

PATRIOT

ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

БЕНЗИНОВЫЕ ЦЕПНЫЕ ПИЛЫ | **PT 541 Pro** | **PT 546 Pro** | **PT 554 Pro** |

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ НА БЕНЗОПИЛЕ (предупреждающие значки)	4
ИНДИВИДУАЛЬНЫЕ СРЕДСТВА ЗАЩИТЫ	5
УСТРОЙСТВА БЕЗОПАСНОСТИ БЕНЗОПИЛЫ	6
ОСМОТР ,УХОД И ОБСЛУЖИВАНИЕ ЗАЩИТНЫХ ПРИСПОСОБЛЕНИЙ ПИЛЫ	10
ПИЛЬНЫЙ МЕХАНИЗМ	13
ОБЩИЕ МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ	20
ОБЩИЕ РАБОЧИЕ ИНСТРУКЦИИ	21
УСТРОЙСТВО БЕНЗОПИЛЫ	28
СБОРКА	29
ПРАВИЛА ОБРАЩЕНИЯ С ТОПЛИВОМ	30
ОБСЛУЖИВАНИЕ	32
СЕРИЙНЫЙ НОМЕР	36
ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН	37
АДРЕСА СЕРВИСНЫХ ЦЕНТРОВ	39

ВНИМАНИЕ!

- 1. При перерыве работы с пилой больше суток необходимо слить все топливо из бака. Затем запустить двигатель и дождаться полной выработки топлива, т.е. до полной остановки двигателя.**
- 2. Следует использовать бензин с октановым числом 92.
Рекомендуется для обеспечения наилучших результатов при работе использовать масло в пропорции 1:32.**
- 3. Перед работой обязательно проверьте наличие цепного масла в бачке.**
- 4. Не работать с ослабленной цепью.**
- 5. При несоблюдении вышеуказанных условий стабильная работа пилы не гарантируется.**

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ НА БЕНЗОПИЛЕ

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ НА БЕНЗОПИЛЕ:



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! Цепные пилы могут быть опасны. Небрежное или неправильное обращение с ними может привести к серьезным травмам со смертельным исходом для оператора или других лиц.



Прежде, чем приступить к работе с бензопилой, внимательно прочитайте инструкцию и убедитесь, что Вам все понятно.



Всегда надевайте:

- Утвержденный шлем
- Утвержденное приспособление для защиты слуха
- Защитные очки или предохранительное стекло.

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ В РУКОВОДСТВЕ:



Перед проведением осмотра или обслуживанием выключите пилу, передвинув выключатель в положение СТОП.



Всегда надевайте утвержденные защитные перчатки.



Регулярно проводите чистку.



Должны быть надеты защитные очки.

ПЕРЕД ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ НОВОЙ ПИЛЫ СЛЕДУЕТ:

- Внимательно прочесть инструкцию эксплуатации.
- Проверить правильность установки и регулировки режущего оборудования.
- Заправить топливной смесью и маслом для смазки цепи и включить пилу.

Не пользоваться пилой, пока на цепь не попадет достаточное количество масла.

ВАЖНО! Слишком обедненная рабочая смесь в значительной степени повышает риск поломки двигателя. Плохое обслуживание воздушного фильтра приведет к нагару на свече, затрудняя запуск. Плохая регулировка цепи может привести к усилению износа шины, ведущей звездочки и цепи.

Ни при каких обстоятельствах не следует вносить изменения в первоначальную конструкцию цепной пилы без одобрения завода (предприятия) - изготовителя. Применяйте только запасные части, изготовленные нашим предприятием. Несанкционированные изменения или использование других комплектующих может привести к серьезным травмам и даже фатальным последствиям. Соблюдайте осторожность при замене возвратной пружины или шнура стартера. Обязательно применяйте очки для защиты глаз. Завод-изготовитель оставляет за собой право внесения изменений в конструкцию и комплектацию изделия!

Модель	Двигатель	Мощность (л,с)	Шина/Шаг цепи		Вес, кг
			Кол-во звеньев/Толщина звена		
PT 541 Pro	40 см ³	2,3	Oregon 16" / 3/8 / 56 / 1,3мм	4,3	
PT 546 Pro	45 см ³	3,0	Oregon 18" / 0,325" / 72 / 1,3мм	4,9	
PT 554 Pro	54 см ³	3,5	Oregon 20" / 0,325 / 78 / 1,5мм	5,1	

ИНДИВИДУАЛЬНЫЕ СРЕДСТВА ЗАЩИТЫ

Цепная пила – опасный инструмент, проявление беспечности или нарушение правил эксплуатации при работе с пилой может привести к серьезным травмам или даже фатальным последствиям. Очень важно, чтобы Вы внимательно изучили настоящее руководство и убедились, что оно Вам понятно.



Защитный шлем.
Предохраняющие наушники.
Защитные очки или стекло.



Специальные защитные перчатки .

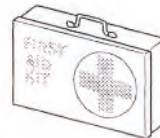


Защитные брюки с защитой от пилы.



Защитные сапоги с предохранением от цепи с металлической вставкой не скользящей подошвой.

Спецодежда должна быть плотно подогнана, но не стеснять свободы движения



Всегда имейте при себе аптечку для оказания первой медицинской помощи.

ИНДИВИДУАЛЬНЫЕ СРЕДСТВА ЗАЩИТЫ

Большинство несчастных случаев, связанных с цепной пилой, происходят в результате соприкосновения цепи с телом оператора. В любом случае, когда Вы пользуетесь цепной пилой, необходимо работать в одобренных индивидуальных средствах защиты. Индивидуальные средства защиты полностью не устраняют риск травматизма, однако тяжесть поражения, если несчастный случай все же произойдет, значительно уменьшается. Обращайтесь к дилеру, у которого Вы приобрели цепную пилу, за помощью в выборе средств защиты.

УСТРОЙСТВА БЕЗОПАСНОСТИ БЕНЗОПИЛЫ

В данном разделе рассматриваются различные защитные приспособления пилы, их работа, и приведены основные принципы и правила, которые необходимо соблюдать для обеспечения безопасной работы.

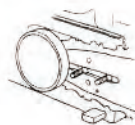
Запрещается эксплуатировать цепную пилу неисправными средствами защиты! Регулярно проводить осмотр, техническое и сервисное обслуживание в соответствии с настоящим разделом.



1. Тормоз цепи и рукоятка тормоза цепи.



2. Блокировочный рычаг курка газа и курок газа.



3. Уловитель цепи.



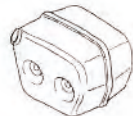
4. Защитный элемент правой руки.



5. Система подавления вибрации.



6. Выключатель



7. Глушитель

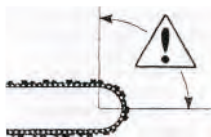


8. Пильный механизм

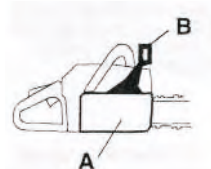
ИНСТРУКЦИЯ ПО ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ

1. Тормоз цепи и рукоятка тормоза цепи.

Ваша бензопила оборудована специальным тормозом цепи, который предназначен для моментальной остановки цепи в случае возникновения толчка отдачи.



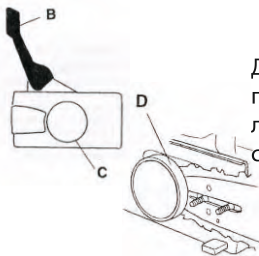
Будьте внимательны в работе с пилой и следите, чтобы зона отдачи пильного полотна не касалась никаких объектов.



Тормоз цепи (A) включается вручную (левой рукой), или автоматически с помощью инерционного механизма (в виде маятникового рычага). В большинстве предлагаемых моделей рукоятка тормоза цепи действует как противовес в момент отдачи.



Тормоз срабатывает, когда рукоятка (B) сдвигается вперед.



Данное движение приводит в действие пружинный механизм, который зажимает ленту тормоза (C) вокруг барабана муфты сцепления (D) (привода цепи).



Рукоятка тормоза предназначена не только для приведения действия тормоза цепи. Другое ее важное свойство заключается в том, что она не допускает попадание левой руки на цепь при соскальзывании передней ручки.



Тормоз цепи можно также использовать для временной остановки пилы при смене положения или когда нужно опустить пилу на короткое время. Всегда следует включать тормоз цепи вручную, если есть риск, что цепь случайно коснется кого-нибудь или какого-нибудь объекта, находящегося поблизости.



Перед переноской цепной пилы выключите двигатель, несите пилу глушителем от себя, шина и цепь при этом должны быть направлены назад. Желательно также надеть защитный чехол.



Для разблокировки тормоза сдвиньте защитный предохранитель обратно, по направлению к передней ручке.

УСТРОЙСТВА БЕЗОПАСНОСТИ БЕНЗОПИЛЫ

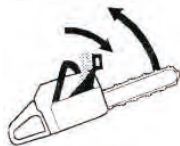


Как уже упомянуто в разделе (А), толчок при отдаче может быть очень сильным и неожиданным. В большинстве случаев отдача минимальна и тормоз цепи срабатывает не всегда. Если это происходит, Вы должны крепко держать пилу и не дать ей вырваться из рук.

Способ срабатывания тормоза пильной цепи, вручную или автоматически, зависит от силы отдачи и положения бензопилы по отношению к объекту, которого коснулось пильное полотно своей зоны отдачи.



