

**ЗАО «ЗУБР ОВК» РОССИЯ, 141002, Московская область, г. Мытищи 2, а/я 36**

Производитель оставляет за собой право вносить изменения в характеристики изделия без предварительного уведомления. Приведенные иллюстрации не являются обязательными. Ответственность за опечатки исключается.

**ЗАТ «ЗУБР ОВК», Московська область, м. Митиці 2, п/с 36**

Виробник залишає за собою право вносити зміни в характеристики виробу без попереднього повідомлення. Приведені ілюстрації не є обов'язковими. Відповідальність за друкарські помилки виключається.

**«ЗУБР ОВК» ЖШҚ РЕСЕЙ, Мәскеу облысы, Мытищи қаласы 2, п/ж 36**

Өндіруші алдынала ескертусіз құралдың мінездемесіне өзгертулерді қабылдауға құқылы. Көрсетілген суреттеме міндетті болып табылмайды. Жазбадағы жіберілген қателіктер жауапкершілікке тартылмайды

[www.zubr.ru](http://www.zubr.ru)

Версия: 220415

## Руководство по эксплуатации

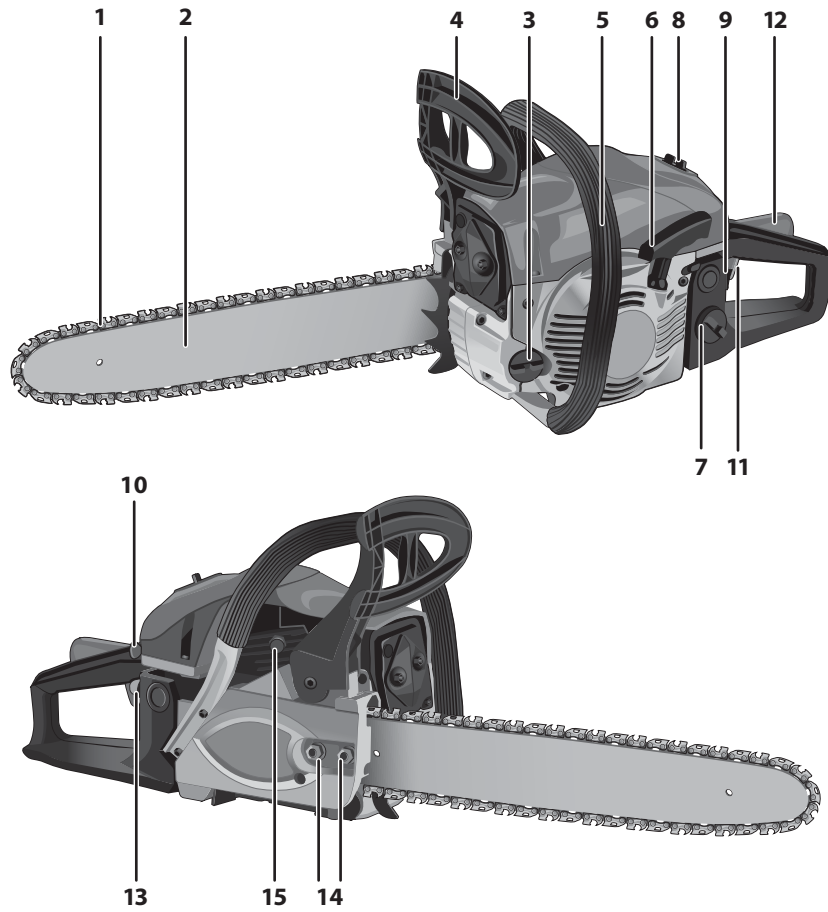
# Пила цепная бензиновая

ПБЦ-370 35П | ПБЦ-380 35П | ПБЦ-400 40П | ПБЦ-450 40П  
ПБЦ-490 45ДП | ПБЦ-560 45ДП

 Русский язык | 3

 Украинский язык | 20

 Казахский язык | 37



### Уважаемый покупатель!

При покупке изделия:

- ▶ требуйте проверки его исправности путем пробного включения, а также комплектности согласно комплекту поставки;
- ▶ убедитесь, что гарантийный талон оформлен должным образом и содержит дату продажи, штамп магазина и подпись продавца.

Перед первым включением изделия внимательно изучите настоящее руководство по эксплуатации и строго выполняйте содержащиеся в нем требования. Только так Вы сможете научиться правильно обращаться с изделием и избежите ошибок и опасных ситуаций. Храните данное руководство в течение всего срока службы Вашего изделия.

**Помните!** Изделие является источником повышенной травматической опасности.

## Назначение и область применения

Пила бензодвигательная цепная (далее – пила) предназначена для пиления досок, бруса, стволов различных пород дерева (с приводом режущего инструмента от двигателя внутреннего сгорания). Изделие предназначено для эксплуатации только вне помещений.

Внимательно изучите настоящее руководство по эксплуатации, в том числе раздел «Инструкции по безопасности» и Приложение «Основные инструкции по безопасности». Только так Вы сможете научиться правильно обращаться с изделием и избежите ошибок и опасных ситуаций.

Изделие предназначено для непродолжительных работ при нагрузках средней интенсивности в районах с умеренным климатом и характерной температурой от -28 до +50 °С, относительной влажностью воздуха не более 80% и отсутствием прямого воздействия атмосферных осадков и чрезмерной запыленности воздуха.

Изделие соответствует требованиям:

- ▶ к безопасности по ГОСТ 12.2.104-82;
- ▶ к вибрации по ГОСТ 12.1.012-2004 (разд. 4);
- ▶ к шуму по ГОСТ 12.1.003-83 (п. 2.3);
- ▶ к электромагнитной совместимости по ГОСТ Р 51318.12-99.

Настоящее руководство содержит самые полные сведения и требования, необходимые и достаточные для надежной, эффективной и безопасной эксплуатации изделия.

В связи с продолжением работы по усовершенствованию изделия, изготовитель оставляет за собой право вносить в его конструкцию незначительные изменения, не отраженные в настоящем руководстве и не влияющие на эффективную и безопасную работу изделия.

### ⚠ ВНИМАНИЕ

**Изделие имеет повышенный уровень шума и вибрации. Рекомендуется работа с применением средств индивидуальной защиты и ограничением времени работы.**

**Топливо, используемое в двигателе изделия, является огнеопасным. Во избежание возгораний, травм и повреждения имущества строго соблюдайте правила обращения с огнеопасными материалами.**

**Отдельные части изделия во время работы сильно нагреваются и прикосновение к ним может вызвать ожог.**

**Выхлопные пары двигателя токсичны и могут привести к отравлению. Не запускайте двигатель и не оставляйте его работающим в помещениях, в отсутствие достаточной вентиляции и в положении, когда выхлопные пары могут попасть в органы дыхания людей и животных.**

**Применение изделия в промышленных объемах, в условиях высокой интенсивности работ и сверхтяжелых нагрузок, снижает срок службы изделия.**

заполняется сервисным центром  
заповнюється сервісним центром  
кызмет көрсету орталыгымен толтырылады

Сервисный центр  
Сервісний центр  
Қызмет көрсету орталығы

Мастер  
Майстер  
Шебер  
\_\_\_\_\_ фамилия / прізвище / тегі

Код неисправности  
Код несправності  
Жарамсыздық коды

**М.П.**  
сервисного центра  
сервісного центру  
кызмет көрсету орталыгынын

заполняется сервисным центром  
заповнюється сервісним центром  
кызмет көрсету орталыгымен толтырылады

Сервисный центр  
Сервісний центр  
Қызмет көрсету орталығы

Мастер  
Майстер  
Шебер  
\_\_\_\_\_ фамилия / прізвище / тегі

Код неисправности  
Код несправності  
Жарамсыздық коды

**М.П.**  
сервисного центра  
сервісного центру  
кызмет көрсету орталыгынын

заполняется сервисным центром  
заповнюється сервісним центром  
кызмет көрсету орталыгымен толтырылады

Сервисный центр  
Сервісний центр  
Қызмет көрсету орталығы

Мастер  
Майстер  
Шебер  
\_\_\_\_\_ фамилия / прізвище / тегі

Код неисправности  
Код несправності  
Жарамсыздық коды

**М.П.**  
сервисного центра  
сервісного центру  
кызмет көрсету орталыгынын

## Технические характеристики

Артикул	ПБЦ-370 35п	ПБЦ-380 35п	ПБЦ-400 40п	ПБЦ-450 40п	ПБЦ-490 45дп	ПБЦ-560 45дп
Тип двигателя	одноцилиндровый, двухтактный, воздушного охлаждения					
Объем двигателя, см <sup>3</sup>	37	37.2	40.1	45	49.3	56
Номинальная мощность двигателя*, кВт / л.с.	1.2 / 1.5	1.4 / 1.9	1.5 / 2.0	1.8 / 2.4	2.2 / 2.8	2.4 / 3.2
Степень сжатия	7.5:1	7.5:1	7.5:1	8.0:1	7.5:1	8.0:1
Частота вращения холостого хода, мин <sup>-1</sup>	3000	3000	3100	3200	3200	3000
Максимальная частота вращения, мин <sup>-1</sup>	12500	12500	12500	12500	12500	12500
Тип пильной цепи:						
– шаг	3/8"	3/8"	3/8"	0,325"	0,325"	0,325"
– паз	0.050"	0.050"	0.050"	0.058"	0.058"	0.058"
– количество звеньев	53	53	57	66	72	72
– Артикул ЗУБР	<b>70301-35</b>	<b>70301-35</b>	<b>70301-40</b>	<b>70302-40</b>	<b>70302-45</b>	<b>70302-45</b>
Длина шины, мм/дюймы (артикул ЗУБР)	350 / 14 (70201-35)	350 / 14 (70201-35)	400 / 16 (70201-40)	400 / 16 (70202-40)	450 / 18 (70202-45)	450 / 18 (70202-45)
Время срабатывания тормоза цепи, с	0.12					
Емкость топливного бака, л	0.31	0.39	0.39	0.55	0.55	0.55
Емкость масляного бака, л	0.21	0.21	0.21	0.26	0.26	0.26
Праймер (подкачка топлива)	есть					
Декомпрессионный клапан	нет	нет	нет	нет	есть	есть
Быстрое натяжение цепи (SDS система)	нет	нет	есть	нет	нет	нет
Уровень звуковой мощности, дБ	114	114	114	113	115	116
Уровень звукового давления (k=3), дБ	98	101	100	99	99	100
Среднеквадратичное виброускорение (k=1.5), м/с <sup>2</sup>	6.1	8.4	10.1	12.1	11.8	11.8
Токсичность выхлопа	Евро1	Евро1	Евро1	Евро1	Евро1	Евро1
Масса, кг	6.8	6.8	7,3	8	8.2	8,6
Срок службы, лет	5					

## Комплектация

Пила	1 шт.
Цепь пильная	1 шт.
Направляющая цепи (шина)	1 шт.
Кожух защитный	1 шт.
Ключ трубчатый/отвертка	1 шт.
Емкость для смешивания	1 шт.
Дополнительная катушка стартера**	1 шт.
Инструкции по безопасности	1 экз.
Руководство по эксплуатации	1 экз.

\* Указанная номинальная мощность двигателя – это средняя мощность стандартного серийного двигателя (при указанных оборотах), измеренная согласно стандарту SAE J1349/ISO 1585. Фактическая мощность серийно выпускаемых двигателей может отличаться от этой величины. Фактическая мощность двигателя, установленного на модели, может зависеть от рабочей скорости, условий окружающей среды и других параметров.

\*\* для замены обратитесь в сервисный центр.

## ▲ ВНИМАНИЕ

Убедитесь, что на изделии и комплекте принадлежностей отсутствуют повреждения, которые могли возникнуть при транспортировании.

Д

заполняется сервисным центром  
заполняется сервисным центром  
казмет көрсету оргалыгымен толтырылады

Дата приема  
Дата приёму  
Қабылдау уақыты

Дата выдачи  
Дата выдачі  
Берілген уақыты

Особые отметки  
Особливі відмітки  
Айырықша белгілер

М.П.

ОТРЫВНОЙ ТАЛОН  
ВІДРИВНИЙ ТАЛОН  
ЎЗБЕЛИ ТАЛОН

D

Изделие  
Виріб  
Құрал

Дата продажи  
Дата продажу  
Сату уақыты

Дата приема  
Дата приёму  
Қабылдау уақыты

Дата выдачи  
Дата выдачі  
Берілген уақыты

Клиент  
Клієнт  
Тапсырыскер

Е

заполняется сервисным центром  
заполняется сервисным центром  
казмет көрсету оргалыгымен толтырылады

Дата приема  
Дата приёму  
Қабылдау уақыты

Дата выдачи  
Дата выдачі  
Берілген уақыты

Особые отметки  
Особливі відмітки  
Айырықша белгілер

М.П.

ОТРЫВНОЙ ТАЛОН  
ВІДРИВНИЙ ТАЛОН  
ЎЗБЕЛИ ТАЛОН

E

Изделие  
Виріб  
Құрал

Дата продажи  
Дата продажу  
Сату уақыты

Дата приема  
Дата приёму  
Қабылдау уақыты

Дата выдачи  
Дата выдачі  
Берілген уақыты

Клиент  
Клієнт  
Тапсырыскер

Ф

заполняется сервисным центром  
заполняется сервисным центром  
казмет көрсету оргалыгымен толтырылады

Дата приема  
Дата приёму  
Қабылдау уақыты

Дата выдачи  
Дата выдачі  
Берілген уақыты

Особые отметки  
Особливі відмітки  
Айырықша белгілер

М.П.

ОТРЫВНОЙ ТАЛОН  
ВІДРИВНИЙ ТАЛОН  
ЎЗБЕЛИ ТАЛОН

F

Изделие  
Виріб  
Құрал

Дата продажи  
Дата продажу  
Сату уақыты

Дата приема  
Дата приёму  
Қабылдау уақыты

Дата выдачи  
Дата выдачі  
Берілген уақыты

Клиент  
Клієнт  
Тапсырыскер

заполняется сервисным центром  
заповняється сервісним центром  
кызмет көрсету орталыгымен толтырылады

Сервисный центр  
Сервісний центр  
Кызмет көрсету орталыгы

Мастер  
Майстер  
Шебер  
\_\_\_\_\_ фамилия / призвище / теги

Код неисправности  
Код несправності  
Жарамсыздық коды

**М.П.**  
сервисного центра  
сервісного центру  
кызмет көрсету орталыгынын

заполняется сервисным центром  
заповняється сервісним центром  
кызмет көрсету орталыгымен толтырылады

Сервисный центр  
Сервісний центр  
Кызмет көрсету орталыгы

Мастер  
Майстер  
Шебер  
\_\_\_\_\_ фамилия / призвище / теги

Код неисправности  
Код несправності  
Жарамсыздық коды

**М.П.**  
сервисного центра  
сервісного центру  
кызмет көрсету орталыгынын

заполняется сервисным центром  
заповняється сервісним центром  
кызмет көрсету орталыгымен толтырылады

Сервисный центр  
Сервісний центр  
Кызмет көрсету орталыгы

Мастер  
Майстер  
Шебер  
\_\_\_\_\_ фамилия / призвище / теги

Код неисправности  
Код несправності  
Жарамсыздық коды

**М.П.**  
сервисного центра  
сервісного центру  
кызмет көрсету орталыгынын

## Инструкции по применению

### Устройство

Общий вид изделия показан на примере ПБЦ-450 40п. Расположение отдельных элементов может отличаться и определяется на самом изделии. Наличие/отсутствие отдельных элементов – см. ниже.

- 1 Цепь пильная
- 2 Направляющая цепи (шина)
- 3 Крышка маслобака смазки цепи
- 4 Рукоятка тормоза
- 5 Дополнительная рукоятка
- 6 Рукоятка стартера
- 7 Крышка топливного бака
- 8 Гайка крепления воздушного фильтра
- 9 Выключатель зажигания
- 10 Рукоятка управления воздушной заслонкой
- 11 Клавиша управления подачей топлива
- 12 Клавиша блокировки
- 13 Кнопка насоса подкачки топлива
- 14 Гайки натяжителя цепи (кроме ПЦБ-400 40п)
- 15 Клапан декомпрессионный (наличие в Вашей модели – см. Технические данные)
- 16 Ведущая звездочка
- 17 Отверстия направляющей
- 18 Шпильки (для ПЦБ-400 40п – шпилька)
- 19 Крышка механизма натяжителя
- 20 Винт натяжителя (кроме ПЦБ-400 40п)
- 21 Зубчатый упор
- 22 Кольцо натяжителя (только для ПЦБ-400 40п)
- 23 Рукоятка фиксации натяжителя (только для ПЦБ-400 40п)

Пила представляет собой изделие для пиления древесины, состоящее из двигателя внутреннего сгорания, механизма привода и блокировки пильной цепи и самой цепи с направляющей (далее – шина).

Двигатель внутреннего сгорания – одноцилиндровый, двухтактный, бензиновый, карбюраторный, с объединенной системой питания и смазки.

Коленчатый вал, приводимый во вращение возвратно-поступательным движением поршня, передает крутящий момент на звездочку привода цепи. Вращение звездочки перемещает пильную цепь вдоль направляющей.

Между коленчатым валом двигателя и приводной звездочкой установлена центробежная муфта сцепления: на холостых оборотах сцепления не происходит и, соответственно, пильная цепь не движется. При повышении оборотов двигателя колодки расходятся и входят в сцепление с барабаном муфты – вращение начинает передаваться на привод пильной цепи.

Смазка пильной цепи осуществляется системой принудительной подачи масла.

Система зажигания состоит из маховика с индукционным элементом, блока зажигания, вырабатывающего высоковольтный импульс, и свечи зажигания.

Для облегчения запуска служит декомпрессионный клапан: при нажатии клапана снижается степень сжатия в цилиндре и, соответственно, сопротивление движению поршня. После запуска клапан возвращается в исходное положение автоматически.

Пила оснащена системой защиты оператора при работе:

- ▶ при отскоке пилы мгновенно срабатывает основная тормозная цепь. Его также можно использовать принудительно в случае необходимости экстренной остановки цепи;
- ▶ при работе двигателя на холостом ходу (при отпущенной клавише управления подачей топлива) пильная цепь также останавливается.

### Сборка

Установите пильную цепь в следующем порядке:

- ▶ оденьте защитные перчатки;

#### **▲ ВНИМАНИЕ**

**Пильная цепь остро заточена. Для защиты рук при установке пильной цепи производите операции только в перчатках.**

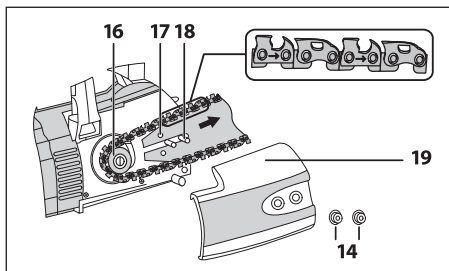
- ▶ отверните винт крепления крышки натяжителя **19**;

#### **Для ПЦБ-400 40п**

- ▶ вращая рукоятку **17** против часовой стрелки, отверните ее полностью и снимите крышку **19**;

#### **Кроме ПЦБ-400 40п**

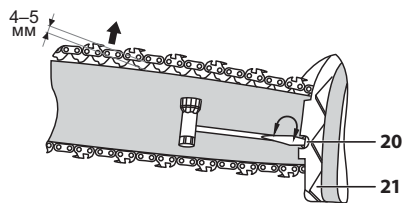
- ▶ отверните две гайки **14** и снимите крышку **19**;



- ▶ наденьте на шину **2** пильную цепь **1** так, чтобы режущая кромка была направлена сторону движения цепи (в соответствии с обозначением направления движения на самой цепи);
- ▶ наденьте свободную часть пильной цепи на ведущую звездочку **16** так, чтобы отверстия цепи совпали с зубьями звездочки;

#### Кроме ПЦБ-400 40п

- ▶ установите шину вырезом на шпильки **18** и совместите отверстия **17** с ответными выступами натяжителя;
- ▶ вращением отверткой винта натяжителя **20** обеспечьте положение штифта натяжителя так, чтобы при установке крышки он совпал с соответствующим отверстием шины;
- ▶ установите обратно крышку **20** и наверните гайки **14**;
- ▶ вращением отверткой винта натяжителя **20** на крышке **19** по часовой стрелке натяните пильную цепь;



#### Для ПЦБ-400 40п

- ▶ установите шину отверстием кольца натяжителя на шпильку **18**. Если это не удается из-за натяжения цепи, вращением кольца **22** по/против часовой стрелки обеспечьте установку шины;
- ▶ вверните рукоятку **23** в отверстие кольца **22**, не затягивая ее до конца;

- ▶ натяните цепь так, чтобы при оттягивании по середине шины она отходила приблизительно на 4-5 мм, не выходя из пазов, и свободно двигалась от руки;

**Примечание!** Излишнее ослабление или увеличение натяжки цепи увеличивает износ цепи и направляющей и снижает качество работы.

- ▶ зафиксируйте натяжение затяжкой гаек **14** (кроме ПЦБ-400 40п) или рукоятки **23** (только для ПЦБ-400 40п).

Проверьте натяжение цепи еще раз. При необходимости, повторите действия по натяжению цепи.

### Подготовка к работе

Приготовьте рабочую смесь:

- ▶ приготовьте бензин (неэтилированный, с октановым числом не менее 92. Например, АИ-92) и масло (строго для двухтактных моторов, класса ТА по классификации API. Рекомендуем использовать масла ЗУБР ЗМД-2Т-У (синтетическое) или ЗМД-2Т-П (полусинтетическое)) в соотношении 50(бензин):1(масло). Указанная пропорция достигается смешиванием, например, 1 л бензина с 20 г масла;

**Примечание!** Указанное соотношение действительно для вышеуказанных масел **ЗУБР**. При использовании сторонних масел, пожалуйста, руководствуйтесь рекомендациями производителя масла.

**Примечание!** Рабочая смесь не подлежит долгосрочному (свыше 1 месяца) хранению. При приготовлении рабочей смеси учитывайте объем предстоящей работы. При работе используйте только свежеприготовленную смесь, т.к. хранение смеси снижает ее рабочие свойства и может привести к поломке инструмента. Данная неисправность условиями гарантии не поддерживается.

- ▶ влейте приготовленный бензин, затем масло в прилагаемую емкость и тщательно перемешайте.

### ⚠ ВНИМАНИЕ

**Эксплуатация изделия без масла или с содержанием масла больше указанного соотношения, а также применение долго хранившейся смеси может привести к выходу изделия из строя. Данная неисправность условиями гарантии не поддерживается.**

А

заполняется сервисным центром  
заполняется сервисным центром  
казмет көрсету орталыгымен толтырылады

Дата приему  
Дата прийому  
Кабылдау уақыты

Дата выдачи  
Дата видачі  
Берілген уақыты

Особые отметки  
Особливі відмітки  
Айырықша белгілер

М.П.



### ОТРЫВНОЙ ТАЛОН ВІДРИВНИЙ ТАЛОН ЎЗБЕЛИ ТАЛОН

A

Изделие  
Виріб  
Құрал

Дата продажи  
Дата продажу  
Сату уақыты

Дата приема  
Дата прийому  
Кабылдау уақыты

Дата выдачи  
Дата видачі  
Берілген уақыты

Клиент  
Клієнт  
Тапсырыскер

В

заполняется сервисным центром  
заполняется сервисным центром  
казмет көрсету орталыгымен толтырылады

Дата приему  
Дата прийому  
Кабылдау уақыты

Дата выдачи  
Дата видачі  
Берілген уақыты

Особые отметки  
Особливі відмітки  
Айырықша белгілер

М.П.

### ОТРЫВНОЙ ТАЛОН ВІДРИВНИЙ ТАЛОН ЎЗБЕЛИ ТАЛОН

B

Изделие  
Виріб  
Құрал

Дата продажи  
Дата продажу  
Сату уақыты

Дата приема  
Дата прийому  
Кабылдау уақыты

Дата выдачи  
Дата видачі  
Берілген уақыты

Клиент  
Клієнт  
Тапсырыскер

С

заполняется сервисным центром  
заполняется сервисным центром  
казмет көрсету орталыгымен толтырылады

Дата приему  
Дата прийому  
Кабылдау уақыты

Дата выдачи  
Дата видачі  
Берілген уақыты

Особые отметки  
Особливі відмітки  
Айырықша белгілер

М.П.

