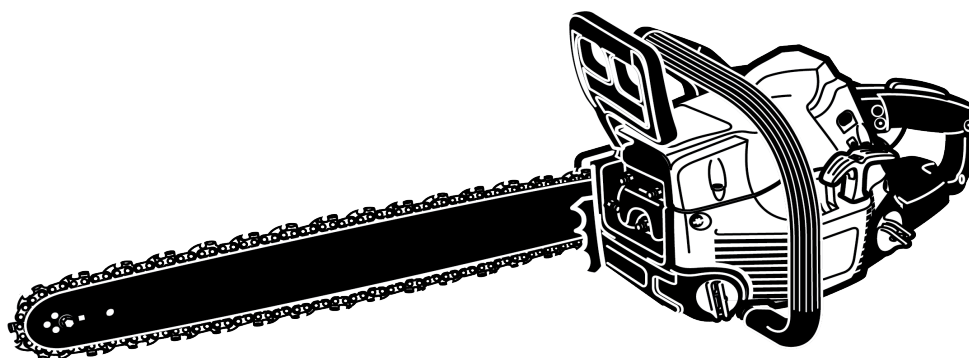




Руководство по эксплуатации ПИЛА БЕНЗИНОВАЯ ЦЕПНАЯ «DDE»

Модель : CS6218

По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Архангельск (8182)63-90-72
Астана +7(7172)727-132
Белгород (4722)40-23-64
Брянск (4832)59-03-52
Владивосток (423)249-28-31
Волгоград (844)278-03-48
Вологда (8172)26-41-59
Воронеж (473)204-51-73
Екатеринбург (343)384-55-89
Иваново (4932)77-34-06
Ижевск (3412)26-03-58
Казань (843)206-01-48

Калининград (4012)72-03-81
Калуга (4842)92-23-67
Кемерово (3842)65-04-62
Киров (8332)68-02-04
Краснодар (861)203-40-90
Красноярск (391)204-63-61
Курск (4712)77-13-04
Липецк (4742)52-20-81
Магнитогорск (3519)55-03-13
Москва (495)268-04-70
Мурманск (8152)59-64-93
Набережные Челны (8552)20-53-41

Нижний Новгород (831)429-08-12
Новокузнецк (3843)20-46-81
Новосибирск (383)227-86-73
Орел (4862)44-53-42
Оренбург (3532)37-68-04
Пенза (8412)22-31-16
Пермь (342)205-81-47
Ростов-на-Дону (863)308-18-15
Рязань (4912)46-61-64
Самара (846)206-03-16
Санкт-Петербург (812)309-46-40
Саратов (845)249-38-78

Смоленск (4812)29-41-54
Сочи (862)225-72-31
Ставрополь (8652)20-65-13
Тверь (4822)63-31-35
Томск (3822)98-41-53
Тула (4872)74-02-29
Тюмень (3452)66-21-18
Ульяновск (8422)24-23-59
Уфа (347)229-48-12
Челябинск (351)202-03-61
Череповец (8202)49-02-64
Ярославль (4852)69-52-93

Эл. почта: ded@nt-rt.ru || Сайт: <http://dde.nt-rt.ru>

Уважаемый Покупатель!

Мы благодарим Вас за выбор техники «DDE». Прежде, чем начать использовать бензиновую цепную пилу, обязательно ознакомьтесь с данной инструкцией. Несоблюдение правил эксплуатации и техники безопасности может нанести вред здоровью и привести к выходу из строя аппарата.

Руководство содержит информацию по эксплуатации и техническому обслуживанию бензопилы «DDE». Руководство считается неотъемлемой частью изделия и в случае перепродажи должно оставаться с аппаратом.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩИЕ ПРАВИЛА БЕЗОПАСНОСТИ.....	2
2. ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ.....	3
3. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ	8
4. СБОРКА,, ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ	9
5. РАБОТА С БЕНЗОПИЛОЙ.....	12
6. ЭКСПЛУАТАЦИЯ.....	15
7. ПРИЕМЫ ПРИМЕНЕНИЯ БЕНЗОПИЛЫ.....	16
8. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ.....	22
9. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СИСТЕМЫ POWERsharp.....	23
10. ХРАНЕНИЕ.....	28
11. ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ И РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ИХ УСТРАНЕНИЮ.....	29

ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ

Цепная бензиновая пила (далее по тексту бензопила) представляет собой переносной пильный аппарат цепного принципа пиления древесины с приводом от двухтактного двигателя внутреннего сгорания.

Данное изделие предназначено для непрофессионального применения в различных областях сельского, лесного, паркового, дачного хозяйства, малоэтажного строительства и т.д.

Бензопила автономна в работе, удобна и проста в эксплуатации, значительно облегчает труд человека. Работа с бензопилой не требует длительной специальной подготовки, но потребитель должен иметь представление о двигателях внутреннего сгорания и определенные практические навыки при работе с мототехникой и неукоснительно соблюдать правила эксплуатации и технику безопасности. Срок службы бензомоторной пилы 5 лет.

ВНИМАНИЕ:

Компания DDE оставляет за собой право в любое время вносить изменения в конструкцию или комплектацию изделий без каких-либо предупреждений или обязательств со своей стороны.

Приведенные в Руководстве иллюстрации могут не соответствовать некоторым вариантам исполнения бензопил.

ВНИМАНИЕ!

Прежде чем приступить к работе с пилой, внимательно и полностью ознакомьтесь с данным руководством по эксплуатации, обращая особое внимание на меры предосторожности и их условные обозначения, в том числе помеченные как

«Опасно!», «Осторожно!» или «Внимание!». Эти меры предосторожности призваны обеспечить вашу безопасность и избежать тяжелых травм. Надлежащая эксплуатация пилы исключительно в соответствии с её предназначением гарантирует вам долгие годы надежной и безопасной работы.

Взгляните на это условное обозначение важных мер предосторожности. Это — призыв обратить на данное замечание особое внимание! Помните, что речь идет о Вашей безопасности.



ВНИМАНИЕ !



ИЗУЧИТЕ ИНСТРУКЦИЮ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ



ПРИМЕНЯЙТЕ СРЕДСТВА ИНДИВИДУАЛЬНОЙ ЗАЩИТЫ



ОПАСАЙТЕСЬ ОТСКОКА ШИНЫ



НЕ КУРИТЕ ВБЛИЗИ ТОПЛИВА



НЕ ИСПОЛЬЗУЙТЕ НЕШТАТНЫЕ РАСХОДНЫЕ МАТЕРИАЛЫ



РАБОТАЙТЕ В СПЕЦИАЛЬНЫХ ПЕРЧАТКАХ



НЕ РАБОТАЙТЕ ОДНОЙ РУКОЙ



СОБЛЮДАЙТЕ ТЕХНИКУ БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ ЗАПРВКЕ ТОПЛИВОМ



ОПАСАЙТЕСЬ ОТСКОКА ШИНЫ



НЕ ДОПУСКАЙТЕ СЛУЧАЙНОГО КАСАНИЯ ПРЕПЯТСТВИЯ НОСКОМ ШИНЫ



ИСПОЛЬЗУЙТЕ СРЕДСТВА ИНДИВИДУАЛЬНОЙ ЗАЩИТЫ

ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ ПО ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ

Внимание!

Предупреждения, условные обозначения и указания, изложенные в данном разделе, направлены на обеспечение вашей безопасности. Несоблюдение мер предосторожности в полном их объеме чревато тяжелой травмой.

Ознакомление с данным руководством по эксплуатации, уяснение его содержания, а также назначения всех прикрепленных к инструменту этикеток — неперемное условие безопасной его эксплуатации. Помните, что в основе безопасности лежит сочетание здравого смысла, осторожности и знания принципов действия пилы.

ОЗНАКОМТЕСЬ С УКАЗАНИЯМИ ПОЛНОСТЬЮ

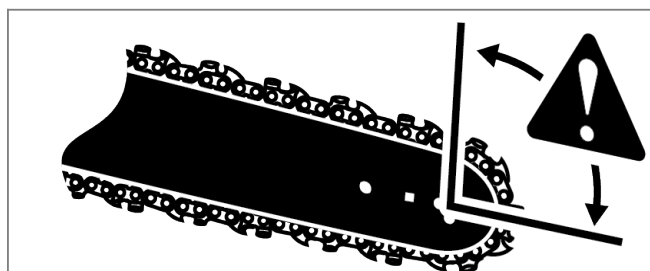
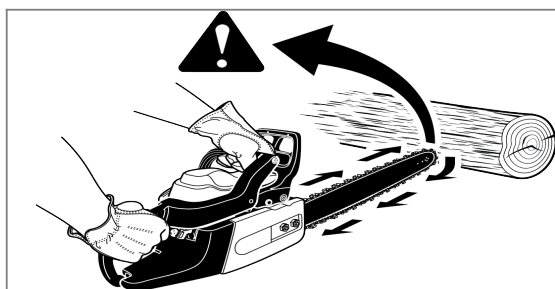
- **ОСВОЙТЕ ИНСТРУМЕНТ.** Внимательно ознакомьтесь с руководством по эксплуатации. Уясните себе, где именно применяется данный инструмент, каковы ограничения его возможностей, какие факторы риска могут возникнуть при его эксплуатации.
- **ЦЕПНЫЕ БЕНЗОПИЛЫ** предназначены только для пиления древесины.
- **НЕ РАБОТАЙТЕ С ПИЛОЙ ОДНОЙ РУКОЙ.** Это чревато нанесением тяжелой травмы как самому мотористу, так и его помощникам, посторонним наблюдателям или же сразу всем. Цепная пила предназначена для работы с ней обеими руками.
- **НЕ РАБОТАЙТЕ С ПИЛОЙ, ЕСЛИ ВЫ НЕВАЖНО СЕБЯ ЧУВСТВУЕТЕ.** Ни в коем случае не работайте с пилой, если вы устали, либо находитесь под воздействием медицинских препаратов, алкоголя или наркотических веществ.
- **ПОЛЬЗУЙТЕСЬ ЗАЩИТНОЙ ОБУВЬЮ.** Наденьте плотно прилегающую одежду, защитные перчатки, пользуйтесь приспособлениями для защиты органов зрения, слуха, а также головы.
- **НЕ ВСТАВАЙТЕ НА ЛЮБУЮ НЕУСТОЙЧИВУЮ ПОВЕРХНОСТЬ** при работе с цепной пилой, включая стремянки, леса, деревья и т. п.
- **ОСТОРОЖНО ОБРАЩАЙТЕСЬ С ТОПЛИВОМ.** Прежде, чем запустить мотор, отнесите пилу на расстояние не менее 15 м от места заправки.
- **НЕ ДОПУСКАЙТЕ ПРИСУТСТВИЯ ПОСТОРОННИХ** поблизости от пилы при запуске мотора или работе с инструментом. Посторонние лица и домашние животные не должны находиться в зоне проведения работ.
- **НЕ ПРИСТУПАЙТЕ К РАБОТЕ,** предварительно не расчистив рабочее место, не обеспечив устойчивой опоры или не наметив путь своего отступления при падении дерева.
- **ДЕРЖИТЕСЬ ПОДАЛЬШЕ** от пильной цепи, когда мотор работает.
- **ПЕРЕНОСКА ЦЕПНОЙ ПИЛЫ ДОПУСКАЕТСЯ ТОЛЬКО С ОСТАНОВЛЕННЫМ МОТОРОМ И АКТИВИЗИРОВАННЫ Тормозом,** при этом пильная шина и цепь должны быть обращены назад, а глушитель в сторону от вас. При транспортировке цепной пилы пользуйтесь специальным чехлом для пильной шины.
- **НЕ РАБОТАЙТЕ С ПИЛОЙ, ЕСЛИ ОНА ПОВРЕЖДЕНА,** неверно отрегулирована, не полностью или ненадежно собрана. Убедитесь в полной остановке пильной, когда вы отпускаете дроссельный регулятор.
- **ВЫКЛЮЧИТЕ МОТОР,** прежде чем опустить пилу. **НЕ ОСТАВЛЯЙТЕ** мотор работать без присмотра. В качестве дополнительной меры предосторожности активизируйте цепной тормоз, прежде чем отпустить пилу.
- **КРАЙНЕ ОСТОРОЖНО** следует пилить мелкий кустарник и молодые деревца, т. к. цепь может отбросить их тонкие и гибкие побеги в вашу сторону, что приведет к потере равновесия.
- **СПИЛИВАЯ СУК,** находящийся под давлением. Учитывайте пружинящий эффект при сбросе внутреннего напряжения древесных волокон, что может подвести вас под удар.