При возникновении удара отдачи, когда зона отдачи пильного полотна находится далеко от Вас, тормоз цепи сработает автоматически, под воздействием перемещения противовеса (ИНЕРЦИОННЫЙ МЕХАНИЗМ СРАБАТЫВАНИЯ).



Если удар отдачи не очень сильный и зона отдачи полотна недалеко от Вас, тормоз цепи сработает от движения левой руки.



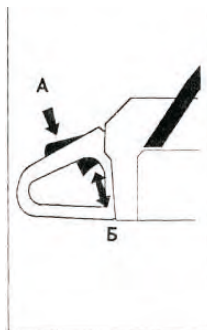
При валке дерева Ваша левая рука держит переднюю ручку таким образом, что она не сможет включить тормоз цепи. В этой ситуации тормоз цепи может включиться только под действием инерционного эффекта противовеса.



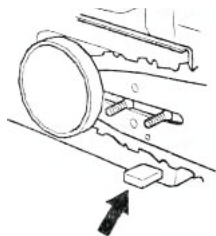
Тормоз цепи, срабатывающий под действием инерционного механизма, повышает Вашу безопасность, однако следует быть внимательнее при работе указанной частью пильного полотна.

2. Блокирующий рычаг газа.

Блокирующий рычаг газа служит для предотвращения случайного включения газа. При нажатии на предохранительный рычаг (А) (т.е. когда Вы сжимаете ручку) он отпускает рычаг газа (Б). Когда Вы освобождаете ручку, предохранительный рычаг и рычаг газа перемещаются в их первоначальное положение. Это перемещение осуществляется двумя независимыми возвратными пружинами. Такое устройство обеспечивает автоматическую блокировку газового дросселя на холостом ходу, когда Вы отпускаете ручку.



3. Уловитель цепи.



Уловитель цепи предназначен для улавливания цепи при её обрыве или соскальзывании. На самом деле это не должно происходить, если цепь натянута правильно, а пильное полотно и цепь правильно поддерживаются в рабочем состоянии и обслуживаются (см. СБОРКА).

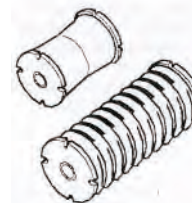


вызывает более сильную вибрацию, чем пиление мягких пород. Работа затупившейся или неисправной цепью приводит к повышению уровня вибрации.

4. Защита для правой руки.



Кроме защиты Вашей правой руки при соскальзывании или обрыве цепи, защитное приспособление предохраняет руку, сжимающую заднюю ручку, от случайного попадания веток и сучьев.



Система AVS снижает уровень вибрации, передаваемый от двигателя или цепи к ручке бензопилы. Корпус пилы, включая пильный механизм, отделен от ручки виброгасящими элементами.

5. Антивибрационная система (AVS).



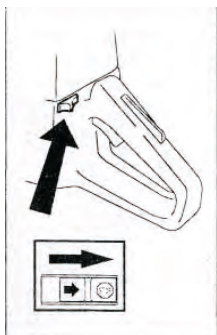
Ваша цепная пила оборудована антивибрационной системой, которая предназначена для уменьшения вибрации и облегчения работы.

Чрезмерное воздействие вибрации может вызвать нарушение кровообращения и расстройство нервной системы у людей, страдающих заболеваниями системой кровообращения. Если Вы наблюдаете такого рода симптомы в результате чрезмерного воздействия вибрации, обратитесь к помощи врача. Среди таких симптомов могут быть потеря чувствительности кожи, оцепенение, ощущение покалывания, боль, обессиливание, изменение цвета или состояния кожи. Обычно такие симптомы появляются в пальцах, руках или запястьях.



При работе с пилой вибрации возникают вследствие неравномерного контакта цепи и распиливаемого дерева.

Пиление тяжелых пород деревьев (больше - шинство широколиственных деревьев)



6. Выключатель.

Данный выключатель используется для полной остановки двигателя (Конструкция выключателей может быть различна в зависимости от модели).

7. Глушитель.

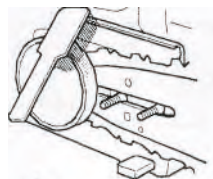
Глушитель предназначен для снижения уровня шума и отвода в сторону от работающего человека выхлопных газов.

Выхлопные газы могут быть нагреты до высокой температуры, и содержать искры, способные вызвать пожар.

Глушитель сильно нагревается в процессе эксплуатации и остывает в течение некоторого времени. Не касайтесь глушителя, пока он нагрет!

ОСМОТР, УХОД И ОБСЛУЖИВАНИЕ ЗАЩИТНЫХ ПРИСПОСОБЛЕНИЙ БЕНЗОПИЛЫ.

Для технического обслуживания и ремонта цепной пилы необходима специальная подготовка. Это особенно касается защитного оборудования цепной пилы. В том случае, если Ваша пила не пройдет в той или иной проверке из числа названных ниже, укажите ее своему агенту по сервисному обслуживанию. При покупке Вами любого из наших изделий мы гарантируем предоставление профессионального сервисного обслуживания и обеспечение ремонта изделия. В том случае, если магазин, в котором Вы приобрели пилу, не является дилером по сервисному обслуживанию, попросите сообщить Вам адрес ближайшего сервисного центра.



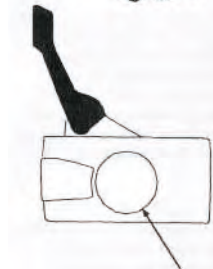
1. ТОРМОЗ ЦЕПИ И ЗАЩИТНАЯ РУЧКА.

1. Проверка износа тормозной ленты.



Очистите щеткой опилки, остатки смолы и пыль с поверхности тормоза цепи и барабаны муфты сцепления. Грязь и износ могут нарушить работу тормоза.

Регулярно проверяйте, чтобы лента тормоза была, по крайней мере толщиной 0,6 мм в самом изношенном месте.





2. Проверка ручки тормоза.



А) Убедитесь, что ручка тормоза не повреждена и не имеет видимых дефектов, таких, как трещины.



Б) Сдвиньте ручку тормоза вперед и назад, удостоверьтесь, что она перемещается свободно, и надежно фиксируется на крышке сцепления.

3. Проверка предохранителя тормоза.

Запустите бензопилу и положите ее на твердое основание. Проверьте, чтобы цепь не касалась грунта или любого другого твердого объекта.



Твердо возьмите пилу, обхватив ручки всей ладонью.



Дайте полный газ и приведите в действие тормоз цепи, нажав кистью на ручку тормоза.

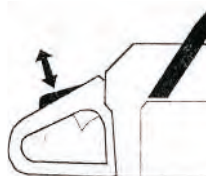
Цепь при этом должна немедленно остановиться.



2. БЛОКИРОВОЧНЫЙ РЫЧАГ РУЧКИ ГАЗА.



1. Убедитесь, что рычаг газа в момент отпускания блокировочного рычага стоит на холостом ходу.



2. Нажмите блокировочный рычаг газа, удостоверьтесь, что он возвращается в первоначальное положение при его отпуске.

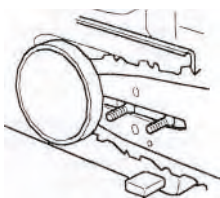


3. Проверьте, чтобы ручка газа и блокировочный рычаг перемещались свободно и чтобы возвратные пружины работали соответствующим образом.



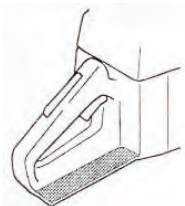
4. Запустите пилу и дайте полный газ. Отпустите ручку газа и убедитесь, что цепь остановилась и неподвижна. Если цепь продолжает вращаться на холостом ходу, нужно проверить регулировку карбюратора.

3. УЛОВИТЕЛЬ ЦЕПИ.



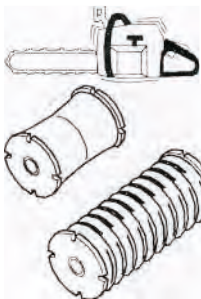
Проверьте, чтобы на уловителе цепи не было повреждений и чтобы он был надежно закреплен на корпусе бензопилы.

4. ПРИСПОСОБЛЕНИЕ ДЛЯ ЗАЩИТЫ ПРАВОЙ РУКИ.



Убедитесь, что приспособление для защиты правой ручки не имеет повреждений и таких видимых дефектов, как трещины.

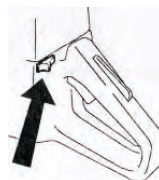
5. АНТИВИБРАЦИОННАЯ СИСТЕМА.



Регулярно проверяйте, чтобы на виброгасящих элементах не было трещин или деформаций.

Проверьте, чтобы виброгасящие элементы были надежно закреплены на блоке двигателя и ручках.

6. ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ.



Запустите двигатель и проверьте, чтобы он остановился при переводе выключателя в положение «СТОП» (Конструкция выключателей может быть различна в зависимости от модели).

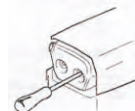


7. ГЛУШИТЕЛЬ.

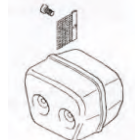


Никогда не используйте бензопилу с неисправным глушителем.