### ОТРЫВНОЙ ТАЛОН ВІДРИВНИЙ ТАЛОН ЎЗБЕЛИ ТАЛОН

C

Изделие  
Виріб  
Құрал

Дата продажи  
Дата продажу  
Сату уақыты

Дата приема  
Дата прийому  
Кабылдау уақыты

Дата выдачи  
Дата видачі  
Берілген уақыты

Клиент  
Клієнт  
Тапсырыскер

## Сведения о приемке и упаковке

Изделие изготовлено и принято в соответствии с требованиями технических условий производителя и признано годным к эксплуатации. Изделие упаковано согласно требованиям технических условий производителя.

Дата выпуска	(число, месяц, год) См. также последние 4 цифры серийного номера (в формате ммгг)
Приемку произвел	(штамп приемщика) <b>КОНТРОЛЕР № 5</b>
Упаковку произвел	(штамп упаковщика) <b>УПАКОВЩИК № 3</b>

## Гарантийный талон

Изделие Виріб Құрал			
Модель Өрнек Модель		№ изделия № Виробу Құрал №	
Торговая организация Торгівельна організація Сауда мекемесі			
Дата продажи Дата продажу Сату уақыты			

Изделие получено в исправном состоянии и полностью укомплектовано. Претензий к внешнему виду не имею. С условиями проведения гарантийного обслуживания ознакомлен.

Виріб отриманий в справному стані і повністю укомплектований. Претензій до зовнішнього вигляду не маю. З умовами проведення гарантійного обслуговування ознайомлений.

Құрал жарамды күйде қабылданған және толығымен жинақталған. Сырты пішініне наразылық білдірмеймін. Кепілдемелік қызмет көрсету шарттарымен таныстым.

Подпись покупателя Підпис покупця Сатып алушы қолы	<b>М.П.</b>
--	-------------

Для обращения в гарантийную мастерскую необходимо предъявить изделие и правильно заполненный гарантийный талон.

Для звернення в гарантійну майстерню необхідно пред'явити виріб і правильно заповнений гарантійний талон.

Кепілдемелік шеберханаға ұсыну қажет құралды, дұрыс толтырылған кепілдемелік талонды.

Заправьте топливный бак изделия приготовленной смесью:

- ▶ положите изделие на бок так, чтобы крышка бака была сверху;
- ▶ **ПЛАВНО** открутите крышку бака **7** и влейте приготовленную смесь.

### ⚠ ВНИМАНИЕ

**Меры предосторожности! Пары бензина огнеопасны и токсичны. Во время заправки рабочей смеси строго соблюдайте правила безопасности:**

- ▶ заправку производите при полностью остывшем двигателе и выключенном зажигании;
- ▶ не курите во время заправки;
- ▶ удалите все источники открытого огня и тепла из зоны заправки;
- ▶ не производите заправку в помещениях и в местах с недостаточной вентиляцией.

После заправки плотно заверните крышку топливного бака и тщательно удалите остатки пролитой смеси.

Заправьте масляную емкость для цепи маслом:

- ▶ приготовьте масло (моторное, типа SAE 10W-30 круглогодично, или типа SAE 30W, SAE 40W летом и SAE 20W зимой). Рекомендуем масло ЗУБР ЗМД-ПМ;
- ▶ открутите крышку масляного бака **3** и полностью заполните емкость.

**Примечание!** Не эксплуатируйте пилу без масла в системе смазки пильной цепи – это может привести к повреждению цепи и направляющей. Данный случай условиями гарантии не поддерживается.

Приготовьтесь к работе:

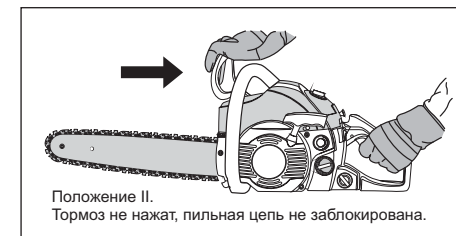
- ▶ оденьте подходящую одежду – длинные брюки и закрытую обувь. Не работайте босиком или в открытой обуви;
- ▶ при работе используйте средства индивидуальной защиты – лицевую маску, щиток, очки, наушники, каску (при валке леса), защитные перчатки;
- ▶ удалите детей и животных из зоны пиления на расстояние не менее 3 метров, а при валке леса – не менее, чем на 20 м;
- ▶ убедитесь в наличии масла в емкости системы смазки цепи;
- ▶ убедитесь в отсутствии в распиливаемой заготовке гвоздей, шурупов и прочих посторонних предметов, которые могут повредить пильную цепь или закусить ее и вызвать рывок пилы вперед;

- ▶ удалите из зоны пиления (валки леса) все предметы, которые могут быть повреждены при пилении или падении спиленного объекта.

## Порядок работы

Для запуска холодного двигателя:

- ▶ переместитесь от места заправки на расстояние не менее 3 м;
- ▶ опустите пилу на землю. Убедитесь в отсутствии в зоне движения пильной цепи частей тела и посторонних предметов;
- ▶ убедитесь, что рычаг **3** тормоза пилы в положении «II»;



переведите выключатель зажигания **9** в положение «I»;

- ▶ подкачайте топливо в карбюратор, нажав 5-7 раз на кнопку **13** топливного насоса;
- ▶ полностью вытяните рычаг **10** привода заслонки карбюратора;
- ▶ для облегчения запуска, при необходимости, нажмите декомпрессионный клапан **15** (при наличии в Вашей модели);
- ▶ потяните ручку **5** стартера до выбора зазора, а затем резко дерните его. Не отпускайте рукоятку при вытянутом тросе, а плавно верните ее обратно;
- ▶ после первого «схватывания» двигателя утопите рычаг **10. НЕ НАЖИМАЙТЕ** клавишу **11** топливоподачи. Повторите попытку запуска еще 3-5 раз.

Если двигатель не запускается, повторите попытку, нажав клавишу **12** и полностью нажав клавишу **11** управления подачей топлива.

### ⚠ ВНИМАНИЕ

**Будьте внимательны при запуске двигателя – при повышенных оборотах в первый момент запуска пильная цепь может прийти в движение. Примите все меры без-**

**опасности и убедитесь, что пильная цепь не упирается в землю или иные предметы, а также что Вы не касаетесь ее никакими частями тела.**

После запуска двигателя, разблокировав управление подачей топлива нажатием клавиши **12**, увеличьте обороты двигателя клавишей **11** и дайте двигателю прогреться в течение 2-3 минут. Поддерживайте максимальные обороты двигателя, при которых еще не движется пильная цепь.

**Примечание!** Не начинайте работу при непрогретом двигателе, не давайте двигателю слишком больших или слишком малых оборотов при прогреве – все это отрицательно сказывается на его технических характеристиках и сокращает срок службы.

Для запуска горячего двигателя повторите вышеуказанные действия, не вытягивая рычаг **10**.

Если двигатель не запускается, этому могут быть следующие причины:

- ▶ рабочая смесь или воздух не поступают в камеру сгорания или поступают в недостаточном/избыточном количестве (нет топлива в баке, загрязнены топливный или воздушный фильтры, не отрегулирован или засорен карбюратор);
- ▶ отсутствует или недостаточное искрообразование (выключатель зажигания в положении «0», загрязнены или не отрегулированы электроды свечи зажигания, неисправна свеча зажигания).

Для установления причины невозможности запуска двигателя выключите зажигание, снимите крышку **8** воздушного фильтра, отсоедините высоковольтный провод, выверните свечу зажигания: влажная свеча зажигания свидетельствует об отсутствии искрообразования или поступлении воздуха, сухая – о недостаточном поступлении рабочей смеси.

Для устранения указанных причин выполните следующие действия:

а) при влажной свече:

- ▶ проверьте и (при необходимости) просушите, очистите и отрегулируйте (см. Периодическое обслуживание) электроды свечи зажигания или замените свечу;
- ▶ **Примечание!** Не применяйте для просушки и очистки электродов свечи открытое пламя – это может повредить свечу зажигания и вывести ее из строя.
- ▶ проверьте правильность положения рычага **10** в зависимости от температуры двигателя;
- ▶ проверьте состояние воздушного фильтра и, при необходимости, очистите его в соответствии с разделом Периодическое обслуживание;

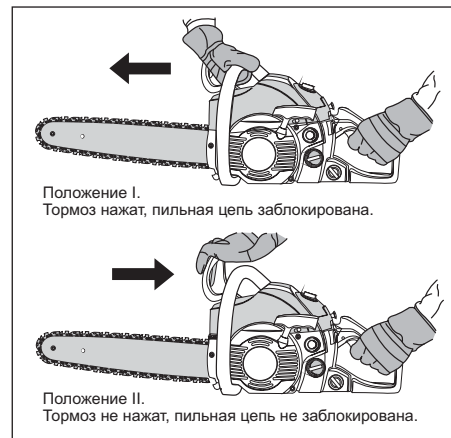
- ▶ освободите камеру сгорания от излишков рабочей смеси. Для этого при выкрученной свече зажигания 2-3 раза плавно (для исключения накачивания новой смеси) проверните двигатель ручкой стартера;
- ▶ убедитесь в соответствии типов топлива и масла указанным выше.
- ▶ б) при сухой свече:
- ▶ проверьте наличие топлива в баке и заполненность объема кнопки **13** подкачки топлива;
- ▶ проверьте и (при необходимости) отрегулируйте электроды свечи зажигания (см. раздел Периодическое обслуживание).

Повторите попытку запуска сначала. Если после выполнения вышеуказанных действий двигатель не запускается, обратитесь в сервисный центр.

Перед началом работы убедитесь:

1) в работоспособности тормоза пильной цепи:

- ▶ увеличьте обороты двигателя;



- ▶ тыльной стороной ладони, удерживающей боковую рукоятку, толкните рычаг тормоза **4** вперед. Пильная цепь должна мгновенно остановиться. Если цепь останавливается с задержкой более 1 с, прекратите эксплуатацию изделия и обратитесь в сервисный центр;

**Примечание!** Не допускайте работу двигателя с заблокированной цепью в течение более чем 2 сек, т.к. это может привести к перегреву муфты, ее заклиниванию и выходу из строя. Выключите двигатель или разблокируйте цепь рычагом **4**.



## ЗУБР ШЫНЖЫРЛЫ БЕНЗИНДІ АРАЛАРҒА АРНАЛҒАН ШИНА ЖӘНЕ ШЫНЖЫРЛАР АССОРТИМЕНТІ

Араның артикулі	ПБЦ-370 35п	+	+			
	ПБЦ-380 35п	+	+			
	ПБЦ-400 40п	+	+			
	ПБЦ-450 40п			+	+	
	ПБЦ-490 45дп			+	+	+
	ПБЦ-560 45дп			+	+	+
	ЗЦП-2000-02	+ шина ғана жинақпен	+			
	ЗЦП-2001-02	+ шина ғана жинақпен	+			
Түр		Түр 1		Түр 2		Түр 3
Шина	Артикул	70201-35	70201-40	70202-40	70202-45	70203-50
Шынжыр	Артикул	70301-35	70301-40	70302-40	70302-45	70303-50
Шинаның ұзындығы мм/дюйм		350 / 14	400 / 16		450 / 18	500 / 20
Саңылаудың ені, дюйм		0.050"		0.058"	0.050"	
Буындарды қадам, дюйм		3/8"		0.325"		
Тізбек буындарды сан		53	57	66	72	78
Топтама		Мастер	Мастер	Әмбебап	Әмбебап	Сарапшы

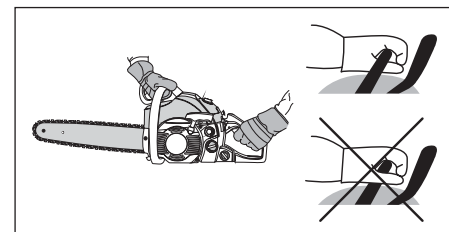
**⚠ ВНИМАНИЕ**

Пользоваться изделием при неисправном тормозе ЗАПРЕЩАЕТСЯ.

- ▶ верните рычаг тормоза в исходное положение.
- 2) в поступлении масла для смазки цепи:
  - ▶ поднесите конец шины к светлой поверхности и увеличьте обороты двигателя;
  - ▶ через 5-10 сек убедитесь в появлении на поверхности масляной «дорожки» или после остановки цепи убедитесь в наличие масла на цепи.

На холостом ходу, благодаря встроенной муфте, режущий инструмент не вращается. Для начала пиления необходимо увеличить обороты двигателя клавишей 11, разблокировав ее нажатием клавиши 12. При снижении оборотов ниже уставки произойдет расцепление муфты и движение цепи прекратится.

При пиления соблюдайте следующие рекомендации:



- ▶ крепко удерживайте изделие двумя руками, как показано на рисунке. Боковую рукоятку 5 удерживайте, плотно обхватив пальцами;

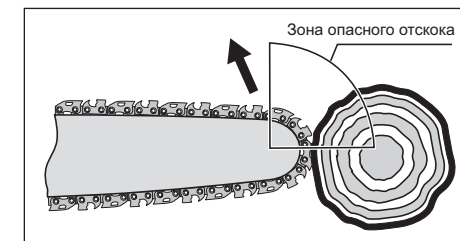
**⚠ ВНИМАНИЕ**

Во избежание травм, повреждения инструмента и окружающих предметов всегда держите пилу ДВУМЯ руками. Не работайте, удерживая пилу одной рукой.

- ▶ для эффективности пиления поддерживайте максимальные обороты двигателя;
- ▶ при пиении используйте зубчатый упор 21, упираясь им в распиливаемую деталь;
- ▶ принимайте устойчивую позу, т. к. пила передает на оператора усилие, противоположное направлению движения цепи в месте контакта с деревом. Пиление производите нижней частью цепи (двигающейся на Вас). Такой способ называется пилением «внатяжку»;

**Примечание!** Не рекомендуется производить пиление частью цепи, движущейся в направлении от оператора (такой способ называется пилением с подталкиванием), т. к. в этом случае пила передает усилие, направленное в сторону оператора, что, при потере внимания или контроля за пилой, может привести к соскальзыванию шины с заготовки, отскоку и причинению телесных повреждений. При необходимости пиления таким способом будьте особенно внимательны.

- ▶ не производите пиление торцевой частью пилы. В этом случае наиболее вероятна опасность отскока пилы в сторону оператора;



- ▶ не прилагайте излишнего усилия при нажиме на пилу;
- ▶ регулярно проверяйте натяжение цепи и количество масла в емкости для смазки цепи;

**Примечание!** В процессе пиления масло в системе смазки цепи расходуется. Следите за уровнем масла в маслобаке и вовремя пополняйте количество масла. Работа инструмента без смазки и с недостаточной натяжкой цепи увеличивает износ направляющей и цепи и может привести к их повреждению.

- ▶ вынимайте пилу из древесины только при вращающейся цепи;
- ▶ при заклинивании цепи немедленно снизьте обороты двигателя (отпустите клавишу 11) или полностью выключите двигатель. Пиление продолжайте только после устранения причины заклинивания. Не пытайтесь освободить цепь из заклинивания работой двигателя на максимальных оборотах – это приводит к преждевременному износу муфты сцепления;
- ▶ при зажатии цепи в заготовке не пытайтесь вытащить, раскачивая пилу или используя ее как рычаг. Заблокируйте пильную цепь (переведите рычаг тормоза в положение I) и остановите двигатель. Используйте дополнительные клинья или другой инструмент для того, чтобы расширить паз в заготовке;

► при перерывах в работе или перемещениях с работающим двигателем, во избежание повреждений и травм, переведите рычаг тормоза 4 в положение I.

### ▲ ВНИМАНИЕ

При работе изделия, в процессе сгорания рабочей смеси, образуются выхлопные газы, содержащие ядовитые для дыхания вещества. В процессе работы располагайтесь относительно ветра так, чтобы выхлопные газы не попадали в органы дыхания.

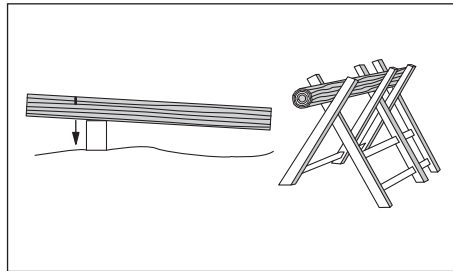
### ▲ ВНИМАНИЕ

Во время работы корпуса цилиндра, глушителя и редуктора сильно нагреваются. Не прикасайтесь к ним и не допускайте их контакта с легковоспламеняющимися или легкоповреждаемыми поверхностями.

### Пиление заготовок

Распиливаемую заготовку закрепите так, чтобы она не могла перемещаться во время пиления.

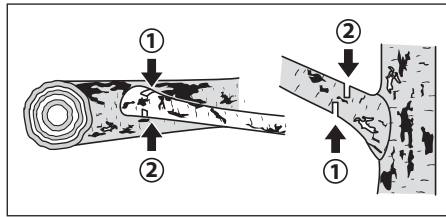
Примите во внимание, что при достаточно глубоком пропиле распиливаемые части начинают перемещаться относительно друг друга. Во избежание зажатия цепи, обеспечьте возможность отпиливаемой части отгибаться от неподвижной части: при пилении на земле подложите под место пиления опору; при пилении на козлах более короткую часть поместите на весу.



При пилении очень толстой или очень твердой заготовки делайте пропилы на глубину до 1/3 толщины и поворачивайте заготовку вокруг своей оси до полного распила.

### Опиливание веток

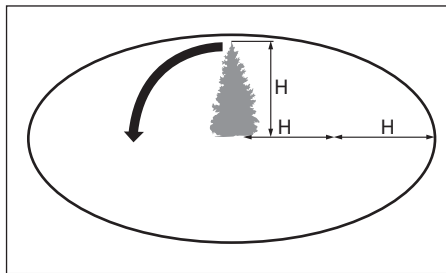
При опиливании веток, не находящихся под натяжением, сначала следует надпилить со стороны, в которую будет отпадать ветка, затем отпилить с противоположной стороны. При отпиливании тонкой ветки пазы могут совпадать, при отпиливании толстой – обязательно иметь смещение.



При опиливании веток, находящихся под натяжением, выполните сначала надпил (на глубину не более 1/3) с внутренней стороны изгиба, потом пропилите с внешней стороны.

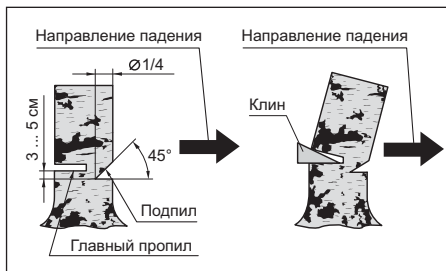
### Валка деревьев.

**Примечание!** Поставляемая в комплекте пильная цепь является универсальной для большинства работ. При необходимости выполнения особо сложных работ (например, валка толстых деревьев) используйте специально предназначенные для этого цепи.



Перед началом валки дерева определите естественный наклон дерева и направление ветра, а также оцените расположение наиболее тяжелых веток и с учетом этих факторов определите направление падения дерева. Примите меры, чтобы в зоне его падения, не находились люди, животные, линии электропередач, телеграфные провода, строения, техника и иные объекты.

Валку дерева производите в три этапа:



### ЫҚТИМАЛ АҚАУЛАР ЖӘНЕ ОНЫ ЖОЮ АМАЛДАРЫ

Ақау	Ықтимал себеп	Жою амалдары
Қозғалтқыш қосылмайды	Жану ажыратқышы «0»	Жану ажыратқышын «I» күйге ауыстырыңыз
	Ара шынжыры оқшауланған	Тежеуіш рычагын II күйге келтіріңіз
	Бакта жанармай жоқ немесе ол цилиндрге бармайды	Жанармай бағына май құйыңыз, жанармай сорғышын басқылаңыз немесе қызмет көрсету орталығына хабарласыңыз
	Жану камерасына ауа бармайды	Ауа сүзгішін тазартыңыз немесе қызмет көрсету орталығына хабарласыңыз
	Білте, жану блогы немесе жану ажыратқышы бұзылған	Білтені ауыстырыңыз және қызмет көрсету орталығына хабарласыңыз
Ауа тетігі қате орналасқан	Жұмыс ретіне сәйкес ауа тетігін орнатыңыз	
Қозғалтқыш бос жүрісте қалыпты жұмыс істемейді немесе толық қуатты жетілдірмейді	Жұмыс қоспасы сай сапада емес: <ul style="list-style-type: none"> <li>► бензин сапасыз,</li> <li>► октан саны сәйкес келмейді немесе ұзақ сақталған ;</li> <li>► жұмыс қоспасында майдың артық немесе аз құрамы;</li> <li>► ұзақ мерзімді қоспа</li> </ul>	Сапасыз қоспаны төгіңіз, жаңасын дайындаңыз және құйыңыз
	Қалыпты емес ұшқындау	Өрдайым көрсетілетін күтімге сәйкес әрекеттерді орындаңыз
	Ауа сүзгішінің ластануы	Ауа сүзгішін тазартыңыз және ауыстырыңыз (Өрдайым көрсетілетін күтімді қараңыз)
	Карбюраторды қате реттеу	Қызмет көрсету орталығына хабарласыңыз
Поршень тобының бөлшектерінің тозуы	Қызмет көрсету орталығына жөндеу немесе ауыстыру үшін хабарласыңыз	
Құралдың шамадан тыс дірілі	Бұрандама байланысын босатылуы	Бұрандама байланысын (қозғалтқыш байланыстарынан басқасы) қатайтыңыз
	Тікенді-шатунды бөлшектер механизмі тозған	Қызмет көрсету орталығына жөндеу үшін хабарласыңыз
Қозғалтқыштың төменгі айналымдары, жалғастырығыш босаған	Қозғалтқыштың төменгі айналымдары, жалғастырығыш босаған	Қозғалтқыш айналымдарын арттырыңыз
	Шынжыр басты жұлдыздан шықты	Шынжырды жұлдызшаға орнатыңыз (Жинауды қараңыз)
	Тарту қалыбының тозуы немесе сыналаны, тарту серіппесінің тартылуы немесе бұзылуы	Қызмет көрсету орталығына жөндеу немесе ауыстыру үшін хабарласыңыз
АралAUDYң нәтижесі және жылдамдығы қанағаттанарлық емес	Төменгі айналымдарда аралау	Қозғалтқыш айналымдарын арттырыңыз
	Ара шынжыры мұқталған	Ара шынжырын қайраңыз (Өрдайым көрсетілетін күтімді қараңыз)
Шамадан тыс шынжыр мен шинаның тозуы	Май бағінде майсыз аралау	Май бағін толтырыңыз (Жұмысқа дайындықты қараңыз)
	Аралау барысында құралға шамадан тыс күш түсуі	Күшті азайтыңыз
	Шынжырға май бармайды	Қызмет көрсету орталығына хабарласыңыз
Стартерді ұстағанда айналу қозғалтқышқа берілмейді	Стартердегі тросс үзілген	Қызмет көрсету орталығына хабарласыңыз
	Стартердегі орауыш тозған (өздігінен немесе істен шыққан қозғалтқышты талай рет пайдалану салдарынан)	Қызмет көрсету орталығына ауыстыру үшін хабарласыңыз

## Кепілдеме міндеттемелері

Біз әрқашан да біздің тұтынушыларға сапалы қызмет көрсету жөніндегі мәселелерді жақсартуға ынталанамыз, сондықтан да, егер Сіз сапасына қатысты сөгістеріңіз және кепілдемеге сәйкес жөндеу жұмыстары бойынша ұсыныстарыңызды білдіру үшін мынадай электрондық мекенжайға хабарласыңыз: [zubr@zubr.ru](mailto:zubr@zubr.ru)

Кепілдеме міндеттемелері өндіруші және конструкторивті факторларда көрсетілген ақауларды кепілдікте берілген мерзімге сәйкес орындалады. Барлық және маңызды қызмет көрсету орталықтары осы сайтта көрсетілген [www.zubr.ru](http://www.zubr.ru). Бұл құралдың жұмыс істеу мерзімі: 5 жыл.

Кепілдемеде көрсетілген мерзімге сәйкес бұзылған түйіндері жөнделеді немесе жаңасына ауыстырылады. Қызмет көрсету орталығында олардың жөнделуі немесе ауыстырылуы анық болады. Ауыстырылған бөлшектер қызмет көрсету орталығының меншігіне ие болады.

