа, режущая цепь движется еще некоторое время (эффект инерции).

- Пилу следует держать таким образом, чтобы не вдыхать выхлопных газов
- Нельзя работать на неустойчивом основании. Следует обращать внимание на предметы, которые могут помешать в работе, и о которые можно споткнуться. Все время необходимо следить за сохранением устойчивого положения.
- Никогда не следует пилить выше уровня плеч.
- Никогда не пилите, стоя на лестнице.
- Никогда не поднимайтесь на верхушку дерева и не работайте там.
- Не работайте в излишне наклонном положении.
- Пилу следует вести таким образом, чтобы никакая часть тела не находилась на продолжении захвата режущей цепи.
- Работать следует только при хорошей видимости и хорошем освещении. Особое внимание необходимо соблюдать при мокрой почве, гололеде и снеге (опасность поскользнуться). Свежеошкуренное дерево (кора) представляет собой повышенную опасность соскальзывания.
- Во время перерывов в работе пилу следует выключить и расположить так, чтобы она не угрожала чьей-либо безопасности.
- Не кладите нагретую пилу на сухую траву или легковоспламеняющиеся предметы. Глушитель выхлопных газов является источником очень высокой температуры (опасность пожара).
- Участок пиления необходимо очистить от посторонних тел, таких как песок, камни, гвозди и т.п. Посторонние предметы могут повредить пилу или стать причиной ее отбрасывания.
- Если режущая часть пилы наткнется на камень, гвоздь или подобные твердые предметы, следует немедленно выключить двигатель и проверить устройство.
- Круглые элементы дерева следует укрепить так, чтобы они не могли вращаться во время резки.
- При пилении кругляков следует использовать устойчивую подставку (по возможности козлы). Нельзя, чтобы другой человек или сам оператор придерживал часть дерева.

- Рабочие операции, состоящие из распиливания строевого леса или продольного пиления, могут выполнять только специально обученные лица (повышенная опасность отбрасывания).
- Перед проверкой натяжения режущей цепи для ее натяжения, замены или устранения неисправностей следует выключить двигатель.

### **Отскок пилы. Меры предосторожности.**

Любая разновидность отскока (Рис. В) может привести к потере управления пилой, и к соприкосновению с движущейся пильной цепью, в результате чего возможны серьезные травмы. Вам, как пользователю цепной бензопилы, следует предпринять несколько шагов для того, чтобы во время работы не произошло несчастных случаев и травм.

- В некоторых случаях соприкосновение верха пильной шины с предметом может вызвать молниеносный обратный удар, при котором шина будет резко отброшена назад и вверх в направлении оператора (эта отдача называется вращательный обратный удар).
- Защемление цепи вдоль верха пильной шины может привести к тому, что пила будет отброшена назад, непосредственно в сторону оператора (эта отдача называется линейный обратный удар).



Ознакомившись с понятием отскока, Вы можете уменьшить или полностью исключить элемент неожиданности при ее возникновении. Неожиданная отдача несет в себе опасность несчастных случаев. Следует понимать, что вращательный обратный удар можно предотвратить избеганием касания предметов или земли носком пильной шины.

**Внимание! В случае заклинивания пилы в дереве, немедленно выключите пилу! Расклинивание пильной шины производить только на выключенном инструменте!**

Никогда не работайте одной рукой! Результатом управления пилой только одной рукой могут быть серьезные травмы, нанесенные оператору пилы, его помощникам и другим посторонним лицам. Чтобы обеспечить надлежащий контроль, всегда используйте обе руки при работе с пилой, одна из которых всегда должна находиться на курке дросселя. В противном случае пила может выскользнуть из рук, или ее может занести, что может привести к серьезным травмам из-за потери контроля над пилой.

- Крепко удерживайте пилу обеими руками, во время работы, когда двигатель включен, правую руку держите на задней ручке, переднюю ручку сожмите левой рукой. Плотнo обхватывайте ручки пилы всей ладонью. Плотный захват позволит Вам сократить риск отдачи и обеспечить лучший контроль над пилой. Всегда необходимо использовать обе руки для контроля над пилой!
- Избегайте работы на высоких оборотах.
- Запрещается пиление выше высоты плеча.
- Избегайте контакта древесины только с концом шины.
- Используйте направляющие шины и цепи, только разрешенные изготовителем.

