

**ИНСТРУКЦИИ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ
ДЛЯ
БЕНЗИНОВОГО ВОДЯНОГО НАСОСА**

40ZB60-4.8 QS

40ZB60-4.8 QT

50ZB60-4.8 QT

ЕАС

ОГЛАВЛЕНИЕ

Общие правила безопасности.....	2
Места расположения наклеек с предупреждениями по безопасности	4
Основные элементы.....	5
Подготовка к эксплуатации.....	6
Запуск.....	10
Инструкция по работе.....	13
Остановка	14
Техническое обслуживание	15
Транспортировка / хранение.....	20
Устранение неисправностей.....	22
Технические данные.....	24

ОБЩИЕ ПРАВИЛА БЕЗОПАСНОСТИ



Перед началом эксплуатации внимательно прочитайте инструкцию и обязательно ознакомьтесь с ней, в противном случае могут быть травмы или смерть, а также серьезные повреждения деталей.

- Перед началом эксплуатации выполните предварительную проверку (см. стр. ?) для предупреждения возможных опасностей.
- В целях безопасности не перекачивайте легковоспламеняющиеся или коррозионные жидкости (например, бензин или кислоту). Точно так же не следует перекачивать такие коррозионные вещества, как морская вода, химический раствор, щелочные жидкости (использованное моторное масло, спирты и мед).
- Расположите водяной насос на твердой и ровной поверхности. Наклонённый или опрокинутый водяной насос может привести к разливу топлива.
- Эксплуатируйте водяной насос в хорошо проветриваемом месте без источников огня и держите водяную помпу на расстоянии не менее одного метра от других устройств.

- Потому что касание горячих частей двигателя может привести к сильным ожогам. При работе с насосом оградите детей и животных подальше от места работы.
- Освойте метод быстрой остановки водяного насоса; научитесь управлять органами управления. Использование водяного насоса без соблюдения инструкций данного руководства запрещено.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

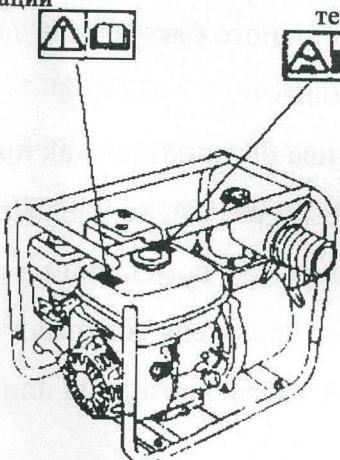
- * Бензин в определенных условиях чрезвычайно горюч и взрывоопасен.
- * Заправка бензина производится в хорошо проветриваемом месте с заглушенным двигателем. В местах заправки и хранения бензина убедитесь, что никто не курит и нет источников огня, таких как пламя, искры и так далее.
- * Не проливайте бензин из топливного бака. После заполнения обязательно плотно закрутите крышку топливного бака.
- * При заправке избегайте разлива бензина, так как пролитый бензин и пары бензина могут воспламениться. Если бензин разлит, то удалите его перед началом работы.
- * Не запускайте двигатель в закрытом помещении и плохо проветриваемом месте, так как выбросы выхлопных газов от двигателя содержат токсичный угарный газ (CO), который может вызвать у людей потерю сознания или даже привести к смерти.

МЕСТА РАСПОЛОЖЕНИЯ НАКЛЕЕК С ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯМИ ПО БЕЗОПАСНОСТИ

Наклейки по безопасности указывают на потенциальную опасность возникновения серьезных аварийных ситуаций. Внимательно ознакомьтесь с приведенными здесь инструкциями в отношении знаков безопасности и мер предосторожности. Если наклейки безопасности стали неразборчивы или потеряны, то свяжитесь с вашим дилером для получения новых.

