



Гарантия - 12 месяцев

Регулировка после обкатки. Регулировочные работы:

подпись м.п.

1-ый ремонт. Краткое описание дефекта:

подпись м.п.

2-ой ремонт. Краткое описание дефекта:

подпись м.п.

справочный телефон по сервисным центрам
8-800-333-44-64
ежедневно с 9:00 до 21:00 (московское время)
бесплатный звонок на территории РФ

УСЛОВИЯ ГАРАНТИИ

1. При покупке изделия требуйте проверки его комплектности и исправности в Вашем присутствии. Руководство по эксплуатации на русском языке и правильно заполненный Гарантийный талон с указанием в нем даты продажи, печати (штампа) торгующей организации, подписи продавца. Пожалуйста, не забывайте поставить свою подпись в Гарантийном талоне. При отсутствии у Вас правильно заполненного Гарантийного талона мы будем вынуждены отклонить Ваши претензии к качеству данного изделия.
2. Гарантия предусматривает бесплатную замену неисправных узлов, деталей (кроме расходных материалов) и, связанную с этим, работу в двадцатидневный срок только в уполномоченных торговой маркой FIT Сервисных центрах. Более подробно см. Инструкцию по эксплуатации, раздел **ГАРАНТИЙНЫЕ УСЛОВИЯ**. На замененные узлы и детали предоставляется гарантия 3 месяца, если этот срок частично или полностью не поглощается гарантией на изделие.
3. В Сервисный центр изделие должно сдаваться укомплектованным и в чистом виде. При отсутствии штатной упаковочной коробки (кейса) Сервисный центр не несет ответственность за сохранность внешнего вида изделия. Бесплатный срок хранения отремонтированного изделия в Сервисном центре составляет 20 дней.
4. Во избежание недоразумений убедительно просим Вас перед началом работы с изделием внимательно ознакомиться с Инструкцией по эксплуатации, со всеми ее разделами.

С условиями гарантии ознакомлен и согласен:

Подпись: _____

Инструкция по эксплуатации

ПИЛА ЦЕПНАЯ БЕНЗИНОВАЯ



Только для бытового
использования

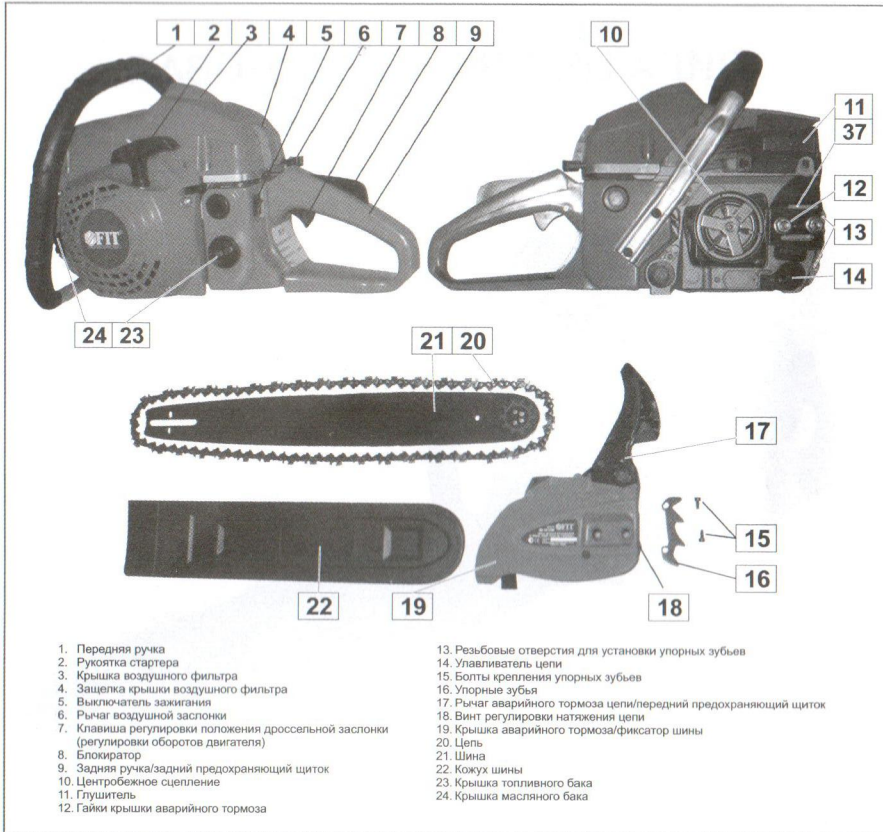


МОДЕЛЬ GS-20/2200

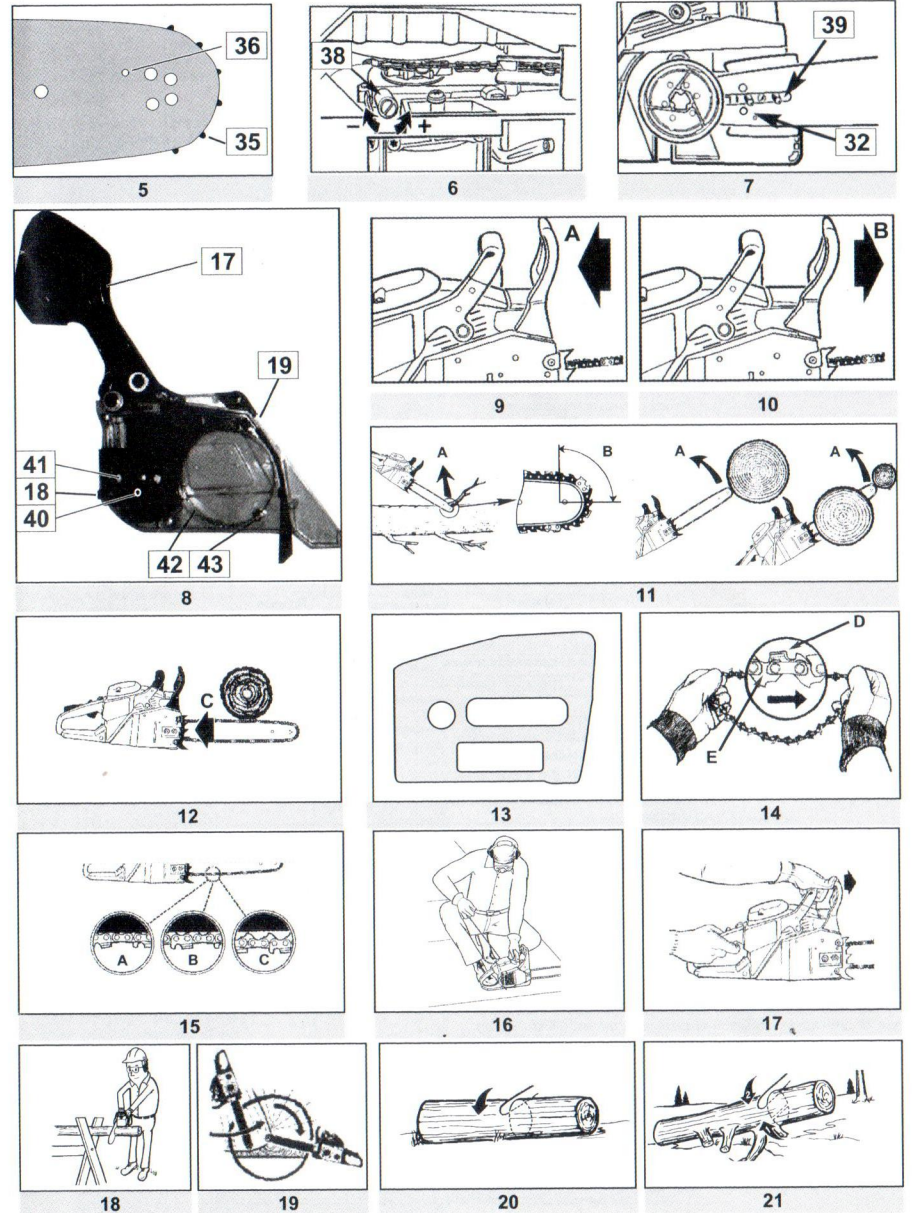
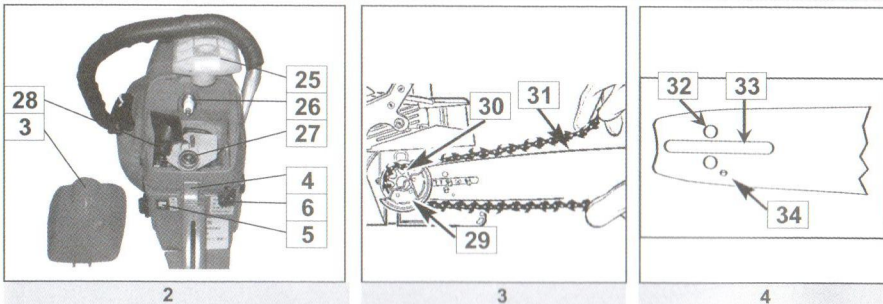
АРТИКУЛ №. 80476

200025

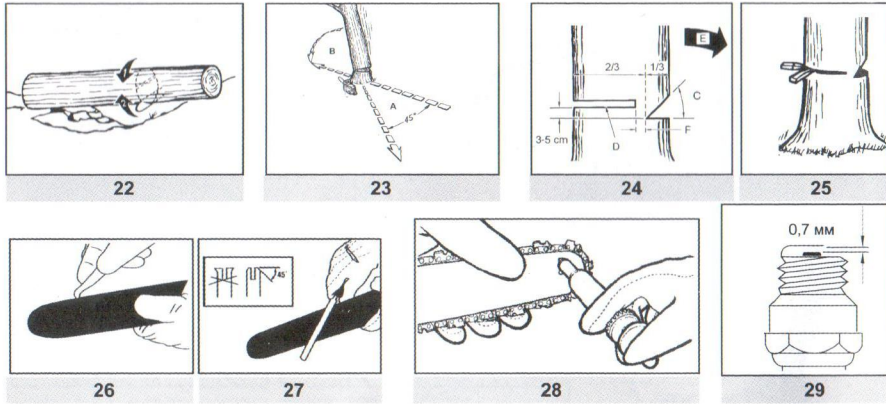
КОНСТРУКЦИЯ, ДЕТАЛИ И ПРИМЕНЕНИЕ



- | | |
|--|---|
| 1. Передняя ручка | 13. Резьбовые отверстия для установки упорных зубьев |
| 2. Ручка стартера | 14. Уплавливатель цепи |
| 3. Крышка воздушного фильтра | 15. Болты крепления упорных зубьев |
| 4. Защелка крышки воздушного фильтра | 16. Упорные зубья |
| 5. Выключатель зажигания | 17. Рычаг аварийного тормоза цепи/передний предохраняющий щиток |
| 6. Рычаг воздушной заслонки | 18. Винт регулировки натяжения цепи |
| 7. Клавиша регулировки положения дроссельной заслонки (регулировки оборотов двигателя) | 19. Крышка аварийного тормоза/фиксатор шины |
| 8. Блокатор | 20. Цепь |
| 9. Задняя ручка/задний предохраняющий щиток | 21. Шина |
| 10. Центробежное сцепление | 22. Кожух шины |
| 11. Глушитель | 23. Крышка топливного бака |
| 12. Гайки крышки аварийного тормоза | 24. Крышка масляного бака |



ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ



Периодичность регламентных работ по техническому обслуживанию

| Позиция | Вид работ | Периодичность работ | |
|--|---|-----------------------------|--|
| | | После каждого использования | Суммарное время работы |
| Корпус Цепь (расходный материал) | Очистка | + | |
| | Проверка и регулировка натяжения | + | |
| | Проверка заточки | + | |
| Шина (расходный материал) | Замена | | По мере необходимости, но не более 10 часов |
| | Проверка состояния | + | |
| | Переворачивание | | 1 час |
| | Снятие заусенцев | | По мере необходимости |
| | Смазка звездочки | | 3 часа |
| Аварийный тормоз цепи и система сцепления | Замена | | Не более 30 часов |
| | Проверка работоспособности | + | |
| Свеча зажигания (расходный материал) | Проверка состояния | | 3 часа |
| | Регулировка искрового зазора | | 6 часов |
| | Замена | | Не более 30 часов |
| Воздушный фильтр (расходный материал) | Проверка состояния | + | |
| | Промывка | | Не более 3 часов |
| | Замена | | Не более 10 часов |
| Масляный бак | Заливка масла перед началом и сливание масла после окончания работы | + | |
| Топливный бак | Заливка топлива перед началом и сливание топлива после окончания работы | + | |
| Профилактическое обслуживание в Сервисном центре | Регулировка карбюратора, проверка функционирования | | После обкатки и через каждые 60 часов, но не реже, чем раз в год |

Табл. 1

ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ



Уважаемый покупатель!
Благодарим Вас за то, что обратили внимание на изделия торговой марки **FINCH INDUSTRIAL TOOLS**, которые отличаются прогрессивным дизайном и высоким качеством исполнения. Мы надеемся, что наша продукция станет Вашим помощником на долгие годы.

