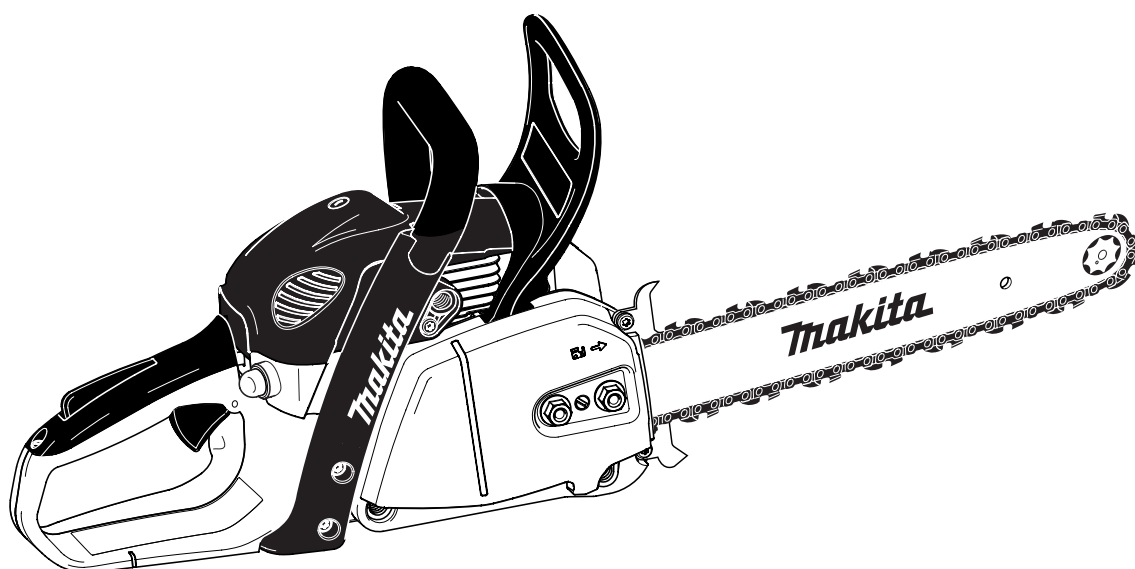




Инструкция по эксплуатации

Оригинальное руководство по эксплуатации



EA3500S

EA3501S

EA3502S

EA3503S

Важно:

Внимательно ознакомьтесь с данным руководством, прежде чем приступать к эксплуатации цепной бензопилы, и строго соблюдайте правила техники безопасности!
Сохраните данную инструкцию по эксплуатации!

РУССКИЙ (Оригинальные инструкции)

Благодарим за доверие!

Мы поздравляем Вас с покупкой цепной пилы с двигателем внутреннего сгорания "MAKITA" и убеждены, что Вы будете довольны этой современной машиной.

Модели EA3500S-EA3503S представляют собой наиболее удобные в пользовании и прочные моторные пилы с новым дизайном.

Автоматическая смазка цепи, при помощи насоса с переменной подачей масла, и не требующее обслуживания электронное зажигание обеспечивают бесперебойное обслуживание, а берегущая руки противовибрационная система, эргономические рукоятки и регуляторы делают работу более легкой, более безопасной и менее изнурительной для пользователя. Пружинная система облегченного старта позволяет произвести запуск без приложения значительных усилий. Пружинный энергоаккумулятор поддерживает при этом процесс запуска.

Модели, поставляемые в некоторые страны, оборудуются также катализатором. Катализатор уменьшает содержание вредных веществ в выхлопных газах и одновременно обеспечивает выполнение Общеввропейского предписания 2002/88/EG.

ВЩДЬФК, цепная пила EA3500S-EA3503S оснащены новейшим приспособлением безопасности и отвечают всем международным стандартам. Сюда входят: ограждения для рук на обеих рукоятках, зажимная блокировка рычага дроссельной заслонки, защелка цепи, безопасная режущая цепь и тормоз цепи. Тормоз цепи наряду с ручным включением включается также инерционно, автоматически в случае отбрасывания. В инструменте реализованы следующие авторские свидетельства:

DE 101 32 973, DE 20 2008 006 013, DE 20 2009 013 953, DE 203 19 902, DE 203 01 182, DE 197 22 629, DE 10 2007 039 028, DE 10 2007 038 199.

Чтобы гарантировать постоянное оптимальное функционирование и готовность к работе Вашей новой моторной пилы и обеспечить индивидуальную безопасность, мы просим Вас о следующем:

Перед первым запуском внимательно прочитайте настоящую инструкцию по обслуживанию и строго соблюдайте все меры предосторожности! Их несоблюдение может привести к опасным для жизни ранениям!

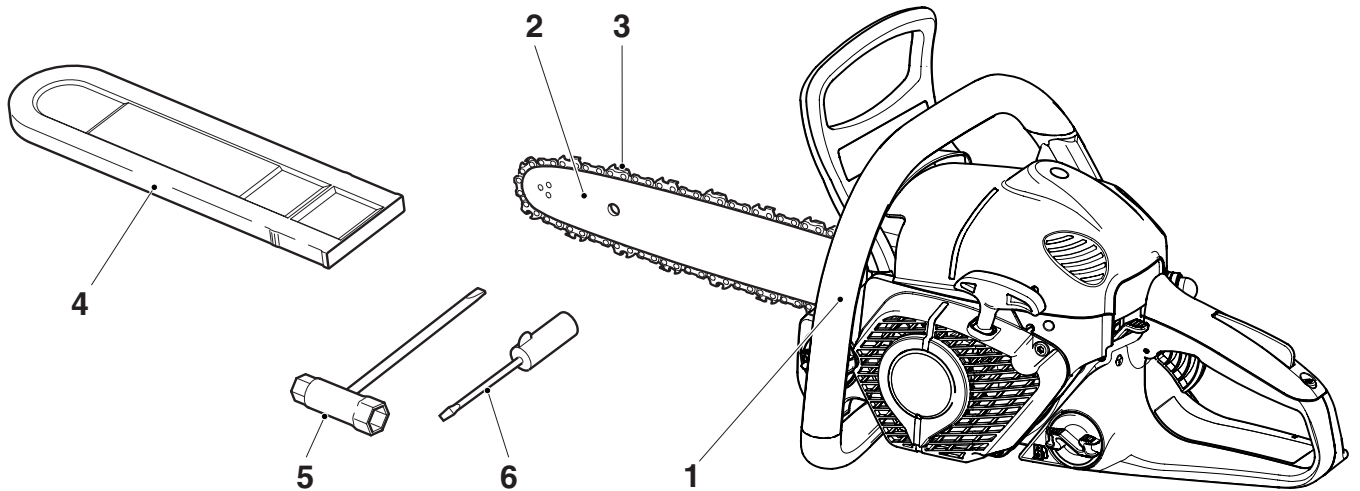


ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

Система зажигания этой машины создает электромагнитное поле. Это поле может отрицательно воздействовать на некоторые медицинские аппараты, как напр., на кардиостимуляторы. В целях снижения риска тяжелых или смертельных травм лица, пользующееся медицинским аппаратом, должно до начала работы с машиной проконсультироваться со своим врачом и с производителем аппарата.

Содержание	Страница
Комплектующие	3
Символы	3
ИНСТРУКЦИЯ ПО ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ	
Использование по назначению	4
Общие указания	4
Средства индивидуальной защиты	4
Топливо/Заправка	5
Запуск	5
Отбрасывание пилы	6
Поведение во время работы / Методы работы	6-7
Транспортировка и хранение	8
Обслуживание	8
Первая помощь	8
Технические характеристики	9
Наименование компонентов	10
ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ	
Только для моделей с крепящими гайками на защитном кожухе цепной звездочки	
Установка шины и пильной цепи	11-12
Натяжение пильной цепи	12
Проверка натяжения цепи	13
Подтяжка пильной цепи	13
Только для шин типа QuickSet	
Установка шины и пильной цепи	14-15
Натяжение пильной цепи	15
Проверка натяжения цепи	15
Натяжение пильной цепи	15
Только для моделей с быстрым зажимом на защитном кожухе цепной звездочки (TLC)	
Установка шины и пильной цепи	16-17
Натяжение пильной цепи	17
Проверка натяжения цепи	18
Натяжение пильной цепи	18
Для всех моделей	
Тормоз цепи	18
Топливо	19
Масло для цепи	19-20
Заправка топливом	20
Проверка смазки пильной цепи	21
Регулировка смазки цепи	21
Запуск двигателя	22
Холодный старт	22
Теплый старт	22
Остановка двигателя	22
Проверка тормоза цепи	23
Регулировка карбюратора	23
ОБСЛУЖИВАНИЕ	
Заточка пильной цепи	24-25
Очистка внутреннего пространства цепной звездочки	26
Очистка шины	26
Замена пильной цепи	27
Очистка воздушного фильтра	28
Замена запальной свечи	29
Проверка запальной искры	29
Проверить болты крепления глушителя	29
Замена/очистка экрана искроуловителя (зависит от страны)	30
Замена пускового тросика / Обновление кассеты возвратной пружины / Замена пружины запуска	31
Очистка пространства, где расположен воздушный фильтр/вентилятор	32
Очистка ребер цилиндра	32
Замена всасывающей головки	32
Инструкции по периодическому ремонту	33
Обслуживание, запасные части и гарантия	34
Выявление неисправностей	35
Выписка из перечня запасных частей	36-37
Декларация о соответствии ЕС	38

Комплектующие



1. Цепная пила
2. Полотно пилы
3. Режущая цепь
4. Предохранительное ограждение цепи
5. Универсальный ключ
6. Отвертка для регулировки карбюратора
7. Инструкция по обслуживанию (не показана)

В случае отсутствия в поставке одного из указанных здесь элементов просим обращаться к Вашему продавцу.

ПРИМЕЧАНИЕ: В некоторых странах пыльная шина, пыльная цепь и защитная крышка цепи могут не входить в стандартную комплектацию.

Символы

Вы встретите эти символы на инструменте и в инструкции по эксплуатации:

	Читайте инструкцию по эксплуатации и выполняйте указания по технике безопасности!		Отбрасывание!
	Соблюдайте осторожность и будьте особенно внимательны!		Тормоз пыльной цепи
	Запрещено!		Топливная смесь
	Следует использовать каску, очки и средства защиты слуха!		Регулировка карбюратора
	Надеть защитные рукавицы!		Масло для цепи
	Не курить!		Винт для регулировки подачи масла цепной пилы
	Не пользоваться открытым огнем!		Первая помощь
	Остановка двигателя!		
	Запуск двигателя		
	Комбинированный переключатель Воздушная заслонка/ON/Стоп		
	Безопасное положение		

ИНСТРУКЦИЯ ПО ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ

Использование по назначению

Моторные пилы

Моторную пилу допускается использовать только для пилки древесины вне помещений. В зависимости от класса моторные пилы пригодны для следующих применений:

- **средний и профессиональный классы:** для распила тонкой, средней и толстой древесины, валки деревьев, обрезки сучьев, укорочения длины стволов, выборочной очистки в лесу,
- **любительский класс:** для распила тонкой древесины, ухода за фруктовыми деревьями, валки деревьев, обрезки сучьев, укорочения длины стволов.

Не разрешается работать с пилой:

лицам, не ознакомившимся с данной инструкцией по эксплуатации, детям, подросткам, а также лицам, находящимся под действием алкоголя, наркотиков или медикаментов.

Национальные предписания могут ограничивать использование механизма!

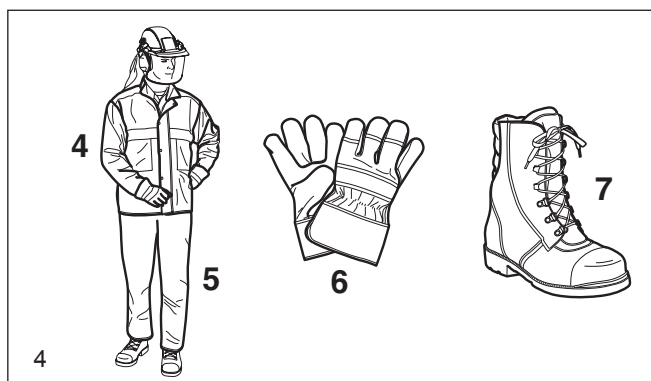
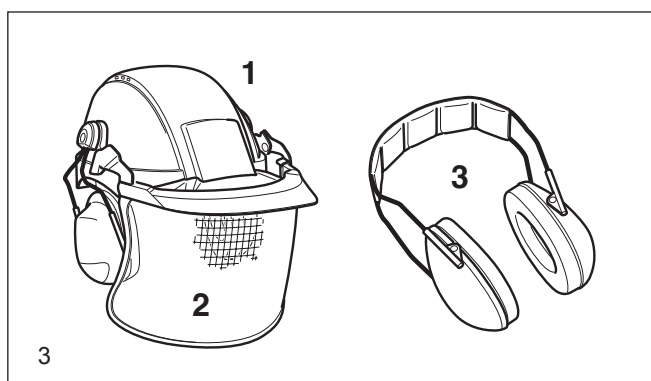
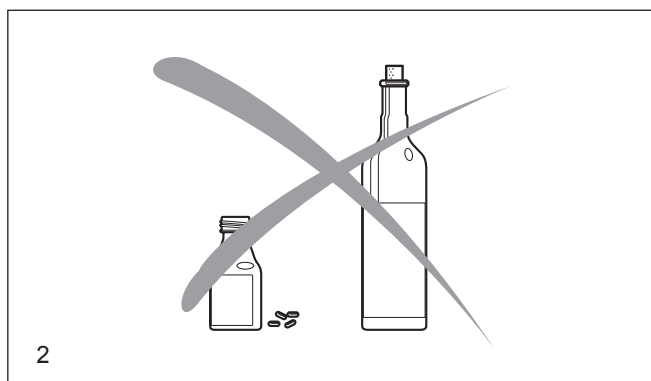
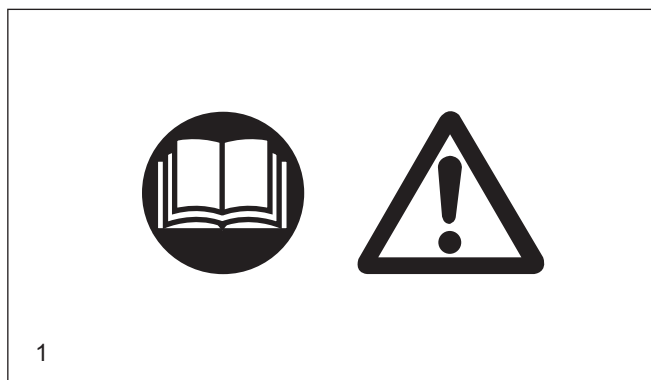
Общие указания

- Для обеспечения безопасности при пользовании пилой оператор должен внимательно прочитать инструкцию по эксплуатации. Недостаточно информированный оператор подвергает опасности, как себя, так и окружающих.
- Пилы с двигателем внутреннего сгорания рекомендуются передавать для работы только лицам, имеющим опыт пользования такими пилами. При передаче следует приложить к пиле также инструкцию по обслуживанию.
- Тех, кто впервые приступает к пользованию цепной пилой, продавец должен ознакомить с методами обращения с этим типом пилы, или же они должны пройти государственные курсы обучения обслуживанию цепных пил с двигателем внутреннего сгорания.
- Нельзя обслуживать пилу лицам моложе 18 лет. Исключение составляют молодые люди старше 16 лет, учащиеся данной профессии под надзором специалистов.
- Работа цепной пилой требует большой осторожности.
- Работу следует выполнять только в нормальном физическом состоянии. Кроме того, усталость приводит к снижению внимания. Особенно бдительным при пользовании пилой надо быть в конце работы. Все рабочие операции следует выполнять спокойно и осознанно. Оператор несет ответственность за безопасность посторонних лиц.
- Никогда не работайте после употребления алкоголя, наркотиков или приема медикаментов.
- При работе возле легковоспламеняющихся растений, а также в сухой период следует иметь на рабочем месте огнетушитель (во избежание опасности лесного пожара).

Средства индивидуальной защиты

- Для защиты от травм головы, глаз, рук, ног, а также для охраны слуха следует обязательно применять описанное ниже защитное оборудование и средства индивидуальной защиты.
- Одежда должна соответствовать телу, то есть должна плотно прилегать к телу, но не сковывать движений. Не следует носить никаких украшений или одежды, которые могли бы зацепиться за кусты или ветки. Убирайте длинные волосы.
- На всех лесных работах следует носить защитную каску (1), охраняющую от падающих веток. Следует регулярно проверять, не повреждена ли каска, и не реже чем раз в 5 лет заменять ее. Следует пользоваться только сертифицированными защитными касками.
- Защитная маска для лица (2), смонтированная на каске (возможно с защитными очками), задерживает щепки и опилки. Во избежание травмирования или поражения глаз следует во время работы пилой всегда пользоваться средствами защиты глаз или лица.
- Для защиты от поражения слуха следует носить индивидуальные средства защиты от шума (наушники (3), заглушающие вкладыши и т.д.). Анализ полосы частот шума производится по запросу.
- Защитная куртка для лесных работ (4) имеет плечи, выделенные охранной краской, она удобна для ношения и стирки.
- Защитный комбинезон на бретелях (5) изготовлен из нескольких слоев нейлоновой ткани и предохраняет от резаных ран. Настоятельно рекомендуется его использование.

- **Защитные рукавицы (6)** из крепкой кожи относятся к обязательной оснастке работающих и их следует постоянно надевать для работ с использованием цепной пилы с двигателем внутреннего сгорания.
- На работах с использованием цепной пилы следует носить **защитную обувь (7)** с высокими голенищами или без них, шершавой подошвой и стальными носками. Такая обувь защищает от травм, связанных с перерезанием, а также обеспечивает устойчивое положение работника.
- При распиливании сухой древесины может образовываться пыль. Одевайте пригодную пылезащитную маску.



Топливо/Заправка

- Перед заправкой следует выключить двигатель.
- Курение и пользование открытым огнем категорически запрещается (5).
- Перед заправкой следует охладить пилу.
- Топливо может содержать субстанции, напоминающие растворители. Глаза и кожу следует защищать от контакта с продуктами, производимыми на основе минеральных масел. Во время заправки следует надевать рукавицы. Необходимо часто менять и проветривать спецодежду. Следует избегать вдыхания паров топлива. Вдыхание паров горючего может привести к заболеваниям.
- Нельзя проливать топливо и масло для смазки цепи. При пролипании топлива или масла для смазки цепи следует немедленно очистить пилу. Не следует допускать контакта одежды с топливом. В случае попадания топлива на одежду, следует немедленно переодеться.
- В целях охраны окружающей среды следует обращать внимание на то, чтобы ни топливо, ни масло для смазки цепи не попало на почву. Следует использовать соответствующие подкладки.
- Не производить заправку в закрытых помещениях. Пары топлива собираются у пола (взрывоопасно).
- Горловины емкостей для топлива и масла следует плотно закрывать.
- Перед включением пилы следует отойти с пилой от места заправки (как минимум на 3 м) (6).
- Нельзя хранить топливо неограниченное время. Следует покупать только такое количество топлива, которое должно быть использовано по плану.
- Как топливо, так и масло для смазки цепи следует транспортировать и хранить только в предназначенных для этого и соответственным образом обозначенных канистрах. Следует надежно предотвратить доступ детей к этим веществам.

Запуск

- **Не работать в одиночестве, на всякий случай кто-то должен находиться поблизости** (в пределах слышимости).
- Цепную пилу с двигателем внутреннего сгорания нельзя использовать вблизи мест проживания людей. Следует убедиться, что в зоне пользования пилой нет посторонних. Следует также предотвратить доступ животных (7).
- **Перед запуском пилы следует проверить безупречность ее работы и исправность состояния.** Следует обратить особое внимание на следующее: действие тормоза цепи, правильность заточки цепи и ее натяжение, надежность крепления крышки тормоза, плавность работы рычага газа и блокировку этого рычага. Следует проверить, чисты ли и сухи ли рукоятки с точки зрения гигиены труда и техники безопасности, а также правильность работы выключателя СТАРТ/СТОП.
- Запускать пилу следует только после полной сборки и проверки. Использование полностью укомплектованным инструментом должно стать правилом.
- Перед запуском оператор должен принять устойчивое положение.
- Пилу следует запускать только в предусмотренном инструкцией по обслуживанию порядке (8). Иной способ запуска недопустим.
- При запуске следует обеспечить пиле надежную опору и крепко ее удерживать. Как полотно цепи, так и сама цепь не должны ни к чему прикасаться.
- **Во время работы пилу следует держать обеими руками:** правой рукой за заднюю рукоять, а левой за дуговую. Рукоятки следует охватывать уверенным хватом ладони и большого пальца.
- **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: После отпущения рычага газа режущая цепь движется еще некоторое время** (эффект инерции).
- Следует постоянно обращать внимание на устойчивое положение.
- Пилу следует держать таким образом, чтобы не вдыхать выхлопных газов. Не работать в закрытых помещениях (опасность отравления).
- **В случае замеченных перебоев в работе пилы ее следует немедленно выключить.**
- **Перед проверкой натяжения режущей цепи для ее натяжения, замены или устранения неисправностей следует выключить двигатель** (9).
- Если режущая часть пилы наткнется на камень, гвоздь или подобные твердые предметы, следует немедленно выключить двигатель и проверить устройство. При силовых воздействиях, напр., при ударах или падении, всю моторную пилу нужно проверить на предмет исправности!
- Во время перерывов в работе (9) пилу следует выключить и расположить так, чтобы она не угрожала чьей-либо безопасности.

