

# **СHАМПИОН®**

*Power & force*

## **РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ БЕНЗИНОВАЯ ЦЕПНАЯ ПИЛА 265**



## СОДЕРЖАНИЕ

1. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ .....	3
2. ВВЕДЕНИЕ .....	4
3. СИМВОЛЫ ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЯ, УПРАВЛЕНИЯ И ИНФОРМАЦИИ.....	5
4. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПО НАЗНАЧЕНИЮ .....	5
5. ОБЩИЕ ПРАВИЛА БЕЗОПАСНОСТИ .....	6
6. ТРЕБОВАНИЯ ТЕХНИКИ БЕЗОПАСНОСТИ ВО ВРЕМЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ.....	7
7. ОСНОВНЫЕ УЗЛЫ И ОРГАНЫ УПРАВЛЕНИЯ .....	8
8. СБОРКА.....	9
УСТАНОВКА ЦЕПИ И ШИНЫ.....	9
РЕГУЛИРОВКА НАТЯЖЕНИЯ ЦЕПИ.....	10
9. ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ И ЭКСПЛУАТАЦИЯ.....	12
МЕХАНИЧЕСКИЙ ТОРМОЗ ЦЕПИ .....	12
СМАЗКА НАПРАВЛЯЮЩЕЙ ШИНЫ И ПИЛЬНОЙ ЦЕПИ.....	12
ПРИГОТОВЛЕНИЕ ТОПЛИВНОЙ СМЕСИ .....	14
ЗАПРАВКА ТОПЛИВНОГО БАКА .....	14
РЕЖИМ РАБОТЫ БЕНЗОПИЛЫ .....	15
ЗАПУСК ДВИГАТЕЛЯ.....	15
ОСТАНОВКА ДВИГАТЕЛЯ.....	16
МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ ПРИ ОТСКОКЕ/ОТДАЧЕ .....	17
КОНСТРУКТИВНЫЕ ОСОБЕННОСТИ БЕНЗОПИЛЫ, СНИЖАЮЩИЕ ОПАСНОСТЬ ОТСКОКА/ОТДАЧИ.....	17
ОБЩИЕ ПРИЕМЫ ПИЛЕНИЯ И ВАЛКИ ДЕРЕВЬЕВ .....	18
ОБРЕЗКА СУЧЬЕВ И ВЕТВЕЙ .....	19
РАСКРЯЖЕВКА ДРЕВЕСИНЫ .....	19
ВЫСВОБОЖДЕНИЕ ЗАСТРЯВШЕЙ БЕНЗОПИЛЫ .....	20
10. ХРАНЕНИЕ И ТРАНСПОРТИРОВКА .....	21
11. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ.....	22
ВИДЫ РАБОТ И СРОКИ ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ.....	22
ОБСЛУЖИВАНИЕ ВОЗДУШНОГО ФИЛЬТРА.....	23
ОБСЛУЖИВАНИЕ ТОПЛИВНОГО ФИЛЬТРА .....	24
ОБСЛУЖИВАНИЕ СВЕЧИ ЗАЖИГАНИЯ.....	24
НАСТРОЙКА КАРБЮРАТОРА .....	25
ОБСЛУЖИВАНИЕ РЕЖУЩЕЙ ГАРНИТУРЫ БЕНЗОПИЛЫ .....	26
ОБСЛУЖИВАНИЕ ШИНЫ .....	28
ОЧИСТКА ОХЛАЖДАЮЩИХ РЕБЕР ЦИЛИНДРА .....	29
ОЧИСТКА ТОПЛИВНОГО И МАСЛЯНОГО БАКОВ .....	29
12. ПОИСК И УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ .....	30
ДЛЯ ЗАМЕТОК .....	31

# 1. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Характеристики	Модель
	265
Двигатель	Двухтактный, одноцилиндровый с воздушным охлаждением
Номинальная мощность, кВт/л.с. (ISO7293)	3,3/4,5
Объем двигателя, см <sup>3</sup>	64,1
Карбюратор	Диафрагменный, Walbro
Зажигание	CDI
Свеча зажигания	L8RTF, L8RT
Способ запуска	Ручной стартер
Максимальные обороты с шиной и цепью без нагрузки, об/мин	12000
Обороты холостого хода, об/мин	3000±300
Максимальный расход топлива, гр/кВт•ч	585
Размер (длина×ширина×высота), мм	450×252×305
Вес (без шины, цепи, с пустыми баками), кг	5,7
Объем топливного бака, мл	700
Объем масляного бака, мл	350
Топливная смесь	Смесь бензина (октановое число не менее 92) и масла для двухтактных двигателей CHAMPION в соотношении 50:1
Масло для смазки цепи и шины	Адгезионное масло CHAMPION SAE 30
Длина направляющей шины, мм	450(18" дюймов)
Шаг цепи, мм	9,53 (3/8" дюйма)
Толщина звена, мм	1,5 (0,06 дюйма)
Тип ведущей звездочки/ Количество зубьев на ведущей звездочке	Съемная/7
Гарантированный уровень мощности звука (2000/14/ЕС), дБ	120
Вибрация (ISO 22867), м/с <sup>2</sup>	12,2
Другие устройства	Передний защитный щиток, блокировка курка газа, уловитель цепи, тормоз пильной цепи

Технические характеристики могут быть изменены без предварительного уведомления.

## 2. ВВЕДЕНИЕ











### **Уважаемый пользователь!**

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

Линейка техники CHAMPION постоянно расширяется новыми моделями. Продукция CHAMPION отличается эргономичной конструкцией, обеспечивающей удобство её использования, продуманным дизайном, высокой мощностью и производительностью.

В связи с изменениями в технических характеристиках содержание руководства может не полностью соответствовать приобретенному инструменту. Производитель оставляет за собой право без предварительного уведомления вносить изменения в конструкцию отдельных узлов или деталей, не ухудшающие потребительские свойства товара. Имейте это в виду, читая руководство по эксплуатации.

### 3. СИМВОЛЫ ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЯ, УПРАВЛЕНИЯ И ИНФОРМАЦИИ

	Прочтите инструкцию по эксплуатации перед началом работы		При работе пилой надевайте защитные очки, заглушки для ушей (беруши) или наушники, надевайте защитную каску, если есть опасность падения предметов и ушиба головы
	Предупреждение! Осторожно! Внимание! Опасность!		Не работайте одной рукой
	Внимание! Опасность отскока		Для защиты рук при работе с цепной пилой используйте нескользящие перчатки
	Тормоз цепи		Винт регулировки подачи масла
	Бак топливный		Бак масляный, смазка шины



#### **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!**

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

### 4. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПО НАЗНАЧЕНИЮ

Бензопила предназначена для валки деревьев и распиливания древесины, с соблюдением правил техники безопасности и инструкции по эксплуатации.

Использование бензопилы в любых других целях, не предусмотренных настоящим руководством, является нарушением условий гарантийного обслуживания и прекращает действие гарантийного обязательства поставщика. Производитель и поставщик не несет ответственности за повреждения, возникшие вследствие использования бензопилы не по назначению.