Производитель: Finch Industrial Tools Canada Inc.
Адрес производителя: 1600 Steeles Avenue West Suite 228 Concord, Ontario, Canada L4K 4M2, Канада.

ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ

При покупке изделия в розничной торговой сети требуйте проверки его работоспособности и комплектности, а также штампа торгующей организации и даты продажи в гарантийном талоне.

Для правильной эксплуатации и во избежание недоразумений внимательно ознакомьтесь с данной Инструкцией. Обращаем Ваше внимание на исключительно **бытовое** назначение данного изделия, т.е. оно не должно использоваться для профессиональных работ или в коммерческих целях. Для работы в профессиональных целях и объемах необходимо использовать инструмент категории **HEAVY DUTY TOOLS**.

Ремонтные работы и регламентное обслуживание (кроме случаев, оговоренных в разделе **ОБСЛУЖИВАНИЕ** данной Инструкции) производите только в уполномоченных на это Сервисных центрах.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

| | |
|--|------------------------------------|
| Модель | GS-20/2200 |
| Рабочий объем двигателя, см ³ | 55 |
| Максимальная мощность на вале двигателя, кВт | 2,2 |
| Частота вращения без нагрузки (холостого хода), об/мин | 3000 |
| Максимальная частота вращения, об/мин | 11000 |
| Длина шины, мм/дюйм | 505/20 |
| Шаг цепи, мм/дюйм | 8,255/0,325 |
| Толщина направляющего звена цепи, мм/дюйм | 1,48/0,058 |
| Топливная смесь: соотношение, бензин/масло | 40/1 |
| бензин, октановое число | 92 |
| масло, тип | для двухтактных бензинов |
| Объем топливного бака, см ³ | 550 |
| Масло для смазки цепи, тип | специальное |
| Объем масляного бака смазки цепи, см ³ | 280 |
| Карбюратор | диафрагменный |
| Система зажигания | бесконтактная, индукционная |
| Тип свечи зажигания | L7T |
| Зазор между электродами свечи зажигания (искровой зазор), мм | 0,7±0,1 |
| Стартер | с пусковой пружиной |
| Тормоз цепи | ленточный |
| Среднее время срабатывания защиты от заброса, с | 0,15 |
| Система смазки цепи | автоматическая, регулируемая |
| Сцепление | автоматическое, центробежного типа |
| Система снижения вибрации | пружинно-демпферная |
| Время непрерывной работы, не более, мин | 15 |
| Время перерыва перед очередной запуском, мин., не менее | 15 |
| Рабочий диапазон температур, °C | -5 - +40 |
| Вес пилы без шины и цепи, кг | 5,4 |
| Размеры с шиной и цепью, мм | 910x260x270 |
| Уровень звукового давления, дБ(А), не более | 102 |
| Уровень звуковой мощности, дБ(А), не более | 110 |
| Уровень вибрации, м/с ² , не более | 9 |
| Типовой расход топлива, кг/час | 1,35 |

СЕРТИФИКАЦИЯ

Пила цепная бензиновая сертифицирована на соответствие требованиям Технического регламента о безопасности машин и оборудования (Постановление Правительства РФ от 15.09.2009 N 753 с изменениями, утвержденными постановлением Правительства РФ от 24.03.2011 №205). Сертификат соответствия № С-СА.АВ86.В.05443 ТР 1068642 выдан ООО "ИНТЕРСЕРТ", 117279, г. Москва, ул. Профсоюзная, д. 93А, оф. 423, тел. (495) 335-42-88, факс (495) 335-42-88, e-mail:

intersert@bk.ru. ОГРН:1097746431980. Аттестат пер. № РОСС RU.0001.11AB86 выдан 10.11.2010 г. Федеральным агентством по техническому регулированию и метрологии. Срок действия с 07.08.2012 по 06.08.2015.

НАЗНАЧЕНИЕ

Цепная пила с карбюраторным двухтактным двигателем внутреннего сгорания 80476 (в дальнейшем – пила) предназначена для продольной и поперечной распиловки древесины, валки деревьев, спиливания веток, заготовки дров и т.д.

Пила имеет:

1. Выключатель зажигания.
2. Полуавтоматический переключатель положения воздушной заслонки с самовозвратом.
3. Усовершенствованный стартер с пусковой пружиной для облегчения запуска пилы.
4. Шину специальной формы, снижающей вероятность заброса пилы.
5. Блокировку регулятора оборотов.
6. Аварийный тормоз цепи.
7. Систему автоматической смазки цепи, имеющую ручную регулировку количества подаваемого масла.
8. Улавливатель цепи.
9. Автоматическое центробежное сцепление.
10. Упорные зубья.
11. Систему снижения вибрации.

КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ*

Пила цепная с крышкой аварийного тормоза;
Упорные зубья с крепежом**;
Шина (направляющее полотно)**;
Цепь**;
Кожухи шины**;
Ключ универсальный**;
Инструкция по эксплуатации;
Коробка упаковочная**.

*производитель имеет право на конструктивные изменения с целью улучшения качества и дизайна, а также на изменение комплектации изделия.

**принадлежности являются расходным материалом и на них гарантийные обязательства не распространяются

КОНСТРУКЦИЯ И ДЕТАЛИ

Органы управления, регулировки и защитные устройства
Внешний вид пилы, ее основные детали, органы управления, регулировки и защитные устройства представлены на рис. 1.

Конструктивные особенности

Двигатель
Пила имеет двухтактный двигатель внутреннего сгорания объемом 55 см³, развивающий мощность 2,2 кВт при 8500 об/мин. Смазка трущихся частей двигателя осуществляется маслом, содержащимся в топливной смеси (топливе). **Внимание!** Нарушение пропорции между бензином и маслом в ту или другую сторону, а также использование не рекомендованного масла, резко сокращает срок службы двигателя, усложняет его запуск и, в конечном счете, приводит к его выходу из строя. Обороты двигателя зависят от количества и качества топливной эмульсии (взвеси, состоящей из топлива и воздуха), подаваемой во впускной коллектор двигателя из топливной системы. С выходным коллектором двигателя соединен глушитель **11** (см. рис. 1). На одном торце вала двигателя закреплена подвижная часть системы зажигания, а на другом - система сцепления. Двигатель через демпферную систему соединен с корпусом пилы.

Топливная система

Топливная система осуществляет подачу в двигатель топливной эмульсии нужного количества и качества в разных режимах работы двигателя под управлением оператора (работника). Качество топливной эмульсии, это соотношение между количеством топлива и воздухом. Топливная система состоит из следующих основных узлов:

1. Карбюратор является центральным узлом системы, задающим режимы работы двигателя.

2. Сменный воздушный фильтр 25 (см. рис. 2), установленный на воздухопод 27 под крышкой 3, осуществляет очистку воздуха, засасываемого карбюратором.

3. Рычаг 6 воздушной заслонки карбюратора на два фиксированных положения с полуавтоматическим самовозвратом в рабочее положение, обеспечивает грубую регулировку количества воздуха, поступающего в карбюратор из воздушного фильтра. Например, для запуска холодного двигателя необходимо большое количество топлива, поэтому воздушная заслонка должна быть закрыта (рычаг должен быть вытнут на себя до щелчка). Для работы прогретого двигателя с целью обеспечения лучшего сгорания топлива воздушная заслонка должна быть полностью открыта (рычаг 6 автоматически сбрасывается в рабочее положение при нажатии на клавишу 7 регулировки положения дроссельной заслонки).

4. Клавиша регулировки положения дроссельной заслонки 7 (см. рис. 1), расположенная в задней ручке 9, с помощью тяги управляет положением дроссельной заслонки карбюратора и, после запуска холодного двигателя, при первом нажатии на нее сбрасывает воздушную заслонку и ее рычаг в рабочее положение (воздушная заслонка полностью открыта). От положения дроссельной заслонки зависит количество топливной эмульсии, поступающей во впускной коллектор двигателя, что и определяет его обороты. При отпущенной клавише обороты двигателя минимальны (т.н. режим холостого хода) и не превышают 3150 об/мин. По мере утапливания клавиши 7 обороты растут и, при полностью утапленной клавише, максимальные обороты ненагруженного двигателя достигают 11000 об/мин. Если клавишу отпустить, то она автоматически вернется в исходное положение.

5. Топливный бак емкостью 0,55 л с герметичной винтовой крышкой 23 (см. рис. 1) имеет сапун для выравнивания давления внутри бака с давлением воздуха окружающей среды. В бак вставлен подающий топливный трубопровод с топливным фильтром. По трубопроводу топливная смесь поступает в карбюратор.

Глушитель

Глушитель 11 (см. рис. 1) предназначен для фильтрации твердых фракций отработанных газов, уменьшения уровня и мощности шума до величин, соответствующих требованиям директив 2000/14/ЕС и 2005/88/ЕС, и для искрогашения.

Система зажигания

Система зажигания осуществляет поджиг сжатой в цилиндре топливной эмульсии во время работы двигателя. Эта система состоит из маховика с магнитом, модуля зажигания, свечи и выключателя зажигания. Маховик зафиксирован на вале двигателя и когда его магнит при вращении вала проходит мимо модуля зажигания, установленного на картере пилы, в модуле зажигания формируется высоковольтный импульс. Импульс по высоковольтному проводу с наконечником 28 (см. рис. 2) поступает на свечу 26 (она ввернута в головку цилиндра двигателя), вызывая электрический разряд между электродами свечи.

Внимание! Состояние свечи очень сильно зависит от качества топливной смеси и оказывает существенное влияние на простоту запуска и устойчивость работы двигателя.

Выключатель зажигания 5 предназначен для остановки двигателя пилы по окончании работы. Если перевести клавишу переключателя в положение "0" (знак нанесен на клавише), то часть обмотки модуля зажигания соединяется с корпусом двигателя, препятствуя формированию высоковольтных импульсов, что и приводит к остановке двигателя.