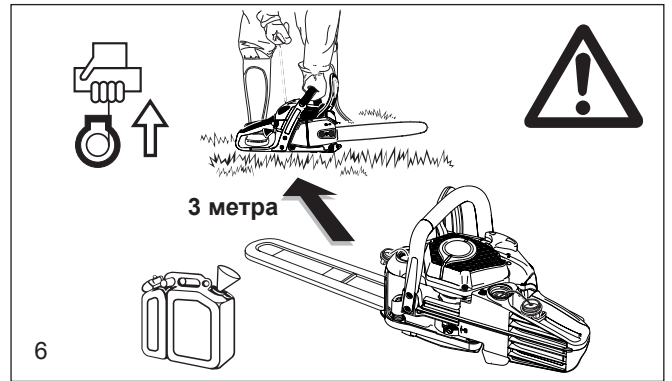


ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Не кладите сильно нагретую пилу на сухую траву или легковоспламеняющиеся предметы. Глушитель выхлопных газов является источником очень высокой температуры (опасность пожара).

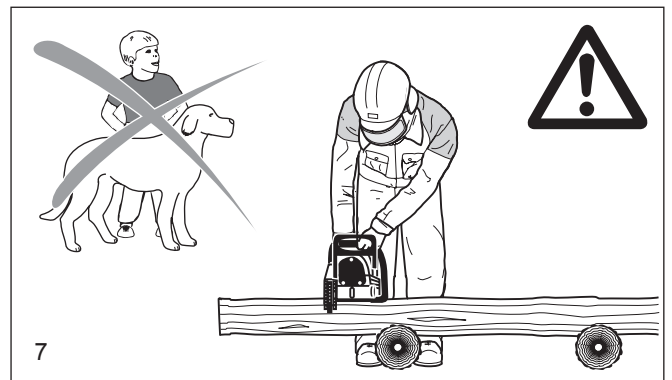
- **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Масло, капающее с режущей цепи и полотна после выключения пилы, загрязняет окружающую среду, поэтому следует использовать соответствующую подкладку.



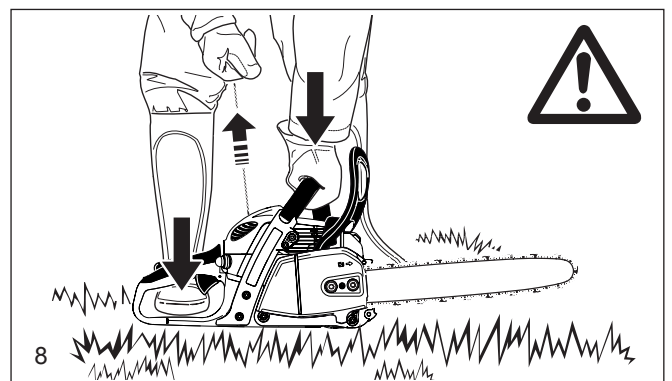
5



6



7



8



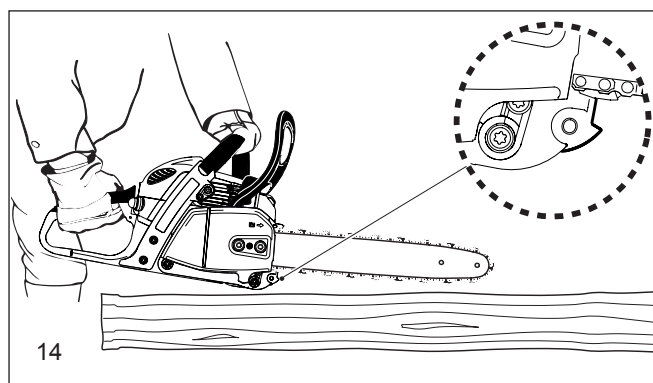
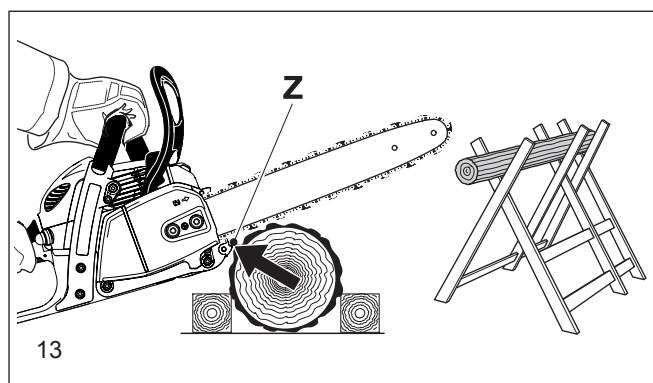
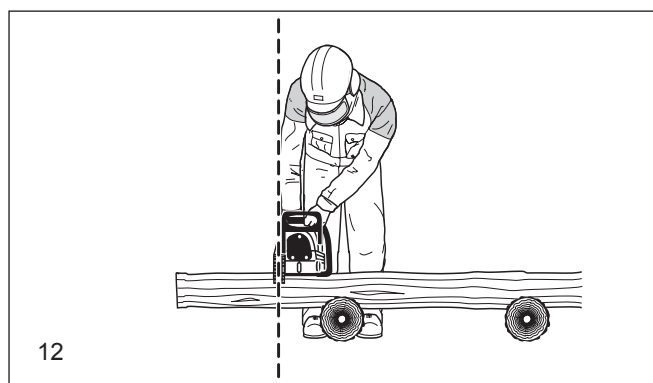
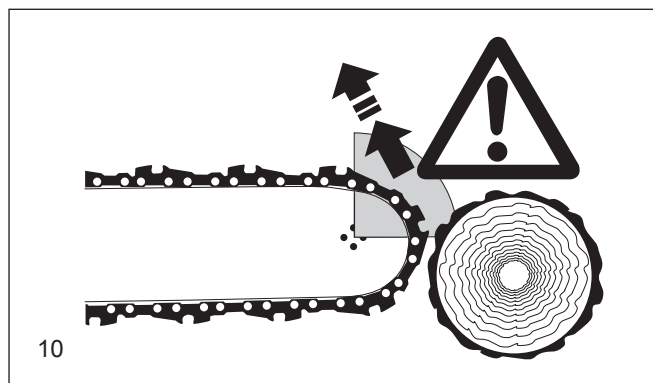
9

Отбрасывание пилы

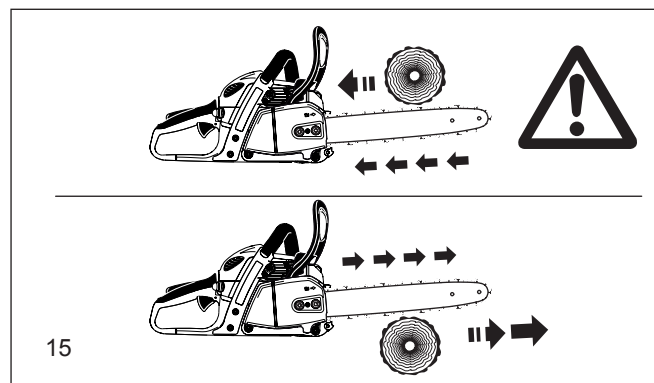
- При работе цепной пилой может наблюдаться явление отбрасывания пилы.
- Это может произойти при неосторожном прикосновении верхней частью конца полотна к дереву или другому твердому предмету (10).
- В этом случае наступит неконтролируемое отбрасывание пилы с большой силой в сторону оператора. **Опасность травмирования!** Чтобы этого избежать, следует соблюдать следующие указания:
- Запиливание (прямое запиливание дерева остриём пилы) должно выполняться только специально обученным работником!
- Запрещается начинать распил концом шины.
- Всегда следите за положением конца полотна режущей цепи. Соблюдайте осторожность при продолжении начатых перепилов.
- Пиление начинайте работающей пилой.
- Следует всегда правильно заточивать режущую цепь. Необходимо при этом обращать внимание на правильную высоту ограничителя глубины.
- Не перерезать несколько веток одновременно. При обрезании сучьев нужно следить за тем, чтобы не касаться пилой других ветвей.
- При пилении следует обращать внимание на близко прилегающие стволы.

Поведение во время работы / Методы работы

- Работать следует только при хорошей видимости и хорошем освещении. Особое внимание необходимо соблюдать при мокрой почве, гололеде и снеге (опасность поскользнуться). Свеже, ошкуренное дерево (кора) представляет собой повышенную опасность соскальзывания.
- Нельзя работать на неустойчивом основании. Следует обращать внимание на предметы, которые могут помешать в работе, и о которые можно споткнуться. Все время необходимо следить за сохранением устойчивого положения.
- Никогда не следует пилить выше уровня плеч (11).
- Никогда не пилите, стоя на лестнице (11).
- Никогда не влезать на дерево для проведения работ с помощью моторной пилы.
- Не работать в излишне наклонном положении.
- Пилу следует вести таким образом, чтобы никакая часть тела не находилась на продолжении захвата режущей цепи (12).
- Пилу следует использовать исключительно для пиления деревьев.
- Не касаться движущейся пыльной цепью почвы.
- Нельзя использовать пилу для обстругивания и выбирания пазов в древесине.
- Участок пиления необходимо очистить от посторонних тел, таких как песок, камни, гвозди и т.п. Посторонние предметы могут повредить пилу или стать причиной ее отбрасывания.
- При пилении кругляков следует использовать устойчивую подставку (по возможности козлы, 13). Нельзя, чтобы другой человек или сам оператор придерживал часть дерева.
- Круглые элементы дерева следует укрепить так, чтобы они не могли вращаться во время резки.
- **При валке деревьев или поперечном пилении обязательно следует зацепить пилу при помощи когтевого зацепления (13, Z).**
- Перед каждым поперечным пилением следует надежно установить когтевое зацепление и только после этого начать пиление дерева работающей пилой. При этом пила направляется за заднюю рукоятку вверх, а за дуговую рукоятку ведется вокруг когтевого зацепления как вокруг центра вращения. Возобновление пиления производится легким нажатием на дуговую рукоятку. Пилу следует при этом слегка возвратить. Погрузить глубже когтевое зацепление и вновь поднять заднюю рукоятку.
- **Рабочие операции, состоящие из распиливания строевого леса или продольного пиления, могут выполнять только специально обученные лица (повышенная опасность отбрасывания).**
- При врезании пила может соскользнуть в сторону или слегка отскочить. Это зависит от древесины и состояния пыльной цепи. **По этой причине моторную пилу нужно всегда держать двумя руками.**
- **Продольное резание (14)** следует выполнять под возможно малым углом. Следует при этом поступать особенно осторожно, так как нет возможности использования когтевого зацепления.
- При изъятии режущей части из пропила цепь должна быть в движении.
- При выполнении большого количества пиления, следует между отдельными операциями замедлять скорость пиления рычажком газа.



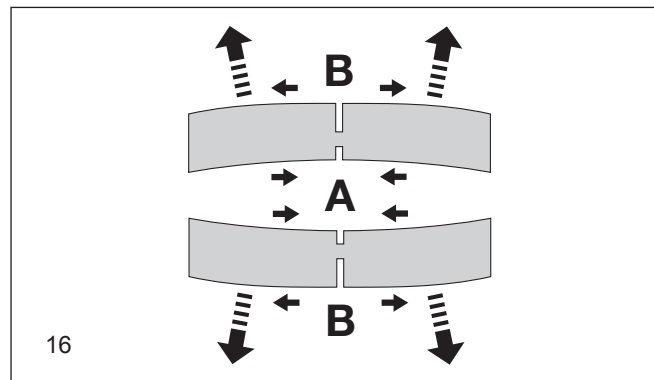
- Следует соблюдать осторожность при пилении расщепленных кусков. Части отрезанного дерева могут быть захвачены цепью (опасность травм).
- В случае заклинивания цепи при резании верхней стороной полотна, пила может быть отброшена в направлении оператора. С учетом этого следует по возможности пилить нижней стороной полотна, чтобы в случае заклинивания цепи пила отбрасывалась от оператора в сторону перерезаемого дерева (15).
- Древесину, в которой возникают напряжения (16), следует всегда надпиливать сначала со стороны сжимающего напряжения (А). Только после этого ее следует перерезать со стороны напряжения растягивающего (В). Это позволит избежать опасного заклинивания полотна.
- В конце распила моторная пила проваливается под действием собственного веса, поскольку она уже не удерживается в прорези. Это требует контролируемого придерживания.



15

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Валку и обрезание сучьев деревьев, а также работу на буреломах могут выполнять только специально обученные лица. Высокая травмоопасность!

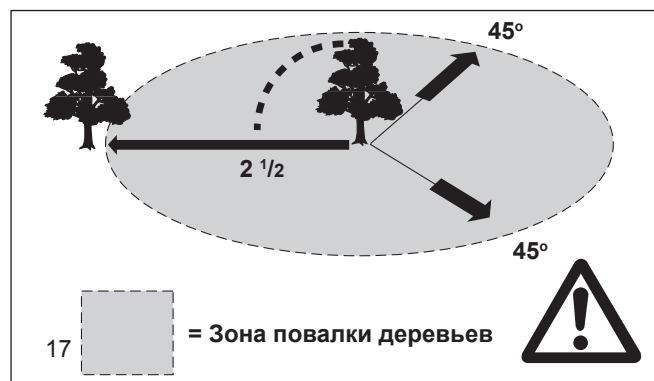
- При обрезании сучьев пилу следует по возможности опирать о ствол. Нельзя при этом пилить концом полотна режущей цепи (опасность отбрасывания).
- Следует обращать особое внимание на ветви, находящиеся в состоянии натяжения. Свободно висящие ветви не следует перерезать снизу.
- Нельзя выполнять обрезание сучьев, стоя на стволе.
- **Работу по пилению деревьев можно начинать, только убедившись, что:**
 - а) в зоне валки (падения деревьев) нет посторонних;
 - б) есть достаточно места для отхода каждого из работающих на валке (путь отхода должен проходить под углом 45° к оси падения со стороны выполняемого надпила).
 - в) вокруг ствола дерева убраны все посторонние тела, заросли и ветки. Следует следить за устойчивым положением при пилении (опасность падения).
 - г) Каждое последующее рабочее место должно находиться на расстоянии как минимум 2,5 расстояний, равного высоте поваленного дерева (17). Перед валкой следует проверить направление падения перепиленного дерева и убедиться, что в данной зоне нет ни людей, ни предметов.



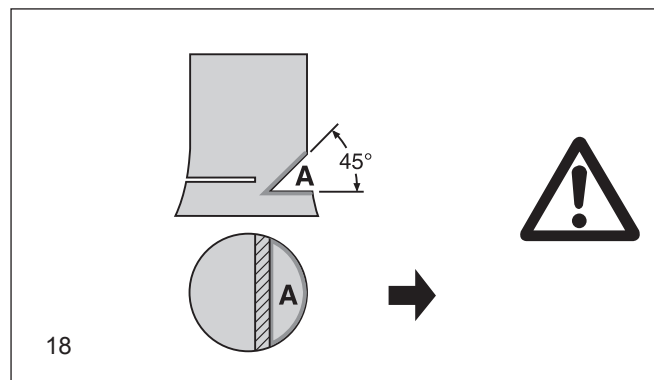
16

Оценка дерева:

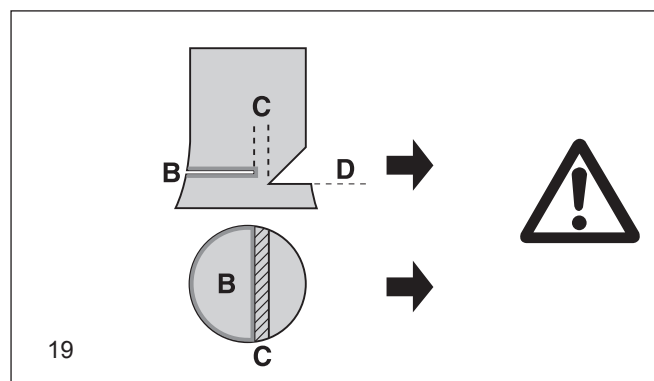
- Направление склона наличие отдельных или сухих веток высота дерева естественный свес не является ли дерево трухлявым?
- Следует обратить внимание на скорость и направление ветра. При сильных порывах ветра следует отказаться от валки.
- **Обрезка корней у основания:** Следует начинать от наибольшего корня. Сначала следует произвести вертикальный надпил, потом горизонтальный.
- **Выполнение подрезающего надпила (18, А):** Подрезающий надпил задает дереву направление падения. Он выполняется под прямым углом к направлению падения дерева на глубину от 1/3 до 1/5 толщины ствола. Надпил следует выполнять как можно ближе к земле.
- Возможные поправки следует производить на всю высоту надпила.
- **Отсекающий надпил (19, В)** производится выше основания клина подрезающего надпила (D). Необходимо выполнять его строго горизонтально. Между отрезающим и подрезающим надпилами должно оставаться около 1/10 диаметра ствола в качестве недопила.
- **Материал между двумя надпилами (С)** выполняет функцию шарнира. Ни в коем случае нельзя его перепиливать, так как в этом случае падение дерева было бы неконтролируемое. Следует в соответствующий момент установить клинья.
- Отрезающий надпил может быть застрахован только клиньями из пластмассы или алюминия. Запрещается использовать железные клинья. Если цепь столкнется с железным клином, может произойти серьезное повреждение или порвется цепь.
- При валке следует находиться сбоку от падающего ствола.
- При отходе после выполнения отрезающего надпила следует обращать внимание на падающие ветки.
- При работе на склоне оператор должен находиться выше или сбоку от обрабатываемого ствола, в зависимости от лежащего дерева.
- Следует остерегаться скатывающихся стволов.



17



18



19

Транспортировка и хранение

- При переноске пилы или смене рабочего места следует выключить пилу и поставить на тормоз пильную цепь, чтобы исключить случайный запуск.
 - Никогда не переносить и не транспортировать цепную пилу при работающей цепи.
 - Нельзя закрывать разогретую моторную пилу (напр., тентами, одеялами, газетами...).
- Моторную пилу следует остудить перед ее загрузкой в транспортировочный ящик или автомобиль. Для моторных пил с катализатором требуется больше времени для охлаждения!**
- При транспортировке на большое расстояние следует надеть на режущую часть пилы футляр.
 - При переноске пилу следует держать за дуговой рычаг, направив шину назад (20). Избегайте касания выхлопной трубы (опасность ожога).
 - При транспортировке на автомобиле следует обращать внимание на устойчивое положение, не допускающее проливания топлива или масла.
 - Пилу следует хранить в сухом помещении. Нельзя хранить ее на открытом воздухе. Держите в недоступном для детей месте. В любом случае нужно одевать защиту шины.
 - При длительном хранении или пересылке пилы следует полностью опорожнить топливный и масляный баки.

Обслуживание

- При всех операциях по техническому обслуживанию следует выключить двигатель (21) и снять со свечи наконечник провода высокого напряжения.
 - Перед каждым началом работы следует проверить исправность цепной пилы, особенно действие тормоза режущей цепи. Следует обратить особое внимание на соответствующие правилам заточку и натяжение режущей цепи (22).
 - Пилу следует эксплуатировать при минимальном выбросе выхлопных газов и наименьшем уровне шума. С этой целью следует обращать внимание на правильную регулировку карбюратора.
 - Регулярно очищайте цепную пилу.
 - Следует регулярно проверять плотность пробок заливных горловин топливного и масляного баков.
- Следует соблюдать правила безопасности, разработанные соответствующими профсоюзными и страховыми организациями. Ни в коем случае не вносить изменения в конструкцию пилы. Это подвергает риску Вашу безопасность.**
- Самостоятельно можно выполнять только те операции по обслуживанию, которые описаны в инструкции. Все прочие работы должны выполняться в сервисных мастерских фирмы "MAKITA".
- Следует использовать только оригинальные запасные части фирмы "MAKITA" и предусмотренную этой фирмой оснастку.
- Использование неоригинальных запасных частей, непредусмотренной оснастки или комбинаций "шина/режущая цепь", элементов непредусмотренной длины создает повышенную опасность. В случае использования непредусмотренной режущей части или оснастки фирма не отвечает за несчастные случаи или материальный ущерб.

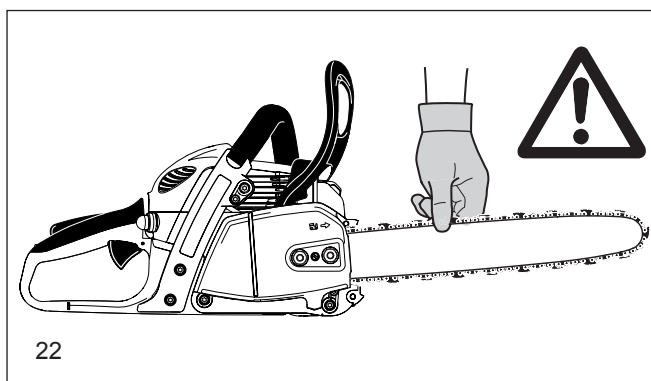
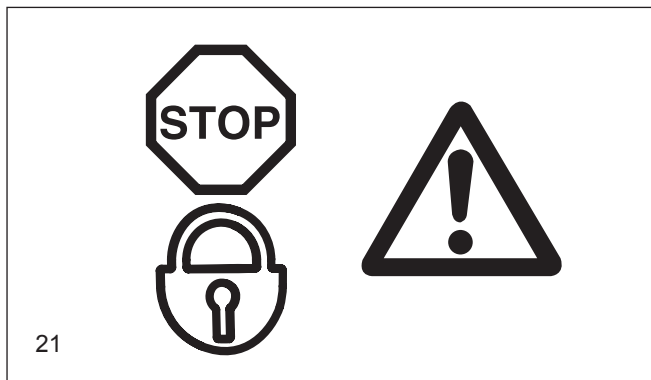
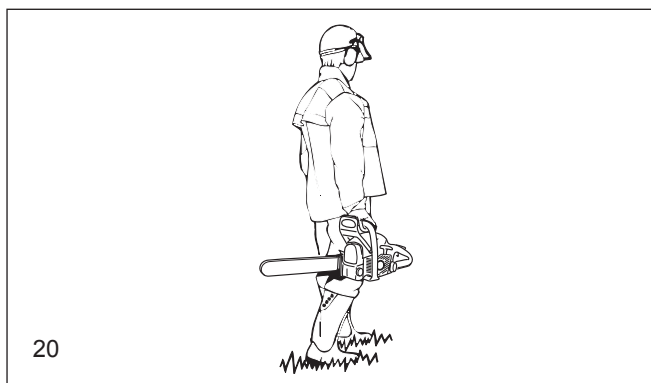
Первая помощь



Для оказания первой помощи при несчастном случае на рабочем месте всегда должна находиться аптечка. Израсходованные средства медицинской помощи следует незамедлительно восполнять.

