



ЗБМП-600



ЗБМП-1000



ЗБМП-1600

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



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

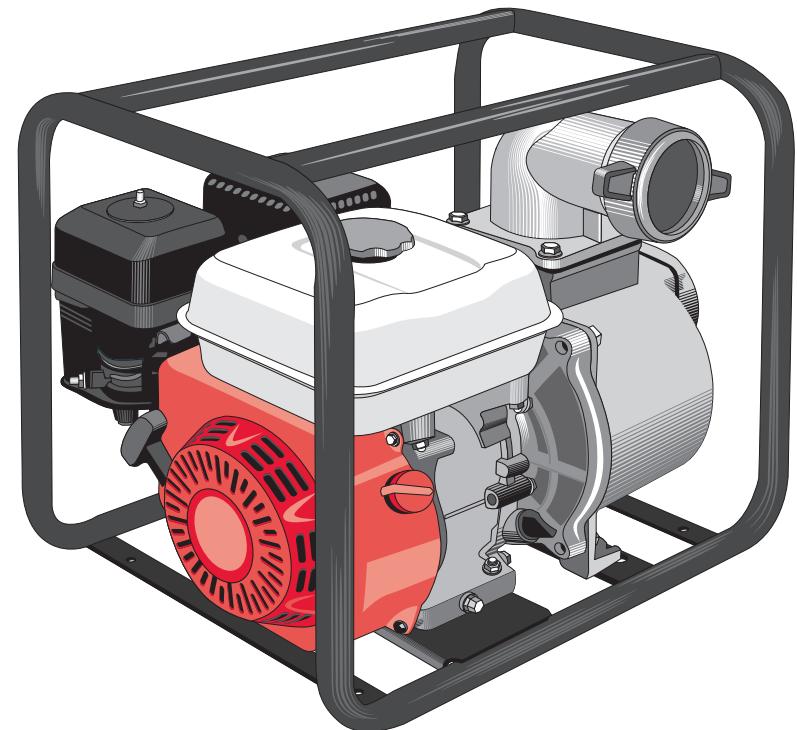
Производитель оставляет за собой право вносить изменения в характеристики изделия без предварительного уведомления.  
Приведенные иллюстрации не являются обязательными. Ответственность за опечатки исключается.

#### АТ «ЗУБР ОВК», Московська область, м. Митіщи 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» ЖШК РЕСЕЙ, Мәскеу облысы, Мытищи қаласы 2, п/ж 36

Өндіруші алдына ескертүсіз құралдың мінездемесіне өзгертулерді қабылдауга құқылы. Көрсетілген суреттеме  
міндетті болып табылады. Жазбадағы жіберілген қателіктер жауапкершілікке тартылмайды

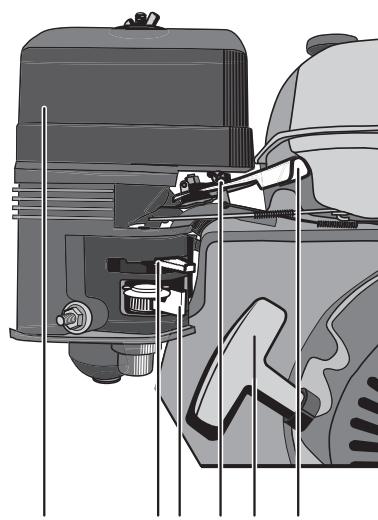
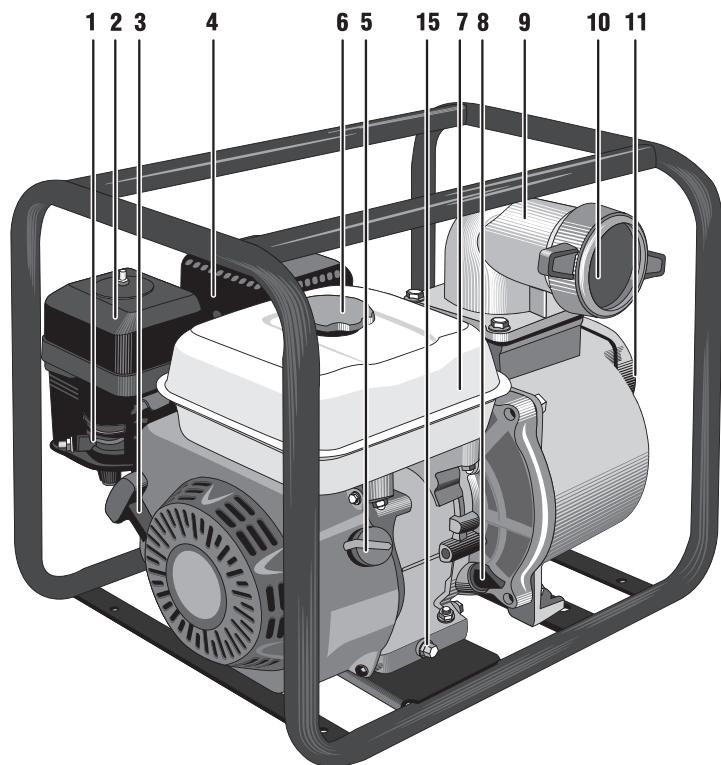


ИЗДЕЛИЕ ПОСТАВЛЯЕТСЯ БЕЗ МАСЛА! ПЕРЕД ЗАПУСКОМ ЗАЛЕЙТЕ МАСЛО!

#### Руководство по эксплуатации

## Помпа бензиновая

ЗБМП-600 | ЗБМП-1000 | ЗБМП-1600



## Журнал технического обслуживания и учета времени работы (заполняется сервисной службой)

## **Журнал технічного обслуговування і обліку часу роботи (заповнюється сервісною службою)**

## **Техникалық қызмет көрсетеу және жұмыс үақыты қамтылатын журнал (қызмет көрсетеу орталығы толтырады)**

Адреса производстве ОКБ ЗУБР ВОСТОК:  
А. Тайвань, Таичунг, Дали, ул. Хуанху, 97; Б. КНР. Шанхай, ул. ХонгЧао, 808;  
В. Китай, Чжэцзян, Данху Хай энд Нью Технологиджи Индастри Парк.  
Конкретный адрес производства – см. техническую наклейку на изделии.

**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 избежать ошибок и опасных ситуаций. Храните данное руководство в течение всего срока службы Вашего изделия.

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

**⚠ ВНИМАНИЕ**

Изделие предназначено для эксплуатации вне помещений или в помещениях, оборудованных системой вентиляции.



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



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.



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



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

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

**Назначение и область применения**

Помпа бензиновая предназначена для откачки (перекачки) воды из водоемов, подвалов, котлованов, емкостей и т.п. Также может использоваться в качестве нагнетающего агрегата для подачи воды при организации полива, заправки емкостей и т.п.

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

Изделие предназначено для непродолжительных работ при нагрузках средней интенсивности в районах с умеренным климатом с характерной температурой от +3 °C до +40 °C, относительной влажностью воздуха не более 80% и отсутствием прямого воздействия атмосферных осадков и чрезмерной запыленности воздуха.

Изделие соответствует требованиям Технических регламентов Таможенного союза:

- ▶ ТР ТС 010/2011 «О безопасности машин и оборудования».

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, производитель оставляет за собой право вносить в его конструкцию незначительные изменения, не отраженные в настоящем руководстве и не влияющие на эффективную и безопасную работу изделия.

## Технические характеристики

Артикул	ЗБМП-600	ЗБМП-1000	ЗБМП-1600
Тип двигателя	одноцилиндровый, 4-тактный, воздушного охлаждения		
Объем двигателя, см <sup>3</sup>	163	196	270
Номинальная мощность двигателя, кВт/л.с.	4/5.5	4.8/6.5	6.6/9
Частота вращения холостого хода, мин <sup>-1</sup>	3600	3600	3600
Номинальная производительность, л/мин	600	1000	1600
Макс. глубина всасывания, м	8	8	8
Макс. напор, м	26	30	28
Диаметр выходного патрубка, мм/дюйм	50/2	80/3	100/4
Макс. диаметр пропускаемых частиц, мм	15	15	15
Емкость топливного бака, л	3.6	3.6	6
Объем заправки масла, л	0.6	0.6	1.1
Запуск	ручной	ручной	ручной
Время работы на одной заправке, ч	3	3	3.2
Защита от низкого уровня масла	есть	есть	есть
Уровень звуковой мощности, дБ	109	109	109
Уровень звукового давления, дБ	98	98	98
Среднеквадратичное виброускорение, м/с <sup>2</sup>	—	—	—
Масса изделия / в упаковке, кг	24 / 26	27 / 30	43 / 46
Срок службы, лет	5	5	5

## Комплект поставки

Помпа бензиновая	1 шт.	1 шт.	1 шт.
Шайба резиновая	2 шт.	2 шт.	2 шт.
Штуцер	2 шт.	2 шт.	2 шт.
Фланец	2 шт.	2 шт.	2 шт.
Хомут	3 шт.	3 шт.	3 шт.
Фильтр	1 шт.	1 шт.	1 шт.
Ключ свечной	1 шт.	1 шт.	1 шт.
Отвертка	1 шт.	1 шт.	1 шт.
Опора резиновая с крепежом	1 компл.	1 компл.	1 компл.
Инструкции по безопасности	1 экз.	1 экз.	1 экз.
Руководство по эксплуатации	1 экз.	1 экз.	1 экз.

## ⚠ ВНИМАНИЕ

Убедитесь в отсутствии повреждений изделия и принадлежностей, которые могли возникнуть при транспортировании.

заполняется сервисным центром  
заповинность сервисным центром  
кызмет көрсету орталығымен толтырылады

Сервисный центр \_\_\_\_\_  
Сервисный центр \_\_\_\_\_  
Кызмет көрсету орталығы

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

Код неисправности \_\_\_\_\_  
Код неисправности \_\_\_\_\_  
Жарамсызық коды

**М.П.**  
сервисного центра  
сервисного центру  
кызмет көрсету орталығының

заполняется сервисным центром  
заповинность сервисным центром  
кызмет көрсету орталығымен толтырылады

Сервисный центр \_\_\_\_\_  
Сервисный центр \_\_\_\_\_  
Кызмет көрсету орталығы

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

Код неисправности \_\_\_\_\_  
Код неисправности \_\_\_\_\_  
Жарамсызық коды

**М.П.**  
сервисного центра  
сервисного центру  
кызмет көрсету орталығының

заполняется сервисным центром  
заповинность сервисным центром  
кызмет көрсету орталығымен толтырылады

Сервисный центр \_\_\_\_\_  
Сервисный центр \_\_\_\_\_  
Кызмет көрсету орталығы

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

Код неисправности \_\_\_\_\_  
Код неисправности \_\_\_\_\_  
Жарамсызық коды

**М.П.**  
сервисного центра  
сервисного центру  
кызмет көрсету орталығының

## Помпа бензиновая

# Инструкции по применению

## Устройство

- 1 Органы управления
- 2 Фильтр воздушный
- 3 Ручка стартера
- 4 Свеча зажигания с проводом (сзади)
- 5 Выключатель зажигания
- 6 Крышка топливного бака
- 7 Топливный бак
- 8 Пробка-щуп маслоприемника
- 9 Крышка заливной горловины
- 10 Патрубок нагнетающий
- 11 Патрубок всасывающий (сзади)
- 12 Рычаг воздушной заслонки
- 13 Топливный кран
- 14 Рычаг управления производительностью
- 15 Пробка слива масла
- 16 Винт количества

Помпа представляет собой изделие для откачивания (перекачивания) воды. Состоит из рамы, на которую смонтированы двигатель внутреннего сгорания (далее – ДВС), топливный бак, насос и системы питания и управления ДВС.

Двигатель внутреннего сгорания – одноцилиндровый, четырехтактный, бензиновый, карбюраторный, с раздельными системами питания и смазки. Оснащен системой поддержания постоянной частоты вращения (центробежный регулятор), необходимой для обеспечения заданной производительности.

Коленчатый вал, приводимый во вращение возвратно-поступательным движением поршня, передает крутящий момент на вал насоса. На валу установлена центробежная крыльчатка, забирающая воду по всасывающему каналу и нагнетающая в подающий.

Система зажигания ДВС – электронная, что увеличивает стабильность и надежность искрообразования по сравнению с механическими системами.

## Сборка

### ⚠ ВНИМАНИЕ

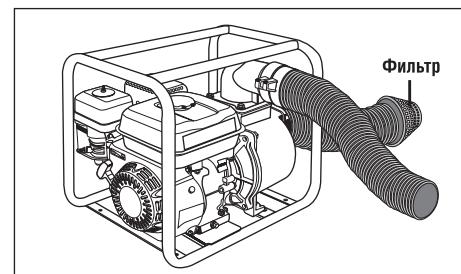
При любых операциях с изделием (сборка/разборка, снятие/установка элементов, заправка топливом и маслом) убедитесь, что двигатель остановлен и зажигание выключено.

Соберите изделие:

- ▶ снимите фланцы с патрубков 10 и 11;
- ▶ подключите к патрубкам рукава:
  - а) при имеющемся на рукаве резьбовом фланце просто наверните фланец рукава на штуцер патрубка;
  - б) при простом рукаве установите на патрубок прилагаемый штуцер, закрепите его фланцем, наденьте рукав на штуцер и закрепите соединение прилагаемым хомутом;

**Примечание!** При любом способе крепления рукава устанавливайте под фланцевые соединения прилагаемые уплотнительные шайбы.

- ▶ при заборе загрязненной (с включениями частиц) воды, установите на всасывающий патрубок прилагаемый фильтр, закрепив его прилагаемым хомутом.



## Подготовка к работе

Заправка изделия топливом:

- ▶ приготовьте бензин (неэтилированный, с октановым числом не менее 92). Рекомендуемый тип – Аи92;

**Примечание!** Бензин не подлежит долгосрочному (свыше 1 месяца) хранению. При заправке топливного бака учитывайте объем предстоящей работы. При работе используйте только свежий бензин, т. к. его долгое хранение снижает

ет рабочие свойства и может привести к поломке изделия. Данная неисправность условиями гарантии не поддерживается.

- ▶ очистите крышку бака и площадку вокруг нее;
- ▶ снимите крышку бака топливного бака, **ПЛАВНО** откручивая ее;
- ▶ заправьте топливный бак приготовленным объемом бензина, избегая его пролития.

**Примечание!** Не заправляйте бак до краев заправочной горловины – оставьте свободный объем на тепловое расширение топлива.

#### ⚠ МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ

Пары бензина огнеопасны и токсичны. Во время заправки 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/или в местах с недостаточной вентиляцией.

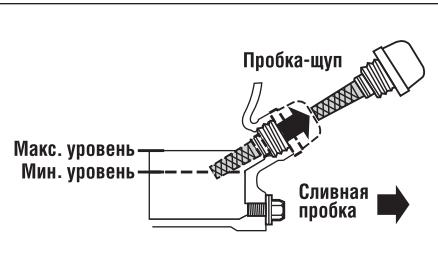
После заправки плотно закрутите крышку топливного бака и тщательно удалите остатки пролитого бензина.

#### ⚠ ВНИМАНИЕ

ГСМ являются агрессивными веществами для большинства видов пластика. Не используйте пластиковые и иные неподходящие емкости для хранения и переливания ГСМ.

Заправка изделия маслом:

- ▶ проверьте наличие масла в картере двигателя, сняв пробку-щуп 8 горловины заправки масла. При наличии следов масла на щупе, проверьте уровень масла в картере: протрите щуп чистой сухой ветошью, установите щуп на место и снова выньте. Если уровень масла достаточен (между минимальной и максимальной метками щупа), доливать масло не следует;



- ▶ **При первом после покупки запуске:** Изделие поставляется без масла. Если Вы обнаружили следы масла на щупе, не доливайте его, но замените залитое в двигателе масло в соответствии с Периодическим обслуживанием;
- ▶ **При последующих запусках:** Если уровень масла недостаточен, долейте масло, соответствующее по марке уже залитому.

**Примечание!** Во избежание повреждения двигателя никогда не смешивайте различные марки масла.

- ▶ приготовьте масло (для четырехтактных моторов, класса не менее SH по классификации API). Соответствующий тип – SAE 10W-30. Рекомендуемое масло – «ЗУБР» ЗМД-4Т;
- ▶ отверните пробку 8 горловины картера;
- ▶ залейте объем масла, приблизительно соответствующий указанному в технических данных. Установите крышку горловины обратно и выньте, чтобы убедиться в достаточно уровне масла. Нормальным является уровень между минимальной и максимальной меткой щупа. При необходимости, долейте.