Система сцепления

Система сцепления предназначена для фрикционной (т.е. не жесткой, а зависящей от условий работы) передачи вращательного движения вала двигателя на цепь пилы и является одним из защитных механизмов пилы. Эта система состоит из сухарей 29 (см. рис. 3), стальных пружинной и жестко зафиксированных на вале двигателя, и муфты 30 с ведущей звездочкой, которые свободно вращаются на вале. В режиме холостого хода муфта сцепления и, следовательно, цепь неподвижны. Сухари, по мере роста оборотов двигателя под действием центробежной силы, преодолевают сопротивление их пружины, раздвигаются и приблизительно на 4200 об/мин входят

в зацепление с муфтой, заставляя, тем самым, перемещаться цепь. Но, если в процессе работы нагрузка на цепь будет чрезмерной, муфта начнет проскальзывать.

Система запуска двигателя

Система запуска двигателя (стартер) предназначена для принудительного выполнения основными узлами пилы (двигателя, топливной системы и системы зажигания) своих функций до тех пор, пока двигатель не начнет выполнять положительную работу, т.е. двигатель не запустится. Для облегчения запуска двигателя стартер имеет усовершенствованную конструкцию с пусковой пружиной.

Шина и цепь

Шина (направляющее полотно) 21 (см. рис. 1) ориентирует положение и осуществляет натяжение цепи 20. Шина имеет выборку 33 (см. рис. 4) и отверстия 32 для сцепления с натяжителем узла натяжения цепи, смазочное двухстороннее отверстие 34, звездочку 35 (см. рис. 5) и торцевой паз 31 (см. рис. 3) для направляющих зубьев цепи. Наличие двух отверстий 32 и двух отверстий 34 (см. рис. 4) позволяет переворачивать шину и, тем самым, продлевать ее срок службы (ресурс). В шине предусмотрены специальные каналы между отверстиями 34 и торцевым пазом, по которым масло поступает к цепи. Цепь является режущей деталью пилы и состоит из режущих D (см. рис. 14) и направляющих E звеньев.

Масляный насос

Масляный насос через выходную прорезь 37 (см. рис. 1) узла натяжения цепи подает масло в одно из отверстий 34 (см. рис. 4) для смазки направляющего паза шины и цепи. Насос закачивает масло из масляного бака, имеющего винтовую крышку 24 (см. рис. 1). Подача масла синхронизирована с перемещением цепи. Причем количество подаваемого масла увеличивается по мере роста скорости движения цепи (увеличения оборотов двигателя). Масляный насос размещен на картере под системой сцепления и имеет винт 38 (см. рис. 6), ориентированный вертикально вниз, с помощью которого обеспечивается возможность ручной регулировки количества подаваемого масла.

Внимание! Регулирование количества подаваемого масла допускается проводить только на пиле с выключенным зажиганием.

Узел натяжения цепи

Узел натяжения цепи состоит из двух частей и осуществляет ориентацию шины, регулировку натяжения цепи и их фиксацию на пиле.

К неподвижной части узла относятся шпильки 39 (см. рис. 7), ввернутые в картер двигателя, и выходная прорезь 37 (см. рис. 1) для смазки шины и цепи. Ориентация шины обеспечивается установкой ее выборки 33 (см. рис. 4) в шпильки.

Съемная часть узла расположена в крышке аварийного тормоза 19 (см. рис. 1). Основные детали: винт регулировки натяжения цепи 18 и натяжитель 40 (см. рис. 8). После установки шины и цепи устанавливается крышка аварийного тормоза с узлом натяжения цепи так, чтобы шпильки 39 (см. рис. 7) вошли в отверстия 41 (см. рис. 8), а натяжитель 40 вошел в нижнее отверстие 32 (см. рис. 7) шины.

Регулировка натяжения цепи осуществляется перемещением натяжителя и, тем самым, шины вперед или назад с помощью винта 18 (см. рис. 1). При вращении винта по часовой стрелке происходит усиление натяжения цепи, а при вращении винта против часовой стрелки происходит ослабление ее натяжения. Фиксация шины осуществляется крышкой 19 с помощью гаек 12.

Защитные устройства

Пила имеет следующие защитные устройства.

1. Задний предохраняющий экран 9 (см. рис. 1) для защиты правой руки.
2. Упорные зубья 16 служат для надежной опоры пилы на распиливаемом материале.
3. Описанная выше система сцепления обеспечивает отсутствие движения цепи при запуске пилы и работе двигателя в режиме холостого хода, а также уменьшает вероятность обрыва цепи из-за чрезмерной нагрузки.
4. Блокиратор 8, который препятствует случайному нажатию клавиши дроссельной заслонки, если его предварительно не утопить, т.е. пока правая рука не обхватит ручку 9 и автоматически не утопит блокиратор.
5. Улавливатель цепи 14 предотвращает получение травмы в случае обрыва цепи в процессе работы.

6. Рычаг аварийного тормоза цепи 17, одновременно служащий щитком защиты левой руки работника, обеспечивает аварийное включение тормоза цепи при забросе (отдаче) пилы. Рычаг тормоза цепи, имеющий два фиксированных положения, связан с муфтой и ведущей звездочкой 30 (см. рис. 3) с помощью ленточного тормоза 42 (см. рис. 8) и установлен в крышке ленточного тормоза 42 (см. рис. 8) и установлен по стрелке А (см. рис. 9) до щелчка, то защита находится в исходном (выключенном) положении, ленточный тормоз отпущен, а муфта функционирует в обычном режиме. В этом случае ленточный тормоз 42 (см. рис. 8) упирается в ограничитель 43, обеспечивая зазор между ленточным тормозом и муфтой по периметру последней. Т.о. исходное положение рычага является рабочим для функционирования пилы. Если рычаг переведен по стрелке В (см. рис. 10) до щелчка, то защита находится во включенном положении, ленточный тормоз блокирует муфту и, тем самым, останавливает цепь. Т.о. при включенной защите двигатель может работать на любых оборотах, но цепь двигаться не будет.

Если во время работы происходит заброс, носок шины резко сбросит вверх и рычаг аварийного тормоза, упираясь в левую руку работника, перемещается по стрелке В и включает защиту. **Внимание!** Обязательно прочитайте о том, что такое заброс и когда он может произойти в разделе **МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ**.

МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ

Безопасная работа изделия возможна только после внимательного изучения потребителем настоящей Инструкции перед проведением работ.

Общие положения

Запрещается эксплуатация изделия

1. Лицам моложе восемнадцати лет, а также лицам без практического опыта работы с цепными пилами и не прошедшим соответствующий инструктаж.
2. Во взрывоопасных помещениях или помещениях с химически активной средой.
3. В условиях воздействия капель и брызг, а также на открытых площадках при атмосферных осадках.
4. При наличии или возникновении во время работы хотя бы одной из ниже перечисленных неисправностей:

Повреждения (трещины) в корпусе изделия, крышках, ручках или защитных щитках;

- Протечка топлива;
- Неисправность аварийного тормоза цепи;
- Неисправность улавливателя цепи;
- Деформация шины;
- Ослабление натяжения или проскальзывание цепи;
- Перегрев шины или цепи (появление дыма или постороннего запаха в районе шины);
- Посторонние шумы;

Для предотвращения получения травм, пожара или поломки инструмента всегда нужно принимать во внимание следующее

1. Учитывайте влияние окружающей среды. Не подвергайте пилу воздействию атмосферных осадков; Не используйте пилу поблизости от легковоспламеняющихся жидкостей и газов;
2. Работайте пилой только в хорошо проветриваемом пространстве вне помещений.
- Внимание!** Выхлопные газы двигателя токсичны и могут нанести вред здоровью.
3. Позаботьтесь о хорошем освещении.
4. Не позволяйте посторонним людям и животным приближаться к месту работы. В процессе работы пилой не пользуйтесь помощью напарника.
5. Не подвергайте изделие перегрузкам. Используйте его строго по назначению; Используйте только рекомендованный и исправный сменный инструмент (цепь, шина). Неисправный сменный инструмент - это изношенный, сломанный, тупой или искривленный инструмент;
6. Следует осторожно подводить и отводить пилу к уже начатому резу, не допуская заклинивания цепи или падения оборотов двигателя из-за чрезмерной подачи. **При заклинивании немедленно выключите пилу.**
7. Носите подходящую одежду, используйте защитные средства

(защитные очки, пылезащитную маску, наушники, специальную обувь, перчатки и т.д.).

5. Содержите в порядке рабочее место. Прежде чем запустить пилу, проверьте, не забыли ли Вы убрать из зоны работы ключи, отвертки и другой вспомогательный инструмент.
6. Перед включением изделия, проверьте натяжение цепи и убедитесь, что она и шина ни с чем не соприкасаются.
7. Всегда будьте внимательны:

Пологайтесь не только на защитные устройства самой пилы - контролируйте ситуацию и не отвлекайтесь во время работы;

Обязательно держите пилу обеими руками; Руки должны быть сухие и не испачканные маслом; Начинать работу только после набора нужных оборотов цепи;

Старайтесь работать в устойчивом положении, постоянно сохраняя равновесие, причем инструмент и обрабатываемая поверхность должны находиться в поле Вашего зрения;

Постоянно контролируйте натяжение цепи; Постоянно контролируйте уровень масла для смазки цепи. Замену и регулировку сменного инструмента, а также заправку топливом и маслом, производите только после выключения пилы, остановки двигателя и его остывания до приемлемой температуры;

9. Будьте осторожны при работе с топливом; Обязательно выключите двигатель и дайте ему остыть перед тем, как заливать топливо в бак.

Никогда не открывайте крышку топливного бака и не доливайте топливо в бак, пока двигатель горячий.

Открывайте крышку топливного и масляного бака медленно, для постепенного снижения давления в баке.

Заправляйте пилу топливом только вне помещения, вдали от источников открытого огня.

Не курите во время заправки или смешивания топлива.

Топливо или масло, попавшее на пилу необходимо немедленно вытереть ветошью.

Исключите возможность воспламенения разлитого топлива или масла.

Не заводите двигатель сразу после заправки, пока пары топлива не рассеются.

Перед запуском двигателя, отнесите пилу не менее чем на 5 метров от места заправки.

Никогда не работайте пилой, если крышки топливного и масляного баков не завернуты надежно и правильно.

10. Избегайте чрезмерного или непреднамеренного увеличения оборотов двигателя.

11. По окончании работ и во время перерыва выключайте изделие.

12. Переносите пилу только при выключенном двигателе с одетым кожаным шином, ориентируя шину и ее носок от себя и немного вперед.

13. **Запрещается** пользоваться пилой сидя на дереве или стоя на пестике, а также поднимать пилу выше уровня плеч.

14. **Запрещается** работать пилой, если Вы сильно утомлены, находитесь в состоянии алкогольного опьянения или принимаете сильнодействующие медикаменты.

15. Не работайте поврежденной, неправильно отрегулированной, не полностью или небрежно собранной пилой.

16. Будьте особенно осторожны при реке мелкого кустарника, небольших деревьев или обрезке веток, т.к. тонкие ветки могут быть затянuty цепью, а при рывке Вы можете потерять равновесие.

17. Не распиливайте материалы, в которых могут быть посторонние предметы (например, гвозди). Если в процессе работы Вы почувствовали удар о металлический предмет, выключите пилу и осмотрите ее на наличие повреждений, в первую очередь - шину и цепь.

18. Не сливайте работу, пока не убедитесь, что умеете это делать. Не начинайте работу, пока не запланируете место падения спиленного дерева.

19. При транспортировке пилы или хранения ее в собранном виде, используйте защитный чехол шины.

Меры предосторожности от заброса пилы

1. Заброс (отдача) пилы, это резкий рывок шины или всей пилы вверх и/или в сторону работника. Заброс может привести к потере контроля над пилой и стать причиной серьезных повреждений и травм.