Кепілдеме мерзімі құралды кішкентай кәсіпкерлік төңірегінде кәсіби іс-әрекеттер үшін қолданылуы 12 айды құрайды.

Кепілдеме қарастырмайды:

- а) Тұтынушы пайдалану жөніндегі нұсқауға сәйкес құралды дұрыс пайдаланба.
- б) Егер құрал, жабдықтар және шығын заттары арнайы өз мақсаттарына қолданылмаса.
- в) Агрессивті ортадан, жоғарғы ылғалдылықтан және жоғары температурадан, электр құралдарының ауа жаңалығышына бөтен заттардың түсуі, сонымен қатар дұрыс сақтамау мен металл бөлшектерінің тоттануынан пайда болған механикалық зақымданулар (жарықтар, нақыстар ж.т.б.) қатысты емес.
- г) Ақауы бар құралға шамадан тыс жүктеме салдарынан қозғалтқыштың және басқа байланыстардың, сонымен қатар бөлшектердің істен шығуына әкелдіреді. Құралдың шамадан тыс жүктемесіне кіреді: түстің кетуі, бөлшектердің және қозғалтқыш корпусының майысуы, зақымдануы немесе қозғалтқыш аралық қабаттың және карбюратордың ж.т.б. істен шығуы болып табылады.
- д) Құралды жоғары қарқындылық пен аса ауыр жүктемелерде пайдалану жатады.
- е) Өндіруші ұсынбаған жабдықтар мен шығын заттарын пайдалану болып табылады.
- ж) Қалыпты тозудың салдарынан істен шыққан бұйымдар, тез тозатын бөлшектер және

шығын заттар, сондай-ақ: жетек белбеулер, аккумулятор блоктары, оқпандар, бағыттауыш роликтер, сақтау былғарылар, цангалар, патрондар, етектер, ара шынжырлары, ара шиналары, жұлдызшалар, шиналар, бұрыштық щеткалар, пышақтар, аралар, абразивтер, тескіш темірлер, бұрғылар, триммерге раналған қармақ баулар ж.т.с. жатады.

- з) Қызмет көрсету орталықтарынан басқа орында құралды ашу, жөндеу және жетілдіру жатады.
- и) Құралдың шамадан тыс сыртқы және ішкі ластануы.
- к) Құралды алдын ала және техникалық қызмет көрсету, мысалы: майлау, жуу болып табылады.
- л) Екпінді ауыртпалық тускен жағдайда құралдың істен шығуы жатады.

1) Выполните подпил на четверть диаметра ствола со стороны предполагаемого направления падения. Верхний пропил должен быть произведен под углом около 45°, нижний – горизонтально, таким образом, чтобы он пересекся с верхним и не был ниже него.

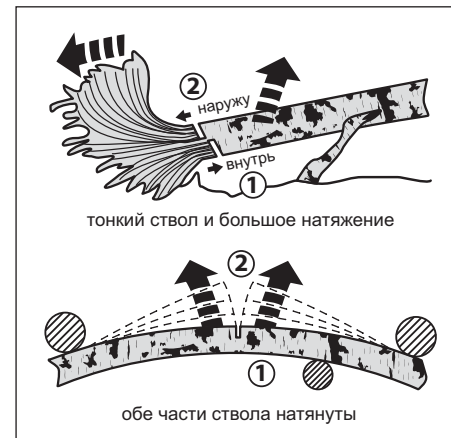
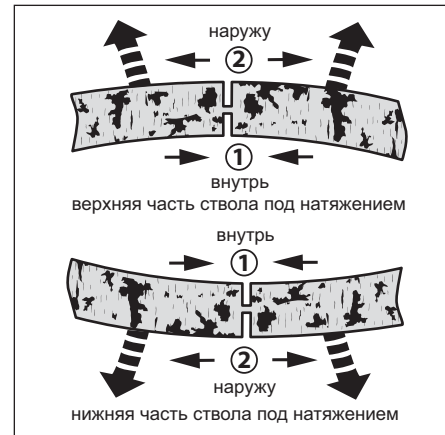
2) Выполните чуть выше основной пропил со стороны, противоположной подпилу, на глубину  $\frac{3}{4}$  толщины ствола, обязательно оставив небольшой недопил.

### ⚠ ВНИМАНИЕ

Для предупреждения заклинивания шины пилы и опасности поражения в случае, если Вы неверно оценили направление падения, вставьте в пропил клин.

3) Убедитесь в отсутствии в зоне падения людей, животных, линий электропередач, телеграфных проводов и иных предметов, которые могут пострадать при падении дерева. После этого забиванием клина в основной пропил выполните валку дерева.

При разделке стволов, находящихся под натяжением, выполните сначала надпил (на глубину не более  $\frac{1}{3}$ ) с внутренней стороны изгиба, потом пропилите с внешней стороны.



### ⚠ ВНИМАНИЕ

**Меры безопасности! При валке деревьев строго соблюдайте следующие требования безопасности:**

- ▶ отложите работу, если Вы не можете определить зону падения дерева (вследствие темноты, тумана, дождя или переменных порывов ветра);
- ▶ заранее, до окончания подпиливания дерева, предупредите находящихся рядом людей о необходимости принятия мер предосторожности (удаления от зоны падения, уборки повреждаемых предметов и техники);
- ▶ при выполнении пропила не перепиливайте ствол полностью, т. к. в этом случае Вы не будете иметь возможность управлять направлением падения дерева;
- ▶ во избежание травм и повреждений при отрыве ствола от основания, отойдите как можно дальше от основания ствола (в сторону, противоположную падению);
- ▶ не подходите к упавшему дереву до тех пор, пока оно полностью не остановится;
- ▶ будьте внимательны при опиливании веток упавшего дерева, особенно тех, на которые опирается ствол. Внутреннее напряжение согнутой ветки может вызвать ее внезапный облом даже при небольшом надпиливании и распрямление в сторону оператора. Также в этом случае возможно начало движения ствола, потерявшего опору, в любом направлении (наиболее вероятно – в сторону оператора);
- ▶ не отпиливайте ветки поваленного дерева, стоя на самом стволе – в случае начала движения ствола Вы можете серьезно пострадать при падении.

При необходимости или по окончании работы заблокируйте пильную цепь, переведя рычаг тормоза в положение I, и выключите двигатель, переведя выключатель зажигания 9 в положение «0».

**Примечание!** Рекомендуется перед выключением двигателя дать ему остыть, оставив немного поработать на холостых оборотах.

По окончании работы слейте или израсходуйте рабочую смесь, тщательно очистите все части изделия (пильную цепь, шину, механизм натяжения (под кожухом 19) от загрязнений и опилок и дайте изделию остыть, прежде чем вносить в помещение или убирать на хранение.

При консервации изделия для длительного (свыше 1 месяца) хранения, выполните следующие действия:

- ▶ слейте рабочую смесь из бака и израсходуйте ее из карбюратора, запустив двигатель в работу до полной остановки;
- ▶ дайте двигателю остыть;
- ▶ снимите крышку воздушного фильтра 8, отвернув гайку крепления;
- ▶ снимите высоковольтный провод и выверните свечу зажигания;
- ▶ залейте в цилиндр через отверстие для свечи столовую ложку моторного масла того же типа, что использовалось для приготовления смеси;
- ▶ плавно проверните двигатель стартером несколько раз, чтобы распределить масло;
- ▶ установите свечу обратно;
- ▶ для исключения возникновения коррозии пильной цепи покройте поверхность цепи (предварительно тщательно очищенную) тонким слоем консистентной смазки.

## Периодическое обслуживание

### ⚠ ВНИМАНИЕ

Все работы по техническому обслуживанию производите только с использованием средств индивидуальной защиты при выключенном и остывшем двигателе и при выключенном зажигании.

В процессе пиления пильная цепь тупится. Для заточки цепи используйте специальные наборы или отдельные комплектующие (в комплект не входят).

**Примечание!** Не используйте затупившуюся пильную цепь. При невозможности ее заточки замените ее. Рекомендуемые артикулы ЗУБР для замены Вы можете найти на стр. 20.

Также в процессе эксплуатации необходима периодическая (по мере износа) замена шины цепи. Рекомендованная частота замены – через каждые 3-4 смены цепи. Рекомендуемые артикулы ЗУБР для замены Вы можете найти на стр. 20.

Регулярно (в соответствии с таблицей 1) проводите техническое обслуживание изделия. Регулярное обслуживание позволяет поддерживать заявленные технические характеристики изделия и продлевает срок его службы.

Регулярно (в соответствии с таблицей 1) проверяйте состояние воздушного фильтра. Для этого:

- ▶ снимите крышку фильтра 8, разнимите половинки корпуса и внешним осмотром определите степень загрязнения фильтра;
- ▶ при необходимости очистки промойте его в бензине или очистите изнутри струей сжатого воздуха давлением не более 0,3 атм;
- ▶ соедините половинки корпуса, установите фильтр на место.

Обязательно очищайте воздушный фильтр через указанные в таблице 1 интервалы. Помните: грязный фильтр приводит к снижению КПД двигателя, его перегрузке, перегреву и преждевременному износу его узлов.

### ⚠ ВНИМАНИЕ

**Эксплуатация двигателя без фильтра или с загрязненным фильтром может привести к выходу изделия из строя. Данный случай условиями гарантии не поддерживается.**

При невозможности очистки или повреждении фильтра замените его на новый.

Регулярно (в соответствии с таблицей 1) проверяйте состояние электродов свечи зажигания и зазор между ними. Помните: неотрегулированные или покрытые отложениями электроды могут быть причиной плохого искрообразования, что уменьшает КПД двигателя, увеличивает расход топлива, ускоряет образование отложений на стенках камеры сгорания и ухудшает экологические показатели двигателя.

### ⚠ ВНИМАНИЕ

**Осмотр, очистку и регулировку свечи зажигания производите только при выключенном зажигании и полностью остывшем двигателе. При извлечении свечи примите меры (продуйте, очистите углубление свечи), чтобы**

## Тасымалдау, сақтау және кәдеге жарату шарттары

Қозғалтқышқа арналған бензин және жұмыс қоспасы (кейінірек – ЖЖЗ) – отқа аса қауіпті көз. Келеңсіз жағдайлардың алдын алу үшін:

- ▶ ЖЖЗ сақталатын орындарда, алып құйғанда (соның ішінде, құю) және жұмыс барысында темекі шекпеңіз;
- ▶ ашық от және жылу бар орында ЖЖЗ сақтамаңыз, араластырмаңыз және құймаңыз;
- ▶ 3 м қашықтықтан кем емес жерде қозғалтқышты іске қоспаңыз;
- ▶ ЖЖЗ тамған орындарды тазартпайынша қозғалтқышты қоспаңыз, сонымен қатар таму себебін анықтаңыз;
- ▶ ЖЖЗ құю барысында және құралға балаларды және бөтен адамдарды қатыстырмаңыз;
- ▶ қозғалтқышты өшірмейінше ешқандай құралмен байланысты әрекеттерді немесе зақымдалған бөлшектерді ауыстыру орындалмауы қажет;
- ▶ ЖЖЗ таму салдарынан құралды зақымдалған бактермен, құбырлармен және тығындармен қолданбаңыз.

Құралды және шығын заттарды сақтау үшін келесі кеңестерді қатаң сақтаңыз:

- ▶ құралды жанармай бар бакте және карбюраторде жанармай бар күйінде сақтамаңыз;

**Ескерту!** Ұзақ уақыт мерзімде жұмыс қоспасы (әсіресе, бакте ауа болса) бензин келесі қоспаларға тарайды, соның ішінде парафин, ол бактың, жанармай жетектерінің және карбюратор қабырғаларында қалады, жанармай каналдарын бітейді.

- ▶ құралды шамадан тыс жылу және ашық от бар жерде сақтамаңыз;
- ▶ құралды балалардан немесе жануарлардан сақтаңыз;
- ▶ жанармай-жағармай заттарына сәйкес келмейтін ыдыстарда сақтамаңыз.

Сақ болыңыз! Әсіресе бензин буы отқа қауіпті. ЖЖЗ тек қана жабық ыдыстарда сақтаңыз.

### ⚠ НАЗАР АУДАРЫҢЫЗ

Пластиктің көп түріне бензин және жұмыс қоспасы агрессивті зат болып табылады. ЖЖЗ сақтағанда, араластырғанда және құйғанда пластик ыдыстарын және басқа да сәйкес келмейтін ыдыстарды қолданбаңыз.

Құрал ғимараттың сыртында ғана пайдаланылуы тиіс. Ішкі жану қозғалтқыштан жоғары температурада жарамсыз газдар пайда болады. **ЕШҚАШАН** ауа жаңалағышы жеткілікті желденбейтін орындарда қозғалтқышты іске қосулы күйде тастамаңыз және іске қоспаңыз.

Осы нұсқау талаптарына сәйкес балаларды және бөтен адамдарды құралдан алшақ ұстаңыз.

Жұмыс төңірегінде бөтен адамдар (Жұмысқа дайындықты қараңыз) болмасын.

Кездейсоқ құрал іске қосылмасын. Іске қосылған құралды көзден таса қалдырмаңыз.

Құралдың іске қосылған, айналмалы күйінде және құралдың қызған бөлшектері кезінде (қаптама астында, қақпақтар) ұстамаңыз.

Сақтау қаптамасы шешілген құралды қоспаңыз және пайдаланбаңыз. Қаптама астында айналмалы және қызу бөлшектері орналасқан, оларды ұстасаңыз, жарақаттануыңызға әкеледі.

Жұмыс барысында цилиндр, бөсеңдеткіш және редуктор корпусы қатты қызады. Оларды дене мүшелерімен ұстамаңыз және отқа қауіпті және тез балқитын заттардан аулақ ұстаңыз.

**ЕШҚАШАН** құралға сәйкес емес (басқа параметрлері бар) жабдықтарды орнатпаңыз – бұл құралдың зақымдануы мен жарақаттануға әкелуі мүмкін.

Қолайсыз жағдайда жұмыс істегенде (шамадан тыс газ болуы, шамадан тыс шу немесе діріл болуы) жеке қорғаныс заттарын қолданыңыз және құралмен істеу жұмыс уақытын шектеңіз.

**▲ НАЗАР АУДАРЫҢЫЗ**

Қозғалтқышты бос айналымдарда іске қоспаңыз, өйткені тоттану және жанбаған май поршень жүзіктері мен цилиндр және поршень зақымдануына әкеледі.

Құрал алғашқы жұмыс істеу 5 сағатынан кейін бұранда байланыстарын тексеріңіз. Қажет болса, қозғалтқыш бұрандаларын қатайту үшін қызмет көрсету орталықтарына хабарласыңыз.

Жұмыс алдында қозғалтқышты бос іске қосқанда іске қосыңыз және қыздырыңыз, біркелкі, ауытқусыз және ақаусыз екендігін, бос жұмысын тексеріңіз. Қажет болса, реттеу үшін қызмет көрсету орталықтарына хабарласыңыз.

**Ескерту!** Құралды реттеу өз бетінше құралды бұзады және оның істеу мерзімін азайтады.

Құрал қызбас үшін бос жүрісте оны істету арқылы қажетті үзілістер етіңіз.

Қозғалтқыш қызғаннан кейін өшірмеңіз – бұл жағдайда оның сууы тоқтайды (вентилятор тоқтағандықтан), бұл қозғалтқыш бөлшектеріне зақым келтіреді. Жүктемелі байсалды азайтыңыз (аралауды тоқтатыңыз) және құралға еш жүктемесіз 1-2 минут жұмыс істетіңіз. Қозғалтқышты тоқтатыңыз. Қайта іске қосқанда қозғалтқыш толық суысын.

Әрқашан корпус бетін және цилиндр басын тексеріңіз. Үстірттің ластануы цилиндрдің металл бөлшектеріне жылуды жетек арқылы желденуіне мүмкіндік бермейді, бұл құралдың және оның бөлшектеріне нұқсан келтіреді. Келесі бөлшектерді тексеріңіз және қажет болса, оларды тазартыңыз.

**Ескерту!** Май тамуы болған жағдайда бірден құралды қолдануды тоқтатыңыз және қызмет көрсету орталығына хабарласыңыз.

Алдын ала шынжырды тежеуіш рычагын I күйге оқшауландыру арқылы үзіліс немесе жұмыс аяқталғанда қозғалтқышты өшіріңіз.

Дәнекерлеу және механикалық жөндеу жұмыстарын бұзылған құрал бөлшектерімен істеменіз.

Егер механикалық ақауды немесе тотығуды байқасаңыз, онда қызмет көрсету орталығына зақымдалған бөлшектерді ауыстыру үшін хабарласыңыз.

Құралды тез отқа қауіпті сұйықтықтар мен ерітінділермен тазартпаңыз.

Оған тек қана ылғал ескі-құсқыны пайдаланыңыз, алдын ала қозғалтқышты өшіріңіз және ол толық суысын.

Қызған қозғалтқыштың бөлшектеріне тез жанатын заттар мен маталарды қоймаңыз. Қозғалтқыш тетігінің ауа алмасуына кедергі жасамаңыз.

Қажетті киімді киіңіз. Жұмысты атқарғанда тек қана ұзын шалбар мен жабық аяқ-киім кию Сіздің аяғыңызды ұшатын үгінділерден сақтайды.

Сәйкес артикльдер келетін ғана шынжырлар мен шиналарды қолданыңыз. ЕШҚАШАН құралға сәйкес емес (басқа параметрлері бар) жабдықтарды орнатпаңыз – бұл құралдың зақымдануы мен жарақаттануға әкелуі мүмкін.

Үзіліс немесе жұмыс аяқталғанда қозғалтқышты өшіріңіз.

Дәнекерлеу және механикалық жөндеу жұмыстарын бұзылған құрал бөлшектерімен істеменіз.

Егер механикалық ақауды немесе тотығуды байқасаңыз, онда қызмет көрсету орталығына зақымдалған бөлшектерді ауыстыру үшін хабарласыңыз.

Құралды тез отқа қауіпті сұйықтықтар мен ерітінділермен тазартпаңыз.

Оған тек қана ылғал ескі-құсқыны пайдаланыңыз, алдын ала қозғалтқышты өшіріңіз және ол толық суысын.

Қызған қозғалтқыштың бөлшектеріне тез жанатын заттар мен маталарды қоймаңыз. Қозғалтқыш тетігінің ауа алмасуына кедергі жасамаңыз.

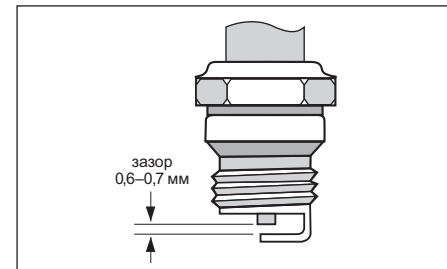
Әрдайым көрсетілетін күтім бөліміне сәйкес барлық техникалық жұмыстар түрлері тек қана қызмет көрсету орталықтар мамандарымен орындалуы тиіс.

Құралдың іске жарамдылығын тексеріп отырыңыз. Егер сіз бөтен иісті, түтінді, отты, ұшқынды байқасаңыз, онда аспапты сөндіріңіз және арнайы қызмет көрсету орталығына хабарласыңыз.

Егер Сіз құралдың істен шыққанына назар аударсаңыз, онда оны пайдалануды тоқтатыңыз.

Құралдың техникалық күрделілігіне, шекті күй критерияларына байланысты тұтынушы өздігімен анықтамайды. Бар немесе болжамды ақау болған жағдайда «Болжамды ақаулар және оны жою амалдар» бөліміне назар аударыңыз. Егер ақаулар тізімде болмаса немесе Сіз оны жою алмасаңыз, арнайы қызмет көрсету орталығына хабарласыңыз. Құралдың және оның бөлшектерінің шекті күйі туралы қорытынды Ақттың сәйкес келетін түпнұсқасы түрінде қызмет көрсету орталығымен беріледі.

не допустить попадания грязи в цилиндр через свечное отверстие.



Зазор между электродами должен составлять 0,6-0,7 мм.

При замене используйте свечи зажигания LD L8RTF или аналогичные.

**▲ ВНИМАНИЕ**

Не используйте свечи несоответствующих типов, т. к. это может привести к изменению процесса воспламенения смеси (запаздыванию

или опережению) и, как следствие, повышенной нагрузке на узлы двигателя, перегреву рабочих поверхностей камеры сгорания и образованию калильного зажигания.

Установку свечи производите в обратной последовательности. При установке новой свечи вверните ее руками до упора и затяните ключом еще на ½ оборота. При повторной установке снятой свечи затяните ее ключом на ¼ оборота.

Для очистки топливного (масляного) фильтра, открутите крышку бака и с помощью проволочного крючка выньте из горловины сетчатый фильтр. Внешним осмотром убедитесь в целостности сетки. В противном случае, замените фильтр. Для очистки фильтра промойте его в бензине и продуйте сжатым воздухом давлением не более 0,3 атм. Убедитесь в отсутствии механических повреждений сетки. Установите фильтр на место, установите крышку и закрутите гайку.

Все другие виды технического обслуживания должны проводиться только специалистами сервисных центров.

Частота обслуживания*		Перед каждым использованием	Каждые три месяца или через 25 ч	Каждые шесть месяцев или через 50 ч	Каждый год или через 100 ч
Фильтр воздушный	Проверить	●			
	Очистить		● **		
	Заменить			●	
Свеча зажигания	Проверить зазор/Отрегулировать				●
	Заменить				●
Топливный бак и фильтр	Очистить		● (фильтр)	● (бак)	
	Очистить		● (фильтр)	● (бак)	
Камера сгорания	Очистить				●
Провод высоковольтный	Очистить				●
Комплексное ТО					●

\* обслуживание проводить через указанные интервалы, в зависимости от того, что наступает раньше;

\*\* при эксплуатации в запыленных условиях, при повышенных температурах и тяжелой нагрузке производить через меньшие промежутки.

## Рекомендации по эксплуатации

При приготовлении рабочей смеси убедитесь в соответствии типов бензина и масла требованиям настоящей инструкции. Бензин должен быть неэтилированный, с октановым числом не менее 92 (например, АИ-92). Масло должно быть специально предназначено для использования в двухтактных моторах объемом до 50 см<sup>3</sup> (класса ТА по классификации API). Рекомендуем использовать масла ЗУБР ЗМД-2Т-У (синтетическое) или ЗМД-2Т-П (полусинтетическое).

### ВНИМАНИЕ

Примите все меры к обеспечению пожарной безопасности при приготовлении смеси, заправке и эксплуатации изделия.

Запускайте двигатель только тогда, когда Вы полностью готовы к работе.

Изделие предназначено для работы только на бензо-масляной рабочей смеси в указанной пропорции. Не эксплуатируйте его без масла или с содержанием масла более/менее рекомендованного, а также с несоответствующими типами топлива и масла – это может привести к повреждению и выходу изделия из строя. Данная неисправность не является гарантийным случаем.

Не включайте изделие в местах с высоким содержанием в воздухе пылевых частиц, паров кислот, воды, взрывчатых или легковоспламеняющихся газов.

Перед началом работы осмотрите и визуально проверьте корпус двигателя, карбюратора и глушителя, а также режущий инструмент на возможные повреждения (сколы, трещины) и подтеки ГСМ, подвижные части инструмента на их функционирование (прокруткой стартера с выключенным зажиганием).

Перед первым использованием и после длительного хранения изделия, запустите двигатель и дайте ему поработать 20-30 секунд на холостом ходу. Если во время работы двигателя Вы услышите посторонний шум, стуки или почувствуете сильную вибрацию, выключите изделие и установите причину этого явления. Не запускайте изделие, прежде чем будет найдена и устранена причина неисправности.

В начале эксплуатации нового изделия, для обеспечения приработки трущихся частей, обеспечьте изделию щадящий режим работы: 1-1.5 минуты работы без повышенной нагрузки, потом 10-15 секунд холостого хода. В этом режиме не допускайте значительного падения или повышения оборотов двигателя. Правильная приработка позволит изделию достичь своих заявленных характеристик и продлит срок его службы. Полной мощности двигатель достигнет после 8-10 полных заправок топливного бака.

### ВНИМАНИЕ

Не обкатывайте двигатель на холостых оборотах, т. к. образование большого количества нагара от несгоревшего масла приводит к залеганию поршневых колец и повреждению цилиндра и поршня.