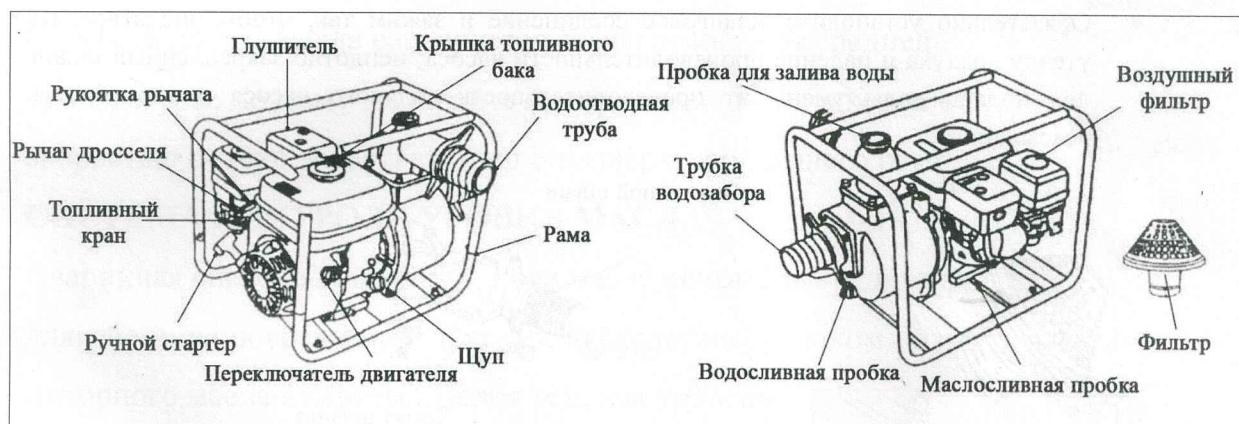
Обратитесь к руководству по
эксплуатации

Будьте осторожны с горячей
температурой



ОСНОВНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ

Для работы с двигателем и его основными элементами необходимо знать следующее: двигатель имеет винтовой привод, т.е. вращение коленчатого вала передается от двигателя к винту. Двигатель имеет винтовой привод, т.е. вращение коленчатого вала передается от двигателя к винту. Двигатель имеет винтовой привод, т.е. вращение коленчатого вала передается от двигателя к винту. Двигатель имеет винтовой привод, т.е. вращение коленчатого вала передается от двигателя к винту.



ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ

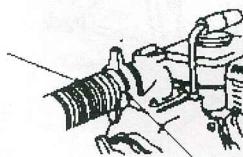
1. ПОДСОЕДИНЕНИЕ ВХОДЯЩЕЙ ТРУБЫ ДЛЯ ВОДЫ

Используйте имеющийся в продаже шланг, шланговое соединение и зажим. Шланг входа воды должен иметь непрерывную структуру и не перегнут. Длина шланга должна быть такой как требуется, но не больше. В таком случае, не далеко от водоёма, водяной насос будет работать оптимально. Время всасывания зависит прямо пропорционально от длины шланга. Фильтр, соответствующий насосу, должен быть установлен на конце шланга с помощью хомута, как показано на рисунке ниже.

ОСТОРОЖНО

- Перед работой надежно установите фильтр на конец шланга подачи воды. Фильтр отфильтровывает любую примесь, которая может засорить проход и повредить лопасти.
- Обязательно установите шланговое соединение и зажим так, чтобы предотвратить утечку воздуха и падение производительности насоса; неплотно закреплённый шланг для подачи воды уменьшит производительность водяного насоса и способность всасывания

Выпускной шланг



Хомут шланга

2. ПОДСОЕДИНЕНИЕ ВЫПУСКНОГО ШЛАНГА

Используйте имеющиеся в продаже шланг, шланговое соединение и зажим. Короткий шланг с большим диаметром является оптимальным. Длинный шланг с малым диаметром увеличит сопротивление протока и уменьшит выходную мощность насоса.

ПРИМЕЧАНИЕ: затяните хомут шланга, чтобы избежать его отсоединения под высоким давлением.

Выпускной шланг



Хомут шланга

3. ПРОВЕРКА УРОВНЯ МОТОРНОГО МАСЛА

ОСТОРОЖНО

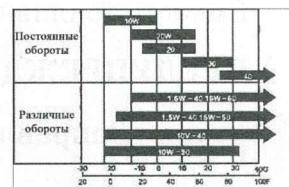
* Качество моторного масла является одним из ключевых факторов работы двигателя

и срока службы. Не применяйте загрязнённое моторное масло или растительное масло.

* Обязательно проверяйте уровень моторного масла при заглушенном двигателе и в его вертикальном положении.

Используйте масло для бензинового 4-тактного двигателя или эквивалент машинного масла по качеству SF, SGAPI.

Скорость потока масла варьируется в зависимости от средней температуры, поэтому выбирайте моторное масло с подходящей скоростью потока в соответствии с температурой вашего региона.