2. Не полагайтесь только на устройства безопасности, предусмотренные конструкцией пилы. Внимательное изучение данной Инструкции, следование ее требованиям и рекомендациям позволит Вам снизить вероятность заброса пилы. Обладая базовыми знаниями о забросе пилы, Вы сможете исключить для себя элемент внезапности, если заброс все-таки произойдет.
3. Заброс может возникнуть вследствие касания какого-либо предмета носком шины, особенно сектором В (см. рис. 11), или в результате заклинивания цепи пилы в древесине. При касании носком шины, может произойти очень быстрая обратная реакция – рывок шины пилы в сторону работника по стрелке А вокруг передней ручки.
4. Заклинивание цепи верхней ветвью дерева или пиление верхней кромкой шины может вызвать резкое толкающее движение пилы по стрелке С в работника (см. рис. 12).
5. **Внимание!** Выполнение следующих требований поможет Вам снизить вероятность заброса (отдачи) пилы.
- Всегда держите пилу двумя руками: правой рукой – за заднюю ручку, а левой – за переднюю.
- Не позволяйте носку шины задевать за рядом расположенные ветви, бревна и другие предметы.
- Не работайте пилой в неудобном положении или выше высоты плеч.

Запрещается пиление сектором В (см. рис. 11). Не допускается пиление верхней кромкой шины (пиление снизу) (см. рис. 12) и горизонтальное пиление (валка деревьев) лицом, не имеющим достаточного опыта и не прошедшим специальный инструктаж.

ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ

Внимание!

Используйте изделие и аксессуары в соответствии с настоящей Инструкцией и в целях, для которых они предназначены.

Использование изделия для других операций и в иных целях, чрезмерная перегрузка или непрерывная работа свыше 15 минут могут привести к выходу изделия из строя.

Ознакомьтесь с предыдущими разделами и выполняйте изложенные в них требования.

Сборка

Внимание! Пила поставляется с установленной крышкой аварийного тормоза и неустановленными упорными зубьями. Пила не заправлена топливом и маслом.

Распаковка

Распакуйте изделие и произведите осмотр комплекта поставки на предмет отсутствия внешних механических повреждений.

Внимание! Если при транспортировке температура окружающей среды была ниже +10 °С, перед дальнейшими операциями необходимо выдержать изделие в помещении с температурой от +10 до +35 °С и относительной влажностью не выше 80% не менее восьми часов. В случае образования конденсата на узлах и деталях изделия, его эксплуатация или дальнейшая подготовка к работе **запрещена** вплоть до полного высыхания конденсата.

Установка упорных зубьев

Внимание!

Запрещена эксплуатация пилы без упорных зубьев.

Пила поставляется с неустановленными упорными зубьями.

1. Установите пилу на ровное и горизонтальное основание (верстак).

2. Отвинтите гайки 12. Снимите крышку аварийного тормоза и транспортировочную проставку (см. рис. 13). Если ранее были установлены шина и цепь, то снимите их (см. ниже следующий пункт **Установка/замена шины и цепи** п.п. 3).

3. Ориентируясь упорные зубья 16 (см. рис. 1) относительно пилы так, как показано на рис. 1.

4. Совместите отверстия в упорных зубьях с резьбовыми отверстиями 13 в картридже пилы и рукой закрутите входящие в комплект поставки болты 15.

5. Надежно затяните болты с помощью ключа Н4.

Установка/замена шины и цепи

Внимание! Работы, связанные с установкой/заменой шины и цепи, регулировкой натяжения цепи или смазкой звездочки шины, необходимо проводить в защитных перчатках, предохраняющих от порезов.

1. Слейте топливо из топливного бака и масло из масляного бака, если они залиты. Откручивайте крышку топливного 23 (см. рис. 1) и масляного бака 24 медленно, для постепенного снижения давления в баке.

2. Установите пилу на ровное и горизонтальное основание (верстак).

3. Если шина и цепь установлены на пилу, выполните операции данного подпункта.

Убедитесь, что рычаг аварийного тормоза цепи установлен в исходное положение (см. рис. 9).

Ослабьте гайки 12 (см. рис. 1) крышки аварийного тормоза с помощью универсального ключа, входящего в комплект поставки.

Ослабьте натяжение цепи, вращая регулировочный винт 18 против часовой стрелки до упора с помощью плоской отвертки универсального ключа. Если к регулировочному винту приходится прикладывать заметное усилие, то необходимо еще немного ослабить затяжку гаек 12.

Отвинтите гайки 12. Снимите крышку аварийного тормоза, цепь и шину.

4. Установите натяжитель 40 (см. рис. 8) в правую часть выборки (по рис. 8), вращая регулировочный винт 18 (см. рис. 1) против часовой стрелки до упора с помощью плоской отвертки универсального ключа, входящего в комплект поставки.

5. При необходимости установите рычаг аварийного тормоза 42 (см. рис. 8) в исходное положение, при этом ленточный тормоз 17 должен упираться в ограничитель 43.

6. Вывинтите гайки 12 (см. рис. 1), если это необходимо.

7. Проверьте исправность шины, т.е. убедитесь, что она не имеет выбоин, заусенцев, не погнута, а ее звездочка свободно вращается. Установите шину в узел натяжения цепи так, как показано на рис. 3 и рис. 7 и максимально подвиньте ее в сторону муфты с ведущей звездочкой 30.

8. Распакуйте, если требуется, и расправьте цепь (см. рис. 14). Проверьте ее исправность. Убедитесь, что направление кромки режущего звена D соответствует направлению движения цепи на пиле, т.е. по стрелке на рис. 14, направленной в сторону звездочки шины. Если это не так, то переверните цепь.

9. Зацепите цепь за ведущую звездочку 30 (см. рис. 3) и вставьте направляющие звенья E (см. рис. 14) в торцевой паз 31 (см. рис. 3) шины по всему ее периметру. Сдвиньте шину вперед, натягивая цепь. Убедитесь, что все зубья направляющих звеньев находятся в пазе шины, правильно расположены на ведущей звездочке и вошли в зацепление со звездочкой шины 35 (см. рис. 5), а шина правильно установлена в узле натяжения цепи.

10. Придерживая шину с цепью одной рукой, второй рукой установите крышку аварийного тормоза. При этом добейтесь, чтобы натяжитель 40 (см. рис. 8) попал в нижнее отверстие 32 (см. рис. 4) шины. Ручкой навинтите гайки 12 (см. рис. 1).

11. **Внимание!** Еще раз проверьте правильность установки цепи. Кромки режущего звена D (см. рис. 14) на верхней кромке шины должны быть направлены в сторону звездочки шины.

12. Произведите регулировку натяжения цепи.

Регулировка натяжения цепи

Внимание!

Работы, связанные с установкой/заменой шины и цепи, регулировкой натяжения цепи или смазкой звездочки шины, необходимо проводить в защитных перчатках, предохраняющих от порезов.

Регулировка натяжения цепи производится после остывания шины и цепи до температуры воздуха.

Убедитесь, что рычаг аварийного тормоза цепи установлен в исходное положение (см. рис. 9).

Убедитесь, что шина и цепь правильно установлены (см. п. **Установка/замена шины и цепи**).

1. Установите пилу на ровное и горизонтальное основание (верстак) так, чтобы шина и цепь ничего не касались.

2. Ослабьте, если это необходимо, затяжку гек 12 (см. рис. 1). Произведите регулировку натяжения цепи винтом 18, добиваясь, чтобы цепь заняла в торцевом пазе шины положение, представленное на рис. 15. А. Если к регулировочному винту, даже при наличии провиса цепи (см. рис. 15, С), приходится прикладывать значительное усилие, то необходимо еще немного ослабить затяжку гаек 12 (см. рис. 1).

3. Прокрутите цепь несколько раз руками в перчатках. Для этого разверните пилу носком шины к себе и левой рукой потяните верхнюю часть цепи вдоль шины на себя, а правой рукой нижнюю

часть цепи от себя. Цепь должна перемещаться свободно, без щелчков и заеданий. Если цепь идет туго, то она перетянута и необходимо немного повернуть винт 18 против часовой стрелки. Когда, цепь будет натянута надлежащим образом, надежно затяните гайки 12.

4. Помните!

При вращении винта 18 (см. рис. 1) по часовой стрелке происходит усиление натяжения цепи, а при вращении винта против часовой стрелки происходит ослабление ее натяжения.

Провис цепи в процессе работы может привести к ее заклиниванию и/или соскальзыванию, что чрезвычайно опасно!

Перетягивание цепи приводит к перегреву шины, цепи и перегрузке самой пилы, что приводит к резкому сокращению их ресурса.

После регулировки натяжения цепи и одного распила (когда цепь и шина нагреваются до рабочей температуры) необходимо выключить пилу и проверить натяжение цепи. Нижняя ветвь цепи не должна провисать более чем, на ¼ высоты зуба направляющего звена (см. рис. 15, В). Если провис в норме, то можно продолжать работу. Если провис больше нормы (см. рис. 15, С), то необходимо дать остыть цепи и шине и повторить процедуру регулировки натяжения цепи.

Суммарное время приработки новой цепи приблизительно 10 минут. В течение этого времени необходимо контролировать и, по мере необходимости, регулировать натяжение цепи после каждого распила.

Шина, цепь, узел сцепления и ведущая звездочка являются расходными материалами.

Выход пилы из строя из-за неправильной регулировки натяжения цепи не относится к гарантийному случаю.

Если Вы считаете, что Вам не удастся правильно отрегулировать натяжение цепи – обратитесь за консультацией в торгующую организацию или Сервисный центр.

Заправка

Топливо

1. В качестве топлива (топливной смеси) необходимо использовать смесь неэтилированного бензина с октановым числом 92 и специального масла для двухтактных двигателей бензопил в соотношении 40 к 1 (40:1), либо в другом соотношении в соответствии с рекомендациями производителя масла, но не менее чем 50 к 1 (50:1).

2. Смешивание топлива производите в специальной посуде, стойкой к воздействию нефтепродуктов.

3. Смешивание топлива и заправку пилы необходимо производить только на открытом воздухе с соблюдением Правил пожарной безопасности.


4. **Внимание!** Использование в качестве топлива чистого бензина, нарушение пропорций топливной смеси, использование несоответствующего требованиям данной Инструкции бензина и/или масла, приводит к выходу из строя двигателя и снятию пилы с гарантийного обслуживания.

5. **Внимание!** Запрещается смешивание топлива непосредственно в топливном баке!

6. **Внимание!** Количество смешиваемого топлива не должно превышать количества, необходимого для планируемой работы, т.к. готовая топливная смесь может храниться не более 60 дней. Топливная смесь со сроком хранения больше 60 дней к использованию непригодна!

7. **Внимание!** Заправку допускается производить только на выключенной пиле после остывания пилы, шины и цепи до температуры воздуха.

8. Заправку разрешается производить на расстоянии не менее 5 м от места использования пилы.

9. Заправка топливом производится в топливный бак пилы с винтовой крышкой 23 (см. рис. 1), имеющей знак , при помощи воронки или из специальной канистры. Объем топливного бака равен 0,55 л.

10. Откручивайте крышку топливного бака медленно, для постепенного снижения давления в баке.

11. После заправки надежно закрутите крышку бака.

Масло для смазки цепи

Внимание!


Запрещена эксплуатация пилы без смазки цепи, т.к. это может стать причиной получения тяжелой травмы, а также приводит к быстрому выходу из строя узлов пилы.

Заправку допускается производить только на выключенной пиле после остывания пилы, шины и цепи до температуры воздуха.

1. Смазка цепи происходит автоматически при помощи специального насоса, предусмотренного конструкцией пилы.

