# РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ USER MANUAL



# ПИЛА ЦЕПНАЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ SE-220

ELECTRIC CHAIN SAW SE-220 95606



#### **ВНИМАНИЕ**

Прочитайте данное руководство перед эксплуатацией устройства и сохраните его для дальнейшего использования.

#### **IMPORTANT**

Read this manual before use and retain for future reference.



#### ВАЖНО!

В данном руководстве рассмотрены правила эксплуатации и технического обслуживания электрических цепных пил **DENZEL X-PRO**.

Пожалуйста, обратите особое внимание на предупреждающие надписи. Нарушение инструкции может привести к поломке оборудования или травме.

Дата изготовления указана на упаковке.



# УВАЖАЕМЫЙ ПОКУПАТЕЛЬ!

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

# СОДЕРЖАНИЕ

НАЗНАЧЕНИЕ	3
КОМПЛЕКТНОСТЬ ПОСТАВКИ	3
ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ	4
Общие указания	4
Средства индивидуальной защиты	4
Запуск	4
Правила безопасности при работе пилой	
Порядок работы	8
Отскок	8
Транспортировка и хранение	9
Правила безопасности при техническом обслуживании	9
ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ	10
УСТРОЙСТВО ИЗДЕЛИЯ	
УСТАНОВКА ШИНЫ И ПИЛЬНОЙ ЦЕПИ	12
Регулирование натяжения цепи	
Контроль натяжения цепи	13
МЕХАНИЧЕСКАЯ ПРОВЕРКА ТОРМОЗА ЦЕПИ	
Проверка тормоза цепи	14
Проверка тормоза выбега	
МАСЛО ДЛЯ ЦЕПИ	
Указание по использованию цепных биомасел	14
Заправка масляного бачка	15
СМАЗКА ПИЛЬНОЙ ЦЕПИ	15
Проверка смазки цепи	
ЗАПУСК И ОСТАНОВКА ДВИГАТЕЛЯ	
Включение двигателя	
Выключение двигателя	16
ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ	17
Заточка пильной цепи	17
Показатели качества заточки	17
Правила использования напильника при заточке цепи	18
Проверка и замена угольных щеток	18
ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ И СПОСОБЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ	
УКАЗАНИЯ ПО ПЕРИОДИЧЕСКОМУ УХОДУ И ОБСЛУЖИВАНИЮ	
ХРАНЕНИЕ	
ТРАНСПОРТИРОВКА	
ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА	21
СРОК СЛУЖБЫ	
РЕЛИЗАЦИЯ И УТИЛИЗАЦИЯ	
ДЛЯ ЗАМЕТОК	



#### **НАЗНАЧЕНИЕ**

Пила цепная электрическая может быть использована только для распилки древесины.

**Не разрешено работнать:** лицам, которые не ознакомились с настоящей инструкцией по эксплуатации, лицам младше 18 лет, а также лицам, находящимся под воздействием алкоголя или сильнодействующих медицинских препаратов.

### КОМПЛЕКТНОСТЬ ПОСТАВКИ



- 1. Пила цепная электрическая 1 шт.
- 2. Шина 1 шт.
- 3. Цепь 1 шт.
- 4. Чехол 1 шт.
- 5. Руководство по эксплуатации 1 шт.
- 6. Гарантийный талон 1 шт.



#### ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ

#### Общие указания

Для обеспечения надежной работы пилы пользователь должен изучить настоящую инструкцию по эксплуатации. Неквалифицированный оператор может подвергнуть опасности себя и окружающих.

Лица младше 18 лет не допускаются к работе с электрической пилой. Исключение составляют лица старше 16 лет, которые проходят обучение под надзором специалиста.

Работа с электрической пилой требует большой осторожности.

Работать следует только находясь в хорошем физическом состоянии. Будьте внимательны при выполнении рабочих операций. Оператор несет ответственность за безопасность окружающих.

Никогда не работайте пилой в состоянии алкогольного, наркотического опьянения или находясь под воздействием сильнодействующих медицинских препаратов.

#### Средства индивидуальной защиты

При работе пилой следует применять приведенное ниже защитное оборудование и средства индивидуальной защиты.

*Одежда* должна плотно прилегать к телу, не сковывая движений. Не следует носить украшения и одежду, которые могут помешать в работе с пилой.

**Защитная каска** должна регулярно проверяться на предмет повреждений и заменяться не реже чем раз в пять лет. Длинные волосы необходимо убрать под головной убор.

Защитная маска для лица, смонтированная на каске (заменяемая при необходимости защитными очками), защищает лицо от щепок и опилок. Во избежание поражения глаз во время работы с пилой следует всегда пользоваться средствами защиты глаз.

Для защиты от поражения органов слуха следует использовать **индивидуальные средства** защиты от шума (наушники, беруши, восковую вату и пр.).

**Специальные защитные брюки** имеют несколько слоев нейлоновой ткани и защищают от возможных порезов. Их использование настоятельно рекомендуется. В крайнем случае допускается работать в брюках из плотной ткани.

При работе пилой необходимо использовать кожаные защитные перчатки.