## 5. Ввод в эксплуатацию

**Внимание! В новой цепной пиле не заправлен топливом бак и отсутствует масло в масляном баке смазки цепи!**

### Распаковка

- Откройте коробку. Извлеките все комплектующие детали и узлы.
- Проверьте комплектность инструмента.
- Освободите узлы и детали от консервационной смазки

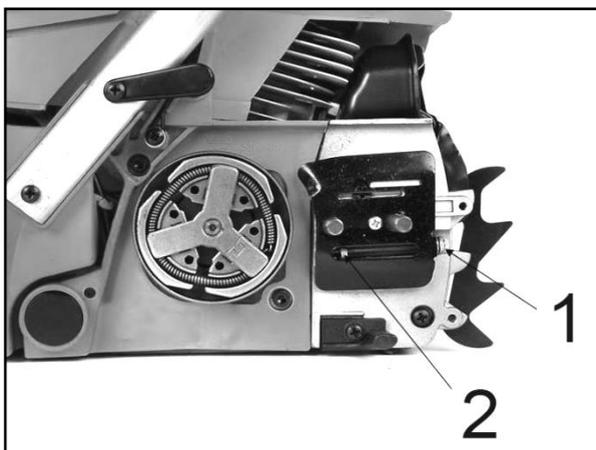
### Сборка

Для сборки цепной пилы Вам понадобится комбинированный гаечный ключ, поставляемый в комплекте. А также защитные перчатки, во время работы с цепью (перчатки в комплект НЕ входят).

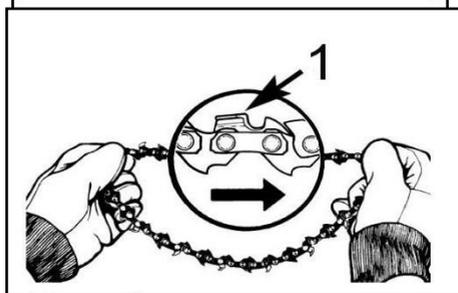
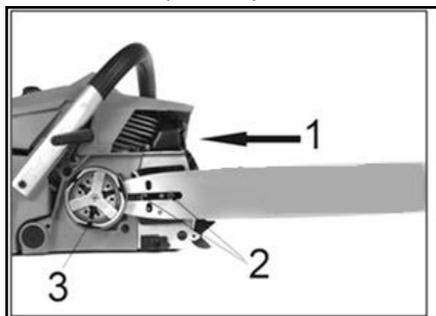
**Внимание! Не запускайте двигатель пилы, не собрав ее полностью!**

### Монтаж направляющей шины

- Убедитесь, что рукоятка тормоза цепи (1) сдвинута в положение ВЫКЛ. (Рис. 1).
  - Отвинтите предохранительные гайки шины (2).
- Снимите крышку тормоза цепи (3), потянув ее вверх. Возможно, потребуется приложить усилие.



- С помощью отвертки поверните регулировочный винт (1) против часовой стрелки, пока выравнивающий штифт (2) (выступающее острие) не достигнет своего предельного положения (Рис.2)
- Установите пазовую часть пильной шины (1) на шинные болты (2). Передвигайте шину за муфту сцепления (3) до тех пор, пока она не остановится (Рис. 3).