Следите за тем, чтобы глушитель был надежно закреплен на корпусе пилы.



Если глушитель на Вашей бензопиле дополнительно оборудован искрогасящим фильтром, его следует регулярно прочищать. Забившийся фильтр может вызвать перегрев двигателя и привести к серьезным повреждениям.



Запрещается эксплуатировать цепную пилу с неисправными средствами защиты. Проводите осмотр и техническое обслуживание в соответствии с настоящим разделом. В том случае, если Ваша пила не пройдет той или иной проверки, свяжитесь со своим агентом по сервисному обслуживанию и отремонтируйте ее.

ПИЛЬНЫЙ МЕХАНИЗМ.

В данном разделе описывается, как правильно подобрать и поддерживать в рабочем состоянии пильный механизм бензопилы для того, чтобы:

- Снизить риск отдачи.
- Снизить риск обрыва или сброса цепи.
- Достичь максимального эффекта при пилении.
- Продлить срок службы оборудования.

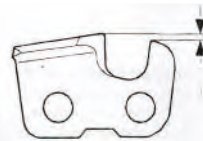


5 ОСНОВНЫХ ПРАВИЛ

1. Применяйте только рекомендованный нами пильный механизм!



2. Следите за тем, чтобы зубья пильной цепи были правильно заточены! Поврежденная или плохо заточенная цепь повышает риск несчастного случая.



3. Следите за поддержанием правильного снижения высоты ограничительного выступа! Соблюдайте наши инструкции и применяйте рекомендованный нами шаблон ограничителя. Слишком большой зазор увеличивает риск отдачи.



4. Следите за правильным натяжением пильной цепи! Если цепь плохо натянута, то это повышает риск ее соскакивания и ведет к повышенному износу пильного полотна, звездочек привода и цепи.

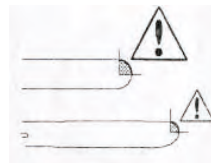


5. Следите за тем, чтобы пильный механизм был хорошо смазан и поддерживался в соответствующем рабочем состоянии! Плохо смазанная цепь может легко оборваться и быстрее изнашивается, а также ускоряет износ полотна (шины) и звездочек.

1. Особенности конструкции пильного механизма для уменьшения риска отдачи.

Неисправность пильного механизма или неправильное сочетание пильного полотна и цепи повышает риск отдачи. Применяйте только рекомендованные в разделе «Технические характеристики» сочетания пильного полотна и цепи.

Единственная возможность избежать отдачи – это постоянный контроль за тем, чтобы зона отдачи пильного полотна ни с чем не соприкасалась. Вы можете снизить риск отдачи, используя пильный механизм со «встроенной» системой предотвращения отдачи, правильно затачивая цепь и выполняя надлежащий уход.



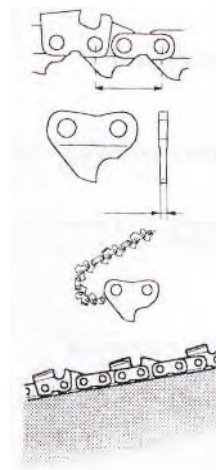
А) Пильное полотно.

Чем меньше радиус переднего носка полотна, тем меньше зона отдачи и ниже ее вероятность.

Б) Некоторые термины и понятия, используемые при описании пильного полотна и цепи.

Когда пильный механизм повреждается или изнашивается, его надо заменить. Используйте только рекомендованный нами тип пильного полотна и цепи. Для определения рекомендованных элементов оборудования (см. раздел).

Пильное полотно



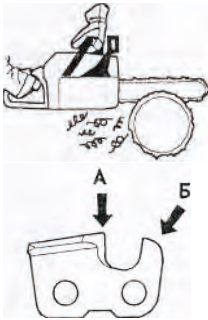
Цепь пилы

- ШАГ ЦЕПИ (дюймы)
Расстояние между приводными звеньями.
- ТОЛЩИНА ПРИВОДНОГО ЗВЕНА (мм/дюймы)
- ЧИСЛО ПРИВОДНЫХ ЗВЕНЬЕВ
- СТЕПЕНЬ СНИЖЕНИЯ ОТДАЧИ
Степень снижения отдачи какой-либо модели цепи обозначается в виде номера этой модели.

2. Заточка цепи и регулировка снижения высоты ограничителя резания.

Плохо заточенная цепь повышает риск отдачи

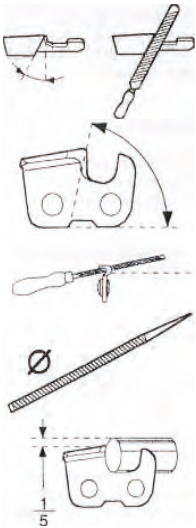
А) Общие сведения по заточке режущих зубьев. Никогда не работайте с затупившейся пильной цепью. При работе с тупой цепью Вам придется прикладывать большие усилия в процессе пиления. В то же время пропил будет получаться довольно маленький. В случае совсем тупой цепи пила вообще не будет пилить, а только крошить дерево.



Острая пильная цепь хорошо входит в древесину и делает длинный ровный пропил.

Режущий элемент цепи называется РЕЖУЩЕЕ ЗВЕНО и состоит из РЕЖУЩЕГО ЗУБА (А) и ОГРАНИЧИТЕЛЬНОГО ВЫСТУПА (Б). Величина срезаемой зубом стружки определяется разницей в высоте между этими двумя элементами.

При заточке режущего зуба следует помнить о пяти важных факторах.



1. УГОЛ ЗАТОЧКИ.
2. УГОЛ РЕЗАНИЯ.
3. ПОЛОЖЕНИЕ НАПИЛЬНИКА.
4. ДИАМЕТР КРУГЛОГО НАПИЛЬНИКА.
5. ГЛУБИНА ПРОТОЧКИ.



Без соответствующих инструментов правильная заточка пилы представляет собой очень трудную задачу. Мы рекомендуем применять шаблон-держатель. Это поможет снизить до минимума степень отдачи и обеспечить хорошее качество работы при пилении.

Данные неисправности значительно увеличивают степень отдачи.



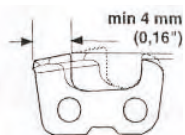
- СЛИШКОМ БОЛЬШОЙ ЗАТОЧКИ
- СЛИШКОМ МАЛЕНЬКИЙ УГОЛ РЕЗАНИЯ
- СЛИШКОМ МАЛЕНЬКИЙ ДИАМЕТР НАПИЛЬНИКА

Б) Заточка режущего зуба.

Для заточки режущего зуба Вам понадобится круглый напильный шаблон.

1. Проверьте правильность натяжения цепи. Слабое натяжение затрудняет правильную заточку.
2. Всегда затачивайте режущие зубья с внутренней стороны и только движением напильника вперед.

ПИЛЬНЫЙ МЕХАНИЗМ



Сначала заточите зубья с одной стороны, затем переверните пилу и заточите зубья с другой стороны.



3. Протачивайте все зубья до одной и той же длины. Когда длина режущего зуба уменьшится до 4 мм (0,16 дюйма), цепь считается изношенной и ее надо заменить.

В) Общие рекомендации при установке занижения высоты ограничителя резания.

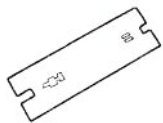


При заточке режущих зубьев Вы всегда уменьшаете разницу высоты ограничителя и режущего зуба. Для выполнения качественного пиления Вы должны спилить ограничитель резания зуба до рекомендуемой высоты.



В случае применения режущего звена для варианта с низкой отдачей передняя кромка ограничителя скругляется. Очень важно поддерживать этот радиус или фаску одинаковыми.

Для получения правильного уровня занижения высоты ограничителя и фаски I рекомендуем применять шаблон-держатель.



При слишком большом зазоре ограничителя значительно возрастает риск отдачи.

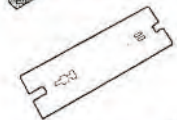
Г) Установка занижения высоты ограничителя.



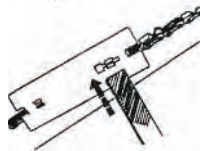
Перед выведением занижения высоты ограничителя режущие зубья нужно затачивать заново. Мы рекомендуем регулировать занижения высоты ограничителя каждый третий раз после заточки цепи.

ВНИМАНИЕ! Данная рекомендация предполагает, что длина режущего зуба уменьшается незначительно.

Для регулировки занижения высоты ограничителя Вам потребуется ПЛОСКИЙ НАПИЛЬНИК И ШАБЛОН ДЛЯ ОГРАНИЧИТЕЛЯ, МОЖНО ПРИОБРЕСТИ ОТДЕЛЬНО И В СОСТАВЕ НАБОРА ДЛЯ ЗАТОЧКИ ЦЕПИ PATRIOT PG-SK.



Наложите шаблон на ограничительный выступ.

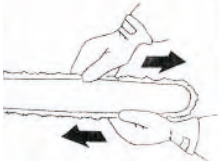


Наложите напильник на ту часть выступа, которая выступает сквозь шаблон, и сточите выступ. Занижение высоты считается выставленным правильно, если при движении напильника по шаблону он не встречает сопротивления.

3. Натяжение цепи

Плохо натянутая цепь может соскочить и вызвать серьезные травмы или привести к смертельному исходу.