#### ⚠ ВНИМАНИЕ

Эксплуатация изделия с уровнем масла выше отметки максимума, с применением долго хранившегося бензина или масла не соответствующих типов может привести к выходу изделия из строя. Данная неисправность условиями гарантии не поддерживается.

Подготовка к работе:

- ▶ для уменьшения вибрации и обеспечения правильной работы топливной и масляной систем, установите изделие на ровной горизонтальной поверхности;
- ▶ для исключения возможного смещения в результате вибрации, установите изделие на противоскользящее покрытие (например, резиновый коврик);
- ▶ перед каждым запуском проверьте уровень масла (см. выше). При необходимости, долейте;
- ▶ удалите детей и животных от изделия на расстояние не менее 3 метров;
- ▶ проложите всасывающий и нагнетающий рукава к соответствующим емкостям (резервуарам, водоемам) и опустите (погрузите) их. Расположите рукава так, чтобы они не могли быть повреждены (перегнуты, пережаты, по-

заполняется сервисным центром  
КазМет Көрсету орталығынан толтырылады

D  
Дата приема \_\_\_\_\_  
Дата приному  
Кабылдау уақыты  
Дата выдачи \_\_\_\_\_  
Берілген уақыты  
Особые отметки \_\_\_\_\_  
Особливі відмітки  
Айрымдика болғар

M.II.

Изделие \_\_\_\_\_  
Виріб  
Құрал

Дата продажи \_\_\_\_\_  
Дата продажу  
Сату уақыты

Дата приема \_\_\_\_\_  
Дата прийому  
Кабылдау уақыты

Дата выдачи \_\_\_\_\_  
Дата видачі  
Берілген уақыты  
Клиент  
Клієнт  
Тапсырыскер

ОТРЫВНОЙ ТАЛОН  
ВІДРИВНИЙ ТАЛОН  
ҮЗБЕЛІ ТАЛОН

D

E  
Дата приема \_\_\_\_\_  
Дата приному  
Кабылдау уақыты  
Дата выдачи \_\_\_\_\_  
Берілген уақыты  
Особые отметки \_\_\_\_\_  
Особливі відмітки  
Айрымдика болғар

M.II.

Изделие \_\_\_\_\_  
Виріб  
Құрал

Дата продажи \_\_\_\_\_  
Дата продажу  
Сату уақыты

Дата приема \_\_\_\_\_  
Дата прийому  
Кабылдау уақыты

Дата выдачи \_\_\_\_\_  
Дата видачі  
Берілген уақыты  
Клиент  
Клієнт  
Тапсырыскер

ОТРЫВНОЙ ТАЛОН  
ВІДРИВНИЙ ТАЛОН  
ҮЗБЕЛІ ТАЛОН

E

F  
Дата приема \_\_\_\_\_  
Дата приному  
Кабылдау уақыты  
Дата выдачи \_\_\_\_\_  
Берілген уақыты  
Особые отметки \_\_\_\_\_  
Особливі відмітки  
Айрымдика болғар

M.II.

Изделие \_\_\_\_\_  
Виріб  
Құрал

Дата продажи \_\_\_\_\_  
Дата продажу  
Сату уақыты

Дата приема \_\_\_\_\_  
Дата прийому  
Кабылдау уақыты

Дата выдачи \_\_\_\_\_  
Дата видачі  
Берілген уақыты  
Клиент  
Клієнт  
Тапсырыскер

ОТРЫВНОЙ ТАЛОН  
ВІДРИВНИЙ ТАЛОН  
ҮЗБЕЛІ ТАЛОН

F



заполняется сервисным центром  
заполнность сервисным центром  
кызмет көрсету орталығымен толтырылады

Сервисный центр \_\_\_\_\_  
Сервисный центр \_\_\_\_\_  
Кызмет көрсету орталығы

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

Код неисправности \_\_\_\_\_  
Код неисправности \_\_\_\_\_  
Жарамсызық коды

**M.П.**  
сервисного центра  
сервисного центру  
кызмет көрсету орталығының

заполняется сервисным центром  
заполнность сервисным центром  
кызмет көрсету орталығымен толтырылады

Сервисный центр \_\_\_\_\_  
Сервисный центр \_\_\_\_\_  
Кызмет көрсету орталығы

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

Код неисправности \_\_\_\_\_  
Код неисправности \_\_\_\_\_  
Жарамсызық коды

**M.П.**  
сервисного центра  
сервисного центру  
кызмет көрсету орталығының

заполняется сервисным центром  
заполнность сервисным центром  
кызмет көрсету орталығымен толтырылады

Сервисный центр \_\_\_\_\_  
Сервисный центр \_\_\_\_\_  
Кызмет көрсету орталығы

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

Код неисправности \_\_\_\_\_  
Код неисправности \_\_\_\_\_  
Жарамсызық коды

**M.П.**  
сервисного центра  
сервисного центру  
кызмет көрсету орталығының

## Помпа бензиновая

резаны, перетерты и т.п.) при перемещениях людей и предметов и иных работах в месте установки изделия (кошении,копании, пилении, рубке, строительстве и т.д.);

### ВНИМАНИЕ

**Насос вступает в работу одновременно с запуском двигателя. При отсутствии воды на входе, насос будет работать «всухую», что НЕ ДОПУСКАЕТСЯ.**

- ▶ заправьте заливную горловину водой: открутите крышку 9, залейте ЧИСТУЮ воду до верха горловины и установите обратно крышку.

**Примечание!** Для обеспечения работоспособности насоса и бесперебойности его работы, ВСЕГДА заправляйте изделие водой перед началом работы.

## Порядок работы

Для запуска холодного двигателя:

- ▶ переместитесь от места заправки на расстояние не менее 3 м;
- ▶ переведите рычаг 12 управления заслонкой в положение
- ▶ включите подачу топлива, переведя кран 13 в направлении стрелки →;
- ▶ переведите рычаг 14 управления подачей топлива в положение «Мин»;
- ▶ включите зажигание, переведя выключатель 5 в положение «Вкл»;
- ▶ потяните ручку 3 стартера до выбора зазора, а затем резко дерните его. Не отпускайте рукоятку при вытянутом трофе – плавно верните ее обратно;
- ▶ после первого «схватывания» двигателя переведите рычаг 12 в положение
- ▶ повторите запуск стартером 3–4 раза.

Если двигатель не запустился, переведите рычаг 12 в промежуточное положение и повторите запуск стартером 3–4 раза.

После запуска двигателя установите рычагом 14 среднюю производительность и дайте ему прорезаться в течение 2–3 минут.

**Примечание!** Не прогревайте двигатель без нагрузки (с изолированным от жидкости всасывающим патрубком) – это отрицательно сказывается на уплотнениях насоса и сокращает срок его службы.

Для запуска горячего двигателя повторите вышеуказанные действия, не переводя рычаг 12 в положение

Если двигатель не запускается, этому могут быть следующие причины:

- ▶ бензин или воздух не поступают в камеру сгорания или поступают в недостаточном/избыточном количестве (нет топлива в баке, перевернут топливный кран, загрязнены топливный или воздушный фильтры, не отрегулирован или засорен карбюратор);
- ▶ отсутствует или недостаточное искрообразование (высоковольтный провод отсоединен от свечи, загрязнены или не отрегулированы электроды свечи зажигания, неисправна свеча зажигания).

Для установления причины невозможности запуска двигателя отсоедините высоковольтный провод, выверните свечу зажигания: влажная свеча зажигания свидетельствует об отсутствии искрообразования или поступлении воздуха, сухая – о недостаточном поступлении топлива.

Для устранения указанных причин выполните следующие действия:

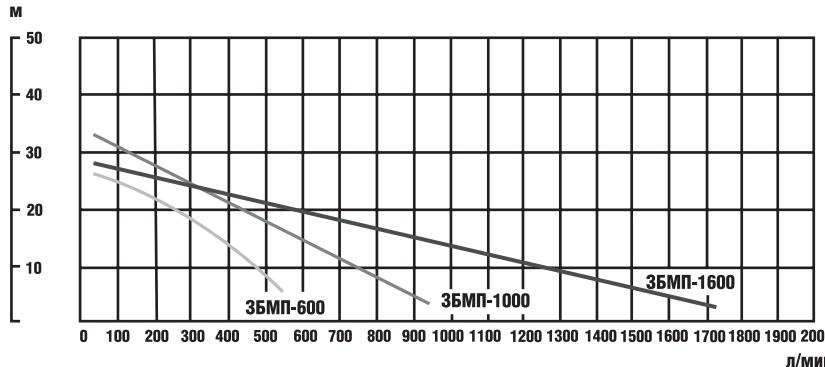
- a) при влажной свече:
  - ▶ проверьте и (при необходимости) просушите, очистите и отрегулируйте (см. Периодическое обслуживание) электроды свечи зажигания или замените свечу;

**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 12 в зависимости от температуры двигателя;
- ▶ проверьте состояние воздушного фильтра и при необходимости, очистите его в соответствии с Периодическим обслуживанием;
- ▶ освободите камеру сгорания от излишков топлива. Для этого при выкрученной свече зажигания 2–3 раза плавно (для исключения накачивания нового топлива) проверните двигатель ручкой стартера;
- ▶ убедитесь в соответствии типов топлива и масла указанным выше (см. Подготовка к работе).

- b) при сухой свече:
  - ▶ проверьте наличие топлива в баке;

- убедитесь, что топливный кран **13** открыт и проверьте состояние топливного фильтра. При необходимости, очистите его (см. Периодическое обслуживание);



При организации подачи воды примите во внимание, что производительность насоса зависит от высоты подъема жидкости обратно пропорционально. Данная зависимость приведена на рисунке.

- роверьте и (при необходимости) отрегулируйте электроды свечи зажигания (см. Периодическое обслуживание);
- убедитесь в соответствии типов топлива и масла указанным выше (см. Подготовка к работе).

Вверните обратно свечу, установите высоковольтный провод. Повторите попытку запуска сначала. Если после выполнения вышеуказанных действий двигатель не запускается, обратитесь в сервисный центр.

После запуска и в процессе работы изделия контролируйте:

- отсутствие повреждения (пережатия, перегнутая, порезов, разрывов) рукавов;
- отсутствие течей из рукавов и в местах соединений рукавов с изделием или друг с другом;
- надежность крепления рукавов на штуцерах;
- ровность, устойчивость (без перебоев) работы двигателя изделия;
- отсутствие повышенной вибрации изделия;
- ровность (без разрывов и пульсаций) струи из нагнетающего патрубка;
- достаточность уровня воды в откачиваемом водоеме или емкости.

В случае каких-либо перебоев в работе изделия остановите двигатель и обратитесь к разделу Возможных неисправностей.

Также следует учитывать, что при подаче жидкости по горизонтальной поверхности потери давления в подающем канале на 10 м длины соответствуют (в среднем) 1 м подачи в высоту. Эта величина зависит от производительности насоса и диаметра канала (чем эти величины больше, тем потери меньше).

#### ▲ ВНИМАНИЕ

При работе изделия, в процессе сгорания топлива, образуются выхлопные газы, содержащие ядовитые вещества. В процессе работы старайтесь располагаться относительно ветра так, чтобы выхлопные газы не попадали в органы дыхания.

#### ▲ ВНИМАНИЕ

Во время работы корпус изделия и цилиндра двигателя сильно нагреваются. Не прикасайтесь к ним частями тела и не допускайте их контакта с легковоспламеняющимися или легкоповреждаемыми поверхностями.

При необходимости или по окончании работы, перед выключением двигателя, переведите рычаг **14** в положение «Мин». Закройте топливный кран **13** и выключите зажигание.

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

По окончании работы израсходуйте топливо, выключите двигатель, **ОБЯЗАТЕЛЬНО** закройте топливный кран, тщательно очистите все части

заполняется сервисным центром  
кызымет көрсету орталығымен толтырылады

Изделие	Изделие
Виріб	Виріб
Күрал	Күрал
Дата продажи	Дата продажи
Дата продажу	Дата продажу
Сату уақыты	Сату уақыты
Дата приема	Дата приема
Дата приему	Дата приему
Кабылдау уақыты	Кабылдау уақыты
Дата выдачи	Дата выдачи
Дата видачи	Дата видачи
Берілген уақыты	Берілген уақыты
Особые отметки	Особые отметки
Айрымлана болғандар	Айрымлана болғандар

М.П.

М.П.

М.П.

М.П.

ОТРЫВНОЙ ТАЛОН  
ВІДРИВНИЙ ТАЛОН  
ҮЗБЕЛІ ТАЛОН

A

ОТРЫВНОЙ ТАЛОН  
ВІДРИВНИЙ ТАЛОН  
ҮЗБЕЛІ ТАЛОН

B

ОТРЫВНОЙ ТАЛОН  
ВІДРИВНИЙ ТАЛОН  
ҮЗБЕЛІ ТАЛОН

C

Изделие  
Виріб  
Күрал

Дата продажи  
Дата продажу  
Сату уақыты

Дата приема  
Дата приему  
Кабылдау уақыты

Дата выдачи  
Дата видачи  
Берілген уақыты

Особые отметки  
Айрымлана болғандар

Изделие  
Виріб  
Күрал

Дата продажи  
Дата продажу  
Сату уақыты

Дата приема  
Дата приему  
Кабылдау уақыты

Дата выдачи  
Дата видачи  
Берілген уақыты

Особые отметки  
Айрымлана болғандар

Изделие  
Виріб  
Күрал

Дата продажи  
Дата продажу  
Сату уақыты

Дата приема  
Дата приему  
Кабылдау уақыты

Дата выдачи  
Дата видачи  
Берілген уақыты

Особые отметки  
Айрымлана болғандар

## 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)	
--------------	--------------------------------------------------------------------------------------	--

## Гарантийный талон

Изделие Виріб Кұрал			
Модель Өрнек Модель		№ изделия № Виробу Кұрал №	
Торговая организация Торгівельна організація Сауда мекемесі	М.П.		
Дата продажи Дата продажу Сатып 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.

Кұрал жарамды қүйде қабылданған және толығымен жинақталған. Сырты пішініне наразылық білдірмеймін. Кепілдемелік қызмет көрсету шарттарымен таныстым.

Подпись покупателя Підпись покупця Сатып алушы қолы	
-----------------------------------------------------------	--

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.

## Помпа бензиновая

изделия от загрязнений 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:

- ▶ сплейте топливо из бака и **ИЗРАСХОДУЙТЕ ЕГО ИЗ КАРБЮРАТОРА**, запустив двигатель в работу до полной остановки;

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

- ▶ дайте двигателю остыть;
- ▶ сплейте воду из изделия, отсоединив рукав от всасывающего канала;
- ▶ снимите высоковольтный провод 4 и выверните свечу зажигания;

- ▶ залейте в цилиндр через отверстие для свечи столовую ложку моторного масла того же типа, что использовалось для заправки изделия;
- ▶ плавно проверните двигатель стартером несколько раз, чтобы распределить масло;
- ▶ установите свечу обратно.

## Периодическое обслуживание

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

### ⚠ ВНИМАНИЕ

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

Таблица 1

Операция	Частота обслуживания*	Перед каждым использованием	Каждый месяц или через 25 ч	Каждые три месяца или через 50 ч	Каждые шесть месяцев или через 100 ч	Каждый год или через 250 ч
		проверить	●			
Масло двигателя	заменить			● **		
	проверить		●			
Фильтр воздушный	очистить		● **			
	проверить зазор/ отрегулировать			●		
Свеча зажигания	заменить				●	
	проверить зазор/ отрегулировать					●
Топливный бак и фильтр	очистить			(фильтр)	(бак)	
	проверить зазор/ отрегулировать		●			
Зазор клапанов	очистить					●
Камера сгорания	проверить зазор/ отрегулировать					●
Провод высоковольтный	очистить		●			

\* обслуживание проводить через указанные интервалы времени или мото-часов, в зависимости от того, что наступает раньше;

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

После первых 5 часов работы замените масло в двигателе. Далее проверяйте и заменяйте масло регулярно в соответствии с таблицей 1. Эксплуатация двигателя с недостаточным уровнем или с полным отсутствием масла, а также несвоевременная его замена сокращает ресурс двигателя и может привести к выходу изделия из строя. Неисправности изделия по вышеуказанным причинам не являются гарантийными случаями.

Уровень и состояние масла проверяйте посредством пробки-щупа 8. Если Вы заметили, что цвет масла изменился (белесоватый оттенок говорит о наличии воды; потемнение масла означает его перегрев) – немедленно замените масло.

### ⚠ ВНИМАНИЕ

**Никогда не смешивайте различные марки масел.**

Порядок замены масла:

- ▶ приготовьте емкость для приема отработанного масла;
- ▶ установите изделие на горизонтальную поверхность;
- ▶ подставьте подготовленную емкость под отверстие слива масла;
- ▶ выкрутите пробку 15;
- ▶ дайте маслу полностью стечь;
- ▶ плотно закрутите пробку обратно;
- ▶ залейте в маслобак новое масло в соответствии с Подготовкой к работе.

**Примечание!** Утилизируйте отработанное масло в соответствии с законодательством Вашего региона.

Регулярно (в соответствии с таблицей 1) проверяйте состояние воздушного фильтра. Для этого снимите крышку 2 фильтра и внешним осмотром определите степень его загрязнения. При необходимости очистите его в следующем порядке:

- ▶ снимите фильтр;

**Примечание!** Избегайте попадания накопившейся в фильтре и его корпусе грязи в отверстие карбюратора!

- ▶ промойте его в мыльной воде или очистите струей сжатого воздуха давлением не более 0.3 атм;
- ▶ высушите его и пропитайте небольшим количеством моторного масла;

- ▶ отожмите 2–3 раза, чтобы удалить излишки масла;

- ▶ 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.**

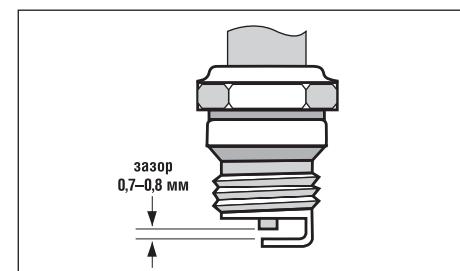
Регулярно (в соответствии с таблицей 1) проверяйте состояние электродов свечи зажигания и зазор между ними. Помните: неотрегулированные или покрытые отложениями электроды могут быть причиной плохого искрообразования, что уменьшает КПД двигателя, увеличивает расход топлива, ускоряет образование отложений на стенах 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 не допустить попадания грязи в цилиндр через свечное отверстие.**

При очистке электродов старайтесь не повредить их. При повышенном загрязнении рекомендуем заменить свечу зажигания.

Зазор между электродами должен составлять 0,7–0,8 мм.



При замене используйте соответствующие свечи зажигания (NGK B7ES или аналогичные).

### ЫҚТИМАЛ АҚАУЛАР ЖӘНЕ ОЛАРДЫ ЖОЮ АМАЛДАРЫ

Ақау	Ықтимал себеп	Жою амалдары
Қозғалтқыш косылмайды	Жану ажыратқышы «Өшіру» күйінде	Жану ажыратқышын «Қосу» күйіне ауыстырыңыз
	Бакта жұмыс қоспасы жоқ немесе ол цилиндрге бармайды	Жанармай балының жаңармай шүмелін ашыңыз, сүзгіштерді тексеріңіз (Әрдайым көрсетілтін күтім қараныз) немесе қызмет көрсету орталығына хабарласыңыз
	Жану камерасына ауа бармайды	Ауа сүзгішін тексеріңіз (Әрдайым көрсетілтін күтім қараныз) немесе қызмет көрсету орталығына хабарласыңыз
	Білтеп, жану блогы немесе жану ажыратқышы бұзылған	Білтеп тексеріңіз (Әрдайым көрсетілтін күтім қараныз) немесе қызмет көрсету орталығына хабарласыңыз
Қозғалтқыш бос жүрісте қалыпты жұмыс істемейді немесе толық куатты жетілдірмейді	Ауа жабының дұрыс емес күй	Жабынды Жұмысқа дайындық сәйкес орналастырыңыз
	Жұмыс қоспасы сапасыз: – бензин сапасыз, октан саны сәйкес емес немесе үзақ мерзімдегі қоспа	Сапасыз бензинді құйып алыңыз, жаңасын дайындаңыз
	Орнықызы үшкіншада	Әрдайым көрсетілтін күтім сәйкес жұмыстарды орныдаңыз
	Ауа немесе жанармай сүзгішінің ластануы	Ауа немесе жанармай сүзгішін тазартыңыз немесе ауыстырыңыз (Әрдайым көрсетілтін күтім қараныз)
Құралдың шамадан тыс дірлі	Карбюраторадын дұрыс емес реттепуі	Қызмет көрсету орталығына хабарласыңыз
	Поршень тобының белшектерінің шамадан тыс тозуы	Жөндеу және ауыстыру жұмыстары туралы қызмет көрсету орталықтарына хабарласыңыз
	Қатты үстіртке орналастыру	Құралдың дірлі оқшауландырылған үстіртке (мысалы, резенке кілемге) орналастырыңыз
	Қозғалтқыштың орнықызы істейі (2 ақауды қараныз)	2 ақауды қараныз
Құралдың шамадан тыс дірлі	Бұранда байланысының босауы	Бұранда байланыстарын (қозғалтқыш байланыстарын басқа) қатайтыңыз
	Қысық бұранда шатунды механизмнің шамадан тыс тозуы	Жөндеу жұмыстары туралы қызмет көрсету орталықтарына хабарласыңыз
	Тартатын тетік құбыр су дәнгейіне дейін жетпейді	Тетік құбыр суға дейін жетсін
	Баратын канал майысқан	Майысудың алдын алыңыз
Құрал істейді, бірақ сүйкіткіштің бармайды	Шамадан тыс білктік немесе су баратын канал үзындығы салдарынан-су қысымы жетпейді	Баратын канал үзындығын немесе білктігін азайтыңыз
	Байланыста тығыздықтың болмауы	Тығыздықты қалпына келтіріңіз
	Сорғыш қанатының зақындануы	Жөндеу жұмыстары туралы қызмет көрсету орталықтарына хабарласыңыз
	Тартатын канал тығыз емес сондықтан ауа тартылады	Тығыздық еместерді жойыңыз
Су үзіліспен барады, су ағымы шамадан тыс қарқындылықпен	Қозғалтқыштың орнықызы істейі (2 ақауды қараныз)	2 ақауды қараныз
	Каналдардың біреуі ластанған	Тұтік құбырды қараныз және ласты жойыңыз
Жұмыс барысында құрал тоқтады	Жанармай бітті немесе қозғалтқыш жүйесіндегі ақау (1 ақауды қараныз)	Құралға май құйыңыз немесе 1 ақауды қараныз
	Жүктеме тартылу мелшері ретсіз (каналдардың біреуі ластанған)	Тетік құбырды тексеріңіз немесе ласты жойыңыз
	Құралдың қызуы: • майдын теменіт майдала қасиеті немесе жұмыс қоспасында оның теменігі деңгейі; • құралға тұлғынушылар құтты салдарынан жүктеме түсін; ауа шығатын саңылаудардың ластануы және шығуна қедері қасауы	Құрал сұсын және қызу себептерін анықтаңыз
	Қысық бұрауыш-шатунды механизмнің немесе сорғыш механизмнің синалануы	Жөндеу жұмыстары туралы қызмет көрсету орталықтарына хабарласыңыз

да байланысуы жарақаттарға келтіре алған айналмалы немесе жылтылмалы белгіктер орналастырған.

Бүйім және қозғаушының цилиндрларының корпусы жұмыс уақытында күшті қызды. Дене оған сәйтесі қарашы аздал және ондай тұтанатын немесе бұзылатын беттермен олардың байланысын жіберменіз.

Техникалық қызмет көрсету бойынша барлық жұмыстар жоғарғы вольтты өткізгіш өшірілген құйнелердің жеке қорғану құралдарының ниемі және сүйіп қалған қозғаушы және алынған құйнде тек қана Использовамен өндіріп алышыз.

Жұмыс істегендегі, пайда болуға қатысты (шаң басқандықтар, үлкен шу немесе дірілдеудің деңгей) қолайсыз жағдайлары, жеке қорғау құралды пайдаланыңыз және бұйымы бар жұмыстың уақытын шек қойыңыз.

Егер Сіз құралдыңістен шыққанына назар аударсаңыз, онда оны пайдалануды тоқтатыңыз

## Тасымалдау, сақтау және кәдеге жарату шарттары

Таза қүйде жылу қөздерінен алшак, құрғақ, жеделтілітін белгімде сақтаңыз. Үлғап болуының, тікелей күн сәулелерінің тусінің алдын алышыз.

Өндіруші қаптамасында сақтау қажет.

Жарамдылық мерзімі аяқталған соң, құралды, қосымша жабдықтарды және орамды экологиялық талаптарға сәйкес көдеге жарату керек.

## Кепілдеме міндеттемелері

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

Кепілдеме міндеттемелері өндіруші және конструктивті 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 жөндөледі немесе жаңасына ауыстырылады. Қызмет көрсету орталығында олардың жөндегіліктері немесе ауыстырылуы анық болады. Ауыстырылған белшектер қызмет көрсету орталығының меншігіне ие болады.

Кепілдеме мерзімі құралды кішкентай кәсіп-керлік тәнірегінде кесіби іс-әрекеттер үшін қолданылуы 12 айды құрайды.

Кепілдеме қарастырмайды:

- a) Тұтынушы пайдалану жөніндегі нұсқауға сәйкес құралды дұрыс пайдаланбаса.
- б) Егер құрал, жабдықтар және шығын заттары арнайы өз максаттарына қолданылmasa.
- в) Агрессивті ортадан, жоғары ылғалдаудың және жоғары температурадан, электр құралдарының ауа жаңалығының бетен заттардың тусу, сонымен қатар дұрыс сақтамау мен металл белшектерінің тottануынан пайда болған механикалық зақымданулар (жарықтар, нақыстар ж.т.б.) қатысты емес.
- г) Ақауы бар құралға шамадан тыс жұқтеме салдарынан қозғалтқыштың және басқа байланыстардың, сонымен қатар белшектердің істен шығуна әкелдіреді. Құралдың шамадан тыс жұқтемесіне кіреді: түстің кетуі, белшектердің және қозғалтқыш корпусының майысы, закымдануы немесе қозғалтқыш арапалық қабаттың және карбюратордың ж.т.б. істен шығу болып табылады.
- д) Құралды жоғары қарындылық пен аса ауыр жүктемелерде пайдалану жатады.
- е) Өндіруші ұсынбаған жабдықтар мен шығын заттарын пайдалану болып табылады.
- ж) Қолдану кезінде жабдықтарды, саймандарды және шығын заттарды тозғанан кейінгілер: белбеулер, көмір щеткалары, аккумулятор батареялары, пышқатар, арапар, ара дикстері, абразивтер, тескіш темірлер, бұрылар, триммерге арналған баулар ж.т.б. болып табылады.
- 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 түсінен жағдайда құралдың істен шығу жатады.

### ⚠ ВНИМАНИЕ

Не используйте свечи несоответствующих типов, т.к. это может привести к изменению процесса воспламенения смеси (запаздыванию или опережению) и, как следствие, к повышенной нагрузке на узлы двигателя, перегреву рабочих поверхностей камеры сгорания и образованию калильного зажигания.

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.

При необходимости, очистите высоковольтный провод. Для этого используйте чистую ветошь, смоченную спиртом.

Регулярно (в соответствии с таблицей 1) проверяйте состояние топливного фильтра и очищайте при необходимости. Для этого:

- ▶ переведите выключатель зажигания в положение «Выкл», дайте изделию остыть;
- ▶ открутите крышку топливного бака. Топливный фильтр находится под крышкой в заливной горловине;
- ▶ выньте фильтр и промойте его в бензине. Тщательно продуйте его и дайте высохнуть;

### ⚠ ВНИМАНИЕ

Не промывайте фильтр водой и не устанавливайте обратно невысушенный фильтр – попавшая в топливо вода может стать причиной перебоев в работе двигателя.

- ▶ установите обратно фильтр и крышку топливного бака.

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

## Рекомендации по эксплуатации

При заправке ГСМ убедитесь в соответствии типов бензина и масла требованиям настоящей инструкции. Бензин должен быть неэтилированный, с октановым числом не менее 92 (рекомендуем Аи92). Масло должно быть для четырехтактных моторов, класса не менее SH по классификации

API. Соответствующий тип – SAE 10W-30. Рекомендуемое масло – «ЗУБР» ЗМД-4Т.

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

Перед первым использованием и после длительного хранения изделия, запустите двигатель и дайте ему поработать 20–30 секунд без нагрузки. Если во время работы изделия 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 на минимальных оборотах. 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 выработки 8–10 полных заправок топливного бака.

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

Изделие предназначено для работы только на бензине и при наличии масла. Не эксплуатируйте его без масла или с уровнем масла менее рекомендованного, а также с несоответствующими типами бензина и масла – это одинаково может привести к повреждению и выходу изделия из строя. Данная неисправность не является гарантийным случаем.

Перед запуском осмотрите и визуально проверьте корпус двигателя, карбюратора и глушильца, топливопроводы, а также электрические провода и места их соединений на возможные повреждения (сколы, трещины, порезы, повреждения изоляции, нарушение контакта) и подтеки ГСМ, подвижные части изделия на их функционирование (прокруткой стартера с выключенным зажиганием).

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

**Примечание!** Самостоятельная регулировка может еще более ухудшить показатели работы

изделия и сократить срок его службы.

Изделие предназначено для перекачки ТОЛЬКО ВОДЫ. Не используйте его для перекачки иных жидкостей.

Не допускайте работу изделия «всухую», т.е. без прокачивания воды. Перед запуском изделия ОБЯЗАТЕЛЬНО заполняйте его ЧИСТОЙ ВОДОЙ в соответствии с Подготовкой к работе и обеспечивайте забор воды всасывающим рукавом. При необходимости перерывов в заборе или подаче воды не изолируйте всасывающий рукав от воды, но выключите изделие (остановите двигатель).

**Примечание!** Невыполнение этих условий может привести к повреждению уплотнений насоса. Данная неисправность условиями гарантии не поддерживается.

Ввиду объективных факторов (качество топлива, температура и атмосферное давление, загрязненность воды и т.д.) для мотопомпы допускается отклонение в заявленной высоте подачи в пределах до 20%.

При необходимости, максимальную высоту подачи можно отрегулировать с помощью винта 16.

**Примечание!** Примите во внимание, что максимальные обороты двигателя после регулировки не должны превышать 4000 об/мин.

Следите за состоянием рукавов и мест их стыковки. Не допускайте утечек из поврежденных рукавов и неплотностей соединений, т.к. это может привести к перебоям в работе насоса (при подсосе воздуха во всасывающем канале) или к попаданию воды на (и даже в) изделие, электрические приборы или цепи, легкоповреждаемые материалы и т.д. (при утечках в нагнетающем канале).

Для исключения перегрева изделия делайте перерывы в работе, давая ему поработать на минимальных оборотах.

При перегреве двигателя не останавливайте его сразу – в этом случае прекратится его охлаждение (из-за остановки вентилятора), что может привести к короблению частей двигателя. Плавно снижьте нагрузку (уменьшив обороты) и дайте изделию поработать в течение 1–2 минут. Остановите двигатель.

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.

Выключайте двигатель при паузах в работе и по окончании работы. При проведении любых работ по техническому обслуживанию изделия ОБЯЗАТЕЛЬНО снимайте высоковольтный провод со свечи зажигания.

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.

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

Если Вам что-то показалось ненормальным в работе 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.

## Инструкции по безопасности

Горюче-смазочные материалы (ГСМ) – источники повышенной пожарной опасности. Во избежание несчастных случаев:

## Бензин помпсы

қозғалтышты өшіріңіз. Кез келген техникалық қызыметтерді тандасаңыз, МІНДЕТТІ ТҮРДЕ жоғары волттыты сымды жану білтесінен шешініз.

Құралдың іске жарамдығын тексеріп отырыңыз. Егер Сіз бетен істі, түтінді, отты, үшкінди байқасаңыз, онда құралдың сөндірінің және арнайы қызмет көрсету орталығына хабарласыңыз.

Балқыту жұмыстарын және механикалық жендеу жұмыстарын закымдалған құрал бөлшектерімен орындаңыз. Механикалық ақауларды немесе тоттануды байқасаңыз, зақымдалған бөлшектерді ауыстыру үшін қызмет көрсету орталығына хабарласыңыз.

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

Құралдың техникалық күрделілігіне байланысты шекті күйдің критериясы тұтынушы өздігінен анықталмайды. Анық немесе болжамалы ақаудың пайда болған жағдайда «Ақау болуы мүмкін және оларды жою алмадары» турағы Белімге назар салыңыз. Егер тізімде ақау көрсетілмесе немесе Сіз оны жою алмасаңыз, онда арнайы қызмет көрсету орталығына хабарласыңыз. Құралдың шекті күй немесе оның бөлшектері турағы қорытындыны қызмет көрсету орталығы сәйкес Акт нұсқасында береді.

## Қауіпсіздік жөніндегі нұсқаулық

Жанағай-жағармай заттары отқа аса қауіпті көз. Келенің жағдайлардың алдын алу үшін:

- ▶ ЖҚ заттары бар орындарда, оларды араластырганда, құйғанда (соның ішінде құю барысында) және жұмыс барысындане темекі шекпеніз;
- ▶ ашық от және шамадан тыс жылу бар орында ЖҚ сақтамаңыз, араластырмаңыз және құймаңыз;
- ▶ 3 м қашықтықтан кем емес жерде қозғалтышты іске қоспаңыз;
- ▶ жанағай тамған орындарды құрғақ етіп немесе ЖҚ ақаңын тазартпайынша қозғалтышты қоспаңыз, сонымен қатар таму себебін анықтаңыз және таму себебін жойыңыз;
- ▶ ЖҚ қую барысында және құралға балаларды және бетен адамдарды қатыстырмаңыз;
- ▶ қозғалтышты өшірмей және жоғарғы волттыты сымды өшірмей құралмен және оның бөлшектерімен ешқандай жұмыс атқарманыз;

► жарамсыз бактарды, құбыр жолдарын және аралық қабатты ЖҚ ағуын тудырытындықтан құралды қолданбаңыз.

**Сақ болыңыз!** Бензин буы өте қауіпті. ЖҚ жабық ыдыстарда сактаңыз.

## △ НАЗАР АУДАРЫНЫЗ

ЖҚ пластиктің көп түріне агрессивті қауіпті зат болып табылады. ЖҚ сақтағанда, араластырганда және құйғанда пластик ыдыстарын және басқа да қолайсыз ыдыстарды қолданбаңыз.

► Құралды жанағай бар қүйінде және карбюраторда жұмсалмаған жанағаймен және ақпаган сүмен САҚТАМАҢЫЗ;

**Ескерту!** Ұзақ үақыт мерзімде(бакте ауа болса) бензин келесі қоспаларға тараиды, соның ішінде парафин, ол бактың, отын жетектерінің жөне карбюратор қабыргаларында қалады, отын каналдарын бітейді.

► құралды шамадан тыс жылу және ашық от бар жерде сақтамаңыз;

► құралды балалардың қолы жететін және жаңауарлар бар жайларда аулақ сактаңыз;

► жанағай-жағармай заттарына (кейінрек, ЖҚЗ) арналмаған ыдыстарды қолданбаңыз.

Бөлмелер пайдалану үшін бүйім арналған тек қана тыс. Ішкі жануды қозғашуынъың жұмыстары процессте биік температуралың улағыштық газ шығаратын тоғыз газдарды құрастырады. Қозғашуыны ешқашан іске қоспаңыз және оны тастап кетпеніз баспанага немесе жеткіліксіз жеделдеуі бар орын жұмыс істейтін.

Тұлғалар, бейтаныс осы нұсқаудың қолдану ережесі және талаптарымен, қандай болмасын операцияларға және бүйімы бар жұмыстарға да балаларда жол берменіз.

Бетен тұлғалардың жұмыс жасауының орыннан 6 модан кем қашықтығында қатысуға жол берменіз.

Бүйімы (элементтердің сборка/разборка, снятие/установка, отынмен және маймен толтыру) бар кез келген операцияларда қозғашуы тоқтататынын және оталдыру өшірғенін көз жеткізіңіз.

Бүйімының кездейсөк іске қосуы бой жасырыңыз. Жұмыс істейтін бүйім қараусыз тастап кетпеніз.

Жұмыс (қаптармен, қақпақтардың астында) істейтін, қозғалтыштың және қыздырылған бүйімнің бір бөліктеріне тииспеніз.

Алынған қорғайтын қаптары бар бүйімді қоспай пайдаланбаңыз. Қаптардың астын-

## Пайдалану жөніндегі кеңестер

Осы нұсқаудың талаптарына сәйкес ЖҚҚ құйғанда бензин мен майдың түрі лайықты болуы тиіс. Бензин этильді емес, 92 шамасынан кем емес октаны бар (ұсынылған Аи92) болуы керек. Май Жұмысқа дайындық талаптарына сәйкес болуы тиіс.

Көзгальтышты Сіз жұмысқа толық дайын болғанда қосыңыз.

Құралды алғаш рет және ұзақ уақыттан кейін пайдаланғанда қозғалтқышты қосыңыз және ол 20–30 секунд жұмыс істесін. Егер жұмыс барысында Сіз бетен шуды, дүрліді немесе шамадан тыс дірліді сезсеңіз, құралды ешіріңіз және ақау себебін анықтаңыз. Ақау себебі анықталмайынша, құралды іске қоспаңыз.

Құралды алғаш рет қолданғанда үйкеліске ұшырайтын белшектеріне аса зор жүктеме салынды, алдымен жұмыс режімі еш белек жүктемесіз 1–1,5 минутты қамтысын, содан соң бос жүрісте 10–15 секунд іске қосылысын. Осы режимде қозғалтқыш айналымының кемуі мен артурының алдын алыңыз. Бул құралдың дұрыс істейіне орай сипаттамасына сәйкес дұрыс іс – әрекеті мен жұмыс істей мерзімін ұлғайтады. Қозғалтқыштың толық қуаты жанаңмай бакке 8–10 май құйылғандағандаған қосындылығы көрінеді.

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

Құрал тек қана бензин мен май арқылы іске қосылады. Оны майсыз немесе жеткіліксіз маймен, сай емес бензин және май түрімен пайдалану құралдың бұзылуы мен істен шығуына әкеледі. Осы ақау кепілдемелік шартпен қарастырылмайды.

Жұмыс бастамас бұрын қозғалтқышты, карбюраторды және бәсендегішті, жанаңмай сымдарын, сонымен қатар электр сымдарды және олардың байланыс орындарын (накыстан, жарықтан, оқшаулану) зақымдануларынан, контакт зақымданыуынан) ақаулағра және ЖҚҚ ағуына, құралдың қозғалмалы белшектерінің істей қабілеттілігін (өшірілген жануға стартерді айналдыру арқылы) тексеріңіз.

Жұмыс алдында іске қосқаннан және қызғаннан кейін қозғалтқыштың істен шығуынан және бұзылуынан, бос жүрісте дұрыс істейтіндігіне көз жеткізіңіз. Қажет болса, реттеуді қызмет көрсету орталықтарына хабарласуды кеңес етеміз.

## Пайдалану жөніндегі нұсқау

**Ескерту!** Құралды өз бетінше реттеу оның істей көрсеткіштерін кемітеді және оның істей мерзімін азайтады.

Құрал тек қана суды тартуға арналған. Басқа сұйықтықтарды тартуға арналмайды.

Құрал «құрғақ» күйде, яғни су тартпай жұмыс істемесін.

Құралды **МІНДЕТТИ ТҮРДЕ** Таза сумен Жұмысқа дайындық сәйкес толтырыныз және тартатын тутиқ құбыр арқылы суды тартыныз.

Қажет болса, тарту кезінде немесе су алғанда үзіліс қажет болса, судан тартатын тутиқ құбырды оқшауландырыманыз, бірақ құралды тоқтатыңыз (қозғалтқышты өшіріңіз).

**Ескерту!** Бұл шараларды орындауда салдары сорғыш тығыздалуына әкеледі. Бұл ақау кепілдемелік шараларымен қарастырылмайды.

Мотопомпаға тиісті Объективті факторларға (жанармай салынына, температура және атмосфера қысымына, су ластануына ж.т.б) байланысты атальған беру біктігі 20% шамасына дейн ауытқуларды қарастырады.

Қажет болса, максималды беру биіктігін бұранда көмегімен **16** реттеуге болады.

**Ескерту!** Қозғалтқыштың максималды айналымдары реттеуден кейін 4000 айналымдар/мин аспауы қажет екенин есте сақтаңыз.

Түтік құбыр мен байланыс орындарын тексеріңіз. Түтік құбырдың зақымданының және байланыстың тығызы еместіліңін алдын алыңыз, ейткені, бұл сорғыштың істен шығуынан (тартатын каналда ауаны сорғанда) немесе құралға, электр жабдықтарына немесе тізбектерге, оңай зақымдалатын заттардан ж.т.б. (аїдама канал ағуынан) судың (соның ішіне) баруынан алдын алыңыз.

Құралдың қызыуының алдын алу үшін жұмыс барысында үзілістер жасаңыз, минималды айналымдарда жұмыс істесін.

Қызған кезде қозғалтқышты дереу өшірменіз, бундай жағдайда оның суы тоқтайды (вентилятор тоқтау салдарынан), бұл қозғалтқыш белшектерінің қисақына әкеледі. Жүктемені баяу азайтыңыз (айналымдарды азайтыңыз) және құрал жүктемесіз 1-2 минут аралығында жұмыс істесің. Қозғалтқышты тоқтатыңыз.

Әрқашан корпус үстіртінің күйін және цилиндр басын тексеріңіз. Ластаңған үстірт жағдайында цилиндр метал белшектерінің жылу шығуы кедегіре ұшырағандақтан жеке белшектердің майысуына және құралдың істен шығуына әкеледі. Атальған белшектердің күйін тексеріңіз және қажет жағдайда тазартыңыз.

Үзіліс кезінде және жұмыс аяқталған соң,

## Помпа бензиновая

► не курите вблизи мест хранения ГСМ, при их 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 насухо 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 и не отключив высоковольтный провод;

► не используйте изделие с поврежденными баками, трубопроводами и прокладками, допускающими утечку ГСМ.

При хранении изделия и расходных материалов строго соблюдайте следующие рекомендации:

► **НЕ ХРАНИТЕ** изделие с заправленным топливным баком, неизрасходованным топливом в карбюраторе и не слитой водой;

► не храните изделие в помещениях, в которых есть источники повышенного тепла или возможно возникновение открытого огня;

► не храните изделие в помещениях, куда возможен доступ детей или животных;

► не используйте для хранения ГСМ емкости, не предназначенные для этого.

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

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 на расстоянии менее 6 м от места производства работ.

При любых операциях с изделием (сборка/разборка, снятие/установка элементов, заправка топливом и маслом) убедитесь, что двигатель остановлен и зажигание выключено.

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 врачающиеся или нагревающиеся части, контакт с которыми может привести к травмам.

Во время работы корпус изделия и цилиндра двигателя сильно нагреваются. Не прикасайтесь к ним частями тела и не допускайте их контакта с легковоспламеняющимися или легкопрвреждаемыми поверхностями.

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

При работах, связанных с возникновением неблагоприятных условий (запыленности, повышенном уровне шума или вибрации), используйте средства индивидуальной защиты и ограничивайте время работы с изделием.

Если Вам что-то показалось ненормальным в работе изделия, немедленно прекратите его эксплуатацию.

## Условия транспортирования, хранения и утилизации

Хранить в чистом виде в сухом проветриваемом помещении вдали от источников тепла. Не допускать попадания влаги, воздействия прямых солнечных лучей.

Транспортировать в упаковке производителя.

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 воз-

действием агрессивных сред, высокой влажности 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) На принадлежности, запчасти и расходные материалы, вышедшие из строя вследствие нормального износа, такие как: приводные ремни, угольные щетки, аккумуляторные батареи, ножи, пилки, пильные диски, абразивы, сверла, буры, леска 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.

## Бензин помпасы

- Жұмысқа дайындық сәйкес май багіне жаңа майды құйыңыз

**Ескерту!** Сіздің аймағыңыздың заңнамасына сәйкес шығындалған майды жұмсаныз.

Әрқашан (1 кестеге сәйкес) ауа сүзгішін тексеріңіз. Бұл үшін 2 сүзгіш қақпағын шешініз және сырттай оның ластануын анықтаңыз. Қажет болса, келесідей оны тазартыңыз:

- сүзгішті шешініз;

**Ескерту!** Сүзгіште және карбюратор тетігіндегі, оның корпусындағы бар ластан тазартыңыз!

- оны су сабын суда немесе ауа қысымы 0,3 атм су ағымында шайыңыз;
- оны кептіріңіз және аз мөлшер мотор майымен сініріңіз;
- артық майды жою үшін 2–3 рет сығыңыз;
- сүзгішті орнына орнатыңыз.

1 кестеде көрсетілгендей ауа сүзгішін интервалдар бойынша міндетті түрде тазартыңыз. Есте сақтаңыз: лас сүзгіш қозғалтыштың ПӘК кемітеді, оның шамадан тыс жүктемeden зардап шегуіне, қызуына және үақытысынан бұрын үзілтерін тозуына әкеледі.

### ⚠ НАЗАР АУДАРЫҢЫЗ

Сүзгішсіз немесе ластанған сүзгішпен қозғалтышты пайдалану құралды істен шығарады. Бұл ақау кепілдемелік шарттарымен қарастырылмайды.

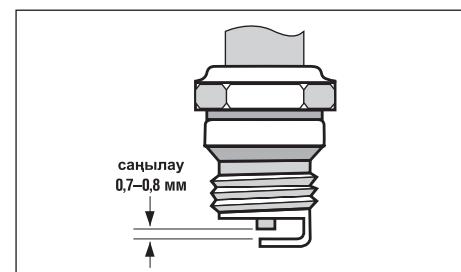
Әрқашан (1 кестеге сәйкес) жану білте электродтарын және олар арасындағы саңылауда зақымдану жоқтығына тексеріңіз. Есте сақтаңыз: реттелмелеген немесе таттанған электродтар нашар үшкіндауға, қозғалтыш ПӘК кемітеді, отынды көп шығындаиды, жану камерасын таттайды және қозғалтыштың экологиялық көрсеткіштерін нашарлатуға себепші.

### ⚠ НАЗАР АУДАРЫҢЫЗ

Тек қана жану сөндірілген және қозғалтыш толығымен сұығаннан кейін жану білтегерін тексеру, тазарту және реттеу мүмкін болады. Білтені алу шарасында (білте терендіктегін желдетіңіз, білте терендігін тазартыңыз) білте тетіргі арқылы цилиндрге шаң-тозандың түсірмөңіз.

Электродтарды тазартқанда оларды зақымдаңыз. Жану білтесі шамадан тыс ластанса, оны ауыстырыңыз.

Электродтар арасындағы саңылау 0,7–0,8 мм құрайды.



Ауыстырыған кезде жану білтегері сәйкес келутиіс (NGK B7ES И немесе ұқсас).

**Назар салыңыз!** Сәйкес емес білтегерді қолданбаңыз себебі жанатын қоспалардың (төккөй немесе алдын орайды) үдерісін езгертуге әкеледі, осылың салдарынан қозғалтыш бұйндарына жүктеме түседі, ол қызыды жұмыс камера беттері қыздады және қорыту жану пайда болады.

Жану білтегін соңына дейін бұраңыз және ½ айналым кілтімен қатайтыңыз. Алынған білтегін қайта ¼ айналым кілті арқылы бұраңыз.

Қажет болса, жоғарғы вольтты сымды тазартыңыз. Спиртке малынған таза матаны пайдаланыңыз.

Әрқашан (1 кестеге сәйкес) жанармай сүзгішін тексеріңіз және қажет болса, оны тазартыңыз. Бұл үшін:

- жану ажыратқышын «Өшіру» күйіне ауыстырыңыз, құрал сұысын;
- жанармай багінің қақпағын бұрап алыңыз. Жанармай сүзгіші құю келтесінің қақпағының астында орналасқан;
- сүзгішті сұырыңыз және оны бензинде жуыңыз. Оны желдетіңіз және ол кепсін;

### ⚠ НАЗАР АУДАРЫҢЫЗ

Сүзгішті сұмен жумақыз және кеплеген сүзгішті қайта орналастыраңыз, өйткені жанармай қоспасынан түскен су қозғалтыш жұмысына кедері жасайды.

- сүзгішті және жанармай багінің қақпағын орнына орналастырыңыз.

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

► білтені қайта орнатыңыз.

Құралды және қосымша заттарды сақтағанда келесі кеңестерді орынданыңыз:

## Әрдайым көрсетілетін күтім

Әрқашан (1 кестеге сәйкес) құралға техникалық қызметтерді көрсетіңіз. Әрдайым қызмет көрсету құралдың техникалық сипаттамасын және оның қызмет көрсету мерзімін ұлғайтады.

### ! НАЗАР АУДАРЫҢЫЗ

**Барлық техникалық қызмет көрсету жұмыстары өшірілген және сууыған қозғалтқыш күйінде жеке қорғау заттар көмегімен және жоғары волтты сым шешілген соң атқарылады.**

Қозғалтқыштағы майды алғашқы 5 сағаттан кейін аудыстырыңыз. Әрқашан (1 кестеге сәйкес) майды тексеріңіз және аудыстырыңыз. Қозғалтқышты жеткіліксіз майды деңгейімен не-

## Пайдалану жөніндегі нұсқау

месе мұлдем жоқтығымен пайдалану, сонымен қатар уақытысында аудыстырмау құралдың істен шығуына әкеледі. Жоғарыда аталған ақаулар кепілдемелік шараларымен қарастырылмайды.

**8 тұғын-күйс бұрауыш арқылы майд деңгейін және күйін тексеріңіз. Егер майд түрінің өзгергенін (ақ түс судың болуын; майдың қараоюы күйгенді білдіреді) байқасаңыз, онда майды шұғыл түрде аудыстырыңыз.**

### ▲ НАЗАР АУДАРЫҢЫЗ

Әр түрлі майд маркаларын арапастырмайды.

Майд аудыстыру реті:

- ▶ өндөлген майдға ыдысты даярлаңыз;
- ▶ құралды горизонтал үстіртке орналастырыңыз;
- ▶ майд құю астына ыдысты қойыңыз;
- ▶ **15 тұғынды бұрап алпыңыз;**
- ▶ майд толығымен ақсын;
- ▶ тұғынды мықты орнына бұраңыз;

## 1 Кесте

Қызмет көрсету жиілігі*		Әрқашан пайдаланғанда	Әр ай сайын немесе 25 сағ. кейін	Әр үш ай сайын немесе 50 сағ. кейін	Әр алты ай сайын немесе 100 сағ. кейін	Әр жыл сайын немесе 250 сағ. кейін
Іс-әрекет	тексеріңіз	●				
	аудыстырыңыз			● **		
Ая сузгіші	тексеріңіз	●				
	тазартыңыз		● **			
Жану білтесі	жабқышты тексеру/реттеу			●		
	аудыстырыңыз				●	
Жанармай баги және сузгіш	тазартыңыз		(сузгіш)	(бак)		
Клапандар санылауы	жабқышты тексеру/реттеу			●		
Жану камерасы	тазартыңыз			●		
Жоғарғы волтты сым	тазартыңыз		●			

\* көрсетілген интервалдар немесе мотосағаттар бойынша аталған көріну уақытына қарай қызмет көрсетіледі;

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

## Помпа бензиновая

### ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ И МЕТОДЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ

Неисправность	Возможная причина	Действия по устранению
Двигатель не запускается	Выключатель зажигания в положении «Выкл»	Переведите выключатель зажигания в положение «Вкл»
	Нет топлива в баке или оно не поступает в цилиндр	Заправьте топливный бак, откройте топливный кран, проверьте фильтр (см. Периодическое обслуживание) или обратитесь в сервисный центр
	Воздух не поступает в камеру сгорания	Проверьте воздушный фильтр (см. Периодическое обслуживание) или обратитесь в сервисный центр
	Неисправна свеча, блок зажигания или выключатель зажигания	Проверьте свечу (см. Периодическое обслуживание) или обратитесь в сервисный центр
	Неправильное положение воздушной заслонки	Установите заслонку в соответствии с Порядком работы
Двигатель неустойчиво работает на холостом ходу или не развивает полную мощность	Бензин недопустимого качества, несоответствующего октанового числа или долгого хранения	Слейте недопустимый бензин, залейте новый
	Неустойчивое искрообразование	Выполните работы согласно Периодического обслуживания
	Загрязненность воздушного или топливного фильтра	Очистите или замените воздушный или топливный фильтр (см. Периодическое обслуживание)
	Неправильная регулировка карбюратора	Обратитесь в сервисный центр
	Большой износ деталей поршневой группы	Обратитесь в сервисный центр для ремонта или замены
Повышенная вибрация изделия	Установка на жесткое основание	Установите изделие на виброзопиравшее основание (например, резиновый коврик)
	Неустойчивая работа двигателя (см. неисправность 2)	См. неисправность 2
	Ослабление резьбовых соединений	Затяните резьбовые соединения (кроме соединений двигателя)
	Детали кривошипно-шатунного механизма сильно изношены	Обратитесь в сервисный центр для ремонта
Изделие работает, но подачи жидкости нет	Всасывающий рукав не достает до поверхности воды	Дотяните всасывающий рукав до воды
	Пережат подающий/всасывающий канал	Устранит пережатие
	Излишняя высота или длина канала подачи воды – не хватает напора	Уменьшите длину или высоту подающего канала
	Неплотности в соединениях	Восстановите уплотнения
	Повреждение крыльчатки насоса	Обратитесь в сервисный центр для ремонта
Вода подается с перебоями, пульсациями струи	Неплотности во всасывающем канале – идет подсос воздуха	Устранит неплотности
	Неустойчивая работа двигателя (см. неисправность 2)	См. неисправность 2
	Закупорка грязью всасывающего или подающего каналов	Осмотрите рукава и удалите грязь
Изделие остановилось в процессе работы	Закончилось топливо или неисправность систем двигателя (см. неисправность 1)	Заправьте изделие топливом или см. неисправность 1
	Скачкообразный рост нагрузки (при закупоривании одного из каналов)	Осмотрите рукава и устранит закупоривание
	Перегрев изделия:	Дайте изделию остыть и устранит причины перегрева
	• низкие смазывающие свойства масла или его пониженный уровень;	
	• перегрузка изделия по напору	
	• засорение или перекрытие воздухозаборных отверстий	
	Заклинивание в кривошипно-шатунном механизме или механизме насоса	Обратитесь в сервисный центр для ремонта

## Шановний покупець!

При покупці виробу:

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

Перед першим включенням виробу уважно вивчите цей посібник по експлуатації і суворо виконуйте вказани в нім вимоги. Лише так ви зможете навчитися правильно поводитися з інструментом і уникніти помилок і небезпечних ситуацій.

Зберігаєте дане керівництво протягом всього терміну служби Вашого виробу.

**Пам'ятайте!** Виріб є джерелом підвищеної пожарної небезпеки.

### ⚠ УВАГА

Виріб призначений для експлуатації поза приміщеннями або в приміщеннях, обладнаних системою вентиляції.



Паливо, використовуване в двигуні виробу, є вогненебезпечним. Щоб уникнути спалахів, травм і пошкодження майна строго дотримуйте правила поводження з вогненебезпечними матеріалами.



Вихлопні пари двигуна токсичні і можуть привести до отруєння. Не запускайте двигун і не залишайте таким, що його працює в приміщеннях, за відсутності достатньої вентиляції і в положенні, коли вихлопні пари можуть попасті в органи дихання людей і тварин.



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



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

Вживання виробу в індустріальних і промислових об'ємах, в умовах високої інтенсивності робіт і надважких навантажень, знижує термін служби виробу.

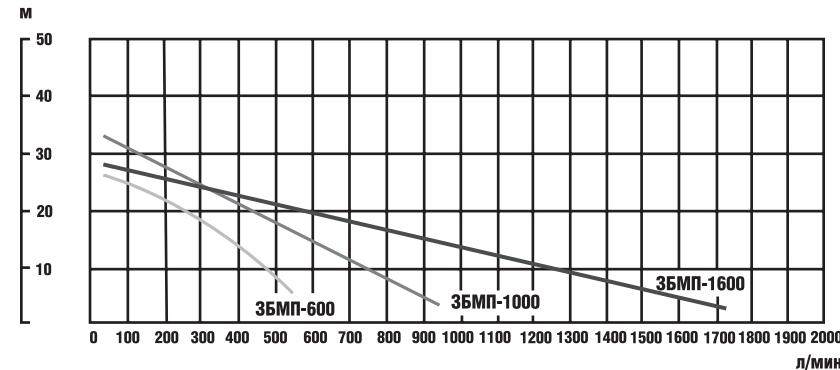
## Бензин помпасы

Құралды іске қосқанда және жұмыс барысында мынана қадағалаңыз:

- ▶ тутік құбырдың (майықсанын, бүктелгенін, кесілгенін, үзілгенін) зақымдануын;
- ▶ тутік құбырдан және құрал мен тутік құбыр байланысының немесе бір-бірінен агуын;
- ▶ штуцерде тутік құбырдың мықты бекітілгенін;
- ▶ құрал қозғалтқышының дұрыс, үздіксіз (еш ақаусыз) істептіндігін;
- ▶ құралда шамадан тыс дірілді болуын;
- ▶ тартатын қылта құбырдың түзу ағысын (еш тоқтаусыз және шамадан тыс қарқынды емес);
- ▶ тартылатын сutoғанның немесе ыдыстың су денгейі жеткілікті.

Құралда ақау анықталса, онда қозғалтқышты тоқтатының және 8 бөлімді қараныз.

Суды тартқан кезде ескеріңіз, сорғыш нәтижесі су алу биіктігінің көтеріу кері пропорціональды болып табылады. суретте бұл нәтиже сипат алады.



Горизонтал үстірт бойымен сұйықтықты беру кезінде қысым түскенде бару каналында 10m ұзындық (орташа) 1м су бару биіктігіне сәйкес. Бұл өлшем сорғыш өнімділігі мен канал диаметре (келем үлкен болса, шығын да аз) тиісті.

### ⚠ НАЗАР АУДАРЫНЫЗ

Құрал жұмыс барысында, жанармай жану салдарынан жарамсыз газдар улы болып табылады. Жұмыс кезінде жарамсыз газдар тыныс алу жолдарына желдің тұруынан түсінеуіне әрекет жасаңыз.

### ⚠ НАЗАР АУДАРЫНЫЗ

Жұмыс барысында құрал корпусы және цилиндр қозғалтқышы өте қатты қызады. Дене мушелерінізбен оларды ұстамаңыз және оларды тез жанатын және тез жарылатын үстірттерден аулақ сақтаңыз.

Қажет болса немесе жұмыс аяқталған сон, қозғалтқышты өшірер алдында 14 рычагты «Мин» құйге ауыстырыңыз. 13 жанармай шүмелін жабыңыз және білтепе өшіріңіз.

**Ескерту!** Қозғалтқышты өшірер алдында ол сұысын, ол минималды айналымдарда шамалы уақыт істетуді кенес етеміз.

Жұмыс аяқталған сон, жанармайды пайдаланыңыз, қозғалтқышты өшіріңіз, МІНДЕТТІ ТҮРДЕ жанармай шүмелін жабыңыз, құралдың барлық бөлшектерін ластанудан тазартыңыз және құралды жайға немесе жиналас бұрын сұысын.

Құралды ұзақ мерзімде сақтау үшін (1 айдан артық) келесі әрекеттерді орындаңыз:

- ▶ бактан жанармайды құйып алыңыз және оны КАРБЮРАТОРДАН ТОЛЫҚ ҚОЗҒАЛТҚЫШ ТОҚТАҒАНҒА ДЕЙІН БОСАТЫҢЫЗ;

- ▶ қозғалтқыш сұысын;
- ▶ құралдан суды ағызының, тартатын каналдан тутік құбырды шешіңіз;
- ▶ 4 жоғарғы вольтты сымды шешініз және жану білтесін бұрап алыңыз;
- ▶ білтеге арналған санылау арқылы цилиндрге сәйкес келетін май түрінің ас қасығын жұмыс қоспасында қолданылғанын құйыңыз;
- ▶ қозғалтқышты стартер көмегімен бірнеше рет майды үlestіру үшін бұраныз;

- ▶ Құйма қылтага су құйының: **9** қақпақты шешініз, қылтанаң жоғарғы бөлігіне ТАЗА суды құйыныңжәне қақпақты қайта орнатыңыз.

**Ескерту!** Сорғыш жұмысын және оның тоқтаусыз жұмыс істеуі үшін Әрдайым іске қосу алдында Таза суды пайдаланыңыз.

## Жұмыс реті

Суық қозғалтқышты іске қосу үшін:

- ▶ 3 метр қашықтықтан кем емес құю орнынан алшақ қойыңыз
- ▶ **12** жапқыш рычагты құйіне ауыстырыңыз;
- ▶ жанармай қоспасының болуын **13** шұлмекті «Қосылу» құйге ауыстыру арқылы қамтамас-сызаңыз →;
- ▶ **14** жанармайды беруді басқаратын рычагты «Мин» құйіне ауыстырыңыз;
- ▶ жануды **5** ақыратқышты «Қосылу» құйге ауыстыру арқылы қосыңыз;
- ▶ **3** стартердің тұтқасын жабынға қарай тартыңыз, содан кейін оны кенеттеп тартыңыз. Тартылған трофф күйінде тұтқаны тартпаңыз – оны баяу қайта қалпына келтіріңіз. Егер қозғалтқыш іске қосылмаса, онда 3-4 рет әртектеп қайталаныңыз. Егер қозғалтқыш іске қосылмаса, онда **12** рычагты араптық құйге қойыңыз және қайта талпыныңыз;
- ▶ қозғалтқыш іске қосылған соң **12** рычагты құйге ауыстырыңыз және **14** рычаг арқылы қажетті құйді орнатыңыз.

**Ескерту!** Қызбаган қозғалтқышты жүктемесіз (тартатын құлта құбырдан ылғалдықты оқшауландырыңыз) пайдаланбаңыз-бұл сорғыштың тығыздылған орындарына кері әсер етеді және оның қызмет көрсету мерзімін кемітеді.

Ұстық қозғалтқышты іске қосу үшін **12** рычагты құйге ауыстыру арқылы іске қоспаңыз.

Егер қозғалтқыш іске қосылмаса, бұған келесі себептер әсер етіуі мүмкін:

- ▶ бензин немесе ауа жану камерасына немесе жеткіліксіз/шамадан тыс мөлшерде (бакта жанармай жоқ, жанармай шүмегі бөгеттелген, жанармай немесе ауа сүзгіштері ластанған, карбюратор реттелмеген немесе ластанған) бармайды;

## Пайдалану жөніндегі нұсқау

- ▶ ұшқын жоқ немесе жеткілікті емес (жоғарғы волытті сым білтеден ажыратылған, жану білтеперінің электродтары ластанған немесе реттелмеген, жану білтесі істен шыққан).

Қозғалтқыштың іске қосылмаса себебін анықтау үшін жоғарғы волытті сымды ажыратыңыз, жану білтесін бұрап алыңыз: ылғал жану білтесі ұшқынның жоқтығын немесе ауанын болмауын, құргағы – жеткілікіз жанармай болуын сипаттайды.

Аталған себептерді жою үшін келесі әрекеттерді орындаңыз:

a) ылғал білте кезінде:

- ▶ тексерініз және (каждет болса) келтіріңіз, тазартыңыз және жану білте электродтарын реттепіз (Әрдайым көрсетілетін күтім қараңыз) немесе білтесін ауыстырыңыз;

**Ескерту!** Білте электродтарын келтіру және тазарту үшін ашық отты пайдалану – бұл жану білтесінің зақымдануына және оны істен шығаруына әкеледі.

- ▶ **12** рычаг құйін қозғалтқыш температурасына байланысты тексерініз;

▶ ауа сүзгішінің құйін тексерініз және қажет жағдайда, Әрдайым көрсетілетін күтім сәйкес оны тазартыңыз;

▶ жану камерасын шамадан тыс артық жанармайдан босатыңыз. Бұл үшін бұрап алынған жану білтесін 2-3 рет (жана жанармайды жинамай) стартер тұтқасы арқылы қозғалтқыштан бұраңыз;

▶ жоғарыда аталған жанармай және май түрінің сәйкестігіне көз жеткізіңіз.

b) құрғақ білтеде:

- ▶ бакта жанармайдың болуын тексерініз;

▶ **13** жанармай шүмегі ашық екендігіне көз жеткізіңіз және жанармай сүзгішінің құйін тексерініз. Қажет болса, оны (Әрдайым көрсетілетін күтім қараңыз) тазартыңыз;

▶ жану білте электродтарын тексерініз және (каждет болса) реттепіз (Әрдайым көрсетілетін күтім қараңыз);

▶ аталған жанармай түрі мен май сәйкес келетіндігіне (Жұмысқа дайындық қараңыз) көз жеткізіңіз.

Білтесі қайта бұраңыз, жоғары волытті сымды орнатыңыз. Иске қосуды қайта қайталаныңыз. Егер жоғарыда аталған іс-әрекеттер орындалғаннан кейін қозғалтқыш іске қосылмаса, қызмет көрсету орталығына хабарласыңыз.

## Помпа бензинова

### Технічні характеристики

Артикул	ЗБМП-600	ЗБМП-1000	ЗБМП-1600
Тип двигатуна	одноцилиндровий, чотиритактний повітряного охолоджування		
Об'єм двигуна, см <sup>3</sup>	163	196	270
Потужність двигуна, кВт/к.с	4/5.5	4.8/6.5	6.6/9
Номінальна частота обертання, хв. <sup>-1</sup>	3600	3600	3600
Максимальна продуктивність, л/хв	600	1000	1600
Максимальна глибина забору, м	8	8	8
Макс. напор, м	26	30	28
Діаметри всмоктуючого і нагнітаючого штуцерів, мм/дюйм	50/2	80/3	100/4
Максимальний розмір фільтрованих часток, мм	15	15	15
Ємкість паливного бака, л	3.6	3.6	6
Об'єм заправки масла, л	0.6	0.6	1.1
Способ запуску	ручний	ручний	ручний
Время работы на одной заправке, ч	3	3	3.2
Захиста от низкого уровня масла	есть	есть	есть
Рівень звукової потужності, дБ	109	109	109
Рівень звукового тиску, дБ	98	98	98
Середньоквадратичне віброприскорення, м/с <sup>2</sup>	–	–	–
Маса виробу / в упаковці, кг	24 / 26	27 / 30	43 / 46
Термін служби, років	5	5	5

### Комплектація

Помпа бензинова	1 шт.	1 шт.	1 шт.
Шайба гумова	2 шт.	2 шт.	2 шт.
Штуцер	2 шт.	2 шт.	2 шт.
Фланець	2 шт.	2 шт.	2 шт.
Хомут	3 шт.	3 шт.	3 шт.
Фільтр	1 шт.	1 шт.	1 шт.
Ключ свічки	1 шт.	1 шт.	1 шт.
Викрутка	1 шт.	1 шт.	1 шт.
Опора гумова з кріплінням	1 компл.	1 компл.	1 компл.
Інструкції по безпеці	1 екз.	1 екз.	1 екз.
Керівництво по експлуатації	1 екз.	1 екз.	1 екз.

### ⚠ УВАГА

Переконайтесь у відсутності видимих механічних пошкоджень виробу і приладдя, які могли виникнути при транспортуванні.

# Керініцтво по експлуатації

## Пристрій

- 1 Органи управління
- 2 Фільтр повітря
- 3 Ручка стартера
- 4 Свічка запалення з дротом (ззаду)
- 5 Вимикач запалення
- 6 Кришка паливного бака
- 7 Паливний бак
- 8 Пробка-щуп масло приймача
- 9 Кришка заливної горловини
- 10 Патрубок нагнітає
- 11 Патрубок всмоктувачий (ззаду)
- 12 Важіль повітряної заспінки
- 13 Паливний кран
- 14 Важіль управління продуктивністю
- 15 Пробка зливу масла
- 16 Гвинт кількості

Помпа є виробом для відкачування (перекачування) води. Складається з рами, на яку змонтовані двигун внутрішнього згорання, паливний бак, насос і системи живлення і управління ДВС.

Двигун внутрішнього згорання – одноциліндровий, чотиритактний, бензиновий, карбюраторний, з роздільними системами живлення і мастила. Оснащений системою підтримки постійної частоти обертання (відцентровий регулювальник), необхідній для забезпечення заданий продуктивності.

Колінчастий вал, що наводиться в обертання зворотно-поступальним рухом поршня, передає момент, що крутить, на вал насоса. На валу встановлена відцентрова крильчатка, що забирає воду по всмоктувачому каналу і нагнітає в той, що подає.

Система запалення ДВС – електронна, що збільшує стабільність і надійність іскровиникення порівнянні з механічними системами.

## Збірка

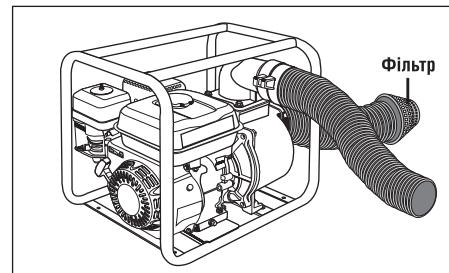
### ! УВАГА

При будь-яких операціях з виробом (збирання/розбирання , зняття/установка елементів,

заправка паливом і маслом) переконайтесь, що двигун зупинений і запалення вимкнене.

Збирання виробу:

- ▶ зніміть фланці з патрубків 10 і 11;
- ▶ підключіте до патрубків рукави:
  - a) при різьбовому фланці, що є на рукаві, просто наверніть фланець рукава на штуцер патрубка;
  - b) при простому рукаві встановіте на патрубок штуцер, що додається, закріпіте його фланцем, надіньте рукав на штуцер і закріпіте з'єднання хомутом, що додається;
- ▶ **Примітка!** При будь-якому способі кріплення рукава встановлюйте під фланцеві з'єднання шайби ущільнювачів, що додаються.
- ▶ при заборі забрудненої (з включеннями часток) води, встановіте на всмоктувачий патрубок фільтр, що додається, закріпивши його хомутом, що додається.



## Підготовка до роботи

Заправка виробу паливом:

- ▶ приготуйте бензин (неетильований, з октановим числом не менше 92). Тип, що рекомендується, – Аі92;

**Примітка!** Бензин не підлягає довгостроковому (понад 1 місяць) зберіганню. При заправці паливного бака врахуйте об'єм майбутньої роботи. При роботі використовуйте лише свіжий бензин, оскільки його довге зберігання знижує робочі властивості і може привести до поломки виробу. Дані несправність умовами гарантії не підтримується.

- ▶ зніміть кришку 6 паливного бака, ПЛАВНО відкрутивши її;
- ▶ заправте паливний бак приготованим об'ємом бензину, уникнувши його пролиття.

## Бензин помпасы

шығуна әкеледі. Бұл ақау кепілдік шараларымен қарастырылады.

- ▶ 6 жанаңмай багінің қақпағын шешініз, оны Байсалды бұрап алышыз;
- ▶ төгілудің алдын алу арқылы жанаңмай багіне дайындалған қоспаны құйыңыз.

**Ескерту!** Бакті қию келтесінің жиегіне дейін толтырманызы-жанаңмайдың жылуы тарауы үшін бос көлем қалдырыңыз.

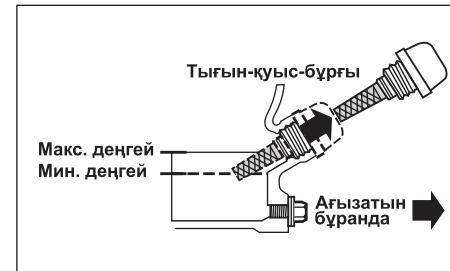
**Қауіпсіздік шаралары!** Бензин буы отқа қауіпті және улы. Қию кезінде қауіпсіздік ережелерін катаң сақтаңыз:

- ▶ құюды толық қозғалтқыш суыған және жану өшірілген күйде орындаңыз;
- ▶ қию кезінде темекі шекпеніз;
- ▶ қию төнірегінен барлық ашық от және жылу көздерінен алшақ болыңыз;
- ▶ құюды жайларда және жеткілікіз ауа желдетілетін жайларда орындаңыз.

Қию аяқталған соң жанаңмай багінің қақпағын мықты жабыңыз және қалдық тамған бензинді жойыңыз.

Құралға май құйғанда:

- ▶ қозғалтқыштың картерінде майды тексеріңіз, 8 тығын-куыс бұргыны май қию келте құбырынан шешініз. Қуыс бұргыда майдактары болса, картердегі майденең тексеріңіз: құрғак матамен қуыс бұргыны тазартыңыз, қуыс бұргыны орнына салыңыз және қайта алышыз. Егер май денгейі (қуыс бұргыдағы шама минималды және максималды аралықта болса) жеткілікті болса, майды қию қажет емес.



**Сатып алғаннан кейін алғашқы іске қосканда:** Егер қуыс бұргыдағы шама деңгейі минимумда болса, майды қию қажет емес, бірақ қозғалтқыштағы майды өрдайым көрсетілетін күтім сәйкес төгініз;

**► Келесі іске қосканда:** Егер май деңгейі жеткіліксіз болса, онда құйылған май маркасына сәйкес құйыңыз.

**Ескерту!** Қозғалтқышты істен шығармас үшін майлардың әр түрлі маркаларын арапастырманды.

- ▶ майды дайындаңыз (төрт текті моторларға, SH классынан төмен емес API класификациясы бойынша). Ұсынылатын түр – SAE 10W-30. Кеңес берілетін май «ЗУБР» ЗМД-4Т;

- ▶ берілген техникалық сипаттамасына сәйкес май құйыңыз.

Қақпак жағасын кері қойыңыз және алыңыз, майдың жеткіліктігін тексеріңіз. Оның жеткіліктігі қуыс бұргының өлшем шамалары минималды және максималды арасында болуы керек. Қажет болса, құйыңыз.

## ! НАЗАР АУДАРЫҢЫЗ

Құралды жеткілікті өлшем шамасы максималды болудан артық болса, ұзак үақыт бензин немесе май сақтаулуы құралдың бұзылуына әкеледі. Осы зақындану кепілдемелік шарттармен қарастырылмайды.

Жұмысқа дайындық жасаңыз:

- ▶ жанаңмай жүйесінде дірілді азайту және дұрыс жұмысты қамту үшін құралды горизонталды үстіртке орнатыңыз;
- ▶ діріл кезінде ауысудың алдын алу үшін құралды сырғымайтын үстіртке (мысалы, резенек кілемге) орналастырыңыз;
- ▶ **әр іске қоскан кезде:** май деңгейін тексеріңіз. Қажет болса, құйыңыз.
- ▶ құралдан 3 м қашақтықта балалар мен жануарларды алшақтатыңыз;
- ▶ сору және айдама тутік құбырды сәйкес ыдыстарға (сукоймаларына, сутогандарына) енгізіңіз және оларды түсіріңіз (батырыныз). Тутік құбыр закымданбайтындағы етіп (майықан, бүгілген, кесілген, тозған ж.т.с.) адамдар мен заттардың орнына ауыстырганда және құралды орнатқанда барлық жұмыстар түрінде (ору, көму, арапау, отау, құрылста ж.т.б.) орналастырыңыз;

## ! НАЗАР АУДАРЫҢЫЗ

Қозғалтқыш іске қосыла салысымен сорғыш бірден іске қосылады. Су бармаған жағдайда сорғыш «құрғақ» жұмыс істеуіне ТҮЙІМ САЛЫНАДЫ.

# Пайдалану жөніндегі нұсқаулық

## Жабдық

- 1 Басқару органдары
- 2 Ая сүзгіші
- 3 Стартер тұтқасы
- 4 Жетегі бар жану білтесі (артынан)
- 5 Тұтандыру ажыратқышы
- 6 Жанаңмай бағнің қақпағы
- 7 Жанаңмай бағи
- 8 Май қабылдау тығыны-куыс бұрғысы
- 9 Құю қылтасының қақпағы
- 10 Айдама қылта құбыры
- 11 Сору қылта құбыры (артынан)
- 12 Ая жапқыш рычагы
- 13 Жанаңмай шумегі
- 14 Нәтижені басқаратын рычаг
- 15 Май төгу тығыны
- 16 Санниң бұрандасы

Помпа суды тарту (айдау) құралы ретінде пайдалануға арналған. Ол ішкі жану қозғалтқышы бар (кейінрек, IJK) рамадан, жанаңмай бағнен, сорыштан жөне тоқ көзі жүйесінен және IJK басқарудан тұрады.

Ішкі жану қозғалтқыш – бір цилиндрлі, тәрт тектті, бензинді, карбюраторлы, тоқ алу жүйесі мен майлау бөлек болады.

Тұрақты айналу жүйесімен қамтылған (орталықтандырылған реттеуіш), бұл берілген нәтижені қамтамассыздауда қажет.

Бынды дуал, қайта-келе айналмалы қозғалтқыш поршень әрекетімен сорғыш валына айналу моментін тұдырады.

Валда орталықтандырылған қанаты орнатылған, сору каналы арқылы су тартады және құйылатын суды айдаиды.

IJK жану жүйесі – электронды, бұл механикалық жүйелермен салыстырғанда ұшқындаудың тұрақтылығын және сенімділігін арттырады.

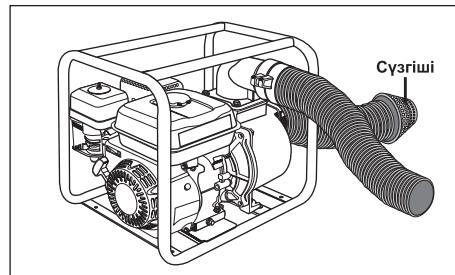
## Құрастыру

### ▲ НАЗАР АУДАРЫҢЫЗ

Құралмен алуан түрлі жұмыс істегендеге (құру/ашу, элементтерді шешу/орнату, жанаңмай мен майды құю,) қозғалтқыш тоқтатылғанына және тұтандыру өшірілгенде көз жеткізіңіз.

Құралды жинау:

- ▶ **10** және **11** қылта құбырдан фланецтерді шешіңіз;
- ▶ қылта құбырга түтік құбырын кигізіңіз:
  - а) бұранда фланецтегі түтік құбырдың түтік құбырдағы фланецті қылта құбыр штуцеріне бұрыңыз;
  - б) қарапайлым түтік құбырда берілген штуцерді қылта құбырга орнатыңыз, оны фланецпен бекітіңіз, түтік құбырды штуцерге кигізіңіз және байланысты берілген қамытпен бекітіңіз;
- Ескерт! Түтік құбырды кез келген бекітүге қарай фланец астындағы байланысты берілген тығыздалған шайбаларды орнатыңыз.**
- ▶ лас суды тарту үшін (бөлшектерді қосқанда) сору қылта құбырына берілген сүзгішті берілген қамыттарды бекіту арқылы орнатыңыз



## Жұмысқа дайындық

Құралға май құю:

- ▶ бензинді дайындаңыз (этильді емес, октан саны 92 кем емес). Ұсынылатын түрі – Аи92;

**Ескерт! Бензинді ұзак уақыт сактауға (1 айдан астам) болмайды. Атқарылатын жұмысқа саі жанаңмай бағнің сыйымдылығын еске-ріңіз. Тек қана жаңа бензинді пайдалану жән, өйткені, ұзак мерзімде сакталған бензин жұмыс нәтижесін кемітеді және құралдың істен**

## Помпа бензинова

**Примітка!** Не заправляйте бак по самі вінця заливної горловини – залиште вільний об'єм на теплове розширення палива.

### ▲ ЗАПОБІЖНІ ЗАСОБИ!

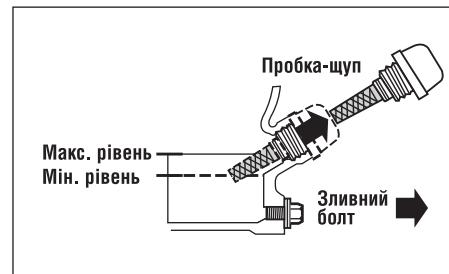
Пари бензину вогненебезпечні і токсичні. Під час заправки строго дотримуйтесь правила безпеки:

- ▶ заправку виконуйте при повністю захололому двигуні і вимкненому запаленні;
- ▶ не палите під час заправки;
- ▶ видаліте всі джерела відкритого вогню і тепла із зони заправки;
- ▶ не виробляєте заправку в приміщеннях і в місцях з недостатньою вентиляцією.

Після заправки щільно загорніть кришку паливного бака і ретельно видаліте залишки пролитого бензину.

Заправка виробу маслом:

- ▶ перевірте наявність масла в картері двигатона, знявши пробку-щуп **8** горловини заправки масла. За наявності слідів масла на щупі, перевірте рівень масла в картері: протріть щуп чистим сухим дрантям, встановіте щуп на місце і знову вийміть. Якщо рівень масла достатній (між мінімальною і максимальною мітками щупа), доливати масло не слід;



**При першому після покупки запуску:** Виріб поставляється без масла. Якщо Ви виявили сліди масла на щупі, не доливайте його, але заміните залите в двигуні масло відповідно до Періодичного обслуговування;

**При подальших запусках:** Якщо рівень масла недостатній, долийте масло, відповідне по марці вже залитому.

**Примітка!** Щоб уникнути пошкодження двигатуна ніколи не змішуйте різні марки масла.

▶ пригответе масло (для чотиритактних моторів, класу не менше SH по класифікації API). Відповідний тип – SAE 10W-30. Масло, що рекомендується – «ЗУБР» ЗМД-4Т;

▶ залийтте об'єм масла, приблизно відповідний вказаному в технічних даних. Встановіте кришку горловини назад і вийміть, аби перевіркатася в достатньому рівні масла. Нормальним є рівень між мінімальною і максимальною мітками щупа. При необхідності, долийте.

### ▲ УВАГА

**Експлуатация виробу з рівнем масла вище за відмітку максимуму, із застосуванням бензину, що довго зберігався, або бензину і масла не відповідних типів може привести до виходу виробу з ладу. Дані несправність умовами гарантії не підтримується.**

Підготуйтесь до роботи:

- ▶ для зменшення вібрації і забезпечення правильної роботи паливної і масляної систем, встановіте виріб на рівній горизонтальній поверхні;
- ▶ для включення можливого зсунення в результаті вібрації, встановіте виріб на противокзке покриття (наприклад, гумовий килимок);
- ▶ **Перед кожним запуском:** перевірте рівень масла (див. вище). При необхідності, долийте;
- ▶ видаліте дітей і тварин від виробу на відстань не менше 3 метрів;
- ▶ прокладіть всмоктуючий і нагнітаючий рукави до відповідних ємностей (резервуарам, водоймищам) і опустіть (занурите) їх. Розташуйте рукави так, щоб вони не могли бути пошкоджені (перегнути, перетиснуті, порізані, перевернуті і тому подібне) при переміщеннях людей і предметів і а також при виконанні інших робіт в місці установки виробу (косінні, копанні, пілянні, виругуванні, будівництві і так далі);

### ▲ УВАГА

**Насос вступає в роботу одночасно із запуском двигуна. За відсутності води на вході, насос працюватиме «насухо», що НЕ ДОПУСКАЄТЬСЯ.**

▶ заправте заливну горловину водою: відкрутите кришку **9**, залийтте ЧИСТУ воду до верху горловини і встановіте назад кришку.

**Примітка!** Для забезпечення працездатності насоса і безперебійності його роботи, **ЗАВЖДИ** заправляйте виріб водою перед початком роботи.

**Порядок роботи**

Для запуску холодного двигуна:

- ▶ перемістітесь від місця заправки на відстань не менше 3 м;
- ▶ переведіть важіль **12** управління заслінкою в положення **N**;
- ▶ включіте подачу палива, перевівши кран **13** в положення →;
- ▶ переведіть важіль **14** управління подачею палива в положення «Мін»;
- ▶ включіте запалення, переведіть вимикач **5** в положення «Вкл»;

потягніть ручку **3** стартери до вибору зазору, а потім різко смикніть його. Не відпускайте рукоятку при витягнутому троє – плавно поверніть її назад. Якщо двигун не запустився – повторіте дії 3–4 рази. Якщо двигун все ж не запускається, переведіть важіль **12** в проміжне положення і повторіте спробу;

- ▶ після запуску двигуна переведіть важіль **12** в положення **|** і встановіте важелем **14** необхідну продуктивність.

**Примітка!** Не прогрівайте двигун без навантаження (з ізольованим від рідини всмоктувочим патрубком) – це негативно позначається на ущільненнях насоса і скороочує термін його служби.

Для запуску гарячого двигуна повторіте вищезгадані дії, не переводячи важіль **12** в положення **N**.

Якщо двигун не запускається, цьому можуть бути наступні причини:

- ▶ бензин або повітря не поступають в камеру згорання або поступають в надлишковий/ недостатній кількості (немає палива в баку, перекритий паливний кран, забруднені паливний або повітряний фільтри, не відрегульований або засмічений карбюратор);
  - ▶ відсутній або недостатнє іскровинникення (високовольтний дріт від'єднаний від свічки, забруднені або не відрегульовані електроди свічки запалення, несправна свічка запалення).
- Укрітіть назад свічку, встановіте високовольтний дріт. Повторите спробу запуску спочатку. Якщо після виконання вищезгаданих дій двигун не запускається, звернетесь в сервісний центр.

Після запуску і в процесі роботи виробу контролюйте:

- ▶ відсутність пошкодження (перетиснення, перегину, порізів, розривів) рукавів;
- ▶ відсутність течії з рукавів і в місцях з'єднань рукавів з виробом або один з одним;

Для встановлення причини неможливості запуску двигуна від'єднайте високовольтний дріт, віверніть свічку запалення: волога свічка запалення свідчить про відсутність іскровинникення або вступ півнітра, суха – про недостатній вступ палива.

**Бензин помпасы****Техникалық сипаттамасы**

Артикул	ЗБМП-600	ЗБМП-1000	ЗБМП-1600
Қозғалтқыш түр	бір цилиндрлі, төрт тактті, ауа салқындағыш		
Қозғалтқыш көлемі, см <sup>3</sup>	163	196	270
Қозғалтқыш құаты, л.с	4/5.5	4.8/6.5	6.6/9
Атаулы айналу жиілігі, мин <sup>-1</sup>	3600	3600	3600
Максималды нәтижесі, л/мин	600	1000	1600
Максималды су сору тереңдігі, м	8	8	8
Максималды су беру білктігі, м	26	30	28
Сору жөне айдана штуцерлер диаметрі, мм/доім	50/2	80/3	100/4
Максималды сұзғілештің білшектер мөлшері, мм	15	15	15
Жанаңмай багінің сыйымдылығы, л	3.6	3.6	6
Май құю сыйымдылығы, л	0.6	0.6	1.1
Іске қосу амалы	қол	қол	қол
Бір толтыруда жұмыстың үақыты	3	3	3.2
Майдың аласа деңгейінен қорғау	бар	бар	бар
Дыбыс қуатының деңгейі, дБ	109	109	109
Дыбыс қысымының деңгейі, дБ	98	98	98
Орташа квадратты діріл тәздектіші, м/с <sup>2</sup>	–	–	–
Салмағы өнімнің / жеткізу, кг	24 / 26	27 / 30	43 / 46
Жұмыс істеге мерзімі, жыл	5	5	5

**Жыныстықтау**

Бензин помпасы	1 дана	1 дана	1 дана
Резенке шайба	2 дана	2 дана	2 дана
Штуцер	2 дана	2 дана	2 дана
Фланец	2 дана	2 дана	2 дана
Қамыт	3 дана	3 дана	3 дана
Сұзгіш	1 дана	1 дана	1 дана
Шырағдан	1 дана	1 дана	1 дана
Кілт	1 дана	1 дана	1 дана
Резенке бекіткішімен тірек	1 компл-шы.	1 компл-шы.	1 компл-шы
Қауіпсіздік бойынша нұсқаулар	1 нұсқа.	1 нұсқа.	1 нұсқа.
Пайдалану нұсқауы	1 нұсқа.	1 нұсқа.	1 нұсқа.

**▲ НАЗАР АУДАРЫНЫЗ**

Тасымалдау кезінде құралдағы және бүйімдар жыныстығының механикалық зақымданбағандығына көз жеткізіңіз.

## Күрметті сатып алушы!

Құралды сатып алғанда:

- ▶ сынамалық қосу арқылы оның іске жарамдылығын талап етініз, 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 аспабызыңыз қызмет көрсеткенге дейін осы паспортты сақтаңыз.

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

## ▲ НАЗАР АУДАРЫНЫЗ

Құралды желденетін жүйесімен жабдықталған ғимараттардың сыртында немесе ғимараттарда қолдануға арналған.



Құралдың қозғалтқышында қолданылатын жана май-өртке қауіпті болып табылады. Өрттің шығуын, жарақаттанудың және мүлкітің зақымдалуының алдын алу үшін өртке қауіпті заттармен жұмыс істегендегі қауіпсіздік шараларын ескеріңіз.



Жұмыс барысында құралдың жеке бөлшектері қыздыры җәне оларды ұстау қүнгө әкеледі.



Жарамсыз булар улы және улануға әкеліп соқтыруы мүмкін. Қозғалтқышты қоспацың және оны жайларда іске қосып тастамаңыз, егер де, аya жаңағашы жеткіліксіз жеделтілсе және адам мен жануарлар тыныс жолдарына жарамсыз буумен улану мүмкін болғанда абай болыңыз.



Құралды индустримальды және өнеркәсіптік ауқымда жоғарғы қарқындылық жұмыста-рында және аса ауыр жүктемелерде қолдану құралды қызмет ету мерзімін көмітеді.

## Тағайындалуы және қолдану аймағы

Бензин помпасы сutoғандардан, төлелерден, қазаншунқылардан, ыдыстардан ж.т.б. суды соруға (ауыстырып қуяға) арналған. Сонымен қатар сұғару шараларын үйімдастыруға жәдет, ыдыстарға ж.т.с. су беретін айдама агрегат ретінде қолдануға болады.

Бұл пайдалану жөніндегі нұсқаулықты мұқият оқыңыз, соның ішінде «Қауіпсіздік жөніндегі нұсқаудағы» бөлімге және «Қауіпсіздік жөніндегі жалпы нұсқаудағы» Қосымшага назар аударыңыз. Осылайша Сіз құралды дұрыс пайдаланасыз және қауіп-көтердің алдын аласыз.

Құрал азуқыт ішінде орташа қарқындылық үдерісінің шамасы +3°C -тан +40 °C температура мен ауаның 80% ылғалдылығына қатысты қоныржай климат тенірепінде, тікелей атмосфера шөгінділерінің болмауынан және шамадан тыс ауаның шаңдануынан сақтап, пайдалануға арналды.

Құрал талаптарға сәйкес келеді Кеден одагының техникалық регламенті бойынша:

- ▶ КО ТР 010/2011 «Машиналар және жабдықтардың қауіпсіздігі туралы».

Бұл нұсқау ен қажетті ақпараттар мен талаптарды, құралды тиімді және қауіпсіз пайдалану турали мәғлұммattардың қамтиды.

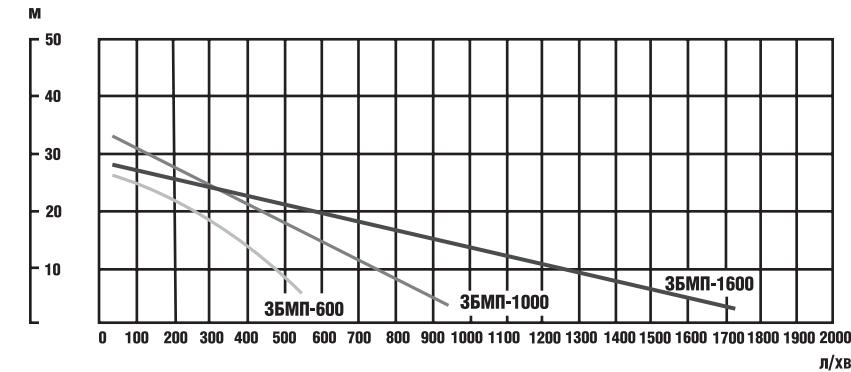
Құралдың құрылмасын жетілдірүіне тиісті жұмыстарға орай, ендіруші, яғни бұл нұсқауда құралға шамалы өзгерістердің көрсетілмей мен құралдың тиімді және қауіпсіз жұмыс істеуене байланысты өзгерістерді енгізуге құқылы.

## Помпа бензинова

- ▶ надійність кріпління рукавів на штуцерах;
- ▶ рівність, стійкість (без перебоїв) роботи двигуна виробу;
- ▶ відсутність підвищеної вібрації виробу;
- ▶ рівність (без розривів і пульсацій) струменя з нагнітаючого патрубка;
- ▶ достатність рівня води у водомийці, що відкачує, або ємкості.

В разі яких-небудь перебоїв в роботі виробу зупините двигун і звернетесь до розділу **Можливі несправності**.

При організації подачі води візьміть до уваги, що продуктивність насоса залежить від висоти підйому рідини обернено пропорціонально. Данна залежність приведена на малюнку.



Також слід враховувати, що при подачі рідині по горизонтальній поверхні втрати тиску в каналі живлення на 10 м довжини відповідають (в середньому) 1 м подачі у висоту. Ця величина залежить від продуктивності насоса і діаметру каналу (чити ці величини більші, тим втрати менше).

## ▲ УВАГА

При роботі виробу, в процесі згорання палива, утворюються вихлопні гази, що містять отруйні речовини. В процесі роботи прагніть розташовуватися відносно вітру так, щоб вихлопні гази не потрапляли в органи дихання.

## ▲ УВАГА

Під час роботи корпус виробу і циліндра двигуна сильно нагріваються. Не торкайтесь до них частинами тіла і не допускайте їх контакту з легкозаймистими або легкогопошкоджувальними поверхнями.

При необхідності або після закінчення роботи, перед виключенням двигуна, переведіть важіль **14** в положення «Мін». Закрійте паливний кран **13** і вимкніте запалення.

**Примітка!** Рекомендується перед виключенням двигуна дати йому остигнути, залишивши небагато попрацювати на мінімальних зворотах.

Після закінчення роботи витратьте паливо, вимкніте двигун, **ОБОВ'ЯЗКОВО** закрійте паливний кран, ретельно очистіте всі частини виробу від забруднень і дайте виробу остигнути, перш ніж вносити до приміщення або прибирати на зберігання.

При консервації виробу для тривалого (понад 1 місяць) зберігання, виконавте наступні дії:

- ▶ зліть паливо з бака і **ВИТРАТЬТЕ ЙОГО З КАРБЮРАТОРА**, запустивши двигун в працю до повної зупинки;
- ▶ дайте двигуну остигнути;
- ▶ зліть воду з виробу, від'єднавши рукав від всмоктувального каналу;
- ▶ зніміть високовольтний дріт **4** і виверніть свічку запалення;
- ▶ залийте в циліндр через отвір для свічки столову ложку моторного масла того ж типу, що використовувалося для заправки виробу;
- ▶ плавно проверніть двигун стартером кілька разів, аби розподілити масло;
- ▶ встановіте свічку назад.

## Періодичне обслуговування

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

### ⚠ УВАГА

**Всі роботи по технічному обслуговуванню виробляєте лише з використанням засобів індивідуального захисту при вимкненому і захолому двигуні і при знятому високовольтному дроті.**

Після перших 5 годин роботи заміните масло в двигуні. Далі перевіряйте і замінюйте масло регулярно відповідно до таблиці 1. Експлуатація двигуна з недостатнім рівнем або з повною відсутністю масла, а також невчасна його заміна скорочує ресурс двигуна і може привести до виходу виробу з буд. Несправності виробу по вищезгаданих причинах не є гарантійними випадками.