2. Применяйте только специальное масло для смазки цепей пил, поскольку только оно обеспечивает эффективную смазку цепи и шины в процессе работы и продлевает их ресурс.

3. В процессе работы контролируйте количество масла в баке и своевременно его доливайте.

4. Масло для смазки цепи заправляется в масляный бак с винтовой крышкой 24 (см. рис. 1), имеющей знак , при помощи воронки. Объем масляного бака равен 0,26 л.

5. Откручивайте крышку масляного бака медленно, для постепенного снижения давления в баке.

6. После заправки надежно закрутите крышку бака.

Запуск

Предпусковые операции

1. Произведите осмотр пилы на предмет отсутствия внешних механических повреждений. Проверьте, что пила прошла обслуживание в соответствии с регламентом (см. раздел **ОБСЛУЖИВАНИЕ**).

Внимание!

Запрещена эксплуатация пилы, не прошедшей обслуживание в соответствии с регламентом, пока оно не будет произведено.

Пила, имеющая признаки нарушения сроков проведения регламентных работ, гарантийному ремонту не подлежит.

2. Убедитесь, что шина и цепь правильно установлены (см. подраздел **Сборка**), и цепь правильно натянута (см. п. **Регулировка натяжения цепи**).

3. Убедитесь, что пила заправлена топливом и маслом (см. подраздел **Заправка**).

4. Убедитесь, что рычаг аварийного тормоза цепи установлен в исходное положение (см. рис. 9). Каждый раз перед запуском пилы проверяйте положение этого рычага.

5. Установите пилу на ровную твердую горизонтальную поверхность на уровне пола и убедитесь, что цепь ничего не касается. Пространство вокруг пилы должно быть свободно от любых предметов, посторонних людей и животных в радиусе не менее трех метров.

Запуск холодного двигателя

1. Закройте воздушную заслонку карбюратора (установите заслонку в исходное положение). Для этого, выньте на себя до щелчка рычаг 6 воздушной заслонки (см. рис. 1 и рис. 2).

2. Включите зажигание, переведя клавишу выключателя зажигания 5 в положение «I».

3.левой рукой удерживайте пилу за переднюю ручку (но не за рычаг тормоза цепи!), а правой ногой встаньте на нижнюю часть задней ручки так, как показано на рис. 16. Плавно, но быстро, дерните за рукоятку стартера 2 (см. рис. 1) несколько раз, до первого хлопка двигателя.

Внимание! Никогда не наматывайте шнур стартера на руку.

Внимание! После запуска двигателя с закрытой воздушной заслонкой цепь сразу же начинает перемещаться.

Внимание!

Для облегчения запуска пилы стартер оснащен пусковой пружиной. В связи с этим, на начальном этапе запуска в процессе вытягивания шнура из стартера, происходит «сжатие - заряд» пусковой пружины, а коленчатый вал двигателя не проворачивается. Затем, при дальнейшем вытягивании шнура из стартера, после начального проворачивания коленчатого вала происходит его ускоренное раскручивание за счет «растяжения - разряда» пусковой пружины.

После вытягивания рукоятки стартера запрещается ее бросать. Возвращайте рукоятку стартера в исходное положение плавно, по мере смятия шнура.

Возможно, что при выполнении данного подпункта двигатель пилы заведется. В этом случае выполнять подпункт 5 ненужно.

4. Откройте воздушную заслонку карбюратора, т.е. установите ее в рабочее положение. Для этого, левой рукой удерживая пилу за переднюю ручку, обхватите правой рукой заднюю ручку 9 так, чтобы утопить блокиратор 8. Указательным пальцем правой руки надавите на клавишу регулировки положения дроссельной заслонки 7, плавно увеличивая усилие. Клавиша 7 сбросит воздушную заслонку в рабочее положение и утопит рычаг 6. Отпустите клавишу.

Внимание! Рычаг 6 предназначен только для закрытия воздушной заслонки, а открыть воздушную заслонку можно только клавишей 7. **Запрещается открывать воздушную заслонку путем принудительного «утопления» рычага 6, т.к. это может привести к поломке либо карбюратора двигателя пилы, либо самого рычага 6.**

5. Левой рукой удерживайте пилу за переднюю ручку (но не за рычаг тормоза цепи!), а правой ногой встаньте на нижнюю часть задней ручки так, как показано на рис. 16. Плавно, но быстро, дерните за рукоятку стартера 2-3 раза. Двигатель пилы заведется.

Внимание! Убедитесь, что у прогретой пилы на холостых оборотах двигателя, цепь не перемещается. **Прогретая пила, у которой наблюдается перемещение цепи на холостых оборотах, неисправна и ее эксплуатация запрещена** (см. раздел **ОБСЛУЖИВАНИЕ**, подраздел **Обслуживание аварийного тормоза и системы сцепления**).

Запуск горячего двигателя

1. Откройте воздушную заслонку карбюратора, т.е. установите ее в рабочее положение. Для этого, левой рукой удерживая пилу за переднюю ручку, обхватите правой рукой заднюю ручку 9 (см. рис. 1) так, чтобы утопить блокиратор 8. Указательным пальцем правой руки надавите на клавишу регулировки положения дроссельной заслонки 7, плавно увеличивая усилие. Клавиша 7 сбросит воздушную заслонку в рабочее положение и утопит рычаг 6 (если они были предварительно установлены в исходное положение). Отпустите клавишу 7.

Внимание! Рычаг 6 предназначен только для закрытия воздушной заслонки, а открыть воздушную заслонку можно только клавишей 7. **Запрещается открывать воздушную заслонку путем принудительного «утопления» рычага 6, так как это может привести к поломке либо карбюратора двигателя пилы, либо самого рычага 6.**

2. Включите зажигание, переведя клавишу выключателя зажигания 5 в положение «I».

3. Левой рукой удерживайте пилу за переднюю ручку (но не за рычаг тормоза цепи!), а правой ногой встаньте на нижнюю часть задней ручки так, как показано на рис. 16. Плавно, но быстро, дерните за рукоятку стартера 2 (см. рис. 1) 2-3 раза. Двигатель пилы заведется.

Внимание! Никогда не наматывайте шнур стартера на руку. **Внимание!** Убедитесь, что у прогретой пилы на холостых оборотах двигателя, цепь не перемещается. **Прогретая пила, у которой наблюдается перемещение цепи на холостых оборотах, неисправна и ее эксплуатация запрещена** (см. раздел **ОБСЛУЖИВАНИЕ**, подраздел **Обслуживание аварийного тормоза и системы сцепления**).

Остановка двигателя

Выключите зажигание, переведя клавишу выключателя зажигания 5 (см. рис. 1) в положение «0». Двигатель пилы остановится.

Проверка функционирования

Предварительные операции

1. Если необходимо, произведите сборку пилы, выполнив все операции, изложенные в подразделе **Сборка**.

2. Произведите осмотр изделия на предмет отсутствия внешних механических повреждений. Проверьте, что пила прошла обслуживание в соответствии с регламентом (см. раздел **ОБСЛУЖИВАНИЕ**).

Внимание!

Запрещена эксплуатация пилы, не прошедшая обслуживание в соответствии с регламентом, пока оно не будет произведено.

Пила, имеющая признаки нарушения сроков проведения регламентных работ, гарантийному ремонту не подлежит.

3. Убедитесь, что рычаг аварийного тормоза цепи установлен в исходное положение (см. рис.9). Каждый раз перед запуском пилы проверяйте положение этого рычага.

4. Убедитесь, что шина и цепь правильно установлены (см. п. **Установка/замена шины и цепи**).

5. Убедитесь, что цепь натянута должным образом (см. п. **Регулировка натяжения цепи**).

6. Проверьте наличие топлива и масла (см. подраздел **Заправка**).

7. Установите пилу на ровную твердую горизонтальную поверхность на уровне пола и убедитесь, что цепь ничего не касается. Пространство вокруг пилы должно быть свободно от любых предметов, посторонних людей и животных в радиусе не

менее трех метров.

8. Запустите пилу (см. подраздел **Запуск**, п. **Запуск холодного двигателя**).

Внимание! Первый запуск новой пилы или пилы после хранения может быть несколько затруднен из-за имеющейся в двигателе консервантной смазки.

9. Дайте пиле прогреться около 15 сек. Помните, что время прогрева сильно зависит от температуры окружающего воздуха (температуры двигателя пилы перед запуском).

Проверка сцепления

1. Возьмитесь левой рукой за переднюю ручку 1 (см. рис. 1), а правой рукой за заднюю ручку 9, не нажимая клавишу дроссельной заслонки 7.

Внимание! Обязательно держите пилу обеими руками при всех видах работы.

Выпрямьтесь, ориентируя шину и ее носок от себя и немного вверх.

2. Убедившись, что правая рука утопила клавишу блокиратора 8, указательным пальцем этой руки плавно нажмите на клавишу дроссельной заслонки 7. По мере утопления клавиши обороты двигателя должны расти и, когда они превысят величину приблизительно 4200 об/мин, цепь начнет перемещаться, причем скорость ее движения будет увеличиваться с ростом оборотов двигателя.

3. Отпустите клавишу дроссельной заслонки 7. Она должна вернуться в исходное положение, обороты двигателя должны упасть до оборотов холостого хода, а цепь – остановиться.

Проверка аварийного тормоза цепи

1. Вновь установите пилу на ровную твердую горизонтальную поверхность на уровне пола и убедитесь, что цепь ничего не касается. Пространство вокруг пилы должно быть свободно от любых предметов, посторонних людей и животных в радиусе не менее трех метров.

2. Возьмитесь левой рукой за переднюю ручку 1 (см. рис. 1), а правой рукой за заднюю ручку 9, не нажимая клавишу дроссельной заслонки 7.

Внимание! Обязательно держите пилу обеими руками при всех видах работы.

3. Утопите клавишу дроссельной заслонки 7 на 1/3 ее хода и удерживайте в таком положении – обороты двигателя увеличатся и цепь придет в движение.

4. **Внимание!** Перед действиями, изложенными в данном подпункте, **надлежно прижмите пилу к полу**. Переведите рычаг аварийного тормоза 17 (см. рис. 1) во включенное положение так, как показано на рис.17, т.е. большим пальцем левой руки переведите рычаг аварийного тормоза вперед по стрелке до щелчка. Включится аварийный тормоз и цепь остановится, а двигатель либо будет работать, либо заглохнет. Среднее время срабатывания аварийной защиты от сброса равно 0,15 сек.

Внимание! Если цепь не останавливается, то пила неисправна и ее эксплуатация запрещена (см. раздел **ОБСЛУЖИВАНИЕ**, подраздел **Обслуживание аварийного тормоза и системы сцепления**).

5. Отпустите клавишу дроссельной заслонки. Выключите пилу (см. подраздел **Остановка двигателя**).

Внимание! **Запрещен перевод рычага аварийного тормоза в исходное положение при работающем двигателе, так как это вызовет рывок пилы при разгрузке двигателя.**

6. Переведите рычаг аварийного тормоза в исходное (выключенное) положение (см. рис. 9).

7. Запустите двигатель (см. подраздел **Запуск**, п. **Запуск горячего двигателя**).

Проверка масляного насоса

1. Возьмитесь левой рукой за переднюю ручку 1 (см. рис.1), а правой рукой за заднюю ручку 9, не нажимая клавишу дроссельной заслонки 7.

Внимание! Обязательно держите пилу обеими руками при всех видах работы.

Выпрямьтесь, ориентируя шину и ее носок от себя и немного вверх.

2. Убедившись, что правая рука утопила клавишу блокиратора 8, указательным пальцем этой руки плавно нажмите на клавишу дроссельной заслонки 7 на 1/3 ее хода (при этом цепь придет в движение).