- **ДЕРЖИТЕ РУКОЯТКИ** сухими и чистыми, избегайте попадания на них масла и топливной смеси.
- **ПРИ РАБОТЕ С ЦЕПНОЙ ПИЛОЙ** обеспечьте хорошую вентиляцию рабочего места
- **НЕ ЗАЛЕЗАЙТЕ НА ДЕРЕВЬЯ** ДЛЯ РАБОТЫ С ЦЕПНОЙ ПИЛОЙ, если вы этому специально не обучены
- **ЛЮБЫЕ ОПЕРАЦИИ ПО ОБСЛУЖИВАНИЮ ЦЕПНОЙ ПИЛЫ**, помимо тех, которые указаны в руководстве по эксплуатации, а также все виды ремонта производятся исключительно квалифицированным персоналом по техническому обслуживанию цепных пил. Так, например, применение, ненадлежащих инструментов при демонтаже маховика и при его удержании в процессе демонтажа фрикциона чревато повреждением маховика, что в дальнейшем может привести к его разрушению.
- **СОБЛЮДАЙТЕ УКАЗАНИЯ ИЗГОТОВИТЕЛЯ** в отношении заточки, ухода и обслуживания пильной цепи.
- **СОХРАНИТЕ ДАННОЕ РУКОВОДСТВО**. Почаще пользуйтесь им как справочником для своих нужд, так и для обучения других пользователей. Передав кому-нибудь ваш инструмент во временное пользование, передайте и данное руководство.
- **ПРИ ЗАМЕНЕ ПИЛЬНОЙ ШИНЫ ИЛИ ЦЕПИ** пользуйтесь только теми запчастями, которые рекомендованы к применению производителем.
- **НЕ ПЫТАЙТЕСЬ** приспособить приводную головку инструмента к работе с изогнутой пильной шиной, а также с любыми приспособлениями и устройствами, не предназначенными к применению с нашей пилой.
- **ИСПОЛЬЗУЙТЕ БЕНЗОПИЛУ ТОЛЬКО ПО НАЗНАЧЕНИЮ** — только для резки древесины. Не используйте бензопилу для резки пластмассы, гипрока, рубероида, битума, мороженого мяса, льда, бумаги, газобетона, резины и т.д. - ЭТО НЕБЕЗОПАСНО ДЛЯ ВАС и губительно для прибора.

ЗАПОМНИТЕ : Данный класс пил разработан для непрофессионального использования. Применяется для нечастого использования домовладельцами, дачниками, туристами для таких работ, как сезонная заготовка и распил дров, обрезка деревьев и подрезка сучьев, несложных плотницких поделочных работ и т.д. Бензопила не предназначена для длительной профессиональной интенсивной эксплуатации.

ВНИМАНИЕ! ОСОБЫЕ МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ!

- **ЭФФЕКТ «ОТСКОКА»** ОТБРАСЫВАНИЯ ПИЛЫ НАЗАД МОЖЕТ ВОЗНИКНУТЬ В РЕЗУЛЬТАТЕ СОПРИКОСНОВЕНИЯ НОСОВОЙ ЧАСТИ ШИНЫ ИЛИ КОНЧИКА ПИЛЬНОЙ ШИНЫ с посторонним предметом или в результате защемления цепи в пропиле древесиной. Соприкосновение кончика пилы (когда движущаяся цепь касается какого-либо объекта верхней четвертью концевой части направляющей шины) с посторонним предметом может вызвать молниеносную реакцию, проявляющуюся в подбрасывании пильной шины вверх и её отбрасывании на оператора. Защемление пильной цепи вдоль верхней части шины также приводит к отбрасыванию пилы на оператора. В обоих случаях вы можете потерять управление пилой, что чревато тяжелой травмой. НЕ надейтесь лишь на защитные устройства, которыми оснащена пила. Во избежании несчастного случая или травмы при работе с инструментом оператор цепной пилы обязан принять ряд мер к обеспечению собственной безопасности.



1. Понимание, хотя бы в основном, механизма отбрасывания пилы назад снижает или полностью устраняет эффект неожиданности — одну из главных причин несчастных случаев.
2. Когда мотор работает, крепко удерживайте пилу обеими руками. Правой рукой возьмитесь за заднюю рукоятку, а левой — за переднюю таким образом, чтобы пальцы обхватили рукоятки. Твердый захват, наряду с устойчивым положением левой руки, поможет сохранить управление пилой в случае ее отбрасывания назад.
3. Расчистите место проведения работ. ИЗБЕГАЙТЕ соприкосновения носовой части пильной шины с бревнами, сучьями, оградой и любыми посторонними предметами при работе с пилой.
4. Пилите на высоких оборотах. Мотор при пилении должен всегда работать на полных оборотах. Сжав дроссельный регулятор до отказа, поддерживайте постоянную скорость работы инструмента.
5. Встаньте устойчиво обеими ногами, не тянитесь с инструментом вперед, не пилите выше уровня груди.
6. Соблюдайте указания изготовителя в отношении заточки, ухода и обслуживания пильной цепи.
7. При замене пильной шины и цепи применяйте только те детали, которые указаны изготовителем, либо их полные аналоги.

КОНКРЕТНЫЕ УКАЗАНИЯ ПО ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ

ВНИМАНИЕ!

Предупреждения, условные обозначения и указания изложенные в данном разделе, направлены на обеспечение вашей безопасности. Несоблюдение мер предосторожности в полном их объеме чревато тяжелой травмой.

МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ ОБЩЕГО ХАРАКТЕРА

- НЕ СПИЛИВАЙТЕ ПОЛЗУЧИЕ РАСТЕНИЯ или мелкий кустарник (диаметром менее 5-6 см)
- ПОВЕРХНОСТЬ ГЛУШИТЕЛЯ ПОДВЕРЖЕНА СИЛЬНОМУ НАГРЕВУ во время и сразу же после завершения работы с пилой, поэтому держитесь от него подальше. Соприкосновение с глушителем чревато тяжелыми ожогами.
- ПРИ РАБОТАЮЩЕМ МОТОРЕ ДЕРЖИТЕ ПИЛУ ОБЕИМИ РУКАМИ. Плотнo обхватите рукоятки пилы пальцами.
- НЕ ПОЗВОЛЯЙТЕ КОМУ БЫ ТО НИ БЫЛО ПОЛЬЗОВАТЬСЯ ЦЕНОЙ ПИЛОЙ, не пройдя соответствующий инструктаж по ее надлежащей эксплуатации.
- ПРЕЖДЕ ЧЕМ ЗАПУСТИТЬ МОТОР, убедитесь, что пильная цепь не соприкасается с любым посторонним предметом.
- РАБОТАЙТЕ С ЦЕПНОЙ ПИЛОЙ только в местах с хорошей вентиляцией.

БЕЗОПАСНАЯ ОДЕЖДА

- Наденьте плотно прилегающую одежду. Наденьте брюки из плотной ткани(желательно использовать многослойный тип одежды), прочную рабочую обувь, перчатки. Не пользуйтесь ювелирными украшениями, шортами, сандалиями, не работайте босиком. Не надевайте чересчур свободную одежду, которая может попасть в мотор, зацепиться за пильную цепь или кустарник. Наденьте рабочий комбинезон, джинсы или гамаши из стойкого к порезам материала, либо со вставками из такого материала. Закрепите волосы выше уровня плеч.
- Пользуйтесь не скользкой защитной обувью, а также перчатками из плотного, нескользкого материала, которые способствуют твердому захвату и защищают кисти рук.
- При эксплуатации данного оборудования необходимо пользоваться приспособлениями для защиты органов зрения и слуха, а также головы.

ЗАПРАВКА ТОПЛИВОМ (НЕ КУРИТЬ!)

- Осторожно обращайтесь с топливом во избежание возникновения пожароопасной ситуации и ожогов. Помните, что топливо токсично и крайне пожароопасно.
- Для приготовления и хранения топливной смеси применяются только предназначенные для бензина канистры.

- Приготовление топливной смеси производится на открытом воздухе, в условиях отсутствия искр или открытого огня.
- Выбрав подходящее открытое место, остановите мотор и, прежде чем приступить к заправке, дайте ему остыть.
- Колпачок топливного бачка свинчивайте медленно, сбрасывая давление и избегая разбрызгивания топлива вокруг колпачка.
- По завершении заправки плотно закрутите колпачок. Убедитесь в герметичности и отсутствии течи топлива.

Протрите инструмент от попавших на него брызг топлива. Прежде чем запускать мотор, отойдите от места заправки не менее, чем на 15 м. Ни в коем случае не поджигайте расплескавшееся топливо, пытаясь от него таким образом избавиться.

ЭЛЕМЕНТАРНЫЕ МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ ПО МЕСТУ ПРОВЕДЕНИЯ РАБОТ

- Не влезайте на деревья, работая с цепной пилой.
- Не пользуйтесь стремянкой — это крайне опасно.
- Посторонние лица и домашние животные не должны находиться в зоне проведения работ. Не позволяйте посторонним находится рядом, когда вы запускаете пилу или работаете с ней.

ЗАМЕЧАНИЕ: Величина пространства в зоне проведения работ зависит от их вида, размеров дерева или иного объекта работ. Так, например, валка садовых деревьев требует большего пространства, нежели другие виды работ (обрезка, распиловка на бревна и т. д.)

НА СЕБЯ И ОТ СЕБЯ

Сила противодействия всегда направлена в сторону противоположную движению пилы. Следовательно, при пилке нижней кромкой шины мотористу нужно быть готовым взять под контроль противодействие, направленное от СЕБЯ, а при пилке верхней кромкой — направленное на себя. Будьте внимательны и собраны, не ослабляйте захват бензопилы пока она заведена.

ЗАМЕЧАНИЕ: Ваша пила прошла полный комплекс испытаний в фабричных условиях. Остатки смазки на пиле — вполне нормальное явление.

МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ ПРИ УХОДЕ И ОБСЛУЖИВАНИИ

Ни в коем случае не работайте с поврежденной, неправильно отрегулированной, не полностью или ненадежно собранной пилой. Отпустив дроссельный регулятор, убедитесь в полной остановке пильной цепи. Если пильная цепь продолжает движение и на холостом ходу, вероятно, карбюратор нуждается в регулировке, обратитесь в сервисный центр, чтобы отрегулировать инструмент, и прекратите пользоваться пилой, пока ремонт не выполнен.