При выполнении работ пилой следует носить **защитные ботинки** или сапоги с рифленой подошвой и стальными носками. Такая обувь со специальными вкладышами защищает от резаных травм и обеспечивает устойчивое положение оператора.

#### Запуск

Не работайте пилой во время дождя и в условиях повышенной влажности.

Оберегайте пилу от попадания влаги в механизм пилы.

Избегайте контакта корпуса с заземленной поверхностью.

Электрическую пилу нельзя эксплуатировать вблизи воспламеняющихся газов или пыли, т.к. при работе двигателя образуются искры.

Сетевой кабель должен находиться строго за оператором. Необходимо следить за тем, чтобы кабель не был поврежден предметами, имеющими острые края, или передавлен. Держите кабель таким образом, чтобы не подвергать опасности окружающих.

# **ELECTRIC CHAIN SAW**



Перед подключением убедитесь, что параметры сети соответствуют характеристикам пилы. Электрическая сеть должна быть оснащена устройством защиты от перегрузок, рассчитанным на ток не более 16 A.

Поперечное сечение проводящих ток проводов должно составлять не менее 1.0 мм², максимальная длина — 50 м.

При использовании катушки кабель должен быть полностью раскручен.

При работе под открытым небом следует обязательно убедиться в том, что кабель можно использовать в данных условиях.

Перед эксплуатацией электрической пилы следует проверить ее работоспособность.

Убедитесь в исправности цепного тормоза. Проверьте правильность установки полотна пилы, заточку пильной цепи и ее натяжение, а также прочность закрепления крышки цепной звездочки. Удостоверьтесь, что кнопки запуска и блокировки исправны. Проверьте целостность кабеля и штекера. Убедитесь, что рукоятки пилы чистые и сухие.

Запускать электрическую пилу следует только после полной сборки.

В рабочей зоне пилы не должны находиться посторонние лица и животные.

Перед включением оператор должен занять устойчивое положение.

**При включении электрической пилы ее необходимо крепко держать двумя руками:** правая рука должна держать заднюю рукоятку, а левая рука — дугообразную.

Электрическую пилу допускается включать только описанным в инструкции способом.

Не подвергайте изделие перегрузкам.

При изменениях в работе пилы ее необходимо немедленно выключить.



#### ВНИМАНИЕ!

При отпускании кнопки запуска цепь продолжает двигаться еще некоторое время.

Защищайте кабель от воздействия высоких температур. Не допускайте контакта кабеля с предметами, имеющими острые края.

Кабель следует укладывать так, чтобы во время работы он не цеплялся за ветки и др.

При повреждении кабеля следует сразу же выдернуть штекер.

При проверке натяжения цепи, при дополнительном ее натяжении, при замене пильной цепи и устранении неисправностей необходимо отключить пилу от сети.

Во время перерывов в работе и при окончании работы пилу необходимо выключить и выдернуть сетевой штекер. Электрическую пилу необходимо располагать так, чтобы никто не подвергался опасности.

При наполнении масляного бачка необходимо отключать шнур питания от розетки.

Не допускается курение и разведение открытого огня вблизи пилы.

Избегайте попадания масла на кожу или в глаза. При наполнении масляного бачка используйте защитные перчатки.

Следите за тем, чтобы цепное масло не попадало на землю или в сточные воды.



#### Правила безопасности при работе пилой

Позаботьтесь о том, чтобы во время работы пилой поблизости находился помощник, который может оказать помощь в случае чрезвычайной ситуации.

При выполнении работы электрическую пилу необходимо крепко держать двумя руками.

Работать пилой следует при хорошем освещении.

Следует соблюдать особую осторожность при работе на гладкой или мокрой поверхности, на льду или снегу.

Никогда не работайте на неустойчивой поверхности. Следует обращать внимание на посторонние предметы в рабочей зоне, которые могут помешать работе и о которые можно споткнуться.

Запрещено пилить выше уровня плеча.

Запрещено пилить стоя на лестнице.

Запрещено залезать на дерево для выполнения работ с помощью электрической пилы.

При работе пилой не следует излишне наклоняться вперед.

Электрическая пила предназначена для распилки древесины.

Движущаяся пильная цепь не должна касаться земли. Во избежание контакта цепи с землей для полной распилки лежащих на земле бревен их следует переворачивать.

Перед началом работы следует убедиться, что рабочая зона свободна от камней, гвоздей и других посторонних предметов.

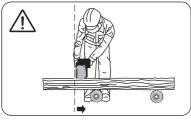
При пилении досок и бревен необходимо использовать надежную подставку (козлы). Не позволяйте другому человеку держать бревно во время распиловки и никогда не придерживайте бревно ногой.

Не пилите на куче бревен. Перед распиловкой переместите бревно на свободное место.

Позаботьтесь о том, чтобы круглые бревна не проворачивались во время пиления.

При работе на наклонной поверхности стойте лицом в сторону наклона.