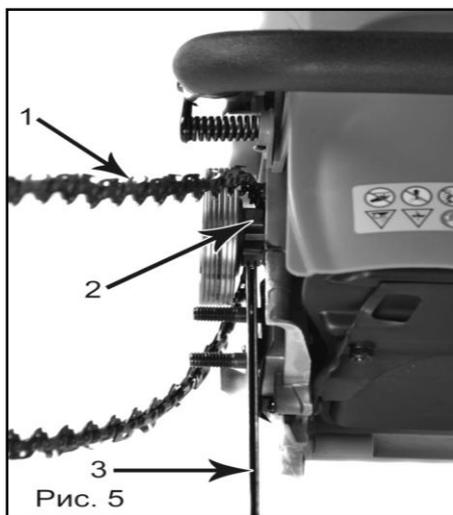


### Установка цепи

**Внимание! При работе с пильной цепью и регулировке ее натяжения необходимо надевать защитные перчатки.**

- Растяните цепь так, чтобы резы были направлены ПО ЧАСОВОЙ СТРЕЛКЕ к вращению (Рис. 4).
- Наденьте цепь (1) на ведущую звездочку (2) позади муфты сцепления. Убедитесь, что звенья встали между зубчиками звездочки (Рис. 5).

- Вставьте ведущие звенья в канавку шины (3) и обведите цепь вокруг концевой части шины (Рис.5). Цепь будет немного свешиваться с нижней части шины.
- Потяните шину вперед, пока цепь не будет хорошо закреплена в канавке. Убедитесь, что все ведущие звенья находятся в канавке шины.
- Установите крышку тормоза цепи на место, удостоверившись, что выравнивающий штифт находится в нижней отверстии шины. Проверьте, что цепь не соскакивает с шины. Установите предохранительные гайки шины и затяните их вручную



**Внимание!** На этом этапе гайки шины затягиваются просто вручную, поскольку еще нужно выполнить регулировку цепи. После регулировки натяжения цепи, гайки шины следует прочно затянуть!

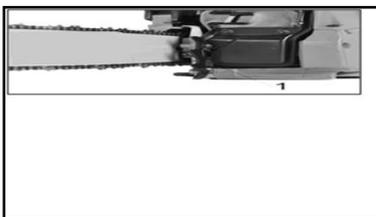
#### **Регулировка натяжения пильной цепи**

Правильное натяжение цепи имеет большое значение. Необходимо проверять его каждый раз перед

использованием пилы, а также в процессе работы. Частые проверки и регулировки позволят улучшить эксплуатационные характеристики и продлить срок службы цепи.

- Чтобы увеличить натяжение цепи, возьмитесь за носок пильной шины и поверните регулировочный винт (1) ПО ЧАСОВОЙ СТРЕЛКЕ. Поворот винта ПРОТИВ ЧАСОВОЙ СТРЕЛКИ позволит Вам ослабить натяжение. Убедитесь, что цепь плотно прилегает к пильной шине (Рис. 6).

- Осуществив регулировку, продолжайте удерживать носок шины в приподнятом положении и крепко затяните предохранительные гайки шины. Правильно натянутая цепь плотно прилегает к шине со всех сторон и свободно проворачивается рукой (в перчатках!).



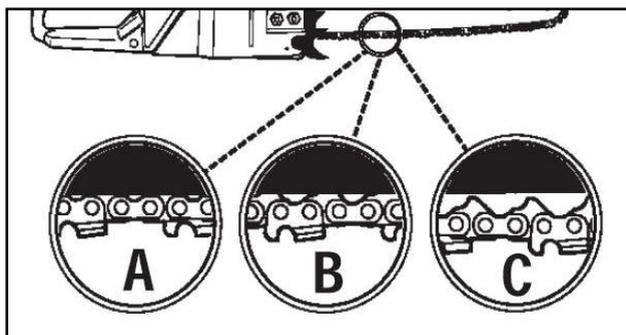
- Вручную ослабьте предохранительные гайки шины. Ослабьте натяжение цепи, плавно поворачивая регулировочный винт ПРОТИВ ЧАСОВОЙ СТРЕЛКИ. Проведите цепь назад и вперед по всей шине. Продолжайте регулировку до тех пор, пока цепь не будет свободно вращаться, но в то же время убедитесь, что она не провисает. Если необходимо увеличить натяжение, поверните регулировочный винт ПО ЧАСОВОЙ СТРЕЛКЕ.

- После установки нужного натяжения крепко затяните две предохранительные гайки шины, удерживая носок шины в приподнятом положении.