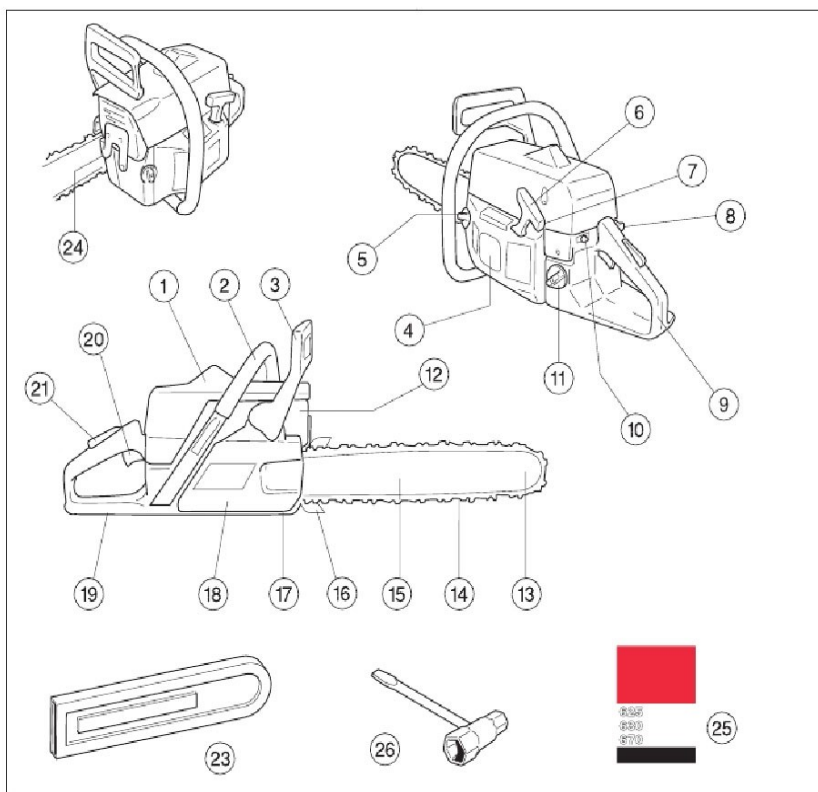
ВНИМАНИЕ!

К выполнению операций по уходу и обслуживанию, отличных от перечисленных в разделе об уходе и обслуживании руководства по эксплуатации, допускаются лишь квалифицированные специалисты по обслуживанию цепных пил. Так, например, применение ненадлежащих инструментов при демонтаже маховика или фрикциона, либо при удержании маховика в процессе демонтажа фрикциона, чревато повреждением маховика, или поршневой группы, что в дальнейшем может привести к отказу или разрушению с нанесением тяжелой травмы.

УСТРОЙСТВО БЕНЗОПИЛЫ.

1. Крышка цилиндра.
2. Передняя рукоятка
3. Рычаг тормоза.
4. Крышка стартера.
5. Масляный бак.
6. Ручка стартера.

7. Винт регулировки карбюратора.
8. Рычаг воздушной заслонки.
9. Задняя рукоятка.
10. Выключатель зажигания.
11. Топливный бак.
12. Глушитель.
13. Ведомая звездочка шины.
14. Пильная цепь.
15. Направляющая шина.
16. Зубчатый упор.(опция)
17. Цепеуловитель.
18. Крышка шины.
19. Щиток для защиты правой руки.
20. Рычаг управления дросселем.
21. Рычаг блокировки дросселя.
22. Комбинированный гаечный ключ.
23. [Кожух шины.](#)
24. [Винт натяжителя цепи.](#)
25. [Инструкция по эксплуатации.](#)



УСТРОЙСТВА БЕЗОПАСНОСТИ.

ОЗНАКОМТЕСЬ С ЗАЩИТНЫМИ ПРИСПОСОБЛЕНИЯМИ ЦЕПНОЙ ПИЛ ПИЛЬНАЯ ЦЕПЬ С ПРОТИВОДЕЙСТВИЕМ ОТБРАСЫВАНИЮ НАЗАД

Пильной цепью с малой силой отбрасывания назад называется цепь, прошедшая аттестацию на соответствие требованиям стандарта ANSI B175.1-2000 (Американский национальный стандарт для инструментов с механическим приводом, включая нормы техники безопасности для цепных пил, работающих на бензине) с проведением испытаний типичного образца цепной пилы с рабочим объемом ниже 3,8 куб. дюймов на соответствие требованиям стандарта ANSI B175.1-2000 по силе отбрасывающей назад.

Скалывающие зубья (иначе говоря, калибраторы глубины), расположенные перед режущими зубьями, позволяют свести к минимуму эффект отбрасывания пилы назад, не позволяя режущим зубьям слишком углубляться в древесину в той области, где возникает указанный эффект. Заменяя цепь, пользуйтесь исключительно аналогами оригинальной цепи, либо цепями, сертифицированными как противодействующие отбрасыванию назад.

Пильные цепи, по мере их заточки, постепенно теряют способность противодействовать отбрасыванию пилы назад, что требует дополнительных мер предосторожности.

ПИЛЬНЫЕ ШИНЫ

Как правило, чем меньше радиус носовой части пильной шины, тем ниже ее способность противодействовать отбрасыванию пилы назад.

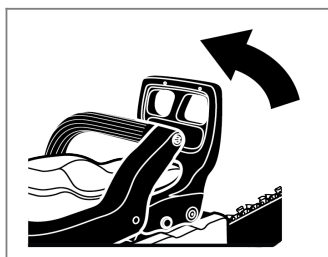
При замене пильной шины оформляйте заказ на одну из шин производства компании OREGON, рекомендованных производителем.

ЦЕПНОЙ ТОРМОЗ

Цепной тормоз предназначен для быстрого прекращения вращения цепи. При перемещении рычага/рукооградителя цепного тормоза в направлении шины остановка цепи должна происходить мгновенно. Цепной тормоз не может противодействовать отбрасыванию пилы назад.

Очистка и проверка работоспособности цепного тормоза производится ежедневно. Дополнительные сведения см. далее в разделе «Эксплуатация».

- Инерционный рычаг тормоза цепи. Основное назначение - остановить цепь в момент резкого отскока пилы на оператора, время срабатывания доли секунд, рычаг срабатывает инерционным способом при ускоренном движении пилы на оператора. Приводится в действие так же тыльной стороной левой руки, что бы исключить вероятность нежелательного движения цепи.



ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ ЗАЖИГАНИЯ

— немедленно останавливает ДВИГАТЕЛЬ при нажатии в положение STOP/ВЫКЛ.

РЫЧАГ БЛОКИРОВКИ КУРКА ГАЗА

---курок газа не может быть нажат, если не нажат рычаг блокировки газа.

УЛОВИТЕЛЬ ЦЕПИ

— уменьшает вероятность травмы при обрыве или слете цепи при работе.

ПРОВЕРКА ТОРМОЗА ЦЕПИ.

1. Тормоз цепи разблокирован, рычаг до упора — щелчка на себя, цепь при этом может легко вращаться.
2. Тормоз цепи заблокирован, рычаг до упора — щелчка от себя, цепь при этом не может вращаться.

Тормозной рычаг должен фиксироваться в обоих положениях, если чувствуется сильное сопротивление, или рычаг не перемещается ни в одно из положений, не приступайте к работе с пилой, обратитесь в сервис.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Модель.	CS6218
Объем двигателя	61,5 см ³
Максимально развиваемая мощность	2,9 кВт/8000 об/мин
Длина шины	45 см
Скорость вращения на холостом ходу	2900-3100 об/мин
Максимальные обороты двигателя	13000 об/мин
Емкость топливного бака	750 мл
Емкость масляного бака	450 мл
Антивибрационная система	Да
Тормоз цепи	Да
Автоматическая смазка цепи	Да
Масса нетто/брутто	6,1 кг/8,1 кг
Уровень звукового давления	112 Дб

СБОРКА БЕНЗОПИЛЫ, ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ.

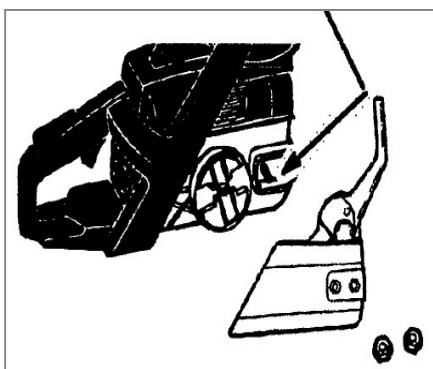
Достаньте бензопилу из коробки, удостоверьтесь в наличии комплектности.

УСТАНОВКА ПИЛЬНОЙ ШИНЫ.

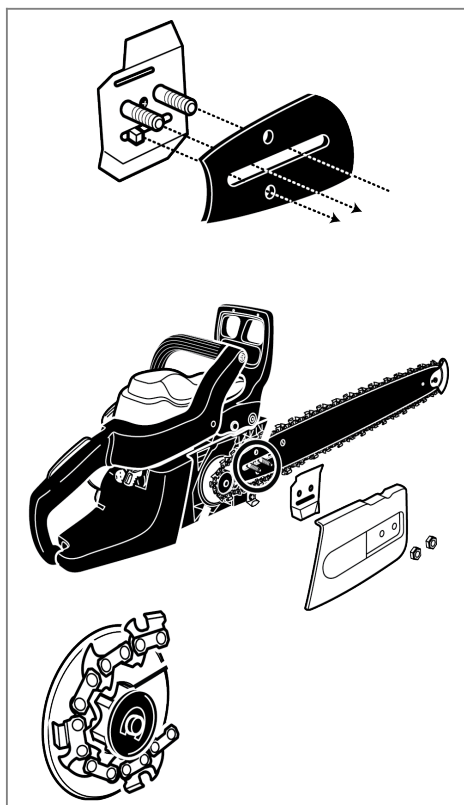
1. Удостоверьтесь, что ТОРМОЗ ЦЕПИ установлен в РАЗБЛОКИРОВАННОЕ ПОЛОЖЕНИЕ.



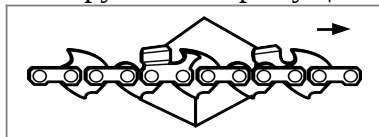
2. Удалите гайки крепления крышки шины. Удалите транспортировочные втулки, если предусмотрены. Удалите крышку шины.



3. Используя отвертку, поверните винт натяжения цепи пока штифт натяжителя цепи не переместится в ближнее к ведущей звездочке положение.
4. Установите шину, во время монтажа цепи важно, что бы штифт натяжителя цепи не вышел из соответствующего отверстия на шине.

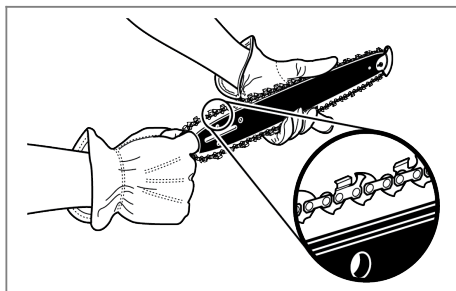


5. Расположите цепь на шину , ориентируя что бы режущие кромки смотрели по часовой стрелке.



6. Заведите цепь за цепное колесо, удостоверьтесь в правильном положении цепи на звездочке.

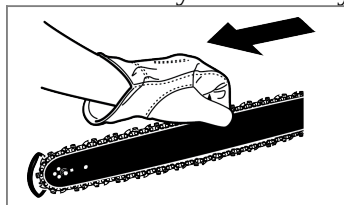
7. Уложите цепь в канавку вокруг шины.



8. Установите крышку шины, проверив что бы цепь не выпала из паза шины, следите за тем чтобы штифт натяжителя точно вошел в соответствующее отверстие в шине, наживите и закрутите **не затягивая туго гайки крышки.**

9. Приступайте к натяжению цепи, вращая винт натяжителя, при этом шина должна перемещаться вперед, натягивая цепь.