#### **ВНИМАНИЕ!**

*Запрещается использовать бензопилу для распиловки листового металла, пенобетона, пластмассы или других изделий, изготовленных не из древесины. Выход из строя бензопилы при использовании не по назначению не подлежит ремонту по гарантии.*

## 5. ОБЩИЕ ПРАВИЛА БЕЗОПАСНОСТИ

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



### **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!**

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



### **ОСТОРОЖНО!**

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



### **ВНИМАНИЕ!**

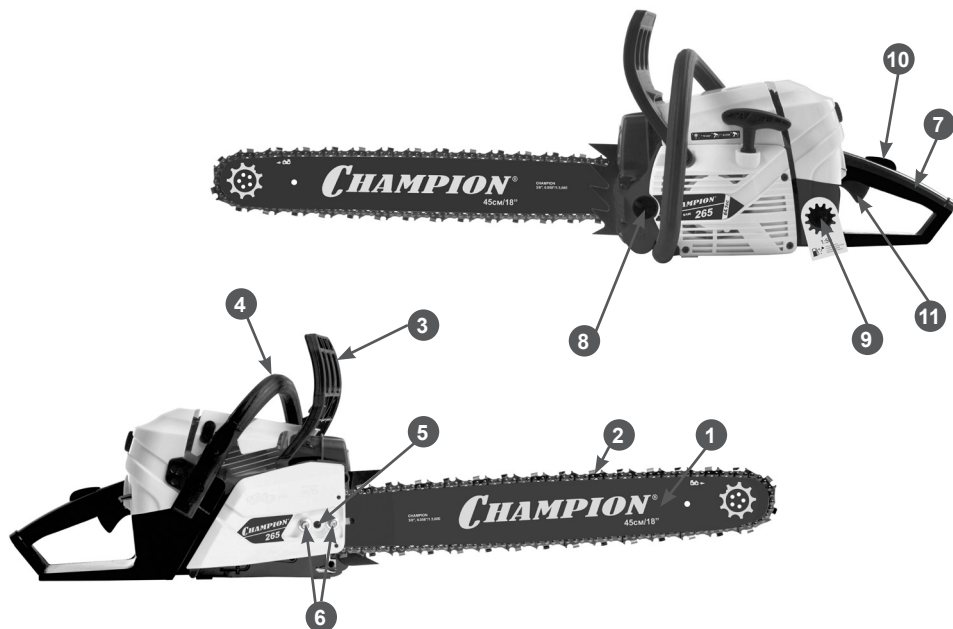
*Невыполнение требования инструкции приведет к повреждению оборудования.*

1. Не работайте цепной пилой, если вы устали, находитесь под воздействием алкоголя или сильнодействующих лекарственных препаратов.
2. Работайте в защитных очках, защитной обуви, плотно облегающей одежде, защитных перчатках и защитном шлеме.
3. Будьте осторожны при обращении с топливом. Прежде чем запустить двигатель, во избежание пожара, отойдите с пилой как минимум на 3 метра от места заправки топливом.
4. Не позволяйте никому подходить к вам во время запуска двигателя и при пилении. Не допускайте в рабочую зону посторонних лиц и животных.
5. При работающем двигателе пила является источником высокой опасности - соблюдайте предельную осторожность.
6. Работайте с цепной пилой только на открытом воздухе или в хорошо проветриваемом помещении.
7. При работах на высоте всегда используйте подъемную платформу. Запрещается работать на лестнице, на дереве, в неустойчивом положении, на высоте выше уровня плеча, одной рукой.
8. При транспортировке используйте соответствующий защитный чехол на шину.
9. Не работайте пилой возле огнеопасных жидкостей или газов, вне зависимости от того, где вы находитесь, в помещении или на улице. Результатом может быть взрыв и/или пожар.
10. Техническое обслуживание бензопилы, должен производить только квалифицированный специалист в авторизованном сервисном центре, кроме работ, которые описаны в инструкции в разделе «Техническое обслуживание».

## 6. ТРЕБОВАНИЯ ТЕХНИКИ БЕЗОПАСНОСТИ ВО ВРЕМЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ

1. Перед запуском двигателя убедитесь, что пильная цепь не соприкасается с посторонними предметами.
2. Не используйте пилу, которая неисправна или отрегулирована ненадлежащим образом. Убедитесь, что пильная цепь прекращает вращаться при активации тормоза цепи.
3. Не начинайте пилить, не очистив рабочую зону, не заняв устойчивое положение и не определив беспрепятственный путь на случай эвакуации.
4. Прежде чем поставить пилу на землю, выключайте двигатель.
5. При спиливании тонких деревьев и веток соблюдайте особенную осторожность, т.к. может произойти зажатие пильной цепи, отскок пилы, потеря равновесия.
6. При обрезке зажатых и напряженных веток и сучьев будьте готовы к тому, что они могут отскочить после ослабления натяжения.
7. Рукоятки пилы должны быть сухими и чистыми, без следов масла и топлива.
8. Переносите пилу с выключенным двигателем, шиной назад в сторону от оператора, предварительно надев на шину защитный чехол.
9. Не заправляйте топливный и масляный бак при работающем двигателе.
10. Работайте в перчатках и следите, чтобы руки были теплыми. При длительной работе с цепной пилой под воздействием вибрации может развиваться синдром белых пальцев. Работа в перчатках и контроль над теплотой рук снижают риск развития синдрома белых пальцев. При появлении симптомов этого заболевания сразу же обратитесь к врачу.

## 7. ОСНОВНЫЕ УЗЛЫ И ОРГАНЫ УПРАВЛЕНИЯ



**Рис.1 Основные узлы и органы управления**

1. Направляющая шина
2. Пильная цепь
3. Ручка тормоза
4. Верхняя рукоятка
5. Винт натяжения цепи
6. Гайки крепления крышки шины
7. Рукоятка задняя
8. Пробка масляного бака
9. Пробка топливного бака
10. Рычаг блокировки курка газа
11. Курок газа



**Рис.2 Основные узлы и органы управления (вид сзади)**

1. Ручка стартера
2. Выключатель зажигания
3. Рычаг воздушной заслонки



## 8. СБОРКА

### УСТАНОВКА ЦЕПИ И ШИНЫ



#### ВНИМАНИЕ!

Для работы используйте шины и цепи, рекомендованные заводом-изготовителем для данной модели бензопилы.



#### ОСТОРОЖНО!

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

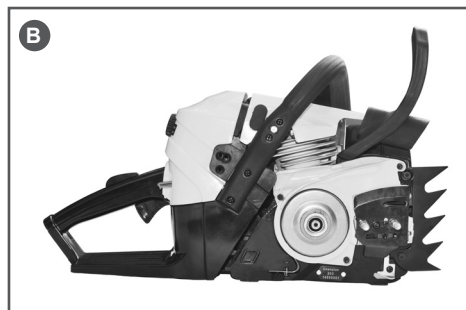


Рис. 3 Снятие крышки шины

1. Перед установкой шины и цепи убедитесь в том, что тормоз цепи находится в расторможенном положении. Для этого рукоятку тормоза (1) Рис.3А потяните на себя до щелчка.
2. Открутите гайки (2) и снимите крышку шины (Рис. 3В).



#### ПРИМЕЧАНИЕ!

Для снятия крышки шины с пилы может потребоваться небольшое усилие.

3. Прокручивая шестерню (3) против часовой стрелки, установите палец натяжения цепи в крайнее левое положение.



#### ВНИМАНИЕ!

Перед установкой шины удалите транспортировочные шайбы со шпильки (если предусмотрено конструкцией). Шайбы предназначены только для транспортировки бензопилы.

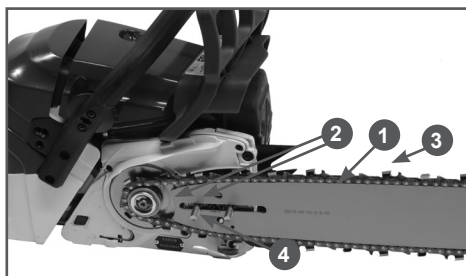


Рис. 4 Установка шины и цепи

4. Установите направляющую шину (1) на шпильку (2) так, как показано на Рис. 4 и сдвиньте ее в сторону муфты сцепления для облегчения установки пильной цепи.
5. Установите пильную цепь на направляющую шину так, как показано на Рис. 4. При установке цепи следите за тем, чтобы режущая кромка зуба (3) была расположена вперед по ходу движения цепи, т.е. по часовой стрелке.
6. Установите на место крышку шины. Придерживая шину за передний конец, потяните ее вверх и закрутите гайки крепления крышки, не затягивая ключом.