СИСТЕМА КОНТРОЛЯ УРОВНЯ МАСЛА

Аварийная система контроля уровня масла двигателя предназначена для избегания повреждения двигателя вследствие слишком низкого уровня моторного масла в картере. Перед тем, как уровень масла в картере опадет ниже линии безопасности, аварийная система автоматически



остановит двигатель (переключатель двигателя останется в положении ON).

Если двигатель останавливается и не заводится, то сначала проверьте уровень масла, а затем ищите другие причины.

Вытащите масляный щуп, протрите его, вставьте щуп в заливное отверстие не вкручивая его, затем выньте и проверьте уровень масла.

Если уровень моторного масла слишком низкий, то долейте подходящего масла до верхней части заливного отверстия.

ВНИМАНИЕ: Работа при недостаточном уровне моторного масла может серьезно повредить двигателю.

4. ПРОВЕРКА УРОВНЯ ТОПЛИВА ДВИГАТЕЛЯ

Снимите крышку топливного бака и проверьте уровень топлива. Если уровень топлива слишком низкий, долейте.

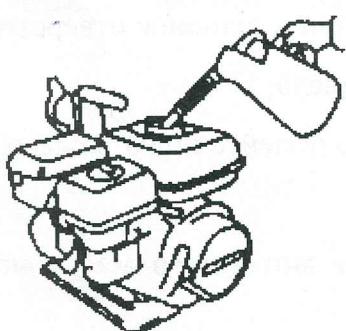
Используйте только указанный в руководстве бензин (без примеси свинца или низким его содержанием).

Не используйте смесь моторного масла и бензина или грязный бензин. Избегайте попадания грязи, пыли и воды в топливный бак.

Емкость топливного бака: 3.6 л

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

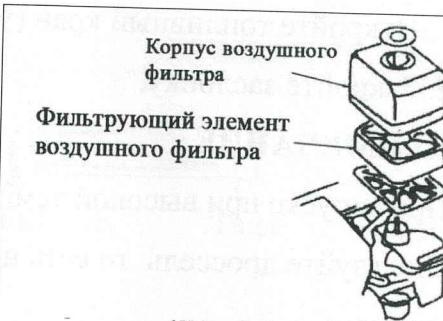
- **Заправлять в хорошо проветриваемом помещении с заглушенным двигателем. В местах дозаправки или хранения топлива курить, избегать огня и искр.**
- **Не разливайте топливо из топливного бака (чтобы не было бензина в заливной горловине), после заправки убедитесь, что крышка топливного бака установлена надежно.**
- **При заправке будьте осторожны, чтобы не пролить бензин.**
Пролитый бензин и пары бензина могут воспламениться. Если пролили бензин, обязательно протрите его насухо перед запуском двигателя.
- **Избегайте частого или длительного его вдыхания и прикосновения к коже. Храните в недоступном для детей месте.**



5. ПРОВЕРКА ФИЛЬТРУЮЩЕГО ЭЛЕМЕНТА ВОЗДУШНОГО ФИЛЬТРА

Открутите крольчатую гайку, шайбу и крышку воздушного фильтра.

Проверьте фильтрующий элемент, если он слишком грязный или забит, очистите его.



ОСТОРОЖНО

Не запускайте двигатель без установленного воздушного фильтра, в противном случае грязь, пыль и так далее будет попадать в двигатель через карбюратор, что приведёт к преждевременному износу двигателя.

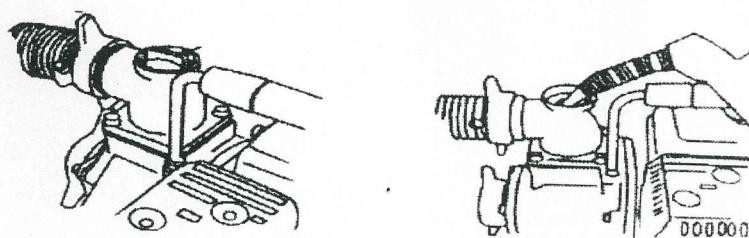
6. ПРОВЕРКА ОБЪЁМА ВОДЫ В НАСОСЕ

Перед началом работы насоса обязательно заполните насос достаточным количеством воды.

ОСТОРОЖНО

Не пытайтесь запустить двигатель без воды в насосе, иначе насос перегреется. Длительная работа насоса без воды приведет к повреждению сальника насоса. Если вода в насосе закончилась, то остановите двигатель сразу же и заполните насос, как только он охладится.