**Внимание! Новая пильная цепь может растянуться, поэтому необходимо проверять и корректировать ее натяжение после каждых 5 пропилов. Это нормально. Цепь быстро приработает-**

ся, и необходимость в регулировке будет возникать гораздо реже.

В случае если цепь чрезмерно провисла или слишком сильно натянута, зубчатое колесо, шина, цепь изнашиваются намного быстрее. На рисунке ниже проиллюстрировано правильное натяжение при холодной цепи (А), теплой цепи (В), а также цепи, натяжение которой необходимо отрегулировать (С).



### Механическая проверка тормоза цепи

Бензопила оборудована специальным тормозом цепи, который призван сократить риск травмирования в случае отскока. Тормоз срабатывает, когда на рукоятку тормоза оказывается давление, как это происходит в случае отдачи, когда рука оператора надавливает на рукоятку. Когда тормоз приводится в действие, цепь немедленно останавливается.

**Внимание! Тормоз цепи предназначен для уменьшения риска травм в случае отскока; однако он не может обеспечить нужную степень защиты, если оператор не соблюдает правил эксплуатации. Проверьте тормоз перед каждым запуском пилы, а также периодически в процессе работы.**

- Тормоз цепи ОТКЛЮЧЕН (цепь может двигаться), когда рукоятка тормоза отведена назад.

- Тормоз цепи АКТИВИРОВАН (цепь останавливается), когда рукоятка тормоза сдвинута вперед. В этом случае цепь не должна двигаться.

**Внимание!** Рукоятка тормоза должна легко переводиться в оба положения. Если Вы ощущаете сильное сопротивление или рукоятка не сдвигается в том или ином направлении, не пользуйтесь пилой. Немедленно обратитесь в сервис-центр за ремонтом.

## Топливо и смазка

### Топливо

Для приготовления топливной смеси применяйте только специальное моторное масло для 2-тактных двигателей, смешивая его с неэтилированным бензином (АИ-92) в пропорции 1:25.

**Внимание!** Мы рекомендуем использовать специальное масло для двухтактных двигателей.

**Внимание!** Никогда не используйте бензин без добавки масла. Это приведет к поломке, которая не подпадает под действие гарантии производителя. Всегда используйте только свежеприготовленную топливную смесь.

Смешивайте бензин с маслом для 2-тактных двигателей в чистой емкости, предназначенной только для этих целей. Тщательно взбалтывайте полученную смесь. Не храните смесь продолжительное время, качество смеси в этом случае снижается. Запрещено использовать топливные смеси, заготовленные более 3 суток назад.

**Внимание!** Изготовитель не несет ответственность за надежность работы инструмента, при использовании других, не рекомендованных марок и типов масел, неверного соблюдения пропорций их применения.

К безусловным признакам неверного применения топливной смеси относятся сильный нагар или разрушение/заклинивание поршневого кольца и/или наличие царапин и потертостей на внутренней поверхности цилиндра и поверхности поршня, разрушение и/или оплавление опорных подшипников шатуна и поршневого пальца.

### **Смазка цепи и шины**

Каждый раз при заправке топливного бака, следует наполнять масляный бак для смазки цепи.

**Внимание! Запрещается работать пилой без применения смазки пильного механизма!**

Для этого можно использовать только специальные масла, предназначенные для смазки шины, цепи и ведущей звездочки.

К безусловным признакам неверного использования пилы с недостаточной смазкой относятся изменение цвета цепи и/или шины, деформация направляющей шины.

Бензопила оснащена автоматической системой смазки на зубчатом приводе. Система автоматически доставляет нужное количество масла к механизму шины и цепи. С увеличением скорости двигателя возрастает и приток масла к полотну шины. Пила потребляет приблизительно полную масленку на полный топливный резервуар.

## **6. Эксплуатация**

### **Перед запуском двигателя:**

- Произведите полную сборку пилы (см. пункт 4 Руководства пользователя).
- Наполните топливный бак топливной смесью.
- Наполните масляный бак маслом для смазки цепи и шины.