**ВНИМАНИЕ!**

При установке крышки следите за тем, чтобы палец натяжения цепи совпал с отверстием (4) в направляющей шине (Рис. 4).

7. Протяните рукой цепь вдоль по шине. Правильно установленная цепь должна свободно передвигаться по шине.
8. Отрегулируйте натяжение цепи (см. раздел «Регулировка натяжения цепи»).
9. Затяните гайки крепления шины ключом.

**ВНИМАНИЕ!**

При затяжке гайки крепления крышки шины ключом не следует прилагать чрезмерное усилие. Достаточно закрутить гайку до касания крышки шины (крышка шины при этом должна плотно прилегать к корпусу пилы) не прилагая усилий (Рис. 5А). Затем поверните ключ примерно на 1/8 оборота (Рис. 5В).



Рис. 5 Затяжка гайки крепления шины

**ВНИМАНИЕ!**

Затяжка гайки крепления шины с чрезмерным усилием приведет к повреждению резьбы шпильки или вытягиванию ее из посадочного места в картере двигателя. Данная неисправность не подлежит ремонту по гарантии.

**РЕГУЛИРОВКА НАТЯЖЕНИЯ ЦЕПИ**

От правильного натяжения цепи зависит эффективность пиления, а также срок службы ведущей звездочки, пильной цепи и направляющей шины. Натяжение цепи должно проверяться перед началом работы, а также при каждой заправке топливом.

**ОСТОРОЖНО!**

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

**ВНИМАНИЕ!**

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

1. Удерживая шину за передний конец, приподнимите ее вверх.
2. Вращайте шестерню натяжения цепи до тех пор, пока цепь не будет плотно прилегать к нижней части шины. На середине шины цепь вытягивается из паза на высоту звена (Рис. 6).
3. После натяжения цепи, придерживая шину за передний конец, затяните гайку крепления крышки шины.

**ПРИМЕЧАНИЕ!**

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



Рис. 6 Регулировка натяжения цепи



### **ВНИМАНИЕ!**

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

## 9. ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ И ЭКСПЛУАТАЦИЯ

### МЕХАНИЧЕСКИЙ ТОРМОЗ ЦЕПИ

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

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



#### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

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



#### ВНИМАНИЕ!

Ручка тормоза должна фиксироваться в обоих крайних положениях. Не эксплуатируйте бензопилу, если рычаг не фиксируется в крайних положениях, либо не перемещается ни в одно из положений. Обратитесь в сервисный центр для устранения неисправности.

Тормоз цепи выключен (цепь может вращаться), когда ручка тормоза взведена.

Тормоз цепи включен (цепь не имеет возможности вращаться), когда ручка тормоза находится в отжатом положении (Рис. 7).

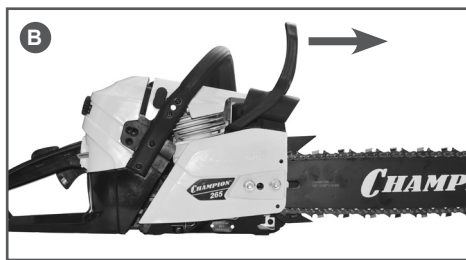
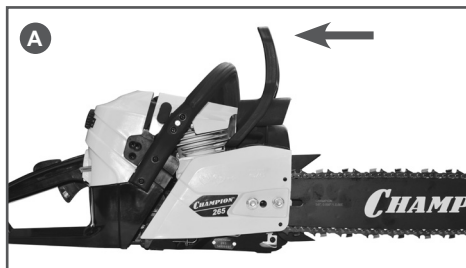


Рис. 7 Положения ручки тормоза цепи



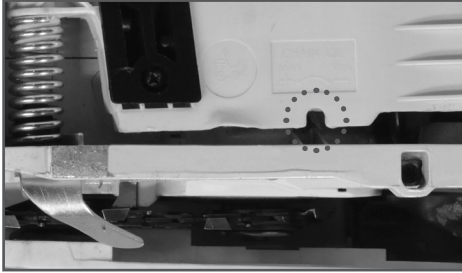
#### ВНИМАНИЕ!

Работа при включенном тормозе цепи (цепь заторможена) приводит к повреждению деталей бензопилы и не подлежит ремонту по гарантии.

### СМАЗКА НАПРАВЛЯЮЩЕЙ ШИНЫ И ПИЛЬНОЙ ЦЕПИ

Бензопила оборудована регулируемой автоматической системой подачи масла на шину и цепь.

1. Система автоматически подает необходимое количество масла к шине и цепи.
2. При увеличении оборотов двигателя, увеличивается количество подаваемого масла к шине.
3. Количество масла можно корректировать с помощью регулировочного винта, который находится снизу бензопилы (Рис. 8).



**Рис. 8 Винт регулировки подачи масла**

4. Объем масляного бака рассчитан таким образом, чтобы при полной выработке топливного бака в масляном баке оставалось небольшое количество масла.
5. Пильная цепь и направляющая шина должны постоянно смазываться во время работы.



### **ВНИМАНИЕ!**

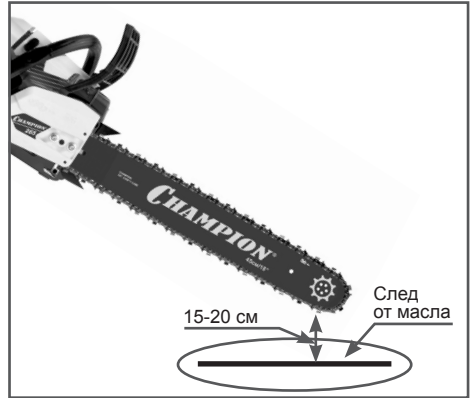
*Запрещается работать без смазки направляющей шины и пильной цепи. Работа, даже незначительное время, без подачи масла или при недостаточной подаче масла приводит к выходу из строя пильной гарнитуры (шины, цепи, звездочки). Работа без масла в баке приводит к повреждению маслонасоса.*

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

1. Для проверки расположите пилу над чистой светлой поверхностью на расстоянии примерно 15-20 см.
2. Нажмите на курок газа и дайте двигателю поработать примерно 10-15 секунд на средних оборотах. Под шиной должен остаться четкий след от масла (Рис. 9).

При отсутствии подачи масла необходимо проверить:

1. Наличие и уровень масла в масляном баке. При необходимости долить.



**Рис. 9 Проверка подачи масла**

2. Чистоту отверстия смазочного канала на шине. При необходимости почистить.
3. Чистоту направляющего паза на шине. При необходимости почистить.

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

Для смазки цепи и шины необходимо использовать специальное адгезионное масло CHAMPION SAE30. Это масло имеет специальные добавки и вязкие присадки, которые обеспечивают хорошую смазку, уменьшают окисление и истирание металла. С течением времени масло полностью разлагается в почве.

В качестве замены, для кратковременных работ, допускается использование для смазки цепи и шины чистое моторное масло. В летнее время допускается использовать масло SAE30, в зимнее время SAE10W30.



### **ПРИМЕЧАНИЕ!**

*В моторных маслах содержатся моющие присадки, которые при длительном использовании приводят к выходу из строя маслонасоса, разрушают резиновые уплотнения и шланги системы маслоподачи.*

Выход из строя деталей системы маслоподдачи в этом случае не подлежат ремонту по гарантии.



### ВНИМАНИЕ!

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

## ПРИГОТОВЛЕНИЕ ТОПЛИВНОЙ СМЕСИ

Для приготовления топливной смеси используйте неэтилированный бензин с октановым числом 92 и моторное масло для двигателей с воздушным охлаждением в пропорции 50:1.

Рекомендуется использовать моторное масло CHAMPION для двухтактных двигателей с воздушным охлаждением, которое имеет классификацию API TC-3 или JASO FD, либо аналогичные масла других производителей.