3. Поднесите носок шины к светлой горизонтальной поверхности на расстоянии 10-15 см, **НЕ КАСАЯСЯ ЕЕ!** В результате

разбрызгивания цепью масла, которое подается насосом, на светлой поверхности в течение 10-20 сек. должны появиться следы масла.

4. Выключите пилу.

5. Если все пункты данного подраздела выполнены успешно и пила прошла обкатку, то можно приступить к работе, предварительно прочитав раздел **РЕКОМЕНДАЦИИ ПО РАБОТЕ**. Если все пункты данного подраздела выполнены успешно, но пила не прошла обкатку, то необходимо выполнить действия, изложенные в следующем подразделе **Обкатка**. Если при проверках возникли проблемы, то обратитесь за консультацией в торгующую организацию или Сервисный центр.

Обкатка

Внимание!

Обкатка, это набор строгих обязательных (регламентных) действий по вводу в эксплуатацию новой пилы или пилы после капитального ремонта.

Игнорирование проведения процесса обкатки может привести к снижению ресурса пилы, выходу ее из строя и, однозначно, к снятию с гарантийного обслуживания.

Процесс обкатки состоит из следующих этапов.

Первый этап

1. Запустите двигатель пилы (см. подраздел **Запуск**).

2. В течение десяти минут периодически (каждые 10-15 сек.) производите перегазовку – плавно (за 2-3 сек.) поднимайте обороты двигателя клавишей регулировки дроссельной заслонки 7 (рис. 1) на 2/3 ее хода, а затем также плавно ее отпускайте.

Внимание! Не допускайте длительной работы двигателя пилы на низких оборотах (оборотах холостого хода – когда клавиша дроссельной заслонки опущена). На оборотах холостого хода двигатель пилы переохлаждается, образуется нагар на стенках камеры сгорания, поршне и свече, что приводит к снижению общего ресурса двигателя пилы, или, в худшем случае, выходу из строя двигателя и свечи зажигания.

3. Через 10 минут работы выключите двигатель пилы на 10 мин.

4. Еще 2 раза выполните действия, описанные в предыдущих подпунктах, после чего переходите к следующему этапу.

Второй этап

1. Внимательно ознакомьтесь со всеми разделами данной Инструкции, в том числе с разделом **РЕКОМЕНДАЦИИ ПО РАБОТЕ**.

2. Запустите двигатель пилы (см. подраздел **Запуск**).

3. В течение десяти минут поработайте пилой на не очень толстом материале в щадящем режиме, т.е. не утопите клавишу дроссельной заслонки больше чем 2/3 ее хода.

Внимание! Произведите проверку и, если необходимо, регулировку натяжения новой цепи после каждого распила (см. подраздел **Сборка**, п. **Регулировка натяжения цепи**).

4. Через 10 минут работы выключите двигатель пилы на 10 минут.

5. Еще 3 раза выполните действия, описанные в подпунктах 2-4, после чего слейте топливо и масло, выполните требования п.п. 1-3 подраздела **Подготовка к хранению** из раздела **ХРАНЕНИЕ**, а затем переходите к следующему этапу.

Третий этап

1. Предоставьте пилу в уполномоченный на это Сервисный центр для проведения регулировки карбюратора и постановки отметки о проведенных регулировках в Гарантийном талоне.

Внимание! Отсутствие в Гарантийном талоне отметки о проведении послеобкаточной регулировки приводит к снятию пилы с Гарантийного обслуживания.

2. После получения пилы из Сервисного центра обязательно еще раз выполните все действия, изложенные в подразделе **Проверка функционирования**, и можете приступить к полноценной эксплуатации пилы.

РЕКОМЕНДАЦИИ ПО РАБОТЕ

Общие рекомендации

1. Внимательно ознакомьтесь с предыдущими разделами и выполняйте изложенные в них требования.

2. Перед началом работы проверьте функционирование пилы. Для этого выполните все операции, изложенные в подразделе **Проверка функционирования**.

3. Помните!

Изделие рассчитано на эксплуатацию при температуре окружающей среды от -5 до +40 °С.

Продолжительность непрерывной работы пилы не должна превышать 15 минут с последующим перерывом не менее пятнадцати минут.

Суммарная продолжительность работы изделия составляет 60 часов в год, после чего требуется провести послегарантийный профилактический осмотр в Сервисном центре.

В процессе работы регулярно проверяйте натяжение цепи и качество ее заточки. Прикладывание заметного усилия при распиловке или когда шину начинают «вводить» в сторону, является признаком тупой цепи. Такую цепь необходимо немедленно заменить исправной.

Избегайте пиления грязной или гнилой древесины, т.к. при этом цепь быстро тупится.

В процессе работы поддерживайте необходимый уровень масла для смазки цепи.

Шина и цепь являются расходными материалами (сменным инструментом).

Выход пилы из строя из-за неправильной регулировки натяжения цепи, эксплуатации неисправного или не рекомендованного производителем сменного инструмента не относится к гарантийному случаю.

Внимание! **Запрещен перевод рычага аварийного тормоза в исходное положение на включенной пиле (т.е. при работающем двигателе), т.к. это приводит к рывку пилы при разгрузке двигателя и быстрому износу муфты сцепления.**

Внимание! Неисправности пилы, вызванные нарушением данного требования, не подлежат гарантийному ремонту.

Не прикладывайте к пиле во время работы большого усилия, т.к. при этом обороты двигателя и, следовательно, производительность падают, а также появляется угроза вывести из строя двигатель.

Запрещено прикладывать к пиле радиальные (боковые) усилия.

Внимание! Если в процессе эксплуатации пилы обнаружится трещина топлива, то пиле необходимо немедленно выключить. Дальнейшая работа пилой допускается только после обнаружения и устранения причины протечки.

4. После выключения пилы кладите ее на ровную горизонтальную поверхность так, чтобы шина и цепь ничего не касались.

Пиление с применением козел

Рекомендуется использовать козлы (см. рис. 18), или другие приспособления для повышения безопасности и облегчения работы. При распиловке древесины с толщиной, соизмеримой с длиной шины, работайте с применением упорных зубьев. При этом вначале приложите незначительное усилие сверху вниз к передней ручке (см. рис. 19), а потом прикладывайте усилие снизу вверх к задней ручке. Затем, приподняв носок шины, приложите усилие сверху вниз к передней ручке и т.д.

Внимание! **Берегите ноги!** Будьте предельно внимательны на конечной стадии – контролируйте подачу пилы. После окончания распиливания сразу отпускаяте клавишу дроссельной заслонки.

Распиливание ствола дерева на части

Ствол полностью лежит на земле

Пилить необходимо сверху вниз, остерегаясь врезания пилы в землю (рис. 20).

Внимание! Если пила врезалась в землю, то цепь становится тупой и необходимо немедленно провести обслуживание шины с одновременной заменой цепи (см. раздел **ОБСЛУЖИВАНИЕ**).

Один конец ствола вывешен

Сначала надо пилить снизу вверх на 1/3 диаметра для того, чтобы избежать раскалывания ствола. Затем следует пилить сверху вниз до встречи с первым распилом, для того, чтобы предотвратить защемление шины (см. рис. 21).

Внимание!

Не допускается пиление верхней кромок шины (пиление снизу) (см. рис. 12) и горизонтальное пиление (валка деревьев) лицам, не имеющим достаточного опыта, и не прошедшим специальный инструктаж.

Пиление между двух опор

Сначала надо пилить сверху вниз на 1/3 диаметра, для того, чтобы избежать раскалывания ствола. Затем следует пилить снизу вверх до встречи с первым распилом, для того, чтобы предотвратить защемление шины (см. рис. 22).

Внимание!

Не допускается пиление верхней кромок шины (пиление снизу) (см. рис. 12) и горизонтальное пиление (валка деревьев)

лицам, не имеющим достаточного опыта, и не прошедшим специальный инструктаж.

Опоры должны быть расположены так, чтобы распиленные части (или часть) упали наружу, а не между опорами. В противном случае, пиление таким способом категорически запрещено!

Спиливание деревьев

Внимание!
Не допускается пиление верхней кромкой шины (пиление снизу) (см. рис. 12) и горизонтальное пиление (валка деревьев) лицам, не имеющим достаточного опыта, и не прошедшим специальный инструктаж.

Обеспечьте отсутствие людей и животных в радиусе, приблизительно, двух высот подлежащего валке дерева.

Не спиливайте деревья при сильном или переменном ветре.

Не спиливайте деревья вблизи линий электропередачи.

Никогда не ходите около подлинного дерева.

Выбор и подготовка места падения дерева

Если дерево расположено на наклонной поверхности, место падения должно быть выбрано так, чтобы сектор А (см. рис. 23) был выше сектора В. В этом случае, если дерево поклатится, то поклатится от Вас. Территория сектора В места падения дерева должна быть заранее выбрана и расчищена с радиусом, превышающем высоту подлежащего валке дерева. Территория расчистки должна быть расширена также назад (сектор А) для обеспечения свободного отступления работника при падении дерева.

Спиливание

Спиливание состоит из двух записов: предварительного С и основного D (см. рис. 24). Предварительный запис С состоит из горизонтального и наклонного реза под углом 40-50°, и делается со стороны выбранного направления падения Е на глубину 1/3 толщины ствола. Основной запис D делается с противоположной стороны ствола так, как показано на рис. 23. Недопил F составляет 1/10 толщины ствола.

Валка

Еще раз убедитесь в отсутствии людей и животных в радиусе, приблизительно, двух высот, подлежащего валке дерева, и, используя клинья (см. рис. 25), свалите дерево.

Спиливание веток

Внимание!

Не допускается пиление верхней кромкой шины (пиление снизу) (см. рис. 12) и горизонтальное пиление (валка деревьев) лицам, не имеющим достаточного опыта, и не прошедшим специальный инструктаж.

Запрещается пользоваться пилой сидя на дереве или стоя на лестнице.

Не работайте пилой в неудобном положении и выше высоты плеч.

Будьте особенно внимательны при распиливании расщепленной или заклиненной древесины, т.к. освободившиеся отпиленные части могут катапультироваться.

Тонкие ветки могут быть затянуты цепью и, при рывке, Вы можете потерять равновесие.

ОБСЛУЖИВАНИЕ

Внимание!

Обслуживание пилы необходимо производить после выключения пилы и ее остывания до температуры окружающего воздуха.

Перед обслуживанием слейте топливо и масло из их баков. Откручивайте крышки баков медленно, для постепенного снижения давления.

Обслуживание пилы должно производиться в хорошо вентилируемом помещении, вдали от источников тепла и открытого огня.

Работы проводите в защитных перчатках.

Периодичность работ по обслуживанию

Периодичность регламентных работ по техническому обслуживанию представлена в таблице 1. Рекомендуется вести учет времени работы пилы и выполненного обслуживания.

Обслуживание корпуса

1. Снимите крышку аварийного тормоза, цепь и шину.
2. Очистите корпус пилы, крышку аварийного тормоза и ленточный тормоз, узел натяжения цепи и узел сцепления от опилок, масла и грязи ветошью, слегка смоченной в уайт-спирите

без применения чистящих средств. Вытрите корпус и, в первую очередь, ручки чистой ветошью насухо.

3. Очистите без применения металлических средств очистки (отвертки, ножи, гвозди и т.д.) и продуйте сжатым воздухом двигатель, провез 37 (см. рис. 1) масляного насоса и узел натяжения цепи.

4. Произведите осмотр узлов и деталей на наличие механических повреждений.

Обслуживание шины

1. Произведите внешний осмотр шины и, если она деформирована или закончился ресурс, замените новой.