пробка для залива воды



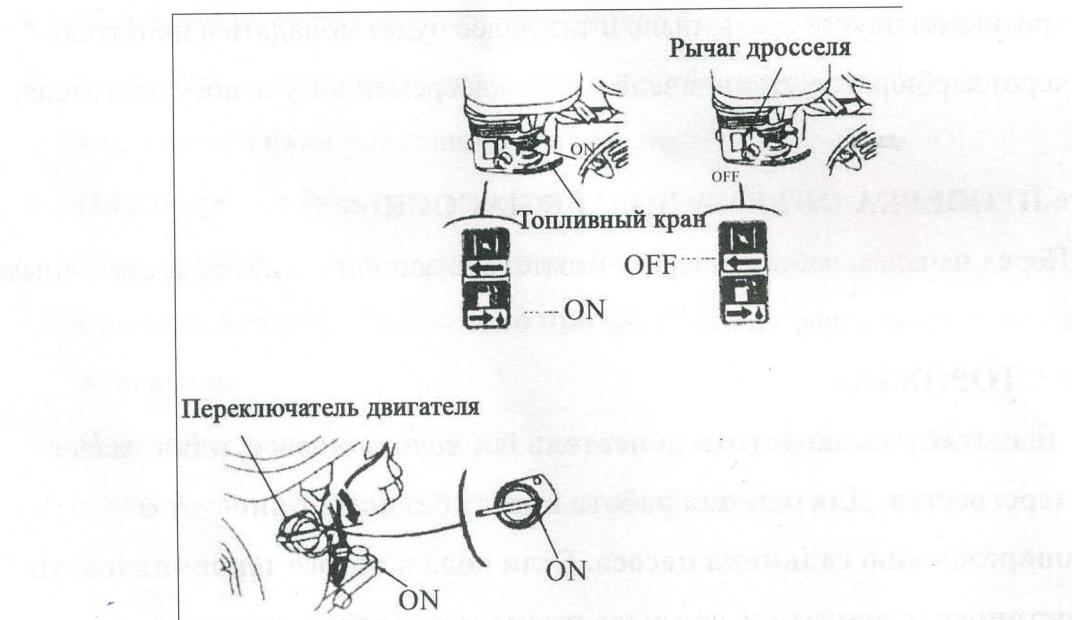
ЗАПУСК

1. Откройте топливный кран (установите его в положение ON)
2. Закройте заслонку.

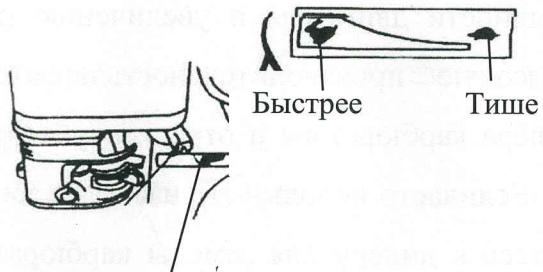
ПРИМЕЧАНИЕ

При запуске при высокой температуре воздуха или теплом двигателе, не используйте дроссель, то есть не закрывайте его перед запуском.

3. Установите переключатель двигателя в положение ON.



4. Медленно переместите уровень дроссельной заслонки влево.

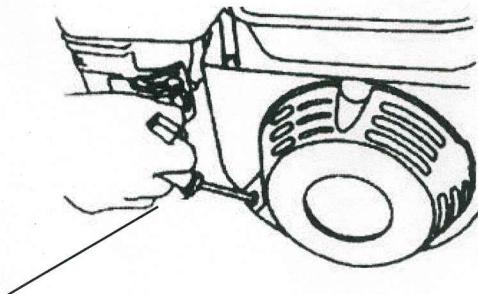


Рукоятка регулятора

5. Аккуратно потяните ручку запуска, пока не почувствуете сопротивление, а затем быстро потянните ее.

ОСТОРОЖНО

Аккуратно отпустите ручку запуска, а не внезапно, чтобы не повредить стартер.



Рукоятка стартера

ЗАПУСК В ГОРНЫХ РАЙОНАХ

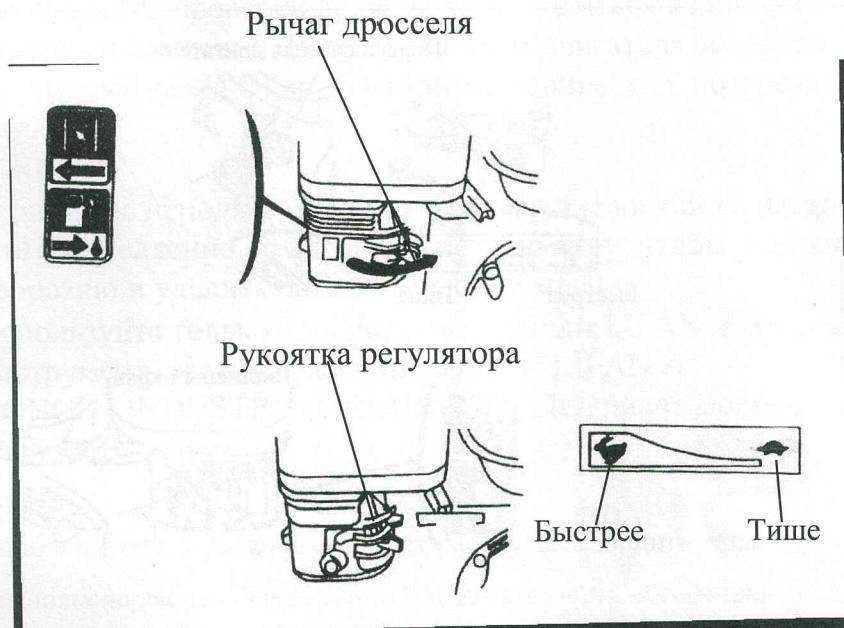
В горных районах или регионах больших высот стандартный карбюратор производит более богатую смесь топлива и воздуха, что приводит к снижению мощности двигателя и увеличению расхода топлива. Чтобы сохранить высокую производительность двигателя, установите сопло главного жиклёра карбюратора и отрегулируйте регулировочным винтом холостой ход. Если часто используете насос в зонах высотой выше 1380 м., то обратитесь к дилеру для замены карбюратора и предварительной регулировки. Несмотря на то, что в двигателе установлен подходящий жиклёр карбюратора, выходная мощность двигателя будет снижаться примерно на 3,5% с каждым увеличением высоты на 305 метров. Если замена и регулировка карбюратора не будут выполнены, то влияние высоты будет сильнее, чем с их выполнением.

ОСТОРОЖНО

При использовании водяного насоса в зонах с меньшей высотой, чем та, где этот жиклёр карбюратора применим, производительность двигателя уменьшится и он перегреется, а бедная смесь топлива и воздуха может причинить повреждение двигателя.

ИНСТРУКЦИЯ ПО ИСПОЛЬЗОВАНИЮ НАСОСА

- 1 .Запустите и прогрейте двигатель, а затем постепенно откройте дроссель.
- 2.Установите дроссельную заслонку в соответствии с заданной оптимальной скоростью.



ОСТАНОВКА

- 1 .Переместите рычаг дроссельной заслонки в крайнее правое положение.
- 2.Установите переключатель двигателя в положение OFF.
3. Закройте топливный кран (положение OFF).



ПРИМЕЧАНИЕ

Остановив двигатель в аварийной ситуации, установите переключатель двигателя в положение OFF.

ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

Для поддержания оптимальной производительности водяного насоса необходимо периодически проверять и регулировать его. Регулярное техническое обслуживание может продлить срок службы. График технического обслуживания, данный ниже, показывает, как часто следует обслуживать насос, и какие моменты требуют внимания.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Перед обслуживанием остановите двигатель. При обслуживании во время работы двигателя все проверки должны производиться в хорошо проветриваемом помещении. Выхлопные газы двигателя содержат токсичный угарный газ (CO), который может привести к потере сознания и даже смерти.

ОСТОРОЖНО

- Если насос использовался для перекачки морской воды, то после этого немедленно прокачайте пресную воду, чтобы уменьшить коррозию и удалить остатки морской воды.
- Используйте только оригинальные детали LIFAN и специальный инструмент для обслуживания фирмы LIFAN & HONGDAINDUSTRY (GROUP) CO., LTD, иначе можете повредить насос.

ПРИМЕЧАНИЕ

- (1) При использовании в очень запылённых местах работу производить чаще.
- (2) должно быть выполнено вашим дилером, или Вы должны быть обеспечены подходящим инструментом и являться обученным и квалифицированным специалистом.

Время	Периодичность	КАЖДАЯ ПОЗИЦИЯ	ЧТО НАСТУПИТ РАНЬШЕ			
			1-й месяц - 20 час	через 3 мес.- 50 час	через 6 мес.- 100 час	каждый год- 300 час
Проверка масла	Уровень масла	0				
	За мена масла		0		0	
Воздушный фильтр	Проверка	0				
	Очистка					
Свеча зажигания				0(1)		0(2)
Регулировка зазора клапана						
Очистка камеры сгорания						
Искрогаситель	ЧЕРЕЗ 100 ЧАС - ОЧИСТКА					
Топливная трубка	ЧЕРЕЗ 2 ГОДА - ЗАМЕНА					
Проверка крыльчатки					0(2)	
Крышка бака					0(2)	
Проверка впускного клапана					0(2)	

I. ЗАМЕНА МОТОРНОГО МАСЛА

Разогретый двигатель позволит быстро стечь маслу.

1. Выньте щуп и сливную пробку и слейте масло.
2. Установите щуп назад и затяните его.
3. Залейте указанное свежее моторное масло до отметки уровня.

Объём масла: 0.6 л.



Смывайте масло с рук чистой водой с мылом.

ПРИМЕЧАНИЕ: Отработанное масло утилизируйте согласно экологическим нормам. Желательно сдать его на станцию утилизации в градуированной ёмкости. Не сливайте его на землю.

2. УХОД ЗА ВОЗДУШНЫМ ФИЛЬТРОМ

Загрязнённый фильтр снижает проток воздуха через карбюратор. Чтобы избежать проблем с карбюратором регулярно прочищайте фильтр. При работе в чрезвычайно запылённом месте очистку необходимо выполнять чаще.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Никогда не очищайте воздушный фильтр бензином или растворителем с низкой температурой воспламенения, поскольку бензин и растворитель с низкой температурой воспламенения в определенных условиях могут вызвать пламя и даже взрыв.

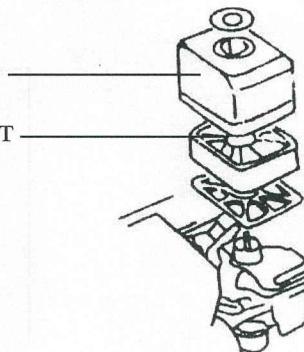
ОСТОРОЖНО

Никогда не используйте насос без установленного фильтра. Если грязь и пыль будут попадать в двигатель, то он будет изнашиваться быстрее.

1. Выкрутите крыльчатую гайку и снимите крышку воздушного фильтра и фильтрующий элемент.
2. Тщательно очистите фильтрующий элемент растворителем с высокой температурой возгорания или моющим средством, а затем высушите его.
3. Пропитайте фильтрующий элемент чистым моторным маслом, удалите излишки.
4. Установите назад снятые детали.

Крышка фильтра

Фильтрующий элемент

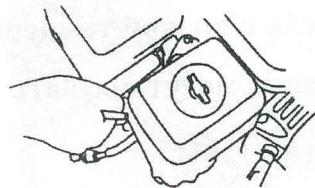


3.УХОД ЗА СВЕЧОЙ ЗАЖИГАНИЯ

Рекомендованная свеча зажигания: F6TC

Для того чтобы содержать двигатель в хорошем состоянии, необходимо поддерживать правильный зазор свечи зажигания и удалять нагар.

1. Снимите крышку свечи зажигания.

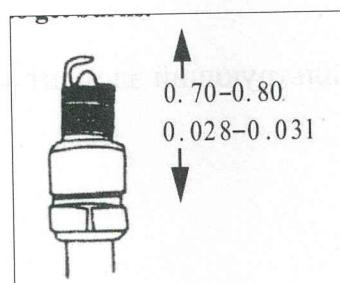


ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

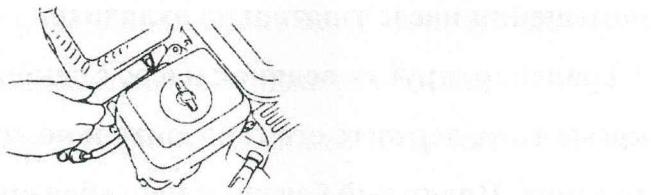
При работающем двигателе глушитель очень горячий, будьте осторожны, чтобы не получить ожогов.

2. Проверьте свечу зажигания на глаз. Если существует очевидный признак износа или изолятор треснул, замените свечу на новую. Перед переустановкой свечи зажигания сначала очистите ее проволочной щеткой.

3 . Измерьте зазор свечи зажигания щупом и отрегулируйте его путем подгибания бокового электрода. Зазор у свечи должен быть 0.70 ~ 0.80 мм.