При вызове скорой помощи, пожалуйста, сообщите следующую информацию:

- место происшествия
- что случилось
- число пострадавших
- характер поражения
- данные сообщаемого лица.



ПРИМЕЧАНИЕ:

Люди с недостаточным кровообращением, кто подвержен чрезмерной вибрации, могут причинить ущерб кровеносным сосудам или нервной системе. Вибрации могут быть причиной следующих симптомов: онемение (нечувствительность) в пальцах, руках или запястьях, покалывание, боль, острое ощущение, изменение цвета кожи или лица.

Если наблюдается любой из этих признаков, вызовите врача!

Чтобы уменьшить риск возникновения синдрома белых пальцев, держите руки в тепле, надевайте рукавицы и используйте острые пильные цепи.

Технические характеристики

		EA3500S	EA3501S	EA3502S	EA3503S
Рабочий объем двигателя	см ³	35			
Диаметр цилиндра	мм	38			
Ход поршня	мм	30,6			
Максимальная мощность при данной скорости	кВт / об/мин	1,7 / 10000			
Максимальный момент при данной скорости	Нм / об/мин	2,0 / 7000			
Холостые обороты / макс. обороты двигателя с шиной и цепью	об / мин	2800 / 13100			
Сцепляющая скорость	об / мин	4100			
Уровень звукового давления L _{pA, eq} по На месте работы ISO 22868 ^{1) 3)}	дБ (А)	101,8 / K _{pA} = 2,5			
Уровень звуковой мощности L _{WA, FI + Ra} по ISO 22868 ^{2) 3)}	дБ (А)	111,8 / K _{WA} = 2,5			
Ускорение колебаний a _{hv, eq} по ISO 22867 ^{1) 3)}					
- Трубчатая рукоятка	м/сек ²	4,9 / K = 2,0			
- Задняя рукоятка	м/сек ²	5,0 / K = 2,0			
Карбюратор	тип	Мембранный карбюратор			
Система зажигания	тип	электронная			
Свеча зажигания	тип	NGK CMR6A			
или свеча зажигания	тип	--			
Зазор между электродами	мм	0,6			
Расход топлива при макс. нагрузке по ISO 7293	кг/час	0,68			
Удельный расход при макс. нагрузке по ISO 7293	г/кВтчас	500			
Емкость топливного бака	см ³	400			
Емкость масляного бака системы смазки цепи	см ³	290			
Состав смеси (топливо/масло двухтактное)					
- при использовании масла "MAKITA"		50 : 1			
- при использовании Aspen Alkylate (горючее для двухтактных двигателей)		50 : 1 (2%)			
- при использовании другого масла		50 : 1 (JASO FC или ISO EGD)			
Тормоз цепи		Ручной / реактивный			
Скорость цепи (На максимальной скорости)	м/сек	25			
Шаг зубьев	дюймы	3/8			
Количество зубьев	Z	6			
Вес моторной пилы (пустой бак, без шины, цепи и принадлежностей)	кг	4,4	4,5	4,4	4,5

¹⁾ Цифры в равной степени соответствуют холостому ходу, полной нагрузке и работе с максимальной скоростью.

²⁾ Цифры в равной степени соответствуют полной нагрузке и работе с максимальной скоростью.

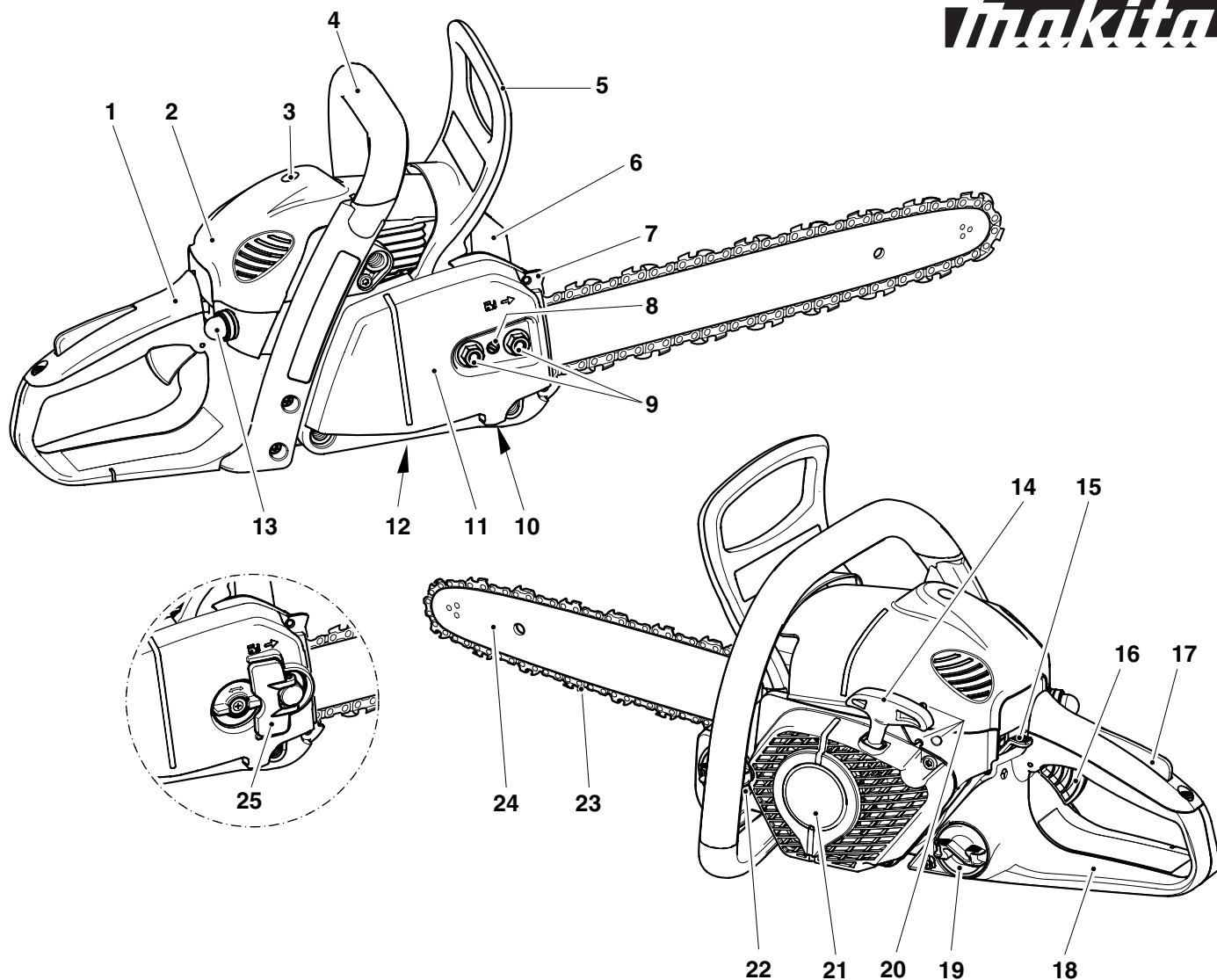
³⁾ Погрешность (K=).

Пильная цепь и пильная шина

Тип пильной цепи		492 (91PX)		290 (90SG), 291 (90PX)		
Шаг	мм (дюймы)	0,95 (3/8")				
Датчик	мм (дюймы)	1,3 (0,050")		1,1 (0,043")		
Тип пильной шины		Шина с концевой звездочкой				
Пильная шина, длина реза	мм (дюймы)	300 (12")	350 (14")	400 (16")	300 (12")	350 (14")
Кол-во передаточных звеньев		46	52	56	46	52

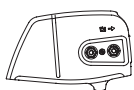
⚠ ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ: Используйте надлежащее сочетание пильной шины и пильной цепи. Невыполнение этого требования может привести к серьезным травмам.

Наименование компонентов



- | | | | |
|----|--|----|---|
| 1 | Рукоятка | 14 | Ручка стартера |
| 2 | Крышка | 15 | Комбинированный переключатель
(Воздушная заслонка / ON / Стоп) |
| 3 | Блокировка защитного кожуха | 16 | Рычаг дроссельной заслонки |
| 4 | Трубчатая рукоятка | 17 | Кнопка предохранительной блокады |
| 5 | Ограждение левой руки (включает тормоз цепи) | 18 | Задний рукооградитель |
| 6 | Глушитель | 19 | Крышка топливного бака |
| 7 | Когтевое зацепление | 20 | Регулировочные винты оборотов карбюратора |
| 8 | Винт для настройки натяжения цепи | 21 | Крышка вентилятора и стартера |
| 9 | Крепёжные гайки | 22 | Крышка емкости масляного бака системы смазки цепи |
| 10 | Цепеуловитель | 23 | Пильная цепь (режущий инструмент) |
| 11 | Кожух ведущей звездочки | 24 | Шина |
| 12 | Регулировочный винт масляного насоса
(нижняя сторона) | 25 | Быстрый зажим кожуха цепной звездочки (TLC) |
| 13 | Топливный насос (праймер) | | |

ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ



Только для моделей с крепящими гайками на защитном кожухе цепной звездочки

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:

Перед выполнением любых работ на шине или цепи, всегда отключайте двигатель и снимайте со свечи наконечник провода высокого напряжения (см. Удаление запальной свечи). Всегда надевайте защитные перчатки!

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:

Запуск моторной пилы возможен только после её полной сборки и проверки!



Установка шины и пильной цепи

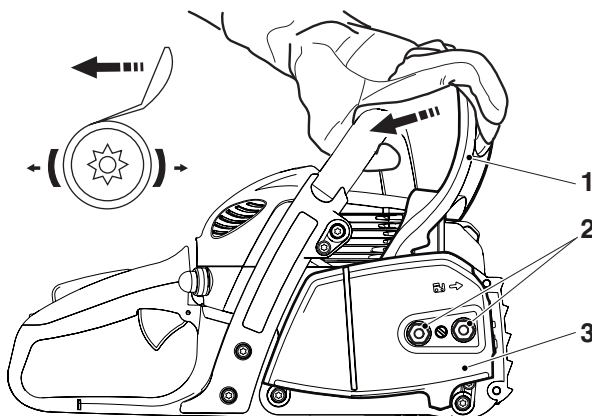
Для выполнения следующих работ используйте универсальный ключ, поставляемый вместе с цепной пилой.

Для установки шины и цепи положите пилу на устойчивую поверхность и выполняйте следующие операции:

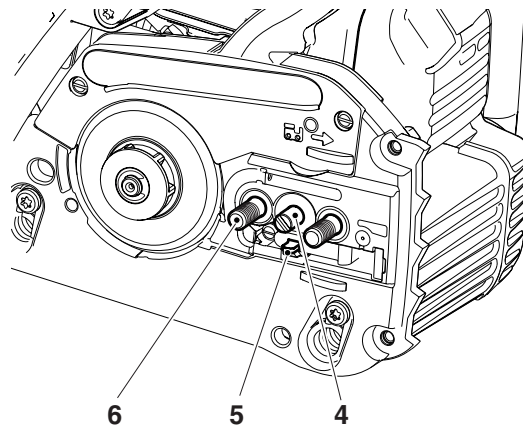
Ослабьте цепной тормоз, для чего необходимо потянуть рукооградитель (1) в направлении стрелки.

Открутите крепёжные гайки (2).

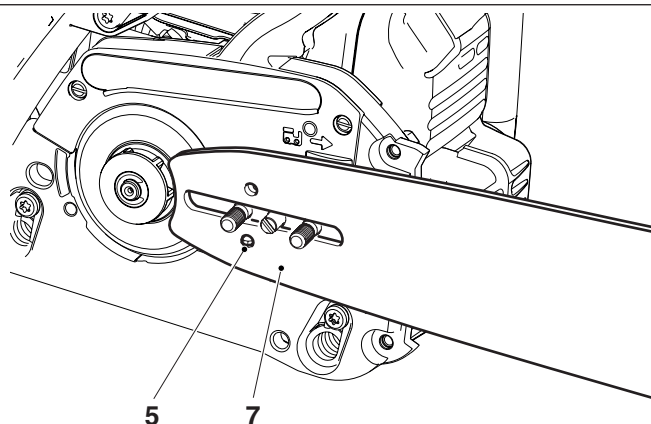
Снимите крышку тормоза (3).

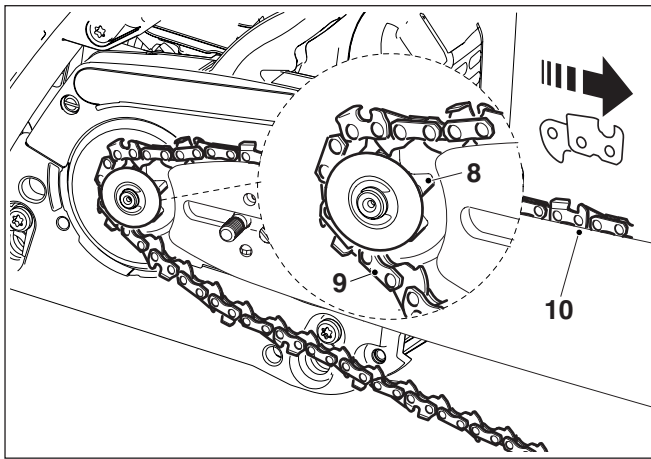


Повернуть влево (против часовой стрелки) винт для настройки устройства натяжения пилы (4), чтобы цапфа (5) этого устройства зашла под валик (6).



Установить цепную шину (7). При этом надо следить за тем, чтобы цапфа (5) устройства натяжения цепи попала в отверстие пильной шины.



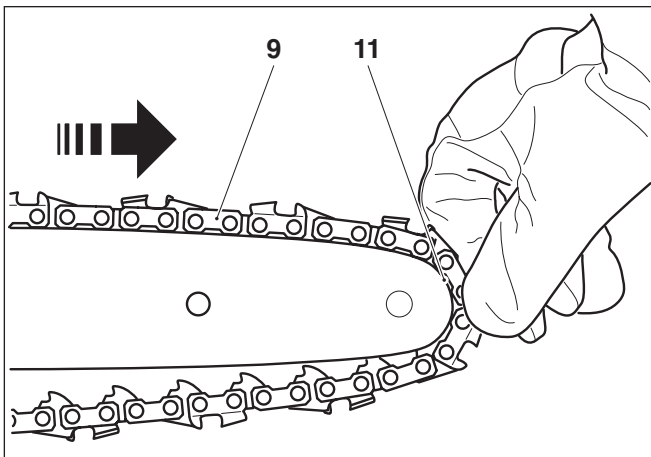


Уложите цепь (9) на зубчатое колесо (8).

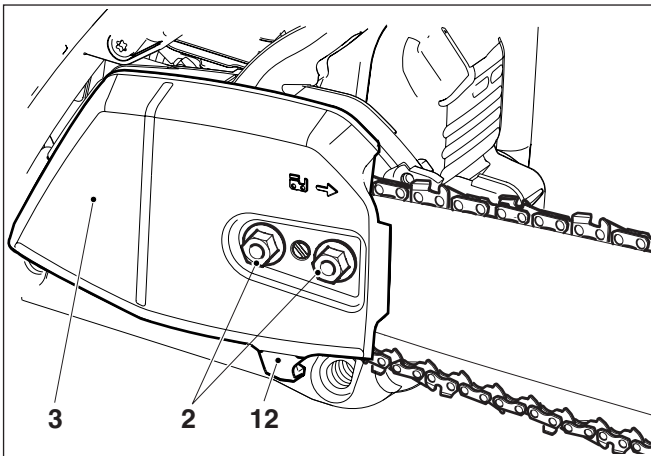
Пильную цепь следует ввести сверху приблизительно наполовину в направляющий паз (10) пильной шины.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:

Обратите внимание на то, чтобы режущие кромки на верхней части цепи были в направлении стрелки.



Уложите цепь (9) вокруг концевой звёздочки (11) пильной шины, слегка натягивая пильную цепь в направлении стрелки.



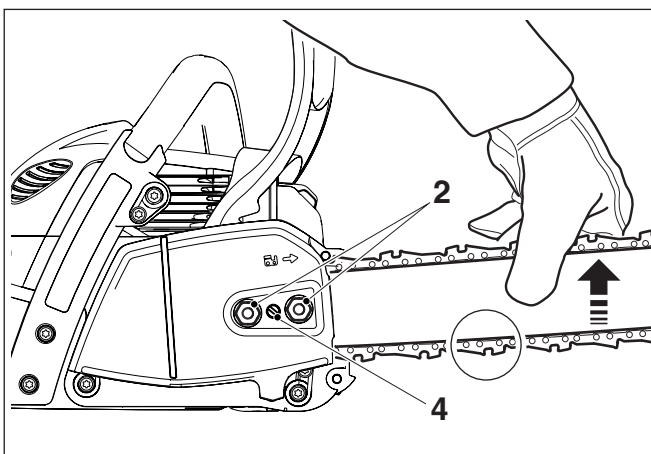
Установите защитную крышку цепной звёздочки (3).



ВНИМАНИЕ:

Пильную цепь следует приподнять при этом над уловителем цепи (12).

Вначале следует затянуть крепящую гайку (2) рукой.



Натяжение пильной цепи

Повернуть вправо (по часовой стрелке) винт для настройки (4), чтобы пильная цепь зацепилась в направляющем пазу на нижней стороне шины (смотрите кружок на рисунке).

Слегка приподнять острит пильной шины и повернуть вправо (по часовой стрелке) винт для настройки (4), чтобы пильная цепь хорошо легла на нижней стороне шины (смотрите кружок на рисунке).

Держите конец шины в приподнятом состоянии и крепко затяните крепёжные гайки (2) с помощью универсального ключа.

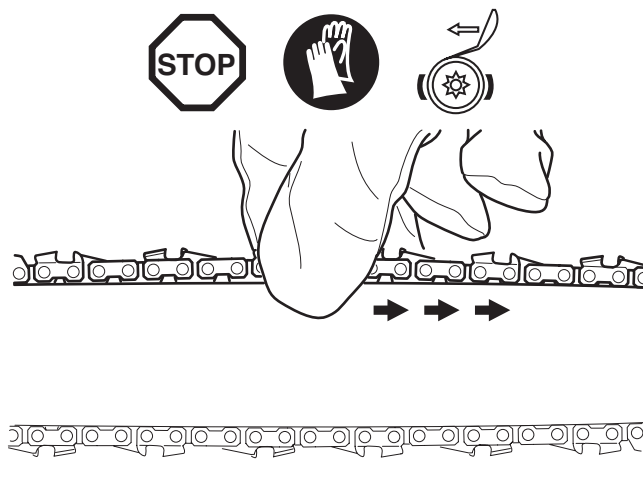
Проверка натяжения цепи

Натяжение цепи правильное, если цепь прилегает к нижней стороне шины и ее легко прокрутить вручную. Чтобы можно было это сделать, тормоз цепи должен быть освобожден.

Следует часто проверять натяжение цепи – новые цепи имеют тенденцию к удлинению во время использования! Во время проверки натяжения цепи двигатель должен быть **выключен**.

ПРИМЕЧАНИЕ:

Рекомендуется попеременное использование 2-3 цепей. Чтобы гарантировать равномерный износ шины, следует при каждой замене цепи переворачивать шину.

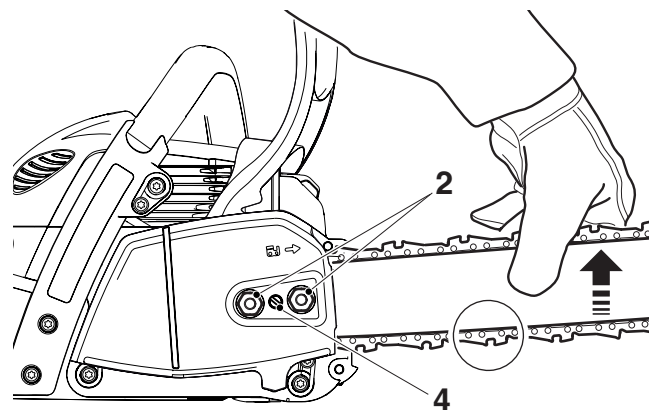


Подтяжка пыльной цепи

Ослабить приблизительно на один оборот крепящую гайку (2) с помощью универсального ключа.

Слегка приподнять острел пильной шины и повернуть вправо (по часовой стрелке) винт для настройки (4), чтобы пыльная цепь снова хорошо легла на нижней стороне шины (смотрите кружок на рисунке).