2. Очистите шину от опилок, масла и грязи ветошью, слегка смоченной в уайт-спирите без применения абразивных чистящих средств и металлических средств очистки (отвертки, ножи, гвозди и т.д.). При этом особое внимание обратите на смазочные отверстия 34 (см. рис. 4) и 36 (см. рис. 5).

3. Очистите направляющий паз шины при помощи специального скребка (в комплект поставки не входит) так, как показано на рис. 26.

4. Если на краях направляющего паза шины появились заусенцы (см. рис. 27), снимите их при помощи плоского напильника.

5. Для равномерного износа краев направляющего паза шины, рекомендуется после каждого часа эксплуатации переворачивать шину на другую сторону.

6. По мере необходимости, но не реже, чем через каждые 3 часа эксплуатации, смазывайте подшипник звездочки шины (см. следующий подраздел).

Смазка подшипника звездочки шины

Внимание!

Подшипник звездочки 35 (см. рис. 5) новой шины смазан при изготовлении.

При эксплуатации пилы смазку подшипника звездочки шины необходимо производить через каждые 3 часа маслом, предназначенным для смазки цепи. Для этой операции снимать цепь необязательно.

1. Очистите отверстия для смазки 36 без применения металлических средств очистки (отвертки, ножи, гвозди и т.д.).

2. Подавайте масло в это отверстие при помощи масленки (см. рис. 28) до тех пор, пока оно не появится из отверстия на другой стороне шины. Прокрутите цепь или звездочку 35 руками в перчатках и продолжайте смазку, пока подшипник звездочки не смажется полностью.

3. Удалите излишки масла.

Обслуживание цепи

1. Очистите цепь без применения металлических средств очистки (отвертки, ножи, гвозди и т.д.) и продуйте ее сжатым воздухом.

2. Произведите внешний осмотр цепи и, если она затуплена, замените новой.

3. Затупившуюся цепь необходимо заточить, для этого лучше обратиться в Сервисный центр.

4. Вытянувшаяся цепь (может произойти в результате перегрузки или перетягивания), цепь, режущие зубья которой имеют длину менее 4 мм, или цепь с закончившимся ресурсом подлежит утилизации.

Внимание!

В процессе работы регулярно проверяйте натяжение цепи и качество ее заточки.

Рекомендуется иметь запасную, исправную цепь.

Обслуживание аварийного тормоза и системы сцепления

Обслуживание этих систем производится при обслуживании корпуса (см. подраздел **Обслуживание корпуса**).

Если после запуска пилы наблюдается перемещение цепи на прогнетом двигателе, то необходимо вновь выполнить операции, изложенные в подразделе **Обслуживание корпуса**. При этом особое внимание следует обратить на отсутствие грязи, стружки и т.п. в зазоре между сухарями 29 (см. рис. 3) и муфты со звездочкой 30. После этого, вновь осуществите проверку функционирования пилы (см. раздел **ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ**, подраздел **Проверка функционирования**). Если неисправность осталась, то необходимо обратиться в Сервисный центр.

Если при проверке функционирования обнаружена неисправность аварийного тормоза, то необходимо вновь выполнить операции, изложенные в подразделе **Обслуживание корпуса**. При этом особое внимание следует обратить на отсутствие грязи, стружки или масла на внешней поверхности

муфты 30 (см. рис. 3) и ленте тормоза 42 (см. рис. 8) на крышке аварийного тормоза. Поверхности этих деталей должны быть чистые и сухие. После этого, вновь осуществите проверку функционирования пилы (см. раздел **ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ**, подраздел **Проверка функционирования**). Если неисправность осталась, то необходимо обратиться в Сервисный центр.

Обслуживание свечи зажигания

Внимание!

Запрещается использовать для откручивания и закручивания свечи зажигания любой другой инструмент, кроме универсально-го ключа, входящего в комплект поставки.

Выкручивать свечу допускается только после остывания двигателя до температуры окружающего воздуха. Несоблюдение этого требования может привести к поломке свечи или головки цилиндра двигателя.

1. Отстегните защелку 4 (см. рис. 1) и снимите крышку воздушного фильтра 3.

2. Открутите барашковую гайку и извлеките воздушный фильтр 25 (см. рис. 2).

3. Снимите наконечник высоковольтного провода 28 (см. рис. 2).

4. Выкрутите свечу зажигания 26.

5. Осмотрите свечу зажигания и, если она имеет нагар, повреждения электродов или другие видимые повреждения, замените новой.

6. Проверьте с помощью шупа искровой зазор (см. рис. 29), он должен составлять 0,7±0,1 мм. Регулировка зазора осуществляется подгибанием бокового электрода свечи.

7. Установите свечу на место, закрутив ее рукой. Окончательно затяните свечу со средним усилием универсальным ключом.

8. Наденьте на свечу наконечник высоковольтного провода 28 (см. рис. 2).

9. Установите на место крышку воздушного фильтра 3 и застегните защелку 4.

Обслуживание воздушного фильтра

Внимание! Никогда не запускайте двигатель пилы с неисправным воздушным фильтром или, тем более, без него. Пыль и грязь могут попасть в карбюратор, что приведет к его поломке. Держите воздушный фильтр чистым.

1. Отстегните защелку 4 (см. рис. 1) и снимите крышку воздушного фильтра 3.

2. Открутите барашковую гайку и извлеките воздушный фильтр 25 (см. рис. 2).

3. Осмотрите фильтр и, если он сильно загрязнен или неисправен (имеет надрывы, деформацию), замените новым.

4. Если фильтр в нормальном состоянии, то промойте его в теплой, мыльной воде и полностью высушите при комнатной температуре.

5. Выполните действия, изложенные в п.п. 1 и 2, в обратной последовательности.

Обслуживание (регулировка) карбюратора

Внимание!

Регулировка и обслуживание карбюратора требует специальных знаний и навыков, а так же использования специализированных инструментов.

Первичная регулировка карбюратора новой пилы выполнена на заводе-изготовителе.

Регулировка карбюратора после обкатки, а также (при необходимости) в процессе эксплуатации пилы, может быть произведена только специалистами уполномоченного на это Сервисного центра.

Несанкционированное вмешательство в регулировку карбюратора приводит к снятию пилы с Гарантийного обслуживания!

ХРАНЕНИЕ

Внимание!

Если перерыв в работе пилы превышает семь суток, то необходимо поместить ее на хранение.

Подготовку к хранению необходимо производить после выключения пилы и ее остывания до температуры окружающего воздуха.

Перед подготовительными работами слейте топливо и масло из баков. Откручивайте крышки баков медленно, для

постепенного снижения давления.

Работы должны производиться в хорошо вентилируемом помещении, вдали от источников тепла и открытого огня.

Работы проводите в защитных перчатках.

Подготовка к хранению

1. Проведите очередное обслуживание пилы (см. раздел **ОБСЛУЖИВАНИЕ**).

2. Запустите пилу и дайте ей поработать, (пока она не заглохнет сама), для удаления топлива из карбюратора.

3. Выключите зажигание.

4. Дайте двигателю остыть в течение 15 минут. Выкрутите свечу зажигания (см. раздел **ОБСЛУЖИВАНИЕ**, подраздел **Обслуживание свечи зажигания**, п.п. 1-3).

5. Влейте в свечное отверстие 10-15 гр. масла для двухтактных двигателей.

6. Несколько раз проверните коленчатый вал, медленно вытягивая рукоятку стартера 2 (рис. 1) на половину длины шнура.

7. Заверните свечу от руки.

8. Установите наконечник высоковольтного провода, воздушный фильтр и крышку воздушного фильтра на место.

9. Наденьте защитный чехол на шину.

10. Поместите пилу в отапливаемое помещение с температурой не ниже +5 °C и относительной влажностью не выше 80% вдали от источников тепла.

Подготовка к транспортировке

1. Выполните п. п. 1-8 предыдущего подраздела **Подготовка к хранению**.

2. Снимите с пилы цепь и шину (см. раздел **ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ**, подраздел **Установка/замена шины и цепи**, п. 3).

3. Установите транспортировочную проставку (см. рис.13) таким образом, чтобы перекрыть выходную провез 37 узла натяжения цепи (см. рис. 1).

4. Установите крышку аварийного тормоза и навинтите гайки 12 (см. рис.1) от руки. **Внимание!** При установке транспортировочной проставки **запрещается** затяжка гаек 12 ключом, т.к. это может привести к поломке крышки аварийного тормоза.

Подготовка к работе после хранения

1. Выкрутите свечу зажигания (см. раздел **ОБСЛУЖИВАНИЕ**, подраздел **Обслуживание свечи зажигания**, п.п. 1-3).

2. Несколько раз потяните на себя ручку стартера 2 (рис. 1) для удаления излишков смазки из камеры сгорания.

3. Проверьте свечу и установите ее на место (см. раздел **ОБСЛУЖИВАНИЕ**, подраздел **Обслуживание свечи зажигания**, п.п. 4-7).

4. Проверьте работу пилы, выполнив требования подраздела **Проверка функционирования** из раздела **ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ** данной Инструкции.

ЗАЩИТА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

Когда изделие, дополнительными принадлежностями и упаковка придут в негодность, примите меры по экологичности чистой их утилизации.

Не сжигать!

Гарантийные условия

1. При покупке изделия требуйте проверки его комплектности и исправности в Вашем присутствии, Инструкцию по эксплуатации на русском языке и правильно заполненный Гарантийный талон с указанием в нем даты продажи, печати (штампа) торгующей организации, подписи продавца. Пожалуйста, не забывайте поставить свою подпись в Гарантийном талоне. При отсутствии у Вас правильно заполненного Гарантийного талона мы будем вынуждены отклонить Ваши претензии к качеству данного изделия.

2. Во избежание недоразумений убедительно просим Вас перед началом работы с изделием внимательно ознакомиться с Инструкцией по эксплуатации, со всеми ее разделами.

3. Правовой основой настоящих гарантийных условий является действующее законодательство РФ, в частности, Закон РФ от 7 февраля 1992г. № 2300-1 "О защите прав потребителей" (со всеми изменениями).

4. Срок службы изделия составляет 3 года с момента его приобретения.

5. Наши гарантийные обязательства распространяются только

ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ



на неисправности, выявленные в течение гарантийного срока, равного одному году с момента приобретения, и обусловленные производственными, технологическими или конструктивными дефектами, допущенными по вине изготовителя.

6. Гарантийные обязательства прерываются **немедленно** в случае несанкционированного изменения конструкции изделия, а так же при отсутствии отметки Сервисного центра о проведении послеобкаточных проверок и регулировок.

7. **Гарантийные обязательства не распространяются на:**

7.1. Неисправности изделия, возникшие в результате: Несоблюдения потребителем предписаний Инструкции по эксплуатации;

Механического повреждения, вызванного внешними или любыми иными воздействиями;

Использования изделия в профессиональных или коммерческих целях и объемах;

Использования изделия не по назначению; Стихийного бедствия;

Неблагоприятных атмосферных и иных внешних воздействий на изделие, таких как дождь, снег, повышенная влажность, нагрев, агрессивные среды;

Использования расходных материалов, горюче-смазочных материалов и запчастей, не рекомендованных или не одобренных изготовителем;

Использования в качестве топлива чистого бензина, или топливной смеси с неправильным соотношением бензин/масло (см. Технические характеристики).

Попадания внутрь изделия или засорения вентиляционных прорезей большим количеством пыли, опилок, стружки и т. п. отходов или посторонних предметов.

7.2. Изделия, подвергшиеся вскрытию или ремонту неуполномоченными лицами.