Чем дольше Вы работаете с цепью, тем сильнее она растягивается. Поэтому очень важно осуществлять регулярную регулировку натяжения цепи.



Проверяйте натяжение цепи при каждой заправке Вашей бензопилы. **ВНИМАНИЕ!** Новая пильная цепь имеет некоторое время приработки, в течение которого следует чаще, чем обычно, проверять натяжение цепи.

Цепь следует натягивать как можно туже, но не допуская перетягивания, когда ее невозможно провернуть рукой (провис цепи относительно пильного полотна должен составлять 5 мм).



1. Ослабьте с помощью универсального ключа гайки пильного полотна, которыми крепится крышка крепления сцепления и тормоз цепи. После этого затяните гайки рукой с максимально возможным усилием.



2. Поднимите носок полотна и подтяните цепь, подкручивая винт натяжения цепи с помощью универсального ключа. Натяните цепь до такой степени, чтобы она не провисала у нижней части полотна.



3. С помощью универсального ключа затяните гайки пильного полотна, одновременно поднимая носок полотна. Следите, чтобы Вы могли свободно прокрутить цепь рукой, и чтобы в то же время она не провисала в нижней части полотна.

Смазка пильного механизма.

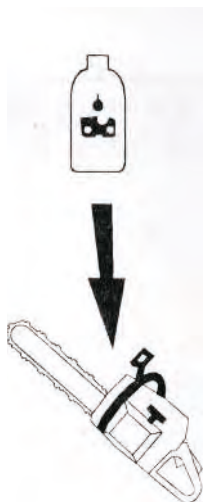
Плохая смазка пильного механизма может вызвать заклинивание цепи и привести к серьезным, возможно смертельным, травмам.

А) Масло для цепи.

- Масло для цепи цепной пилы должно удерживаться на цепи и в то же время сохранять свою текучесть как в теплую погоду летом, так и в зимний период.
- Мы рекомендуем использовать масло Patriot с целью максимального увеличения срока службы цепи.
- Никогда не используйте масло, бывшее в употреблении! Это опасно для Вас, для пилы и для окружающей среды.

Б) Заправка маслом.

- Все выпускаемые нами модели бензопил имеют автоматическую систему смазки. Во всех моделях также предусмотрена регулировка потока масла.
- Размеры масляного резервуара и топливного бака подобраны таким образом, чтобы выработка топлива происходила раньше выработки масла. Этим предотвращается возможность работы с несмазанной цепью.

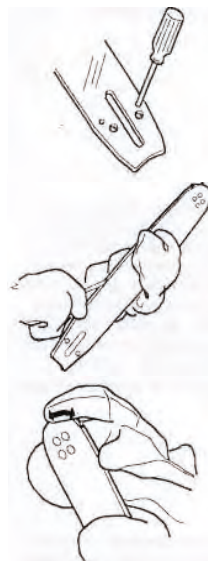


Однако меры безопасности требуют, что бы Вы применяли правильный сорт масла (если масло слишком жидкое, оно может выработаться раньше топлива), и чтобы карбюратор был отрегулирован в соответствии с рекомендациями (обедненная смесь может привести к тому, что топливо будет расходоваться медленнее, чем масло). Следует также применять только рекомендуемый пильный механизм (при слишком длинном пильном полотне может происходить перерасход масла). Все описанные условия полностью применимы к моделям с регулируемым масляным насосом.

В) Проверка смазки цепи.

- Проверку смазки следует проводить всякий раз при заправке бензопилы топливом. Направьте носок бензопилы на светлую поверхность на расстоянии прим. 2 см. После 1 мин. работы пилы с открытой на 3/4 дроссельной заслонкой Вы увидите на поверхности четкую масляную полосу. Если система смазки не работает:

1. Проверьте, не засорен ли смазочный канал пильного полотна. При необходимости его следует прочистить.



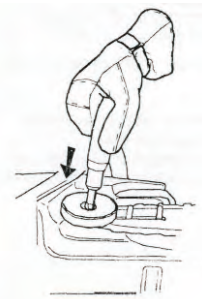
2. Проверьте, не забился ли паз пильного полотна. При необходимости его следует прочистить.

3. Проверьте, свободно ли вращается звездочка на носке пильного полотна, и не забито ли смазочное отверстие. При необходимости его следует прочистить и смазать. Масляный насос имеет винт регулировки подачи количества масла для смазки цепи.

Если после выполнения всех указанных мер работа системы смазки не восстановилась, следует обратиться в авторизованный сервис центр.



- Смазку звездочки пильного полотна следует проводить всякий раз при заправке бензопилы топливом. Для этой цели используйте специальную масленку и высококачественную смазку для подшипников (отверстие для смазки расположено в области расположения ведомой звездочки пильного полотна.

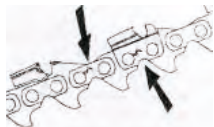


Д) Смазка подшипника блока сцепления.



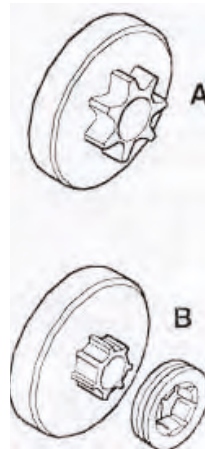
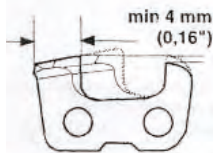
Между валом двигателя и барабаном (чашка) сцепления находится игольчатый подшипник, который требует смазки перед началом работы. Для этого следует применять специально предназначенную масленку и высококачественную смазку для подшипников.

Е) Проверка износа пильного механизма. Пильная цепь.



Следует проводить регулярный осмотр цепи:

- Нет ли видимых трещин в местах сочленений и звеньях цепи.
- Не стала ли цепь тугой на изгиб.
- Сильно ли изношены сочленения и звенья цепи. Для определения степени износа цепи мы рекомендуем проводить визуальное сравнение с новой цепью. При стачивании режущих зубьев до длины 4 мм следует заменить цепь.



Ж) Звездочка привода цепи.



Барабан (чашка) сцепления соединяется с одной из возможных звездочек привода:

А. Зубчатое колесо (цельная звездочка привода).

В. Кольцевая (заменяемая).

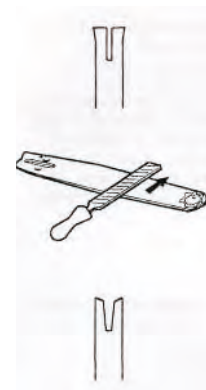
Следует регулярно проверять степень износа звездочки привода и заменять при сильном износе.

З) Пильное полотно.

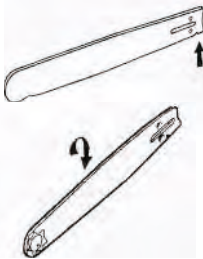


Проводите регулярную проверку:

- Нет ли на ребрах полотна заусенец. При необходимости их следует ликвидировать напильником.
- Сильно ли изношен паз полотна. При необходимости полотно следует заменить.



ОБЩИЕ МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ



- Насколько сильно изношена или не гладка кромка пильного полотна. Впадина на одной стороне полотна возможна вследствие плохого натяжения цепи.
- Для продления срока службы полотна его следует переворачивать при замене цепи.

- Большинство несчастных случаев связано с соприкосновением цепи с оператором.
- Пользуйтесь индивидуальными средствами защиты (см. раздел «Средства защиты цепной пилы»).
- Не выполняйте работы, в которых не чувствуете себя уверенно (см. разделы «Индивидуальные средства защиты», «Как предотвратить обратный удар» и «Режущее оборудование»).
- Избегайте ситуаций, сопряженных с риском обратного удара (См. раздел «Индивидуальные средства защиты»).
- Пользуйтесь рекомендованными средствами защиты и проверяйте их состояние (см. раздел «Основные рабочие инструкции»).
- Обращайте внимание на изнашивающиеся детали.
- Убедитесь в том, что все защитные системы действуют (см. разделы «Основные рабочие инструкции» и «Основные меры предосторожности»).

ОБЩИЕ ПРАВИЛА.

1. Если Вы понимаете, что такое отдача и как она происходит, то можете уменьшить или полностью исключить элемент неожиданности при ее возникновении. Будучи подготовленным, Вы тем самым снижаете риск. Обычно эффект отдачи достаточно мягкий, но иногда он бывает резким и неожиданным.



2. Всегда крепко держите пилу правой рукой за заднюю ручку и левой за переднюю. Плотно обхватывайте ручки пилы всей ладонью. Такой обхват нужно использовать независимо от того, «правша» Вы или «левша». Данный обхват позволяет снизить эффект отдачи, и держать пилу под постоянным контролем. Не дайте пиле вырваться из рук!

3. Чаще всего отдача происходит при обрезке сучьев. Всегда следует находиться в устойчивом положении и предусмотреть, чтобы не возникло причин, которые заставили бы Вас пошатнуться или потерять равновесие. Невнимательность может привести к отдаче, если зона отдачи полотна коснется ветвей, ближайшего дерева или другого предмета.



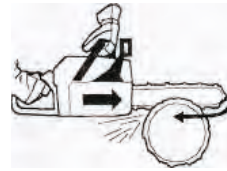
4. Никогда не поднимайте при работе пилу выше уровня плеч и не пилите кончиком пильного полотна.