- Нажмите вперед на рукоятку тормоза цепи, установив ее тем самым в положение ВКЛ.
- Поместите пилу на твердую ровную поверхность.

### Запуск двигателя

Запуск холодного двигателя

- Тормоз цепи должен при запуске пилы быть включен. Активируйте тормоз, переведя рычаг тормоза вперед.
- Установите переключатель зажигания в положение ВКЛ
- Потяните на себя рычаг привода воздушной заслонки (4, см. пункт 3)
- Нажмите на кнопку подсоса топливной смеси около 10 раз, пока не появится топливо

Обхватите переднюю ручку пилы левой рукой (Рис. С). Прижмите пилу вниз, наступив ногой на защитный щиток правой ручки. Возьмите ручку стартера правой рукой и плавно потяните шнур стартера, пока барабан стартера не войдет в зацепление с собачками храпового механизма, и после этого сделайте резкие, но не длинные рывки. Двигатель заведется.



- После запуска двигателя, закройте воздушную заслонку
- Дайте двигателю поработать 10 секунд, чтобы он разогрелся. После нажмите на курок дросселя, чтобы двигатель переключился на холостой ход.

Двигатель должен как можно скорее быть переведен на холостые обороты, тем самым Вы избежите ненужного износа сцепления, барабана сцепления и тормозной ленты.

### Запуск разогретого двигателя

Последующий запуск уже разогретого двигателя происходит в той же последовательности, как для холодного двигателя, но без открытия воздушной заслонки.

### Работа двигателя

- После запуска дайте двигателю поработать несколько минут на холостом ходу.
- Тормоз цепи можно перевести в положение ВЫКЛЮЧЕН.
- Надавите на курок дросселя, постепенно увеличивая нажим, двигатель начнет увеличивать обороты.
- Цепь начинает движение, когда двигатель достигает примерной скорости 3 800 об/мин.
- Убедитесь в том, что цепь и шина должным образом изменяют скорость вращения и что они должным образом смазаны.
- Не используйте двигатель на высоких скоростях без необходимости.
- Убедитесь, что пильная цепь останавливается, когда вы отпускаете курок дросселя.

### Остановка двигателя

Остановку цепи во время работы можно произвести:

- Отпустив курок дросселя (6).
- Нажав на тормоз цепи (1) (в экстренных случаях).

Остановка двигателя происходит путем выключения зажигания.

- Нажмите на кнопку зажигания (5), и переведите ее в положение ВЫКЛ.

### Общие указания по работе с пилой

В данном разделе описываются основные правила безопасной работы с моторной пилой. Однако данная информация никогда не может заменить подготовки и практического опыта профессионального пользователя. Если вы в какой-либо ситуации почув-

ствуете себя неуверенно, обратитесь за советом к специалисту. Обратитесь в специализированный магазин по продаже пил, в сервисную мастерскую или к опытному пользователю. Перед началом работы с моторной пилой следует понять, что такое эффект отскока, и как его можно избежать.

Прежде чем приступить к работе с цепной пилой, следует понять разницу в процессе пиления верхней и нижней кромкой пилящего полотна. Обязательно выполняйте все правила безопасности данного Руководства пользователя. Соблюдайте вышеприведенные правила, но в тоже время не работайте в условиях, когда вы не сможете позвать на помощь при несчастном случае. Не работайте с моторной пилой в плохих погодных условиях. Таких, как густой туман, сильный дождь, резкий ветер, сильный холод, и т.д. Работа в плохую погоду сильно утомляет и вызывает дополнительный риск.

Будьте особенно внимательны при обрезке мелких ветвей и старайтесь избегать пиления кустарника (т.е. большого количества мелких ветвей одновременно). Мелкие ветки могут быть захвачены цепью и отброшены в вашем направлении, вызвав серьезные травмы.

Будьте максимально осторожны при пилении веток или бревен, находящихся в напряжении. Бревно или ветка может неожиданно вернуться в свое естественное положение до или после того момента, как вы их отпилите. Если вы стоите с неправильной стороны или начали пилить в неправильном положении, ветка или бревно могут ударить вас или пилу. Это приведет к потере контроля за ситуацией и серьезным происшествиям.