После первых 5 часов работы изделия визуально убедитесь в надежности затяжки резьбовых соединений двигателя. При необходимости подтяжки болтов обратитесь в сервисный центр.

После запуска и прогрева, перед началом работы, убедитесь в равномерной, без сбоев и провалов, холостой работе двигателя. При необходимости регулировки рекомендуем обратиться в сервисный центр.

**Примечание!** Самостоятельная регулировка может еще более ухудшить показатели работы изделия и сократить срок его эксплуатации.

Для исключения перегрева изделия делайте перерывы в работе, давая ему поработать на холостом ходу.

При перегреве двигателя не останавливайте его сразу – в этом случае прекратится его охлаждение (из-за остановки вентилятора), что может привести к короблению частей двигателя. Снизьте нагрузку (прекратите пиление) и дайте изделию поработать без нагрузки в течение 1-2 минут. Остановите двигатель. Перед повторным запуском дайте двигателю полностью остыть.

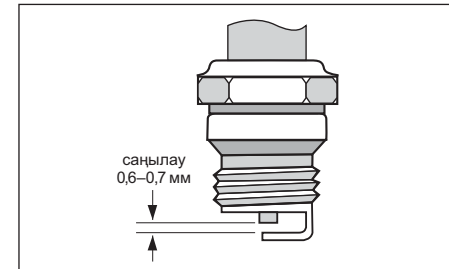
Регулярно проверяйте состояние поверхности корпуса и головки цилиндра. При загрязнении поверхности ухудшается отвод тепла от металлических частей цилиндра, что также может привести к короблению отдельных частей и выходу изделия из строя. Следите за состоянием указанных частей и очищайте по мере необходимости.

**Примечание!** При появлении потеков масла немедленно прекратите эксплуатацию изделия и обратитесь в сервисный центр.

### НАЗАР АУДАРЫҢЫЗ

Қозғалтқышты сүзгісіз немесе ластанған сүзгішпен пайдалану оны істен шығарады. Осы ақау кепілдемелік шарттары бойынша қарастырылмайды.

Электродтарды тазартқанда оларды зақымдамаңыз. Жану білтесі шамадан тыс ластанса, оны ауыстыруды кеңес етеміз.



Электродтар арасындағы саңылау 0,6-0,7 мм құрайды.

Жану білтелерін ауыстырғанда LD L8RTF немесе ұқсастары сәйкес келуі тиіс.

### НАЗАР АУДАРЫҢЫЗ

Сәйкес емес білтелерді қолданбаңыз, себебі жанатын қоспалардың (тежеу немесе алдын орайды) үдерісін өзгертуге әкеледі, осының салдарынан қозғалтқыш буындарына жүктеме түседі, ол қызады жұмыс камера беттері қызады және калильді жану пайда болады.

Білтені кері ретте орнатыңыз. Жаңа білтені соңына дейін бұраңыз және ½ айналым кілтімен қатайтыңыз. Алынған білтені қайта ¼ айналым кілті арқылы бұраңыз.

Жанармай (май) сүзгішін тазарту үшін бак қақпағын шешіңіз және сым ілгері арқылы тор сүзгішін қылта құбырдан алыңыз. Сырттай оның жарамдылығын тексеріңіз. Әйтпесе, сүзгішті ауыстырыңыз.

Тазарту үшін оны бензинде немесе ауа қысымы 0,3 атм су ағымында шайыңыз.

Торда механикалық ақаудың жоқтығына көз жеткізіңіз. Сүзгішті орнына қойыңыз, қақпақты орнатыңыз және гайканы бұраңыз.

Барлық техникалық жөндеу жұмыстары тек қана қызмет көрсету орталықтар мамандарымен орындалуы тиіс.

## Пайдалану жөніндегі кеңестер

Жұмыс қоспасын дайындағанда бензин мен май түрі осы нұсқаулық талаптарына сәйкес екендігіне көз жеткізіңіз. Бензин этилді емес, 92 кем емес октаны бар (мысалы, АИ92) Май арнайы екі тактты моторға, 50 см<sup>3</sup> көлемге дейін арналуы керек (ТА классы, API классификациясына сәйкес). Керек етілетін май ЗУБР ЗМД-2Т-У (синтетикалық) немесе ЗМД-2Т-П (жартылай синтетикалық).

### НАЗАР АУДАРЫҢЫЗ

Жұмыс қоспасын дайындағанда, толтырғанда және пайдаланған кезде өрт қауіпсіздік ережелерін қатаң сақтаңыз.

Сіз жұмысқа толық дайын болғанда, қозғалтқышты қосыңыз.

Құрал аталған пропорциясы тек қана бензин-май жұмыс қоспасы арқылы іске қосылады. Оны майсыз немесе ұсынылған, сонымен бірге, сай емес бензин және май түрімен пайдалану – бұл құралдың бірдей бұзылуы мен істен шығуына әкеледі. Осы ақау кепілдемелік шартпен қарастырылмайды.

Құралды орасан зор шаң, қышқыл бу, су, жарылғыш және отқа қауіпті газ бар болған жағдайда іске қоспаңыз.

Жұмыс бастамас бұрын қозғалтқышты, карбюраторды және бәсеңдеткішті, сонымен қатар қиошы құралды (нақыстан, жарықтан) ақауларына және ЖЖЗ ағуына, қозғалғыш құрал бөлшектерінің іс – әрекетін (ажыратылған жануды шешкеннен кейін стартерді іске қосу арқылы) тексеріңіз.

Құралды алғаш рет және ұзақ уақыттан кейін пайдаланғанда қозғалтқышты қосыңыз және ол 20-30 секунд жұмыс істесін. Егер жұмыс барысында Сіз бөтен шуды, дүрілді немесе дірілді сезсеңіз, құралды өшіріңіз және ақау себебін анықтаңыз. Ақау себебі анықталмайынша құралды іске қоспаңыз. Құралды алғаш рет қолданғанда аса зор жүктеме салмаңыз, алдымен жұмыс режимі еш бөлек жүктемесіз 1-1.5 минутты қамтысын, содан соң 10-15 секунд іске қосылыс. Осы жағдайда қозғалтқыш айналымына күш түспесін. Бұл құралдың іс – әрекеті мен жұмыс істеу мерзімін ұлғайтады. Қозғалтқыш қуаты бакке 8-10 май құйылғанда ғана істеу қарқындылығы көрінеді.

## Әрдайым көрсетілетін күтім

### ▲ НАЗАР АУДАРЫҢЫЗ

**Барлық техникалық қызметтер жеке сақтау заттары бар өшірілген және тоқтаған қозғалтқыш пен жану ажыратылған кезде орындалуы тиіс.**

Аралау барысында шынжыр мұқталады. Шынжырды қайрау үшін арнайы жиынтықты немесе жеке жинақтауды (жиынтыққа кірмейді) қолданыңыз.

**Ескерту!** Мұқталған ара шынжырын қолданбаңыз. Оны қайрау мүмкін болмаса, оны ауыстырыңыз. Ауыстыруға қажетті ұсынылатын **ЗУБР** артикульдерін Сіз мына 54 парақтан табасыз.

Пайдалану барысында әрқашан (тозуына қарай) ара шинасын ауыстыру орындалады. Ұсынылатын ауыстыру жиілігі – шынжырды 3-4 ауыстыру сайын жүзеге асады. Ауыстыруға қажетті ұсынылатын **ЗУБР** артикульдерін Сіз мына 54 парақтан табасыз.

Әрқашан құралға техникалық шараларды (1 кесте бойынша) қолданыңыз.

Әрдайым көрсетілетін күтім құралдың техникалық сипаттамасын қамтиды және істеу мерзімін арттырады.

Әрқашан (1 кестеге сәйкес) ауа сүзгішін тексеріңіз. Бұл үшін:

- ▶ 8 сүзгіш қақпағын шешіңіз, корпус жартысын ажыратыңыз және сырттай сүзгіштің ластануын анықтаңыз.
- ▶ тазарту қажет болса, оны бензинде немесе ауа қысымы 0,3 атм су ағымында шайыңыз;
- ▶ корпус бөліктерін қосыңыз, сүзгішті орнына қойыңыз.

Міндетті түрде 1 кестеде көрсетілгендей ауа сүзгішін интервалдар бойынша міндетті түрде тазартыңыз. Есте сақтаңыз: лас сүзгіш қозғалтқыштың ПӘК кемітеді, оның жүктемеге түсуіне, қызуына және уақытысынан бұрын оның байланыстарының тозуына әкеледі.

Қызмет көрсету жиілігі*		Әрқашан пайдаланғанда	Әр үш ай сайын немесе 25 сағ. кейін	Әр алты ай сайын немесе 50 сағ. кейін	Әр жыл сайын немесе 100 сағ. кейін
Іс-әрекет					
Ауа сүзгіші	Тексеру	●			
	Тазарту		●**		
	Ауыстыру			●	
Жану білгесі	Тетікті тексеру / Реттеу				●
	Ауыстыру				●
Топливный бак и фильтр	Тазарту		● (сүзгіш)	● (бак)	
Жанармай бак және сүзгіш	Тазарту		● (сүзгіш)	● (бак)	
Жану камерасы	Тазарту				●
Жоғары вольтты сым	Тазарту				●
Комплекстік ҚҚО					●

\* көрсетілген интервалдар бойынша құралдың іс-әрекет етуіне байланысты танданылады;

\*\* шандану жағдайларында, жоғары температурада және ауыр жүктемелерде пайдаланылса, онда аз уақыт ішінде шаралар қолданылады.

## Инструкции по безопасности

Бензин и рабочая смесь для двигателя (далее – ГСМ) – источники повышенной пожарной опасности. Во избежание несчастных случаев:

- ▶ не курите вблизи мест хранения ГСМ, при их смешивании, переливании (в т.ч. заправке) и во время работы;
- ▶ не храните, не смешивайте и не переливайте ГСМ вблизи источников открытого огня или повышенного тепла;
- ▶ не запускайте двигатель в месте заправки и на удалении менее 3 м от него;
- ▶ не запускайте двигатель, не вытерев сухо все пролития или подтеки ГСМ, а также не установив и не устранив причину протечки;
- ▶ не допускайте детей и некомпетентных лиц к операциям с ГСМ и изделием в целом;
- ▶ не производите никаких работ по обслуживанию изделия или замене вышедших из строя частей, не выключив двигатель;
- ▶ не используйте изделие с поврежденными баками, трубопроводами и прокладками, допускающими утечку ГСМ.

При хранении изделия или расходных материалов строго соблюдайте следующие рекомендации:

- ▶ не храните изделие с заправленным топливным баком и неизрасходованной рабочей смесью в карбюраторе;

**Примечание!** При длительном хранении рабочая смесь (особенно при наличии воздуха в топливном баке) разлагается на составляющие, в т.ч. парафин, который откладывается на стенках бака, топливопроводов и карбюратора и может привести к закупориванию топливных каналов.

- ▶ не храните изделие в помещениях, в которых есть источники повышенного тепла или возможно появление открытого огня;
- ▶ не храните изделие в помещениях, куда возможен доступ детей или животных;
- ▶ не используйте для хранения горюче-смазочных материалов емкости, не предназначенные для этого.

**Будьте осторожны!** Особенно взрывоопасны пары бензина. Храните ГСМ только в плотно закрытых емкостях.

Во избежание вытекания масла (в силу капиллярного эффекта), по окончании работы положите изделие на бок отверстием для заправки масляной емкости вверх на 2-3 минуты. Таким образом, масло стечет в бак и больше вытекает не будет.

Выключайте двигатель при паузах в работе и по окончании работы, предварительно заблокировав цепь, переведя рычаг тормоза в положение I.

Не проводите сварочных работ и механического ремонта поврежденных частей изделия. При обнаружении механических дефектов или коррозии обратитесь в сервисный центр для замены поврежденных частей.

Не чистите изделие с помощью легковоспламеняющихся жидкостей или растворителей. Применяйте для этого только влажную ветошь, предварительно выключив двигатель и дав ему полностью остыть.

Не кладите на нагревающиеся части двигателя изделия из легковоспламеняющихся материалов или тканей. Не накрывайте воздухозаборные отверстия двигателя.

Носите подходящую одежду. Приступайте к работе, только одев длинные брюки и закрытую обувь, защищающие Ваши ноги от разлетающихся опилок.

Используйте только цепи и шины соответствующих артикулов. **НИ В КОЕМ СЛУЧАЕ** не устанавливайте на изделие несоответствующие (с другими параметрами) принадлежности – это может привести к повреждениям изделия и травмам.

Все другие виды технического обслуживания, кроме указанных в разделе Периодическое обслуживание, должны проводиться только специалистами сервисных центров.

Следите за исправным состоянием изделия. В случае появления подозрительных запахов, дыма, огня, искр следует отключить инструмент и обратиться в специализированный сервисный центр.

Если вы сомневаетесь в исправности изделия, немедленно прекратите его эксплуатацию.

В силу технической сложности изделия, критерии предельных состояний не могут быть определены пользователем самостоятельно. В случае явной или предполагаемой неисправности обратитесь к разделу «Возможные неисправности и методы их устранения». Если неисправности в перечне не оказалось или Вы не смогли устранить ее, обратитесь в специализированный сервисный центр. Заключение о предельном состоянии изделия или его частей сервисный центр выдает в форме соответствующего Акта.

**▲ ВНИМАНИЕ**

Бензин и рабочая смесь являются агрессивными веществами для большинства видов пластика. Не используйте пластиковые и иные неподходящие емкости для хранения, смешивания и переливания ГСМ.

Изделие предназначено для эксплуатации только вне помещений. В процессе работы двигателя внутреннего сгорания образуются токсичные выхлопные газы высокой температуры. **НИКОГДА** не запускайте двигатель и не оставляйте его работающим в помещениях или в местах с недостаточной вентиляцией.

Не допускайте детей и лиц, незнакомых с правилами эксплуатации и требованиями настоящей инструкции, к каким-либо операциям и работам с изделием. Не допускайте присутствия посторонних лиц в зоне производства работ.

Избегайте случайного запуска изделия. Не оставляйте работающее изделие без присмотра.

Не прикасайтесь к работающим, движущимся (под кожухами, крышками) и нагретым частям изделия.

Не включайте и не эксплуатируйте изделие со снятыми защитными кожухами. Под кожухами расположены вращающиеся или нагревающиеся части, контакт с которыми может привести к травмам.

Во время работы корпус цилиндра, глушителя и редуктора сильно нагреваются. Не прикасайтесь к ним и не допускайте их контакта с легко воспламеняющимися или легкоповреждаемыми поверхностями.

**НИ В КОЕМ СЛУЧАЕ** не устанавливайте на изделие несоответствующие (с другими параметрами) принадлежности – это может привести к повреждениям изделия и травмам.

При работах в неблагоприятных условиях (при загазованности, повышенном уровне шума или вибрации), используйте средства индивидуальной защиты и ограничивайте время работы с изделием.

## Условия транспортирования, хранения и утилизации

Храните изделие в надежном, сухом и недоступном для детей месте.

Хранение и транспортирование изделия осуществляйте в коробках или кейсах.

Отслужившее срок службы изделие, дополнительные принадлежности и упаковку следует экологически чисто утилизировать.

## Гарантийные обязательства

Мы постоянно заботимся об улучшении качества обслуживания наших потребителей, поэтому если у Вас возникли нарекания на качество и сроки проведения гарантийного ремонта, пожалуйста, сообщите об этом на электронный адрес: [zubr@zubr.ru](mailto:zubr@zubr.ru).

Гарантийные обязательства распространяются только на неисправности, выявленные в течение гарантийного срока и обусловленные производственными и конструктивными факторами. Полный и актуальный список сервисных центров приведен на сайте [www.zubr.ru](http://www.zubr.ru).

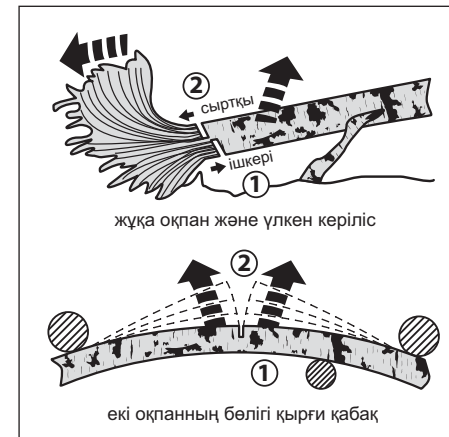
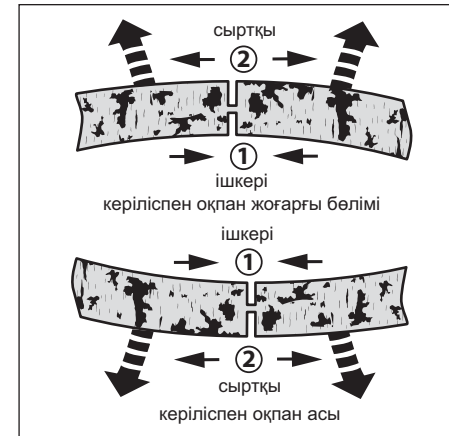
Срок службы данного изделия составляет 5 лет. Неисправные узлы изделия в течение гарантийного срока ремонтируются или заменяются новыми. Решение о целесообразности их замены или ремонта остается за авторизованным сервисным центром. Заменяемые детали переходят в собственность службы сервиса.

Срок гарантии составляет 12 месяцев со дня продажи изделия.

Гарантия не распространяется:

- а) На неисправности изделия, возникшие в результате несоблюдения пользователем требований руководства по эксплуатации.
- б) Если изделие, принадлежности и расходные материалы использовались не по назначению.
- в) На механические повреждения (трещины, сколы и т. д.) и повреждения, вызванные воздействием агрессивных сред, высокой влаж-

сымалдауыштарының болмауын адағалаңыз. Биіктікте болған шыбықтарды аралағанда ішкі құысынан шамалы аралаңыз (½ тереңдікте), кейін сыртқы жағын аралаңыз.

**▲ НАЗАР АУДАРЫҢЫЗ**

**Ағашты құлатқанда келесі қауіпсіздік шараларын орындаңыз:**

- ▶ жұмысты бастамаңыз, егер ағаш құлау бағытын (қараңғыда, тұманда, жаңбырда немесе жел ауыспалы соққанда) анықтай алмасаңыз;
- ▶ алдын ала қауіпсіздік шараларын сақтау туралы (ағаш құлау орнынан алшақ болу, зақымдалатын заттар мен техниканы алшақтату) хабарлаңыз;
- ▶ ағаш діңгегін толық араламаңыз, өйткені Сіз құлау бағытын анықтай алмайсыз;

- ▶ жарақаттану мен зардап шекпес үшін ағаш негізінен қашық болыңыз (құлаудың қарама-қарсы бетінде болыңыз);
  - ▶ құлайтын ағашқа толық тоқтағанға дейін жоламаңыз;
  - ▶ құлаған ағаштың бұтақтарын аралағанда, әсіресе ағаш діңгегі тірелетін бұтақтардан сақ болыңыз. Майысқан бұтақтың ішкі күші оның құлауы шамалы аралағанда және операторға қарай құлауы болуы мүмкін. Бұндай жағдайда ағаш тірегін жоғалтса, (операторға қарай – құлауы мүмкін) кез-келген бағытта болуы мүмкін;
  - ▶ өз діңгегінде тұрған, құлаған ағаш бұталарын аралау Сіздің қатты соққы алуыңызға әкеледі.
- Қажет болса немесе жұмыс аяқталса, ара шынжырын тежеуіш рычагын I күйіне ауыстырыңыз және қозғалтқышты 9 жану ажыратқышын айналдыру арқылы өшіріңіз.«0» күйіне келтіріңіз.

**Ескерту!** Қозғалтқышты өшіру алдында суытыңыз, ол бос жүрісте іске қосылсын.

Жұмыс аяқталған соң, жұмыс қоспасын төгіңіз немесе пайдаланыңыз, құралдың барлық бөлшектерін (ара шынжырын, шинаны, тарту механизмін (19 былғары астында)) ластанудан және үгінділерден тазартыңыз, құралды ғимаратқа кіргізу және жинау алдында суысын.

Құралды (1 айдан астам ) сақтау үшін келесі әрекеттерді орындаңыз:

- ▶ бактан және карбюратордан жұмыс қоспасын төгіңіз және құйып алыңыз, қозғалтқышты толық тоқтауға дейін істетіңіз;
- ▶ қозғалтқыш суысын;
- ▶ 8 ауа сүзгішінің қақпағын алыңыз, бекіту гайкасын бұрап алыңыз;
- ▶ жоғарғы вольтті жетекті шешіңіз және жану білтесін тұрап алыңыз;
- ▶ білте тетігі арқылы цилиндрге, май сыйымдылығына ас қасық мотор майын құйыңыз;
- ▶ бірнеше рет қозғалтқышты стартер арқылы майды жұмсау үшін іске қосыңыз;
- ▶ білтені қайта орнатыңыз;
- ▶ ара шынжыры тоттанбас үшін шынжыр бетін жұқа консистентті маймен (алдын ала тазартылған) майлаңыз.

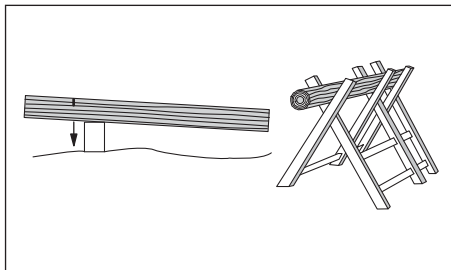


заттар тыныс алу жолдарына зиянды. Желден аулақ болу сіздің тыныс алу жолдарына улы газдан уланбаудың алдын алады.

**Зейін қойыңыз!** Жұмыс істегенде цилиндр корпусы, бітеуіш және редуктор өте қатты қызады. Оларды дене мүшеңізбен ұстамаңыз және жарылатын немесе зақымдалатын үстірттен аулақ қойыңыз.

#### Даяр заттарды аралау

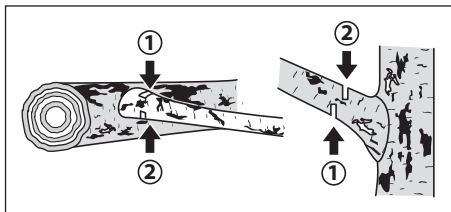
Даяр затты аралағанда оны қозғалмайтындей етіп орнатыңыз. Аралағанда бөлшектер ауытқу арқылы бір-біріне үйкелісетінін есте сақтаңыз. Үйкеліс кезінде шынжырдың қысылуын алдын алу үшін араланған бөлшек қозғалмайтын бөлшектен майысуын қамтамасыздаңыз: араны тіреуіш арқылы жерге орнатыңыз; егер сандалда қысқа бөлшекті араласа, онда оны салмақ астында ұстаңыз.



Егер даяр зат өте қалың немесе өте қатты болған жағдайда,  $\frac{1}{2}$  тереңдікте аралаңыз және даяр затты толық аралануына дейін өз осі бойымен бұрып отырыңыз.

#### Шыбықтарды аралау

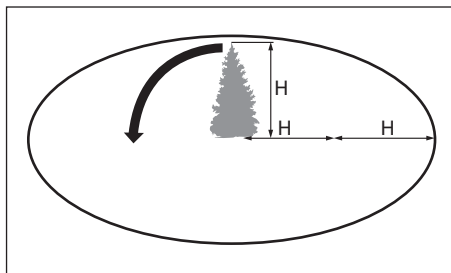
Шыбықты аралағанда ең алдымен құлайтын жағына аралаңыз, кейін қарама-қарсы жағын аралаңыз. Жұқа шыбықты аралағанда саңылаулар ауытқымайды, ал қалыңдарда – ауытқиды.



Биіктікте болған шыбықтарды аралағанда ішкі құысынан шамалы аралаңыз ( $\frac{1}{2}$  тереңдікте), кейін сыртқы жағын аралаңыз.

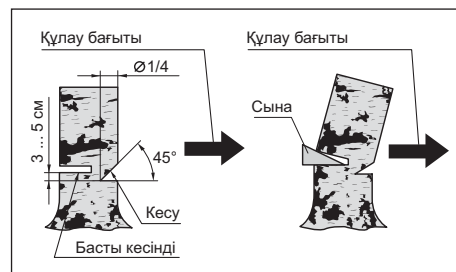
#### Ағаштарды құлату

**Ескерту!** Жиынтықтағы ара шынжыржұмыстың көп түріне әмбебап қолдануға арналады. Жұмыс күрделілігіне қарай (мысалы, қалың ағаштарды құлату) бұл шынжырға арнайы құралдарды пайдаланыңыз.