10. Цепь натянута правильно, если ее можно свободно вращать вокруг шины рукой. Цепь не должна иметь провиса на нижней части шины. На верхней части шины, цепь должна с некоторым усилием вытягиваться не более чем на высоту нижнего зуба.



11. Когда натяжение будет отрегулировано, надежно закрепите крышку шины, затянув гайки ключом.

ВНИМАНИЕ.

Никогда не пытайтесь натягивать цепь при затянутых гайках шины, это приводит к выходу из строя натяжителя цепи.

Правильное натяжение цепи очень важно и должно проверяться перед началом работы, а так же при каждой заправке. Правильное натяжение повысит безопасность работы, продлит ресурс пильного агрегата - шины, ведущей звездочки, цепи. Новая цепь при работе первое время растягивается и требует нескольких регулировок в самом начале применения, это нормально, потом растягивание прекращается.

ЗАПРАВКА ТОПЛИВОМ И СМАЗКА ПИЛЫ.

НИКОГДА НЕ ЗАЛИВАЙТЕ ЧИСТЫЙ БЕНЗИН!!!!

ТОЛЬКО ПРАВЛЬНО ПРИГОТОВЛЕННУЮ ТОПЛИВНУЮ СМЕСЬ!!!!



Правила техники безопасности при обращении с топливом

ВНИМАНИЕ!

Не забудьте отключить мотор перед заправкой топливом. Ни в коем случае не производите заправку при работающем или нагретом моторе. Прежде чем запускать мотор, отойдите от места заправки не менее чем на 15 м. НЕ КУРИТЬ! Несоблюдение этого правила чревато травмой.

ВНИМАНИЕ!

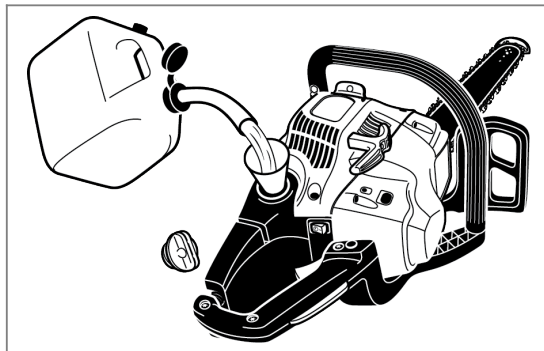
Проверяйте инструмент на предмет утечек топлива; при обнаружении таковых не приступайте к эксплуатации пилы, не устранив причины утечек, во избежании возникновения пожароопасной ситуации или ожогов.

Будучи легковоспламеняющимся, топливо требует чрезвычайно осторожного с собой обращения. Производите заправку только на открытом воздухе, избегая вдыхания паров топлива. Избегайте попадания бензина или масла на кожу. Держите бензин и масло подальше от глаз. При попадании бензина или масла в глаза немедленно промойте их чистой водой. Если болезненные ощущения не исчезли, незамедлительно обратитесь к врачу. Немедленно вытирайте брызг топлива.

ПРИГОТОВЛЕНИЕ ТОПЛИВНОЙ СМЕСИ

- Данный аппарат приводится в действие 2-тактным мотором, в котором применяется топливная смесь. Состоящая из бензина АИ92 и специального масла для 2-тактного высокооборотистого двигателя. Приготовление смеси, состоящей из неэтилированного бензина и 2-тактного моторного масла, производится в чистой канистре, предназначенной для бензина.
- Мотор сертифицирован для работы на неэтилированном автомобильном бензине с октановым числом не ниже 92.
- Не пользуйтесь топливной смесью бензина с маслом, реализуемой на заправочных станциях и предназначенной для мопедов, мотоциклов и т.п.
- Пользуйтесь высококачественным самоперемешивающимся маслом для 2-тактных моторов воздушного охлаждения. Не пользуйтесь автомобильным маслом, а также маслом, предназначенным для 2-тактных лодочных подвесных двигателей.
- Добавьте в бензин 2,5% масла, иначе говоря, в соотношение 40:1.
пропорции например 10 л бензина — 250 мл 2-тактного масла.
- Тщательно перемешивайте смесь как в ходе приготовления, так и всякий раз перед заправкой.
- Готовьте топливную смесь в малых количествах, не более, чем необходимо для 30-дневного периода.

ЗАПРАВКА ТОПЛИВНОГО БАКА

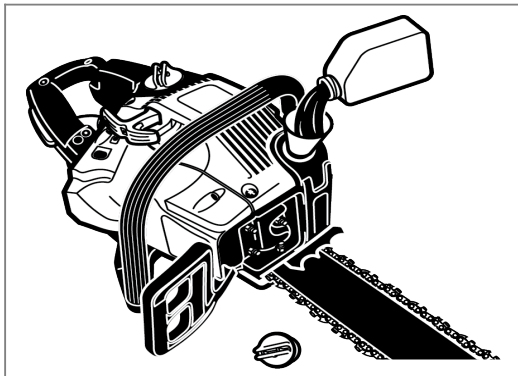


Подробно о мерах предосторожности см. выше в разделе «Конкретные указания по технике безопасности — Заправка топливом».

1. Во избежание загрязнения протрите поверхность вокруг колпачка топливного бачка.
2. Медленно свинтите колпачок
3. Аккуратно залейте топливную смесь в бачок, избегая разбрызгивания и попадания грязи и пыли.
4. Прежде чем вернуть колпачок топливного бачка на место, очистите и осмотрите сальник крышки.
5. Сразу же установите колпачок топливного бачка на место, затянув его вручную. Сотрите брызги топлива. ЗАМЕЧАНИЕ: Во время и после первого запуска мотор слегка дымится, что вполне нормально.

СИСТЕМА СМАЗКИ ЦЕПИ

Ваша цепная пила оборудована автоматической системой подачи масла. Система автоматически подает необходимое количество масла к шине и цепи. Увеличение оборотов двигателя увеличивает подачу масла к шине.



Пользуйтесь маслом марки соответствующей пиле для смазки пильных шин и цепей. Масло этой марки, специально предназначенное для смазки пильных цепей, применяется в широком температурном диапазоне без необходимости его разжижения. Для смазки цепи требуется примерно один бачок масла на один бачок топлива.
ЗАМЕЧАНИЕ: Не пользуйтесь загрязненными, бывшими в употреблении или содержащими какие-либо примеси маслами. Это чревато повреждениями масляного насоса, пильной шины или цепи.

1. Аккуратно заполните бачок маслом для смазки цепи.
2. Заполняйте масляной бачок всякий раз при заправке мотора топливом.
3. Избегайте попадания грязи и опилок при заливке.

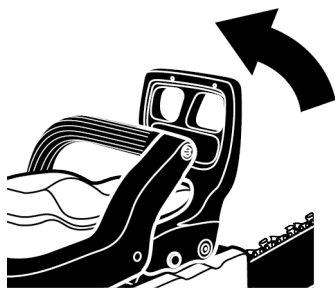
РАБОТА С ПИЛОЙ ЗАПУСК МОТОРА

Внимание!

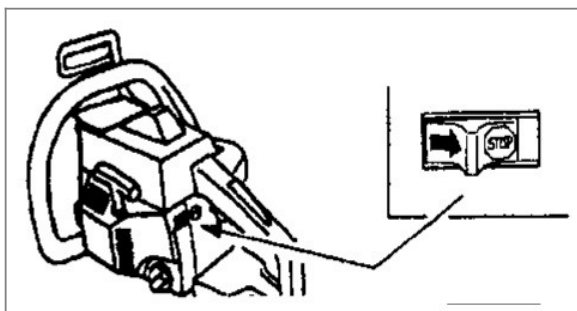
Держитесь в стороне от линии шины. Ни в коем случае не стойте при запуске над шиной, не наклоняйтесь над шиной, не зажимайте пилу между ног, не заводите пилу на весу.

ЗАПУСК ХОЛОДНОГО МОТОРА

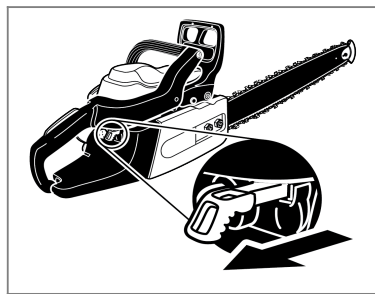
1. Установите РЫЧАГ блокировки цепи в РАБОЧЕЕ положение (потянуть на себя до щелчка).



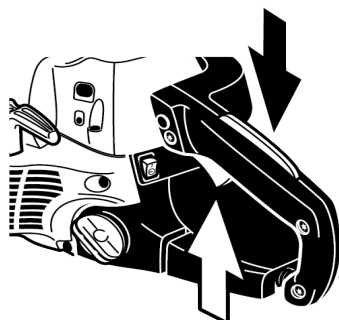
2. Установите КНОПКУ зажигания в РАБОЧЕЕ положение ВКЛ/СТАРТ.



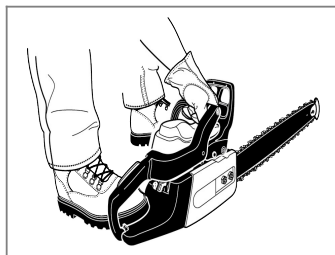
3. Вытяните на себя до упора рычаг заслонки/быстрого холостого хода.



4. Нажмите рычаг блокировки газа сверху и КУРОК газа и зафиксируйте.



5. Положите цепную пилу на ровный участок земли, убедившись в отсутствии поблизости от инструмента посторонних предметов и иных препятствий, которые могут войти в соприкосновение с пильной шиной или цепью.



6. Твердо удерживая переднюю рукоятку левой рукой, наступите правой ногой на основание задней рукоятки. Дерните ручку стартера не более 5-7 раз, пока мотор не предпримет попытку завестись - «чихнет», после этого сразу приступайте к следующему 7 пункту.

Правильный прием заводки - медленно тяните за пусковую ручку, пока не почувствуете, что появилось устойчивое сопротивление. После чего резко потяните ручку вверх. Во избежание повреждения пускового механизма, не выдергивайте шнур до упора. Не бросайте ручку во время ее возврата в исходное положение.

Замечание: Если инструмент новый, или долго не работал, может понадобиться до 10 раз потянуть за ручку стартера.

7. Полностью задвиньте обратно до упора рычаг управления воздушной заслонкой.
8. Дерните ручку стартера, пока мотор не заработает. **Замечание:** Дайте пиле проработать в этом режиме 5-10 секунд.
9. Переведите мотор на холостой ход, сжав и отпустив курок дроссельного регулятора.

ЗАПУСК ПРОГРЕТОГО МОТОРА

Выполните указания по запуску охлажденного мотора, не выдвигая рычаг управления воздушной заслонкой.

1. Удостоверьтесь что выключатель находится в положение ВКЛ.
- 2 Нажмите рычаг блокировки газа сверху и рычаг газа и зафиксируйте

3. Потяните энергично за ручку стартера 3-4 раза. Двигатель должен завестись.
4. После запуска, переведите мотор на холостой ход, сжав и отпустив курок газа.
5. Если двигатель не завелся, перейдите к полной программе запуска холодного двигателя.

ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ.

НЕ ДОПУСКАЙТЕ РАБОТЫ ДВИГАТЕЛЯ ПРИ ЗАБЛОКИРОВАННОМ ЦЕПНОМ ТОРМОЗЕ, СЦЕПЛЕНИЕ ПЕРЕГРЕЕТСЯ, ОПЛАВИТСЯ КАРТЕР, ЦЕПНОЙ ТОРМОЗ ВЫЙДЕТ ИЗ СТРОЯ.

Если двигатель не завелся после 10 рывков, то возможно имеет место переполнение топливом. Можно удалить избыточное топливо из двигателя, для этого аккуратно выворачиваете свечу, переворачиваете бензопилу и несколько раз медленно тяните за ручку стартера. Выключатель зажигания в положении **ВЫКЛ.**

ОСТАНОВКА МОТОРА

Переведите мотор на холостой ход, отпустив дроссельный регулятор. Чтобы остановить мотор, переведите кнопку зажигания в положение **СТОП**. Не кладите пилу на землю пока цепь продолжает двигаться. В качестве дополнительной меры предосторожности активизируйте цепной тормоз на то время, когда вы не работаете с пилой.

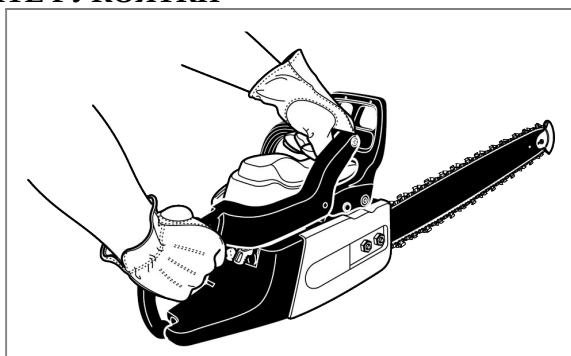
Если пилу не удастся остановить ключом зажигания, выдвиньте рычаг воздушной заслонки до упора, нажмите на курок наза(полный газ) затем активизируйте цепной тормоз, это должно остановить мотор. Во избежание возникновения опасной ситуации или тяжелой травмы прекратите пользоваться бензопилой, пока ключ зажигания не будет отремонтирован. **Важное замечание:** По окончании работы с пилой сбросьте давление в масляном и топливном бачках, отпустив их колпачки. После этого вновь затяните колпачки. Помещая инструмент на хранение, дайте мотору остыть.

ПОДГОТОВКА К ЭКСПЛУАТАЦИИ

Безопасная одежда

- Наденьте плотно прилегающую одежду. Наденьте брюки из плотной ткани, прочную обувь, перчатки. Не пользуйтесь ювелирными украшениями, шортами, сандалиями, не работайте босиком. Не надевайте чересчур свободную одежду, которая может попасть в мотор, зацепиться за пильную цепь или кустарник. Наденьте рабочий комбинезон, джинсы или гамаши из стойкого к порезам материал, либо со вставками из такого материала. Закрепите волосы выше уровня плеч.
- Пользуйтесь не скользкой защитной обувью, а также перчатками из плотного материала, которые способствуют твердому захвату и защищают кисти рук.
- При эксплуатации данного оборудования необходимо пользоваться приспособлениями для защиты органов зрения и слуха, а также головы.

ПРАВИЛЬНО ДЕРЖИТЕ РУКОЯТКИ



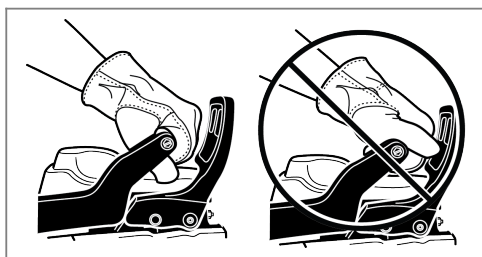
Подробно о защитных приспособлениях см. выше в разделе «Конкретные указания по технике безопасности — Безопасная одежда».

- Пользуйтесь перчатками, способствующими максимально плотному захвату и обеспечивающими защиту кистей рук.

Крепко удерживайте пилу обеими руками.левой рукой всегда держитесь за переднюю рукоятку, правой — за заднюю так, чтобы вы сами находились слева от линии перемещения цепи.

ВНИМАНИЕ!

Ни в коем случае не применяйте левосторонний (перекрестный) захват и не принимайте такого положения, при котором ваш корпус или рука пересекали бы линию перемещения цепи.



При работающем моторе держите пилу как можно крепче. Большой палец должен придерживать рукоятку снизу, а остальные пальцы — охватывать ее по окружности. Такой захват труднее всего нарушить (в результате отбрасывания пилы назад или иной внезапной её реакции). Любой другой захват, при котором большой и остальные пальцы оказываются по одну сторону рукоятки, опасен, ибо чреват потерей управления пилой при малейшем ее отскоке.

Избегайте манипуляций с дроссельным переключателем левой рукой, удерживая переднюю рукоятку правой. Работая с пилой, держитесь подальше от линии перемещения цепи.

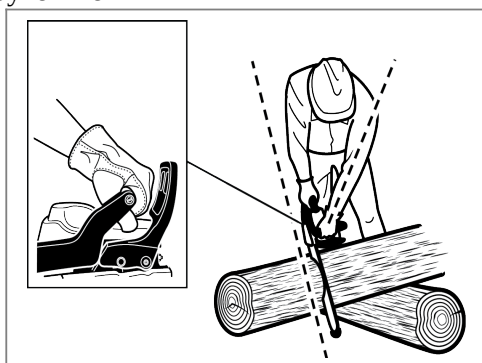
НА СЕБЯ И ОТ СЕБЯ

Сила противодействия всегда направлена в сторону, противоположную движению пилы. . Следовательно, при пике нижней кромкой шины мотористу нужно быть готовым взять под контроль противодействие, направленное от себя, а при пилке верхней кромкой — направленное на себя.

Замечание: Ваша пила прошла полный комплекс испытаний в фабричных условиях. Остатки смазки на пиле — вполне нормальное явление.

Правильное рабочее положение

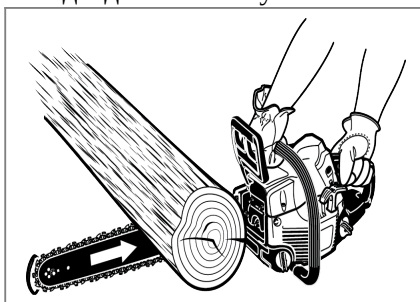
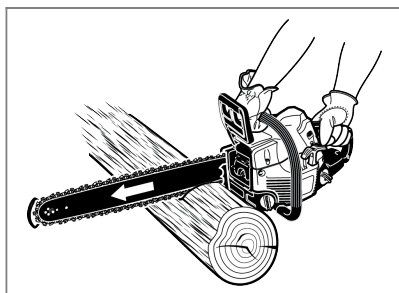
- Стойте на твердом грунте, равномерно распределив собственный вес на обе ноги и сохраняя равновесие.
- Чтобы успешно противодействовать отбрасыванию пилы назад, распрямите правую руку и локоть
- Держитесь сбоку от линии перемещения цепи
- Большой палец держите под рукояткой



ОСНОВНЫЕ ПРИЕМЫ РАБОТЫ С ПИЛОЙ

Прежде чем приступить к серьезной работе, потренируйтесь применению описанных далее приемов на мелких ветках, чтобы «почувствовать» ваш инструмент.

1. Примите правильное рабочее положение, при этом пила должна работать на холостом ходу.
2. Непосредственно перед тем, как приступить к запилу, сожмите дроссельный регулятор, увеличивая обороты мотора до полных.
3. Начинайте пилить древесину, вплотную подведя к ней пилу.



4. Оставьте мотор работать на полных оборотах в течение всего времени пилки.

5. Ограничьтесь лишь легким нажатием на пилу — пусть она пилит сама. Применение силы чревато повреждением пильной шины, цепи или мотора.
6. Сразу же по окончании пиления отпустите дроссельный регулятор, переводя мотор на холостые обороты. Работа пилы на полных оборотах без нагрузки ведет к износу цепи, шины и мотора без всякой на то необходимости.
7. Не давите на пилу на завершающем этапе спиливания.

МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ НА РАБОЧЕМ МЕСТЕ

- Пилите только древесину или изделия из нее, но ни в коем случае не листовую металл, пластмассу, кирпичи или иные строительные материалы, изготовленные не из дерева.
- Ни в коем случае не позволяйте пользоваться пилой детям. К работе с цепной пилой допускаются только лица, ознакомившиеся с содержанием данного руководства по эксплуатации или прошедшие надлежащий инструктаж по правильной и безопасной эксплуатации инструмента.
- Обеспечьте пребывание кого бы то ни было — помощника, наблюдателя, детей, домашних животных — на безопасном расстоянии от места проведения работ. При валке деревьев безопасное расстояние составляет, как минимум, удвоенную высоту самого высокого дерева в зоне проведения работ. При распилке бревен минимальное расстояние от одного работника до другого составляет 4,54 м.
- Во избежание потери равновесия при пилке стойте обеими ногами на твердом грунте.
- Не пилите выше уровня груди: на такой высоте крайне сложно предотвратить отбрасывание пилы назад.
- Не валите деревья, стоящие вблизи линий электропередачи или зданий. Пусть этим занимаются специалисты.
- Работайте только при хорошей видимости и освещении.

РЕГУЛИРОВКА КАРБЮРАТОРА

Прежде чем приступить к регулировке карбюратора, прочистите воздушный фильтр и вентиляционные отверстия пускового механизма. Приступая к регулировке карбюратора, дайте мотору прогреться. См. далее раздел «Уход и обслуживание». Будучи отрегулированным в фабричных условиях, карбюратор обычно не нуждается в дополнительной регулировке. Допускается лишь ограниченная регулировка параметров малого впрыска и полного впрыска соответствующими винтами. Любая регулировка производится только в сервис-центре.

Категорически запрещается вывод винта малого впрыска и полного впрыска за допустимые пределы регулировки с применением силы.

ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ!

Любое нарушение правил регулировки с помощью винтов малого впрыска и полного впрыска чревато серьезным повреждением мотора. Не пытайтесь вывести винты малого впрыска и полного впрыска за допустимые пределы регулировки!

РАБОТА ПИЛЫ НА ХОЛОСТОМ ХОДУ

- Если мотор запускается, работает и ускоряет обороты, но при этом не переходит на холостой ход, или глохнет, обратитесь в сервис центр и прекратите пользоваться пилой пока ремонт не выполнен.
- Если цепь проворачивается и на холостом ходу, обратитесь в сервис центр и прекратите пользоваться пилой пока ремонт и регулировка карбюратора не выполнены.

ВНИМАНИЕ!

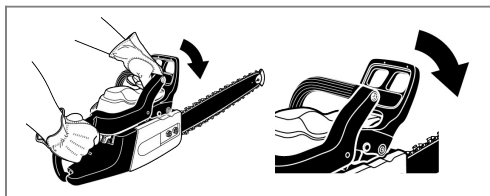
Цепь ни в коем случае не должна проворачиваться на холостом ходу. Остановите пилу, обратитесь в сервис-центр, чтобы там отрегулировали инструмент, и прекратите пользоваться пилой, пока ремонт не выполнен. Цепь проворачивающаяся на холостом ходу может нанести тяжелую травму.

ОБРАЩЕНИЕ С ЦЕПНЫМ ТОРМОЗОМ

Дополнительные сведения см. выше в разделе «Техника безопасности».

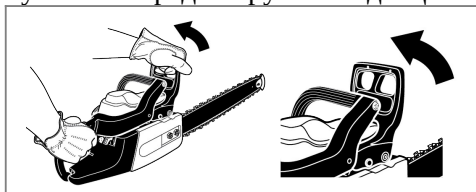
Всякий раз, приступая к работе с инструментом, проверяйте состояние цепного тормоза.

1. Запустите мотор, крепко возьмитесь за переднюю и заднюю рукоятки обеими руками.
2. Нажав на дроссельный регулятор, включите цепную пилу на полные обороты. Резко отпустите курок газа и при продолжающемся вращении цепи активизируйте цепной тормоз, толкнув его рычаг\рукогрядитель от себя тыльной стороной руки.



Замечание: Активизированный цепной тормоз должен немедленно остановить цепь, в противном случае обратитесь в сервис-центр, чтобы там отремонтировали инструмент, и прекратите пользоваться пилой, пока ремонт не выполнен.

3. Верните цепной тормоз в рабочее положение, взявшись за правую (от моториста) сторону рычага/рукооградителя и потянув его к передней рукоятке до щелчка.



СПИЛИВАНИЕ ДЕРЕВЬЕВ - ОПАСНЫЕ УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ

ВНИМАНИЕ!

ДАННЫЕ МОДЕЛИ ПИЛ НЕ ПРЕДНАЗНАЧЕНЫ ДЛЯ ВАЛКИ ДЕРЕВЬЕВ, НЕКОТОРЫЕ ПРИЕМЫ ПРИМЕНЕНИЯ ОПИСАНЫ ДЛЯ ИНФОРМАЦИИ.

Не занимайтесь валкой деревьев при сильном ветре или интенсивных осадках. Дождитесь благоприятных погодных условий.

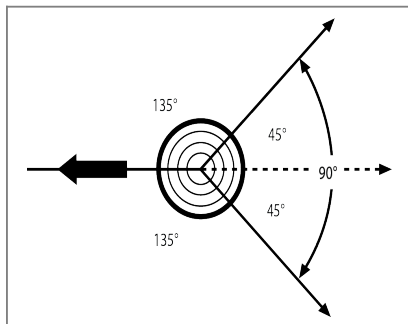
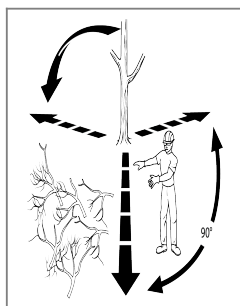
Во избежание тяжелых травм при валке деревьев чрезвычайно важно соблюдать изложенные далее меры предосторожности.

- При эксплуатации данного оборудования необходимо пользоваться приспособлениями для защиты органов зрения и слуха, а также головы.
- Не валите сильно наклоненные или особо крупные деревья с подгнившими ветвями, отслоившейся корой или полыми стволами. Такие деревья следует валить на землю тяжелым оборудованием, а затем распиливать.
- Прикиньте вес тяжелых ветвей и его распределение.
- Расчистите кустарник и подлесок вокруг предназначенного к валке дерева.
- Не валите деревья, стоящие вблизи линий электропередачи и зданий.
- Прикиньте направление наклона дерева.
- Проверьте нет ли у дерева поврежденных или отмерших сучьев, которые могут упасть и нанести вам травму.
- Делая обратный надпил, периодически посматривайте на верхушку дерева, прикидывая, упадет ли оно в нужном направлении.
- Удалите посторонних на безопасное расстояние (превышающее высоту дерева не менее, чем вдвое).



- Подготовьте себе путь отступления.
- Если дерево начинает падать не в том направлении, или же пила в время падения дерева застряла или застопорилась, бросьте ее ради собственного спасения!
- При валке дерева обязательно примите во внимание направление ветра.
- Не занимайтесь валкой деревьев поблизости от линий электропередачи или зданий, на которые могут упасть ветви или само дерево.
- Мотористу цепной пилы надлежит находиться на возвышенности, т. к. спиленное дерево, скорее всего, упадет или соскользнет под уклон.

- Прежде чем надпиливать дерево при его валке, очистите его от грязи, камней, отслоившейся коры, гвоздей, скоб и проволоки.

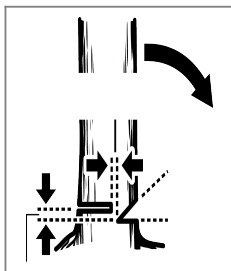


ВНИМАНИЕ!

Не занимайтесь валкой деревьев поблизости от линий электропередачи и зданий, на которые могут упасть ветви или само дерево.

ПОРЯДОК ДЕЙСТВИЙ ПРИ ВАЛКЕ ДЕРЕВЬЕВ

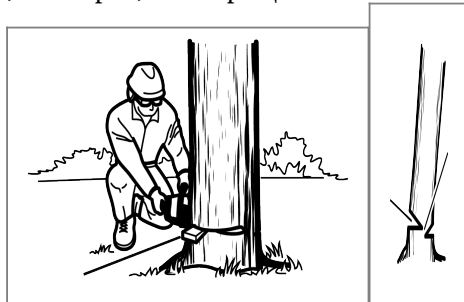
1. Наметьте свой путь отступления (или несколько, если один из них может оказаться перекрытым). Расчистите пространство, непосредственно прилегающее к дереву, устранив любые препятствия к вашему отступлению. Расчистите пространство под углом примерно 135° по обе стороны от намеченной линии падения.
2. Прикиньте силу и направление ветра, наклон и равновесие дерева, обратив внимание на расположение крупных сучьев. Все эти факторы влияют на направление падения дерева. Не рассчитывайте на то, что дерево упадет в направлении, отличном от его естественной линии падения. Надпилите ствол с одной стороны падения. Надпил делается по прямой. Чтобы дерево не защемило пилу своим весом, сначала делайте нижний надпил, а затем верхний.



3. Обратный надпил делается строго горизонтальным, как минимум на 5 см выше горизонтального среза первого надпила.

Замечание: Ни в коем случае не перепиливайте ствол до первого надпила. Обязательно оставляйте ствол недопиленным на расстоянии примерно 5 см или 1/10 диаметра ствола до первого надпила. Этот непропиленный участок ствола называется «стержнем». Он определяет направления падения дерева и предотвращает его соскальзывание с пня, закручивание и падение в обратном направлении.

При валке деревьев большого диаметра прекращайте обратный надпил до того момента, когда его глубина может привести к падению дерева или, наоборот, к возвращению его ствола в устойчивое положение на пне.



Если это все же произошло, вставьте в надпил клинья из мягкого дерева или пластмассы таким образом, чтобы они не касались цепи пилы. Потихоньку вбивайте клинья таким образом, чтобы они наклонили дерево наподобие домкрата.

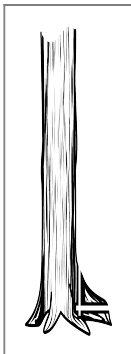
4. Как только дерево начнет падать, немедленно остановите и положите цепную пилу. Отходите по заранее расчищенному пути, наблюдайте за развитием действия, следя за тем, чтобы на вас что-нибудь не упало

ВНИМАНИЕ!

Делая обратный надпил, ни в коем случае не перепиливайте ствол до первого надпила. Промежуток древесины между первым и обратным надпилом, который называется стержнем, определяет направление падения дерева.

ОПИЛИВАНИЕ ОПОРНЫХ КОРНЕЙ

Опорными называются мощные корни, отходящие от ствола над землей. Прежде чем валить дерево, его опорные корни нужно отпилить.



Сначала пропилите опорный корень в горизонтальном направлении, затем — в вертикальном. Уберите отпиленное с места проведения работ. После того, как мощные опорные корни будут отпилены, выполняйте порядок действий при валке дерева. См. выше раздел «Эксплуатация — Порядок действий при валке деревьев».

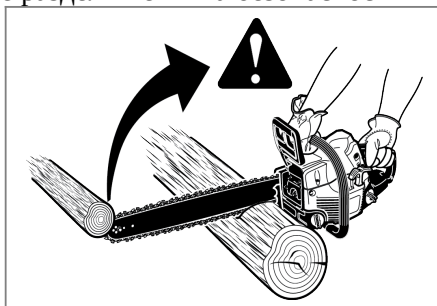
РАСПИЛОВКА НА БРЕВНА

Речь идет о распилке спиленного дерева на бревна нужной длины.

Отпиливайте бревна от ствола по одному.

При распилке на бревна пользуйтесь пильными козлами или опорным бревном.

Предварительно расчистив место распилки, не допускайте его захламления. Не допускайте при распилке соприкосновения носовой части пильной шины и цепи с посторонними предметами, в результате чего пила может быть отброшена назад. См. выше раздел «Техника безопасности — Отбрасывание пилы назад»



При распилке стойте на возвышенности таким образом, чтобы на вас не упала отпиленное бревно.

Иногда не удастся избежать защемления пилы (если ограничиваться обычными способами распилки) или предусмотреть, куда именно отпиленное бревно упадет.

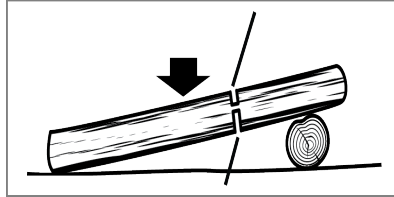
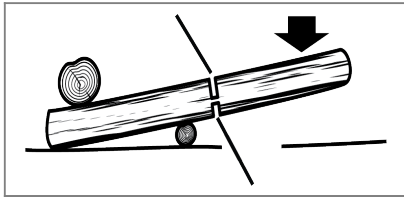
Применение клиньев при распилке



Если диаметр ствола позволяет вставить мягкий клин так, чтобы он не касался цепи, при распилке следует пользоваться клиньями во избежание защемления пилы.

РАСПИЛИВАНИЕ НА БРЕВНА ПОД МЕХАНИЧЕСКИМ НАПРЯЖЕНИЕМ

Сделайте надпил на $\frac{1}{3}$ диаметра бревна, а оставшиеся $\frac{2}{3}$ пропилите с противоположной стороны. При отпиливании бревна оно стремится наклоняться. В результате пила может оказаться защемленной или застрять, если первый надпил сделать глубже, чем на $\frac{1}{3}$ диаметра бревна.



Во избежание защемления пильной шины и цепи внимательно следите за механическим напряжением бревна.

РАСПИЛИВАНИЕ СВЕРХУ

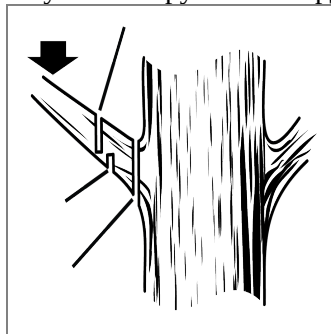
Приступая к отпиливанию, поместите низ пилы на верхнюю часть бревна, слегка нажимая на пилу. Имейте в виду, что пила будет стремиться вперед от вас.

РАСПИЛИВАНИЕ СНИЗУ

Приступая к отпиливанию, слегка прижмите верх пилы к нижней части бревна. При распиливании снизу пила будет стремиться назад к вам. Будьте к этому готовы, крепко удерживая пилу.

ОТПИЛИВАНИЕ И ПОДРЕЗКА ВЕТВЕЙ

Работайте, не торопясь, крепко удерживая пилу обеими руками. Твердо стойте на ногах, сохраняя равновесие.



Отпиливая ветви, держитесь таким образом, чтобы дерево находилось между вами и цепью пилы. Отпиливайте их с противоположной от себя стороны.

Не пользуйтесь стремянкой — это крайне опасно. Пусть этим занимаются специалисты.

Не пилите сучья, расположенные выше уровня груди: на такой высоте крайне сложно предотвратить отбрасывание пилы.

ВНИМАНИЕ!

Ни в коем случае не взбирайтесь на дерево, что отпилить или подрезать сучья. Не пользуйтесь стремянками, подставками, бревнами, избегайте такого положения, в котором можно потерять равновесие или утратить контроль за пилой.

Подрезая сучья, крайне важно избегать их отпиливания у самого основания, пока вы не отпилите какую-то часть ветви, чтобы снизить ее вес. Это также необходимо для предотвращения сдиранья коры со ствола или родительского сука.

Сделайте снизу первый надпил на $\frac{1}{3}$ диаметра сука.