7.3. Принадлежности и запасные части, вышедшие из строя вследствие естественного износа, такие как шина, цепь, ведущая звездочка цепи, шестерня привода масляного насоса, элементы аварийного тормоза и центробежного сцепления, свеча зажигания, фильтры, шнур, шкив и приводная шестерня стартера, рычаг воздушной заслонки и другие расходные материалы.

7.4. Неисправности, возникшие вследствие ненадлежащей эксплуатации или хранения изделия:

Наличие ржавчины на металлических элементах изделия;

Сколы, царапины, сильные потертости корпуса;

Неисправности, возникшие в результате перегрузки изделия, приводящей к выходу из строя двигателя или других узлов и деталей.

К безусловным признакам перегрузки относятся:

Деформация или оплавление пластмассовых деталей и узлов изделия;

Задиры цилиндрично-поршневой группы со стороны выхлопа, возникающие при перегреве двигателя;

Износ ленты аварийного тормоза цепи.

Техническое освидетельствование изделия на предмет установления гарантийного случая производится только в уполномоченных на это Сервисных центрах.

ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН

Гарантийный талон AA № _____ Заводской номер _____

Наименование товара _____ Дата покупки _____

Тип, модель _____ Печать магазина, подпись _____

Список региональных сервисных центров

Амурск, ИП Боженев В.А., (42142) 2-65-43, пр. Мира, 7
Ангарск, СЦ «ДВТ», (3955) 56-76-03, ул. Чайковского, 48
Архангельск, ООО «Архлес-сервис», (8182) 29-35-86, ул. Тимме, 23
Астрахань, ИП Полежаева Е.В., (8512) 59-97-00, ул. 5-ая Литейная, 30
Балаково, ИП Кремнева И.Н., (8453) 46-42-41, ул. Пролетарская, 69
Барнаул, ООО «ИнструментСервис», (3852) 77-43-75, пр. Ленина, 195
Велгород, ИП Смотров А.В., (4722) 35-71-33, 35-71-16, ул. Челюскинцев, 55 «А»
Благовещенск, СЦ «УНИМАС», (4162) 55-84-37, ул. Б.Хмельницкого, 112
Брянск, ООО «ПБК «Жилстройиндустрия», (4832) 58-92-25, ул. Вали Сафоновой, 56а
В.Новгород, ИП Матвеев А.Н., (8963) 240-57-87, ул. Кочетова, 23, корп.2
Вельск, ИП Илатовский С.П., (8118) 366-32-39, ул. Некрасова, 10а
Владимир, ИП Центровский П.В., (4922) 37-63-05, ул. 1-ая Никольская, 14
Волгоград, ИП Синицкий В.В., (8442) 74-13-31, ул. 95 Гвардейская, 9
Вологда, ИП Алимов В.В., (8172) 52-85-52, ул. Октябрьская, 51
Вологда, ИП Короткий С.А., (8172) 71-64-53, ул. Ярославская, 30
Воронеж, ИП Бибин И.А., (4732) 60-09-08, 40-87-73, ул. Богдана Хмельницкого, 46
Вязники, ИП Бобринин А.В., (49233) 2-03-92, ул. Музейный проезд, 13
Гурьевск, ИП Старченков В.В., (38463) 5-21-22, ул. Локосбург, 64
Дмитровград, ИП Шубин В.Н., (84235) 7-38-11, ул. Чайковского, 3
Екатеринбург, ИП Стрелец А.А., (343) 278-71-80, ул. Давыда Зверева, 12
Запорожский, Ильин А.В., (8950) 489-99-98, ул. Революционная, 105
Иваново, ООО «Мастерская на улице Зеленой», (4932) 32-67-44, ул. Зеленая, 19
Ижевск, ИП Торшин С.А., (3412) 67-02-80, ул. Мельничная, 34
Иркутск, ИП Паздникова Л.И., (3952) 22-87-24, ул. Байкальская, 239, корп. 7
Калуга, ООО «Бизнз Сервис», (4842) 79-00-59(58), ул. Суворова, 25
Кемерово, СЦ «Ивушка-Инструмент», (3842) 75-29-90, Кузнецкий пр., 9
Киселевск, ИП Павличенко В.Н., (38464) 2-33-20, 8-923-832-11-15, ул. Боевая, 22, РЭТ-Сервис
Комсомольск-на-Амуре, ООО «ЭлтСтройМатериалы», (4217) 52-15-16, ул. Лесозаводская, 6
Кострома, ИП Молодин В.Л., (4942) 30-01-07, ул. Коммунаров, 5
Котельнич, ИП Клюкина Т.Г., (8912) 820-09-06, ул. Советская, 122, оф. 10
Котлас, ИП Фролов В.П., (81837) 2-62-26, Болотинское шоссе, 8, корп.3
Красноярск, СЦ «Электроньск», (3912) 93-54-33, 81-12-92, ул. Дудинская, 1, помещ. «В»
Красноярск, ИП Прохорова Г.В., (3912) 21-17-81, ул. Красной Гвардии, 24
Красноярск, АСЦ «Прогресс», (3912) 99-65-80, ул. Калинина, 89, стр. 1
Кузнецк, ИП Кисурин А.Д., (841) 57-3-49 65 ул. Калинина, 214
Курган, ООО «Уралтехсервис», (3522) 24-00-12, ул. Куйбышева, 145
Курск, ИП Вирста И.И., (8910) 740-91-59, ул. В. Луговая, 6
Липецк, ИП Соболев Г.Ю., (4742) 40-10-72, ул. Мичурина, 46
Магнитогорск, ИП Маркова Г.И., (3519) 43-07-94, ул. Правды, 50
Медведево, ИП Семан П.П., (35379) 3-19-56, ул. Герцена, 1
Мелеуз, СЦ «Забота», (34764) 3-39-39, ул. Южная, 1а
Миасс, ИП Маковеев Д.И., (3513) 52-02-65, ул. 8-го Марта, 169
Миусинск, ИП Голубчиков Г.Ю., (39132) 2-07-13, ул. Свирцовская, 6
Мурманск, ИП Гурко П.Л., (8911) 804-24-91, Свердловая, 39
Нерюнги, ООО «Эксперт Техник», (41147) 4-85-28, ул. К.Маркса, 18
Нижневартовск, ИП Виноградов А.В., (3466) 53-71-74, ул. Лесная, 12
Нижнекамск, ИП Тулбаев Э.А., (8555) 39-85-58, ул. Юности, 14
Н.Новгород, СЦ «АГА-Сервис», (831) 251-68-76, ул. Каширская, 65
Новокузнецк, ИП Захарова Т.Н., (3843) 35-71-05, ул. Селекционная, 11
Новосибирск, ООО «Техносервис», (383) 212-01-64, ул. Большевикская, 131, корп. 5
Октябрьский, СЦ «Мастер-Помастер», (8927) 349-29-49, ул. Остроголоса, 6а
Омск, ИП Батаев Ю.Е., (3812) 24-92-91, 24-74-55, ул. Гусарова, 30
Оренбург, ИП Ефремов А.А., (8950)186-00-63, пер. Станочный, 11
Орск, ИП Балаев Ю.Л., (3537) 42-10-99, ул. Новосибирская, 90 / пер. Омский, 9
Пенза, ИП Млыникова С.В., (8412) 30-56-60, ул. Кирова, 1, кв.1
Пенза, ИП Тюрина А.В., (8412) 20-27-77, ул. Центральная, 1
Пермь, ООО «Инструм», (342) 281-21-75, ул. Героев Хасана, 80а
Пермь, ООО «Профессионал», (342) 219-05-24, 268-93-32, ул. Героев Хасана, 92
Петрозаводск, ИП Алязова Ю.Р., (8142) 59-30-83, пр. Ап. Невского, 56
Печора, ООО «ЦентрИнструмент», (82142) 7-23-12, Печорский пр. 88а
Прокляевск, ООО «Перфоратор», (8416) 69-55-77, ул. Нордская, 28А
Псков, ИП Лашкова Н.Ю., (8112) 72-32-01, ул. 128 Стрелковая Дивизия, 13
Пятигорск, ИП Кошелев А.М., 8-905-499-25-30, ул. Гагарина, 3
Самара, ИП Садчиков А.В., (846) 229-06-96, ул. Советской Армии, 99а
Санкт-Петербург, ООО «МАКСИ СЕРВИС ПЛЮС», (812) 941-46-85, 8-905-285-72-15, Лиговский пр., 280, корп.4
Саранск, ООО «Фитес», (8342) 23-32-23, ул. Полежаева, 66а
Саратов, ИП Петриченко В.В., (8452) 64-86-87, 55-75-60, ул. Танкистов, 72
Северодвинск, ЧП Аншуков О.П., (8184) 50-11-21, ул. Портовая, 1
Серов, ИП Гимадеева Г.И., (8963) 038-33-63, ул. Зеленая, 10
Слюдянка, ИП Сизоненко М.И., (39544) 5-13-14, ул. Кирова, 2а/1
Смоленск, СЦ «Ветиз», (4812) 84-02-42, ул. Нормандия-Неман, 35
Смоленск, СЦ «Рубин», (4812) 82-29-79, ул. 25 Сентября, 59
Ставрополь, СЦ ООО «Бытсервис», (8652) 74-01-91, ул. 50 лет ВЛКСМ, 8/1
Ставрополь, ООО «Дом и Сад», (8652) 94-48-56, ул. Доваторцев, 35/1
Сыктывкар, ИП Терентьев А.И., (8212) 25-70-83, ул. Морозова, 51
Тверь, ООО «Инструмент Сервис», (4822) 44-46-59, пр. Ленина, 77
Томск, ИП Загородный А.И., (3822) 26-53-39, пр. Комсомольский, 44
Тула, ООО «Дом инструментова», (4872) 39-23-86, Одоевское шоссе, 78
Тула, СЦ «Мастер», (4872) 70-06-80(81), ул. Кауля, 9а
Тула, СЦ «Металлоиск», (4872) 35-55-01, ул. Николая Руднева, 12
Улан-Удэ, ИП Голева С.Н., (8924) 754-00-18, пр. Автомобилистов, 5
Усолье-Сибирское, ИП Антонов В.М., (8950) 105-33-56, ул. Орджоникидзе 31
Усурийск, ИП Шиняренко А.В., 8-924-420-30-45, ул. Советская, 77
Уфа, ИП Арылов А.С., (8917) 421-91-13, ул. Свободы, 15, оф. 68
Ухта, ООО «ЦентрИнструмент», (82147) 2-57-57, ул. Ленина, 57
Ухта, ИП Филимонов А.В., (8216) 74-61-01, ул. Юбилейная, 14, стр.1
Хабаровск, ООО «Санфаяр», (4212) 27-14-30, 27-14-31, Гарячий пер., 22
Челябинск, ООО «Почин», (351) 776-25-49, ул. Артиллерийская, 55
Челябинск, ИП Хасанова В.М., (351) 721-32-39, 282-09-59, Свердловский тракт, 12 оф. 27
Чита, ООО «Спавел-Сервис», (3022) 41-51-01(07), ул. Шилова, 100
Энгельс, ИП Золотов В.Н., (8453) 55-46-87, ул. Студенческая, 9а
Энгельс, ООО «Инструмент-Снаб», (8453) 76-80-44, ул. Волоха, 1
Южно-Сахалинск, ООО «ТД Эсдичи», (4242) 75-00-75, доб. 126, ул. Комсомольская, 247-Б
Якутск, ООО «Инка», (4112) 35-75-21, ул. Автодорожная, 11/3
Ярославль, ООО «Рембыттехника», (4852) 75-11-11, ул. Угличская, 52

Регулировочные работы

Краткое описание дефекта:

Краткое описание дефекта: