



# Hammer

**FLEX** SAVE YOUR ENERGY



**МОТОПОМПА**

**MTR280**

**ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ**

---



**Уважаемый покупатель!**

**Благодарим Вас за приобретение мотопомпы Hammerflex. Вся продукция Hammerflex спроектирована и изготовлена с учетом самых высоких требований к качеству изделий.**

**Для эффективной и безопасной работы внимательно прочтите данную инструкцию и сохраните ее для дальнейших справок.**

Пожалуйста, внимательно изучите инструкции по эксплуатации и технике безопасности, перед тем, как начинать работу с мотопомпой. При работе с мотопомпой всегда руководствуйтесь данной инструкцией по эксплуатации.

Запрещается вносить изменения в конструкцию машины. В случае несоблюдения правил эксплуатации машины или внесения каких-либо изменений в ее конструкцию, гарантийный ремонт мотопомпы не осуществляется.

Обращайте особое внимание на те положения инструкции, которые отмечены знаком **«ВНИМАНИЕ!»**. Несоблюдение данной инструкции по эксплуатации может привести к тяжелым последствиям: нанесению ущерба имуществу и здоровью людей.

Пожалуйста, предоставьте другим пользователям данную инструкцию, прежде чем они начнут работать с мотопомпой.

## **ИНСТРУКЦИИ ПО ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ**

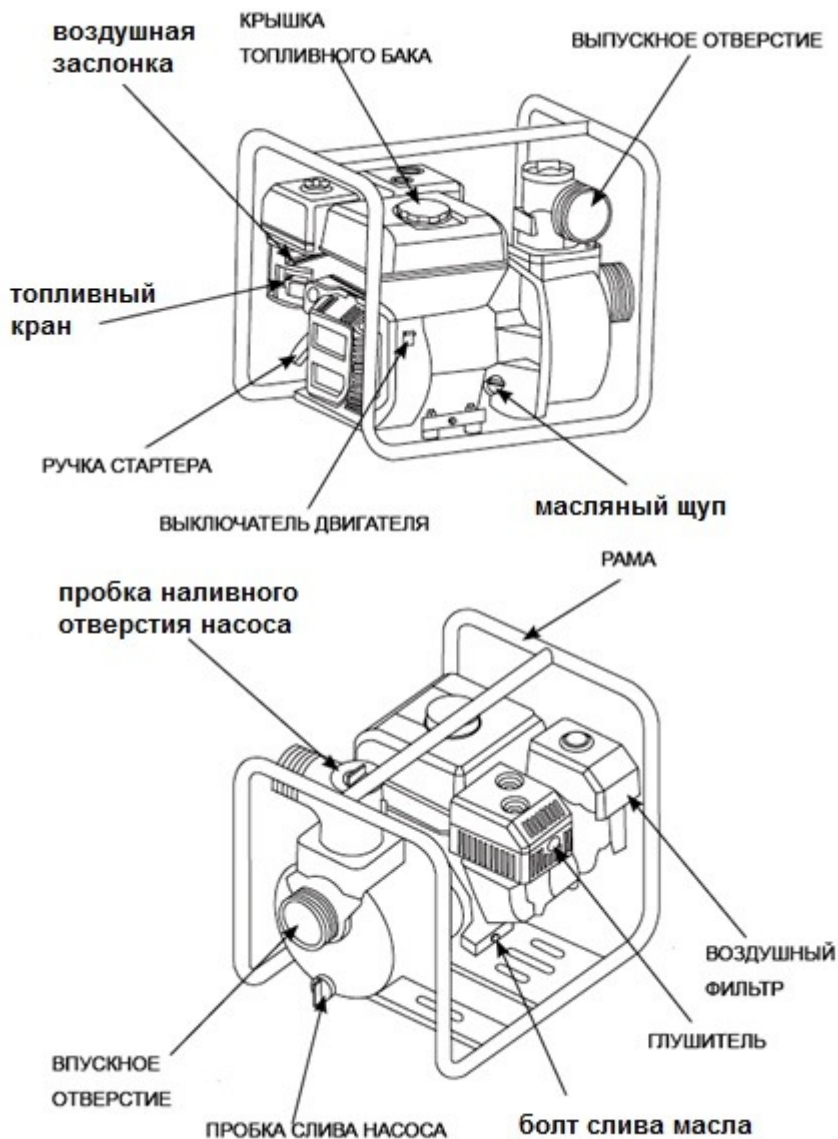
Внимательно ознакомьтесь со всеми инструкциями. Неправильная эксплуатация мотопомпы или эксплуатация необученным человеком может быть опасной.

Внимательно ознакомьтесь со всеми частями мотопомпы. Несоблюдение приведенных ниже инструкций может привести к ожогам, нанести вред имуществу и/или нанести серьезный вред здоровью или привести к смерти человека.

- Мотопомпа предназначена для перекачки чистой воды. Запрещается перекачивать горючие и легковоспламеняющиеся жидкости, также морскую воду, химические вещества, щелочные растворы, такие как: вино, масло, молоко.
- Для обеспечения безопасности и хорошего охлаждения двигателя устанавливайте мотопомпу на расстоянии не менее 1 м от стен помещения и других объектов.
- При транспортировке следите, чтобы в топливном баке не было топлива.
- Запрещается дотрагиваться до глушителя и других горячих элементов мотопомпы во избежание травм во время ее работы или сразу же после ее выключения.
- Не курите около мотопомпы или вблизи места хранения топлива. Запрещается хранить топливо, заправлять и эксплуатировать мотопомпу вблизи искр или открытого огня.
- При работе мотопомпа должна находиться в вертикальном положении на плоской твердой поверхности.
- При заправке мотопомпы необходимо выключить двигатель.
- Не допускайте переполнения топливного бака, поскольку излишний бензин может вытечь. Вытрите пролитое топливо перед запуском двигателя.
- Эксплуатировать мотопомпу разрешается только в хорошо проветриваемом месте, поскольку выхлоп содержит ядовитый угарный газ. Запрещается работать с оборудованием в невентилируемом помещении.
- Не вдыхайте пары бензина.
- Детям и животным запрещается находиться вблизи мотопомпы во время ее работы.
- При попадании топлива на кожу или одежду немедленно промойте это место мыльной водой и смените одежду. Храните топливо в безопасном месте.
- Держите рабочую зону чистой.
- Надевайте соответствующую одежду при работе с мотопомпой.
- Не приступайте к работе с мотопомпой в состоянии сильной усталости, алкогольного опьянения или после приема лекарств.



## ОПИСАНИЕ



**ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ**

<b>Модель:</b>	<b>МТР280</b>
Диаметр впускного отверстия, мм/дюймы	50 / 2"
Диаметр выпускного отверстия, мм/дюймы	50 / 2"
Макс. высота всасывания, м	8
Макс. высота подачи воды, м	26
Объем подачи воды, max, м <sup>3</sup> /ч	36
Тип двигателя	4-х тактный
Рабочий объем, см <sup>3</sup>	163
Мощность при 3600 об/мин, л.с./кВт	5,5 / 4
Объем топливного бака, л	3.6
Объем заправки маслом, л	0.5
Топливо	Автомобильный бензин АИ-92
Вес нетто, кг	25

Уровень звукового давления измерен согласно нормы EN ISO 3744:  
LWA (мощность звука) 98дБ (А)

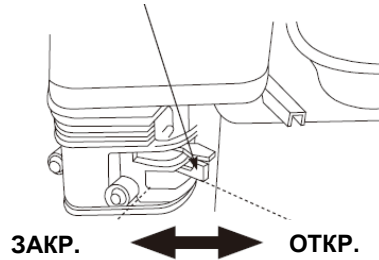
## **СИСТЕМА УПРАВЛЕНИЯ**

### **1. Кран топливного бака.**

Топливный кран обеспечивает подачу топлива из топливного бака в карбюратор и перекрывает подачу топлива после остановки двигателя. Перед запуском установите кран топливного бака в «ОТКР.» положение.

После остановки двигателя поверните кран в положение «ЗАКР.».

### **КРАН ТОПЛИВНОГО БАКА**



### **2. Выключатель двигателя.**

Для включения двигателя установите кнопку выключателя в положении «ВКЛ.»

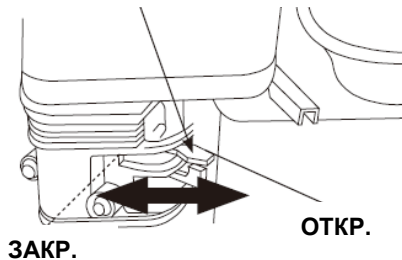
Для выключения двигателя установите кнопку в позицию «ВЫКЛ.».

### **3. Заслонка карбюратора.**

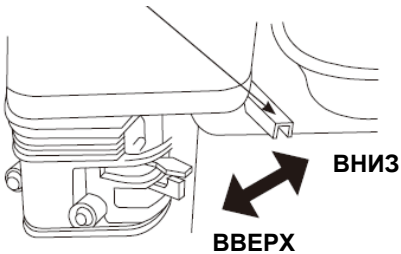
Заслонка карбюратора обеспечивает обогащение топливной смеси во время запуска холодного двигателя. Перед запуском холодного двигателя переведите заслонку в закрытое положение. После того как двигатель прогреется плавно поверните заслонку в открытое положение.

При запуске прогретого двигателя закрывать воздушную заслонку не нужно.

### **ЗАСЛОНКА КАРБЮРАТОРА**



#### РЫЧАГ ДРОССЕЛЯ



#### 4. Рычаг дросселя.

Регулируя рычаг дросселя, можно менять скорость вращения двигателя, соответственно, меняя напор и объем подачи воды. Для большей подачи воды, установите рычаг в положение «ВВЕРХ», для небольшой подачи – в позицию «ВНИЗ».

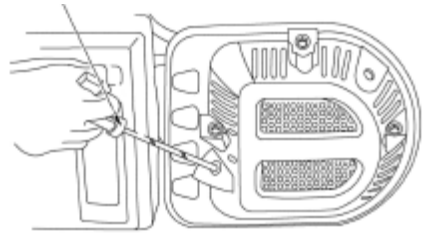
#### 5. Ручной стартер.

Перед запуском двигателя вначале несколько раз медленно, с небольшой скоростью потяните шнур стартера. Это необходимо для наполнения маслом системы смазки двигателя.

Для запуска двигателя медленно вытяните шнур стартера до ощущения сопротивления, затем потяните его с силой для осуществления запуска.

**Примечание:** Во избежание поломки стартера плавно возвращайте ручку в исходную позицию.

#### Ручка стартера



### ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ

Перед началом подготовительных работ убедитесь, что мотопомпа выключена и находится на ровной твердой поверхности.

#### 1. Осмотр мотопомпы.

Осмотрите двигатель на наличие утечки масла или топлива.

Уберите грязь и посторонние предметы, особенно находящиеся рядом с глушителем и стартером.

Проверьте, нет ли различных повреждений.

Проверьте надежность крепления всех болтов, гаек, зажимов.

#### 2. Проверка заборного и выпускного шланга.

Убедитесь, что шланги в пригодном состоянии. Помните, что заборный шланг должен быть армирован жесткой спиралью избежание его сжатия под воздействием разряжения.

Проверьте уплотнительную прокладку и фильтр в заборном шланге.

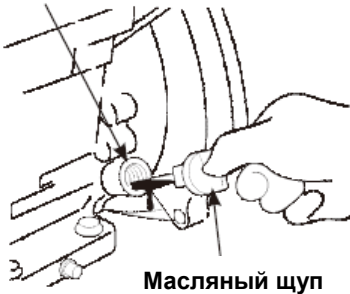
Удостоверьтесь, что шланговый соединитель и зажимы надежно закреплены.

### 3. Масло.

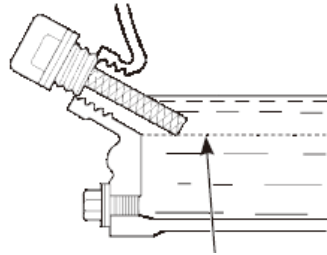
**Примечание.** Поставьте двигатель на ровную поверхность и проверьте наличие моторного масла.

- 1) Открутите крышку масляного картера и вытрите масляный щуп.
- 2) Проверьте уровень масла путем вставления щупа в горлышко фильтра.
- 3) Если уровень масла низкий, добавьте масло до высшей отметки.
- 4) После этого не забудьте установить на место и завернуть щуп.

#### Отверстие картера



Масляный щуп



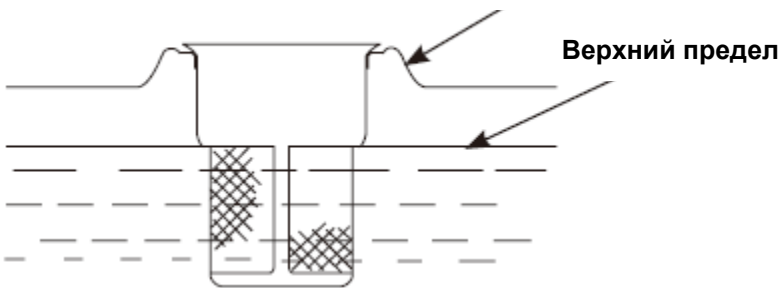
Минимальный уровень масла

### 4. Проверка уровня топлива.

Перед началом работы с мотопомпой всегда проверяйте уровень топлива в топливном баке.

- Открутите крышку топливного бака и проверьте уровень топлива в баке.
- Если уровень топлива низкий, долейте топливо. **Не допускайте переполнения топливного бака – оставьте небольшое свободное пространство между поверхностью топлива и горловиной топливного бака.**
- Затяните крышку топливного бака.

#### Горловина топливного бака



Используйте топливо с октановым числом не менее 90. Рекомендуется неэтилированное топливо.

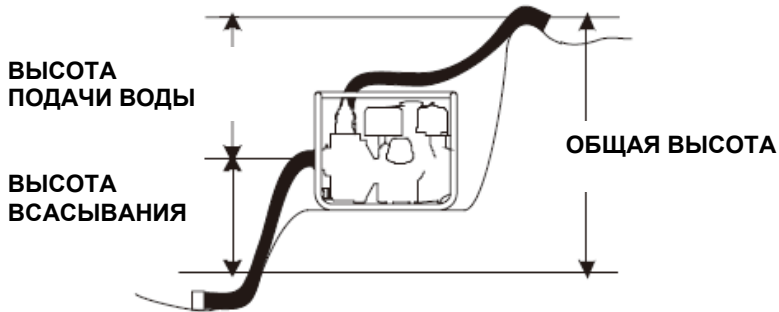
Никогда не используйте загрязненное или застоявшееся топливо.



## ЭКСПЛУАТАЦИЯ

### 1. Установка помпы.

Для лучшей работы с мотопомпой установите ее недалеко от воды. Используйте шланг необходимой длины (не длиннее нужного), что позволит насосу продуктивнее работать с наименьшим временем всасывания.

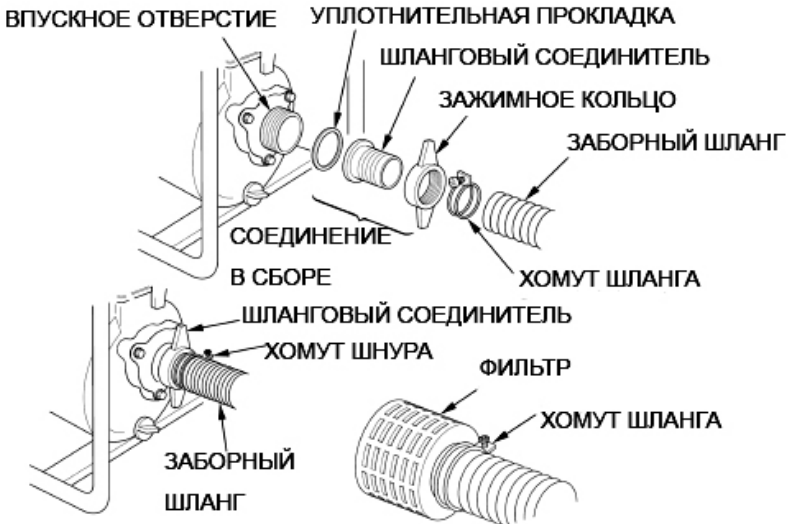


Длина, тип и размер заборного и выпускного шланга влияют на производительность мотопомпы. Минимизация высоты всасывания (расположение помпы вблизи водоема) также снижает время всасывания и подачи воды.

### 2. Установка всасывающего шланга.

Используйте только армированный спиралью всасывающий шланг. Подсоедините шланг и шланговый соединитель с хомутом к всасывающему отверстию и затяните хомут.

Диаметр шланга не должен быть меньше выпускного отверстия.



Хомут шланга и шланговый соединитель должны быть надежно прикреплены к впускному отверстию во избежание утечки воды и подсоса воздуха. Проверьте состояние уплотнительной прокладки.

Установите фильтр к другому концу заборного шланга и зафиксируйте его хомутом шланга.

Фильтр помогает избежать засорения и повреждения шланга.

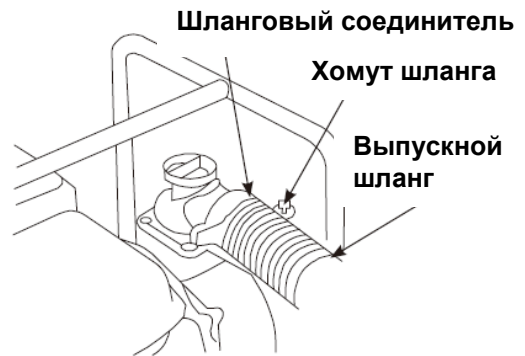
### 3. Установка выпускного шланга.

Используйте только подходящий по диаметру и давлению шланг. Подсоедините шланг и шланговый соединитель с хомутом к выпускному отверстию и затяните хомут. Для лучшей работы используйте возможно более короткий шланг большего диаметра, который будет уменьшать гидродинамическое трение.

### 4. Заливка насоса.

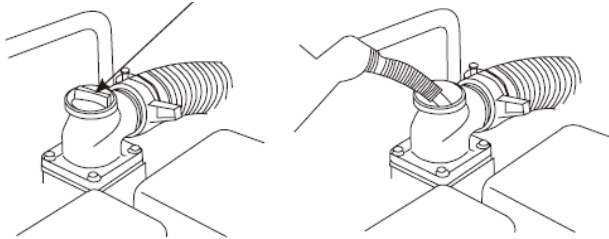
Перед запуском двигателя, убедитесь, что камера насоса наполнена водой. Отвинтите крышку камеры насоса и наполните камеру водой.

Установите крышку обратно и надежно затяните.



**ВНИМАНИЕ!** Во избежание повреждения уплотнителя вала насоса, не допускайте работу помпы всухую. Если помпа работала всухую, немедленно остановите двигатель и прежде чем залить воду, подождите, пока остынет уплотнитель вала насоса.

### Крышка заливного отверстия камеры насоса



### Работа помпы в условиях высокогорья.

В условиях высокогорья топливовоздушная смесь будет обеднена. Производительность двигателя упадет, а потребление топлива повысится.

В этих условиях производительность двигателя можно повысить, заменив в карбюраторе впрыскивающую форсунку и отрегулировав настроечные винты.

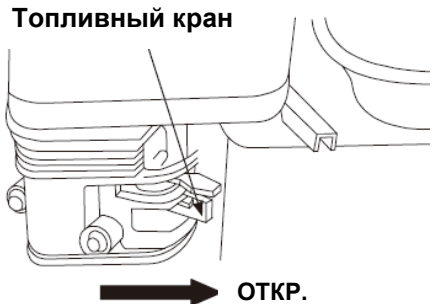
**Внимание!** Настройка двигателя для работы в условиях высоты (1000м и более над уровнем моря) должна осуществляться только специалистами авторизованного сервисного центра.

**Внимание!** Даже после соответствующей настройки двигателя, его производительность будет снижаться примерно на 3,5% каждые 300м.

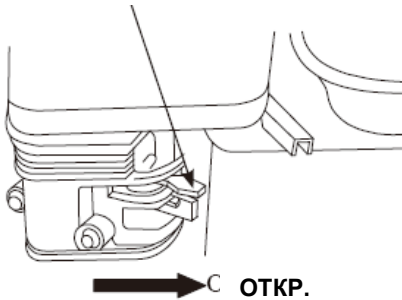
**Внимание!** Запрещается использовать двигатель на высоте ниже той, на которую он настроен. Это приведет к снижению производительности, перегреву двигателя и его поломке.

### Запуск двигателя.

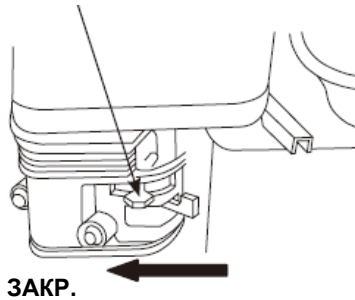
- 1) Отвинтите крышку заливного отверстия насоса и залейте воду до заполнения камеры. Заверните крышку.
- 2) Поверните топливный кран в «ОТКР.» позицию.



**Рычаг заслонки**



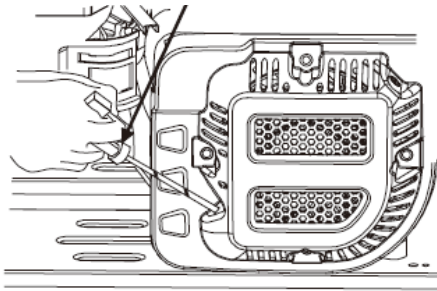
**Рычаг заслонки**



- 3) Запуская холодный двигатель, поверните рычаг воздушной заслонки в положение «ЗАКР.». При запуске прогретого двигателя не закрывайте заслонку.  
4) Установите рычаг дросселя в позицию «МЕДЛЕННЫЙ ХОД», на 1/3 по отношению к положению «БЫСТРЫЙ ХОД».



- 5) Нажмите на выключатель двигателя, чтобы он находился во «ВКЛ.» положении.

**Ручка стартера****Выключатель**

6) Плавно потяните рукоятку стартера, пока не почувствуете сопротивление, затем резко потяните рукоятку. Плавно верните рукоятку на место.

7) Когда двигатель заведется и немного прогреется, плавно откройте воздушную заслонку.

8) Установите скорость двигателя:

Для начала прокачки переведите рычаг дросселя в позицию «**БЫСТРЫЙ ХОД**» и проверьте подачу насоса.

Подача насоса увеличивается, если рычаг находится в положении «**БЫСТРЫЙ ХОД**» и снижается при положении «**МЕДЛЕННЫЙ ХОД**».

#### **Остановка двигателя.**

Для аварийного выключения двигателя переведите выключатель двигателя в положение «**ВЫКЛ.**».

Выполните следующие процедуры для выключения двигателя в нормальных условиях:

- установите рычаг дросселя в положение «**МЕДЛЕННЫЙ ХОД**».
- нажмите на выключатель двигателя (положение «**ВЫКЛ.**»).
- установите топливный кран в положение «**ВЫКЛ.**».

После работы с мотопомпой, снимите пробку сливного отверстия и осушите насосную камеру. Откройте крышку наливного отверстия и промойте насосную камеру чистой водой. Дайте воде вытечь из камеры, затем вновь закрутите пробки сливного и наливного отверстия.

## ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

Для поддержания помпы в наилучшем рабочем состоянии очень важно регулярно проводить осмотры и техническое обслуживание.

### 1. Таблица периодичного технического обслуживания:

Вид технического обслуживания / Периодичность		Каждое применение	Первый месяц или 20 часов	Каждые 3 месяца или 50 часов	Каждые 6 месяцев или 100 часов	Каждый год или 300 часов
Моторное масло	проверка	О				
	замена		О		О	
Воздушный фильтр	проверка	О				
	очистка			О (1)		
Отстойник	очистка				О	
Свеча зажигания	очистка				О	смена
Зазоры клапанов	корректировка					О (2)
Головка цилиндра и ребра охлаждения цилиндра	очистка	Каждые 300ч (2)				
Топливный бак и фильтры	проверка очистка	Каждые 2 года (2)				
Топливопровод	замена	Каждые 2 года (2)				
Ротор насоса	проверка					О(2)
Зазор крыльчатки	проверка					О(2)

Примечание:

(1) Интервалы технического обслуживания сокращаются, если станция работает в загрязненной зоне.

(2) Обслуживание должно выполняться специалистом авторизованного сервисного центра.

**Внимание!** Руководствуйтесь таблицей технического обслуживания и данной инструкцией при техническом осмотре мотопомпы. Действия, отмеченные (2) должны выполняться только специалистами авторизованного сервисного центра! Самостоятельное выполнение данного обслуживания может привести к серьезным травмам.

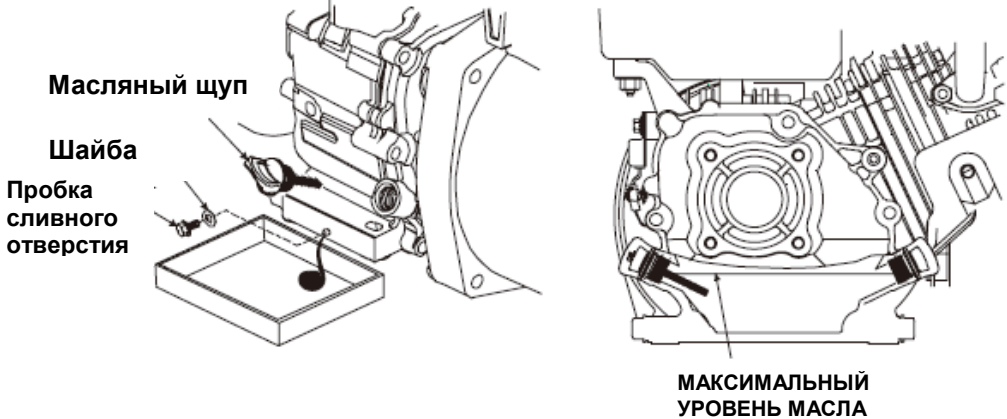
### 2. Замена моторного масла.

Слив масла осуществляется быстрее при теплом двигателе.

- Отвинтить масляный щуп и болт сливного отверстия
- Слить масло в заранее подготовленную емкость.
- Вновь установить болт сливного отверстия и надежно затянуть.
- Залить свежее моторное масло до отметки верхнего уровня
- Надежно закрыть крышку маслосливной горловины

Перед каждым запуском мотопомпы обязательно проверяйте уровень масла в картере.

Объем заправки масла - 0,5л.



**Внимание!** При попадании машинного масла на кожу, как можно скорее промойте этот участок тела водой с мылом.

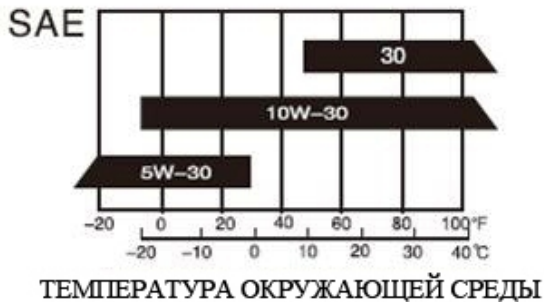
### 3. Рекомендации по подбору масла.

**ВНИМАНИЕ!** Не используйте масло для 2-тактного двигателя, это может повредить двигатель.

Используйте масло для 4-тактного двигателя.

Используйте для заливки масляного картера станции масло марки SAE10W-30 или другое с уровнем качества не ниже SG.

Рекомендуемая температура для работы с помпой: -5° -40°C.



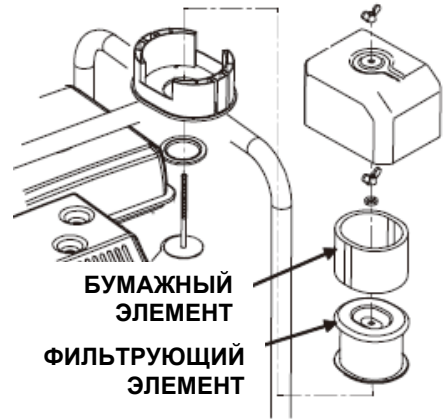
#### 4. Проверка воздушного фильтра.

Загрязнения в воздушном фильтре препятствуют нормальному поступлению воздуха в карбюратор. Чтобы избежать нарушения работы карбюратора регулярно осматривайте и чистите воздушный фильтр.

Если работа с помпой происходит в загрязненной местности, прочищайте фильтр чаще, чем рекомендовано в данном руководстве.

**Внимание!** Никогда не запускайте двигатель без воздушного фильтра или с поврежденным фильтром.

- 1) Отвинтите барашковую гайку и откройте крышку. Отвинтите гайку и достаньте фильтрующий элемент.
- 2) Промойте элемент бытовым моющим средством с теплой водой, вытрите насухо.
- 3) Капните небольшое количество машинного масла на фильтрующий элемент и слегка отожмите его, чтобы удалить излишки масла.
- 4) Очистите нижний корпус воздушного фильтра и резиновую подкладку.
- 5) Соберите воздушный фильтр и установите его на место. Затяните барашковую гайку.

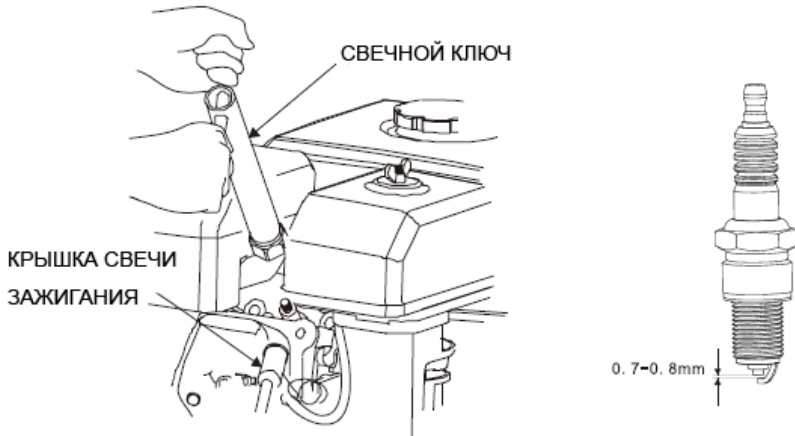


#### 5. Обслуживание свечи зажигания.

Рекомендуемая свеча зажигания: NGK BP6ES или эквивалентная ей.

- 1) Снимите наконечник высоковольтного провода.
- 2) Выкрутите свечу зажигания при помощи специального свечного ключа.
- 3) Осмотрите свечу зажигания: если электрод износился и, если изоляция повреждена, то есть имеются трещины, сколы и т.д., замените свечу на новую.
- 4) Измерьте расстояние между электродами свечи, оно должно составлять около 0,7-0,8 мм. При необходимости откорректируйте зазор, сгибая или разгибая боковой электрод. При разгибании электрода не используйте центральный электрод в качестве опоры для инструмента.
- 5) Проверьте прокладку свечи зажигания.





6) Аккуратно руками вкрутите свечу на место до упора, не допуская перекоса резьбы.

7) Затем затяните свечу при помощи свечного ключа: если свеча зажигания используется повторно, доверните ее ключом на  $1/8-1/4$  оборота. Если устанавливается новая свеча зажигания, доверните ее ключом на  $1/4-1/2$  оборота.

**ВНИМАНИЕ!** Убедитесь, что свеча завинчена надежно, иначе она будет перегреваться, что приведет к поломке двигателя.

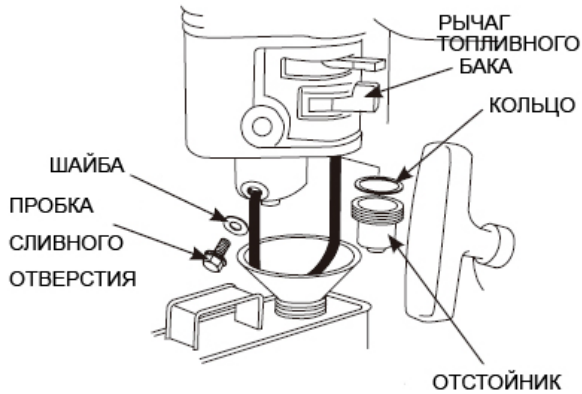
6) 8) Установите на место наконечник высоковольтного провода.

## **ХРАНЕНИЕ**

1) Отвинтите пробки сливного и заливного отверстий, промойте камеру чистой водой. Установите пробки на место. Протирать внешнюю поверхность можно не ранее, чем через полчаса после остановки двигателя, после того, как он остынет.

**Примечание:** При помывке сильным напором струи, вода может попасть в воздушный фильтр и глушитель. Во избежание повреждений, совершайте подобные операции после охлаждения двигателя.

2) Ослабьте болт сливного отверстия карбюратора и слейте остатки бензина из карбюратора. После этого установите его на место и затяните болт. Слейте из топливного бака весь бензин, прочистите фильтр и отстойник, затем аккуратно установите на место.



- 3) Замените моторное масло.
- 4) Снимите свечу зажигания и налейте примерно 1 столовую ложку чистого машинного масла в цилиндр. Проверните двигатель на несколько оборотов, чтобы масло равномерно распределилось, затем установите свечу зажигания на место.
- 5) Плавно вытягивайте ручку стартера, пока не почувствуете компрессию. Плавно верните ручку стартера на место.
- 6) Накройте помпу пылезащитным чехлом и поставьте в хорошо вентилируемом помещении.

**ВНИМАНИЕ!** Бензин является легко воспламеняемым веществом. Не курите рядом с мопедом и в местах хранения топлива. Запрещается хранить оборудование и топливо вблизи искр или открытого пламени.

## **ОБНАРУЖЕНИЕ И УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ**

### **1) Двигатель.**

<b>Двигатель не заводится</b>	<b>Причина</b>	<b>Действие</b>
Проверьте рабочую панель	Топливный кран в положении «ЗАКР.»	Поверните кран топливного бака в позицию «ОТКР.»
	Заслонка открыта	Установите заслонку карбюратора в положение «ЗАКР.», если двигатель холодный.
	Выключатель двигателя в положении «ВЫКЛ.»	Нажмите на выключатель
Проверьте топливо	Нет топлива	Долейте топливо
	Некачественное топливо, засорение помпы из-за плохого топлива.	Осушите топливный бак и карбюратор, налейте свежее топливо.
Проверьте и смените свечи зажигания	Свеча загрязнена или имеет не правильный зазор	Очистите электроды, изолятор и отрегулируйте зазор свечи зажигания.
	Свеча залита топливом	Высушите и переустановите свечу, запустите двигатель с рычагом дросселя в положении «БЫСТРЫЙ ХОД».
Обратитесь в сервисный центр	Засоренный топливный фильтр, нарушение работы карбюратора, зажигания, неисправность труб и др.	Починка/замена.
<b>Недостаточная мощность двигателя</b>	<b>Причина</b>	<b>Действие</b>
Проверьте элемент воздушного фильтра	Засоренный топливный элемент	Очистите или замените элемент
Проверьте топливо	Некачественное топливо	Осушите топливный бак и карбюратор, залейте свежее топливо.
Обратитесь в сервисный центр	Засоренный топливный фильтр, нарушение работы карбюратора, зажигания, неисправность труб и др.	Починка/замена.

## 2) Помпа.

<b>Нет подачи насоса</b>	<b>Причина</b>	<b>Действие</b>
Проверьте насосную камеру	Насос не залит.	Залейте насос.
Проверьте всасывающий шланг	Шланг поврежден	Замените шланг
	Фильтр не полностью под водой	Погрузите полностью в воду фильтр и конец всасывающего шланга
	Воздушная утечка	Смените прокладку, если она повреждена. Затяните соединитель шланга и хомут.
	Засорился фильтр.	Удалите засор из фильтра.
Измерьте впускную и выпускную высоту		
Проверьте двигатель		
<b>Слишком медленная подача насоса</b>	<b>Причина</b>	<b>Действия</b>
Проверьте всасывающий шланг	Шланг поврежден, шланг слишком длинный, диаметр шланга слишком маленький	Поменять шланг
	Фильтр не полностью погружен под воду	Погрузите под воду фильтр и конец всасывающего шланга поместите полностью под воду
	Воздушная утечка	Смените прокладку, если она повреждена. Затяните соединитель шланга и хомут.
Проверьте выпускной шланг	Шланг поврежден, шланг слишком длинный или диаметр слишком маленький	Поменяйте шланг
Измерьте впускную и выпускную высоту		
Проверьте двигатель		

## ИНФОРМАЦИЯ

В связи с постоянным совершенствованием производства изготовитель оставляет за собой право вносить в конструкцию изменения, не описанные в данном руководстве, которые не снижают потребительских качеств изделия.

**Изделие соответствует требованиям ТР ТС.**

Информацию о сертификатах см. на сайте <http://www.hammer-pt.com>

**Декларация о соответствии единым нормам ЕС.**

Настоящим мы заверяем, что мотопомпа марки **Hammerflex** модель **MTP280** соответствует директивам: 2006/42/ЕС

**Изготовитель:**

Фирма "Hammer Werkzeug GmbH", "Хаммер Веркцойг ГмбХ"

**Адрес:**

Niedenu 25, 60325, Frankfurt am Main, Germany

Ниденау 25, 60325, Франкфурт-на-Майне, Германия

Произведено в КНР.

**Импортер:**

Наименование: ООО "ТДСЗ"

Адрес местонахождения: 199178, г.Санкт-Петербург, 18-я линия В.О., д.29, литер "И", пом.1-Н, комн.242

Информация для связи: почтовый адрес 190000, г.Санкт-Петербург, ВОХ 1284, ООО "ТДСЗ"

Дата изготовления указана на этикетке изделия.

Срок службы изделия составляет 5 (пять) лет при соблюдении условий хранения и правил эксплуатации, а также правильности сбора и монтажа инструмента, указанных в данном руководстве по эксплуатации.

В случае если, несмотря на тщательный контроль процесса производства, инструмент все-таки вышел из строя, ремонт инструмента и замена любых его частей должна производиться только в специализированной сервисной мастерской.

Дополнительную информацию по инструменту и обслуживанию можно узнать на сайте: <http://www.hammer-pt.com>