### ВНИМАНИЕ!

Для приготовления топливной смеси запрещается использовать масло, предназначенное для двигателей с водяным охлаждением, масло для двухтактных двигателей, имеющих низкие максимальные обороты, масло для четырехтактных двигателей.

Для определения пропорций смешивания используйте таблицу 1.

**Таблица 1. Определение пропорций для приготовления топливной смеси**

Бензин	Масло	Соотношение
1 литр	20 мл	50:1
5 литров	100 мл	50:1
10 литров	200 мл	50:1



### ВНИМАНИЕ!

Для приготовления и хранения топливной смеси используйте специальные емкости для бензина. Запрещается использовать емкости из пищевого пластика. Запрещается приготавливать топливную смесь непосредственно в топливном баке.



### ВНИМАНИЕ!

Проводите все работы с топливом только на открытом воздухе, или в хорошо проветриваемом помещении, вдали от источников возможного воспламенения. Не запускайте двигатель, если топливо пролито. Протрите топливный бак от остатков пролитой смеси сухой чистой тряпкой или дождитесь его полного высыхания.

1. Вылейте в емкость половину приготовленного для работы бензина.
2. Добавьте необходимое количество рекомендованного моторного масла.
3. Плотно закройте крышку емкости.
4. Тщательно взболтайте топливную смесь в емкости.
5. Медленно откройте крышку емкости для того, чтобы выпустить воздух, после чего долейте оставшийся бензин.
6. Закройте емкость и вновь тщательно взболтайте.



### ВНИМАНИЕ!

Перед каждой заправкой тщательно взболтайте смесь в емкости.

## ЗАПРАВКА ТОПЛИВНОГО БАКА

1. Перед заправкой топливного бака остановите двигатель и дайте ему полностью остыть.
2. Заполняйте топливный бак на открытом воздухе, или в хорошо проветриваемом помещении, вдали от источников возможного воспламенения.
3. Очистите от мусора поверхность рядом с крышкой топливного бака.



4. Медленно открутите крышку топливного бака.
5. Аккуратно залейте топливную смесь.
6. Полностью не заполняйте топливный бак, должно оставаться пространство для расширения топлива.
7. Закрутите крышку топливного бака плотно руками. Перед запуском сухо протрите топливный бак снаружи от остатков пролитого топлива.



### ВНИМАНИЕ!

Готовую к работе топливную смесь рекомендуется использовать в течение 90 дней. При длительном хранении топливная смесь окисляется, становится неоднородной и непригодной к применению.



### ВНИМАНИЕ!

Для приготовления топливной смеси используйте свежий качественный бензин. Тщательно выдерживайте соотношение бензин/масло. Никогда не заливайте чистый бензин для заправки двигателя вашей бензопилы.



### ВНИМАНИЕ!

Выход из строя двигателя в результате использования не допустимого государственными стандартами качества топлива, работа на чистом бензине, работа на старой топливной смеси, либо на смеси с неправильным соотношением бензин/масло, применение не рекомендованного или некачественного масла не подлежат гарантийному ремонту.

## РЕЖИМ РАБОТЫ БЕНЗОПИЛЫ



### ВНИМАНИЕ!

Не обкатывать и не оставлять работать двигатель длительное время на холостых оборотах.



### ПРИМЕЧАНИЕ!

Двигатель достигает максимальной мощности после работы 8-10 полных заправок топливного бака.



### ВНИМАНИЕ!

Бензопила оснащена заглушкой «зима-лето» для обогрева воздушного фильтра и карбюратора в холодное время года.

При температуре ниже 10°C рекомендуется установить заглушку в положение «зима» (Рис. 10).



### ВНИМАНИЕ!

При температуре выше 10°C и работе с установленной заглушкой в положении «зима» возможен перегрев двигателя и выход его из строя. Двигатель в этом случае не подлежит гарантийному ремонту.

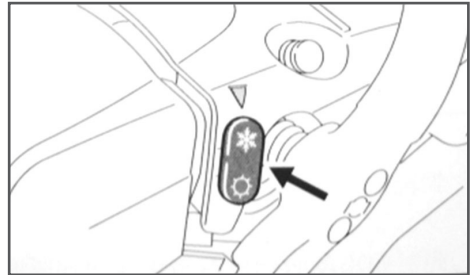


Рис. 10 Положение заглушки в холодное время года

Все работы бензопилой следует производить в режиме полного газа. Не рекомендуется длительное время работать на средних оборотах, возможно обеднение топливной смеси и выход двигателя из строя.

Используйте при пилении циклический режим работы: 1-2 минуты режим полного газа, затем 5-10 секунд режим холостого хода.

## ЗАПУСК ДВИГАТЕЛЯ



### ОСТОРОЖНО!

Запрещается запускать двигатель без установленной крышки шины, направляющей шины и пильной цепи.

1. Заполните топливный бак свежеприготовленной топливной смесью.

2. Заполните масляный бак чистым маслом для смазки цепи.
3. Проверьте натяжение цепи.
4. Убедитесь, что тормоз цепи включен (цепь заторможена).
5. Установите выключатель (см. Рис. 2 поз.2) в положение «I».
6. Закройте воздушную заслонку. Для этого нажмите на рычаг газа и одновременно опустите вниз рычаг воздушной заслонки.
7. Выберите свободный ход шнура стартера. Для этого потяните за ручку стартера до тех пор, пока не почувствуете сопротивление, затем произведите резкий рывок за ручку. Повторите эти действия 5-6 раз до первого запуска двигателя. Двигатель запускается только на короткое время и сразу глохнет.
8. После первого запуска откройте воздушную заслонку, для этого переведите рычаг управления воздушной заслонкой вверх.
9. Не забывая выбирать свободный ход шнура стартера, резко дерните за ручку стартера 1-2 раза. Двигатель должен завестись.
10. Нажмите и отпустите курок газа, двигатель перейдет в режим холостого хода.

Алгоритм запуска двигателя приведен на наклейке, расположенной на бензопиле (Рис. 11).



Рис. 11 Алгоритм запуска двигателя на наклейке



### ВНИМАНИЕ!

После запуска двигателя немедленно выключите тормоз пильной цепи. Для этого потяните ручку тормоза на себя до щелчка.

После запуска прогрейте двигатель в режиме холостого хода в течение 3-5 минут.



### ВНИМАНИЕ!

Шнур стартера никогда не вытягивайте до конца, есть опасность разрыва шнура или повреждения деталей стартерной группы. Никогда не отпускайте при запуске ручку стартера в верхнем положении – существует опасность поломки стартера. Невыполнение этих требований инструкции часто приводит к поломке стартера и не подлежит ремонту по гарантии.

Если двигатель не запускается, возможно, что вы пропустили первую вспышку, и свечу залило бензином. В этом случае необходимо выполнить следующие действия:

1. Выверните и просушите свечу зажигания.
2. Выключатель зажигания установите в положение «O».
3. Переверните пилу свечным отверстием вниз и, нажав на курок газа, протяните несколько раз за рукоятку стартера для удаления лишнего топлива из цилиндра.
4. Установите свечу на место.
5. Не закрывая воздушную заслонку, повторите процедуру запуска.

### Запуск теплого двигателя

При запуске теплого двигателя не закрывайте воздушную заслонку. В остальном процедура запуска такая же, как на холодном двигателе.

### ОСТАНОВКА ДВИГАТЕЛЯ

Для остановки двигателя отпустите курок газа и дайте поработать двигателю в режиме холостого хода 15-20 секунд, затем переведите выключатель зажигания в положение «выключено».



### ВНИМАНИЕ!

Не рекомендуется глушить двигатель сразу после нагрузки. Возможно тепловое повреждение двигателя.



## МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ ПРИ ОТСКОКЕ/ОТДАЧЕ

Отскок или отдача пилы происходит, когда движущаяся цепь касается какого-либо объекта верхней четвертью концевой части направляющей шины (Рис.12) или, когда дерево смыкается и защемляет пилу в пропиале.



Рис.12 Зона отскока/отдачи бензопилы

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

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

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

4. Очистите свое рабочее место от мусора. Уберите так же все предметы, на которые цепь может наткнуться в процессе пиления конкретного бревна.
5. Запрещается пиление выше высоты плеча.
6. Следуйте рекомендациям изготовителя и инструкциям по техническому обслуживанию для пильной цепи. Помните, что пиление тупой цепью увеличивает вероятность отскока.
7. Используйте направляющие шины и цепи, разрешенные заводом-изготовителем для данной бензопилы.

## КОНСТРУКТИВНЫЕ ОСОБЕННОСТИ БЕНЗОПИЛЫ, СНИЖАЮЩИЕ ОПАСНОСТЬ ОТСКОКА/ОТДАЧИ

Бензопила имеет ряд конструктивных особенностей, которые, хотя и снижают опасность отдачи, тем не менее, полностью не устраняют ее.

1. Предохранительный щиток на ручке, который снижает вероятность того, что ваша левая рука сможет войти в контакт с цепью в случае, если соскользнет с боковой рукоятки.
2. Бензопила снабжена инерционным тормозом цепи, который сконструирован таким образом, чтобы мгновенно остановить цепь, как только произойдет отскок.



### ОСТОРОЖНО!

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

## ОБЩИЕ ПРИЕМЫ ПИЛЕНИЯ И ВАЛКИ ДЕРЕВЬЕВ



### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

*Чтобы распилить дерево, неукоснительно соблюдайте правила безопасного производства работ.*

1. Убедитесь, что дерево, предназначенное для распила, находится в устойчивом положении и не может соскользнуть. При необходимости закрепите концы дерева перед распилом.
2. Во время работы убедитесь, что на рабочем месте нет посторонних предметов, камней или гвоздей, которые могут отскочить и повредить цепь пилы.
3. Избегайте контакта работающей пильной цепи с землей. Когда производите очистку от веток, не пилите кончиком шины.
4. Будьте внимательны во время работы, так как пеньки деревьев, корни, ямы или кочки могут быть причиной вашего падения.

Бревно, лежащее на земле, испытывает на себе действие сил растяжения и сжатия, которые распределены в теле древесины в зависимости от того, куда приходится основной вес, каковы точки опоры.

1. Если вы неправильно оценили, как распределены силы растяжения и сжатия и сделали пропил с неправильной стороны, произойдет защемление пильной шины и пильной цепи в древесине, и вы не сможете вытащить бензопилу из пропила.



### ВНИМАНИЕ!

*При защемлении шины в пропилах запрещается нажимать на курок газа для увеличения оборотов двигателя, чтобы таким образом извлечь шину. Детали сцепления могут выйти из строя и не подлежат ремонту по гарантии.*

2. При защемлении шины в пропилах не дергайте и не вырывайте ее из пропила. Заглушите двигатель. Вбейте клин в пропил, чтобы он приоткрылся, затем вытащите шину из пропила.
3. Производите пиление только острой цепью. Пиление тупой цепью приведет к преждевременному износу направляющей шины и выходу из строя двигателя бензопилы.



### ВНИМАНИЕ!

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



### ПРИМЕЧАНИЕ!

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

При необходимости спилить дерево следует выполнить следующие правила безопасности:

1. Прежде чем приступать к валке дерева, расчистите место вокруг дерева от посторонних предметов и мусора.
2. Примите устойчивую позу для начала пиления, расположившись таким образом, чтобы пила во время работы не наткнулась на какое-либо препятствие. Затем выберите путь к отходу.
3. Когда дерево начнет падать, путь отхода должен быть направлен по диагонали в сторону, противоположную направлению падения, под углом 45 градусов. Вы должны отойти минимум на 3 метра от ствола, на тот случай, если во время падения комель дерева отскочит в сторону (Рис. 13).
4. Выберите направления падения дерева. Для этого следует учесть силу и направление ветра, естественный наклон дерева, равномерность распределения веток в кроне дерева.

Начните пилить с той стороны дерева, куда оно должно упасть (Рис. 14).

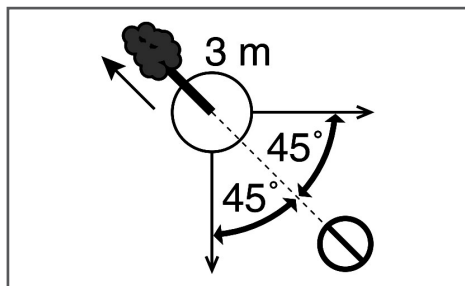


Рис.13 Расчет пути отхода при валке дерева

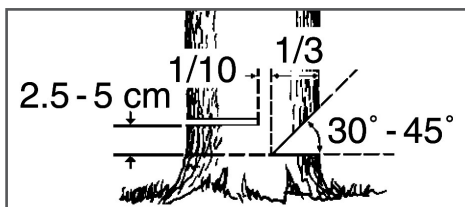


Рис.14 Расположение запила и пропила

5. Сделайте запил с той стороны, куда должно упасть дерево. Глубина запила примерно  $1/3$  диаметра ствола под углом  $30-45^\circ$ .
6. Сделайте основной валочный пропил с противоположной стороны, выше основания запила на  $2,5-5$  см.
7. Между основным пропилом и запилом должно оставаться недопил примерно  $1/10$  диаметра ствола. Вставьте своевременно в пропил валочный клин. Недопил действует как шарнир и позволяет контролировать падение дерева.



### ОСТОРОЖНО!

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

Когда дерево начинает падать, заглушите двигатель бензопилы, положите ее на землю и быстро отойдите в намеченную сторону.

## ОБРЕЗКА СУЧЬЕВ И ВЕТВЕЙ



### ОСТОРОЖНО!

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



### ВНИМАНИЕ!

Не работайте бензопилой выше уровня груди.

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

## РАСКРЯЖЕВКА ДРЕВЕСИНЫ

Раскряжевка — это распиливание бревна или поваленного дерева на части.



### ВНИМАНИЕ!

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

Основные правила, применяемые при раскряжевке дерева.

1. Бревно лежит на двух опорах (Рис. 15). Разгрузочный пропил (1) на  $1/3$  бревна делается сверху. Основной пропил (2) делается снизу навстречу разгрузочному пропилу.

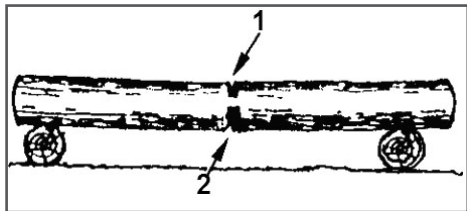


Рис. 15 Пропилы при раскряжке дерева на двух опорах

2. Бревно лежит на одной опоре (Рис. 16). Разгрузочный пропил (1) на 1/3 бревна делается сверху. Основной пропил (2) делается снизу навстречу разгрузочному пропилу.

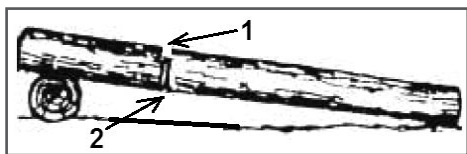


Рис. 16 Пропилы при раскряжке дерева на одной опоре

3. Если отпиленная часть бревна может осесть и прижать другую часть бревна, делается косой пропил (Рис. 17).

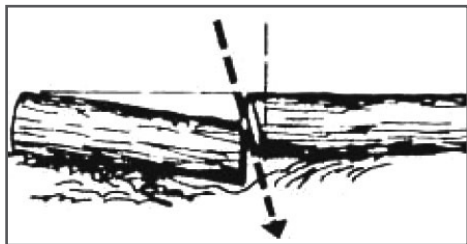


Рис. 17 Косой пропил

## ВЫСВОБОЖДЕНИЕ ЗАСТРЯВШЕЙ БЕНЗОПИЛЫ

Если во время пиления пила застряла, оператору необходимо:

1. Заглушить двигатель и надежно закрепить ее на дереве.
2. Вытянуть из пропила приподнимая или опуская ветку.
3. При необходимости использовать ручную пилу или другую бензопилу, сделав пропил на расстоянии не менее 30 см. от застрявшей пилы.

Пропил для освобождения застрявшей пилы должен делаться наружу (по направлению к концам веток), чтобы избежать застревание пилы в отпиливаемой части и дальнейшего усложнения ситуации.

## 10. ХРАНЕНИЕ И ТРАНСПОРТИРОВКА

В случае перерыва в работе более 30 дней необходимо произвести следующие действия:

1. Слейте остатки топлива из топливного бака.
2. Заведите двигатель для того, чтобы удалить остатки топлива из карбюратора и топливных шлангов.
3. Выкрутите свечу зажигания.



### ВНИМАНИЕ!

*Свечу зажигания выкручивайте на холодном двигателе.*

4. Залейте в свечное отверстие 1 чайную ложку чистого моторного масла. Потяните медленно несколько раз шнур стартера для того, чтобы внутренние поверхности цилиндра и поршня покрылись маслом.
5. Установите поршень в верхнем положении.
6. Закрутите свечу зажигания.

Храните бензопилу в сухом помещении без резких перепадов температуры воздуха.

### Возобновление работы после длительного хранения:

1. Удалите свечу зажигания.
2. Несколько раз интенсивно дерните шнур стартера, чтобы удалить лишнее масло из камеры сгорания.
3. Обслужите свечу или установите новую свечу зажигания.
4. Подготовьте пилу к работе. Заправьте топливный бак свежеприготовленной топливной смесью.

При переноске бензопилы на короткие расстояния (при переходе с одного места работы на другое) всегда включайте тормоз цепи (желательно также заглушить двигатель) и установите чехол на шину. Переносите бензопилу, держа ее за рукоятку, при этом шина пилы должна быть обращена назад в сторону от оператора. Не допускайте контакта с глушителем частей тела (существует опасность ожогов) и горючих веществ (опасность возгорания).



### ОСТОРОЖНО!

*Никогда не транспортируйте и не переносите бензопилу с движущейся цепью.*

При транспортировке бензопилы на значительные расстояния необходимо обязательно заглушить двигатель и использовать защиту цепи (установить чехол на шину, поместить бензопилу в специальную сумку/кейс).

Для того чтобы предотвратить возможные повреждения, а также вытекание топлива или масла, при перевозке бензопилы в автомобиле ее необходимо зафиксировать от опрокидывания. Надежнее транспортировать бензопилу с пустыми баками.

## 11. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

### ВИДЫ РАБОТ И СРОКИ ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ

Все работы по обслуживанию пилы, кроме пунктов, перечисленных в этой инструкции по техническому обслуживанию и эксплуатации, должны выполняться в авторизованном сервисном центре.

Сроки проведения технического обслуживания относятся только к нормальным условиям эксплуатации. При экстремальных условиях эксплуатации (сильная запыленность, пиление сухой древесины и т.п.) или более длительной ежедневной работе, указанные интервалы следует сократить. Виды выполняемых работ и сроки обслуживания указаны в таблице 2.

**ТАБЛИЦА 2. ВИДЫ РАБОТ И СРОКИ ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ**

Виды работ		перед началом работы	после окончания работы	после каждой заправки топливного бака	ежемесячно	ежегодно	при неисправности	при повреждении	при необходимости
Рычаги управления	Контроль функционирования	x		x					
Тормоз пильной цепи	Контроль функционирования	x		x					
	Осмотр в сервисном центре						x	x	x
Топливный фильтр	Контроль				x				
	Замена					x		x	x
Топливный бак	Очистка				x				
Масляный бак	Очистка				x				
Система смазки цепи	Контроль	x							
Пильная цепь	Контроль состояния заточки	x		x					
	Контроль натяжения цепи	x		x					
	Заточка								x
	Замена						x	x	x
Направляющая шина	Контроль (износ, повреждение)	x							
	Очистка		x						
	Замена							x	x
Ведущая звездочка	Контроль (износ, повреждение)				x				
	Замена							x	x

Виды работ		перед началом работы	после окончания работы	после каждой заправки топливного бака	ежемесячно	ежегодно	при неисправности	при повреждении	при необходимости
Воздушный фильтр	Очистка		x						x
	Замена							x	x
Антивибрационные элементы	Контроль	x		x					
	Замена							x	
Охлаждающие ребра цилиндра	Очистка		x						x
Отверстия для всасывания воздуха на крышке стартера	Очистка		x						x
Карбюратор	Контроль холостого хода (цепь не должна вращаться)	x		x					
	Настройка холостого хода								x
Свеча зажигания	Проверка состояния электродов				x				x
	Замена						x	x	100 часов работы
Крепежные винты и гайки	Проверка	x							
	Подтягивание								x
Уловитель пыльной цепи	Контроль	x		x					
	Замена							x	
Искрогасящая сетка в глушителе (если предусмотрено конструкцией)	Контроль				x				
	Замена								x



### ОСТОРОЖНО!

Все работы по техническому обслуживанию выполняются в защитных перчатках на холодном двигателе.

### ОБСЛУЖИВАНИЕ ВОЗДУШНОГО ФИЛЬТРА

Загрязнение воздушного фильтра может препятствовать поступлению воздуха для образования топливной смеси. Для предотвращения неисправностей двигателя надо осуществлять регулярное обслуживание воздушного фильтра. При работе в условиях повышенной запыленности необходимо чаще обслуживать воздушный фильтр.

**ВНИМАНИЕ!**

*Никогда не работайте пилой без воздушного фильтра, с грязным или поврежденным воздушным фильтром. Пыль и грязь будут попадать в двигатель, что приведет к его поломке. Выход из строя карбюратора или двигателя при работе без фильтра, с грязным или поврежденным воздушным фильтром не подлежит ремонту по гарантии.*



**Рис. 18 Обслуживание воздушного фильтра**

1. Открутите гайку крепления (А) и снимите крышку воздушного фильтра (Рис. 18).
2. Снимите воздушный фильтр с корпуса и проверьте на наличие повреждений.
3. Очистите капроновый фильтр мягкой щеткой, промойте чистой, теплой мыльной водой и просушите.

**ВНИМАНИЕ!**

*Сильно загрязненный или поврежденный фильтр необходимо заменить.*

4. Установите фильтр на место. Установите крышку воздушного фильтра.

**ОБСЛУЖИВАНИЕ ТОПЛИВНОГО ФИЛЬТРА**

Работа с грязным или поврежденным топливным фильтром приводит к засорению деталей топливной системы, потере мощности двигателя.

Попадание грязи в карбюратор приводит к выходу его из строя.

**ВНИМАНИЕ!**

*Выход из строя карбюратора или двигателя при работе без фильтра, с грязным или поврежденным топливным фильтром не подлежит ремонту по гарантии.*

Для проверки или замены топливного фильтра:

1. Снимите крышку топливного бака.
2. Согните кусок мягкого провода в виде небольшого крючка.
3. Зацепите крючком топливный шланг с фильтром и вытяните через заливную горловину.

**ПРИМЕЧАНИЕ!**

*Не вытягивайте топливный шланг полностью из бака. Достаточно вытащить наружу часть шланга с фильтром.*

4. Отделите фильтр скручивающим движением.
5. Установите новый фильтр. Верните топливный шланг в бак. Убедитесь, что фильтр лежит на дне бака.
6. Установите крышку топливного бака.

**ВНИМАНИЕ!**

*Топливный фильтр не подлежит очистке, только замене.*

**ОБСЛУЖИВАНИЕ СВЕЧИ ЗАЖИГАНИЯ**

Для эффективной работы двигателя пилы, свеча зажигания должна быть исправной, не иметь сколов и трещин в изоляторе, иметь соответствующий зазор между электродами. Рекомендованная свеча зажигания L8RTF/ L8RT.

L — 14x1,25/9,5/19 (диаметр и шаг резьбы/длина резьбы/размер под ключ)

8 — калильное число,

R — защитный резистор,

T — один боковой электрод.





### ВНИМАНИЕ!

Выход из строя двигателя при использовании для работы свечи зажигания, отличной по своим параметрам от рекомендованной, не подлежит ремонту по гарантии.

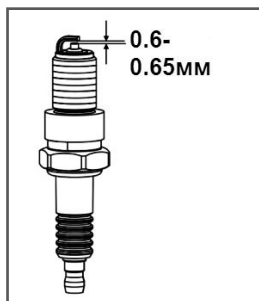


Рис.19 Свеча зажигания

1. Отсоедините колпачок свечи зажигания и удалите грязь вокруг свечи зажигания.
2. Открутите свечу зажигания свечным ключом.



### ВНИМАНИЕ!

Никогда не выкручивайте свечу, пока двигатель полностью не остыл – опасность повреждения резьбовой части свечного отверстия.

3. Проверьте свечу зажигания. Если электроды изношены или повреждена изоляция, замените свечу.
4. Измерьте зазор между электродами свечи зажигания специальным щупом. Зазор должен быть 0,65-0,7 мм (Рис.19). При увеличении или уменьшении требуемого зазора рекомендуется заменить свечу, так как регулировка зазора может привести к изменению качества искрообразования.
5. Аккуратно закрутите свечу руками.
6. После того, как свеча зажигания установлена на место, затяните её свечным ключом.
7. Установите на свечу колпачок.



### ВНИМАНИЕ!

При установке новой свечи зажигания, для обеспечения требуемой затяжки, заверните свечу ключом на  $\frac{1}{2}$  оборота после посадки буртика свечи на уплотнительную шайбу. При установке бывшей в эксплуатации свечи зажигания, для обеспечения требуемой затяжки заверните свечу ключом на  $\frac{1}{4}$ - $\frac{1}{8}$  часть оборота после посадки буртика свечи на уплотнительную шайбу.



### ВНИМАНИЕ!

Свеча зажигания должна быть надежно затянута. Не завернутая должным образом или чрезмерно затянутая свеча зажигания может привести к повреждению двигателя.

## НАСТРОЙКА КАРБЮРАТОРА

На новой бензопиле карбюратор настроен на заводе и не требует дополнительных регулировок. Положение винтов карбюратора (Рис. 20): «L» —  $21/8 \div 23/8$ ; «H» —  $17/8 \div 21/8$ .



Рис. 20 Винты регулировки карбюратора

1-винт «H», 2-винт «L», 3- винт «T»

Карбюратор имеет три регулировочных винта:

Винт «L» — регулирует качество топливной смеси на холостых оборотах;

Винт «H» — регулирует качество смеси на максимальных оборотах;

Винт «T» — регулирует обороты холостого хода. Винт «T» регулирует положение дроссельной заслонки, увеличивает или

уменьшает количество подаваемой топливной смеси на холостых оборотах.



### **ПРИМЕЧАНИЕ!**

*Потребитель имеет право самостоятельно регулировать обороты холостого хода. На качество топливной смеси положение винта «Т» не влияет.*

Закручивая винт «Т» по часовой стрелке вы увеличиваете обороты двигателя, откручивая винт «Т», вы уменьшаете обороты холостого хода. При правильном положении винта «Т» двигатель устойчиво работает на холостых оборотах, цепь при этом не вращается. Обороты холостого хода могут меняться в зависимости от температуры окружающего воздуха, влажности и атмосферного давления воздуха. На новой пиле после выработки 2-3 полных заправок топливного бака поворотом винта «Т» необходимо установить правильные обороты холостого хода.



### **ПРИМЕЧАНИЕ!**

*Обороты холостого хода регулируются на прогретом двигателе с установленной шиной и цепью.*

Винты «L» и «H» регулируют качество топливной смеси, т.е. соотношение бензин/воздух. Закручивая винт «L» или «H» вы обедняете топливную смесь, откручивая винт «L» или «H», вы обогащаете топливную смесь. От правильного положения винтов «L» и «H» зависит нормальная работа двигателя.

Настройка винта «L» на слишком бедную смесь приводит к трудностям при запуске двигателя и его плохой приемистости.

Настройка винта «H» на бедную смесь приводит к потере мощности и выходу двигателя из строя.



### **ВНИМАНИЕ!**

*Все настройки карбюратора с помощью винтов «L» и «H» необходимо производить в сервисном центре с использованием электронного тахометра.*



### **ВНИМАНИЕ!**

*Выход из строя двигателя бензопилы вследствие работы на неправильно отрегулированном карбюраторе не подлежит ремонту по гарантии.*

## **ОБСЛУЖИВАНИЕ РЕЖУЩЕЙ ГАРНИТУРЫ БЕНЗОПИЛЫ**

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



### **ПРИМЕЧАНИЕ!**

*Для заточки цепи рекомендуется использовать напильник диаметром 5,5 мм.*



### **ОСТОРОЖНО!**

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



### **ВНИМАНИЕ!**

*Все работы по обслуживанию пильной цепи производить в защитных перчатках.*

Для заточки пильной цепи используется специальный круглый напильник соответствующего диаметра. Для более точной заточки цепи напильник рекомендуется установить в специальную обойму, на корпусе которой нанесены справочные данные (Рис. 21). Для поперечного пиления древесины угол заточки составляет 25-30°, для продольного пиления древесины вдоль волокон угол заточки составляет 10°.



Рис. 21 Линии углов заточки цепи



Рис. 22 Расположение линии угла заточки

Заточку цепи с помощью обоймы можно производить непосредственно на пиле. Для этого очистите пильную цепь от опилок, установите на шину и произведите натяжку цепи. Заблокируйте цепь с помощью ручного тормоза. Сначала затачиваются режущие зубья одного ряда (левые или правые). При правильно подобранной обойме и напильнике передний угол и угол верхнего лезвия получаются автоматически. Для получения правильного угла заточки, необходимо линию с соответствующим углом заточки ( $10^\circ$ ,  $25^\circ$ ,  $30^\circ$ ), располагать параллельно шине (Рис. 22). Заточку цепи производите только при движении напильника вперед, «изнутри-наружу». При движении напильника назад (на себя), приподнимайте его. Напильник регулярно поворачивайте в оправке, во избежание одностороннего износа. Для того, чтобы длина зуба была одинаковой, количество движений на-

пильником при заточке на каждом зубе и давление на него должно быть одинаковым. Для заточки одного зуба достаточно 3-4 движений напильником.

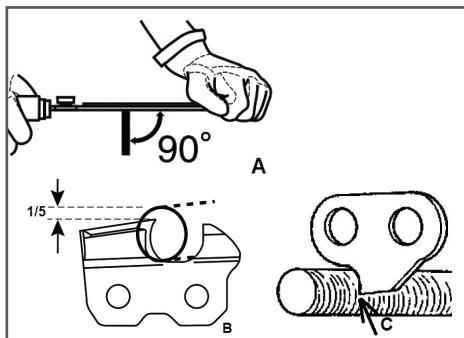


Рис. 23 Положение напильника при заточке

При заточке цепи следите за тем, чтобы между обоймой с напильником и шиной с цепью выдерживался угол  $90^\circ$  (Рис. 23А). При правильно подобранном напильнике и оправке, при заточке цепи 1/5 часть напильника (примерно 20%), должна выступать над верхней гранью режущего зуба (Рис. 23В). Следите за тем, чтобы нижний край ведущего звена всегда оставался острым. При наличии заусениц сточите их круглым напильником (Рис. 23С).

**ВНИМАНИЕ!**

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

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

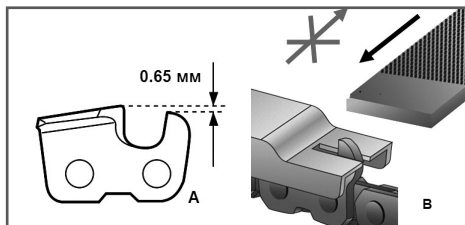


Рис. 24 Проверка высоты ограничителя глубины резания

Ограничитель глубины резания расположен на каждом режущем зубе перед лопаткой зуба. Разница по высоте между верхней кромкой ограничителя глубины и передней кромкой спинки зуба обозначается, как расстояние глубины резания. Это расстояние зависит от шага цепи и от вида исполнения цепи, но на большинстве типов цепей это расстояние составляет 0,65 мм. (Рис. 24А). Расстояние глубины резания определяет глубину врезания верхнего лезвия в древесину (толщина стружки) и, тем самым, режущую способность пильной цепи. Для нормальной работы цепи этот параметр является одним из важнейших. При слишком высоком ограничителе цепь не будет врезаться в древесину. Даже при правильно заточенной острой цепи пиление будет невозможно. При слишком низком ограничителе цепь будет «вгрызаться» в древесину, нагрузка на цепь увеличится, возможен разрыв цепи во время работы.

Ограничитель глубины резания стачивается плоским напильником. Необходимая высота ограничителя измеряется калибром (Рис. 24В). Ограничитель стачивается движением плоским напильником вперед «от себя», при движении назад напильник приподнимается. После стачивания ограничителя до требуемой высоты переднюю кромку ограничителя необходимо скруглить для плавного хода цепи.

После окончания заточки погрузите цепь в масло и смойте остатки металлической стружки.

Рекомендуется после 5-6 заточек пильной цепи с помощью напильника, заточить цепь на специальном станке.



### ПРИМЕЧАНИЕ!

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



### ВНИМАНИЕ!

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

### ОБСЛУЖИВАНИЕ ШИНЫ

Надлежащее обслуживание шины является необходимым для содержания пилы в хорошем состоянии.

Требуется регулярное, один раз в день перед началом работы, смазывание ведомой звездочки шины.



### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

Никогда не проводите работы с цепью без перчаток. Даже некрутящаяся цепь может порезать руки!

Для смазки ведомой звездочки шины рекомендуется шприц-масленка (в комплекте не поставляется). Шприц-масленка имеет кончик в виде иглы, который эффективно смазывает звездочку (Рис. 25).

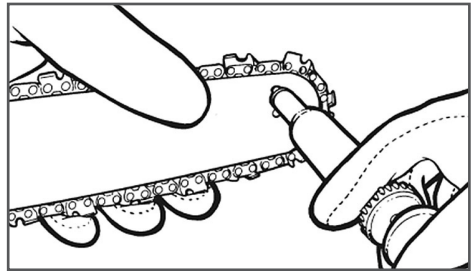


Рис. 25 Смазывание ведомой звездочки шины



### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

Ведомая звездочка на новой пиле смазывается на заводе. Отказ от смазки ведомой звездочки приведет к выходу из строя шины и не подлежит ремонту по гарантии.



### ПРИМЕЧАНИЕ!

Для равномерного износа шины рекомендуется периодически переворачивать, например один раз через 8-10 часов работы.

Держите паз шины и отверстие для смазки цепи в чистоте, используя для этого специальное приспособление (Рис. 26А). Проверяйте кромки паза шины на равномерность износа, в случае необходимости удалите заусеницы и выравнивайте фаску. Если кромки паза шины имеют разную высоту, шину необходимо заменить. (Рис. 26В).

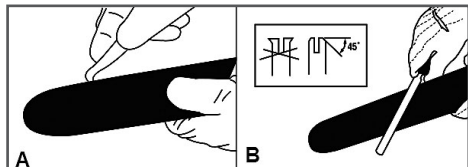


Рис. 26 Обслуживание шины

Максимально допустимая глубина износа зубьев ведущей звездочки составляет 0,5 мм. Если износ составляет более 0,5 мм звездочку необходимо заменить (Рис. 27).

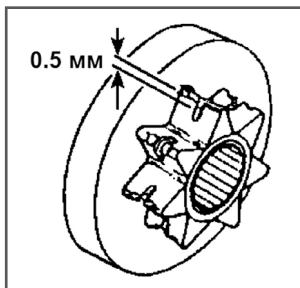


Рис. 27 Максимально допустимая глубина износа зубьев ведущей звездочки



### ВНИМАНИЕ!

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



### ПРИМЕЧАНИЕ!

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

## ОЧИСТКА ОХЛАЖДАЮЩИХ РЕБЕР ЦИЛИНДРА

Для очистки охлаждающих ребер цилиндра необходимо сделать следующее (Рис. 28):

1. Открутить гайку крепления крышки воздушного фильтра и снять крышку цилиндра.
2. Снять колпачок свечи зажигания.
3. Открутить гайку крепления крышки цилиндра и снять крышку цилиндра.
4. Очистить ребра цилиндра щеткой или продуть сжатым воздухом.



Рис. 28 Снятие крышки цилиндра

## ОЧИСТКА ТОПЛИВНОГО И МАСЛЯНОГО БАКОВ

Рекомендуется не реже одного раза в месяц (в зависимости от интенсивности работы) очищать топливный и масляный баки от попавшего мусора и промывать их чистым бензином.



### ВНИМАНИЕ!

Запрещается использовать для промывки баков агрессивные химические жидкости (ацетон, уайт-спирит, дизельное топливо и т.п.). Это приведет к преждевременному выходу их из строя и не подлежит ремонту по гарантии.

## 12. ПОИСК И УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ

Неисправность	Причина	Способ устранения
Двигатель не запускается (запускается с трудом)	● Выключено зажигание	● Включить зажигание
	● Нет топлива	● Залить топливо в топливный бак
	● Старое топливо	● Слить и заменить свежим топливом
	● Засорен топливный фильтр	● Заменить топливный фильтр
	● Засорен топливный шланг	● Очистить топливный шланг
	● Неисправна свеча зажигания	● Очистить или заменить свечу
Двигатель не развивает мощности	● Засорен воздушный фильтр	● Очистить или заменить воздушный фильтр
	● Засорен топливный фильтр	● Заменить топливный фильтр
	● Засорено отверстие вентиляции топливного бака	● Очистить отверстие вентиляции топливного бака
	● Свеча неисправна	● Очистить или заменить свечу
	● Карбюратор неисправен	● Настроить карбюратор/ Обратиться в авторизованный сервисный центр
	● Забит нагаром глушитель	● Прочистить глушитель
Двигатель глохнет при нагрузке	● Засорен воздушный фильтр	● Очистить или заменить воздушный фильтр
	● Засорен топливный фильтр	● Очистить или заменить топливный фильтр
	● Забит нагаром глушитель	● Прочистить глушитель

# ДЛЯ ЗАМЕТОК

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

**ПРОИЗВОДИТЕЛЬ  
ОСТАВЛЯЕТ ЗА СОБОЙ ПРАВО  
БЕЗ ПРЕДВАРИТЕЛЬНОГО УВЕДОМЛЕНИЯ  
ВНОСИТЬ ИЗМЕНЕНИЯ В КОНСТРУКЦИЮ  
ОТДЕЛЬНЫХ ДЕТАЛЕЙ И УЗЛОВ,  
НЕ УХУДШАЮЩИЕ КАЧЕСТВО ИЗДЕЛИЯ.  
ПОСЛЕ ПРОЧТЕНИЯ ИНСТРУКЦИИ СОХРАНИТЕ  
ЕЕ В ДОСТУПНОМ И НАДЕЖНОМ МЕСТЕ.**