Отпилите ветвь сверху, пока она не упадет.

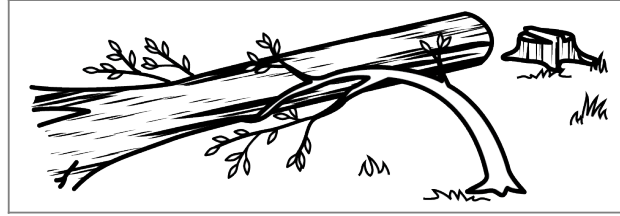
Аккуратно отпилите остаток сука у самого основания таким образом, чтобы кора затянула нанесенную дереву рану.

ВНИМАНИЕ!

Чтобы подрезать ветви, расположенные выше уровня груди, обратитесь к специалисту.

ОТПИЛИВАНИЕ ПРУЖИНЯЩИХ ДЕРЕВЬЕВ

Пружинящими называются любые стволы деревьев, ветви, пни с корнями или молодые деревца, согнутые другим упавшим деревом, спиливание или удаление которого вызовет пружинистый возврат согнутого дерева в исходное положение. Особенно это относится к поваленным деревьям, при спиливании которых пень с оставшимися в земле корнями стремится вновь принять вертикальное положение. Пружинистые деревья требуют особо аккуратного с собой обращения, ибо они крайне опасны.



ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

УСТАНОВКА ПИЛЬНОЙ ШИНЫ И ЦЕПИ

ВНИМАНИЕ!

Во избежание тяжелой травмы внимательно и полностью ознакомьтесь с мерами предосторожности, изложенными в данном разделе, уяснив себе их содержание.

1. Всякий раз, приступая к работе с пилой устанавливайте переключатель в положение «STOP».
2. Проверьте, цепной тормоз переводом его рычага/рукооградителя в рабочее положение в направлении к себе, к передней рукоятке.
3. Все действия с цепью и пильной шиной выполняются в перчатках, т.к. эти компоненты острые, к тому же на них могут иметься заусенцы.
4. С помощью комбинированного ключа снимите крепежные гайки пильной шины.
5. Снимите кожух стартера и внешнюю пластину пильной шины.
6. Сложив цепь в виде петли, расправьте все изломы. Зубья должны быть обращены в сторону вращения цепи. Если они обращены в противоположную сторону, переверните цепь.
7. Поместите звенья цепного привода внутрь паза пильной шины.
8. Расположите цепь таким образом, чтобы в тыльной части шины образовалась петля.
9. Удерживая цепь на шине, наденьте петлю на цепное зубчатое колесо.
10. Установите пильную шину на монтажной поверхности заподлицо так, чтобы установочные штифты вошли в длинную прорезь шины.

Замечание: Устанавливая шину на штифты, следите за тем, чтобы контрольный штифт вошел в отверстие, предназначенное для регулировки натяжения цепи.

11. Установите внешнюю пластину пильной шины на место, следя за тем, чтобы паз, в который входит установочный штифт, находился внизу, а верхние и нижние края были обращены в сторону. Противоположную пильной шине.
12. Установите на место крышку шины и крепежные гайки пильной шины.
13. Затяните крепежные гайки пильной шины, но только вручную. Шина должна двигаться свободно, обеспечивая возможность регулировки натяжения цепи.
14. Устраните провисание цепи, проворачивая винт регулировки натяжения по часовой стрелке до тех пор, пока цепь не будет плотно прилегать к шине, а приводные звенья не лягут в ее паз.
15. Плотно затяните её крепежные гайки.

Правильное натяжение цепи предполагает отсутствие перекоса внизу пильной шины и плотное прилегание цепи, которую, однако, можно проверить вручную без заклинивания. Проверьте, не активизирован ли ручной тормоз.

Замечание: При избыточном натяжении цепи вращаться она не будет. Отпустив немного крепежные гайки, поверните регулятор натяжения на четверть оборота против часовой стрелки. Приподняв пильную шину за кончик, плотно затяните крепежные гайки. Проверьте, вращается ли цепь без заклинивания.

РЕГУЛИРОВКА НАТЯЖЕНИЯ ЦЕПИ

ВНИМАНИЕ!

Ни в коем случае не дотрагивайтесь до цепи и не занимайтесь её регулировкой при работающем моторе. Цепь пилы крайне остра. Любые действия с цепью производите только в защитных перчатках.

- Приступая к регулировке натяжения цепи, обязательно остановите мотор.

- Отпустив крепежные гайки до возможности их проворота вручную, натяните цепь поворотом регулятора натяжения по часовой стрелке.
- **Замечание:** Правильное натяжение цепи в холодном состоянии предполагает отсутствие перекоса внизу пильной шины и плотное прилегание цепи, которую, однако, можно проверить в ручную без заклинивания.
- Натянуть цепь необходимо, если фаски приводных звеньев выступают из паза шины.
- **Замечание:** При нормальной работе пилы цепь подвержена нагреву. Чтобы определить правильно ли натянута нагревшаяся цепь, при небольшом усилии должна выходить из паза не более чем на высоту направляющего зуба, она не должна провисать.

Новые цепи подвержены растяжению, почаще проверяйте их натяжение, регулируя его по мере необходимости.

ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

Чрезмерно натянутая нагретая цепь после охлаждения может оказаться перетянутой. Приступая с ней к работе в следующий раз, проверьте ее натяжение в холодном состоянии.

УХОД ЗА ЦЕПЬЮ И ОБСЛУЖИВАНИЕ

ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

Приступая к обслуживанию пилы, проверьте, переведен ли переключатель в положение «СТОП».

Применяйте с данной пилой исключительно цепь с противодействием отбрасыванию назад. Такая быстрорежущая цепь при надлежащем ее обслуживании обеспечивает снижение силы отбрасывания.

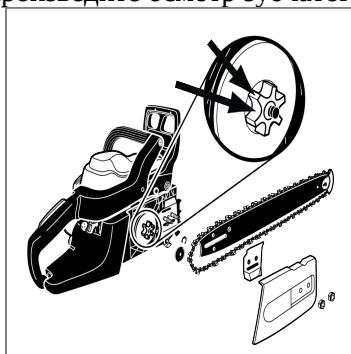
Надлежащий уход за цепью гарантирует плавную и быструю работу пилы. Цепь нуждается в заточке, если древесная стружка становится мелкой и порошкообразной, если при пилении цепь вгрызается в древесину с трудом или режет только одну сторону.

При обслуживании цепи учитывайте приведенные далее соображения:

Заточка цепи требует наличия специального инструмента, прежде чем приступить к заточке обучитесь навыкам, иначе вы можете испортить цепь. Либо отдайте цепь в сервис.

Если зубья наскочили на твердый предмет (гвоздь или камень), либо изношены под воздействием проникшей в древесину грязи или песка, обратитесь в сервис-центр, чтобы там выполнили заточку цепи.

ЗАМЕЧАНИЕ: При замене цепи произведите осмотр зубчатого колеса на предмет износа или



повреждения. При обнаружении признаков износа или повреждения на указанных стрелками участках обратитесь в сервис-центр компании для замены зубчатого колеса.

Проследите за заточкой всех зубьев строго под указанным углом и на одинаковую длину, поскольку одинаковые зубья-обязательное условие быстрого и точного реза пилы.

Пользуйтесь защитными перчатками

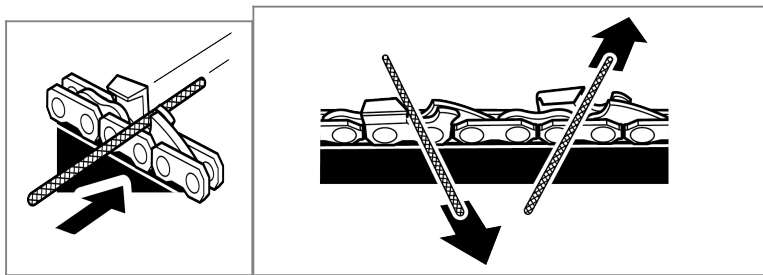
Приступая к заточке, обеспечьте натяжение цепи.

ЗАМЕЧАНИЕ: См. Выше раздел «Уход и обслуживание-Регулировка натяжения цепи».

При заточке пользуйтесь круглым рашпилем диаметром (3/16 дюйма) и резцедержателем. Произведите заточку посередине пильной шины.

Производите заточку в направлении к переднему углу зуба.

При обратном ходе рашпиля приподнимайте его над стальной поверхностью. Заточку каждого зуба производите несколькими твердыми движениями. Сначала заточите в одном направлении все зубья, расположенные слева. Затем переходите к другой стороне, заточивая в противоположном направлении все зубья, расположенные справа.



ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

Тупая или плохо заточенная цепь заставляет мотор работать при повышенной нагрузке что может привести к его серьёзному повреждению.

Если повреждённую цепь не заменить или не отремонтировать, возможна тяжёлая травма.

УХОД ЗА ПИЛЬНОЙ ШИНОЙ

ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

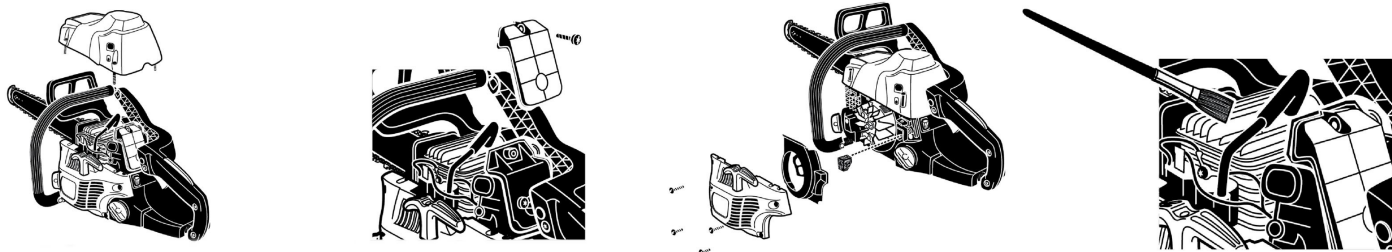
Приступая к выполнению любых работ по уходу за пилой и её обслуживанию, убедитесь, что цепь остановлена.

По окончании каждой недели работы с пилой переворачивайте пильную шину с целью равномерного распределения нагрузок на неё и продления срока её службы. По окончании каждого рабочего дня пильная шина нуждается в чистке и проверке на предмет обнаружения признаков износа или повреждения. Появление шипов и заусенцев, изгиба на рейках пильной шины — обычно проявление её износа. Такие мелкие дефекты необходимо устранять рашпилем, как только они появились. При обнаружении любого из перечисленных далее дефектов пильная шина подлежит немедленной замене:

ПРОЧИСТКА ВОЗДУШНОГО ФИЛЬТРА

ЗАМЕЧАНИЕ: Приступая к регулировке параметром образования топливной смеси в карбюраторе, предварительно прочистите воздушный фильтр.

Чтобы получить доступ к воздушному фильтру и к области, прилегающей к карбюратору, **СНИМИТЕ** крышку цилиндра.



Активируйте цепной тормоз

Поднимите переднюю часть крышки цилиндра над рукояткой.

Поднимите заднюю часть крышки цилиндра над рукояткой.

Прежде чем снять воздушный фильтр с карбюратора, как можно тщательнее сдуйте или смахните грязь и опилки, скопившиеся вокруг карбюратора и камеры.

ЗАМЕЧАНИЕ: Не забудьте отжать штуцер воздушной заслонки карбюратора во избежание его загрязнения.

Снимите винт, крепящий воздушный фильтр.

Снимите воздушный фильтр с его основания.

Выберите один из указанных способов прочистки:

При облегчённой прочистке постучите фильтром по гладкой, ровной поверхности, вытрясая из него мелкие опилки и частицы грязи.

При тщательной прочистке промойте фильтр тёплой мыльной водой, после чего протрите его и дайте полностью высохнуть.

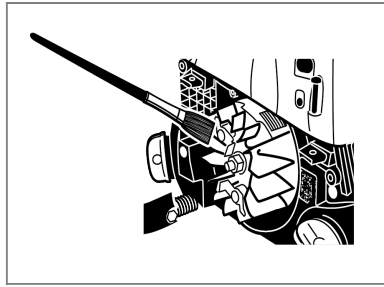
Установите воздушный фильтр на место, следя за тем, чтобы лапки вошли в расположенные внизу фильтра пазы, после чего затяните винт, крепящий фильтр.

ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ!

Во избежание серьёзного повреждения ни в коем случае не запускайте мотор со снятым или поврежденным воздушным фильтром..

ПРОЧИСТКА ПУСКОВОГО МЕХАНИЗМА СТАРТЕРА

Содержите вентиляционные отверстия пускового механизма в чистоте, продувая их сжатым воздухом или прочищая кисточкой.



ПРОЧИСТКА МОТОРА

Периодически продувайте сжатым воздухом или прочищайте кисточкой охлаждающие ребра цилиндра и ребра маховика. Загрязнение цилиндра чревато опасным перегревом мотора.

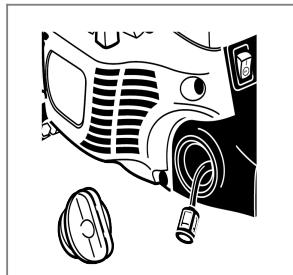
ВНИМАНИЕ!

Ни в коем случае не пользуйтесь пилой без надлежащей установки всех её компонентов, включая крышку ШИНЫ и кожух пускового механизма.

ЗАМЕЧАНИЕ: В зависимости от вида применяемого топлива, вида и количества масла, а так же конкретных условий эксплуатации инструмента, выхлопное отверстие и глушитель могут оказаться забитыми образовавшимся нагаром. Если отмечено падение мощности инструмента при работе на бензине, для восстановления нормальных рабочих характеристик необходимо удалить образовавшийся нагар. Настоятельно рекомендуем доверять выполнение этой операции только квалифицированным специалистам.

ПРОВЕРКА ТОПЛИВНОГО ФИЛЬТРА

ЗАМЕНА предварительного топливного фильтра производится после отработки 25 топливных бачков или, при необходимости раньше. Чтобы получить доступ к топливному фильтру, находящемуся внутри бака мотора, открутите топливную пробку и крючком, аккуратно не повреждая топливный шланг, достаньте топливный фильтр.



ЗАМЕНА СВЕЧИ ЗАЖИГАНИЯ

В данном моторе применяется свеча марки Champion RCJ-4 с межэлектродным зазором 0,63 мм (0,025 дюйма). Замена свечи допускается только на точно такую же и производится каждые пол года или, при необходимости, чаще.

Опустите свечу зажигания, повернув её гаечным ключом против часовой стрелки.

Снимите свечу зажигания.

Установив новую свечу, поверните её вручную по часовой стрелке.

ЗАМЕЧАНИЕ: Не допускайте перекоса при завинчивании свечи зажигания, что может привести к серьёзному повреждению инструмента.

ПРОЧИСТКА ГЛУШИТЕЛЯ С ИСКРОГАСИТЕЛЕМ

Глушитель оборудован экраном-искрогасителем, неисправное состояние которого чревато возникновением пожароопасной ситуации. В обычных условиях эксплуатации экран подвержен загрязнению, что и диктует необходимость еженедельно производить его осмотр и прочищать его по мере надобности. Содержите глушитель и искрогаситель в хорошем состоянии.

ВНИМАНИЕ

Во время и сразу же после завершения работы с пилой поверхность глушителя подвержена сильному нагреву, поэтому держитесь от него подальше. Соприкосновение с глушителем чревато тяжелыми ожогами. Дайте глушителю остыть

Экран -искрогаситель крепится при помощи отражателя. Чтобы получить доступ к экрану-искрогасителю, снимите гайки и стопорный винт.

При обнаружении на экране-искрогасителя трещин или иных повреждений замените его.

ЦЕПНОЙ ТОРМОЗ

Сняв кожух картера, прочистите детали цепного тормоза. Проверьте ленту тормоза на предмет износа. Если лента тормоза изношена или деформирована, обратитесь в ближайший сервис-центр. Толщина ленты должна быть не менее 0,60 мм (0,024 дюйма), т.е. износ не должен превышать её половины.

Содержите механизм цепного тормоза в чистоте, слегка смазывая тормозную передачу.

Всякий раз по завершении выполнения операций по уходу, обслуживанию или прочистке проверяйте работоспособность цепного тормоза. Дополнительные сведения см. выше в разделе «Эксплуатация - Обращение с цепным тормозом».

ХРАНЕНИЕ ЦЕПНОЙ ПИЛЫ (НА СРОК ОТ 1 МЕСЯЦА)

Полностью слейте топливо из бачка в предназначенную для бензина канистру

Запустите мотор, оставьте его работать, пока он сам не остановится. Это необходимо для полного удаления топливной смеси и предотвращения засорения топливной системы нагаром и осадком.

Из масляного бачка для смазки пильной шины и цепи слейте полностью масло в предназначенный для него сосуд. Очистите пилу. Храните инструмент в недоступном для детей месте с хорошей вентиляцией.

ЗАМЕЧАНИЕ: Держите инструмент от вызывающих коррозию веществ (например, садовых химикатов или солей для борьбы с гололёдом)

Соблюдайте все федеральные и местные предписания в отношении безопасного хранения и обращения с бензином. Лишнее топливо следует использовать с другим оборудованием, приводимым в действие 2-тактными моторами.

НЕПОЛАДКИ, ПРИЧИНЫ И ПРИЕМЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ

НЕПОЛАДКА	ВЕРОЯТНАЯ ПРИЧИНА	СПОСОБ УСТРАНЕНИЯ
Не запускается мотор. (Проверьте, переведена ли кнопка зажигания в положение «вкл»)	1.Отсутствует искра 2.Мотор переполнен топливом	1.Проверьте систему зажигания. Снимите крышку воздушного фильтра. Снимите свечу зажигания,положите ее на цилиндр так,чтобы ее металлическая часть касалась цилиндра. Потянув за пусковой шнур,проверьте,есть ли искра на кончике свечи. Если искры нет,повторите проверку с новой свечой зажигания. 2. Отключив зажигание,снимите свечку. Переведя рычаг тормоза в рабочее положение (полностью нажат),потяните 15-20 раз за пусковой шнур. Это позволит слить из мотора лишнее топливо. Прочистите свечу зажигания и установите её на место,после чего запустите мотор в обычном порядке. Если мотор не заводится, повторите указанные действия, заменив свечу зажигания.
Мотор запускается, но не наращивает обороты как следует	Карбюратор нуждается в регулировке.	Обратитесь в сервис-центр чтобы отрегулировали карбюратор.
Мотор запускается, но не работает как следует на холостых оборотах	Карбюратор нуждается в регулировке	Обратитесь в сервис-центр ,чтобы там отрегулировали карбюратор.
Мотор не работает на полных оборотах и/или при этом сильно	1. Проверьте топливную смесь. 2.Загрязнение	1.Пользуйтесь свежей топливной смесью, приготовленной с 2-тактным маслом в надлежащей пропорции. 2.Прочистите воздушный фильтр. См выше раздел «Уход и

дымиться	воздушного фильтра.	обслуживание- Прочистка воздушного фильтра».
	3. Загрязнение экрана-искрогасителя.	3.Прочистите экран-искрогаситель,См. Выше раздел «Уход и обслуживание- Прочистка глушителя с искрогасителем»
	4.Карбюратор нуждается в регулировке	4.Обратитесь в сервис-центр,чтобы там отрегулировали карбюратор.
Мотор запускается, работает и наращивает обороты,но не переходит на холостой ход.	Карбюратор нуждается в регулировке.	Обратитесь в сервис-центр,чтобы там отрегулировали карбюратор.
Мотор запускается и работает ,но цепь при этом медленно или совсем не вращается.	1. Заблокирован ручной тормоз цепи. 2.Бачок для смазки пуст. 3. Проверьте, не избыточно ли натяжение цепи. 4.Проверьте работоспособность системы смазки. 5.Износ ведущей звездочки, сцепления.	1.Разблокируйте тормоз цепи, рычаг на себя до щелчка. 2.Масляный бачок следует заправлять при каждой заправке топлива. 3.Отрегулируйте натяжение цепи в порядке, изложенном выше в разделе «Уход и обслуживание- Регулировка натяжения цепи» 4.При направлении шины на плоскость и газования на плоскости будет след разбрызгиваемого масла,если не обнаружено, обратитесь в сервис-центр. 5.Обратиться в сервисный центр.
Пильная шина с цепью сильно нагреваются и дымятся.	1.Активизирован цепной тормоз 2.Избыточное натяжение цепи. 3.Проверьте состояние пильной шины и цепи в сборе. 4.Проверьте,не повреждена ли пильная шина и цепь в сборе. 5.Проверьте работоспособность системы смазки.	1.Отпустите цепной тормоз как указано выше в разделе «Эксплуатация-Обращение с цепным тормозом» 2. Отрегулируйте натяжение цепи в порядке, изложенном выше разделе «Уход и обслуживание- Регулировка натяжения цепи». 3.См. Выше раздел «Уход и обслуживание-Установка пильной шины и цепи» 4.Проверьте , не повреждена ли пильная шина и цепь. 5.При направлении шины на плоскость и газования на плоскости будет след разбрызгиваемого масла, если не обнаружено, обратитесь в сервис-центр.

ЗАМЕЧАНИЕ: Если в процессе работы появились посторонний звуки немедленно прекратите эксплуатацию, до выяснения причин.

По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Архангельск (8182)63-90-72	Калининград (4012)72-03-81	Нижний Новгород (831)429-08-12	Смоленск (4812)29-41-54
Астана +7(7172)727-132	Калуга (4842)92-23-67	Новокузнецк (3843)20-46-81	Сочи (862)225-72-31
Белгород (4722)40-23-64	Кемерово (3842)65-04-62	Новосибирск (383)227-86-73	Ставрополь (8652)20-65-13
Брянск (4832)59-03-52	Киров (8332)68-02-04	Орел (4862)44-53-42	Тверь (4822)63-31-35
Владивосток (423)249-28-31	Краснодар (861)203-40-90	Оренбург (3532)37-68-04	Томск (3822)98-41-53
Волгоград (844)278-03-48	Красноярск (391)204-63-61	Пенза (8412)22-31-16	Тула (4872)74-02-29
Вологда (8172)26-41-59	Курск (4712)77-13-04	Пермь (342)205-81-47	Тюмень (3452)66-21-18
Воронеж (473)204-51-73	Липецк (4742)52-20-81	Ростов-на-Дону (863)308-18-15	Ульяновск (8422)24-23-59
Екатеринбург (343)384-55-89	Магнитогорск (3519)55-03-13	Рязань (4912)46-61-64	Уфа (347)229-48-12
Иваново (4932)77-34-06	Москва (495)268-04-70	Самара (846)206-03-16	Челябинск (351)202-03-61
Ижевск (3412)26-03-58	Мурманск (8152)59-64-93	Санкт-Петербург (812)309-46-40	Череповец (8202)49-02-64
Казань (843)206-01-48	Набережные Челны (8552)20-53-41	Саратов (845)249-38-78	Ярославль (4852)69-52-93