Пилу следует вести таким образом, чтобы никакая часть тела не находилась в плоскости резания. (рис. 1)





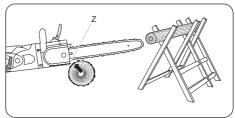


рис. 2

При поперечном пилении зубчатый упор (Z) должен устанавливаться на отпиливаемое бревно. (рис. 2)

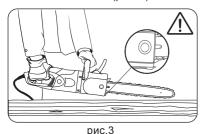
Перед поперечным пилением необходимо установить зубчатый упор и только после этого начать пиление. Пилу необходимо поднимать за заднюю рукоятку и вести за дугообразную. Зазубренная планка служит осью вращения. Возобновление пиления производится легким нажатием на дугообразную рукоятку. Пилу следует слегка подать назад, глубже установить зазубренную планку и снова потянуть вверх за заднюю рукоятку.

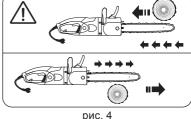


Вытягивать пильную шину из дерева следует только в работающем состоянии электропилы. Если бревно распиливается на несколько частей, перед каждым распилом следует отключать кнопку запуска.

Продольное пиление могут выполнять только лица, имеющие специальные навыки, из-за повышенной опасности отскока.

Пиление вдоль длины бревна должно производиться по возможности под малым углом. При этом требуется особая осторожность, так как зазубренная планка в этом случае не может быть использована. (рис. 3)





При резке верхней стороной полотна и зажатии пильной цепи электрическая пила может быть отброшена в сторону оператора. Поэтому по возможности необходимо пилить нижней стороной полотна, т.к. в этом случае пилу тянет от корпуса оператора в сторону распиливаемого дерева. (рис. 4)

Никогда не следует использовать пилу в качестве рубанка.

При удалении сучьев электрическую пилу необходимо держать как можно ближе к стволу дерева. При этом нельзя пилить концом.

Работы по удалению сучьев могут выполнять только лица, имеющие специальные навыки.

При пилении упругих веток, которые находятся под естественным напряжением, следует соблюдать особую осторожность. Свободно висящие ветки нельзя спиливать снизу. Нельзя производить работы по удалению сучьев стоя на стволе дерева.

Электрическую пилу не рекомендуется применять для валки деревьев и удалению сучьев в лесу, т.к. из-за наличия кабельного соединения не обеспечивается необходимая подвижность и безопасность оператора!



#### ВНИМАНИЕ!

Валка деревьев опасна и требует специальных навыков! Необходимо соблюдать технику безопасности!

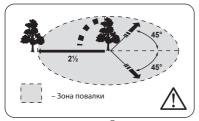


рис. 5

Валку деревьев можно начать только в том случае, если соблюдены следующие пункты:

- а) безопасное расстояние между деревом и находящимися поблизости объектами должно составлять не менее 2,5 длины дерева (рис. 5);
- b) у каждого участника валки имеется возможность беспрепятственного отступления назад.

- с) основание ствола дерева свободно от посторонних предметов и веток;
- d) в зоне валки деревьев находятся только лица, имеющие непосредственное отношение к работе.

#### Порядок работы

Необходимо выяснить направление склона, естественный наклон дерева, высоту дерева, трухлявость ствола, наличие сухих веток.

Следует учесть скорость и направление ветра. При сильных порывах ветра нельзя производить работы по валке деревьев.

#### Обрезка корней у основания дерева

Начать следует с самого толстого корня. Вначале необходимо произвести вертикальный надпил, а затем горизонтальный.

#### Подрезающий подпил дерева

Подрезающий подпил задает дереву направление падения. Он производится под прямым углом к направлению валки и должен иметь размер 1/3—1/5 толщины ствола. Подпил следует выполнять как можно ближе к земле. Возможные изменения подпила должны производиться по всей его поверхности.

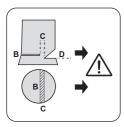


рис. 6

Основной пропил (В) производится выше основания подрезающего подпила (D). Он должен выполняться строго горизонтально. Между основным пропилом и подрезающим подпилом должно остаться недопиленным около 1/10 от диаметра ствола. Недопил (С) действует в качестве шарнира. Он не должен перепиливаться ни в коем случае, иначе падение дерева будет неконтролируемым. В основной пропил (В) необходимо своевременно вставлять клинья! (рис. 6)

Основной пропил может страховаться только клиньями из пластмассы или алюминия. Использование железных клиньев запрещено.

При валке дерева следует находиться сбоку от направления его падения.

После выполнения отрезного пропила следует обращать внимание на падающие ветви.

При работе на склоне оператор должен располагаться выше или сбоку от обрабатываемого ствола дерева.

Остерегайтесь скатывающихся стволов.

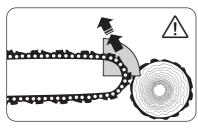


рис. 7

#### Отскок

При работе цепной пилой существует опасность отскока.

Отскок возникает, если верхняя часть полотна пилы (особенно верхняя четверть) случайно касается дерева или других твердых предметов. (рис. 7) В таком случае электрическая пила теряет контроль и с большой силой отбрасывается в сторону оператора, в результате чего возникает повышенная опасность получения травмы.