Острел пильной шины держать приподнятым дальше и с помощью универсального ключа снова крепко затянуть крепящую гайку (2).





Только для шин типа QuickSet

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:

Перед выполнением любых работ на шине или цепи, всегда отключайте двигатель и снимайте со свечи наконечник провода высокого напряжения (см. Удаление запальной свечи). Всегда надевайте защитные перчатки!

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:

Запуск моторной пилы возможен только после её полной сборки и проверки!

В случае пильной шины типа “QuickSet” натяжение цепи производится с помощью системы зубчатых реек, расположенных на пильной шине. Это значительно упрощает процесс натяжения цепи. В этой конструкции не содержится традиционно использованное приспособления для натяжения цепи. Пильная шина типа QuickSet легко опознается по этому отпечатку:



Установка шины и пильной цепи

Для выполнения следующих работ используйте универсальный ключ, поставляемый вместе с цепной пилой.

Для установки шины и цепи положите пилу на устойчивую поверхность и выполняйте следующие операции:

Ослабьте цепной тормоз, для чего необходимо потянуть рукоогратель (1) в направлении стрелки.

Открутите крепёжные гайки (2).

Снимите крышку тормоза (3).



Надеть пильную шину (4) и прижать ее к цепной звездочке (5).



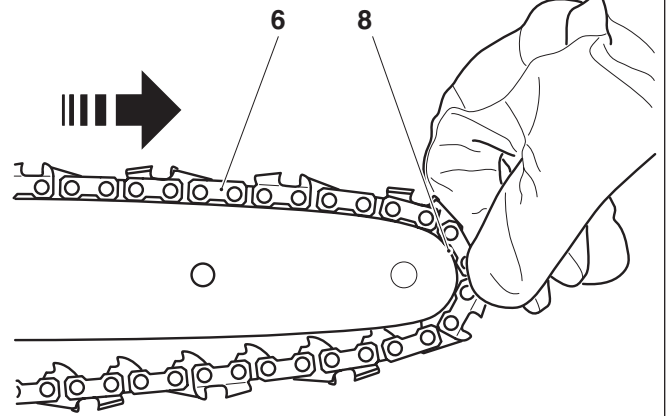
Уложите цепь (6) на зубчатое колесо (5).

Пильную цепь следует ввести сверху приблизительно наполовину в направляющий паз (7) пильной шины.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:

Обратите внимание на то, чтобы режущие кромки на верхней части цепи были в направлении стрелки.

Уложите цепь (6) вокруг концевой звёздочки (8) пильной шины, слегка натягивая пильную цепь в направлении стрелки.

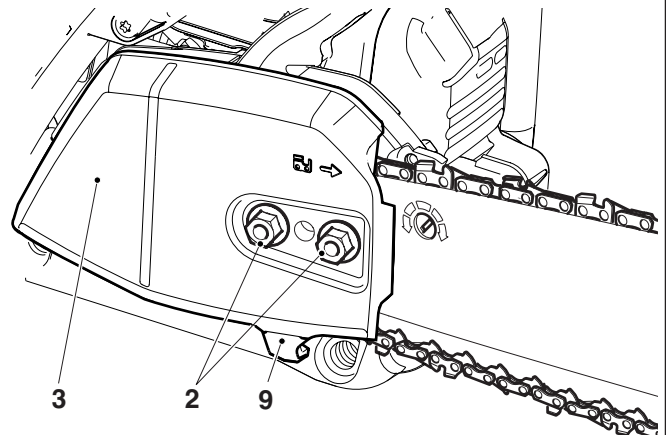


Установите защитную крышку цепной звёздочки. (3).



ВНИМАНИЕ:
Пильную цепь следует приподнять при этом над ловителем цепи (9).

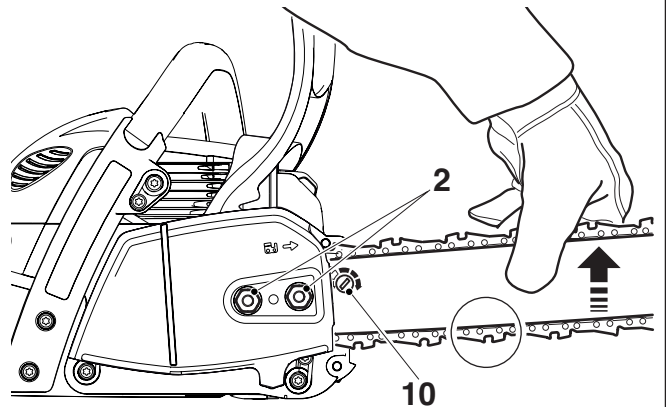
Вначале следует затянуть крепящую гайку (2) рукой.



Натяжение пильной цепи

Повернуть устройство натяжения цепи “QuickSet” (10) вправо (в направлении по часовой стрелке) с помощью универсального ключа так, чтобы направляющие звенья пильной цепи зацепились за направляющий паз на нижней стороне шины (при необходимости слегка протянуть цепь). Слегка приподнять острие пильной шины и повернуть устройство натяжения цепи (10) дальше так, чтобы пильная цепь прилегла к нижней стороне шины (см. окружность). Держите конец шины в приподнятом состоянии и крепко затяните крепёжные гайки (2) с помощью универсального ключа.

ПРИМЕЧАНИЕ: Если пильная шина переворачивалась, то устройство для натяжения пильной цепи следует поворачивать влево (в направлении против часовой стрелки).



Проверка натяжения цепи

Натяжение цепи правильное, если цепь прилегает к нижней стороне шины и ее легко прокрутить вручную. Чтобы можно было это сделать, тормоз цепи должен быть освобожден.

Следует часто проверять натяжение цепи – новые цепи имеют тенденцию к удлинению во время использования! Во время проверки натяжения цепи двигатель должен быть выключен.

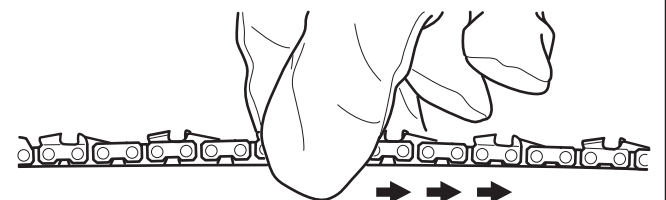
ПРИМЕЧАНИЕ: Рекомендуется попеременное использование 2-3 цепей.

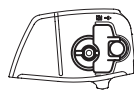
Чтобы гарантировать равномерный износ шины, следует при каждой замене цепи переворачивать шину.

Натяжение пильной цепи

С помощью универсального ключа надо ослабить крепящие гайки (2) приблизительно на один оборот.

Слегка приподнять острие пильной шины и повернуть устройство натяжения цепи “QuickSet” (10) вправо (в направлении по часовой стрелке) так, чтобы пильная цепь снова прилегла к нижней стороне шины (см. окружность). Держите конец шины в приподнятом состоянии и крепко затяните крепёжные гайки (2) с помощью универсального ключа.





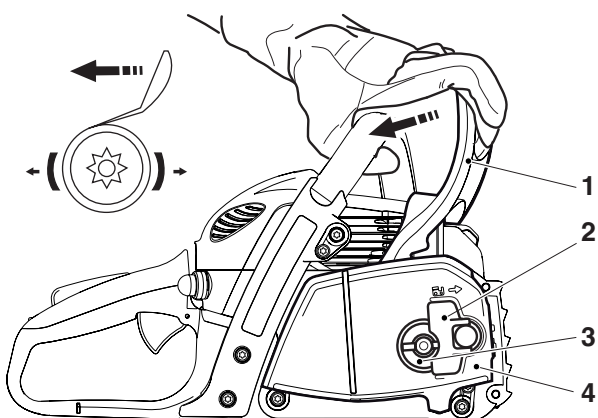
Только для моделей с быстрым зажимом на защитном кожухе цепной звездочки (TLC)

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:

Перед выполнением любых работ на шине или цепи, всегда отключайте двигатель и снимайте со свечи наконечник провода высокого напряжения (см. Удаление запальной свечи). Всегда надевайте защитные перчатки!

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:

Запуск моторной пилы возможен только после её полной сборки и проверки!



Установка шины и пильной цепи

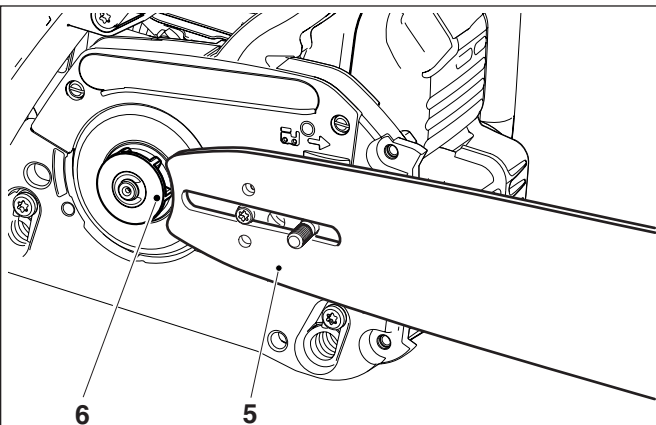
Поставить моторную пилу на стабильное основание и выполнить следующие действия для монтажа пильной цепи и пильной шины:

Ослабьте цепной тормоз, для чего необходимо потянуть рукооградитель (1) в направлении стрелки.

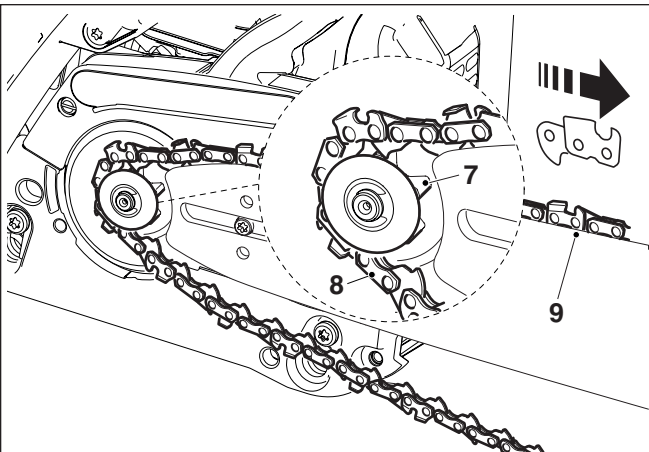
Откинуть вверх быстрый зажим кожуха цепной звездочки (2) (см. также рис. "Натяжение пильной цепи").

Крепко вдавить быстрый зажим кожуха цепной звездочки против действия пружины и медленно повернуть его в направлении **против часовой стрелки** до ощутимого зацепления. Продолжая нажатие зажима, следует, насколько это возможно, поворачивать его в направлении против часовой стрелки.

Затем надо снова отпустить быстрый зажим кожуха цепной звездочки (разгрузить его) и привести его в исходное положение поворотом в направлении **по часовой стрелке**, процесс следует повторять до полного откручивания кожуха цепной звездочки (4). Снять кожух (4) цепной звездочки.



Надеть пильную шину (5) и прижать ее к цепной звездочке (6).



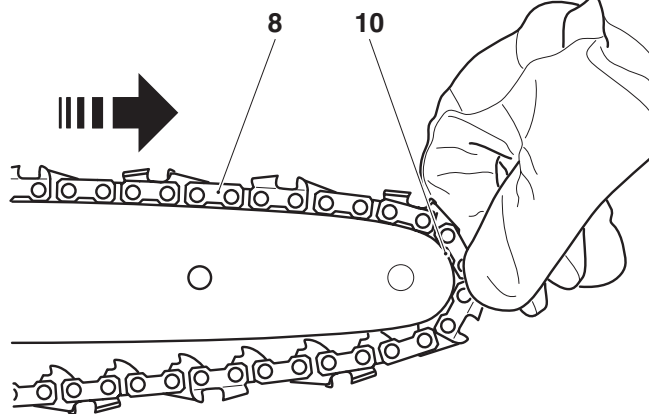
Уложите цепь (8) на зубчатое колесо (7).

Пильную цепь следует ввести сверху приблизительно наполовину в направляющий паз (9) пильной шины.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:

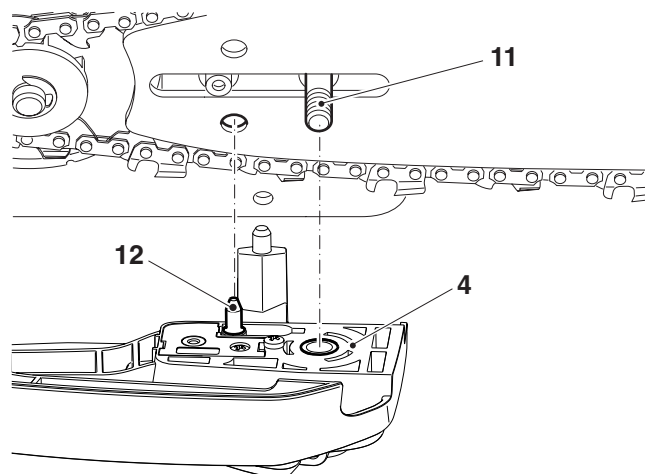
Обратите внимание на то, чтобы режущие кромки на верхней части цепи были в направлении стрелки.

Уложите цепь (8) вокруг концевой звёздочки (10) пильной шины, слегка натягивая пильную цепь в направлении стрелки.



Выровняйте отверстие для крепления на кожухе (4) цепной звёздочки по отношению к распорному пальцу (11). Поворачивая приспособление для натяжения цепи (3, см. “Натяжение пильной цепи”), надо совместить натяжной палец цепи (12) с отверстием на шине.

Надвинуть кожух (4) цепной звёздочки на распорный палец (11).

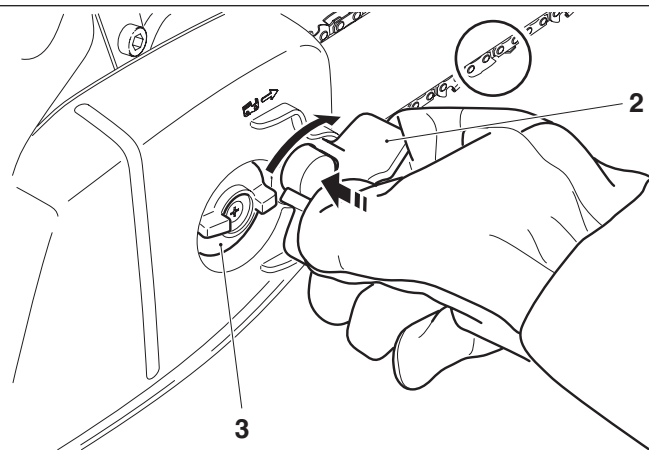


Натяжение пильной цепи

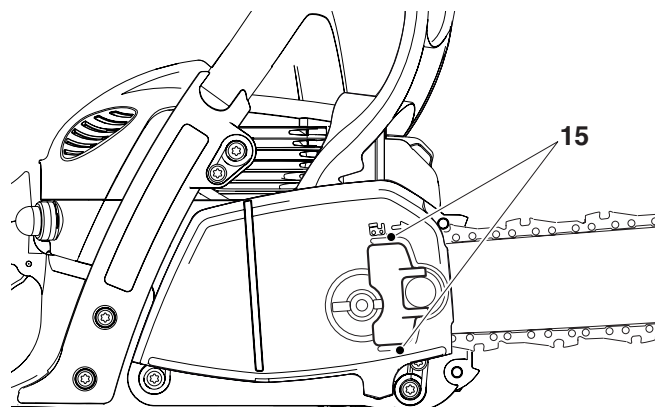
Одновременно крепко вдавливая и поворачивая быстрый зажим кожуха цепной звёздочки (2, в направлении по часовой стрелке), надо прикрутить кожух цепной звёздочки, но не затягивать его крепко.

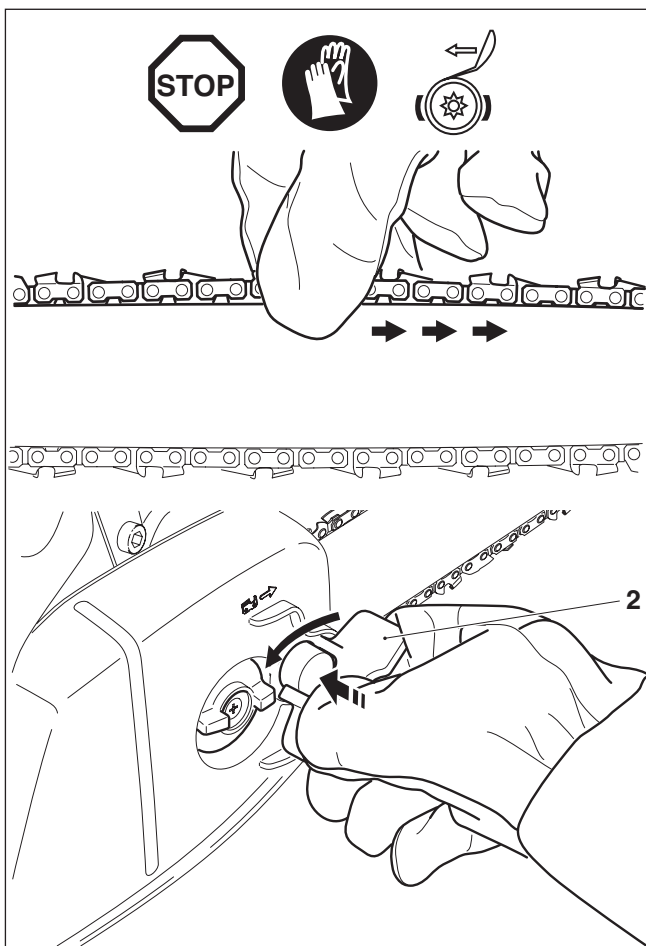
Слегка приподнять острие пильной шины и повернуть натяжное устройство цепи (3) в направлении по часовой стрелке так, чтобы пильная цепь зацепилась за направляющий паз на нижней стороне шины (см. окружность).

Снова вдавить быстрый зажим кожуха цепной звёздочки (2) и крепко затянуть поворотом в направлении по часовой стрелке.



Отпустить быстрый зажим кожуха цепной звёздочки (разгрузить его) так, чтобы он свободно поворачивался, затем захлопнуть его между защитными ребрами (15), как показано на рисунке.





Проверка натяжения цепи

Натяжение цепи правильное, если цепь прилегает к нижней стороне шины и ее легко прокрутить вручную. Чтобы можно было это сделать, тормоз цепи должен быть освобожден.

Следует часто проверять натяжение цепи – новые цепи имеют тенденцию к удлинению во время использования! Во время проверки натяжения цепи двигатель должен быть **выключен**.

ПРИМЕЧАНИЕ: Рекомендуется попеременное использование 2-3 цепей.

Чтобы гарантировать равномерный износ шины, следует при каждой замене цепи переворачивать шину.

Натяжение пильной цепи

Для натяжения пильной цепи необходимо слегка ослабить быстрый зажим (2), см. далее раздел “Монтаж пильной шины и пильной цепи”.

Натяжение цепи производится уже описанным образом.

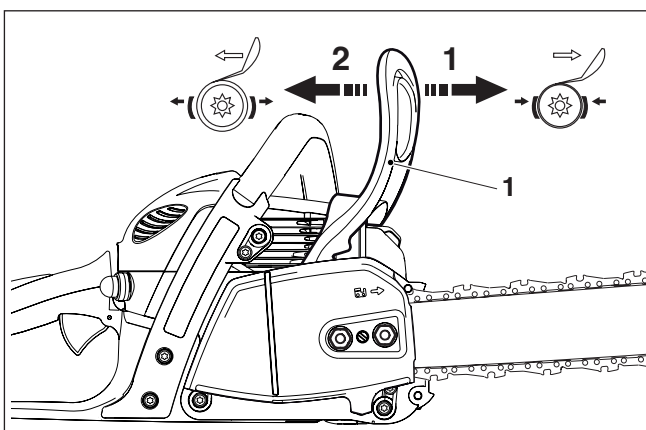
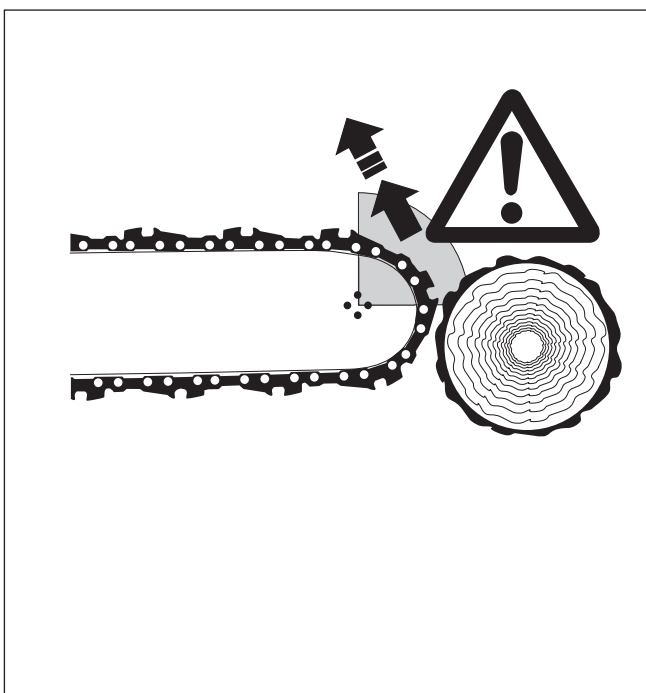
Для всех моделей

Тормоз цепи

Пилы EA3500S-EA3503S оснащены инерционным тормозом цепи как в качестве стандартного оборудования. В случае отскока пилы из-за прикосновения её острия к дереву (см. раздел “Указания по технике безопасности” на стр. 6) при достаточно сильном рикошете цепной тормоз срабатывает из-за инерционности массы. Цепь остановится в долю секунды. **Тормоз цепи установлен, чтобы блокировать пильную цепь перед стартом и моментальной остановки в экстренных случаях.**

ВНИМАНИЕ: Ни в коем случае нельзя эксплуатировать моторную пилу с активированным тормозом (за исключением случая проверки, см. раздел “Проверка тормоза пилы”), иначе в кратчайшее время могут возникнуть значительные её повреждения!

До начала работы необходимо обязательно отпустить тормоз пилы!



Включение тормоза цепи (блокировка)

При достаточно сильном отскоке из-за большого ускорения полотна пилы и инерционности массы рукоограждителя (1) происходит **автоматическое** срабатывание цепного тормоза.

Чтобы включить тормоз **вручную**, достаточно левой рукой подтолкнуть ограждение руки (1) вперед (в направление конца пилы) (стрелка 1).

Отключение тормоза цепи

Потяните ограждение руки (1) на себя (стрелка 2) до ощущения защелкивания. Тормоз отключен.

Топливо

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:

Для работы прибора используются нефтепродукты (бензин и масло)!

При обращении с бензином требуется особая осторожность.

Курение и разведение открытого огня запрещено (опасность взрыва).

Топливная смесь

Двигатель этого прибора - высокопроизводительный двухтактный двигатель с воздушным охлаждением. Он работает на смеси бензина и масла для двухтактных двигателей. Двигатель сконструирован в расчете на обычный бензин с минимальным октановым числом 91. В случае отсутствия данного топлива можно использовать топливо с более высоким октановым числом, что не повлияет на двигатель.

Для достижения оптимальной мощности двигателя, а также для охраны Вашего здоровья и окружающей среды используйте только неэтилированный бензин.

Для смазки двигателя используется синтетическое масло для двухтактных моторов с воздушным охлаждением (качественная классификация - JASO FC или ISO EGD), которое добавляется к топливу. Двигатель спроектирован в расчете на использование масла MAKITA для высокопроизводительных двухтактных двигателей и на использование только смеси 50:1 с целью охраны окружающей среды. Кроме того, этим обеспечивается длительность периода эксплуатации и надежная работа при минимальном выбросе выхлопных газов. Масло MAKITA для высокопроизводительных двухтактных двигателей можно приобрести в упаковках следующей вместительности, соответствующих индивидуальным требованиям:

1 л
100 мл

В случае недоступности масла MAKITA для высокопроизводительных двухтактных двигателей, убедительно рекомендуем, использовать смесь с пропорцией 50:1, так как в противном случае оптимальная работа не гарантирована.



Предупреждение: Не используйте готовые топливные смеси с заправочных станций!

Правильное соотношение смеси:

50:1 При использовании масла MAKITA для высокопроизводительных двухтактных двигателей смешивается 50 частей бензина с одной частью масла.

50:1 При использовании других синтетических моторных масел для двухтактных двигателей (качественная классификация - JASO FC или ISO EGD) в горючее добавляется масло в соотношении 50:1.

ПРИМЕЧАНИЕ:

Для приготовления смеси топливо, масло сначала смешивают полное количество масла с половиной требуемого топлива, затем добавляют оставшееся топливо. Перед заливанием смеси в топливный бак пилы полностью перемешайте ее.



бензин



+

50:1



1000 мл	(1 л.)
5000 мл	(5 л.)
10000 мл	(10 л.)

20 мл
100 мл
200 мл

Необходимо добавить, что большее количество моторного масла не гарантирует лучшую работу. Это приведет к увеличению остатков сгорания, которые загрязняют окружающую среду и забивают вытяжной канал в цилиндре и глушитель. Кроме того, потребление топлива повышается, а производительность уменьшается.

Складское хранение горючих материалов

Горючие материалы ограничено пригодны для складского хранения. Горючее только ограниченно пригодно для хранения. Долго хранившееся горючее и топливные смеси могут привести к осложнениям при запуске и повреждению двигателя. Поэтому следует закупать столько горючего, сколько может понадобиться и быть расходуемым в течение нескольких месяцев! Следует закупать такое количество горючего, которое может быть израсходовано за несколько месяцев. Горючее, приготовленное при повышенных температурах, следует израсходовать в течение 6-8 недель.

Горючее следует хранить только в разрешенных для этого емкостях в сухом и прохладном месте!

ИЗБЕГАЙТЕ КОНТАКТА МАСЛА С КОЖЕЙ И ГЛАЗАМИ

Изделия из минеральных масел обезжиривают кожу. При частом и долговременном контакте кожи с этими субстанциями, кожа подвергается высушиванию. Это может привести к различным кожным болезням. Кроме того, известны случаи аллергических реакций. Контакт с маслом может привести к раздражению глаз. Если масло попадет в глаза, немедленно промойте их чистой водой.

Если раздражение глаз не исчезнет, без промедления обращайтесь к врачу!

Масло для цепи



Для смазки шины и цепи используйте масло с адгезионной добавкой. Эта добавка предотвращает преждевременное сбрасывание масла с цепи.

В целях охраны окружающей среды для смазки цепи рекомендуем использовать масло, подверженное биологическому разложению. В соответствии с местными нормами может даже требоваться использование только такого масла.

Предлагаемое фирмой "MAKITA" масло для смазки цепи BIOTOP изготавливается на основе избранных растительных масел и 100% перерабатывается природой. Масло BIOTOP отмечено специальным призом "голубой ангел" (Blauer Umweltschutz-Engel) по охране окружающей среды (RAL UZ 48).



Масло BIOTOP можно заказать в следующих упаковках:

1 л

5 л

Биологически чистые масла для смазки цепи используются в течение 2-х лет со дня изготовления.

Важное замечание о биомаслах для смазки цепей:

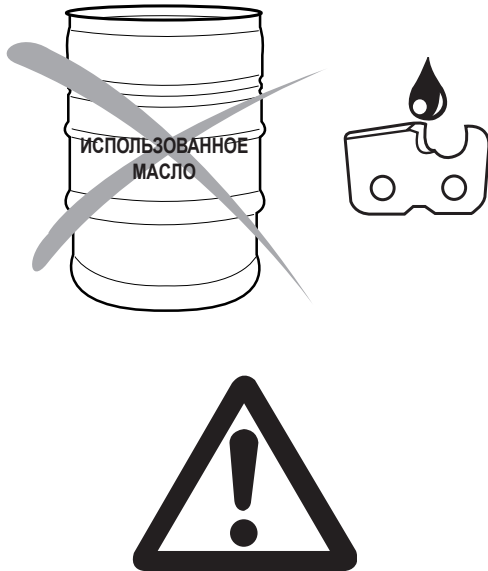
В случае если не предвидеться использование пилы в течение длительного периода (превышающего срок годности масла для смазки цепей), следует опорожнить масляный бак и влить небольшое количество обычного масла для двигателей (SAE 30), после чего следует запустить пилу на некоторое время. Обязательно следует прополоскать масляный бак, систему подачи масла, цепь и шину от оставшегося биомасла, так как большинство

таких масел имеют тенденцию через некоторое время образовывать вязкие остатки, которые могут повредить масляный насос или другие части.

Перед очередной эксплуатацией пилы следует вновь заполнить масляный бак маслом для смазки BIOTOR.

При поломках, возникших в результате применения отработанного масла, гарантийный ремонт не производится.

Ваш продавец всегда поможет Вам выбрать подходящее масло.



НИКОГДА НЕ ПРИМЕНЯЙТЕ ИСПОЛЬЗОВАННОЕ МАСЛО!

Очень опасно для окружающей среды.

Отработанное масло имеет высокое содержание веществ, вызывающих раковые заболевания.

Применение отработанного масла может привести к загрязнению и выходу из строя масляного насоса, снижает долговечность пилы.

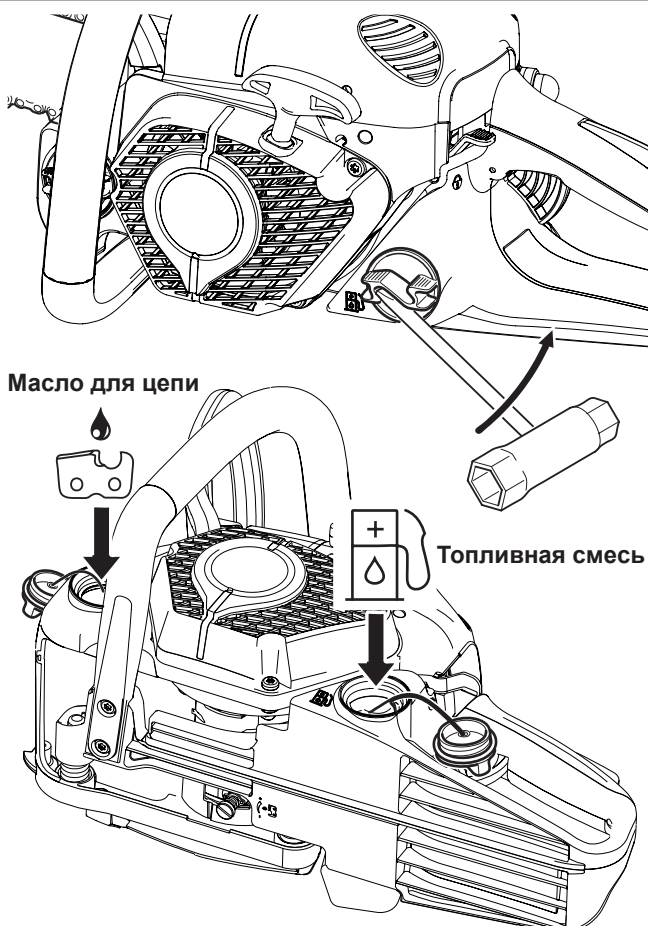
При поломках, возникших в результате применения отработанного масла, гарантийный ремонт не производится. Ваш продавец всегда поможет Вам выбрать подходящее масло.

ИЗБЕГАЙТЕ КОНТАКТА МАСЛА С КОЖЕЙ И ГЛАЗАМИ

Изделия из минеральных масел обезжиривают кожу. При частом и длительном контакте кожи с этими субстанциями, кожа подвергается высыхиванию. Это может привести к различным кожным болезням. Кроме того, известны случаи аллергических реакций.

Контакт с маслом может привести к раздражению глаз. Если масло попадет в глаза, немедленно промойте их чистой водой.

Если раздражение глаз не исчезнет, без промедления обращайтесь к врачу!



Заправка топливом



СОБЛЮДАЙТЕ СЛЕДУЮЩИЕ МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ

С топливом обращайтесь аккуратно и осторожно. Двигатель должен быть выключен!

Тщательно очистите место около горловин баков для предотвращения попадания грязи в топливный и масляный баки.

Открутить крышку бачка (при необходимости предварительно ослабить с помощью универсального ключа, смотрите рисунок) и наполнить бачок до нижнего края дополнительного патрубка топливной смесью или маслом для пильных цепей. Наполняйте бачок осторожно, не проливая топливную смесь или масло для пильных цепей.

Закрутить крышку бачка **рукой до упора**.

После заливки топлива очистите пробку и бак.

Смазка цепи



Для обеспечения требуемой смазки пильной цепи в бачке всегда должно находиться достаточно масла. Вместимости топливного бачка хватает при средней подаче горючего на время одной заправки горючим. Во время работы следует постоянно проверять уровень масла в бачке и при необходимости дозаправлять его.

Заправлять только при выключенном двигателе!

Крепко закрутить крышку бачка **рукой до упора**.

Проверка смазки пильной цепи

Никогда не работайте цепной пилой при недостаточной смазке режущей цепи. Такая работа сокращает долговечность всего устройства.

Перед началом работы всегда проверяйте уровень масла в масляном баке и его подачу.

Величину подачи масла можно проверить следующим образом:

Запустите пилу (см. раздел “Запуск двигателя”).

Работающую режущую цепь поддержите на высоте приблизительно 15 см над пнем или землей (используйте подходящую для этого подстилку).

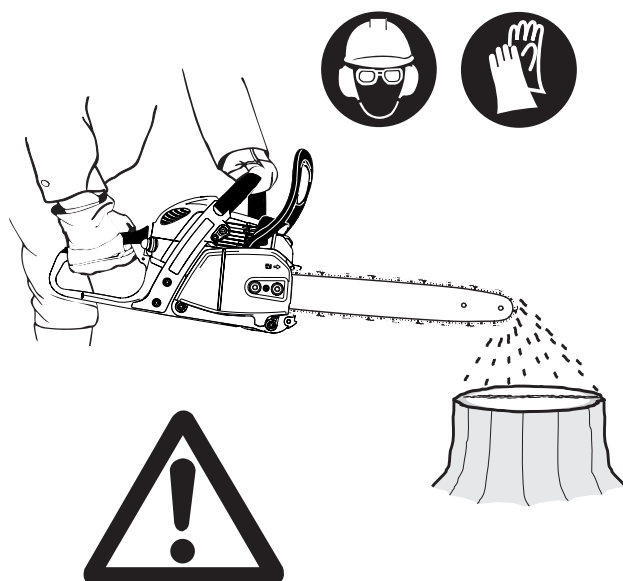
Если смазка достаточна, на поверхности под пилой будут едва заметны мелкие следы масла, выбрасываемого режущим устройством.

Обратите внимание на направление дующего ветра и избегайте ненужного разбрызгивания масла!

Примечание:

После выключения пилы наблюдается подтекание масла цепи из, под нижней крышки пилы, ее шины и цепи. Это не должно рассматривать как дефект пилы!

Выберите для пилы соответствующее место.



Регулировка смазки цепи



Только при выключенном двигателе!

Количество подаваемого насосом масла регулируется винтом (1). Регулировочный винт находится на нижней стороне корпуса.

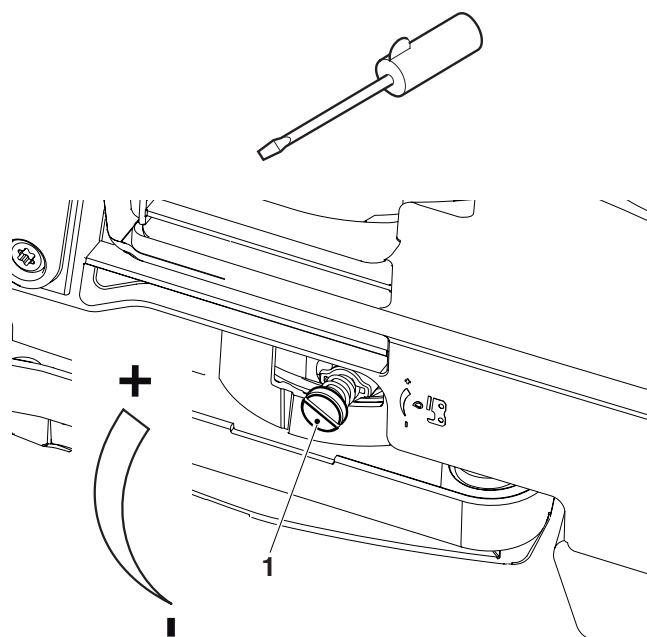
Масляный насос настроен на заводе на минимальную подачу горючего. Возможны две настройки для подачи горючего: Минимальная и максимальная подача горючего.

Для изменения количества подаваемого масла следует с помощью маленькой отвертки повернуть настроечный винт:

- вправо для увеличения
 - влево для уменьшения
- количества подаваемого масла.

Выберите одну из двух настроек в зависимости от длины пильного аппарата.

Во время работы необходимо контролировать наличие масла в бачке и при необходимости наполнять его.

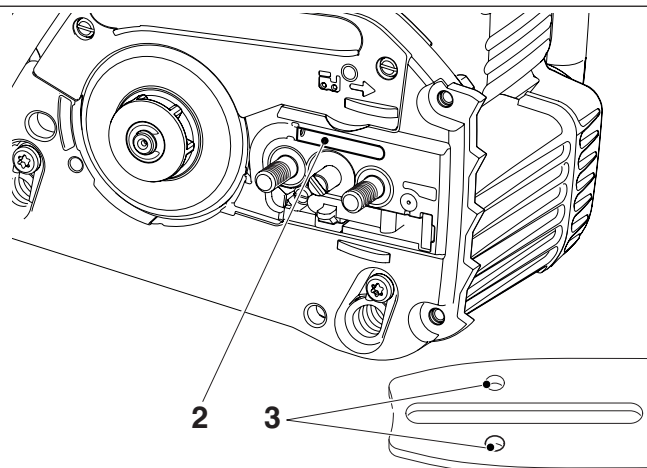


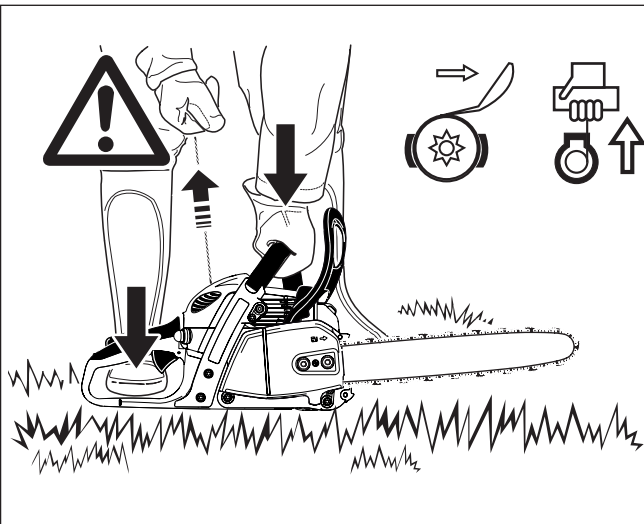
Для обеспечения безотказной работы масляного насоса постоянно следите за чистотой масляного канала (2) на корпусе двигателя и масляного отверстия (3) на шине.

Примечание:

После выключения пилы наблюдается подтекание масла цепи из, под нижней крышки пилы, ее шины и цепи. Это не должно рассматривать как дефект пилы!

Выберите для пилы соответствующее место.





Запуск двигателя

Запуск моторной пилы возможен только после её полной сборки и проверки!

Отодвиньте пилу на 3 м от места, где она заправлялась топливом.

Обеспечьте себе хорошую опору для стоп и положите пилу на землю так, чтобы цепь ничего не касалась.

Включите тормоз цепи (заблокируйте).

Одной рукой держите трубчатую рукоятку и прижимайте цепную пилу к земле.

Придерживайте заднюю рукоятку, наступив на ограждение руки.

Примечание: Пружинная система облегченного старта позволяет произвести запуск без приложения значительных усилий. Процесс запуска следует производить плавно и равномерно!

Холодный старт:

Надо несколько раз нажать топливный насос (5) до видимого появления в нем горючего.

Нажать вверх комбинированный переключатель (1) (позиция воздушной заслонки). При этом сразу же задействуется арретирование полугаза.

Ручку запуска (2) следует тянуть плавно и равномерно.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Не вытягивайте пусковой трос более чем на 50 см и возвращайте обратно, придерживая рукой.

Процесс запуска следует повторить два раза.

Переключить комбинированный переключатель (1) в среднее положение "ON". Снова следует плавно и равномерно потянуть ручку запуска. Как только мотор запустится, следует охватить рукоятку (при этом предохранительная блокировочная кнопка (3) задействуется поверхностью ладони) и нажать рукоятку акселератора (4). Арретир положения полугаза при этом освободится и двигатель заработает на холостом ходу.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: после запуска двигателя необходимо сразу же перевести в режим холостого хода, иначе могут возникнуть повреждения муфты сцепления.

После этого следует выключить тормоз цепи.



Теплый старт:


Как это уже описано для холодного старта, но только перед стартом следует нажать вверх комбинированный переключатель (1) (позиция воздушной заслонки) и сразу же переключить его в среднее положение "ON", чтобы только активировать арретирование полугаза. Если двигатель после 2 - 3 рывков не запускается, следует полностью повторить процесс старта, как это описано выше для случая холодного старта.

ПРИМЕЧАНИЕ: если двигатель останавливается только на короткое время, то процесс запуска может производиться без задействования комбинированного выключателя.

Важное указание: Если израсходовано все горючее в баке и двигатель заглохнет из-за его отсутствия, то после новой заправки следует многократно нажать топливный насос (5) до видимого появления в нем горючего.

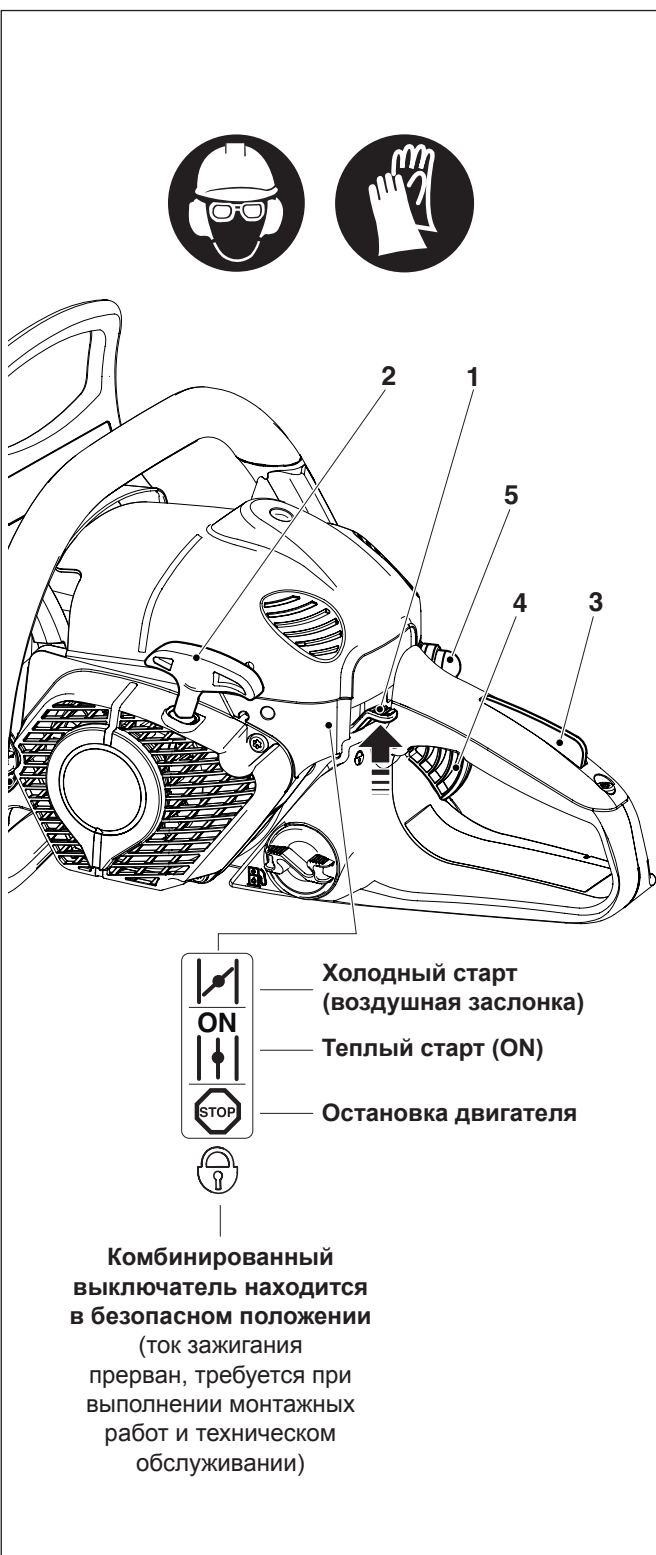
Остановка двигателя

Переключить нажатием вниз комбинированный

переключатель (1) в положение .

ПРИМЕЧАНИЕ: Комбинированный выключатель после его нажатия вниз возвращается в положение "ВКЛ" ("ON"). Двигатель выключен, но может быть запущен без повторного задействования комбинированного выключателя.

ВНИМАНИЕ: Для прерывания тока зажигания необходимо полностью отжать вниз комбинированный выключатель за пределы сопротивления до положения



Холодный старт
(воздушная заслонка)

Теплый старт (ON)

Остановка двигателя

Комбинированный выключатель находится в безопасном положении
(ток зажигания прерван, требуется выполнение монтажных работ и техническом обслуживании)

Проверка тормоза цепи

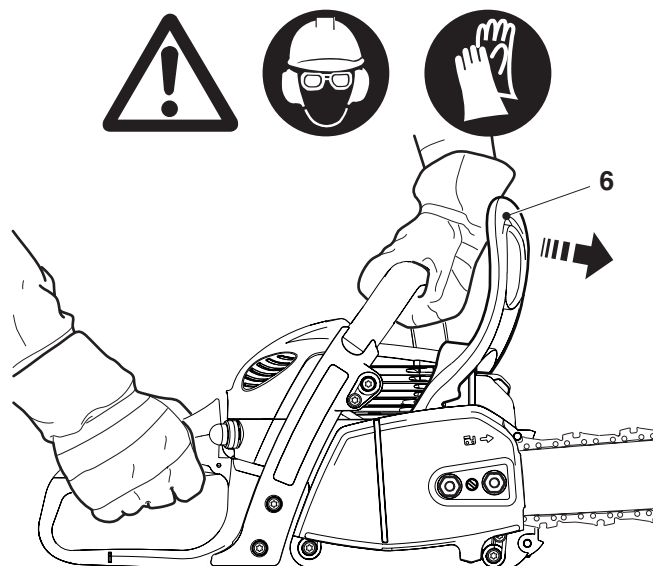
Не работайте с цепной пилой без предварительной проверки тормоза цепи!

Запустите двигатель согласно вышеприведенному описанию (обеспечьте себе хорошую опору для стоп и положите цепную пилу на землю таким образом, чтобы шина ничего не касалось).

Одной рукой крепко возьмитесь за трубчатую рукоять, а другой держите зажим.

При двигателе, работающем на средней скорости, нажмите тыльной стороной ладони ограждение руки (6) в направлении указанном стрелкой, так чтобы включился тормоз цепи. Цепь должна немедленно остановиться. Немедленно опустите рычаг дроссельной заслонки и тормоз цепи.

Предупреждение: Если при этой проверке пильная цепь не сразу остановится, следует немедленно выключить двигатель. Моторную пилу в этом случае нельзя использовать для работы. Обратитесь в ближайшую специализированную мастерскую фирмы MAKITA.



Регулировка карбюратора

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Настраивать карбюратор разрешается только в специализированной мастерской MAKITA!



сервис

Только лишь корректировка регулировочного винта (Т) может быть произведена пользователем механизма. Если режущий инструмент вращается на холостом ходу (ручка акселератора не приведена в действие), нужно обязательно подправить настройку холостого хода!

Настройку холостого хода разрешается производить только после полной сборки и проверки механизма!

Она должна производиться при разогретом двигателе, чистом воздушном фильтре и надлежащем монтаже режущего инструмента.

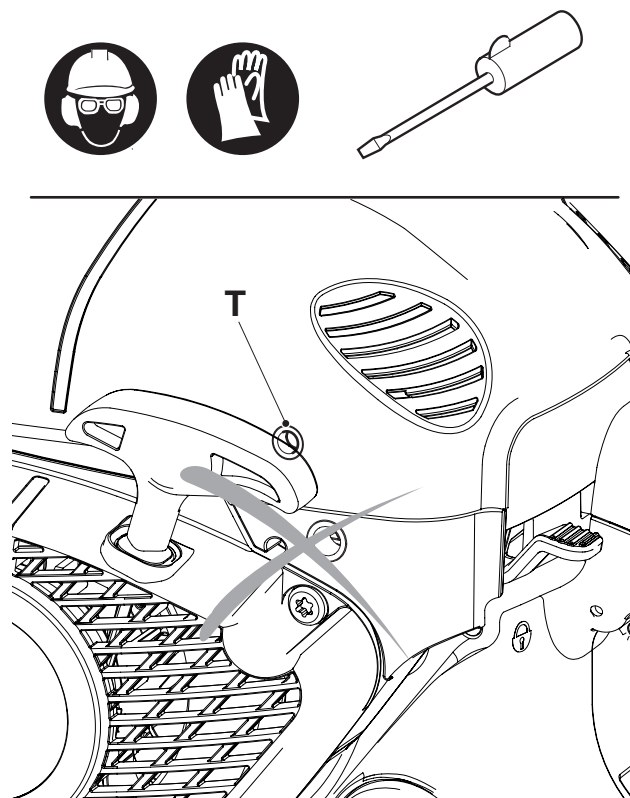
Настройка производится с помощью отвертки (ширина лезвия 4 мм).

Настройка холостого хода

Выкручивание регулировочного винта (Т) в направлении против часовой стрелки: число оборотов холостого хода падает.

Закручивание регулировочного винта (Т) в направлении по часовой стрелке: число оборотов холостого хода растет.

Внимание: Если несмотря на корректировку настройки холостого хода режущий инструмент не останавливается, работать с механизмом ни в коем случае не разрешается. Обратитесь в мастерскую MAKITA!



ОБСЛУЖИВАНИЕ

Заточка пильной цепи

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Всегда выключайте двигатель и вынимайте запальную свечу (см. Замена запальной свечи), перед выполнением каких-либо работ на шине или цепи. Необходимо всегда носить защитные рукавицы!

Цепь требует заточки, когда:

Опилки, возникающие при пилении влажной древесины, выглядят как древесная мука.

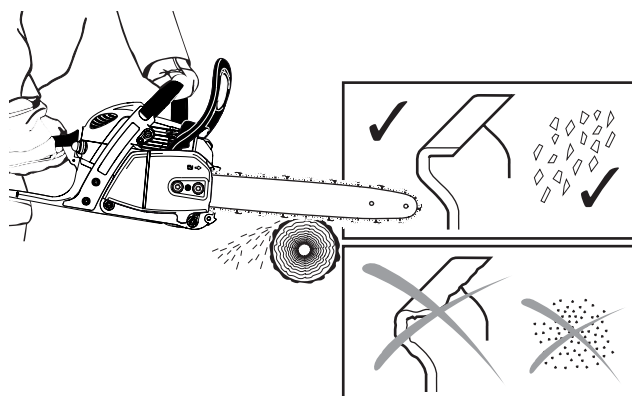
Цепь входит в древесину только при сильном нажатии. Режущая кромка заметно повреждена.

Во время пиления пилу тянет влево или вправо. Это вызвано неровной заточкой.

Важно: Пилу следует затачивать часто, не снимая при этом слишком много металла!

Обычно достаточно 2 - 3 движения напильником.

После нескольких ваших заточек отдайте пилу для заточки в сервисный центр.



Правильная заточка:

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Используйте только цепи и шины, предназначенные для этой пилы!

Все резцы должны быть одинаковой длины (размер a).

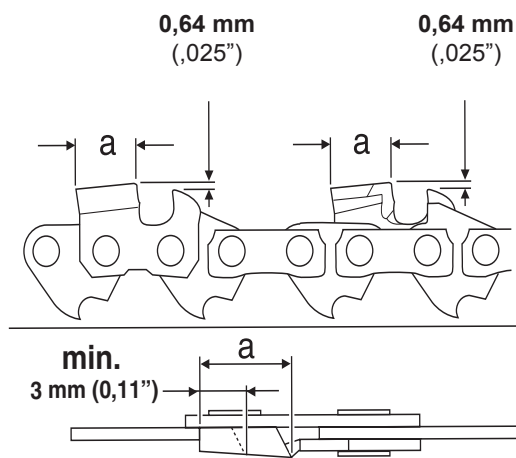
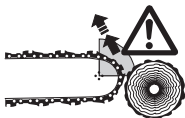
Резцы с различной длиной вызывают неравномерную работу и могут привести к трещинам цепи.

Минимальная длина резца составляет 3 мм. Не затачивайте пилу, когда резцы достигли минимальной длины, при этом необходимо заменить цепь (см. Выпускку из перечня запасных частей и Замена цепи).

Глубина пиления определяется разницей в высоте между ограничителем глубины (закругленный носок) и режущей кромкой.

Наилучшие результаты достигаются при глубине ограничителя глубины 0,64 мм.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Слишком большая глубина увеличивает риск отбрасывания!



Угол заточки (α) у всех строгальных зубьев пильной цепи должен быть обязательно одинаковым.

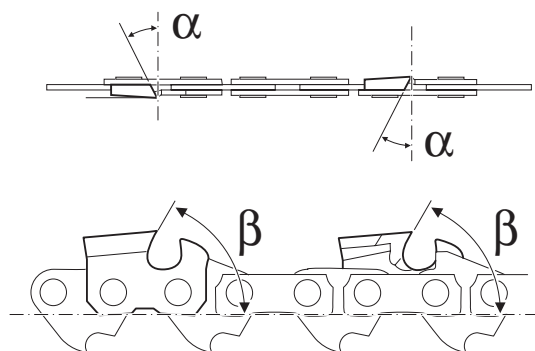
30° для типов цепи 492 (91PX), 290 (90SG), 291 (90PX)

Передний угол зуба пилы (β) создается сам собой при использовании правильного круглого напильника.

80° для типа цепи 492 (91PX)

75° для типов цепи 290 (90SG), 291 (90PX)

Разные углы заточки приводят к неравномерной, нерегулярной работе пилы, увеличивают износ и вызывают порчу цепи.



Напильники и как ими работать

Для заточки следует использовать специальный круглый напильник для пильных цепей. Обычные круглые напильники непригодны для этой работы. Это аксессуар, не поставляемый с цепной пилой.

Тип 492 (91PX): Круглый напильник диаметром $\varnothing 4,0$ мм для пильной цепи.

Тип 290 (90SG), 291 (90PX): Круглый напильник диаметром $\varnothing 4,5$ мм для пильной цепи.

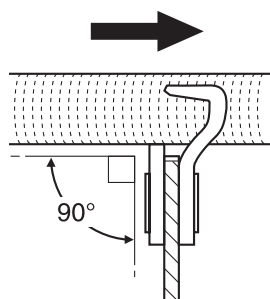
Напильником следует пилить, производя движения только вперед (по стрелке). Поднимайте напильник при обратном движении.

Сначала необходимо заточить самый короткий резец.

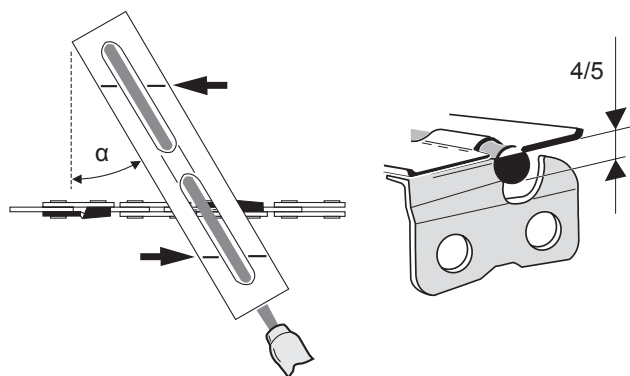
Длина этого резца после заточки является шаблоном для всех остальных резцов пилы.

Вновь вставленные строгальные зубья должны быть точно подогнаны по форме к уже использованным, включая и рабочие поверхности.

Напильник следует вести в соответствии с типом цепи (под углом 90° к шине).



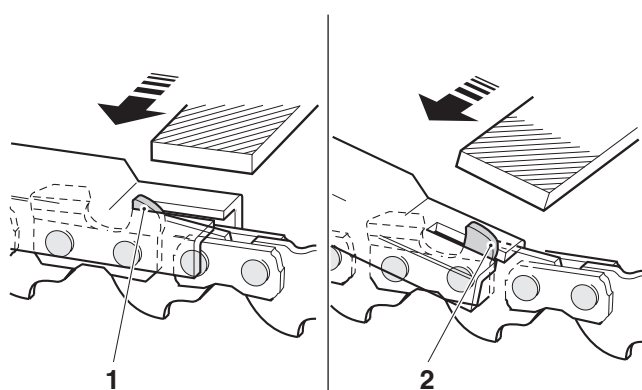
Тип цепи
492 (91PX), 290 (90SG),
291 (90PX)



Держатель напильника обеспечивает его правильное проведение. На нем обозначен правильный угол заточки

$$\alpha = 30^\circ$$

(во время пиления следует соблюдать параллельность этого обозначения оси цепи, см. иллюстрацию) и он обеспечивает ограничение глубины пиления правильным значением в $4/5$ диаметра напильника. Это аксессуар, не поставляемый с цепной пилой.



После заточки пилы следует проверить высоту ограничителя глубины, используя шаблон для цепи.

Даже незначительное превышение высоты следует скорректировать с помощью специального плоского напильника (1). Это аксессуар, не поставляемый с цепной пилой.

Закруглите переднюю часть ограничителя глубины (2).

Очистка внутреннего пространства цепной звездочки

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Всегда выключайте двигатель и вынимайте запальную свечу (см. Замена запальной свечи), перед выполнением каких-либо работ на шине или цепи. Наденьте защитные рукавицы!

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Запуск моторной пилы возможен только после её полной сборки и проверки!

Снять кожух цепной звездочки (1) (см. раздел “ЗАПУСК В ЭКСПЛУАТАЦИЮ” соответствующего конструктивного исполнения) и очистить внутреннее пространство с помощью кисточки.

Удалите цепь (2) и шину (3).

ПРИМЕЧАНИЕ:

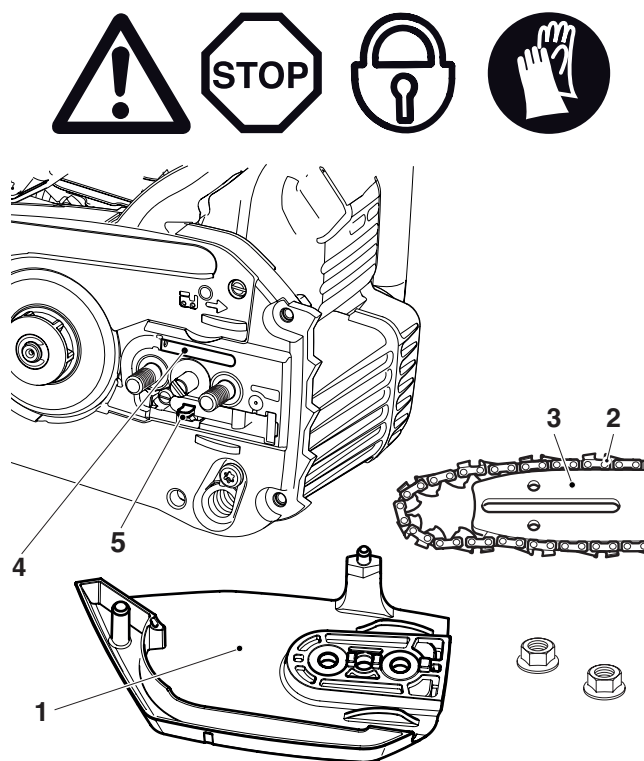
Следить за тем, чтобы в маслонаправляющем пазе (4) или на устройстве натяжения цепи (5) не оставалось никакого осадка.

Для монтажа пильной шины, пильной цепи и кожуха цепной звездочки см. раздел “ЗАПУСК В ЭКСПЛУАТАЦИЮ” соответствующего конструктивного исполнения.

ПРИМЕЧАНИЕ:

Тормоз цепи - очень важное приспособление для безопасности и, как и каждый другой элемент, он подвержен нормальному износу.

Регулярный осмотр и обслуживание важны для Вашей собственной безопасности и должны выполняться в сервисном центре фирмы “МАКИТА”.



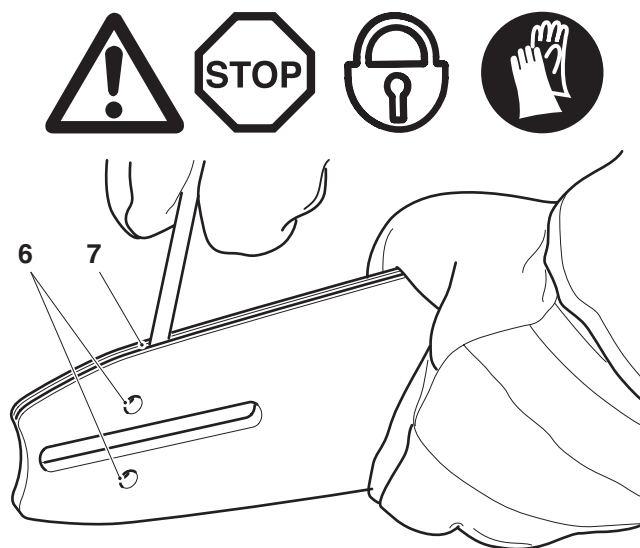
Makita® сервис

Очистка шины

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Наденьте защитные рукавицы!

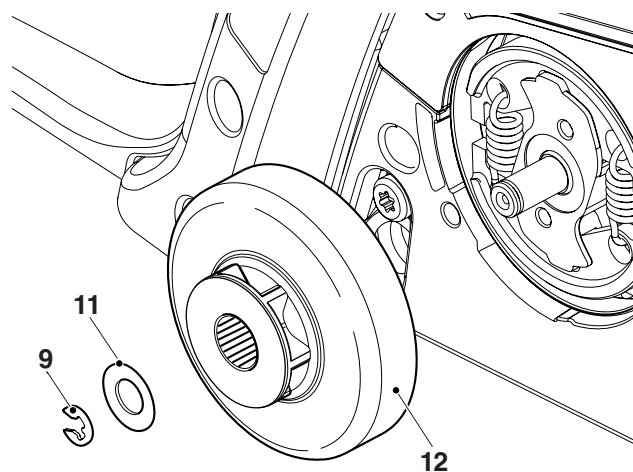
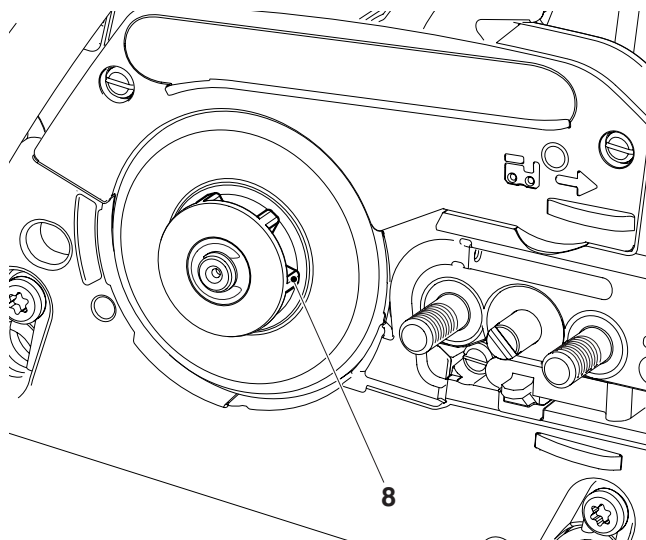
Периодически проверяйте направляющие шины (7) на наличие повреждений и очищайте их соответствующим инструментом.

Не допускайте загрязнения отверстий для подачи масла (6) и всей пильной шины!



Замена пильной цепи

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Используйте цепи и шины, предназначенные только для этой пилы!



Перед установкой новой цепи проверьте звездочку. Изношенные звездочки (8) могут повредить новую цепь и поэтому должны быть заменены.

Удалите кожух ведущей звездочки (см. Подготовка к работе).

Удалите цепь и шину.

Снять предохранительную шайбу (9).

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: предохранительная шайба выскакивает из паза. При снятии следует придерживать ее большим пальцем.

Снять чашеобразную шайбу (11).

При сильном износе цепной звездочки (8) необходимо заменить барабан сцепления (12) в комплекте.

Смонтировать новый барабан сцепления (12) в комплекте, чашевидную шайбу (11) и новую предохранительную шайбу (9).

Для замены шины, цепи и звездочки см. "ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ".

ПРИМЕЧАНИЕ:

Не используйте новую цепь с изношенной цепной звездочкой. Звездочку следует заменить самое позднее после замены двух изношенных цепей. Новой цепи следует дать поработать несколько минут на полугазе, чтобы равномерно распределилось смазочное масло. Чаще проверяйте натяжение цепи, т.к. новые цепи сильно растягиваются (см. раздел "Проверка натяжения цепи")!

Очистка воздушного фильтра



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Если для очистки используется сжатый воздух, то во избежание травмирования органов зрения необходимо постоянно носить защитные очки.

Не используйте топливо для чистки воздушного фильтра.

Просуньте комбинированный ключ в пробку со шлицем (*).

Открутите против направления часовой стрелки винт (1) и снимите кожух (2).

Нажать вверх комбинированный переключатель (3) (позиция воздушной заслонки), чтобы частицы грязи не попали в карбюратор.

Потяните слегка язычок (4) крышки воздушного фильтра в направлении стрелки и снимите крышку воздушного фильтра.

Снимите воздушный фильтр (5).

ВНИМАНИЕ: Всасывающие отверстия необходимо прикрыть чистой ветошью, чтобы в камеру карбюратора не попала грязь.

Если фильтр очень грязный, вымойте его водой комнатной температуры со средством для мытья посуды.

Полностью высушите фильтр.

Если фильтр очень грязный, чистите его часто (несколько раз в день), так как полная мощность двигателя достигается только при чистом воздушном фильтре.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:

Немедленно заменяйте поврежденные воздушные фильтры. Остатки материала или крупные частицы грязи могут вывести двигатель из строя!

Вставьте воздушный фильтр (5).

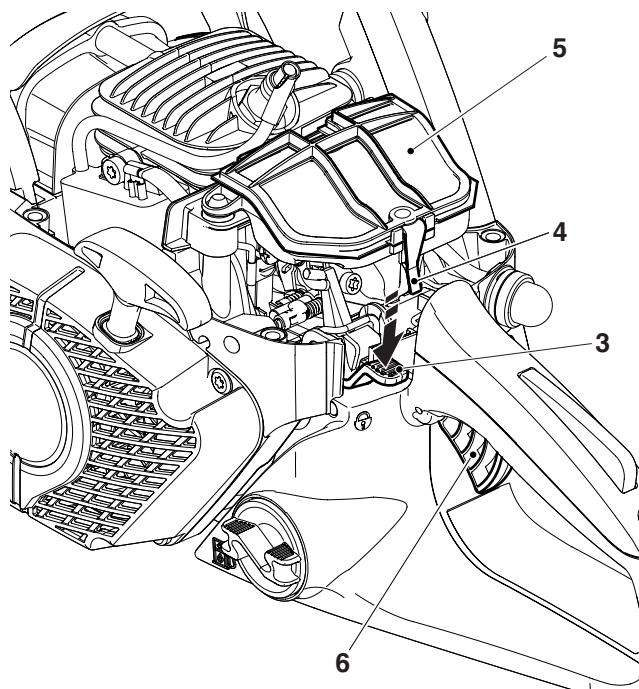
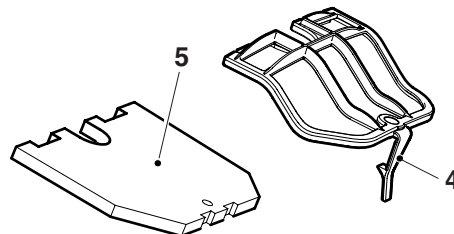
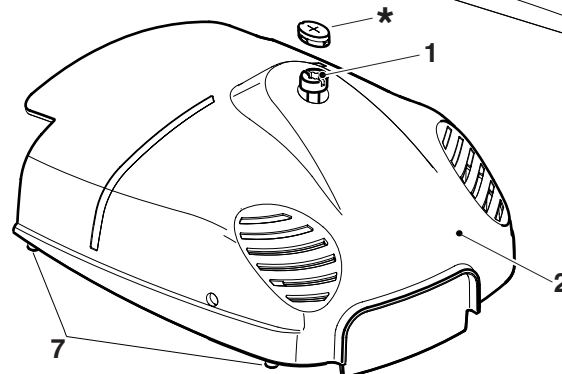
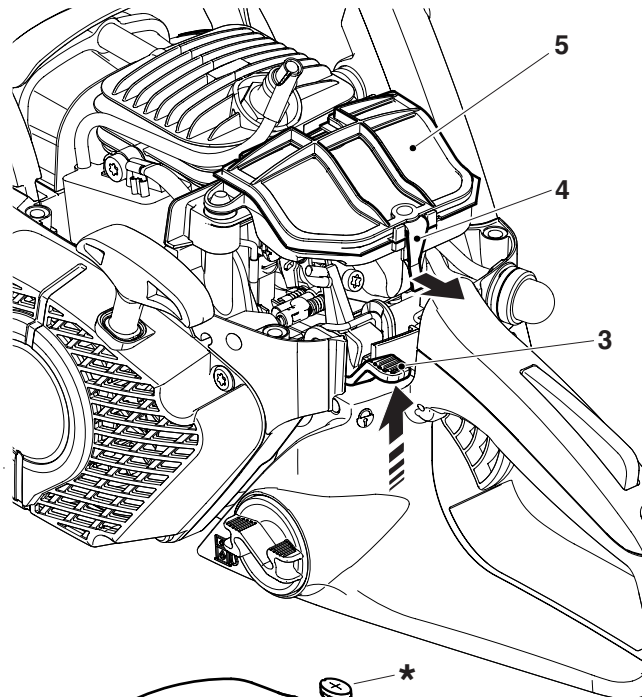
Наденьте крышку воздушного фильтра.

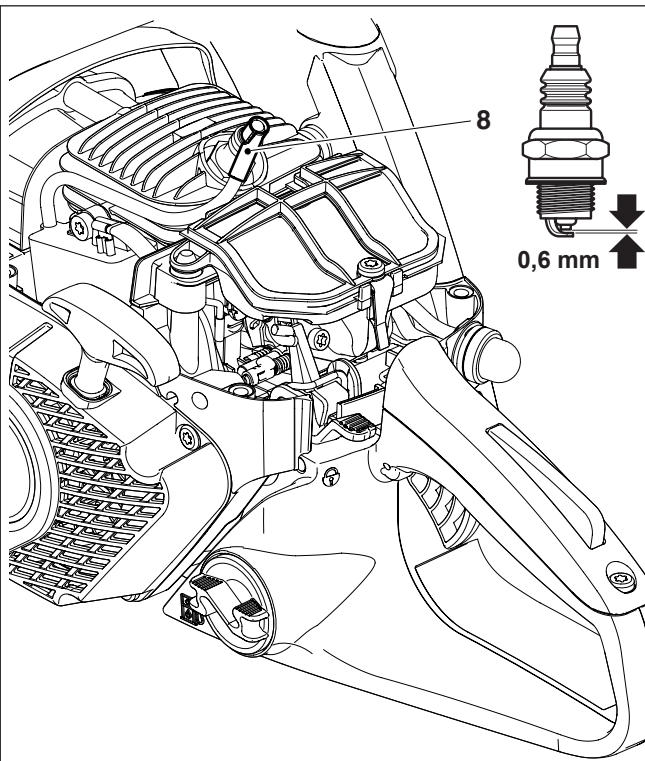
Примечание: При правильной посадке крышки воздушного фильтра язычок (4) крышки воздушного фильтра самопроизвольно снова входит в зацепление.

Нажать вниз комбинированный выключатель (3) и один раз нажать ручку акселератора (6) для деактивирования положения полугаза.

Наденьте кожух (2). При этом следите за тем, чтобы нижние штифты (7) с обеих сторон кожуха правильно вошли в зацепление (при правильном монтаже штифтов не должно быть видно).

Крепко закрутите винт (1) в направлении по часовой стрелке.





Замена запальной свечи



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:

Не прикасайтесь к запальной свече или колпачку свечи при работающем двигателе (высокое напряжение).

Перед началом какого-либо ремонта выключите двигатель. Горячий двигатель может вызвать ожоги. Надевайте защитные перчатки!

Запальную свечу следует заменить в случаях повреждения изолятора, эрозии электрода (горение) или когда электроды очень грязные или излишне покрыты маслом.

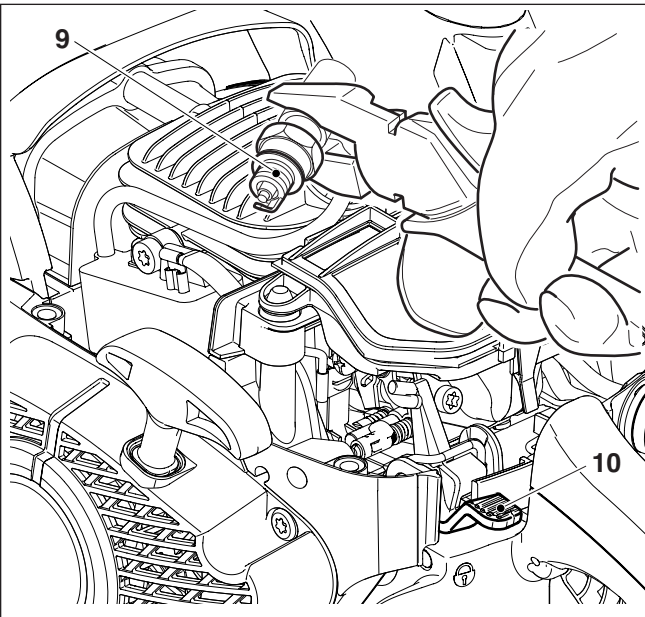
Снимите крышку (см. раздел "Очистка воздушного фильтра").

Снимите колпачок (8) запальной свечи. Используйте только комбинированный гаечный ключ, поставленный с пилой, для удаления запальной свечи.

Зазор между электродами

Зазор между электродами должен составлять 0,6 мм.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Используйте только запальную свечу NGK CMR6A.



Проверка запальной искры

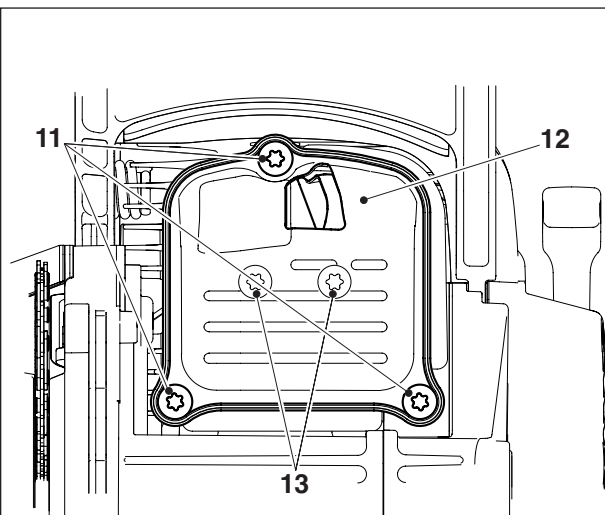


Прижмите ослабленную запальную свечу (9) к проводу зажигания, надежно, соединенную с цилиндром, используя для этого изолированные плоскогубцы (не вблизи отверстия свечи).

Установить комбинированный переключатель (10) в положение ON.

Сильно потяните за трос запуска.

При правильной работе должна появиться запальная искра в зоне электродов.



Проверить болты крепления глушителя

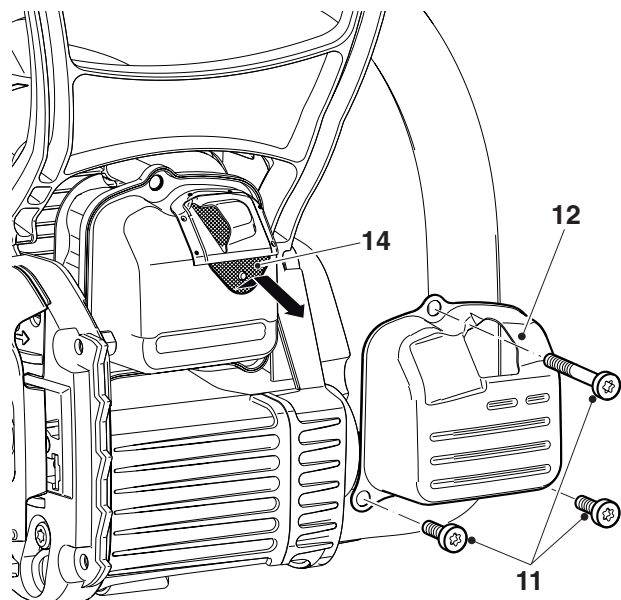


Выкрутить три винта (11) и снять верхнюю чашу шумоглушителя (12).

Примечание: В моторных пилах с катализатором (EA3500S, EA3501S) надо снять верхнюю чашу шумоглушителя вместе с катализатором.

Теперь становятся доступными винты нижней чаши шумоглушителя (13), крепость закручивания которых следует проверить. Если они ослаблены, то следует затянуть их рукой (**Предупреждение:** нельзя перетягивать винты).

Замена/очистка экрана искроуловителя (зависит от страны)



Экран искроуловителя следует регулярно проверять и чистить.

Отверните 3 винта (11) и снимите верхнюю часть глушителя (12), затем экран искроуловителя (14).

Предупреждение: Не пользуйтесь острыми предметами для чистки экрана. Это может привести к повреждению или деформированию проволоки экрана. Соберите экран искроуловителя и верхнюю часть глушителя, затем затяните винты.

Замена пускового тросика / Обновление кассеты возвратной пружины / Замена пружины запуска

Выкрутить три винта (1).

Снять корпус вентилятора (2).

Вынуть из корпуса вентилятора направляющую для воздуха (3).

ВНИМАНИЕ: Опасность травмирования! Винт (7) следует выкручивать только при расслабленной возвратной пружине!

Если тросик запуска заменяется, несмотря на то, что он не порван, необходимо вначале ослабить возвратную пружину тросикового барабана (13).

Для этого надо полностью вытянуть за рукоятку тросик запуска из корпуса вентилятора.

Крепко удерживать одной рукой тросиковый барабан, а другой вдавливать тросик в углубление (14).

Осторожно дать возможность вращаться тросиковому барабану, пока возвратная пружина полностью расслабится.

Выкрутить винт (7) и снять захват (8) и пружину (6).

Осторожно снять тросиковый барабан.

Удалить все остатки тросика.

Вдеть, как показано на рисунке, новый тросик (\varnothing 3 мм, длиной 900 мм) (не забыть шайбу (10)) и сделать узлы на обоих его концах.

Втянуть узел (11) в тросиковый барабан (5).

Узел (12) вдеть в пусковую ручку (9).

Установить на место тросиковый барабан, слегка поворачивая его, пока возвратная пружина зацепится.

Вставить пружину (6) и захват (8) и при легком повороте в направлении против часовой стрелки вставить их вместе в тросиковый барабан (5). Вставить и крепко закрутить винт (7).

Уложить тросик в выемку (14) на тросиковом барабане и три раза повернуть барабан с помощью тросика в направлении часовой стрелки.

Крепко держать левой рукой тросиковый барабан, правой рукой устранить перекручивания тросика, крепко натянуть и держать тросик.

Осторожно отпустить тросиковый барабан. Тросик накрутится на барабан под действием пружины.

Повторить процесс еще один раз. Ручка запуска должна теперь располагаться вертикально на корпусе вентилятора.

ПРИМЕЧАНИЕ: При полностью вытянутом тросике барабан должен вращаться ещё 1/4 оборота дальше против действия пружины.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Опасность травмирования!

Зафиксировать вытянутую пусковую ручку. Она возвратится назад, если нечаянно отпустить барабан.

Обновление кассеты возвратной пружины

Снять корпус вентилятора и тросиковый барабан (см. наверху).

ВНИМАНИЕ: Опасность травмирования! Возвратная пружина может выскочить! Обязательно наденьте защитные очки и перчатки!

Слегка ударить корпус вентилятора всей поверхностью полый стороны о деревяшку и **вначале придержать**.

Теперь **осторожно и постепенно** следует приподнять корпус вентилятора так, чтобы возвратная пружина, выскочившая из выпадающей пластмассовой кассеты (13), могла контролируемо расслабиться.

Осторожно вставить новую кассету с возвратной пружиной и нажать ее вниз до защелкивания.

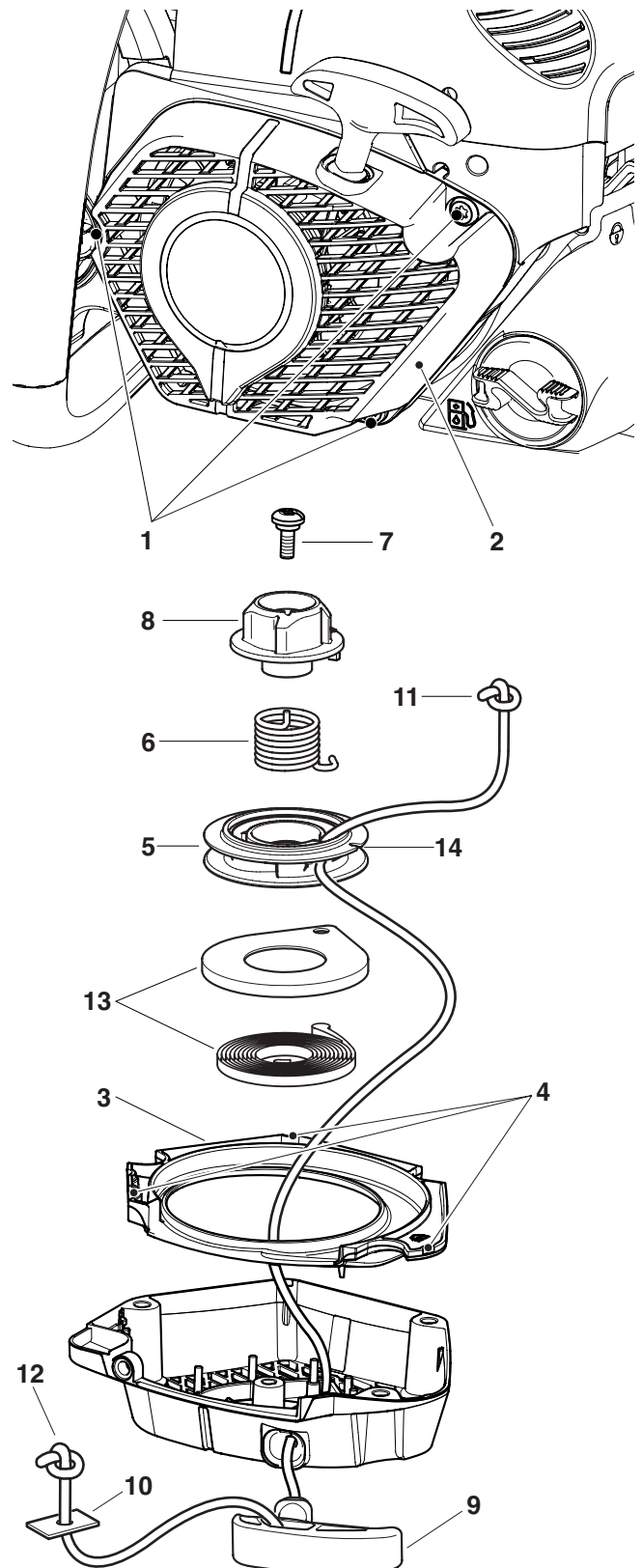
Слегка поворачивая насадить тросиковый барабан до его захвата возвратной пружиной.

Смонтировать на место пружину (6) и захват (8) и крепко прикрутить их винтом (7).

Зажать пружину (смотрите описание вверху).

Замена пружины запуска

ПРИМЕЧАНИЕ: Если пружина (6) пружинной системы облегченного старта поломана, то для запуска двигателя потребуется приложить большее усилие и при тяге за ручку запуска ощущается значительно большее сопротивление. Если будут заметны подобные изменения в процессе запуска двигателя, то надо проверить состояние пружины (6) и при необходимости заменить ее новой.

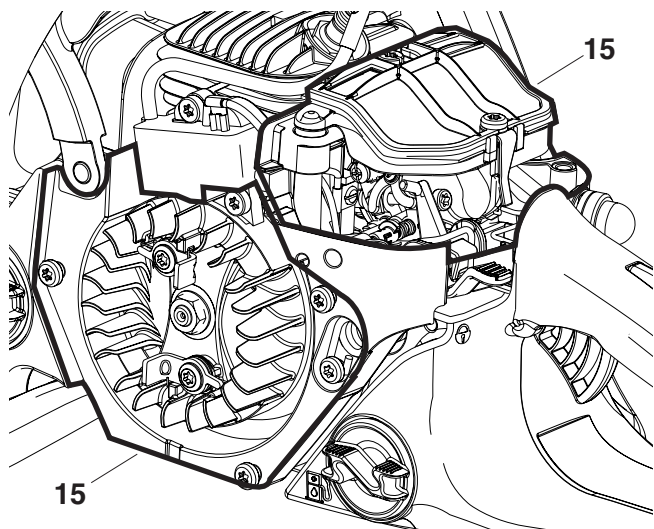


Монтаж корпуса вентилятора

Вставить направляющую для воздуха (3) в корпус вентилятора так, чтобы хорошо захватились три паза (4).

Корпус вентилятора надо выровнять относительно корпуса пилы, слегка прижать их друг к другу и тянуть при этом за рукоятку запуска до тех пор, пока устройство запуска не войдет в захват.

Крепко затянуть винты (1).



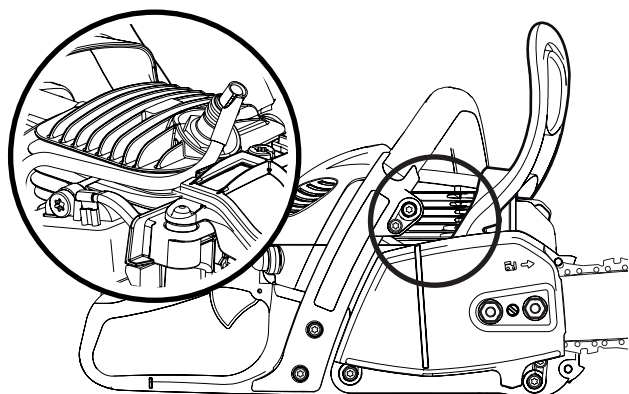
Очистка пространства, где расположен воздушный фильтр/вентилятор



Снять крышку.
Снять корпус вентилятора.

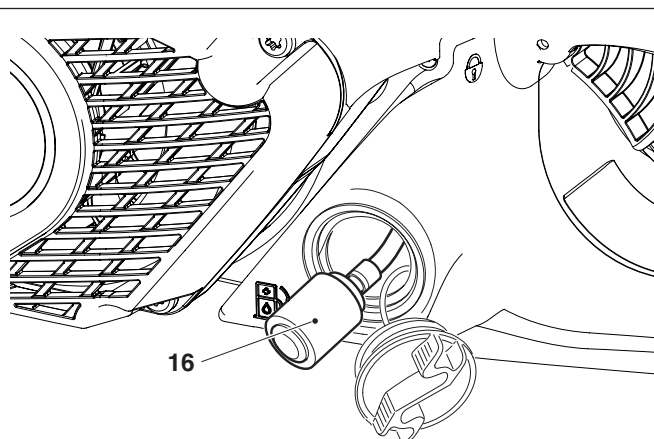
ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Если для очистки используется сжатый воздух, то во избежание травмирования органов зрения необходимо постоянно носить защитные очки.

Вся освобождённая зона (15) может быть очищена с помощью щётки и сжатого воздуха.



Очистка ребер цилиндра

Для очистки ребер цилиндра может быть использован “ерш”, применяемый для мытья бутылок.



Замена всасывающей головки

Фетровый фильтр (16) всасывающей головки может закупориться. Рекомендуем заменять всасывающую головку раз в три месяца для обеспечения надежной подачи топлива к карбюратору.
Для замены всасывающую головку необходимо вытянуть через наполнительное отверстие бачка с помощью проволочного крючка или острогубцев.

Инструкции по периодическому ремонту

Чтобы обеспечить долговременное использование и предотвратить повреждения, следует регулярно выполнять описанные ниже операции по обслуживанию изделия. Если периодический ремонт не будет выполняться регулярно и согласно с инструкциями, гарантия на изделие утратит силу. Невыполнение рекомендуемых правил обслуживания может привести к несчастным случаям.!

Пользователю цепной пилы не разрешается выполнять работы по обслуживанию, которые не описаны в инструкции. Такая работа должна быть проведена в сервисном центре MAKITA.

			Стр.
Общие работы	Цепная пила	Очистить снаружи, проверить, нет ли повреждений. В случае повреждений немедленно отдать в ремонт в сервисный центр.	
	Пильная цепь	Регулярно затачивать, вовремя заменять.	24-25
	Тормоз цепи	Регулярно отдавать на проверку в сервисный центр.	
	Шина	Переворачивать для обеспечения равномерного износа трущихся поверхностей. Вовремя заменять.	13, 26
	Накидной тросик	Проверить наличие повреждений. При повреждениях заменить.	31
Перед каждым запуском	Пильная цепь	Проверить заточку и наличие повреждений.	24-25
		Проверить натяжение цепи.	13, 18
	Шина	Проверить, нет ли повреждений.	
	Смазка цепи	Системная проверка.	21
	Тормоз цепи	Системная проверка.	23
	Комбинированный переключатель, Кнопка предохранительной блокировки, Рычаг дроссельной заслонки	Системная проверка.	22
Пробка топливного/ масляного бака	Проверить плотность закрытия.		
Ежедневно	Воздушный фильтр	Очистить (при необходимости несколько раз в день)	28
	Шина	Проверить, нет ли повреждений, очистить заливную горловину для масла.	26
	Опора шины	Очистить особенно маслоподводящую бороздку.	21, 26
	Скорость холостого хода	Проверить (цепь не должна перемещаться).	23
Еженедельно	Корпус вентилятора	Очистить, чтобы обеспечить соответствующее охлаждение воздухом.	10
	Пространство для воздушного фильтра	Очистить, чтобы обеспечить соответствующее охлаждение воздухом.	32
	Пространство для вентилятора	Очистить, чтобы обеспечить соответствующее охлаждение воздухом.	32
	Ребра цилиндра	Очистить, чтобы обеспечить соответствующее охлаждение воздухом.	32
	Запальная свеча	Проверить и при необходимости заменить.	29
	Глушитель	Проверить плотность установки. проверить винты	10, 29
	Экран искроуловителя (зависит от страны)	Очистите, при необходимости - замените	30
	Направляющая цепи Болты и гайки	Проверить. Проверка состояния и прочности закрутки	
Каждые 3 месяца	Всасывающая головка	Заменить.	32
	Топливный и масляный баки	Очистить.	
Ежегодно	Цепная пила	Проверить в специализированной мастерской	
Хранение	Цепная пила	Очистить снаружи, проверить, нет ли повреждений. В случае повреждений немедленно отдать на ремонт в сервисный центр.	26
	Шина/цепь	Демонтировать, очистить и слегка смазать маслом. Очистить маслоподводящую бороздку шины.	
	Топливный и масляный баки	Опорожнить и очистить.	
	Карбюратор	Опорожнить посредством запуска.	

Обслуживание, запасные части и гарантия

Обслуживание и ремонт


Обслуживание и ремонт современных двигателей и всех приспособлений, обеспечивающих безопасность, требуют специального технического обучения, а также специализированной мастерской, оборудованной специальными инструментами и контрольными устройствами.

Все не описанные в настоящей инструкции по эксплуатации работы должны выполняться в специализированной мастерской фирмы MAKITA.

Сервисные центры фирмы MAKITA оснащены всем необходимым оборудованием, а обученный и опытный персонал может разработать экономичные решения и проконсультировать по всем вопросам. Специализированные магазины MAKITA Вы найдете на: www.makita-outdoor.com

При попытке ремонта машинки третьими лицами или не авторизованными лицами право на гарантию теряется.

Запасные части

Надежная работа и долговечность, а также безопасность цепной пилы зависят кроме прочего, от качества применяемых запасных частей. Следует использовать только оригинальные запасные части фирмы MAKITA, обозначенные 

Только оригинальные запасные части и дополнительная оснастка гарантируют наивысшее качество материала, замены и функционирования.

Оригинальные запасные части и дополнительную оснастку можно приобрести у местного дистрибьютора. Он же предоставит Вам перечни запасных частей, позволяющие установить номера необходимых запасных частей, и информацию о новейших усовершенствованиях и изменениях в запасных частях.

Помните, что в результате использования запасных частей иных, чем запасные части фирмы MAKITA, гарантия на изделие фирмы MAKITA теряет силу.

Гарантия


Фирма MAKITA гарантирует наивысшее качество и поэтому берет на себя все расходы на ремонт посредством замены частей, поврежденных в результате дефектов материала или исполнения, которые будут выявлены после покупки в гарантийный период. Обратите внимание на то, что в некоторых странах могут иметь место специальные гарантийные условия. Со всеми вопросами просим обращаться к Вашему продавцу, который является ответственным за оформление гарантии на изделие.

Обратите внимание, что мы не несем ответственности за повреждения, вызванные:

- Не соблюдением инструкции по обслуживанию.
- Невыполнением требуемого обслуживания и очистки.
- Неправильной регулировкой карбюратора.
- Износ при нормальной эксплуатации.
- Явной перегрузкой из-за непрерывного превышения верхней границы производительности.
- Использованием шин и цепей, не предназначенных для данной пилы.
- Использованием шин и цепей, длины которых не предназначены для данной пилы.
- Применением силы, неправильной эксплуатацией, неправильным обслуживанием или несчастным случаем.
- Повреждением в результате перегрева, вызванного загрязнением корпуса вентилятора.
- Работой цепной пилой лицами, не прошедшими обучение, или неправильным ремонтом.
- Использованием несоответствующих запасных частей или таких, которые не являются оригинальными запасными частями фирмы MAKITA, в случае, если повреждение было вызвано их использованием.
- Использование несоответствующего или старого масла.
- Повреждения, связанные с условиями применения прибора, взятого напрокат.
- Повреждения из-за несвоевременной затяжки внешних резьбовых соединений.

Чистка, обслуживание и регулировка не являются предметами гарантии. Весь ремонт, предусмотренный гарантией, должен выполняться в сервисных центрах фирмы MAKITA.

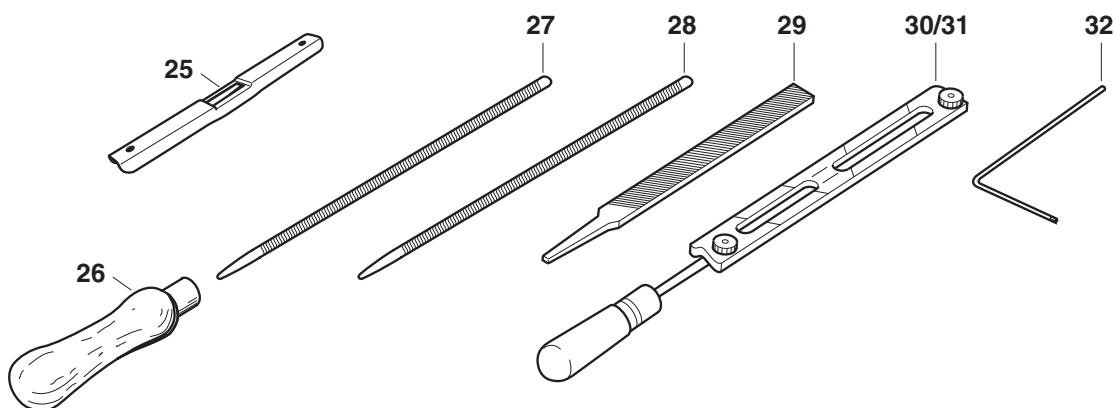
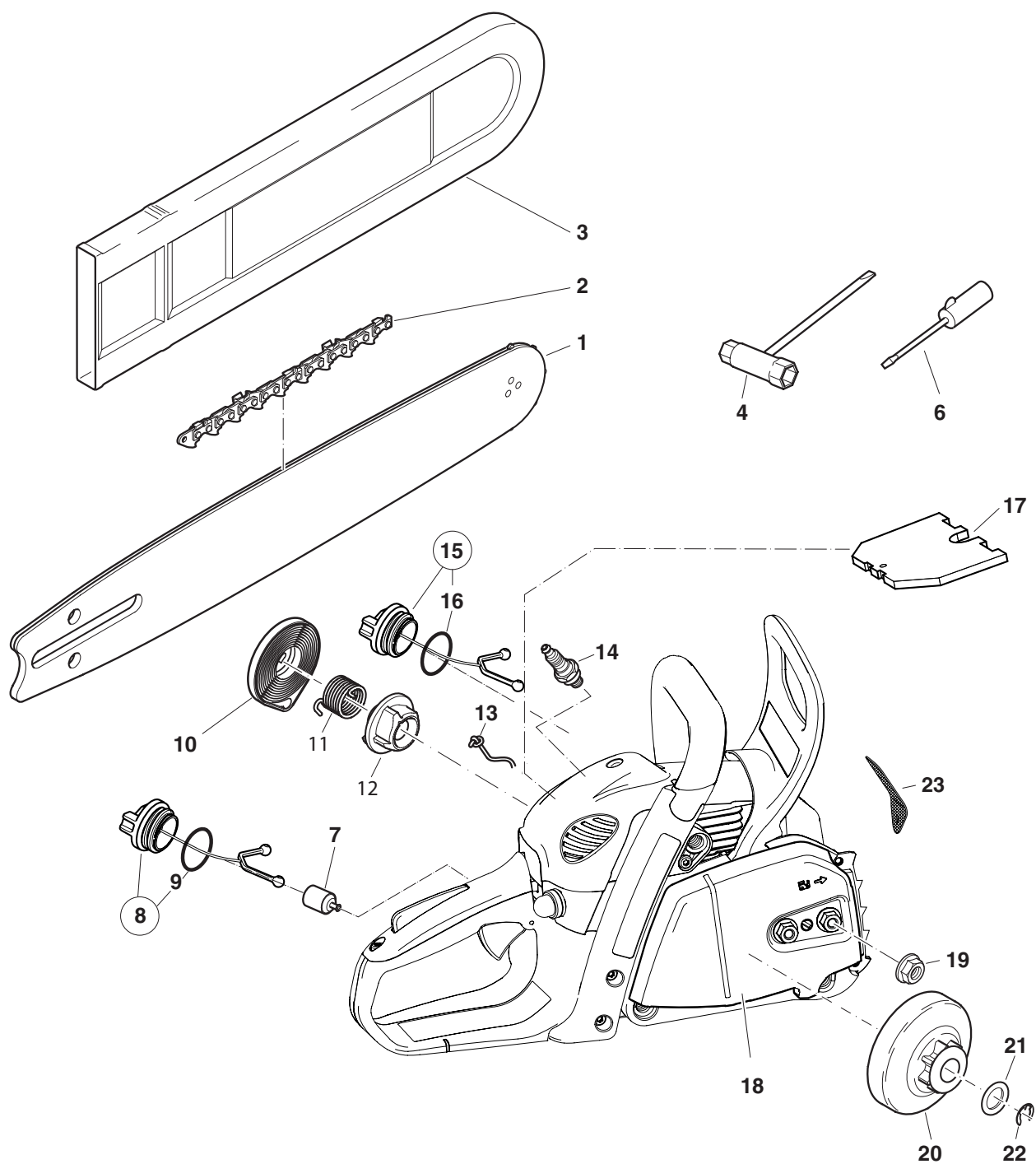
Выявление неисправностей

Неисправность	Система	Наблюдение	Причина
Цепь не передвигается	Тормоз цепи	Двигатель работает	Включенный тормоз цепи
Двигатель не запускается или запускается с трудом	Система зажигания	Запальная искра	Неисправность в системе топливозаправки, системе сжатия или механическая неисправность.
		Отсутствие запальной искры	Выключатель STOP в положении  , неисправность или короткое замыкание в кабельной системе, Неисправен штекер или свеча зажигания.
	Заправка топливом	Топливный бак полон	Комбинированный переключатель в положении "Воздушная заслонка", поврежденный карбюратор, загрязненная всасывающая головка, перелом или разрыв топли-вопровода.
	Система сжатия	Внутри	Поврежденное уплотнительное кольцо основания цилиндра, поврежденное уплотнительное кольцо валика, поврежденные кольца цилиндра или поршня.
Снаружи		Не плотная затяжка свечи.	
Механическая неисправность		Не работает стартер	Сломана пружина стартера, поврежденные внутренние элементы двигателя.
Трудный запуск нагретого двигателя	Карбюратор	Топливный бак полон Запальная искра	Плохая регулировка карбюратора.
Двигатель запускается, но глохнет	Заправка топливом	Топливо в баке	Плохая регулировка холостого хода, загрязненная всасывающая головка или карбюратор. Поврежденная вентиляция бака, разрыв топливопровода, поврежденный кабель, Неисправен комбинированный переключатель.
Недостаточная мощность	Причиной могут быть несколько систем одновременно	Двигатель работает на холостом ходу.	Загрязненный воздушный фильтр, плохая регулировка карбюратора, закупоренный глушитель, закупоренный выпускной канал в цилиндре. Загрязнена искрогасящая сетка.
Нет смазки в цепи	Масляный бак/насос	Нет масла на цепи	Пустой масляный бак. Загрязненная маслоподводящая бороздка. Нарушена регулировка масляного насоса.

Выписка из перечня запасных частей

Использовать только оригинальные части фирмы MAKITA. По вопросам ремонта и замены других частей обращайтесь в сервисный центр фирмы MAKITA.

EA3500S, 3501S
EA3502S, 3503S





Выписка из перечня запасных частей

Использовать только оригинальные части фирмы MAKITA. По вопросам ремонта и замены других частей обращайтесь в сервисный центр фирмы MAKITA.

EA3500S, 3501S
EA3502S, 3503S



Поз.	Наименование	Аксессуары (не поставляемые с цепной пилой)
1	Шина 3/8", 30 см, 1,3 мм (12")	25 Шаблон для заточки цепи
	Шина 3/8", 35 см, 1,3 мм (14")	26 Ручка напильника
	Шина 3/8", 40 см, 1,3 мм (16")	27 Круглый напильник \varnothing 4,5 мм
2	Пильная цепь 3/8", 30 см, 1,3 мм	28 Круглый напильник \varnothing 4,0 мм
	Пильная цепь 3/8", 35 см, 1,3 мм	29 Плоский напильник
	Пильная цепь 3/8", 40 см, 1,3 мм	30 Держатель напильника (с 4,5 мм круглым напильником)
1	Шина 3/8", 30 см, 1,1 мм (12")	31 Держатель напильника (с 4,0 мм круглым напильником)
	Шина 3/8", 35 см, 1,1 мм (14")	32 Уголковый ключ для болтов
2	Пильная цепь 3/8", 30 см, 1,1 мм	- Комбинированная емкость (5л для топлива, 3л для цепного масла).
	Пильная цепь 3/8", 35 см, 1,1 мм	
1	Шина 3/8", 30 см, 1,3 мм (12")	
	Шина 3/8", 35 см, 1,3 мм (14")	
	Шина 3/8", 40 см, 1,3 мм (16")	
2	Пильная цепь 3/8", 30 см, 1,3 мм	
	Пильная цепь 3/8", 35 см, 1,3 мм	
	Пильная цепь 3/8", 40 см, 1,3 мм	
1	Шина 3/8", 30 см, 1,1 мм (12")	
	Шина 3/8", 35 см, 1,1 мм (14")	
2	Пильная цепь 3/8", 30 см, 1,1 мм	
	Пильная цепь 3/8", 35 см, 1,1 мм	
3	Защита для шины 30-35 см (3/8")	
	Защита для шины 40 см (3/8")	
4	Ключ универсальный SW 16/13	
6	Отвертка для регулировки карбюратора	
7	Всасывающая головка	
8	Крышка топливного бака в комплекте	
9	Кольцо круглого сечения 29,3 x 3,6 мм	
10	Кассета возвратной пружины в комплекте	
11	Пружина	
12	Захват	
13	Накидной тросик 3 x 900 мм	
14	Запальная свеча	
15	Крышка емкости масляного бака системы смазки цепи в комплекте	
16	Кольцо круглого сечения 29,3 x 3,6 мм	
17	Воздушный фильтр	
18	Крышка сцепления, в комплекте Защитный кожух цепной звездочки (с быстродействующим зажимом) в комплекте.	
19	Шестигранная гайка M8	
20	Барaban сцепления в комплекте 3/8", 6 зубьев	
21	Чашевидная шайба	
22	Предохранительная шайба	
23	Экран искроуловителя (зависит от страны)	

Только для европейских стран

Декларация о соответствии ЕС

Makita заявляет, что следующее устройство (устройства):

Обозначение устройства:

Цепная бензопила

№ модели / тип:

EA3500S, EA3501S, EA3502S (тип 125)

соответствуют следующим директивам ЕС:

2000/14/ЕС, 2006/42/ЕС

Изготовлены в соответствии со следующим стандартом или нормативными документами:

EN ISO 11681-1

Сертификат соответствия требованиям Директивы ЕС:

№ 4814056.14004

Сертификация ЕС согласно требованиям 2006/42/ЕС

выполнена организацией:

DEKRA Testing and Certification GmbH

Enderstraße 92b

01277 Dresden Germany

Идентификационный № 2140

Технический файл в соответствии с документом 2006/42/ЕС

доступен по адресу:

Makita, Jan-Baptist Vinkstraat 2, 3070, Belgium

Процедура оценки соответствия согласно директиве

2000/14/ЕС была проведена в соответствии с

приложением V.

Измеренный уровень звуковой мощности: 111,8 дБ (А)

Гарантированный уровень звуковой мощности: 113 дБ (А)

3. 11. 2014



Ясуши Фукайя (Yasushi Fukaya)

Директор

Makita, Jan-Baptist Vinkstraat 2, 3070, Belgium

Makita Jan-Baptist Vinkstraat 2, 3070, Belgium
Makita Corporation Anjo, Aichi, Japan