Никогда не работайте пилой одной рукой!



5. Во избежание получения травм и для лучшей производительности всегда работайте с максимальной скоростью пиления, т. е. на полном газе.

6. Будьте особенно внимательны при резании верхней кромкой пильного полотна, т. е. при пилении с нижней стороны предмета. Такой метод называется пиление с протягом. В таких случаях возможно возникновение толчка. В этот момент цепь стремится вытолкнуть пилу в направлении рабочего.



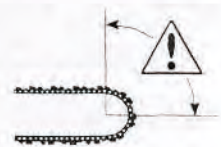
7. При заточке и уходе за пильным полотном и цепью следует выполнять требования инструкций.

Риск обратного удара повышается, если применяется нестандартное режущее оборудование или неправильно заточенная цепь. Нестандартная комбинация шины и цепи повышает риск обратного удара!

Бензопилы Patriot серии Pro адаптированы к эксплуатации при низких температурах -25С и ниже: до -40С, что подтверждено многочисленными испытаниями и независимой сертификационной экспертизой TÜV. При работах в условиях низких температур необходимо соблюдать правила техники безопасности и требования ГОСТ 25646-95 «Эксплуатация строительных машин. Общие требования»: Необходима более тщательная проверка состояния техники перед запуском двигателя. При эксплуатации техники в зимних условиях необходимо обеспечить замену всех требуемых жидкостей, масел, смазок и топлива на рекомендованные производителем техники и указанные в руководствах по эксплуатации на каждую модель техники в зависимости от температуры окружающего воздуха. При подготовке к работам работник обязан:
 - надеть спецодежду, спецобувь и другие средства индивидуальной защиты для работы при низких температурах на открытом воздухе и в неотапливаемых помещениях в соответствии с погодными условиями.
 - подобрать необходимый инструмент с учетом хрупкости металла и материалов при низких температурах. Необходимо соблюдать режим работы на открытой территории в соответствии с правилами охраны труда при низких температурах.

ОБЩИЕ РАБОЧИЕ ИНСТРУКЦИИ

1. Перед началом работы следует разобраться, что такое эффект отдачи и к каким последствиям он приводит. (См. РАЗДЕЛ УСТРОЙСТВА БЕЗОПАСНОСТИ ПИЛЫ).
2. Прежде, чем приступить к работе, следует понять разницу в процессе пиления верхней и нижней кромкой пильного полотна.



Если в этот момент не прикладывать достаточного противодействующего усилия, то возникает риск того, что пила продвинется назад настолько, что дерева будет касаться только зона отдачи полотна. В этот момент может произойти отдача. Резка нижней кромкой полотна, т. е. от поверхности объекта к нижнему краю известна как пиление с нажимом.

В этом случае пила сама наезжает на дерево, и передний край пилы соответствует естественному положению при резке.

Пиление с нажимом обеспечивает лучший контроль над пилой и расположением области отдачи.

1. ОСНОВНЫЕ ПРАВИЛА БЕЗОПАСНОСТИ:

1. Оглянитесь вокруг.



Убедитесь, что поблизости нет людей, животных или других объектов, которые могут повлиять на Вашу работу.

Проверьте, чтобы ничего из вышеуказанного не попало в зону действия пилы или не пострадало при падении дерева.

Соблюдайте вышеприведенные правила, но в тоже время не работайте в условиях, когда Вы не сможете позвать на помощь при несчастном случае.

2. Не работайте с бензопилой в плохих погодных условиях (густой туман, сильный дождь, резкий ветер, сильный холод и т. д.). Работа в холодную погоду сильно утомляет и вызывает дополнительный риск, от скользкого грунта до непредсказуемого направления падения дерева и т. д.

3. 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.



4. Проверьте, нет ли вокруг Вас возможных помех и препятствий, например, корней, камней, веток, ям и т. д., если Вам вдруг будет нужно быстро переместиться. Будьте особенно внимательны при работе на скользком грунте.

5. Будьте максимально осторожны при пилении веток или бревен, находящихся под нагрузкой или 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.



6. Пред переносом пилы выключите двигатель и заблокируйте цепь тормозом цепи. Переносите пилу при обращенных назад пильном полотне и цепи. Перед переноской пилы на любое расстояние наденьте на полотно защитный чехол.



7. Никогда не опускайте пилу вниз при работающем двигателе, пока не выпустите ее из поля зрения и не включен тормоз цепи. Выключите двигатель прежде, чем Вы оставите пилу на любой промежуток времени.

2. БАЗОВАЯ ТЕХНИКА ПИЛЕНИЯ

Общие сведения:

- При пилении всегда работайте на полном газу!
- После каждого пиления снижайте обороты холостого хода (работа двигателя на полном газу без нагрузки в течение долгого времени может привести к серьезным повреждениям).
- Резка снизу = пиление с протягом
- Резка сверху = пиление с нажимом

См. раздел «ОБЩИЕ ПРАВИЛА п. 6» для объяснения, почему пиление с протягом увеличивает риск отдачи.

Понятия:

Пиление - общее понятие при пилении древесины.

Обрезка сучьев - спиливание сучьев на поваленном дереве.

Раскалывание - случай, когда объект ломается до того, как Вы закончили пиление.

Перед выполнением пиления следует учесть пять важных



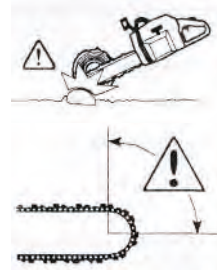
факторов:

1. Проследите, чтобы пыльное полотно не оказалось зажатым в пропиле.



2. Следите, чтобы бревно не раскололось.

3. Следите, чтобы пыльная цепь не зацепила грунт или другой объект во время или после пиления.



4. Проверьте, есть ли риск возникновения отдачи (Раздел «Основные правила безопасности»).

5. Не влияют ли окружающие условия на безопасность Вашей работы?

На возможность зажатия полотна или расщепление бревна могут повлиять два фактора. Это определяется тем, на что опирается бревно, и находится ли оно в напряжении.

В большинстве случаев Вы можете обойти эти проблемы, выполняя пиление в два этапа; с верхней и с нижней части бревна. Необходимо укрепить бревно так, чтобы оно не зажало цепь и не раскололось во время резки.

Если шина оказалась зажатай в пропиле:
Остановите двигатель! Не пытайтесь вытянуть пилу. Если Вы предпримете такую попытку, то можете повредить цепь при внезапном высвобождении пилы! Воспользуйтесь рычагом для расширения пропила и высвобождения шины.

Следующие правила описывают наиболее типичные ситуации, с которыми Вы можете столкнуться во время работы с цепной пилой.

Пиление

1. Бревно лежит на земле. В данном случае есть небольшой риск зажатия полотна или раскола бревна. Однако есть риск, что цепь коснется грунта в момент завершения пиления.

Выполняйте пиление от начала и до конца с верхней части бревна. Попробуйте не коснуться грунта в момент окончания резки. Работайте на полном газу, но будьте готовы, что цепь может коснуться грунта.

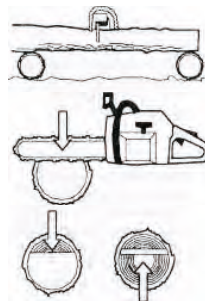
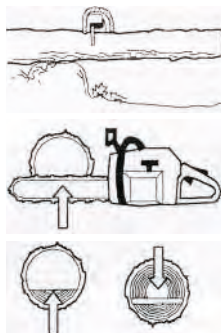
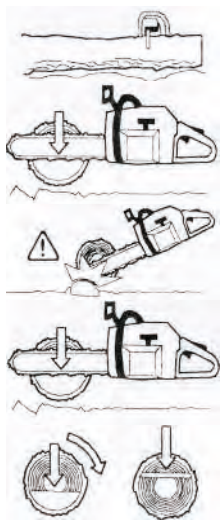
А) Если есть возможность перевернуть бревно, то следует остановить резку после пропила. 2/3 бревна.

Б) Переверните бревно и закончите пиление с противоположной стороны.

2. Бревно упирается одним концом. В данном случае велика вероятность раскалывания бревна.

А) Начинайте пиление снизу (следует пройти 1/3 толщины)

Б) Заканчивать пиление следует сверху до встречи двух пропилов.



3. Бревно опирается на два конца. В данном случае велика вероятность зажима пильной цепи.

А) Начинайте пиление сверху (следует пройти 1/3 толщины)

Б) Заканчивать пиление следует снизу до встречи двух пропилов.

Обрезка сучьев При обрезке сучьев и толстых веток следует использовать тот же подход, что и при пилении. Наиболее трудные участки следует проходить поэтапно.

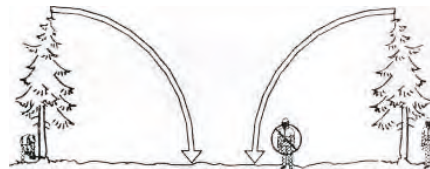


3. ТЕХНИКА ВАЛКИ ДЕРЕВЬЕВ

Для валки леса требуется большой опыт. К валке леса не следует привлекать неопытных операторов. Не пытайтесь решать задачи, в которых Вы чувствуете себя неуверенно.

А) Безопасная дистанция

Безопасная минимальная дистанция между деревом, которое должно быть повалено, и работающими поблизости людьми должна составлять 2.5 длины дерева. Проследите, чтобы перед или во время валки дерева в «зоне риска» никого не было.



Б) Направление падения

Для валки дерева нужно выбрать направление, наиболее удобное для последующей обрезки сучьев и разделки. Можно повалить дерево на землю, где его можно сравнительно безопасно передвинуть.



Основной задачей является не допустить падения дерева на другие деревья. Удаление дерева из такого положения является и трудоемкой, и опасной задачей. (См. п. 4 данного раздела) Если Вы выбрали направление, в котором нужно повалить дерево, Вы должны предусмотреть, как будет происходить падение естественным путем.

Некоторые факторы, влияющие на этот аспект:

Толщина дерева

Гибкость

Направление ветра

Расположение веток

Вес снега

Может оказаться, что Вы вынуждены валить дерево в направлении его естественного падения, т.к. направить дерево для падения в выбранном Вами направлении невозможно или опасно.

Другой важный фактор, не влияющий на направление падения, но который может повлиять на Вашу безопасность - это повреждение дерева или сухие сучья, которые могут во время падения обломиться и ударить Вас.

Во время ответственных работ по валке леса необходимо приподнять приспособление для защиты слуха сразу, как только пиление закончено с тем, чтобы слышать звуки и предупреждающие команды.



В) Очистка ствола и подготовка пути к отходу

Уберите все находящиеся на пути ветви. Лучше всего это делать сверху вниз и располагайтесь так, чтобы пила была между Вами и стволом. Никогда не срезайте сучья выше уровня плеч.

Уберите всю поросль у корней дерева и расчистите место от помех (камни, ветки, норы и тд.), чтобы у вас была возможность беспрепятственного отхода, когда дерево начнет падать. Направление Вашего отступления должно составлять прим. 135 градусов относительно предполагаемого направления падения.



Г) Падение

Для валки делают три пропила. Прежде всего ПОДПИЛ, СОСТОЯЩИЙ ИЗ ВЕРХНЕГО И НИЖНЕГО ПРОПИЛОВ. После этого делается ОСНОВНОЙ ПОДПИЛ. Правильно выполняя эти пропилы, Вы можете достаточно точно контролировать направление падения.

ОБЩИЕ РАБОЧИЕ ИНСТРУКЦИИ



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.



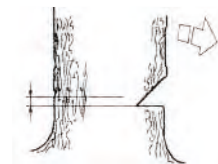
Направляющий пропил делается на глубину $\frac{1}{4}$ ствола и угол между и нижним пропилом должен составлять 45 градусов.

Линия, на которой сходятся два этих пропила, называется **ЛИНИЕЙ НАПРАВЛЯЮЩЕГО ПРОПИЛА**. Эта линия должна быть строго горизонтальной и составлять 90° к предполагаемому направлению падения.

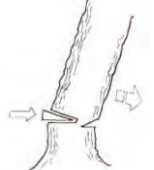
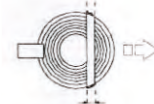


ОСНОВНОЙ ПРОПИЛ

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 (1.5-2 дюйма) выше плоскости **НАПРАВЛЯЮЩЕГО ПРОПИЛА**.



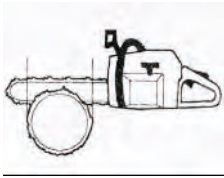
Работайте на полном газу и вводите пильное полотно в ствол дерева постепенно, плавным движением. Следите за тем, чтобы дерево не начало перемещаться в направлении, противоположном предполагаемому направлению падения. Как только пропил станет достаточно глубоким, загоните в него **КЛИН** или **ВАГУ**.

Закончить **ОСНОВНОЙ ПРОПИЛ** нужно параллельно **ЛИНИИ НАПРАВЛЯЮЩЕГО ПРОПИЛА** так, чтобы расстояние между ними составляло около $\frac{1}{10}$ диаметра ствола. Нераспиленный участок ствола называется **ПОЛОСА РАЗЛОМА (НЕДОПИЛ)**.

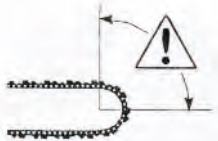
ПОЛОСА РАЗЛОМА действует как петельный шарнир задающий направление падения дерева.

Возможность влияния на направление падения будет полностью утрачена, если **ПОЛОСА РАЗЛОМА** слишком узкая или направляющий и основной пропилы плохо размещены относительно друг друга.

После того, как выполнены основной и направляющий пропилы, дерево начнет падать под действием собственного веса или с помощью **НАПРАВЛЯЮЩЕГО КЛИНА** или **ВАГИ**.



Мы рекомендуем применять пильное полотно, которое длиннее, чем диаметр дерева, чтобы НАПРАВЛЯЮЩИЙ и ОСНОВНОЙ ПРОПИЛЫ можно было сделать одним движением, для выбора длины полотна, подходящего для вашей пилы).



Существуют методы валки деревьев с полотном, меньшим диаметра ствола. Однако эти методы достаточно опасны, т.к. область отдачи полотна входит в контакт с деревом.

Не рекомендуется привлекать к валке деревьев, диаметр которых превышает длину шины, людей, не прошедших специальной подготовки!

Д) Обрезка сучьев

Большинство несчастных случаев, связанных с обратным ударом, происходят при обрезке сучьев! Обращайте исключительное внимание на положение зоны обратного удара шины при обрезке ветвей, находящихся в напряжении!



Проверьте, чтобы на Вашем пути не было помех. Во время работы стойте с левой стороны дерева. Для максимального контроля пилу следует держать как можно ближе. По возможности весь вес пилы следует направить на ствол. По мере продвижения вдоль ствола держите пилу так, чтобы дерево находилось между Вами и пилой.

4. ОСВОБОЖДЕНИЕ НЕПРАВИЛЬНО ПОВАЛЕННОГО ДЕРЕВА =ОЧЕНЬ РИСКОВАННЫЙ СЛУЧАЙ

А) Освобождение «захваченного дерева» Наиболее безопасный метод - применение лебедки.

а) Тракторная.



б) Переносная.



Б) Обрезка веток и сучьев, находящихся в напряжении.

Подготовка:

а) Продумайте путь, по которому дерево или сук сместится при освобождении от нагрузки, и где находится «ТОЧКА РАЗЛОМА» (т.е. место, где может произойти разлом при увеличении нагрузки).



б) Попробуйте найти самый БЕЗОПАСНЫЙ метод для снятия нагрузки, и способны ли Вы это сделать без ущерба для себя. В сложных ситуациях единственный безопасный метод - отставить пилу в сторону и использовать лебедку.

Общие рекомендации:

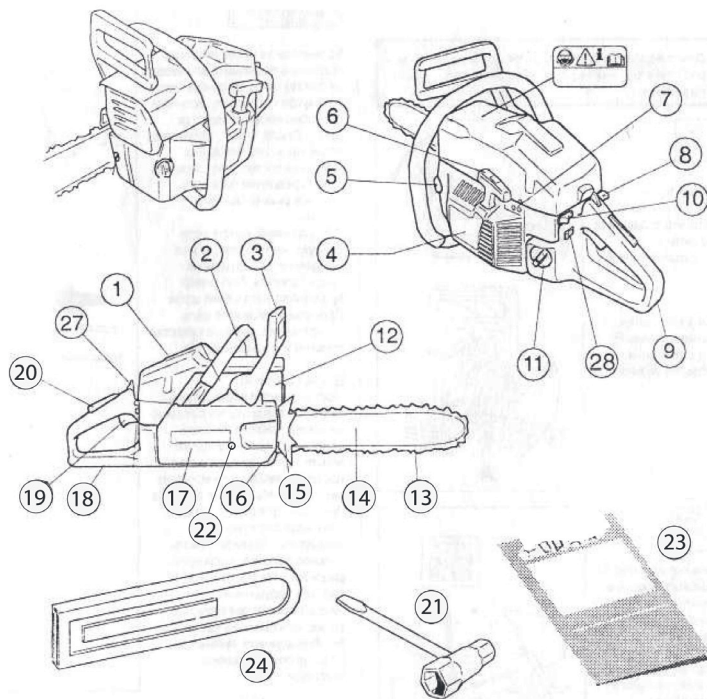
А. Выберите для себя место так, чтобы при снятии нагрузки дерева или сучья не задела бы Вас.

Б. Сделайте один или несколько пропилов в области ТОЧКИ РАЗЛОМА. Сделайте столько пропилов на нужную глубину, сколько необходимо для снятия нагрузки и разлома дерева в ТОЧКЕ РАЗЛОМА.

Никогда сразу не пилите дерево или сук, находящийся в напряжении!

УСТРОЙСТВО БЕНЗОПИЛЫ

1. Крышка цилиндра(воздушного фильтра).
2. Передняя ручка.
3. Ручка тормоза пильной цепи.
4. Корпус стартера.
5. Бачок под масло для смазки цепи.
6. Ручка стартера.
7. Винты регулировки подачи топлива карбюратора.
8. Рычаг управления дроссельной заслонкой.
9. Задняя ручка.
10. Выключатель зажигания.
11. Топливный бак.
12. Глушитель.
13. Пильная цепь.
14. Полотно шины.
15. Зубчатый упор (комплектуется в зависимости от модели бензопилы)
16. Уловитель цепи. Ловит цепь при соскакивании или обрыве.
17. Крышка муфты сцепления.
18. Защитный щиток правой руки. Предохраняет правую руку при соскакивании или обрыве цепи.
19. Рычаг дроссельной заслонки.
20. Клавиша блокировки дросселя. Предотвращает случайное срабатывала дросселя газа.
21. Универсальный ключ.
22. Винт механизма натяжения цепи.
23. Руководство по эксплуатации.
24. Защитный чехол пильного аппарата.



* Расположение органов управления может отличаться от изображенного на схеме

СБОРКА

Порядок монтажа пильного полотна и цепи

Для предохранения рук от повреждения при работе с цепью всегда надевайте защитные перчатки.

Проверьте, находится ли тормоз цепи в выключенном положении. Для этого сдвиньте ручку тормоза цепи в направлении передней ручки до касания.

Отвинтите гайки крепления пильного полотна и снимите крышку муфты сцепления. Снимите транспортировочное кольцо (А). Установите пильное полотно на специально предназначенные болты. Установите полотно в положение, максимально сдвинутое к ведущей звездочке. Наденьте цепь на ведущую звездочку и вставьте ее хвостовики в паз пильного полотна. Эту операцию следует начать с верхней стороны пильного полотна.

Убедитесь, что кромки режущих звеньев на верхней части полотна направлены к направляющей звездочке пильного полотна.

Установите штифт механизма натяжения цепи в специальное отверстие на пильном полотне и наденьте крышку сцепления. Проверьте правильность установки хвостовиков цепи на ведущую звездочку протянув цепь вперед по пильному полотну. Цепь должна протягиваться без заеданий. Затяните гайки крепления пильного полотна рукой. Натяните цепь с помощью универсального ключа. Для этого поверните винт механизма регулировки цепи по часовой стрелке. Цепь следует натягивать до тех пор, пока она не будет плотно прилегать к нижней стороне пильного полотна.

Возьмитесь за носок пильного полотна и поднимите его вверх, натягивая цепь. Цепь считается натянутой правильно, если она свободно проворачивается рукой. После

этого, удерживая носок пильного полотна в верхнем положении, затяните гайки крепления пильного полотна универсальным ключом.

При установке новой цепи следует часто проверять ее натяжение, пока цепь не приработается. Перед началом работ проверяйте натяжение цепи. Правильно натянутая цепь обеспечивает высокое качество пиления и дольше служит.

Для обеспечения максимального срока службы пильного аппарата необходимо на одном полотне пильной шины и ведущей звездочке использовать одновременно три цепи, меняя их в процессе текущей работы вне зависимости от их остроты. При этом, для обеспечения равномерного износа, необходимо переворачивать пильное полотно регулярно смазывать консистентной смазкой ведущую и направляющую звездочки, а также напильником удалять с беговых дорожек пильного полотна появляющиеся заусенцы.



рис. 1



рис. 2



рис. 3

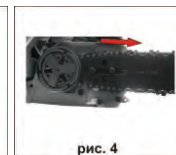


рис. 4

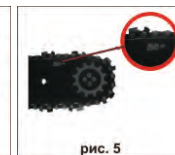


рис. 5



рис. 6



рис. 7



рис. 8



рис. 9

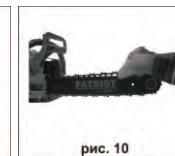


рис. 10

ПРАВИЛА ОБРАЩЕНИЯ С ТОПЛИВОМ

Подготовка топливной смеси

ВНИМАНИЕ! На цепной пиле установлен двухтактный двигатель, в котором в качестве топлива используется смесь бензина и специального масла для двухтактных двигателей. Для получения правильного состава топливной смеси следует аккуратно отмерять количество входящего в состав масла. При приготовлении небольшого количества топливной смеси даже малая неточность может сильно повлиять на качество топливной смеси.

При работе с топливом всегда следует заботиться о хорошей вентиляции.

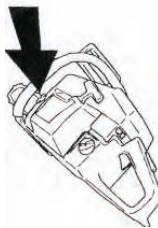
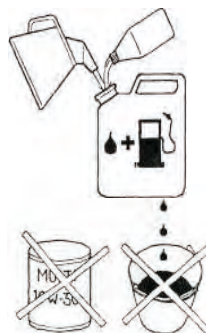


Бензин

- Используйте качественный неэтилированный бензин.
- Рекомендуется применять только бензин, октановое число которого 92.
- При применении бензина с октановым числом менее 92 происходит так называемая детонация, что приводит к перегреву двигателя и вызывает его серьезные повреждения.

Масло для двухтактных двигателей

- Для обеспечения наилучших результатов при работе применяйте масло Patriot, специально разработанное для двухтактных двигателей в пропорции **1:32**.
- Никогда не используйте масло для двухтактных двигателей с внешним водяным охлаждением
- Никогда не применяйте масло для четырехтактных двигателей.



Смешивание

- Всегда смешивайте бензин с маслом в чистой емкости, предназначенной для хранения топлива.
- Сначала всегда наливайте половину необходимого количества бензина. Затем добавьте полное требуемое количество масла. Смешайте (взболтайте) полученную смесь, после чего добавьте оставшуюся часть бензина.
- Тщательно смешайте (взболтайте) топливную смесь перед заливкой в топливный бак пилы.
- Не готовьте запас топлива более, чем на 2-х недельный срок.

Если пила не используется в течение некоторого времени, топливо нужно слить или выработать остатки топливной смеси.

Цепное масло

- Система смазки цепи работает автоматически.
- Никогда не применяйте отработанное масло. Это приведет к повреждению масляного насоса, пыльного полотна и пыльной цепи.
- Очень важно применять масло с нужной вязкостью, соответствующей температуре окружающей среды.
- При температуре ниже 0°C некоторые масла становятся менее вязкими. Это может вызвать перегрузку масляного насоса и привести к выходу из строя его компонентов.
- Для выбора цепного масла следует обратиться к Вашему дилеру.

ЗАПРАВКА

Содержите в чистоте место вокруг крышки топливного и масляного баков. Регулярно мойте баки для топлива и масла цепи. Топливный фильтр следует менять, по крайней мере, два раза в год. Загрязнение баков может привести к сбоям в работе. Перед заправкой убедитесь чтобы топливная смесь была хорошо перемешана. Для этого взболтайте емкость с топливом. Объемы баков для топливной смеси и масла цепи соответствуют друг другу. Поэтому при заправке топлива обязательно заливайте масло для смазки цепи полный объем маслобака.



Не курите во время заправки топлива, а также при работе пилой.

Уберите все источники искрения или открытого пламени с той территории, где перемешивается топливо. Там нельзя курить, не должно быть открытого пламени или источников искрения. Перед заправкой дайте мотору охладиться.

Перемешивайте топливо и заправляйте пилу на открытом воздухе и на голой земле; храните топливо в прохладном, сухом и хорошо проветриваемом месте; используйте для топлива только специальный, одобренный производителем контейнер. Соберите все пролитое топливо перед тем, как запускать пилу.

Отойдите как минимум на 3 метра от места, где Вы заправляли топливо перед тем, как запустить мотор.

Выключите мотор и дайте пиле охладиться в месте, где нет воспламеняемых предметов, сухих листьев, соломы, бумаги и т. д. Медленно снимите крышку топливного бака и пополните его.

Храните пилу и топливо в месте, где топливные испарения не могут достичь источников искрения или открытого пламени от водонагревателей, электродвигателей, выключателей и т. д.

ЗАПУСК И ОСТАНОВКА

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

- Запрещается запускать двигатель пилы без установленных шины, цепи и крышки сцепления (тормоза цепи) в случае их отсутствия сцепление может слететь с последующим травмированием людей.
- Перед запуском обязательно унесите пилу из зоны заправки.
- Установите пилу на свободную поверхность и убедитесь, что цепь не соприкасается с посторонними предметами. Убедитесь также, что Вы прочно стоите на поверхности.
- Люди и животные не должны находиться в зоне работ.

Бензопилы оборудованы автоматическим карбюратором.

Заправьте бензопилу топливной смесью и маслом для смазки цепи — См. «Правила обращения с топливом» стр. 30

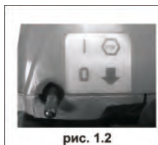
Холодный двигатель (Запуск двигателя)

1. Установить тормоз цепи в нерабочее положение, сдвинув ручку тормоза в направление передней ручки до касания, см. Рис. 1.1.

2. Устанавливаем зажигание в положение пуск (I) см. Рис. 1. 2.

3. Установите рычаг воздушной заслонки в положение «ЗАПУСК» - «А» см. Рис. 1.3.

4. Запуск двигателя до первой вспышки двигателя.
Обхватите переднюю ручку пилы левой рукой и прижмите бензопилу вниз, наступив ногой на защитный щиток рукоятки правой руки. Возьмите ручку стартера правой рукой и плавно потяните шнур стартера - механизм стартера Easy Start провернет коленвал. Повторите операцию до первой «вспышки» в цилиндре.



5. Выжать курок газа, рычаг воздушной заслонки автоматически встанет в положение «ПУСК» - «Б», Рис. 1.5.

6. Аналогично п.4 зафиксируйте бензопилу и плавно потяните за стартерный шнур. Механизм Easy Start запустит двигатель. Прогреваем двигатель 40-50 сек. в этом положении.

Теплый двигатель (Запуск двигателя).

Установить зажигание в положение пуск (I). Используйте ту же процедуру, что и при запуске холодного двигателя, однако не вытягивайте воздушную заслонку.

Остановка двигателя

Двигатель останавливается путем выключения зажигания положение (0).

Пилы оснащены системой Easy Start. Соблюдайте требования настоящей инструкции при запуске, не дергайте резко за стартерный шнур - это может привести к поломке узла стартера.

ВОЗДУШНЫЙ ФИЛЬТР

Воздушный фильтр следует регулярно чистить от пыли и грязи для того, чтобы избежать следующих повреждений:

- Сбой в работе карбюратора
- Трудность запуска
- Падение мощности двигателя
- Абразивный износ частей двигателя
- Чрезмерный расход топлива.

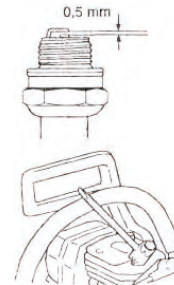


Фильтр следует чистить ежедневно или даже чаще, если воздух в зоне работы особо пыльный.

- Сняв крышку (воздушного фильтра) цилиндра отвинтите воздушный фильтр и разберите его. Почистите фильтр щеткой или вытряхните его. При обратной сборке проверьте, чтобы фильтр был плотно посажен обратно на место.

- Для более тщательной чистки фильтр следует помыть в воде с мылом.

Воздушный фильтр после эксплуатации в течение некоторого времени невозможно полностью вычистить. Поэтому его нужно периодически менять на новый **ВНИМАНИЕ!** Поврежденный воздушный фильтр необходимо заменить, чтобы избежать поломки пилы.



СВЕЧА ЗАЖИГАНИЯ



На работу свечи зажигания влияют следующие факторы:

- Неправильная регулировка карбюратора
- Неправильная топливная смесь (слишком много масла в бензине).
- Грязный воздушный фильтр.

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

- Если двигатель теряет мощность, плохо запускается, плохо держит обороты холостого хода, прежде всего проверьте свечу зажигания. Если свеча грязная, прочистите ее и проверьте зазор электродов, поправив его в случае необходимости. Правильный зазор должен составлять 0,5 мм (0,020). Свечу нужно менять через месяц работы или даже чаще, если на электродах заметна сильная эрозия.

ВНИМАНИЕ! Всегда используйте только указанный тип свечи. Применение несоответствующей модели может привести к серьезным повреждениям поршня и цилиндра.

РЕГУЛИРОВКА МАСЛЯНОГО НАСОСА

Масляный насос может быть настроен на различные режимы подачи масла. Для регулировки режима подачи сначала снимите цепь, пыльное полотно, крышку муфты сцепления. Используя отвертку (либо в ручную в зависимости от модели), отрегулируйте уровень подачи масла поворачивая регулировочный винт в одну или другую сторону.

ПРИМЕЧАНИЕ: Не проводите данную регулировку при работающем двигателе!

ХРАНЕНИЕ

1) Выключите мотор и дайте ему охладиться перед тем, как убрать или перевозить пилу. Пользуйтесь цепной пилой и производите заправку топлива там, где топливные испарения не смогут достичь искры или открытых источников пламени от водонагревателей, выключателей и т.д.

Храните пилу с надетым чехлом шины, чтобы острые части цепи не поранили окружающих. Держите пилу вне досягаемости детей.

2) Перед длительным хранением слейте все топливо из бака. Запустите двигатель и дайте ему проработать до полной остановки.

3) Прочистите пилу перед хранением. Особое внимание уделите зоне поступления воздуха. Пользуясь губкой и неабразивными чистящими средствами, протрите пластиковые поверхности.

4) Во время хранения важно не допускать смоляных отложений в таких частях топливной системы пилы, как карбюратор, топливный фильтр, топливный шланг, топливный бак. Спиртосодержащее топливо (содержащее ЭТАНОЛ или МЕТАНОЛ) может притягивать влагу, что приводит к разделению фракций топлива и образованию кислот, кислотные испарения могут испортить мотор.

При соблюдении всех инструкций срок хранения неограничен.

Ниже приводятся некоторые общие инструкции по регламентному обслуживанию.

Перед «самостоятельным» техническим обслуживанием рекомендуется обратиться в авторизованный сервис центр для уточнения гарантии.

Если у Вас появятся дополнительные вопросы, следует обращаться к Вашему дилеру.

ЕЖЕДНЕВНОЕ ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

1. Проверьте надежность работы всех компонентов управления, дросселем газа (блокиратора газа, рычага газа и блокиратора запуска газа).

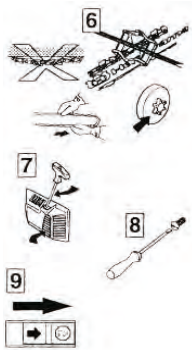
2. Прочистите тормоз цепи и проверьте, чтобы он работал, как полагается по инструкции. Проверьте, чтобы не был поврежден уловитель цепи. В противном случае немедленно его замените.

3. Прочистите или в случае необходимости замените воздушный фильтр. Проверьте, нет ли на нем повреждений или дырок.

4. Для увеличения срока службы следует периодически переворачивать пыльное полотно. Проверьте смазочное отверстие, чтобы убедиться в том, что оно не засорилось. Прочистите паз полотна. Если на полотне имеется отверстие для смазки носовой звездочки, ее нужно смазать.

5. Проверьте правильность работы масляного насоса, чтобы убедиться в достаточной смазке пыльного полотна и цепи.





6. Заточите цепь, проверьте ее натяжение. Проверьте ведущую звездочку на предмет износа и при необходимости замените ее.

7. Проверьте стартер и его шнур на предмет износа или повреждений. Прочистите жалюзи воздухозаборника на корпусе стартера.

8. Проверьте затяжку гаек и болтов и подтяните в случае необходимости.

9. Проверьте работу выключателя зажигания и убедитесь, что двигатель глушится.

ЕЖЕНЕДЕЛЬНОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

1. Проверьте виброгасящие элементы на предмет ослабления или износа.

2. Смажьте подшипник барабана муфты сцепления.

3. Сточите заусенцы на беговых дорожках пильного полотна.

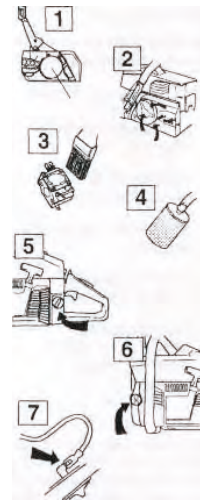
4. Прочистите свечу зажигания и проверьте зазор. Правильный зазор должен составлять 0,5 мм (0,020 дюйма).

5. Осмотрите стартер и возвратную пружину. Прочистите межреберное пространство на маховике.

6. Прочистите охлаждающие ребра цилиндра.

7. Прочистите или замените сетку глушителя.

8. Осмотрите карбюратор.



1. Осмотрите ленту тормоза цепи на предмет износа.

2. Осмотрите муфту сцепления, ее барабан и пружины на предмет износа.

3. Очистите снаружи карбюратор.

4. Осмотрите топливный фильтр и замените его в случае необходимости.

5. Промойте изнутри топливный бачок бензином.

6. Промойте изнутри масляный бачок бензином.

7. Осмотрите все провода и соединения.

!!!ЗАПРЕЩАЕТСЯ РАБОТАТЬ ЛЮДЯМ, СТРАДАЮЩИМ СЕРДЕЧНЫМИ И ПСИХИЧЕСКИМИ ЗАБОЛЕВАНИЯМИ!!!

!!!ЗАПРЕЩАЕТСЯ РАБОТАТЬ В СОСТОЯНИИ АЛКОГОЛЬНОГО И НАРКОТИЧЕСКОГО ОПЬЯНЕНИЯ!!!

РАСШИФРОВКА СЕРИЙНОГО НОМЕРА

2012/12/426/00001

2012- год выпуска

12- месяц выпуска

426 - номер модели

00001 - серийный номер

КОМПЕКТАЦИЯ

	PT 541 Pro	PT 546 Pro	PT 554 Pro
Бензопила			
Направляющая шина	+	+	+
Пильная цепь	+	+	+
Инструмент для сборки и регулировки	+	+	+
Инструкция по эксплуатации	+	+	+
Защитные перчатки и очки	+	+	+

СРОК СЛУЖБЫ И УТИЛИЗАЦИЯ

Срок службы изделия при выполнении требований настоящей инструкции 5 лет. После окончания срока службы изделие должно утилизироваться в соответствии с региональными нормами по утилизации отходов. Утилизация бензиновых пил должна производиться на специализированных предприятиях. Вышедшие из строя и отработавшие свой ресурс составные части изделий должны передаваться на специализированные предприятия, имеющие лицензию на переработку отходов. Устройство и его принадлежности состоят из различных материалов, таких как например металл и пластмасса. Необходимо утилизировать дефектные детали в местах сбора особых отходов.

СООТВЕТСТВИЕ РЕГЛАМЕНТАМ

Бензиновые пилы соответствуют требованиям ТР ТС 010/2011 «О безопасности машин и оборудования»