Операція	Частота обслуговування*					
	Перед кожним використанням	Кожен місяць або через 25 г	Три кожного місяця або через 50 г	Шість кожного місяця або через 100 г	Щороку або через 250 г	
Масло двигуна	перевірити	●				
	замінити			●**		
Фільтр повітря	перевірити	●				
	очистити		●**			
Свічка запалення	перевірити зазор/відрегулювати			●		
	замінити				●	
Паливний бак і фільтр	очистити		(фільтр)	(бак)		
Зазор клапанів	перевірити зазор/відрегулювати		●			
Камера згорання	очистити			●		
Дріт високовольтний	очистити		●			

\* обслуговування проводити через вказані інтервали часу або мото-годинника, залежно від того, що настає раніше;

\*\* при експлуатації в запилених умовах, при підвищених температурах і важкому навантаженні виробляти через менші проміжки

## Помпа бензинова

### МОЖЛИВІ НЕСПРАВНОСТІ І МЕТОДИ ЇХ УСУНЕННЯ

Несправність	Можлива причина	Методи усунення
Двигун не запускається	Вимикач запалення в положенні «Вкл»	Переведіть вимикач запалення в положення «Вкп»
	Немає палива в баку або воно не поступає в циліндр	Заправте паливний бак, відкрійте паливний кран, перевірте фільтри (див. Періодичне обслуговування) або зверніться в сервісний центр
	Повітря не поступає в камеру згорання	Перевірте повітряний фільтр (див. Періодичне обслуговування) або зверніться в сервісний центр
	Несправна свічка, блок запалення або вимикач запалення	Перевірте свічку (див. Періодичне обслуговування) або зверніться в сервісний центр
	Неправильне положення повітряної заслінки	Встановіте заслінку у відповідності з Порядком роботи
Двигун нестійкий працює на полотному ходу або не розвиває повну потужність	Бензин неналежної якості, невідповідного октанового числа або довгого зберігання	Злити неналежний бензин, заливте новий
	Нестійке іскровиникнення	Виконайте роботи по Періодичне обслуговування
	Забрудненість повітряного або паливного фільтру	Очистіте або замініте повітряний або паливний фільтр (див. Періодичне обслуговування)
	Неправильне регулювання карбюратора	Зверніться в сервісний центр
	Великий знос деталей поршневої групи	Зверніться в сервісний центр для ремонту або заміни
Підвищена вібрація виробу	Установка на жорстку підставку	Встановіте виріб на віброізольуючу підставку (наприклад, гумовий кілімок)
	Нестійка робота двигуна (див. несправність 2)	Див. несправність 2
	Ослаблення різьбових з'єднань	Затягніть різьбові з'єднання (окрім з'єднань двигуна)
	Деталі кривошипно-шатунового механізму сильно зношені	Зверніться в сервісний центр для ремонту
Виріб працює, але подачі рідині немає	Всмоктувачій рукав не дістae до поверхні води	Дотягніть всмоктувачий рукав до води
	Перетиснуті канал живлення	Усунете перетиснення
	Зайва висота або довжина каналу подачі води – не вистачає натиску	Зменшіть довжину або висоту каналу живлення
	Нешкільність в з'єднаннях	Відновіте ущільнення
	Пошкодження криплітчатки насоса	Зверніться в сервісний центр для ремонту
Вода подається з перервами, пульсаціями струменя	Нешкільність у всмоктувачому каналі – йде підсос повітря	Усунете нешкільність
	Нестійка робота двигуна (див. несправність 2)	Див. несправність 2
	Закупорка гряззю одного з каналів	Оглянете рукави і усунете закупорювання
Виріб зупинився в процесі роботи	Закінчилося паливо або несправність системи двигуна (див. несправність 1)	Заправте виріб паливом або див. несправність 1
	Стрібкоподібне зростання навантаження (при закупорюванні одного з каналів)	Оглянете рукави і усунете закупорювання
	Перегрів виробу:	Дайте виробу остигнути і усунете причину перегріву
	• низькі змащуючі властивості масла або його знижений рівень;	
	• перевантаження виробу по опору тиску;	
	• заміщення або перекріття повітрязабірних отворів	
	Заклинивання в кривошипно-шатуновому механізмі або механізмі насоса	Зверніться в сервісний центр для ремонту

тамі тіла і не допускайте їх контакту з легкозаймистими або легкоповреждаємі поврежннями.

Всі роботи по технічному обслуговуванню виробляєте лише з іспользованім засобів індивідуального захисту при вимкненому і захолому двигуні і при знятому високовольтному дроті.

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

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

## УМОВИ транспортування, зберігання і утилізації

Зберігати в чистому вигляді в сухому провітрюваному приміщенні далеко від джерел тепла. Не допускати попадання вологи, дії прямих сонячних променів.

Транспортувати в упаковці виробника.

Виріб, що відслужив термін служби, додаткове приладдя і упаковку слідє екологічно чисто утилізувати.

## Гарантійні забов'язання

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

Гарантійні забов'язання поширяються 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 ремонтується або замінюються но-

вими. Рішення про доцільність їх заміни або ремонту залишається за авторизованим сервісним центром. Замінені деталі переходятуть у власність служби сервісу.

Термін гарантії складає 12 місяців з дня продажу вироба.

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 призначеним;
- На механічні пошкодження (тріщини, сколки і т.д.) і пошкодження, викликані дією агресивних 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.
- На вироби 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 агеном схвалених виробником.
- ж) На приладдя, запчастини і витратні матеріали, що вийшли з ладу унаслідок нормального зносу, такі як: паски приводу, вугільні щітки, акумуляторні батареї, ножі, пили, пильні диски, абразиви, свердла, бури, ліска для тримера і тому подібне.
- з) На вироби, 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: змащування, промивання.
- л) На несправності виробу, що виникли унаслідок подій непереборної сили.

## Помпа бензинова

**Примітка!** Утилізуйте відпрацьоване масло відповідно до законодавства Вашого регіону.

Регулярно (відповідно до таблиці 1) перевіряйте стан повітряного фільтру. Для цього зніміть кришку 2 фільтри і зовнішнім оглядом визначите міру його забруднення. При необхідності очистите його в наступному порядку:

- зніміть фільтр;

**Примітка!** Уникайте попадання такою, що накопичилася у фільтрі і його корпусі, грязі в отвір карбюратора.

- промийте його в мильній воді або очистите струменем стиснутого повітря тиском не більше 0,3 атм;
- висушіть його і просочіть невеликою кількістю моторного масла;
- відімкніть 2–3 рази, аби видалити надлишки масла;
- встановіте фільтр на місце.

Обов'язково очищайте повітряний фільтр через вказаних в таблиці 1 інтервали. Пам'ятаєте: брудний фільтр призводить до зниження ККД двигуна, його перевантаженню, перегріву і передчасному зносу його вузлів.

### ⚠ УВАГА

**Експлуатація двигуна без фільтру або із забрудненим фільтром може привести до виходу виробу з буд. Даний випадок умовами гарантії не підтримується.**

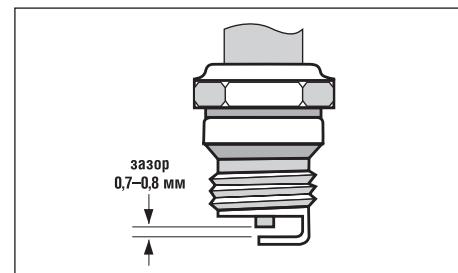
Регулярно (відповідно до таблиці 1) перевіряйте стан електродів свічки запалення і зазор між ними. Пам'ятаєте: невідрегульовані або покриті відкладеннями електроди можуть бути причиною поганого іскровиникнення, що зменшує ККД двигуна, збільшує витрату палива, прискорює утворення відкладень на стінках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

### ⚠ УВАГА

**Очищення і регулювання свічки запалення оглядаєте лише при вимкненому запаленні і повністю захолому двигуні. При витяганні свічки прийміть заходи (продуйте, очистіте поглиблення свічки), аби не допустити попадання грязі в циліндр через отвір свічки.**

При очищенні електродів прагніть не пошкодити їх. При підвищенню забрудненні рекомендуємо замінити свічку запалення.

Зазор між електродами повинен складати 0,7–0,8 мм.



При заміні використовуйте відповідні свічки запалення (NGK B7ES або аналогічні).

### ⚠ УВАГА

**Не використовуйте свічки невідповідних типів, оскільки це може привести до зміни процесу займання суміші (запізнюванню або випередженню) і, як наслідок, підвищеного навантаження на вузли двигуна, перегріву робочих поверхонь камери згорання і утворення гарячого запалення.**

При установці нової свічки укрутіть її руками до упору і затягніть ключем ще на  $\frac{1}{2}$  звороту. При повторній установці знятій свічки затягніть її ключем на  $\frac{1}{4}$  звороту.

При необхідності, очистіте високовольтний дріт. Для цього використовуйте чисте дрантя, змочене спиртом.

Регулярно (відповідно до таблиці 1) перевіряйте стан паливного фільтру і очищайте при необхідності. Для цього:

- переведіть вимикач запалення в положення «Викл», дайте виробу остигнути;
- відкрутіть кришку паливного бака. Паливний фільтр знаходиться під кришкою в заливній горловині;
- вийміть фільтр і промийте його в бензині. Ретельно продуйте його і дайте висохнути;

### ⚠ УВАГА

**Не промивайте фільтр водою і не встановлюйте назад невисушений фільтр – вода, що попала в паливо, може стати причиною перевоїв в роботі двигуна.**

► встановіте назад фільтр і кришку паливного бака.

Всі інші види технічного обслуговування повинні проводитися лише фахівцями сервісних центрів.

## Рекомендації по експлуатації

При заправці ПММ переконаетесь у відповідності типів бензину і масла вимогам справжньої інструкції. Бензин має бути нестильований, з октановим числом не менше 92 (рекомендуємо АІ92). Масло повинне відповісти вимогам Підготовка до роботи. Масло, що рекомендується – «ЗУБР» ЗМД-4Т.

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

Перед першим використанням і після тривалого зберігання виробу, запустите двигун і дайте йому попрацювати 20–30 секунд без навантаження. Якщо під час роботи виробу Ви почуете сторонній шум, стуки або відчуєте сильну вібрацію, вимкніть виріб і встановіте причину цього явища. Не запускайте виріб, перш ніж буде знайдена і усунена причина несправності.

На початку експлуатації нового виробу, для забезпечення прироблення частин, що трутяться, забезпечте виробу щадний режим роботи: 1–1,5 хвилин роботи без підвищеного навантаження, потім 10–15 секунд на мінімальних зворотах. У цьому режимі не допускайте значного падіння або підвищення зворотів двигуна. Правильне прироблення дозволить виробу досягти своїх заявлених характеристик і продовжити термін його служби. Повної потужності двигун досягне після вироблення 8–10 повних заправок паливного бака.

Після перших 5 годин роботи виробу візуально переконаетесь в надійності затягування різьбових з'єднань. При необхідності підтяжки болтів двигуна звернетесь в сервісний центр.

Виріб призначений для роботи лише на бензині і за наявності масла. Не експлуатуйте його без масла або з вмістом масла менш рекомендованого, а також з невідповідними типами бензину і масла – це однаково може привести до пошкодження і входу виробу з буд. Дано несправність не є гарантійним випадком.

Перед запуском оглянете і візуально перевірте корпус двигуна, карбюратора і глушника, паливопровода, а також електричні дроти і місця їх з'єднань на можливі пошкодження (сколи, трі-

щини, порізи, пошкодження ізоляції, порушення контакту) і патьоки ПММ, рухливі частини інструменту на їх функціонування (прокруткою стартера з вимкненим запаленням).

Після запуску переконаєтесь в рівномірній, без збоїв і провалів, роботі двигуна. При необхідності регулювання рекомендуємо звернутися в сервісний центр.

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

Виріб призначений для перекачування ЛІШЕ ВОДИ. Не використовуйте його для перекачування інших рідин.

Не допускайте роботу виробу «насухо», тобто без прокачування води. Перед запуском виробу **ОБОВ'ЯЗКОВО** заповніть його ЧИСТОЮ ВОДОЮ у відповідності з Підготовка до роботи і забезпечуйте забір води всмоктувачем рукавом. При необхідності перерв в заборі або подачі води не ізольуйте всмоктувач рукав від води, але вимкніть виріб (зупиніть двигун).

**Примітка!** Невиконання цих умов може привести до пошкодження ущільнень насоса. Дано несправність умовами гарантії не підтримується.

Зважаючи на об'єктивні чинники (якість палива, температура і атмосферний тиск, забрудненість води і так далі) для мотопомпи допускається відхилення в заявлений висоті подачі в межах до 20%.

При необхідності, максимальну висоту подачі можна відрегулювати за допомогою гвинта **16**.

**Примітка!** Візьміть до уваги, що максимальні звороти двигуна після регулювання не повинні перевищувати 4000 об/мін.

Стежьте за станом рукавів і місць їх стиковки. Не допускайте витоків з пошкодженими рукавами і нещільності з'єднань, оскільки це може привести до перебоїв в роботі насоса (при підсосі по-вітру у всмоктувачому каналі) або до попадання води на (і навіть в) виріб, електричні прилади або ланцюги, легкопошкоджувальні матеріали і так далі (при витоках в нагнітачному каналі).

Для виключення перегріву виробу робіть перерви в роботі, даючи йому попрацювати на мінімальних зворотах.

При перегріві двигуна не зупиняйте його відразу – в цьому випадку припиниться його охолоджування (із-за зупинки вентилятора), що може привести до викривлення частин двигуна. Плавно понизьте навантаження (зменшивши звороти) і дайте виробу попрацювати в перебігу 1–2 хвилин. Зупиніть двигун.

Регулярно перевіряйте стан поверхні корпусу і голівки циліндра. При забрудненні поверхні по-гіршується відведення тепла від металевих частин циліндра, що також може привести до викривлення окремих частин і входу виробу з буд. Стежіть за станом вказаних частин і очищайте в міру необхідності.

Вимикайте двигун при паузах в роботі і після закінчення роботи. При проведенні будь-яких робіт по технічному обслуговуванню виробу **ОБОВ'ЯЗКОВО** знімайте високовольтний дріт зі свічки запалення.

Стежіть за справним станом виробу. В разі появи підоцрілих запахів, диму, вогню, іскор слід відключити інструмент і звернутися в спеціалізований сервісний центр.

Не проводите зварювальних робіт і механічного ремонту пошкоджених частин виробу. При виявленні механічних дефектів або корозії звернетесь в сервісний центр для заміни пошкоджених частин.

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

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

## Інструкції з безпеки

Паливно-мастильні матеріали (далі ПММ) – джерела підвищеної пожежної небезпеки. Щоб уникнути нещасних випадків:

- не паліте поблизу місць зберігання ПММ, при їх переливанні (в т.ч. заправці) і під час роботи;
- не зберігаєте, не змішуйте і не переливайте ПММ поблизу джерел відкритого вогню або підвищеного тепла;
- не запускайте двигун в місці заправки і на віддаленні менше 3 м-коду від нього;
- не запускайте двигун, не витерши досуха все пролиття або патьоки ПММ, а також не встановивши і не усунувши причину протечки;

- не допускайте дітей і некомпетентних осіб до операцій ПММ з і виробом в цілому;
- не виробляєте жодних робіт по обслуговуванню виробу або заміні частин, що вийшли з буд, не вимкнувши двигун і не відключивши високовольтний дріт;
- не використовуйте виріб з пошкодженими баками, трубопроводами і прокладками, що допускають витік ПММ.

При зберіганні виробу і втратінні матеріалів строго дотримуйте наступні рекомендації:

- **НЕ ЗБЕРІГАЄТЕ** виріб із заправленим паливним баком, невітраченим паливом в карбюраторі і водою, що не зліться;
- не зберігаєте виріб в приміщеннях, в яких є джерела підвищеної температури або можлива поява відкритого вогню;
- не зберігаєте виріб в приміщеннях, куди можливий доступ дітей або тварин;
- не використовуйте для зберігання ПММ ємкості, не предна-значенні для цього.

**Будьте обережні!** Особливо вибухонебезпечні пари бензину. Зберігайте ПММ лише в щільно закритих ємкостях.

Виріб призначений для експлуатації лише поза приміщеннями. В процесі роботи двигуна внутрішнього згорання утворюються токсичні викидні гази високої температури. **НИКОЛИ** не запускайте двигун і не залишайте таким, що його працює в приміщеннях або в місцях з недостатньою вентиляцією.

Не допускайте дітей і осіб, незнайомих з правилами експлуатації і вимогами справжньої інструкції, до яких-небудь операцій і робіт з виробом.

Не допускайте присутності сторонніх осіб на відстані менше 6 м від місця зберігання виробу.

При будь-яких операціях з виробом (збірка/розбирання, зняття/установка елементів, заправка паливом і маслом) переконаетесь, що двигун зупинений і запалення вимкнене.

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

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

Не включайте і не експлуатуйте виріб із знятими захисними кожухами. Під кожухами розташовані частини, що обертаються або нагріваються, контакт з якими може привести до травм.

Під час роботи корпус виробу і циліндра двигуна сильно нагрівається. Не прікасайтеся до них час-