Ағашты құлату алдында оның құлауы мен жел бағытын анықтаңыз, ағаштың құлауын олардың ең үлкен бұталары бойынша анықтаңыз. Ағашты құлату алдында ешқандай адамдардың, жануарлардың, тоқ көзімен қамтамасыздау байланыстарының, телеграф тасымалдауыштарының, ғимараттың, техниканың және зақымдалатын объектілердің болмауын қадағалаңыз.

Ағаш құлатуды үш этапта жүзеге асырыңыз:



1) Құлауға қарай ағаштың төрттен бір бөлігін аралаңыз. Жоғарғы аралау  $45^\circ$  бойымен, төменгісі – көлденең болсын, яғни жоғарымен қиылысын және одан төмен емес болуы тиіс

2) Негізгі араланған орыннан қарама-қарсы ағаш діңгегі  $\frac{3}{4}$  тереңдікте шамалы араланған күйінде болуы керек.

#### ⚠ НАЗАР АУДАРЫҢЫЗ

Ара шинасының сыналануының алдын алу үшін егер ағаш құлау бағытын дұрыс емес анықтасаңыз, аралағанда сынаны қолданыңыз.

3) Ағашты құлату алдында ешқандай адамдардың, жануарлардың, тоқ көзімен қамтамасыздау байланыстарының, телеграф та-

ности и высоких температур, попаданием инородных предметов в вентиляционные отверстия изделия, а также повреждения, наступившие вследствие неправильного хранения и коррозии металлических частей.

- г) На изделия с неисправностями, возникшими вследствие перегрузки инструмента, повлекшей выход из строя двигателя и других узлов и деталей. К безусловным признакам перегрузки изделия относятся помимо прочих: появление цветов побежалости, коробление деталей и корпуса двигателя, деформация или пробой прокладок двигателя и карбюратора и т. д.
- д) При использовании изделия в условиях высокой интенсивности работ и сверхтяжелых нагрузок.
- е) В случае использования принадлежностей и расходных материалов, не рекомендованных или не одобренных производителем.
- ж) Принадлежности, быстроизнашивающиеся части и расходные материалы, вышедшие из строя вследствие нормального износа, такие как: приводные ремни, аккумуляторные блоки, стволы, направляющие ролики, защитные кожухи, цанги, патроны, подошвы, пильные цепи, пильные шины, звездочки, шины, угольные щетки, ножи, пилки, абразивы, сверла, буры, леску для триммера и т.п.
- з) На изделия, подвергавшиеся вскрытию, ремонту или модификации вне авторизованного сервисного центра.
- и) При сильном внешнем и внутреннем загрязнении изделия.
- к) На профилактическое и техническое обслуживание изделия, например: смазку, промывку.
- л) На неисправности изделия, возникшие вследствие событий непреодолимой силы.

## ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ И МЕТОДЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ

Неисправность	Возможная причина	Действия по устранению
Двигатель не запускается	Выключатель зажигания в положении «0»	Переведите выключатель зажигания в положение «I»
	Пильная цепь заблокирована	Переведите рычаг тормоза в положение «I»
	Нет рабочей смеси в баке или она не поступает в цилиндр	Заправьте топливный бак, подкачайте топливный насос или обратитесь в сервисный центр
	Воздух не поступает в камеру сгорания	Очистите воздушный фильтр или обратитесь в сервисный центр
	Неисправна свеча, блок зажигания или выключатель зажигания	Замените свечу или обратитесь в сервисный центр
Двигатель неустойчиво работает на холостом ходу или не развивает полную мощность	Неправильное положение воздушной заслонки	Установите заслонку в соответствии с разделом Порядок работы
	Рабочая смесь ненадлежащего качества: ▶ бензин ненадлежащего качества, несоответствующего октанового числа или долгого хранения; ▶ повышенное или пониженное содержание масла в рабочей смеси; ▶ смесь долгого хранения	Слейте ненадлежащую смесь, приготовьте и залейте новую
	Неустойчивое искрообразование	Выполните работы согласно разделу Периодическое обслуживание
	Загрязненность воздушного фильтра	Очистите или замените воздушный фильтр (см. раздел Периодическое обслуживание)
	Неправильная регулировка карбюратора	Обратитесь в сервисный центр
Повышенная вибрация изделия	Ослабление резьбовых соединений изделия	Затяните резьбовые соединения (кроме соединений двигателя)
	Детали кривошипно-шатунного механизма сильно изношены	Обратитесь в сервисный центр для ремонта
Двигатель работает, но пильная цепь не движется	Низкие обороты двигателя, муфта расцеплена	Увеличьте обороты двигателя
	Цепь соскочила с ведущей звездочки	Установите цепь на звездочку (см. раздел Сборка)
Результат или скорость пиления неудовлетворительные	Износ или заклинивание колодок сцепления, растяжение или поломка пружины сцепления	Обратитесь в сервисный центр для ремонта или замены
	Пиление на низких оборотах	Увеличьте обороты двигателя
	Затуплена пильная цепь	Заточите пильную цепь (см. раздел Периодическое обслуживание)
Повышенный износ цепи или шины	См. причины неисправности 2	Выполните действия по неисправности 2
	Пиление без масла в маслобаке	Заправьте маслобак (см. раздел Подготовка к работе)
	Повышенный нажим на изделие при пилении	Уменьшите нажим
При дергании стартера вращение не передается на двигатель	Масло не поступает к цепи	Обратитесь в сервисный центр
	Обрыв троса стартера	Обратитесь в сервисный центр
При дергании стартера вращение не передается на двигатель	Износ катушки стартера (естественный или в результате многократного использования при запуске неисправного двигателя)	Обратитесь в сервисный центр для замены

**Ескерту!** Қозғалтқышты оқшауланған шынжырмен 2 сек. астам жұмыс істеменіз, бұл жалғастырушының қызуына, оқшаулануына және істен шығуына әкеледі. Қозғалтқышты өшіріңіз немесе 4 рычаг арқылы оқшауландырыңыз.

### ⚠ НАЗАР АУДАРЫҢЫЗ

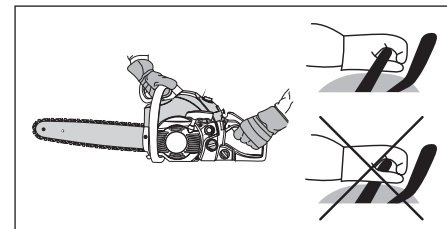
**Құралды істен шыққан тежеуішпен қолдануға ТЫЙЫМ САЛЫНАДЫ.**

▶ тежеуіш рычагын қалыпты күйге келтіріңіз.  
2) шынжырды майлағанда май бар екендігін тексеру:

▶ шинаның соңын ашық үстіртке жақындатыңыз және қозғалтқыш айналымдарын арттырыңыз;  
▶ 5-10 сек кейін бетінде май «жолағының» пайда болғанына көз жеткізіңіз немесе шынжыр тоқтағаннан кейін, май бар екендігін тексеріңіз.

Бос жүрісте орнатылған жалғастырушы арқасында қиюшы құрал айнамайды. Жұмыс басталар алдында, 11 пернесі арқылы қозғалтқыштың айналуын артырыңыз, 12 пернесі арқылы оны оқшауландырыңыз. Айналымдар кемісе, жалғастырғыш және шынжыр қозғалысы тоқтайды.

Аралағанда келесі кеңестерді орындаңыз:



5 суретте көрсетілгендей екі қолыңызбен ұралды мықты ұстаңыз. 5 Бүйір тұтқаны саусақтарыңызбен қатты ұстаңыз;

### ⚠ НАЗАР АУДАРЫҢЫЗ

**Жарақаттану мен құралды істен шығармас үшін әрқашанда араны ЕКІ қолыңызбен ұстаңыз. Араны бір қолыңызбен ұстап, жұмыс істеменіз.**

▶ аралаудың тиімділігін арттыру үшін қозғалтқыш айналымдарын максималды пайдаланыңыз;

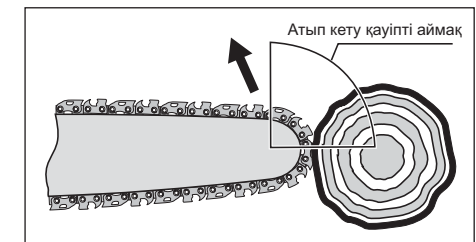
▶ аралағанда 21 тіс тіреуішін аралайтын құралға тіреліп пайдаланыңыз;

▶ орнықты бойыңызды ұстаңыз, ара операторға күш салатындықтан, ағашпен қоса қарама-қарсы қозғалыс бағытына контакт болады. Шынжырдың төменгі жағына қарай (Сізге

қарай бағытталған) аралаңыз. Осындай іс-әрекет түрі «араны тарту» деп аталады;

**Ескерту!** Операторға қарай шынжыр бөлігімен аралауға болмайды (осындай іс-әрекет итермелеу болып табылады), бұл операторға күш түсіру зейіннің қабылдауына орай даяр заттың шинадан ауытқуына немесе жарақаттануға әкеледі. Осындай аралау түрі қажет болса, онда сақ болыңыз.

▶ араның тік жағымен араламаңыз. Бұндай жағдайда ара операторға қарай ыргуы мүмкін;



▶ аралағанда аса зор күш салмаңыз;

▶ әрқашан шынжыр тартылуы мен шынжырды майлау ыдыста майдың болуын қадағалаңыз;

**Ескерту!** Аралағанда шынжырды майлау жүйесінде май жұмсалады. Май бағінің май болуы және қажетті уақытта майды толтырыңыз. Құралды майсыз және шынжырын дұрыс тартпау, оны шынжырдың тозуы мен істен шығуына әкеліп соқтырады.

▶ айналмалы шынжыр барысында ағашты босатып алыңыз;

▶ шынжыр сыналғанда қозғалтқыш айналымдарын кемітіңіз немесе қозғалтқышты толық өшіріңіз (11 батырманы басыңыз). Аралауды сыналғанға дейін анықталғаннан кейін іске қосыңыз. Қозғалтқыш сыналғанда максималды айналымдар жасау арқылы шынжырды босатуға тырыспаңыз бұл жалғастырғыш ажырауының уақытынан бұрын тозуына әкеледі;

▶ даяр зат шынжырды қысса, араны қозғалтпаңыз немесе оны рычаг ретінде пайдаланбаңыз. Ара шынжырын оқшауландырыңыз және қозғалтқышты өшіріңіз (тежеуіш рычагын I күйге ауыстырыңыз). Қосымша сыналар арқылы даяр заттың саңылауын кеңейтіңіз;

▶ жұмыс барысында үзілістер немесе орын ауыстырғанда жұмыс қозғалтқышынан жарақаттану мен зардап шекпес үшін тежеуіш рычагын 4 батырманы басу арқылы I күйіне ауыстырыңыз.

### ⚠ НАЗАР АУДАРЫҢЫЗ

**Жұмыс барысында жұмыс қоспасы жанғанда жарамсыз газдар құрамында улы**

тыс айналымдар қозғалысқа өкеледі. Барлық қауіпсіздік ережелерін сақтаңыз, ара шынжыры жерге немесе басқа заттарға тірелмеуі, Сіздің дене мүшеңізге тимеуі керек.

Қозғалтқыш іске қосылғаннан кейін, 12 батырманы басу арқылы отынмен қамтамасыздауды оқшауландырыңыз, 11 пернесі арқылы қозғалтқыштар айналымдарын арттырыңыз және озғалтқыш 2-3 минут аралығында қызсын. Қозғалтқыштың максималды айналымдарын ара шынжыры қозғалмағанда іске қосыңыз.

**Ескерту!** Қызбаған қозғалтқышпен жұмысты бастамаңыз, қозғалтқышқа өте көп немесе өте аз айналымдарда қызу алдын алыңыз – өйткені бұл оның техникалық сипаттамасына және пайдалану мерзіміне кері әсер тигізеді.

Ыстық қозғалтқышты іске қосу үшін жоғарыда аталған әрекеттерді 10 рычагты тартпаңыз.

Егер қозғалтқыш іске қосылмаса, мынандай себептер болуы мүмкін:

- ▶ жану камерасына жұмыс қоспасы немесе ауа бармайды немесе жеткіліксіз/артық шамада (бакта жанармай жоқ, жанармай немесе ауа сүзгіштері ластанған, карбюратор реттелмеген және ластанған,);
- ▶ ұшқын жоқ немесе жеткіліксіз (жану ажыратқышы «0» күйінде болуы, жану білтесінің электродтары ластанған немесе реттелмеген, жану білтесі бұзылған).

Қозғалтқышты іске қосылмау себептерін анықтау үшін жануды өшіріңіз, 8 ауа сүзгішінің қақпағын шешіңіз, жоғарғы вольтті байланысты бұрап алыңыз, жану білтесін ажыратыңыз: ылғал білте жанудың ұшқындамауының және ауа жоқтығын білдіреді, суық білте – қажетті жұмыс қоспасының жеткіліксіздігін білдіреді.

Аталған ақауларды жою үшін келесі әрекеттерді орындаңыз:

а) ылғал білте болса:

- ▶ тексеріңіз және құрғатыңыз (қажет болса), тазалаңыз және жану білтелерінің электродтарын (Әрдайым көрсетілетін күтімді қараңыз) реттеңіз немесе білтені ауыстырыңыз;

**Ескерту!** Білте электродтарын құрғату және тазарту үшін ашық отты пайдаланбаңыз – бұл жану білтесін зақымдайды және оны істен шығарады.

- ▶ 10 рычагтың дұрыс күйде қозғалтқыш температурасымен байланысты тексеріңіз;
- ▶ ауа сүзгішін тексеріңіз, қажет болса, Әрдайым көрсетілетін күтімге сәйкес тазартыңыз;

▶ жану камерасын шамадан тыс жанармайдан босатыңыз. Бұл үшін 2-3 рет байсалды жану білтесінен алыңыз (жаңа қоспамен араластырмаңыз) стартер тұтқасы арқылы қозғалтқышты бұрыңыз;

▶ жоғарыда аталған жанармай және май түрлерін қолданылғандығына көз жеткізіңіз.

б) құрғақ білте болса:

▶ бакта жанармай бар екендігін тексеріңіз және 13 батырма арқылы жанармай толу көлемін қадағалаңыз;

▶ тексеріңіз немесе (қажет болса) жану білте электродтарын (Әрдайым көрсетілетін күтімді қараңыз) реттеңіз.

Қайтадан жоғарыда аталған әрекеттерді қайталаңыз. Егер жоғарыда аталған әрекеттерден кейін қозғалтқыш іске қосылмаса, онда, қажет болса, қызмет көрсету орталығына хабарласыңыз.

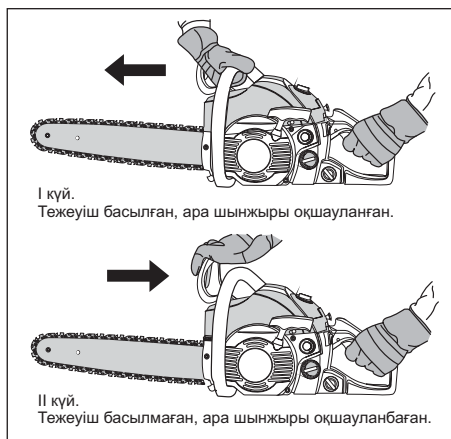
Жұмыс алдында мынаған көз жеткізіңіз:

1) ара шынжыр тежеуішінің іске қосылғандығына:

▶ қозғалтқыш айналымдарын арттырыңыз;

**I күй.** Тежеуіш басылған, ара шынжыры оқшауланған.

**II күй.** Тежеуіш басылмаған, ара шынжыры оқшауланбаған.



▶ бүйір тұтқасын алақаныңызбен 4 тежеуіш рычагын алға қарай итеріңіз. Ара шынжыры сол уақытта тоқтауы тиіс. Егер 1 с. аралығында ара тоқтаса, онда құралды пайдалануды тоқтатыңыз және қызмет көрсету орталығына хабарласыңыз;

### АССОРТИМЕНТ ШИН И ЦЕПЕЙ ЗУБР ДЛЯ ПИЛ ЦЕПНЫХ БЕНЗИНОВЫХ

Артикул пилы	ПБЦ-370 35п	+	+			
	ПБЦ-380 35п	+	+			
	ПБЦ-400 40п	+	+			
	ПБЦ-450 40п			+	+	
	ПБЦ-490 45дп			+	+	+
	ПБЦ-560 45дп			+	+	+
	ЗЦП-2000-02	+ только комплектом шина-цепь	+			
ЗЦП-2001-02	+ только комплектом шина-цепь	+				
Тип		Тип 1		Тип 2		Тип 3
Шина	Артикул	70201-35	70201-40	70202-40	70202-45	70203-50
Цепь	Артикул	70301-35	70301-40	70302-40	70302-45	70303-50
Длина шины, мм/дюйм		350 / 14	400 / 16		450 / 18	500 / 20
Ширина паза, дюйм		0.050"		0.058"		0.050"
Шаг звеньев, дюйм		3/8"		0.325"		
Кол-во звеньев цепи		53	57	66	72	78
Серия		Мастер	Мастер	Универсал	Универсал	Эксперт

## Шановний покупець!

При покупці виробу:

- ▶ вимагайте перевірки його справності шляхом пробного включення, а також комплектності згідно комплекту постачання;
- ▶ переконайтеся, що гарантійний талон оформлений належним чином і містить дату продажу, штамп магазину і підпис продавця.

Перед першим включенням виробу уважно вивчіть цей посібник по експлуатації і суворо виконуйте вказані в нім вимоги. Лише так ви зможете навчитися правильно поводитися з виробом і уникнете помилок і небезпечних ситуацій.

Зберігаєте дане керівництво протягом всього терміну служби Вашого виробу.

**Пам'ятаєте!** Виріб є джерелом підвищеної травматичної небезпеки.

## Призначення і сфера застосування

Пила бензодвигуна ланцюгова (далі – пила) призначена для пиляння дощок, бруса, стовбурів різних порід дерева (з приводом ріжучого інструменту від двигуна внутрішнього згорання). Виріб призначений для експлуатації тільки поза приміщеннями.

Уважно вивчіть цей посібник з експлуатації, в тому числі розділ «Інструкції з безпеки» і додаток «Основні інструкції з безпеки». Тільки так Ви зможете навчитися правильно поводитися з виробом і уникнете помилок і небезпечних ситуацій.

Виріб призначений для нетривалих робіт при навантаженні середньої інтенсивності в районах з помірним кліматом з характерною температурою від -28 °С до +50 °С, відносною вологістю повітря не більше 80% і відсутністю прямої дії атмосферних опадів і надмірної запиленості повітря.

Виріб відповідає вимогам:

- ▶ до безпеки по ГОСТ 12.2.104-82;
- ▶ до вібрації за ГОСТ 12.1.012-2004 (розд. 4);
- ▶ до шуму за ГОСТ 12.1.003-83 (п. 2.3);

- ▶ до електромагнітної сумісності по ГОСТ Р 51318.12-99.

Цей посібник містить найповніші відомості і вимоги, необхідні і достатні для надійної, ефективною і безпечною експлуатації виробу.

У зв'язку з продовженням роботи з удосконалення виробу, виробник залишає за собою право вносити в її конструкцію незначні зміни, не відображені в даному керівництві і не впливають на ефективну і безпечну роботу виробу.

### УВАГА

**Виріб має підвищений рівень шуму та вібрації. Рекомендується робота із застосуванням засобів індивідуального захисту та обмеженням часу роботи.**

**Паливо, що використовується в двигуні виробу, є вогнебезпечним. Щоб уникнути займань, травм і пошкодження майна виконуйте правила поводження з вогнебезпечними матеріалами.**

**Окремі частини виробу під час роботи нагріваються і дотик до них може викликати опік.**

**Вихлопні пари двигуна токсичні і можуть призвести до отруєння. Не запускайте двигун і не залишайте його працюючим в приміщеннях, у відсутність достатньої вентиляції і в положенні, коли вихлопні пари можуть потрапити в органи дихання людей і тварин.**

**Застосування виробу в промислових обсягах, в умовах високої інтенсивності робіт і надважких навантажень, знижує термін служби виробу.**

- ▶ бактың қақағы жоғары болатындай етіп, құралды бүйіріне қарай қойыңыз;
- ▶ 7 бактың қақағын **БАЙСАЛДЫ** бұрап алыңыз және дайындалған қоспаны ыдысқа құйыңыз.

### НАЗАР АУДАРЫҢЫЗ

**Сақтану шаралары! Бензин буы отқа қауіпті және улы. Жұмыс қоспасын құю кезінде қауіпсіздік ережелерін сақтаңыз:**

- ▶ толтыруды қозғалтқыш толық тоқтағанға дейін және жану толығымен өшірілгеннен кейін, құйыңыз;
- ▶ құю кезінде темекі шекпеңіз;
- ▶ құю төңірегінде барлық ашық от пен жылуы бар көздерді жойыңыз;
- ▶ ауа жаңалағышы жеткіліксіз желденетін жайлар мен орындарда құймаңыз.

Құйғанан кейін жанармай багінің қақағын жабыңыз және тамған қоспаны тазартыңыз.

Май құюға арналған құю қылтасымен араны маймен толтырыңыз:

- ▶ майды дайындаңыз (мотор майы, түрі SAE 10W-30 жыл бойына арналған немесе түрі SAE 30W, SAE 40W жазда және SAE 20W қыста). ЗУБР ЗМД-ПМ майды кеңес береміз;
- ▶ 3 май багінен қақақты бұрап алыңыз және жоғарғы деңгейіне дейін ыдысты толтырыңыз.

Осы зақымдану кепілдемелік шарттармен қарастырылмайды.

**Ескерту!** Араны майсыз қолдану – бұл оның ара шынжыр майлау жүйесінің зақымдануымен бірге бағытталуына кедергі жасайды. Осы ақау кепілдемелікпен қарастырылмайды.

Жұмысқа дайындалыңыз:

- ▶ қажетті киімді киіңіз – ұзын шалбар мен жабық аяқ-киім. Жалаң аяқ және ашық аяқ-киіммен жұмыс істеуге тиым салынады;
- ▶ жұмыс барысында сақтау шараларын – бетпердені, қалқаншаны, көзілдірікті, құлаққапты, касканы (ағашты аралағанда) ескеріңіз;
- ▶ 3 м қашықтықта аралау кезінде балалар мен жануарлардан аулақ ұстаңыз, орманды аралағанда 20 м қашықтықта олар алшақ болсын;
- ▶ араның майлау жүйесінде май бар екендігіне көз жеткізіңіз;
- ▶ даяр затта шегенің, бұрандалы шегенің және бөтен заттардың жоқтығына көз жеткізіңіз, өйткені, олар ара шынжырының

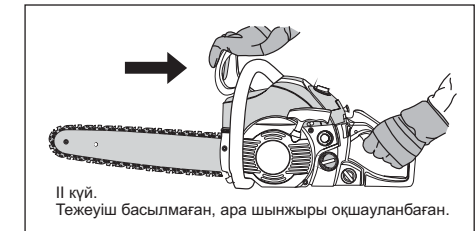
зақымдануына және араның алға қарай кетуіне әкеледі;

- ▶ аралау кезінде (орманды аралағанда) барлық заттарды зақымданбауы мен араланған объектінің оларға құламауы үшін алшақ қойыңыз.