#### Во избежание отскока необходимо соблюдать следующие требования:

Никогда не начинайте пилить острием полотна!

Никогда не пилите острием полотна!

Распил всегда следует начинать работающей цепной пилой!

Пильную цепь необходимо постоянно хорошо затачивать.

Никогда не перепиливайте одновременно несколько ветвей!

При удалении ветви надо следить за тем, чтобы режущее полотно не прикасалось к другим ветвям.

#### Транспортировка и хранение

Электрическую пилу следует переносить за дугообразную рукоятку. Полотно пилы должно смотреть назад. (рис. 8)

#### Никогда не транспортируйте электрическую пилу с движущейся пильной цепью.



рис. 8

Никогда не переносите электрическую пилу за кабель. Не выдергивайте штекер из сетевой розетки держась только за кабель.

При смене места положения во время работы необходимо выключить пилу и активировать цепной тормоз, чтобы исключить возможность непреднамеренного перемещения цепи.

При транспортировке пилы на большие расстояния необходимо выдернуть штекер и надеть входящий в комплект поставки защитный кожух для полотна.

При транспортировке пилы в автомобиле необходимо обеспечить ей надежное положение, чтобы исключить возможность вытекания маспа

Электрическую пилу следует размещать и хранить в безопасном, сухом и недоступном для детей месте. Электрическую пилу нельзя хранить под открытым небом.

При длительном хранении электрической пилы необходимо полностью опорожнить масляный бачок.

Цепное масло допускается транспортировать и хранить только в предназначенных для этого канистрах. Храните масло в недоступном для детей месте.

#### Правила безопасности при техническом обслуживании

При выполнении всех работ по техническому обслуживанию необходимо выключить электрическую пилу, выдернуть сетевой штекер и зафиксировать ее положение.

Каждый раз перед началом работы следует проверять состояние электрической пилы. Особое внимание следует уделять проверке исправности цепного тормоза и тормоза выбега, а также заточке и натяжению пильной цепи.

Регулярно производите проверку цепного тормоза.

Регулярно проверяйте кабель на наличие повреждений.

Регулярно очищайте электрическую пилу.

При повреждении пластмассового корпуса немедленно обратитесь в сервисный центр.

Регулярно проверяйте герметичность крышки масляного бачка.



# ПИЛА ЦЕПНАЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ

Никогда не используйте пилу с поврежденной кнопкой запуска. Для устранения неисправности обратитесь в сервисный центр.

Ни в коем случае не вносите изменений в конструкцию электрической пилы! Этим вы подвергаете себя опасности!

Работы по техническому обслуживанию и уходу следует производить в рамках описанного в настоящей инструкции по эксплуатации. Все другие работы должны производиться в специализированном сервисном центре.

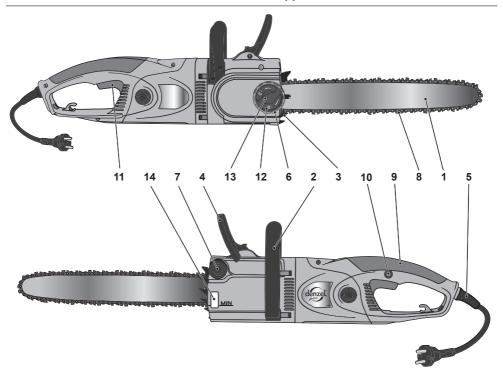
#### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Характеристика, ед. изм.	Значение
Потребляемая мощность, кВт	2,2
Напряжение питания, В/Гц	220/50
Расположение двигателя	Продольное
Скорость цепи на холостом ходу, м/с	14
Длина шины, мм	400
Шаг цепи	3/8"
Количество зубьев цепи, шт	57
Толщина ведущего звена цепи, мм	1,3
Время блокировки цепи, с	<0,12
Цепной тормоз	срабатывание от руки или при отскоке
Тормоз выбега цепи	механический
Ёмкость масляного бачка, мл	140
Класс защиты	II

Используйте только оригинальные запасные части.

Использование неоригинальных запасных частей, деталей, не предусмотренных конструкцией пилы, а также шины и пильной цепи иной длины создает повышенную опасность.

# УСТРОЙСТВО ИЗДЕЛИЯ



- 1. Шина
- 2. Рукоятка
- 3. Зубчатый упор
- 4. Цепной тормоз
- 5. Кабель со штекером
- 6. Защитный кожух цепи
- 7. Крышка масляного бачка
- 8. Пильная цепь
- 9. Задняя рукоятка
- 10. Блокирующая кнопка
- 11. Переключатель ВКЛ/ВЫКЛ
- 12. Кольцо для натяжения цепи
- 13. Зажимная ручка защитного кожуха цепи
- 14. Смотровое окно для контроля уровня масла



# УСТАНОВКА ШИНЫ И ПИЛЬНОЙ ЦЕПИ

Электрическую пилу установить на ровную поверхность.

Для монтажа шины и пильной цепи необходимо выполнить следующие действия:

1. Снять пилу с цепного тормоза. Для этого нужно потянуть щиток цепного тормоза (1) на себя и открутить зажимную ручку, крепящую защитный кожух цепи (2). (рис. 9)

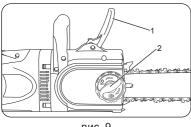


рис. 9

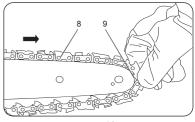


рис. 10

2. Уложить пильную цепь (3) в паз (4), расположенный по периметру пильной шины (рис. 10), предварительно убедившись, что направление звеньев пильной цепи совпадает с маркировкой (5) на корпусе пилы. (рис. 11)

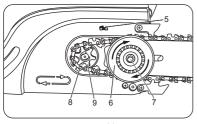


рис. 11

- 3. Установить механизм натяжителя вместе с шиной (6) на крепящий болт (7) и уложить звенья цепи (8) на звездочку (9). (рис. 11)
- 4. Прижать пильную шину рукой к креплению на корпусе, слегка натянуть цепь, вращая механизм натяжителя (7) по часовой стрелке. (рис. 11)
- 5. Установить защитный кожух цепи, точно совместив все шлицы, и крепко его притянуть, вращая зажимную ручку по часовой стрелке. (рис. 11)



#### ВНИМАНИЕ!

Режущие кромки пильной цепи должны располагаться на верхней стороне шины в направлении стрелки.

#### Регулирование натяжения цепи

Правильное натяжение цепи крайне важно, и его необходимо проверять перед началом и во время работы. Уделите время на регулирование цепи. Это повысит производительность пилы и продлит срок ее службы.



#### ВНИМАНИЕ!

При работе с цепью обязательно надевайте защитные перчатки.

Зубчатое колесо, шина, цепь и коленчатый вал изнашиваются гораздо быстрее, если цепь чрезмерно провисла или слишком сильно натянута.



#### ВНИМАНИЕ!

Новая цепь быстро провисает, поэтому ее необходимо натягивать после выполнения примерно пяти срезов. Это характерно для новых цепей. Со временем интервал между натяжениями нарастает.



рис. 12

#### Порядок действий:

- 1. Чтобы натянуть цепь, поверните зажимную ручку (1) против часовой стрелки, а красное кольцо с храповиком (2) по часовой стрелке. (рис. 12) Чтобы уменьшить натяжение цепи, поверните красное кольцо с храповиком против часовой стрелки. Убедитесь в том, что цепь расположена по всей периферии шины.
- 2. После регулировки цепи плотно затяните зажимную ручку. Цепь считается правильно натянутой, если она не провисла и ее можно передвигать по шине рукой.

ПРИМЕЧАНИЕ: Если цепь передвигается по шине с трудом или останавливается, это означает, что она слишком натянута. В таком случае необходимо выполнить следующее:

А. Слегка ослабьте зажимную ручку. Уменьшите натяжение, медленно вращая красное кольцо с храповиком против часовой стрелки. Переместите цепь по шине вперед-назад. Продолжите регулировку до тех пор, пока она не начнет двигаться по шине свободно, но плотно облегая ее. Чтобы увеличить натяжение, вращайте красное кольцо с храповиком по часовой стрелке.

В. После того как цепь будет правильно натянута, расположите пилу шиной вверх и плотно затяните зажимную ручку.

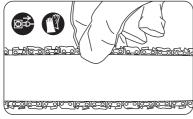


рис. 13

#### Контроль натяжения цепи

Перед проверкой и регулировкой натяжения пильной цепи следует отключать пилу от цепи.

Цепь натянута правильно, если она хорошо прилегает к нижней стороне полотна пилы и ее можно легко оттянуть рукой от полотна приблизительно на 2-4 мм. (рис. 13)

# МЕХАНИЧЕСКАЯ ПРОВЕРКА ТОРМОЗА ЦЕПИ

Цепная пила оснащена тормозом цепи, который снижает вероятность несчастного случая при отскоке пилы. Тормоз приходит в действие при давлении на рычаг тормоза. При включении тормоза цепь резко останавливается.



#### ВНИМАНИЕ!

Тормоз цепи снижает риск травм в результате отскока пилы, но не обеспечивает защиту в случае небрежной работы с устройством. Перед началом и периодически во время работы с пилой обязательно проверяйте тормоз цепи.



#### Проверка тормоза цепи

#### Порядок проверки:

- 1. Тормоз выключен (цепь может двигаться), когда рычаг тормоза оттянут назад и заблокирован.
- 2. Тормоз включен (цепь не двигается), когда рычаг тормоза направлен вперед. В этом случае цепь не должна двигаться. (рис. 14)

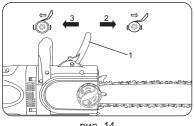


рис. 14

#### Проверка тормоза выбега

Каждый раз перед началом работы необходимо проверить тормоз выбега.

Цепные пилы DENZEL X-PRO оснащены тормозом выбега. Он обеспечивает полную остановку пильной цепи сразу же после отпускания кнопки запуска и предотвращает возникновение опасного выбега цепи.

#### Порядок проверки:

Запустить двигатель, как это описано выше (занять надежную позицию и поставить пилу на пол так, чтобы шина и цепь ни за что не цеплялись).

Крепко ухватить одной рукой дугообразную рукоятку, другой рукой — заднюю рукоятку пилы.

Включить двигатель и снова выключить его. Пильная цепь при этом должна полностью остановиться в течение двух секунд.

# МАСЛО ДЛЯ ЦЕПИ

Для смазки пильной цепи и полотна пилы необходимо использовать масло для цепных пил с адгезионной присадкой. Адгезионная присадка способствует удержанию масла на шине

Применение минерального масла недопустимо. В целях охраны окружающей среды предписано использование биологически утилизируемого цепного масла.

Биологически утилизируемое масло может храниться только ограниченное время и должно быть использовано в течение двух лет со дня производства.



#### ВНИМАНИЕ!

Если во время проверки пильная цепь не останавливается в течение двух секунд, нельзя приступать к работе с пилой. Обратитесь в сервисный центр.

#### Указание по использованию цепных биомасел

При снятии пилы с эксплуатации на длительное время необходимо опорожнить бачок и затем наполнить его небольшим количеством моторного масла. Затем некоторое время надо подержать пилу включенной, чтобы все остатки биомасла вымылись из бачка, маслопровода и цепи. Это обязательно, т.к. различные биомасла могут принимать желеобразную консистенцию, что приводит к повреждениям масляного насоса или маслопроводящих элементов.

Для нового запуска пилы необходимо наполнить бачок свежим цепным маслом. При использовании отработанного или неподходящего цепного масла гарантийные претензии на возмещение ущерба не принимаются.

#### Никогда не используйте отработанное масло!

Отработанное масло вредно для окружающей среды, а также может привести к поломке пипы



При попадании масла на кожу или в глаза нужно промыть пораженный участок чистой водой. Если раздражение не проходит, следует немедленно обратиться к врачу!

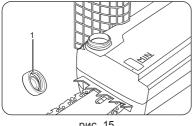
#### Заправка масляного бачка

Заправка масляного бачка производится только при выключенном двигателе и выдернутом сетевом штекере!

#### Порядок действий:

Хорошо очистить поверхность вокруг крышки масляного бачка, чтобы грязь не попала внутрь.

Открутить крышку бачка (1) и залить цепное масло до нижнего края наполнительного патрубка. (рис. 15) Крышку бачка крепко закрутить. Случайно пролитое масло следует тщательно вытереть.





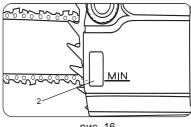


рис. 16

УКАЗАНИЕ: При первом запуске необходимо полностью заполнить все маслопроводы и дождаться, чтобы масло попало на цепь.

Уровень масла хорошо виден в смотровом окошке. (рис. 16)

Для обеспечения хорошей смазки пильной цепи в бачке всегда должно быть достаточно масла.

# СМАЗКА ПИЛЬНОЙ ЦЕПИ



#### ВНИМАНИЕ!

Перед проведением любых операций по обслуживанию необходимо отключить изделие от сети.

УКАЗАНИЕ: После снятия пилы с эксплуатации в течение некоторого времени могут выступать остатки масла, которые еще находятся в маслопроводной системе, на полотне или на цепи. Это не является дефектом!

Для обеспечения безупречной работы масляного насоса необходимо периодически очищать маслопроводящий паз (1) и маслоподающее отверстие в шине пилы (2). (рис. 17)

# ПИЛА ЦЕПНАЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ



#### Проверка смазки цепи

Никогда не следует пилить без достаточной смазки цепи, т.к. это резко сокращает срок службы пилы! Перед началом работы надо проверить количество масла в бачке и его подачу.

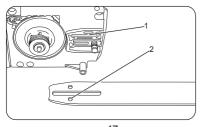


рис. 17

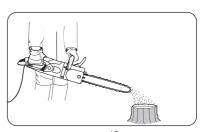


рис. 18

Проверить количество подаваемого масла можно следующим образом:

Включить электрическую пилу и подержать ее на высоте около 15 см над бревном или полом (использовать подходящую подстилку). При достаточной смазке образуется легкий след от капель сбрасываемого масла. (рис. 18)

# ЗАПУСК И ОСТАНОВКА ДВИГАТЕЛЯ

#### Включение двигателя

- 1. Подключить электрическую пилу к сети
- 2. При включении крепко держать пилу обеими руками. Правая рука должна находиться на задней рукоятке, левая на дугообразной. Шина и цепь должны быть свободными.
- 3. Нажать блокирующую кнопку. Нажать кнопку запуска. Отпустить блокирующую кнопку. Осторожно, пильная цепь начинает двигаться сразу!



#### ВНИМАНИЕ!

Фиксация кнопки запуска во включенном положении запрещена!

#### Выключение двигателя

Отпустить кнопку запуска.



#### ВНИМАНИЕ!

При срабатывании цепного тормоза прерывается подача питающего напряжения к двигателю.



#### ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

#### Заточка пильной цепи

При выполнении любых работ с пильной цепью обязательно следует отключить пилу от сети и надеть защитные перчатки!