### **Техника валки деревьев**

Падающее дерево может нанести серьезные повреждения всему, что встретится на его пути - машине, дому, ограждению, линии электропередач или другому дереву. Существует способ

заставить дерево упасть в нужном направлении, поэтому сначала решите, что это будет за направление!

Прежде чем приступать к валке, расчистите место вокруг дерева от помех. Вам понадобится принять устойчивую позу для начала пиления, расположившись таким образом, чтобы пила во время работы не наткнулась на какое-либо препятствие.

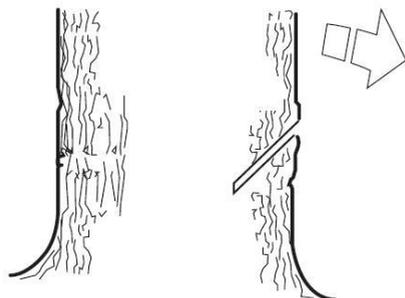
Затем выберите путь к отходу. Когда дерево начнет падать, путь отхода должен быть направлен по диагонали в сторону, противоположную направлению падения, под углом 45 градусов, и Вы должны отойти минимум на 3 метра от ствола, чтобы уклониться, если ствол дерева отскочит через пень назад.

Для валки делаются три пропила. Прежде всего, направляющий подпил, состоящий из верхнего и нижнего пропилов. После этого делается "основной подпил". Правильно выполняя эти пропилы, вы можете достаточно точно контролировать направление падения.

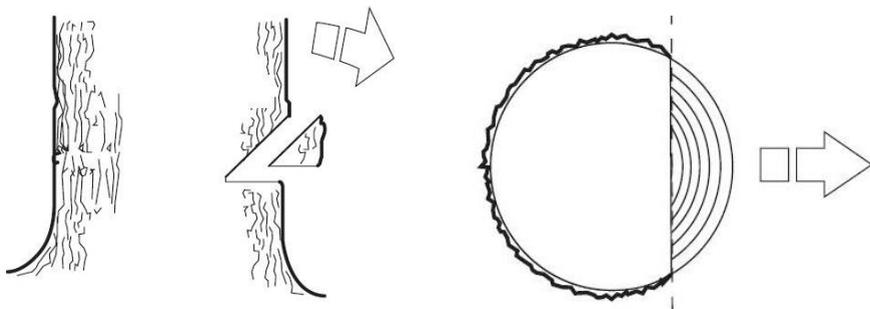


### Направляющий подпил

Первым делается верхний пропил. Встаньте справа от дерева и сделайте пропил сверху вниз под углом.



После этого делается нижний пропил так, чтобы он сошелся с концом верхнего пропила. Направляющий пропил делается на глубину 1/4 ствола и угол между верхним и нижним пропилом должен быть не меньше чем 45 градусов.

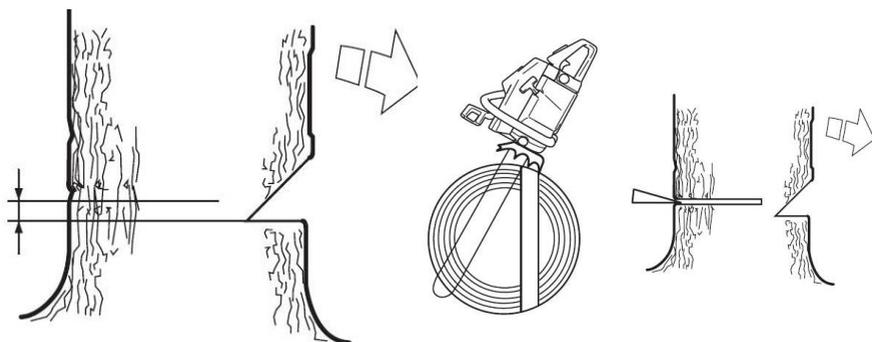


Линия, на которой сходятся два этих пропила, называется направляющей линией. Эта линия должна быть строго горизонтальной и составлять прямой угол (90 градусов) к предполагаемому направлению падения.

### Основной пропил

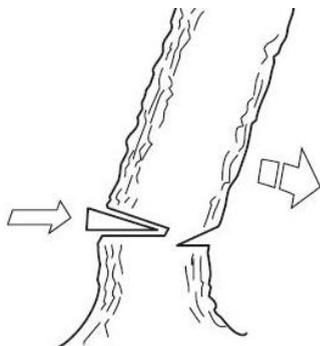
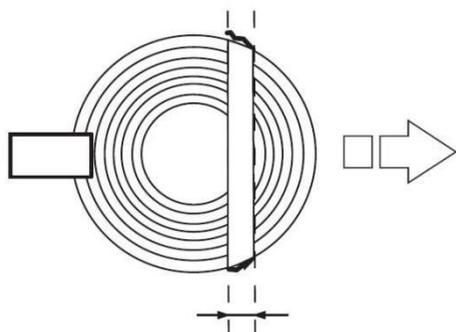
Основной пропил делается с противоположной стороны дерева и должен быть строго горизонтальным. Встаньте с левой стороны от дерева и сделайте пропил нижней кромкой пильного полотна.

Сделайте основной пропил на 3-5 см выше плоскости направляющего пропила. Работайте на полном газу и вводите пильное полотно в ствол дерева постепенно, плавным движением. Следите за тем, чтобы дерево не начало перемещаться в направлении, противоположном предполагаемому направлению падения. Как только пропил станет достаточно глубоким, загоните в него клин.



Закончить основной пропил нужно параллельно линии направляющего пропила так, чтобы расстояние между ними составляло около  $1/10$  диаметра ствола. Нераспиленный участок ствола называется полосой разлома.

Полоса разлома действует как петельный шарнир, задающий направление падения дерева. Возможность влияния на направление падения будет полностью утрачена, если полоса разлома слишком узкая или направляющий и основной пропиловы плохо размещены. После того, как выполнены основной и направляющий пропиловы, дерево начнет падать под действием собственного веса или с помощью направляющего клина или ваги.



## Обрезка ветвей и сучьев

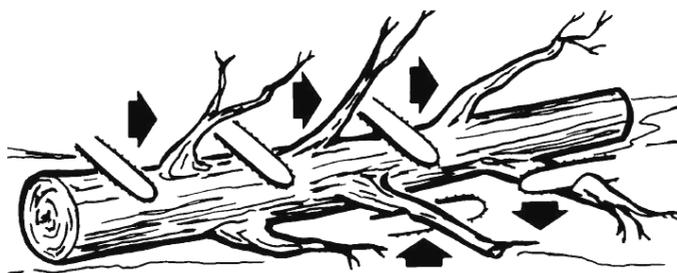
**Внимание!** Большинство случаев отскока происходит при обрезке сучьев! Обратите особое внимание на положение зоны отдачи полотна при обрезке сучьев, находящихся под нагрузкой или в напряжении!

Обрезка - это процесс удаления ветвей с поваленного дерева. Процесс обрезки ветвей и сучьев с упавшего дерева очень похож на процесс раскряжевки. Будьте осторожны, чтобы носок пильной шины не коснулся других веток. Всегда используйте обе

руки. Во время пиления не держите бензопилу над головой или с пильной шиной, расположенной вертикально. В этом случае, если пила вдруг испытает обратный удар, у Вас может не быть достаточного контроля над инструментом.

Оставьте большие сучья под деревом как опору: это поможет осуществлять раскряжевку. Распиливая ветви под нагрузкой, срезайте их последовательно, начиная с нижних, во избежание защемления пилы.

- Спиливайте ветки, на которые дерево опирается, в последнюю очередь
- Подложите опоры под ствол

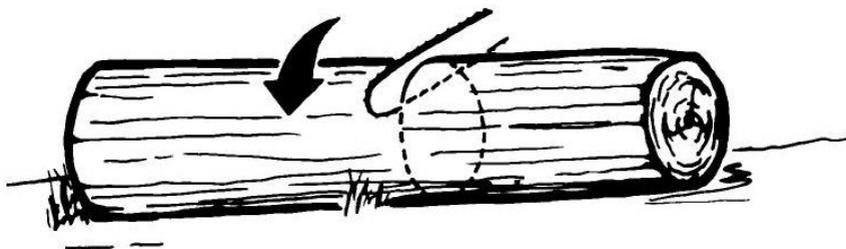


## Раскряжевка

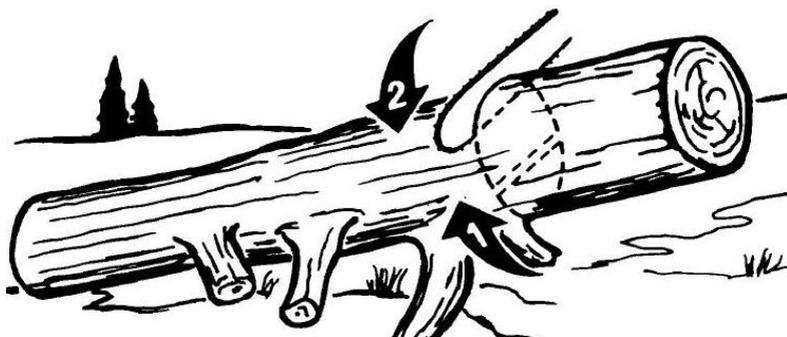
Раскряжевка - это распиливание бревна или поваленного дерева на части. Существуют несколько основных правил, которые применяются ко всем действиям по раскряжевке. Всегда держите бензопилу двумя руками за ручки. Подприте бревно, используйте опоры, если это возможно. При раскряжевке на склоне всегда стойте на возвышенности. Не стойте на бревне.

Если бревно полностью лежит на земле:

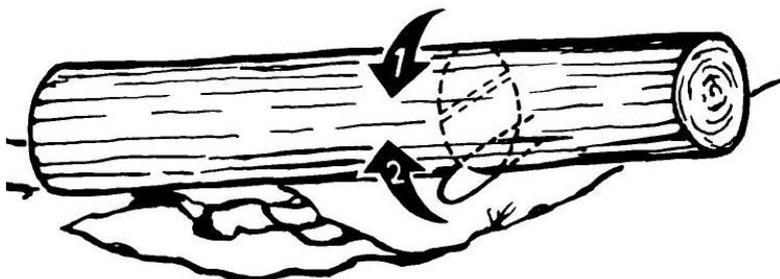
Выполняйте пиление от начала до конца с верхней части бревна, следите за тем, чтобы цепь не коснулась грунта



Если бревно упирается в грунт одним концом:  
Начинайте пиление снизу: сделайте пропил на  $1/3$  диаметре бревна. Это не даст бревну расколоться. Затем пилите сверху. Продолжайте пиление до встречи двух пропилов. Так Вы сможете избежать защемления пилы



Если бревно опирается на два конца:  
Начинайте пиление сверху: сделайте пропил на  $1/3$  диаметра бревна, чтобы избежать защемления пилы. Заканчивать пиление следует снизу до встречи двух пропилов. Это позволит избежать защемления.



**Внимание!** При распиливании бревен лучше всего использовать козлы в качестве опоры. Если у вас нет такой возможности, используйте в качестве опоры толстые сучья распиливаемого ствола или другие бревна. Убедитесь, что во время пиления бревно надежно закреплено на опоре.

Сервисное обслуживание  
Адреса гарантийных мастерских приведены ниже:

Казахстан –

г. Астана, ул. Вишневого, 8/1

+7 (7172) 55-44-40

г. Алматы, пр. Суюнбая, 157

+7 (7273) 31-77-03

г. Шымкент, ул. Ақпан батыра 111

+7 (7252) 99-77-08

г. Атырау, ул. Северная промзона, 45

+7 (7122) 55-66-03

п. Тенгиз, Вахтовый поселок Тенгиз

+7 (7122) 55-66-03 (вн. 4020)

г. Усть-Каменогорск, ул. Мызы, 43

+7 (7232) 70-57-07