## Жұмыс реті

Суық қозғалтқышты іске қосу үшін:

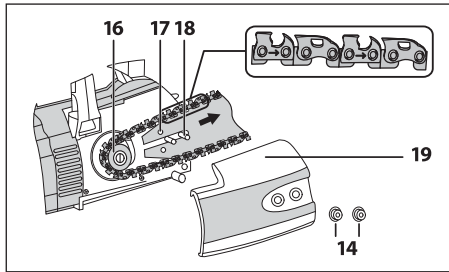
- ▶ 3 метр қашықтықтан кем емес құю орнынан алшақ қойыңыз;
- ▶ араны жерге қойыңыз. Ара шынжырының төңірегінде дене мүшесі және бөтен заттар болмағандығына көз жеткізіңіз.
- ▶ 3 рычагты II күйіне ауыстырыңыз;



- ▶ 9 жану ажыратқышын «I» күйіне ауыстырыңыз;
- ▶ карбюраторды жанармаймен 5-7 рет пернелерді 13 жанармай сорғышына басу арқылы тартыңыз;
- ▶ 10 рычаг арқылы карбюратор жетегін орташа күйге ауыстырыңыз;
- ▶ іске қосылуды жеңілдету үшін 15 декомпрессионды клапанды (Сіздің моделіңізде бар болса) қосыңыз;
- ▶ стартердің 5 тұтқасын саңылауды тандау үшін кенеттен оны тартыңыз. Созылған тростта тұтқаны жібермеңіз – оны байсалды қайтарыңыз;
- ▶ қозғалтқышты алғаш рет «іске қосқаннан кейін» 10 рычагты басыңыз. 11 жанармай бар екендігін бақылайтын пернені **БАСПАҢЫЗ**. Іске қосуды 3-5 рет қайта іске қосыңыз.
- ▶ Егер де қозғалтқыш әлі де істемесе, 12 пернені басыңыз және 11 пернесі жанармай бар екендігін тексерерін пернені басу арқылы әрекетті қайталаңыз.

### НАЗАР АУДАРЫҢЫЗ

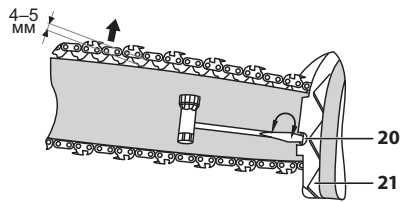
**Қозғалтқышты іске қосқанда сақ болыңыз – ара шынжыры алғашқы қосу сәтінде шамадан**



- ▶ 2 шинаға 1 ара шынжырын қиюшы жиегі шынжыр қозғалысына қарай орнатыңыз (шынжырда көрсетілгендей қозғалыс бойынша бағыттаңыз);
- ▶ ара шынжырының бос бөлігін 16 жұлдызша тістері сәйкес келетіндей етіп орнатыңыз;

#### ПЦБ-400 40п басқасы

- ▶ шина ойығына 18 шпильканы кигізіңіз және тартушының 17 тетіктерін байланыстырыңыз;
- ▶ 17 қақпақты қайта орнатыңыз және 16 қысқыш тұтқаны соңына жеткізбей бекітіңіз;
- ▶ 19 қақпақтағы 20 тартқыш бұрандасын бұрауышпен айналдыру арқылы тартқыш штифті қақпақты орнатқанда шина саңылауымен сәйкес болатындай орнатыңыз;
- ▶ 20 қақпақты қайта орнатыңыз және 14 гайканы мықты бекітіңіз;
- ▶ 19 қақпақтағы 20 қайтадан шынжыр тартылуын сағат тілі бойымен айналдыру арқылы шынжырды тартыңыз;



#### ПЦБ-400 40п арналады

- ▶ тарту сақинасының саңылауына шинаны 18 шпилькаға орнатыңыз. Егер шынжыр тартылуы жүзеге аспаса, 22 сақинаны сағат тілі бойынша/сағат тіліне қарсы айналдыру арқылы шинаны орнатыңыз;
- ▶ 23 тұтқаны қайта орнатыңыз және 22 сақина саңылауын соңына жеткізбей бекітіңіз;

- ▶ шынжыр тарту кезінде 4-5 мм ауытқуын шиналар саңылауын шықпауын қамтамасыздаңыз және қолдан алшақ болсын;

**Ескерту!** Шынжырды шамадан тыс босату немесе шынжыр тартылуын ұзарту шынжырды тозуға және жұмыс сапасының төмендеуіне әкеледі.

- ▶ 14 гайкалар арқылы тартуды тұрақтандырыңыз (ПЦБ-400 40п басқасы) немесе 23 тұтқаны (тек қана ПЦБ-400 40п арналады) бекітіңіз;

Қайтадан шынжыр тартылуын тексеріңіз. Қажет болса, шынжырды тартыңыз.

### Жұмысқа дайындалыңыз

Жұмыс қоспасын дайындаңыз:

- ▶ бензинді дайындаңыз (этилді емес, 92 кем емес октаны бар. Мысалы Аи 92) және майды (екі тактты моторға арналған, ТА классы, API классификациясы. ЗУБР ЗМД-2Т-У (синтетикалық) немесе ЗМД-2Т-П (жартылай синтетика)) майларды қолдануды ұсынамыз 50 (бензин): 1 (май) шамасында болуы қажет. Көрсетілген қоспа араластырылады, мысалы, 1 л бензинге 20 г. май тиісті болуы керек;)

**Ескерту!** Зубрдың жоғарыда айтылған маселдері үшін көрсетілген ара қатынас шынымен. Тәңір жарылқасын, майдың өндірушісінің кепілдемелерімен бөтен маселдерді пайдалануда негізге алыңыз.

**Ескерту!** Бензин ұзақ уақытқа сақталмайды (1 айдан артық). Жұмыс қоспасын дайындағанда, болар жұмыстың ауқымын анықтаңыз. Жұмыс барысында тек қана таза жұмыс қоспасын пайдаланыңыз, себебі жұмыс қоспасын ұзақ сақтаудан құралдың жұмыс жарамдылығын төмендетеді және оны істен шығаруы мүмкін. Осы ақау кепілдемелікпен қарастырылмайды.

- ▶ дайындалған бензинді құйыңыз, кейін берілген ыдысқа маймен бірге араластырыңыз.

### ⚠ НАЗАР АУДАРЫҢЫЗ

**Құралды майсыз немесе көрсетілген майдың шамасын артық, ұзақ мерзімді бензинді немесе сәйкес келмейтін бензин мән майды қолдану құралдың істен шығуына әкеледі. Осы ақау кепілдемелікпен қарастырылмайды.**

Дайындалған қоспамен жанармай багін толтырыңыз:

### Технічні характеристики

Параметр	ПЦБ-370 35п	ПЦБ-380 35п	ПЦБ-400 40п	ПЦБ-450 40п	ПЦБ-490 45Дп	ПЦБ-560 45Дп
Тип двигуна	одноцилиндровий, двотактний, повітряного охолодження					
Об'єм двигуна, см <sup>3</sup>	37	37.2	40.1	45	49.3	56
Номинальна потужність двигуна*, кВт / л.с.	1.2 / 1.5	1.4 / 1.9	1.5 / 2.0	1.8 / 2.4	2.2 / 2.8	2.4 / 3.2
Ступінь стиснення	7.5:1	7.5:1	7.5:1	8.0:1	7.5:1	8.0:1
Частота обертання холостого ходу, хв <sup>-1</sup>	3000	3000	3100	3200	3200	3000
Максимальна частота обертання, хв <sup>-1</sup>	12500	12500	12500	12500	12500	12500
Тип пиляльного ланцюга:						
– крок	3/8"	3/8"	3/8"	0,325"	0,325"	0,325"
– паз	0.050"	0.050"	0.050"	0.058"	0.058"	0.058"
– кількість ланок	53	53	57	66	72	72
Артикул ЗУБР	<b>70301-35</b>	<b>70301-35</b>	<b>70301-40</b>	<b>70302-40</b>	<b>70302-45</b>	<b>70302-45</b>
Довжина шини, мм/дюйми (артикул ЗУБР)	350 / 14 (70201-35)	350 / 14 (70201-35)	400 / 16 (70201-40)	400 / 16 (70202-40)	450 / 18 (70202-45)	450 / 18 (70202-45)
Час спрацювання гальма ланцюга, с	0.12					
Ємність паливного бака, л	0.31	0.39	0.39	0.55	0.55	0.55
Ємність масляного бака, л	0.21	0.21	0.21	0.26	0.26	0.26
Праймер (підкачування палива)	є					
Декомпресійний клапан	немає	немає	немає	немає	є	є
Швидкий натяг ланцюга (SDS система)	немає	немає	є	немає	немає	немає
Рівень звукової потужності, дБ	114	114	114	113	115	116
Рівень звукового тиску (k=3), дБ	98	101	100	99	99	100
Середньоквадратичне віброприскорення (k=1.5), м/с <sup>2</sup>	6.1	8.4	10.1	12.1	11.8	11.8
Токсичність вихлопу	Евро1	Евро1	Евро1	Евро1	Евро1	Евро1
Маса, кг	6.8	6.8	7,3	8	8.2	8,6
Термін служби, років	5					

#### Комплектація

Пила	1 шт.
Ланцюг пиляльний	1 шт.
Направляюча ланцюга (шина)	1 шт.
Кожух захисний	1 шт.
Ключ трубчастий / викрутка	1 шт.
Ємність для змішування	1 шт.
Додаткова катушка стартера *	1 шт.
Інструкції з безпеки	1 экз.
Керівництво з експлуатації	1 экз

\* Вказана номінальна потужність двигуна – це середня потужність стандартного серійного двигуна (при вказаних зворотах), виміряна згідно із стандартом SAE J1349/ISO 1585. Фактична потужність двигунів, що серійно випускаються, може відрізнятися від цієї величини. Фактична потужність двигуна, встановленого на моделі, може залежати від робочої швидкості, умов довілля і інших параметрів

\*\* для заміни зверніться в сервісний центр

### ⚠ ВНИМАНИЕ

**Переконайтеся у відсутності пошкоджень виробу і приладдя, які могли виникнути при транспортуванні.**

## Інструкції по експлуатації

### Пристрій

Загальний вигляд виробу показаний на прикладі ПБЦ-450 40п. Розташування окремих елементів може відрізнятись і визначається на самому виробі. Наявність/відсутність окремих елементів – див. нижче.

- 1 Ланцюг пиляльний
- 2 Направляюча ланцюга (шина)
- 3 Кришка маслобака змащування ланцюга
- 4 Рукоятка гальма
- 5 Бічна рукоятка
- 6 Рукоятка стартера
- 7 Кришка паливного бака
- 8 Гайка кріплення повітряного фільтру
- 9 Вимикач запалювання
- 10 Рукоятка управління повітряною заслінкою
- 11 Клавша подачі палива
- 12 Клавша блокування
- 13 Кнопка насоса підкачки палива
- 14 Гайки натяжителя ланцюга (крім ПЦБ-400 40п)
- 15 Клапан декомпресійний (наявність у Вашій моделі - див. Технічні дані)
- 16 Провідна зірочка
- 17 Отвори направляючої
- 18 Шпильки (для ПЦБ-400 40п – шпилька)
- 19 Кришка механізму натягувача
- 20 Гвинт натягувача (крім ПЦБ-400 40п)
- 21 Зубчастий упор
- 22 Кільце натягувача (тільки для ПЦБ-400 40п)
- 23 Рукоятка фіксації натягувача (тільки для ПЦБ-400 40п)

Пила являє собою виріб для пиляння деревини, що складається з двигуна внутрішнього згоряння, механізму приводу і блокування пиляльного ланцюга і самого ланцюга з направляючою (далі - шина).

Двигун внутрішнього згоряння – одноциліндровий, двотактний, бензиновий, карбюраторний, з об'єднаною системою живлення і змащення.

Колінчастий вал, що приводиться в обертання зворотно-поступальним рухом поршня, передає крутний момент на зірочку приводу ланцюга. Обертання зірочки переміщує пиляльний ланцюг уздовж напрямної.

Між колінчастим валом двигуна і приводний зірочкою встановлена відцентрова муфта зчеплення:

на неодружених оборотах зачеплення не відбувається і, відповідно, пиляльний ланцюг не рухається. При підвищенні оборотів двигуна колодки розходяться і входять у зачеплення з барабаном муфти – обертання починає передаватися на привід пиляльного ланцюга.

Мастило пиляльного ланцюга здійснюється системою примусової подачі масла.

Система запалювання складається з маховика з індукційним елементом, блоку запалювання, який виробляє високовольтний імпульс, і свічки запалювання.

Для полегшення запуску служить декомпресійний клапан: при натисканні клапана знижується ступінь стиснення в циліндрі і, відповідно, опір руху поршня. Після запуску клапан повертається у вихідне положення автоматично.

Пила оснащена системою захисту оператора при роботі:

- ▶ при відскоку пили миттєво спрацьовує основне гальмо ланцюга. Його також можна використовувати примусово у разі необхідності екстреної зупинки ланцюга;
- ▶ при роботі двигуна на холостому ходу (при відпущеній клавші управління подачею палива) пиляльний ланцюг також зупиняється.

### Збірка

Встановіть пиляльний ланцюг в наступному порядку:

- ▶ одягніть захисні рукавички;

#### **⚠ УВАГА**

**Пильний ланцюг гостро заточений. Для захисту рук при установці пильного ланцюга виробляйте операції лише в рукавичках;**

- ▶ відверніть гвинт кріплення кришки натягувача **19**;

#### **Для ПЦБ-400 40п**

- ▶ обертаючи рукоятку **17** проти годинникової стрілки, відверніть її повністю і зніміть кришку **19**;

#### **Крім ПЦБ-400 40п**

- ▶ відверніть дві гайки **14** і зніміть кришку **19**;

## Пайдалану жөніндегі нұсқаулық

### Жабдық

Бұйым тұтас көрініс мысалда ПБЦ-450 40П көрсеткен. Жеке элементтерді орналастырылу мүмкін ерекшеленсін және бұйым еңде анықталады. Жеке элементтерді бар болу/жоқтық - төмен қара.

- 1 Ара шынжыры
- 2 Бағыттайтын шынжыр (шина)
- 3 Шынжыр майлайтын май бағінің қақпағы
- 4 Тежеуіш тұтқасы
- 5 Бүйір тұтқасы
- 6 Стартердің тұтқасы
- 7 Жанармай бағінің қақпағы
- 8 Ауа сүзгішінің бекіту гайкасы
- 9 Жану ажыратқышы
- 10 Ауа түтігін реттейтін тұтқа
- 11 Жанармай беретін перне
- 12 Оқшауландыратын перне
- 13 Жанармайды соратын сорғыш пернесі
- 14 Шынжырды тартатын гайка (ПЦБ-400 40п басқасы)
- 15 Декомпрессионды клапан (Сіздің моделіңізде бар – Техникалық мағлұматтарды қараңыз)
- 16 Жетекші жұлдызша
- 17 Бағыттайтын тетік
- 18 Шпилькалар (ПЦБ-400 40п арналады – шпилька)
- 19 Тартаын механизм қақпағы
- 20 Тартатын бұранда (ПЦБ-400 40п басқасы)
- 21 Кескіш тіреуіш
- 22 Тарту сақинасы (тек қана ПЦБ-400 40п арналады)
- 23 Тартуды тұрақтандыратын тұтқа (тек қана ПЦБ-400 40п арналады)

Ара ішкі жану қозғалтқыштан, жетек механизмнан және ара шынжырын, сонымен қатар шынжыр бағытын оқшауландыратын, (кейінірек – шина) ағашты аралауға қолданылады.

Ішкі жану қозғалтқышы – бір цилиндрлі, екі такты, бензінді, карбюраторлы тоқ көзі бару және майлану біртұтас болып табылады.

Тізе білігі поршеньді қайтару-келу қозғалыс арқылы шынжыр жетегінің жұлдызшасына айналу моментін туғызады. Жұлдызшаның айналуы ара шынжырын бағыттайды.

Қозғалтқыштың тізе білігі мен жетек жұлдызшаның арасында орталықтандырылған жалғастырушы: бос жүрістерде орын алмайды, ара шынжыры қозғалмайды. Қозғалтқыш айналымы ұлғайса, шынжыр тартылуы жалғастырушы барабанмен – ара шынжырының жетегін іске қосады.

Ара шынжырын майлау жүйесі өздігінен орындалады.

Жану жүйесі индуктивті элементі бар маховиктен, жану блогы жоғарғы вольтті тудырады, жану білтесінен тұрады.

Іске қосуды жеңілдету үшін декомпрессионды клапан жүзеге асырады: клапанды басқанда цилиндрдегі сығымдалу деңгейімен қатар, поршень қозғалысына кедергісін төмендетеді. Іске қосқан соң, клапан орнына қайта күйге автоматты келеді.

Ара операторды сақтау жүйесімен қамтылған:

- ▶ ара ауытқығанда шынжырдың негізгі тежеуіш іске қосылады. Қажет болса, шынжырды мөжбүрлі түрде тоқтатуды жүзеге асырады;
- ▶ қозғалтқыш бос жүрісте (жанармай баратын пернені басқанда) болғанда, ара шынжыры тоқтайды.

### Жинау

Ара шынжырын келесі ретте орнатыңыз:

- ▶ сақтау қолғабын киіңіз;

#### **⚠ НАЗАР АУДАРЫҢЫЗ**

**Ара шынжыры өте қатты қайралған. Ара шынжырын орнатқанда қолды сақтау үшін әрекеттерді қолғап арқылы орындаңыз.**

- ▶ **19** тарту қақпағының бекіту бұрандасын бұрап алыңыз;

#### **ПЦБ-400 40п арналады**

- ▶ **17** тұтқаны сағат тіліне қарсы айналдыру арқылы оны толық бұрап алыңыз және **19** қақпақты шешіңіз;

#### **ПЦБ-400 40п басқасы**

- ▶ **14** екі гайканы бұрап алыңыз және **19** қақпақты шешіңіз;

## Техникалық сипаттамасы

Параметр	ПБЦ-37 35п	ПБЦ-38 35п	ПБЦ-40 40п	ПБЦ-45 40п	ПБЦ-49 45дп	ПБЦ-56 45дп
Қозғалтқыш түрі	бір цилиндрлі, екі тактты, ауа салқындатқыш					
Қозғалтқыш көлемі, см³	37	37.2	40.1	45	49.3	56
Қозғалтқыштың атаулы қуаты*, кВт / л.с.	1.2 / 1.5	1.4 / 1.9	1.5 / 2.0	1.8 / 2.4	2.2 / 2.8	2.4 / 3.2
Сығымдану деңгейі	7.5:1	7.5:1	7.5:1	8.0:1	7.5:1	8.0:1
Бос жүрістегі айналу жиілігі, мин⁻¹	3000	3000	3100	3200	3200	3000
Айналуың максималды жиілігі, мин⁻¹	12500	12500	12500	12500	12500	12500
Ара шынжырының түрі:						
▶ қадам	3/8"	3/8"	3/8"	0,325"	0,325"	0,325"
▶ саңылау	0.050"	0.050"	0.050"	0.058"	0.058"	0.058"
▶ түйіндер саны	53	53	57	66	72	72
▶ ЗУБР артикулі	<b>70301-35</b>	<b>70301-35</b>	<b>70301-40</b>	<b>70302-40</b>	<b>70302-45</b>	<b>70302-45</b>
Шина ұзындығы, мм/дюймы (ЗУБР артикулі)	350 / 14 (70201-35)	350 / 14 (70201-35)	400 / 16 (70201-40)	400 / 16 (70202-40)	450 / 18 (70202-45)	450 / 18 (70202-45)
Шынжыр тежеуішінің іске қосылу уақыты	0.12					
Жанармай багінің сыйымдылығы, л	0.31	0.39	0.39	0.55	0.55	0.55
Май багінің сыйымдылығы, л	0.21	0.21	0.21	0.26	0.26	0.26
Праймер (жанармайды тарту)	бар					
Декомпрессионды клапан	жоқ	жоқ	жоқ	жоқ	бар	бар
Ара тез тартылуы (SDS система)	жоқ	жоқ	бар	жоқ	жоқ	жоқ
Дыбыс қуатының деңгейі, дБ	114	114	114	113	115	116
Дыбыс қысымының деңгейі (k=3), дБ	98	101	100	99	99	100
Орташа квадратты діріл тездеткіші (k=1.5), м/с²	6.1	8.4	10.1	12.1	11.8	11.8
Ұлы заттың шығуы	Евро1	Евро1	Евро1	Евро1	Евро1	Евро1
Салмағы, кг	6.8	6.8	7,3	8	8.2	8,6
Қызмет көрсету мерзімі, жыл	5					

## Жиынтықтау

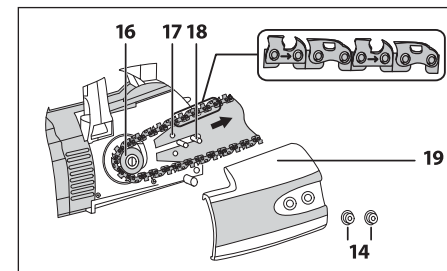
Ара	1 дана
Шынжырлы ара	1 дана
Шынжыр бағыттауышы (шина)	1 дана
Сақтау былғары	1 дана
Құбыр текті кілт/бұрауыш	1 дана
Араластыруға арналған ыдыс	1 дана
Стартердің қосымша орауышы**	1 дана
Қауіпсіздік жөніндегі нұсқаулық	1 нұсқаулық
Пайдалану жөніндегі нұсқаулық	1 нұсқаулық

\* Қозғалтқыш көрсетілген номинал қуат – SAE J1349 / ISO 1585 стандартқа сәйкес өлшенген (айналым көрсетілген күйінделер) үйреншікті сериялы қозғалтқыш орта қуат бұл. Сериялы шығарылатын қозғалтқыштарды нақты қуат шама мүмкін бұдан ерекшелену. Нақты қозғаушының қуаттылығы, үлгіге орнатылған, жұмыс жылдамдығы, тағы басқа параметрлердің қоршаған ортаның шарттарынан мүмкін бағынышты болу

\*\* ауыстыру үшін қызмет көрсету орталығына хабарласыңыз

## ▲ НАЗАР АУДАРЫҢЫЗ

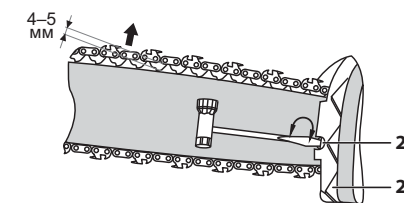
Тасымалдау кезінде құралдың және бұйымдар жиынтығының зақымданбағандығына көз жеткізіңіз.



- ▶ надіньте на шину **2** пиляльний ланцюг **1** так, щоб ріжуча кромка була спрямована в бік руху ланцюга (відповідно з позначенням спрямування руху на самому ланцюзі);
- ▶ надіньте вільну частину пиляльного ланцюга на провідну зірочку **16** так, щоб отвори ланцюга збіглися з зубами зірочки;

## Крім ПБЦ-400 40п

- ▶ встановіть шину вирізом на шпильки **18** і сумістіть отвори **17** з відповідними виступами натягувача;
- ▶ обертанням викруткою гвинта натягувача **20** забезпечте положення штифти натягувача так, щоб при установці кришки він збігся з відповідним отвором шини;
- ▶ встановіть назад кришку **20** і наверніть гайки **14**;
- ▶ обертанням викруткою гвинта натягувача **20** на кришці **19** за годинниковою стрілкою натягніть пиляльний ланцюг;



## Для ПБЦ-400 40п

- ▶ встановіть шину отвором кільця натягувача на шпильку **18**. Якщо це не вдається через натяг ланцюга, обертанням кільця **22** за/проти годинникової стрілки забезпечте установку шини;
- ▶ вверніть рукоятку **23** в отвір кільця **22**, не затягуючи її до кінця;

- ▶ натягніть ланцюг так, щоб при зволіканні посередині шини вона відходила приблизно на 4-5 мм, не виходячи з пазів, і вільно рухалася від руки;

**Примітка!** Зайве ослаблення або збільшення затягування ланцюга збільшує зношування ланцюга та направляючої і знижує якість роботи.

- ▶ зафіксуйте натяг затягуванням гайок **14** (крім ПБЦ-400 40п) або рукоятки **23** (тільки для ПБЦ-400 40п).

Перевірте натяг ланцюга ще раз. При необхідності, повторіть дії по натягненню ланцюга.

## Підготовка до роботи

Приготуйте робочу суміш:

- ▶ приготуйте бензин (не етилований, з октановим числом не менше 92. Наприклад, Аі92) і масло (строго для двотактних моторів, класу ТА за класифікацією API. Рекомендуємо використовувати масла **ЗУБР** ЗМД-2Т-У (синтетичне) або ЗМД-2Т-П (напівсинтетичне)) в співвідношенні 50 (бензин): 1 (масло). Зазначена пропорція досягається змішуванням, наприклад, 1 л бензину з 20 г масла;

**Примітка!** Вказане співвідношення дійсно для вищезгаданих масел ЗУБР. При використанні сторонніх масел, будь ласка, керуйтеся рекомендаціями виробника масла

**Примітка!** Робоча суміш не підлягає довгостроковому (понад 1 місяць) зберіганню. При приготуванні робочої суміші враховуйте обсяг майбутньої роботи. При роботі використовуйте тільки свіжоприготовлену суміш, тому що зберігання суміші знижує її робочі властивості і може привести до поломки інструменту. Дана несправність умовами гарантії не підтримується.

- ▶ влийте приготовлений бензин, потім масло в прикладену ємність і ретельно перемішайте.

## ▲ УВАГА

**Експлуатація виробу без масла або з вмістом олії більше зазначеного співвідношення, застосування бензину, який довго зберігався або бензину і масла не відповідних типів може призвести до збою в роботі виробу. Дана несправність умовами гарантії не підтримується.**

Заправте паливний бак виробу приготовленою сумішшю:

- ▶ покладіть виріб на бік так, щоб кришка бака була зверху,

- ▶ плавно відкрутіть кришку бака 7 і вплийте приготовлену суміш у бак.

### УВАГА

**Запобіжні заходи! Пари бензину вогненебезпечні і токсичні. Під час заправки робочої суміші суворо дотримуйтеся правил безпеки:**

- ▶ заправку здійснюйте при повністю охоловшому двигуні і виключеному запалюванні;
- ▶ не паліть під час заправки;
- ▶ видаліть всі джерела відкритого вогню і тепла із зони заправки;
- ▶ не здійснюйте заправку в приміщеннях і в місцях з недостатньою вентиляцією;

Після заправки щільно загорніть кришку паливного бака і ретельно видаліть залишки пролітої суміші.

Заправте масляну ємність для ланцюга маслом:

- ▶ приготуйте масло (моторне, типу SAE 10W-30 цілий рік, або типу SAE 30W, SAE 40W влітку і SAE 20W взимку. Масло, що рекомендується - ЗУБР ЗМД-ГМ);
- ▶ відкрутіть кришку масляного бака 3 і заповніть ємність до верху.

**Примітка!** Не використовуйте пилку без масла в системі змащення пиляльного ланцюга – це може призвести до пошкодження ланцюга та направляючої. Даний випадок умовами гарантії не підтримується.

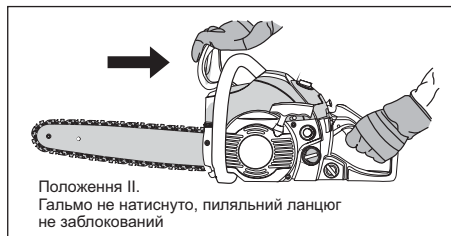
Приготуйтеся до роботи:

- ▶ одягніть відповідний одяг – довгі брюки і закрите взуття. Не працюйте босоніж або у відкритому взутті;
- ▶ при роботі використовуйте засоби індивідуального захисту – лицьову маску, щиток, окуляри, навушники, каску (при звалюванні лісу), захисні рукавички;
- ▶ видаліть дітей і тварин із зони пиляння на відстань не менше 3 метрів; при звалюванні лісу – не менше, ніж на 20 м;
- ▶ переконайтеся в наявності масла в місткості системи змащування ланцюга;
- ▶ переконайтеся у відсутності в заготівлі цвяхів, шурупів і інших сторонніх предметів, які можуть пошкодити пиляльний ланцюг або закусити її і викликати ривок пили вперед;
- ▶ видаліть із зони пиляння (валки лісу) усі предмети, які можуть бути пошкоджені при пилянні або падінні спиланого об'єкта.

## Порядок роботи

Для запуску холодного двигуна:

- ▶ перемістіться від місця заправки на відстань не менше 3 м;
- ▶ опустіть пилку на землю. Переконайтеся у відсутності в зоні руху пиляльного ланцюга частин тіла і сторонніх предметів;
- ▶ переконайтеся, що важіль 3 гальма пили в положенні II;



- ▶ переведіть вимикач запалювання 9 в положення «I»;
- ▶ підкачайте паливо в карбюратор, натиснувши 5–7 разів на кнопку 13 паливного насоса;
- ▶ повністю витягніть важіль 10 приводу заслінки карбюратора;
- ▶ для полегшення запуску, при необхідності, натисніть декомпресійний клапан 15 (при наявності у Вашій моделі);
- ▶ потягніть ручку 5 стартера до вибору зазору, а потім різко смикніть його. Не відпускайте рукоятку при витягнутому тросі – плавно поверніть її назад;
- ▶ після першого «схоплювання» двигуна втопіть важіль 10. **НЕ НАТИСКАЙТЕ** клавішу 11 паливоподачі. Повторіть спробу запуску ще 3-5 разів.
- ▶ якщо двигун не запускається, повторіть спробу, натиснувши клавішу 12 і повністю натиснувши клавішу 11 управління подачею палива.

### УВАГА

**Будьте уважні при запуску двигуна – при підвищених обертах в перший момент запуску пиляльний ланцюг може прийти в рух. Прийміть всі заходи безпеки і переконайтеся, що пиляльний ланцюг не впирається в землю або інші предмети, а також що Ви не торкаєтесь її ніякими частинами тіла.**

## Құрметті сатып алушы!

Құралды сатып алғанда:

- ▶ сынамалық қосу арқылы оның іске жарамдылығын талап етіңіз, сонымен қатар 2 бөлімде көрсетілгендей жиынтықтың толық екендігіне көз жеткізіңіз;
- ▶ кепілдік талоны дұрыс рәсімделгендігіне және сату уақыты, дүкен мөрі және сатушы қолының барына көз жеткізіңіз.

Алғаш рет құралды қосар алдында осы пайдалану жөніндегі нұсқауды мұқият оқыңыз және аталған талаптарды бұлжытпай орындаңыз.

Сіздің аспабыңыз қызмет көрсеткенге дейін осы паспортты сақтаңыз.

**Есте сақтаңыз!** Құралы жарақаттану қауіптілігі орасан зор көз болып табылады.

## Тағайындалуы және қолдану аймағы

Бензинді моторлы шынжырлы ара (кейінірек – ара) тақтайларды, бөренелерді, әр түрлі ағаш түрлерінің діңгектерін (ішкі жану қозғалтқышта бар қиюшы құрал жетегі) аралауға арналады. Құралды тек қана ғимарат сыртында пайдалану қажет.

Бұл пайдалану жөніндегі нұсқаулықты мұқият оқыңыз, соның ішінде «Қауіпсіздік жөніндегі негізгі нұсқаулық» Қосымшасына және «Қауіпсіздік жөніндегі ережелер» Бөліміне назар аударыңыз. Осылайша Сіз құралды дұрыс пайдаланасыз және қауіп-қатердің алдын аласыз.

Құрал аз уақыт ішінде орташа қарқындылық үдерісінің шамасы -28 °C -тан +50 °C температура мен ауаның 80% ылғалдылығына қатысты қоңыржай климат төңірегінде, тікелей атмосфера шөгінділерінің болмауынан және шамадан тыс ауаның шаңдануынан сақтап, пайдалануға арналады.

Құрал талаптарға сәйкес келеді:

- ▶ қауіпсіздік бойынша МСТ 12.2.104-82;
- ▶ діріл бойынша МСТ 12.1.012-2004 (4 бөлім);
- ▶ шу бойынша МСТ 12.1.003-83 (2.3 п.);
- ▶ электромагниттік сәйкестік бойынша МСТ Р 51318.12-99.

Бұл нұсқаулық ең қажетті ақпараттар мен талаптарды, құралды тиімді және қауіпсіз пайдалану туралы мағлұматтарды қамтиды.

Құралдың құрылмасын жетілдіруіне тиісті жұмыстарға орай, өндіруші, яғни бұл нұсқаулықта құралға шамалы өзгерістердің көрсетілмеуі мен құралдың тиімді және қауіпсіз жұмыс істеуіне байланысты өзгерістерді енгізуге құқылы.

### НАЗАР АУДАРЫҢЫЗ

**Құрал едәуір зор шу мен діріл деңгейлерін қамтиды. Жеке сақтау шаралары мен уақыттың шектеулігін ескеріңіз.**

**Құралдың қозғалтқышында қолданылатын жанармай отқа қауіпті болып табылаы. Өрттің, жарақаттану мен жабдықты зақымданудың алдын алу үшін отқа қауіпті заттармен қолдану жөніндегі ережелерді қатаң сақтаңыз.**

**Жұмыс барысында құралдың бөлек бөлшектері қызады және оларды ұстау күйге әкеледі.**

**Қозғалтқыштың жарамсыз булары улы және улануға әкеліп соқтыруы мүмкін. Қозғалтқышты қоспаңыз және оны жайларда іске қосып тастамаңыз, егер де, ауа жаңалағышы жеткіліксіз желдетілсе және адам мен жануарлар тыныс жолдарына жарамсыз бумен улану мүмкін болғанда абай болыңыз.**

**Құралды индустриялды және өнеркәсіптік аумақта жоғары жұмыс қарқындылығында және шамадан артық ауыр жүктемеде қолданылуы, оның жұмыс істеу мерзімін азайтады.**



## АСОРТИМЕНТ ШИН І ЛАНЦЮГІВ ЗУБР ДЛЯ ПИЛОК ЛАНЦЮГОВИХ БЕНЗИНОВИХ

Артикул пили	ПБЦ-370 35п	+	+			
	ПБЦ-380 35п	+	+			
	ПБЦ-400 40п	+	+			
	ПБЦ-450 40п			+	+	
	ПБЦ-490 45дп			+	+	+
	ПБЦ-560 45дп			+	+	+
	ЗЦП-2000-02	+ лише комплексом шина-ланцюг		+		
ЗЦП-2001-02	+ лише комплексом шина-ланцюг		+			
Тип		Тип 1		Тип 2		Тип 3
Шина	Артикул	70201-35	70201-40	70202-40	70202-45	70203-50
Ланцюг	Артикул	70301-35	70301-40	70302-40	70302-45	70303-50
Довжина шини, мм/дюйм		350 / 14	400 / 16		450 / 18	500 / 20
Ширіна паза, дюйм		0.050"		0.058"		0.050"
Шаг звеньев, дюйм		3/8"		0.325"		
Кількість ланок ланцюга		53	57	66	72	78
Серія		Майстер	Майстер	Універсал	Універсал	Експерт

Після запуску двигуна, розблокувавши управління подачею палива натисканням клавіші **12**, збільште обороти двигуна клавішею **11** і дайте двигуну прогрітися протягом 2–3 хвилин. Підтримуйте максимальні обороти двигуна, при яких ще не рухається пиляльний ланцюг.

**Примітка!** Не починайте роботу при непрогрітому двигуні, не давайте двигуну занадто великих або дуже малих оборотів при прогріві – все це негативно позначається на його технічних характеристиках і скорочує термін служби.

Для запуску гарячого двигуна повторіть вищевказані дії, не витягаючи важіль **10**.

Якщо двигун не запускається, цьому можуть бути наступні причини:

- ▶ робоча суміш або повітря не надходять у камеру згоряння або надходять у недостатній / надлишковій кількості (немає палива в баку, забруднені паливний або повітряний фільтри, не відрегульований або засмічений карбюратор);
- ▶ відсутнє або недостатнє іскроутворення (вимикач запалювання в положенні «0», забруднені або не відрегульовані електроди свічки запалювання, несправна свіча запалювання).

Для встановлення причини неможливості запуску двигуна вимкніть запалювання, зніміть кришку **8** повітряного фільтра, від'єднайте високовольтний провід, виверніть свічу запалювання: волога свічка запалення свідчить про відсутність іскроутворення або надходженні повітря, суха – про недостатнє надходження робочої суміші.

Для усунення зазначених причин виконайте такі дії:

- а) при вологій свічці:
- ▶ перевірте і (при необхідності) просушіть, очистіть і відрегулюйте (див. Періодичне обслуговування) електроди свічки запалювання або замініть свічку;
- Примітка!** Не застосовуйте для просушування і очищення електродів свічки відкрите полум'я – це може пошкодити свічку запалення і вивести її з ладу.
- ▶ перевірте правильність положення важеля **10** в залежності від температури двигуна;
  - ▶ перевірте стан повітряного фільтра і, при необхідності, очистіть його відповідно до Періодичного обслуговування;
  - ▶ звільніть камеру згоряння від надлишків робочої суміші. Для цього при викручені свічі запалювання 2–3 рази плавно (для виключення накачування нової суміші) проверніть двигун ручкою стартера;

▶ переконайтеся у відповідності типів палива і масла зазначеним вище.

б) при сухій свічці:

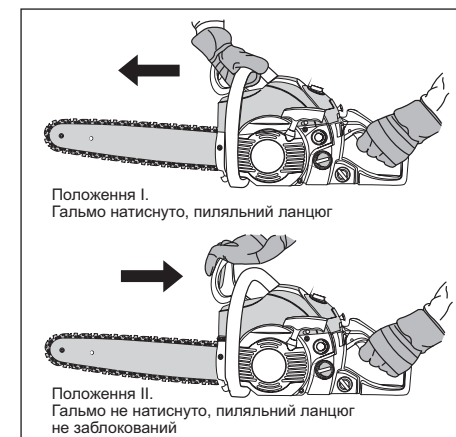
- ▶ перевірте наявність палива в баку і наповненість обсягу кнопки **13** підкачки палива;
- ▶ перевірте і (при необхідності) відрегулюйте електроди свічки запалювання (див. Періодичне обслуговування).

Повторіть спробу запуску спочатку. Якщо після вищевказаних дій двигун не запускається, зверніться до сервісного центру.

Перед початком роботи переконайтеся:

1) у працездатності гальма пиляльного ланцюга:

- ▶ збільшить оберти двигуна;



- ▶ тильною стороною долоні, що утримує бічну рукоятку, штовхніть важіль гальма **4** вперед. Пиляльний ланцюг повинен миттєво зупинитися. Якщо ланцюг зупиняється із затримкою більше 1 с, припиніть експлуатацію виробу і зверніться до сервісного центру;

**Примітка!** Не допускайте роботу двигуна із заблокованою ланцюгом протягом більш ніж 2 сек, тому що це може призвести до перегріву муфти, її заклинювання і виходу з ладу. Вимкніть двигун або розблокуйте ланцюг важелем **4**.

### ⚠ УВАГА

**Користуватися виробом при несправному гальмі ЗАБОРОНЯЄТЬСЯ.**

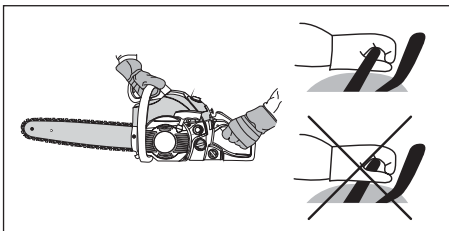
- ▶ поверніть важіль гальма у вихідне положення.
- 2) в надходженні масла для мастила ланцюга:

- ▶ піднесіть кінець шини до світлої поверхні і збільште обороти двигуна;
- ▶ через 5–10 сек переконайтеся в появі на поверхні масляної «доріжки» або після зупинки ланцюга переконайтеся в наявності масла на ланцюгу.

На холостому ходу, завдяки вбудованій муфті, ріжучий інструмент не обертається. Для початку пиляння необхідно збільшити обороти двигуна клавішею **11**, розблокувавши її натисканням клавіші **12**. При зниженні оборотів нижче уставки станеться розчеплення муфти та рух ланцюга припиниться.

При пилянні виконуйте наступні рекомендації:

- ▶ міцно утримуйте виріб двома руками. Бічну рукоятку **5** утримуйте, щільно обхопивши пальцями;



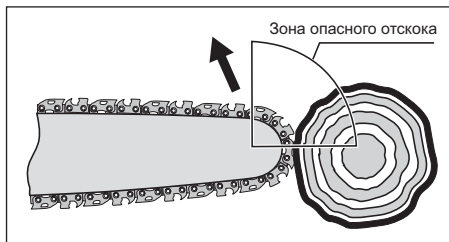
### ⚠ УВАГА

Щоб уникнути травм, пошкодження інструменту і навколишніх предметів завжди тримайте пилку **ДВОМА** руками. Не працюйте, утримуючи пилку однією рукою.

- ▶ для ефективності пиляння підтримуйте максимальні обороти двигуна;
- ▶ при пилянні використовуйте зубчастий упор **21**, впираючись їм в розпилюють деталь;
- ▶ приймайте стійку позу, так як пила передає на оператора зусилля, протилежний напрямку руху ланцюга в місці контакту з деревом. Пиляння виконуйте нижньою частиною ланцюга (який рухається на Вас). Такий спосіб називається пилянням «внатяжку»;

**Примітка!** Не рекомендується проводити пиляння частиною ланцюга, що рухається в напрямку від оператора (такий спосіб називається пилянням з підштовхуванням), тому що в цьому випадку пила передає зусилля, спрямоване в бік оператора, що, при втраті уваги або контролю за пилкою, може призвести до зісковзування шини з заготівлі, відскоку і заповіданню тілесних ушкоджень. При необхідності пиляння таким способом будьте особливо уважні.

- ▶ не виконуйте пиляння торцевою частиною пилки. У цьому випадку найбільш імовірна небезпека відскоку пили у бік оператора;



- ▶ не прикладайте надмірного зусилля при натиску на пилку;
- ▶ регулярно перевіряйте натяг ланцюга і кількість масла в емкості для змащування ланцюга;

**Примітка!** В процесі пиляння масло в системі змащення ланцюга витрачається. Слідкуйте за рівнем масла в маслобаку і вчасно поповнюйте кількість масла. Робота інструменту без змащення і з недостатньою натяжкою ланцюга збільшує зношування направляючої і ланцюга і може призвести до їх пошкодження.

- ▶ виймайте пилку з деревини тільки при обертоті ланцюга;
- ▶ при заклинюванні ланцюга негайно знизьте обороти двигуна (відпустіть клавішу **11**) або зовсім вимкніть двигун. Пиляння продовжуйте тільки після усунення причини заклинювання. Не намагайтеся звільнити ланцюг з заклинювання роботою двигуна на максимальних обертах – це призводить до передчасного зносу муфти зчеплення;
- ▶ при затиску ланцюга в заготовці не намагайтеся витягнути, розгойдуючи пилку або використовуючи її як важіль. Заблокуйте пиляльний ланцюг (переведіть важіль гальма в положення I) і зупиніть двигун. Використовуйте додаткові клини або інший інструмент для того, щоб розширити паз у заготівлі;
- ▶ при перервах в роботі або переміщеннях з працюючим двигуном, щоб уникнути пошкоджень і травм, переведіть важіль гальма **4** в положення I;

### ⚠ УВАГА

При роботі виробу, в процесі згоряння робочої суміші, утворюються вихлопні гази, що містять отруйні для дихання речовини. У процесі роботи розташовуйтеся щодо вітру так, щоб вихлопні гази не потрапляли в органи дихання.

## МОЖЛИВІ НЕСПРАВНОСТІ І МЕТОДИ ЇХ УСУНЕННЯ

Несправність	Можлива причина	Дії з усунення
Двигун не запускається	Вимикач запалювання в положенні «0»	Переведіть вимикач запалювання в положення «I»
	Пиляльний ланцюг заблокований	Переведіть важіль гальма в положення II
	Немає робочої суміші в баку або вона не надходить у циліндр	Заправте паливний бак, підкачайте паливний насос або зверніться до сервісного центру
	Повітря не надходить в камеру згоряння	Очистіть повітряний фільтр або зверніться до сервісного центру
	Несправна свічка, блок запалювання або вимикач запалювання	Замініть свічку або зверніться до сервісного центру
Двигун нестійко працює на холостому ходу або не розвиває повну потужність	Неправильне положення повітряної заслінки	Встановіть заслінку відповідно до Порядку роботи
	Робоча суміш неналежної якості: <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ бензин неналежної якості, невідповідного октанового числа або довгого зберігання;</li> <li>▶ підвищений або знижений вміст олії в робочій суміші;</li> <li>▶ суміш довгого зберігання</li> </ul>	Злийте неналежну суміш, приготуйте і залийте нову
	Нестійке іскроутворення	Виконайте роботи по Періодичному обслуговуванню
	Забрудненість повітряного фільтра	Очистіть або замініть повітряний фільтр (див. Періодичне обслуговування)
	Неправильне регулювання карбюратора	Зверніться у сервісний центр
Підвищена вібрація виробу	Великий знос деталей поршневої групи	Зверніться у сервісний центр для ремонту або заміни
	Ослаблення різьбових з'єднань виробу	Затягніть різьбові з'єднання (крім з'єднань двигуна)
Двигун працює, але пиляльний ланцюг не рухається	Деталі кривошипно-шатунного механізму сильно зношені	Зверніться у сервісний центр для ремонту
	Низькі обороти двигуна, муфта розщеплена	Збільште обороти двигуна
	Ланцюг зісковзнула з ведучої зірочки	Встановіть ланцюг на зірочку (див. Збірка)
Результат або швидкість пиляння незадовільні	Знос або заклинювання колодок зчеплення, розтягнення або поломка пружини зчеплення	Зверніться у сервісний центр для ремонту або заміни
	Пиляння на низьких оборотах	Збільште обороти двигуна
	Затуплений пиляльний ланцюг	Загостріть пиляльний ланцюг (див. Періодичне обслуговування)
Підвищений знос ланцюга або шини	Див. причини несправності 2	Виконайте дії по несправності 2
	Пиляння без масла в маслобаку	Заправте маслобак (див. Підготовка до роботи)
	Підвищений тиск на виріб при пилянні	Зменшіть натиск
При смиканні стартера обертання не передається на двигун	Масло не надходить до ланцюга	Зверніться у сервісний центр
	Обрив троса стартера	Зверніться у сервісний центр
	Знос котушки стартера (природний або в результаті багаторазового використання при запуску несправного двигуна)	Зверніться у сервісний центр для заміни

них середовищ, високої вологості і високих температур, попаданням чужорідних предметів у вентиляційні отвори виробу, а також пошкодження, що настали унаслідок неправильного зберігання і корозії металевих частин.

- г) На виробі з несправностями, що виникли унаслідок перевантаження виробу, що викликає вихід з ладу двигуна і інших вузлів і деталей. До безумовних ознак перевантаження виробу відносяться окрім інших: поява кольорів мінливості, викривлення деталей і корпусу двигуна, деформація або пробій прокладок двигуна і карбюратора і так далі.
- д) При використанні виробу в умовах високої інтенсивності робіт і надважких навантажень.
- е) В разі використання приладдя і витратних матеріалів, не рекомендованих абоне схвалених виробником.
- ж) Приладдя, бистроізнашываючіє частини і витратні матеріали, що вийшли з буд унаслідок нормального зносу, такі як: приводні ремені, акумуляторні блоки, стволи, що направляють ролики, захисні кожухи, цанги, патрони, підшви, пильніє ланцюги, пильніє шини, зірочки, шини, вугільні щітки, ножі, пили, абразиви, свердла, буру, волосінь для триммера і тому подібне.
- з) На виробі, що піддавалися відкриттю, ремонту або модифікації поза авторизованим сервісним центром.
- и) При сильному зовнішньому і внутрішньому забрудненні виробу.
- к) На профілактичне і технічне обслуговування виробу, наприклад: змашування, промивання.
- л) На несправності виробу, що виникли унаслідок подій непереборної сили.

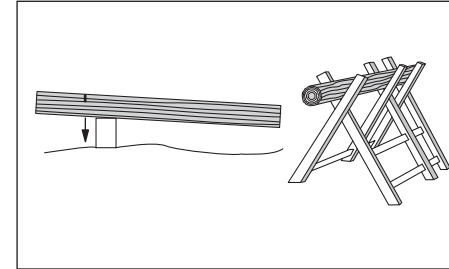
### ⚠ УВАГА

Під час роботи корпус циліндра, глушника і редуктора сильно нагріваються. Не торкайтеся до них частинами тіла і не допускайте їх контакту з легкозаймистими або з поверхнями, які легко пошкоджуються.

### Пилиння заготовок

Заготовки, що розпилюються закріпіть так, щоб вона не могла переміщатися під час пиляння.

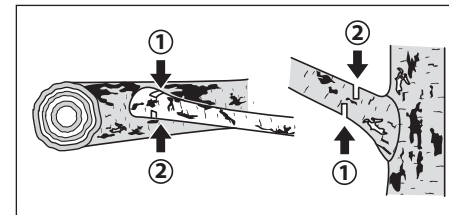
Візьміть до уваги, що при досить глибокому пропилю розпилюючі частини починаються переміщатися відносно один одного. Щоб уникнути затискання ланцюга, забезпечте можливість відпилюючій частині відгинатися від нерухомої частини: при пилянні на землі підкладіть під місце пиляння опору; при пилянні на козлах більш коротку частину помістіть на вазі.



При пилянні дуже товстої або дуже твердої заготовки робіть пропили на глибину до  $\frac{1}{3}$  товщини і повертайте заготовку навколо своєї осі до повного розпилю.

### Обпилювання гілок

При обпилювання гілок, які не перебувають під натягом, спочатку слід надпилювати з боку, в який буде відпадати гілка, потім відпилювати з протилежного боку. За відпилювання тонкої гілки пази можуть збігатися, за відпилювання товстої – обов'язково мати зсув.

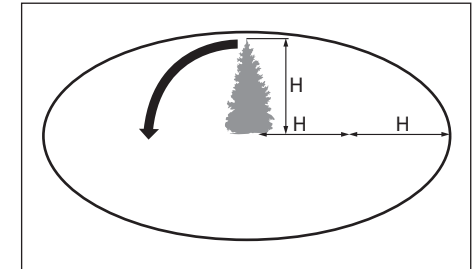


При обпилювання гілок, що знаходяться під натягом, виконайте спочатку надпил (на глибину

не більше  $\frac{1}{3}$ ) з внутрішньої сторони вигину, потім пропиляєте із зовнішнього боку.

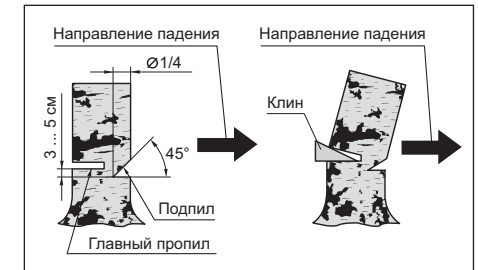
### Валка дерев

**Примітка!** Пиляльний ланцюг, який поставляється в комплекті, є універсальний для більшості робіт. При необхідності виконання особливо складних робіт (наприклад, валка товстих дерев) використовуйте спеціально призначені для цього ланцюги.



Перед початком звалювання дерева визначте природний нахил дерева і напрям вітру, а також оцініть розташування найбільш важких гілок і з урахуванням цих факторів визначте напрям падіння дерева. Прийміть заходи, щоб в зоні його падіння, не знаходилися люди, тварини, лінії електропередач, телеграфні дроти, будови, техніка та інші ушкоджені об'єкти.

Валку дерева виробляєте в три етапи:



1) Виконайте підпил на чверть діаметра стовбура з боку передбачуваного напрямку падіння. Верхній пропилю повинен бути проведений під кутом близько  $45^\circ$ , нижній – горизонтально, таким чином, щоб він перетнувся з верхнім і не був нижче нього.

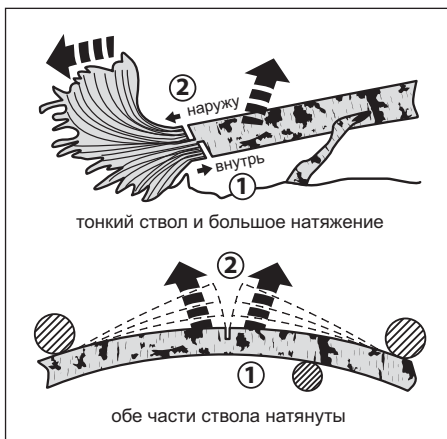
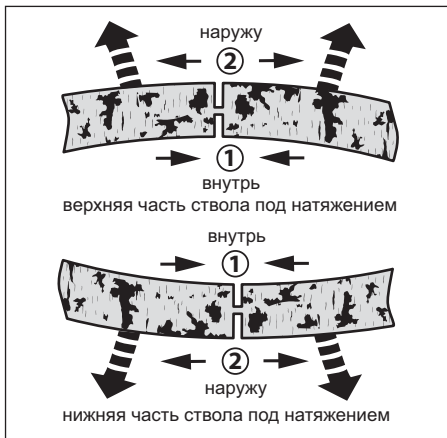
2) Виконайте трохи вище основний пропилю з боку, протилежного підпилю, на глибину  $\frac{3}{4}$  товщини стовбура, обов'язково залишивши невеликий недопил.

**⚠ УВАГА**

Для попередження заклинювання шини пили і небезпеки поразки у разі, якщо Ви невірно оцінили напрямок падіння, вставте в пропил клин.

3) Переконайтеся у відсутності в зоні падіння людей, тварин, ліній електропередач, телеграфних дротів і предметів, які можуть постраждати при падінні дерева. Після цього забиванням клина в основний пропили виконайте валку дерева.

При обробленні стовбурів, що знаходяться під натягом, виконайте спочатку надпил (на глибину не більше 1/3) з внутрішньої сторони вигину, потім пропиляєте із зовнішнього боку.

**Заходи безпеки! Під час валки дерев виконуйте наступні вимоги безпеки:**

- ▶ відкладіть роботу, якщо Ви не можете визначити зону падіння дерева (внаслідок темряви, туману, дощу або змінних поривів вітру);
- ▶ заздалегідь, до закінчення підпилювання дерева, попередьте людей, що знаходяться поруч, про необхідність прийняття запобіжних заходів (видалення із зони падіння, прибирання предметів і техніки);
- ▶ при виконанні пропили не підпилюйте стовбур повністю, тому що в цьому випадку Ви не будете мати можливість керувати напрямком падіння дерева;
- ▶ щоб уникнути травм і пошкоджень при відриві стовбура від підстави, відійдіть якнайдалі від підстави стовбура (у бік, протилежний падінню);
- ▶ не підходьте до впавшого дерева до тих пір, поки воно повністю не зупиниться;
- ▶ будьте уважні при обпилюванні гілок дерева, що впало, особливо тих, на які спирається стовбур.
- ▶ внутрішня напружена зігнута гілка може викликати її раптовий облом навіть при невеликому надпилюванні і розпрямленні в бік оператора. Також у цьому випадку можливо початок руху стовбура, що втратив опору, в будь-якому напрямку (найбільш ймовірно – у бік оператора).
- ▶ не виконуйте обпилювання гілок поваленого дерева, стоячи на самому стовбурі – у разі початку руху стовбура Ви можете серйозно постраждати при падінні.

При необхідності або по закінченні роботи заблокуйте пиляльний ланцюг, перевівши важіль гальма в положення I, і вимкніть двигун, перевівши вимикач запалювання 9 в положення «0».

**Примітка!** Рекомендується перед вимиканням двигуна дати йому охолонути, залишивши трохи попрацювати на холостих обертах.

По закінченні роботи злийте або використайте робочу суміш, ретельно очистіть усі частини виробу (пиляльний ланцюг, шину, механізм натягу (під кожухом 19)) від забруднень і тирси і дайте виробу охолонути, перш ніж вносити в приміщення або прибирати на зберігання.

При консервації виробу для тривалого (понад 1 місяць) зберігання, виконайте такі дії:

**⚠ УВАГА**

Бензин і робоча суміш є агресивними речовинами для більшості видів пластика. Не використовуйте пластикові та інші невідповідні ємності для зберігання, змішування і переливання ПММ.

Виріб призначений для експлуатації тільки поза приміщеннями. У процесі роботи двигуна внутрішнього згоряння утворюються токсичні вихлопні гази високої температури. **НИКОЛИ** не запускайте двигун і не залишайте його працюючим в приміщеннях або в місцях з недостатньою вентиляцією.

Не допускайте дітей та осіб, незнайомих з правилами експлуатації і вимог цієї інструкції, до яких-небудь операціях і роботам з виробом.

Не допускайте присутності сторонніх осіб у зоні проведення робіт (див. Підготовка до роботи).

Уникайте випадкового запуску виробу. Не залишайте працюючий виріб без нагляду.

Не торкайтеся до працюючих, рухомих (під кожухами, кришками) і нагрітих частин виробу.

Не вмикайте і не використовуйте виріб із знятими захисними кожухами. Під кожухами розташовані обертаються або нагріті частини, контакт з якими може призвести до травм.

Під час роботи корпус циліндра, глушника і редуктора сильно нагріваються. Не торкайтеся до них частинами тіла і не допускайте їх контакту з легкозаймистими або з поверхнями, які легко пошкоджуються.

**НІ В ЯКОМУ РАЗІ** не встановлюйте на виріб невідповідні (з іншими параметрами) принадлежності – це може призвести до пошкоджень виробу і травм.

При роботах, пов'язаних з виникненням несприятливих умов (загазованості, підвищеному рівні шуму або вібрації), використовуйте засоби індивідуального захисту і обмежуйте час роботи з виробом.

**Умови транспортування, зберігання і утилізації**

Зберігайте виріб в надійному, сухому і недоступному для дітей місці.

Зберігання і транспортування виробу здійснюйте в коробках або кейсах.

Виріб, що відслужив термін служби, додатково приладдя і упаковку слід екологічно чисто утилізувати.

**Гарантійні зобов'язання**

Ми постійно піклуємося про поліпшення якості обслуговування наших споживачів, тому якщо у Вас виникли нарікання на якість і терміни проведення гарантійного ремонту, будь ласка, повідомте про це на електронну адресу: [zubr@zubr.ru](mailto:zubr@zubr.ru)

Гарантійні зобов'язання поширюються лише на несправності, виявлені протягом гарантійного терміну і обумовлені виробничими і конструктивними чинниками.

Повний і актуальний список сервісних центрів приведений на сайті [www.zubr.ru](http://www.zubr.ru).

Термін служби даного виробу складає 5 років.

Несправні вузли інструментів протягом гарантійного терміну ремонтуються або замінюються новими. Рішення про доцільність їх заміни або ремонту залишається за авторизованим сервісним центром. Замінені деталі переходять у власність служби сервісу.

Термін гарантії складає 12 місяців з дня продажу вириба.

Гарантія не поширюється:

- На несправності виробу, які виникли в результаті недотримання користувачем вимог керівництва по експлуатації.
- Якщо інструмент, приладдя і витратні матеріали використовувалися не за призначенням.
- На механічні пошкодження (тріщини, сколки і т.д.) і пошкодження, викликані дією агресив-

Вимикайте двигун при паузах в роботі і після закінчення роботи, попередньо заблокувавши ланцюг, перевівши важіль гальма в положення I.

Не проводьте зварювальних робіт і механічного ремонту пошкоджених частин виробу. При виявленні механічних дефектів або корозії зверніться до сервісного центру для заміни пошкоджених частин.

Не чистіть виріб за допомогою легкозаймистих рідин або розчинників. Застосовуйте для цього тільки вологу ганчірку, попередньо вимкнувши двигун і давши йому повністю охолонути.

Не кладіть на нагріті частини двигуна виробу легкозаймисті матеріали або тканини. Не накривайте повітрязбірні отвори двигуна.

Носіть відповідний одяг. Приступайте до роботи, тільки одягнувши довгі брюки і закриті взуття, що захищають Ваші ноги від розлітаючої тирси.

Використовуйте тільки ланцюги та шини відповідних артикулів. **НІ В ЯКОМУ РАЗІ** не встановлюйте на виріб невідповідні (з іншими параметрами) приналежності – це може призвести до пошкодження виробу і травм.

Вимикайте двигун при паузах в роботі і після закінчення роботи.

Всі інші види технічного обслуговування, крім зазначених у розділі Періодичне обслуговування, повинні проводитися тільки спеціалістами сервісних центрів.

Слідкуйте за справним станом виробу. У разі появи підозрілих запахів, диму, вогню, іскор слід відключити інструмент і звернутися в спеціалізований сервісний центр.

Якщо Вам щось здалося ненормальним в роботі виробу, негайно припиніть його експлуатацію.

В силу технічної складності виробу, критерії граничних станів не можуть бути визначені користувачем самостійно. У разі явної або передбачуваної несправності зверніться до розділу «Можливі несправності та методи їх усунення». Якщо несправності в переліку не виявилися чи Ви не змогли усунути її, зверніться в спеціалізований сервісний центр. Висновок про граничному стані виробу або його частин сервісний центр видає у формі відповідного Акту.

## Інструкції з безпеки

Бензин і робоча суміш для двигуна (далі – ПММ) – джерела підвищеної пожежної небезпеки. Щоб уникнути нещасних випадків:

- ▶ не паліть поблизу місць зберігання ПММ, при їх змішуванні, переливанні (в т.ч. заправці) і під час роботи;
- ▶ не зберігайте, не змішуйте і не переливайте ПММ поблизу джерел відкритого вогню або підвищеного тепла;
- ▶ не запускайте двигун у місці заправки і на відстані менше 3 м від нього;
- ▶ не запускайте двигун, не витерши насухо всі пролиття або патьоки ПММ, а також не встановивши і не усунувши причину протікання;
- ▶ не допускайте дітей та некомпетентних осіб до операцій з ПММ і виробом в цілому;
- ▶ не справляйте ніяких робіт з обслуговування виробу або заміни що вийшли з ладу частин, не вимкнувши двигун;
- ▶ не використовуйте виріб з пошкодженими баками, трубопроводами і прокладками, що допускають витік ПММ.

При зберіганні виробу або витратних матеріалів виконуйте наступні рекомендації:

- ▶ не зберігайте виріб із заправленим паливним баком і невитраченою робочою сумішшю в карбюраторі;

**Примітка!** При тривалому зберіганні робоча суміш (особливо при наявності повітря в паливному баку) розкладається на складові, в т.ч. парафін, який відкладається на стінках бака, паливних труб і карбюратора і може призвести до закупорювання паливних каналів.

- ▶ не зберігайте виріб в приміщеннях, в яких є джерела підвищеного тепла або можлива поява відкритого вогню;
- ▶ не зберігайте виріб в приміщеннях, куди можливий доступ дітей або тварин;
- ▶ не використовуйте для зберігання паливно-мастильних матеріалів ємності, не призначені для цього.

**Будьте обережні!** Особливо вибухонебезпечні пари бензину. Зберігайте ПММ тільки в щільно закритих ємностях.

- ▶ злийте робочу суміш з бака і використайте її з карбюратора, запустивши двигун в роботу до повної зупинки;
- ▶ дайте двигуну охолонути;
- ▶ зніміть кришку повітряного фільтра 8, відвернувши гайку кріплення;
- ▶ зніміть високовольтний дріт і виверніть свічку запалювання;
- ▶ залийте в циліндр через отвір для свічки столову ложку моторного масла того ж типу, що використовувалося для приготування суміші;
- ▶ плавно поверніть двигун стартером кілька разів, щоб розподілити масло;
- ▶ встановіть свічку назад;
- ▶ для виключення виникнення корозії пиляльного ланцюга покрийте поверхню ланцюга (попередньо ретельно очищену) тонким шаром консистентного мастила.

**індивідуального захисту при вимкненому і охоловшому двигуні і при вимкненому запаленні.**

В процесі пиляння пиляльний ланцюг тупиться. Для заточки ланцюга використовуйте спеціальні набори або окремі комплектуючі (в комплект не входять).

**Примітка!** Не використовуйте затуплений пиляльний ланцюг. При неможливості її заточки замініть її. Рекомендовані артикули **ЗУБР** для заміни Ви можете знайти на стр. 37.

Також в процесі експлуатації необхідна періодична (у міру зношування) заміна шини ланцюга. Рекомендована частота заміни – через кожні 3-4 зміни ланцюга. Рекомендовані артикули **ЗУБР** для заміни Ви можете знайти на стр. 37.

Регулярно (відповідно до таблиці 1) проводьте технічне обслуговування виробу. Регулярне обслуговування дозволяє підтримувати заявлені технічні характеристики виробу і продовжує термін його служби.

Регулярно (відповідно до таблиці 1) перевіряйте стан повітряного фільтра. Для цього:

## Періодичне обслуговування

### ⚠ УВАГА

**Всі роботи з технічного обслуговування проводять тільки з використанням засобів**

Частота обслуговування*		Перед кожним використанням	Кожні три місяці або через 25 годин	Кожні шість місяців або через 50 годин	Кожний рік або через 100 годин
Операція	Перевірити	●			
	Фільтр повітряний		● **		
	Очистити			●	
Свічка запалювання	Замінити				●
	Перевірити зазор/ Відрегулювати				●
Паливний бак і фільтр	Замінити				●
	Очистити		● (фільтр)	● (бак)	
Масляний бак і фільтр	Замінити				●
	Очистити		● (фільтр)	● (бак)	
Камера згоряння	Очистити				●
Дріт високовольтний	Очистити				●
Комплексне ТО					●

\* обслуговування проводити через зазначені інтервали, в залежності від того, що настає раніше;

\*\* при експлуатації в запиленних умовах, при підвищених температурах і важких навантаженнях проводити через менші проміжки.

- ▶ зніміть кришку фільтра 8, згорнувши половинки корпусу і зовнішнім оглядом визначте ступінь забруднення фільтра;
- ▶ при необхідності очищення промийте його в бензині або очистіть зсередини струменем стисненого повітря тиском не більше 0,3 атм;
- ▶ з'єднайте половинки корпусу, встановіть фільтр на місце.

Обов'язково очищайте повітряний фільтр через зазначені у таблиці 1 інтервали. Пам'ятайте: брудний фільтр призводить до зниження ККД двигуна, його перевантаження, перегріву і передчасного зносу його вузлів.

### ⚠ УВАГА

**Експлуатація двигуна без фільтра або з забрудненим фільтром може призвести до збою в роботі виробу. Даний випадок умовами гарантії не підтримується.**

При неможливості очищення або пошкодженні фільтра замініть його на новий.

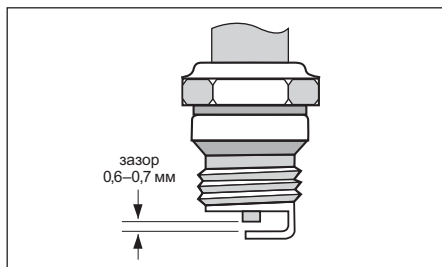
Регулярно (відповідно до таблиці 1) перевіряйте стан електродів свічки запалювання і зазор між ними. Пам'ятайте: не відрегульовані або покриті відкладеннями електроди можуть бути причиною поганого іскротворення, що зменшує ККД двигуна, збільшує витрату палива, прискорює утворення відкладень на стінках камери згоряння і погіршує екологічні показники двигуна.

### ⚠ УВАГА

**Огляд, чистку і регулювання свічки запалювання проводьте тільки при вимкненому запаленні і повністю охололому двигуні. При витяганні свічки прийміть заходи (продуйте, очистіть поглиблення свічки), щоб не допустити потрапляння бруду в циліндр через свічковий отвір.**

Для витягання свічки зніміть кришку повітряного фільтра 8 (відкрутивши гайку-баранчик кріплення), зніміть високовольтний дріт і за допомогою свічкового ключа викрутіть свічку. Щоб уникнути потрапляння сторонніх предметів та бруду в отвір свічки, закрийте отвір чистою ганчіркою.

При очищенні електродів намагайтеся не пошкодити їх. При підвищеному забрудненні рекомендуємо замінити свічку запалювання.



Зазор між електродами повинен становити 0,6-0,7 мм.

При заміні використовуйте свічки запалювання LD L8RTF або аналогічні.

### ⚠ УВАГА

**Не використовуйте свічки невідповідних типів, тому що це може призвести до зміни процесу займання суміші (запізнювання або випередження) і, як наслідок, підвищеному навантаженню на вузли двигуна, перегріву робочих поверхонь камери згоряння і утворенню гартівного запалення.**

Установку свічки виконуйте в зворотній послідовності. При установці нової свічки вверніть її руками до упору і затягніть ключем ще на 1/2 обороту. При повторній установці знятої свічки затягніть її ключем на 1/4 оборту.

Для очищення паливного (масляного) фільтра, відкрутіть кришку бака і за допомогою дротяного гачка вийміть з горловини сітчастий фільтр. Зовнішнім оглядом переконаєтесь в цілісності сітки. В іншому випадку, замініть фільтр. Для очищення фільтра промийте його в бензині і продуйте стисненим повітрям тиском не більше 0,3 атм. Переконайтеся у відсутності механічних ушкоджень сітки. Вставте фільтр на місце, встановіть кришку і закрутіть гайку.

Всі інші види технічного обслуговування повинні проводитися тільки спеціалістами сервісних центрів.

## Рекомендації по експлуатації

При приготуванні робочої суміші переконайтеся у відповідності типів бензину і масла вимогам цієї інструкції. Бензин повинен бути не етилований, з октановим числом не менше 92 (наприклад, Аі92). Масло має бути спеціально призначене для використання в двотактних моторах об'ємом до 50 см<sup>3</sup> (класу ТА за класифікацією API). Рекомендуємо використовувати масла ЗУБР ЗМД-2Т-У (синтетичне) або ЗМД-2Т-П (напівсинтетичне).

### ⚠ УВАГА

**Прийміть всіх заходів до забезпечення пожежної безпеки при приготуванні суміші, заправці та експлуатації виробу.**

Запускайте двигун тільки тоді, коли Ви повністю готові до роботи.

Виріб призначений для роботи тільки на бензо-масляній робочій суміші в зазначеній пропорції. Не використовуйте його без масла або з вмістом олії понад рекомендованого, а також з невідповідними типами палива і масла – це однаково може призвести до пошкодження і виходу виробу з ладу. Дана несправність не є гарантійним випадком.

Не користуйтеся виробом у місцях з високим вмістом у повітрі пилових частинок, парів кислот, води, вибухових або легкозаймистих газів.

Перед початком роботи огляньте та візуально перевірте корпус двигуна, карбюратора і глушника, а також ріжучий інструмент на можливі пошкодження (сколи, тріщини) і патьоки ПММ, рухомі частини інструмента на їх функціонування (прокруткою стартера з вимкненим запалюванням).

Перед першим використанням і після тривалого зберігання виробу, запустіть двигун і дайте йому попрацювати 20-30 секунд на холостому ходу. Якщо під час роботи двигуна Ви почуєте сторонній шум, стуки або відчуєте сильну вібрацію, вимкніть виріб і встановіть причину цього явища. Не запускайте виріб, перш ніж буде знайдена і усунена причина несправності.

На початку експлуатації нового виробу, для забезпечення прироблення третьових частин, забезпечте виробу щадний режим роботи: 1-1,5 хвилини роботи без підвищеного навантаження,

потім 10-15 секунд холостого ходу. У цьому режимі не допускайте значного падіння або підвищення оборотів двигуна. Правильна приробітка дозволить виробу досягти своїх заявлених характеристик і продовжить термін його служби. Повної потужності двигун досягне після 8-10 повних заправок паливного бака.

### ⚠ УВАГА

**Не обкатувати двигун на холостих обертах, так як утворення великої кількості нагару від незгорілого масла призводить до залягання поршневих кілець і пошкодження циліндра і поршня.**

Після перших 5 годин роботи виробу візуально переконайтеся у надійності затягування різьбових з'єднань двигуна. При необхідності підтяжніть болтів зверніться до сервісного центру.

Після запуску і прогріву, перед початком роботи, переконайтеся в рівномірній, без збоїв і провалів, холостій роботі двигуна. При необхідності регулювання рекомендуємо звернутися в сервісний центр.

**Примітка!** Самостійне регулювання може ще більше погіршити показники роботи виробу і скоротити термін його експлуатації.

Для запобігання перегріву інструменту робіть перерви в роботі, даючи йому попрацювати на холостому ходу.

При перегріванні двигуна не зупиняйте його відразу – в цьому випадку припиниться його охолодження (через зупинку вентилятора), що може призвести до викривлення частин двигуна. Знизьте навантаження (припиніть пиляння) і дайте виробу попрацювати без навантаження протягом 1-2 хвилин. Зупиніть двигун. Перед повторним запуском дайте двигуну повністю охолонути.

Регулярно перевіряйте стан поверхні корпусу і головки циліндра. При забрудненні поверхні погіршується відвід тепла від металевих частин циліндра, що також може призвести до викривлення окремих частин і виходу виробу з ладу. Слідкуйте за станом зазначених частин і очищайте по мірі необхідності.

**Примітка!** При появі патьоків масла негайно припиніть експлуатацію виробу і зверніться до сервісного центру.

Щоб уникнути витікання масла (в силу капілярного ефекту), після закінчення роботи покладіть виріб на бік отвором для заправки масляної емкості вгору на 2-3 хвилини. Таким чином, масло стече в бак і більше витікати не буде.