#### Пильную цепь следует затачивать в случае, если:

при пилке мокрых дров образуются опилки, подобные древесной муке;

цепь даже при сильном нажатии с трудом врезается в дерево;

режущая кромка цепи заметно повреждена;

шину при пилке дров заметно тянет влево или вправо. Причина заключается в неравномерном затачивании обеих сторон пильной цепи или повреждении одной из сторон.

#### УКАЗАНИЕ: Цепь надо чаще затачивать и снимать меньше материала!

Для простого затачивания достаточно 2-3 раза провести напильником.

После многократной самостоятельной заточки пилу следует отнести для заточки в специализированную мастерскую.

#### Показатели качества заточки



#### ВНИМАНИЕ!

#### Используйте только допущенные для данной пилы цепи и полотна!

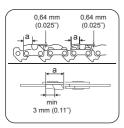


рис. 19

Все пильные зубья должны быть одинаковой длины (размера). Различные по высоте пильные зубья приводят к неравномерному движению цепи, что может привести к ее разрыву!

Минимальная длина пильных зубьев равна 3 мм. При достижении минимальной длины пильных зубьев пильную цепь больше не следует затачивать, ее необходимо заменить на новую.

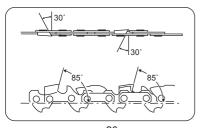
Расстояние между ограничителем глубины и режущей кромкой определяет толщину зажима. (рис. 19)

Угол затачивания, равный 30°, должен быть одинаковым у всех пильных зубьев. Неравные углы приводят к неравномерному движению цепи, повышают износ и могут привести к ее разрыву!



#### ВНИМАНИЕ!

#### Слишком большое расстояние повышает опасность рикошета!



Передний угол пильного зуба пилы, равный 85°, образуется естественным путем за счет глубины проникновения круглого напильника. Если ведение предписанного напильника правильно, то передний угол пильных зубьев пилы образуется сам собой. (рис. 20)



#### Правила использования напильника при заточке цепи

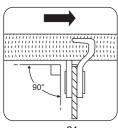


рис. 21

Для заточки необходимо использовать специальный держатель с круглым напильником ø4 мм. Обычные круглые напильники для этой цели непригодны.

Заточку следует производить только движением напильника вперед (по направлению стрелки). При движении напильника назад следует снизить давление на инструмент. (рис. 21)

Вначале затачивается самый короткий пильный зуб. Его длина является заданной длиной для затачивания всех остальных зубьев пильной цепи. Напильник следует вести, как показано на рисунке.

Держатель напильника облегчает его ведение во время затачивания, на нем нанесена маркировка правильного угла заточки в 30° (маркировку следует выровнять в направлении пильной цепи). Он ограничивает глубину проникновения (4/5 диаметра напильника). (рис. 22)

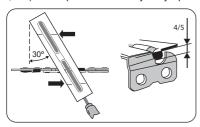


рис. 22

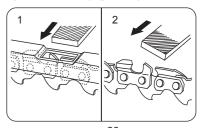


рис. 23

В конце затачивания необходимо проверить высоту ограничителя глубины с помощью цепного измерительного шаблона. (рис. 23)

- 1. Даже незначительное превышение зубца ограничителя глубины необходимо сточить специальным плоским напильником.
- 2. Ограничитель глубины следует закруглить спереди.

#### Проверка и замена угольных щеток



#### ВНИМАНИЕ!

Угольные щетки следует проверять регулярно! Границей истирания служит насечка на угольной щетке.

УКАЗАНИЕ: Угольные щетки очень хрупкие, их нельзя ронять. При проверке истирания щетки обращайте внимание на то, как она была установлена изначально, т.к. угольные щетки во время работы прирабатываются на роторе.

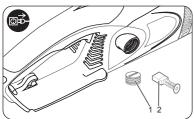


рис. 24

Открутите крышку (1) с помощью универсального ключа и выньте угольную щетку (2). (рис. 24)

Если щетка еще не требует замены, вставьте щетку на место и закрутите крышку (1).

Включите электрическую пилу на короткое время (около 1 мин.), чтобы угольные щетки снова притерлись.



#### ВНИМАНИЕ!

После замены угольных щеток необходимо проверить тормоз выбега (см. стр. 14). Если цепь в течение двух секунд не останавливается полностью при выключении пилы, ее надо снова включить на некоторое время и повторять проверку до достижения положительного результата.

Указание: После установки новых угольных щеток необходимо включить пилу приблизительно на 5 мин., а затем проверить работу тормоза выбега.

#### ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ И СПОСОБЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ

Неисправность	Признаки	Причина	Способ устранения
Пила не запускается	Не работает электрический двигатель.	Нет напряжения. Неисправен кабель. Сработал цепной тормоз. Сработал сетевой предохранитель.	Проверьте напряжение сети. Проверьте целостность кабеля. Верните тормоз в рабочее состояние
Недостаточная мощность вращения цепи	Пила не развивает требуемое усилие	Стерты угольные щетки.	Обратитесь в сервисный центр.
Пильная цепь не смазывается	Сухая пильная цепь.	Масляный бак пуст. Засорен маслянный фильтр	Долейте масло для цепи. Обратитесь в сервисный центр. для ремонта системы смазки
Не срабатывает тормоз цепи	Пильная цепь не останавливается сразу после выключения двигателя	Стерты угольные щетки	Обратитесь в сервисный центр.
Тормоз выбега	Пильная цепь имеет выбег.	Неисправен тормоз	Обратитесь в сервисный центр.



## УКАЗАНИЯ ПО ПЕРИОДИЧЕСКОМУ УХОДУ И ОБСЛУЖИВАНИЮ

Для обеспечения долговременного использования, предотвращения повреждений и для проверки функций защитных приспособлений необходимо регулярно производить описанные далее работы по техническому обслуживанию.

Гарантийные претензии принимаются только в том случае, если эти работы выполняются регулярно и согласно инструкции. Невыполнение рекомендуемых правил обслуживания может привести к несчастным случаям!

Пользователь электрической пилы может выполнять только работы по уходу и техническому обслуживанию, описанные в настоящей инструкции по эксплуатации. Работы, выходящие за рамки описанных в инструкции, должны производиться только в специализированных мастерских.

	Электрическая пила	Регулярно очищать снаружи.
Общие работы	Пластмассовый корпус	Проверять на предмет поломок или трещин. При обнаружении повреждений сразу же отдать пилу в ремонт.
	Пильная цепь	Регулярно затачивать. Своевременно заменять новой.
	Полотно пилы	После определенного времени перевернуть, чтобы равномерно изнашивались рабочие поверхности. Своевременно заменять новым.
	Звездочка	Своевременно заменять в мастерской.
	Цепной тормоз	Регулярно проверять в мастерской.
	Тормоз выбега	Регулярно проверять в мастерской.
Перед каждым запуском	Пильная цепь	Проверить остроту и наличие повреждений. Проверить натяжение цепи.
	Полотно пилы	Проверить наличие повреждений и при необходимости удалить заусенцы.
	Смазка цепи	Проверить наличие смазки цепи.
	Цепной тормоз	Проверить работоспособность.
	Тормоз выбега	Проверить работоспособность.
	Переключатель ВКЛ/ ВЫКЛ	Проверить работоспособность.
	Питающий кабель	При повреждениях заменить в мастерской.
	Крышка масляного бачка	Проверить герметичность.
Поодо кождого	Полотно пилы	Очистить отверстие для масла.
После каждого снятия с эксплуатации	Зажимное устройство полотна	Очистить, уделив особое внимание пазу для подачи масла
	Масляный бачок	Опорожнить.
Хранение	Пильная цепь и полотно	Демонтировать, очистить и слегка смазать. Очистить рабочий паз полотна пилы.
	Электрическая пила	Хранить в сухом помещении. После длительного хранения отдать электрическую пилу в специализированную мастерскую на проверку (остаточное масло может стать похожим на смолу и закупорить вентиль масляного насоса).

#### **ХРАНЕНИЕ**

Хранение необходимо осуществлять при температуре окружающей среды от 0 до +40 °C и относительной влажности воздуха не более 80 % в месте, недоступном для детей. Срок хранения не ограничен.

#### **ТРАНСПОРТИРОВКА**

Изделие может транспортироваться всеми видами закрытого транспорта в соответствии с правилами перевозок, действующими для каждого вида транспорта.

Условия транспортирования при воздействии климатических факторов: температуре окружающего воздуха от -20 до +55 °C; относительной влажности воздуха до 80 % при температуре +20 °C.

Во время транспортирования и погрузочно-разгрузочных работ упаковка с изделием не должна подвергаться резким ударам и воздействию атмосферных осадков.

Размещение и крепление транспортировочной тары с упакованным изделием в транспортных средствах должны обеспечивать устойчивое положение и отсутствие возможности перемещения при перевозке.

#### ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

На изделие распространяется гарантия производителя.

Период гарантийного обслуживания указан в гарантийном талоне и исчисляется с момента продажи. Правила гарантийного обслуживания приведены в гарантийном талоне.

#### СРОК СЛУЖБЫ

Средний срок службы изделия при условии соблюдения потребителем правил эксплуатации составляет 5 лет.

## РЕАЛИЗАЦИЯ И УТИЛИЗАЦИЯ

Реализация оборудования осуществляется через торговые точки и магазины согласно законодательству РФ. Утилизация оборудования осуществляется в соответствии с требованиями и нормами России и стран — участников Таможенного союза.

Made in PRC



Продукция изготовлена в соответствии с требованиями ТР ТС 010/2011, ТР ТС 020/2011, ТР ТС 004/2011.

Адрес и контактный телефон уполномоченной организации-импортера: ООО «МИР ИНСТРУМЕНТА», 117588, г. Москва, а/я 70, тел.: +7 (495) 234-41-30

# ПИЛА ЦЕПНАЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ

	_	
denzeľ пила ц	nzeĽ	пила ц

ДЛЯ ЗАМЕТОК

# ELECTRIC CHAIN SAW