4. Убедитесь, что прокладка свечи зажигания находится в хорошем состоянии, или замените её на новую. Вкрутите её в двигатель ключом для свечи зажигания, стараясь не повредить резьбу.



ПРИМЕЧАНИЕ

Когда свеча при установке коснётся и подожмёт прокладку, подтяните её на $\frac{1}{2}$ оборота при новой, и на $\frac{1}{2} - \frac{1}{4}$ оборота при старой свече.

ОСТОРОЖНО

Обязательно надежно затяните свечу зажигания, иначе она может сильно нагреться и повредить двигатель. Никогда не используйте свечу зажигания с неподходящим диапазоном нагрева.

TRANSPORT/ХРАНЕНИЕ

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

- * Чтобы избежать пожара, перед транспортировкой или хранением в помещении насос тщательно охладите.
- * Транспортируйте водяной насос с закрытым топливным краном, кроме того, держите его горизонтально, чтобы предотвратить разлив топлива. Пролитый бензин и пары бензина могут воспламениться.

1. Убедитесь, что место хранения водяного насоса сухое и чистое.

2. Очистите насос внутри.

Если водяной насос используется для перекачки воды с грязью, песком или тяжелыми твердыми частицами, то их осадок может остаться внутри него. Перед хранением насоса прокачайте свежую воду для егопромывки, в противном случае можно повредить крыльчатку при последующем использовании. Закончив мойку, открайтесливную пробку для воды и слейте воду из насоса, затем снова установите сливную пробку для воды.

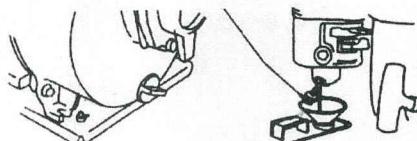
3. Слейте топливо из топливного бака.

a. Установите топливный кран в положение OFF., выкрутите пробку слива топлива из поплавковой камеры карбюратора, слейте топливо из карбюратора. Держите слитый бензин в подходящей ёмкости.

b. Установите топливный кран в положение ON.

c. Вкрутите пробку поплавковой камеры карбюратора.

Пробка слива топлива



Клапан спуска воды

4. Замените моторное масло.
5. Выкрутите свечу, залейте в цилиндр примерно одну столовую ложку указанного масла. Проверните двигатель несколько раз, чтобы распределить масло равномерно и после этого заново установите свечу.
6. Потяните на себя рукоятку стартера, пока не почувствуете сопротивление, затем продолжите тянуть рукоятку, пока треугольная отметка на колесе стартера не сравняется с отверстием винта стартера (см. схему ниже). В таком положении впускной и выпускной клапаны закрыты, что предотвратит ржавление двигателя внутри.



7. Накройте водяной насос для защиты от пыли.

УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ

1. НЕ УДАЕТСЯ ЗАПУСТИТЬ ДВИГАТЕЛЬ

Проверяйте следующим образом:

1. Проверьте, достаточно ли топлива;
2. Проверьте, открыт ли топливный кран;
3. Проверьте, поступает ли топливо в карбюратор. Если топливный кран открыт, то выкрутите сливную пробку для топлива в нижней части карбюратора.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Если топливо пролилось, то обязательно вытрите его насухо перед проверкой свечи зажигания и запуском двигателя, в противном случае разлитое топливо или его испарения могут воспламениться.

4. Проверьте, включен ли выключатель двигателя в положение ON;
5. Проверьте, достаточно ли масла в картере;
6. Проверьте, есть ли искра у свечи зажигания;
 - a. Снимите колпачок свечи зажигания.



Очистите грязь вокруг свечи и выкрутите её.

b. Установите свечу зажигания в колпачок свечи зажигания.

1.c. Установите выключатель двигателя в положение ON.

d. Заземлите боковой электрод, коснувшись двигателя, потяните рукоятку стартера,

чтобы проверить, есть ли искра.

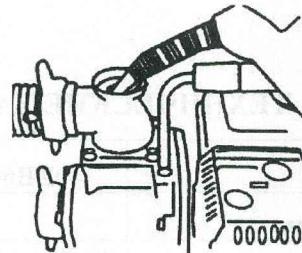
e. Если нет искры, то запустите двигатель в соответствии с пунктом ЗАПУСК в руководстве.

7. Если двигатель по-прежнему не запускается, обратитесь к дилеру за помощью.

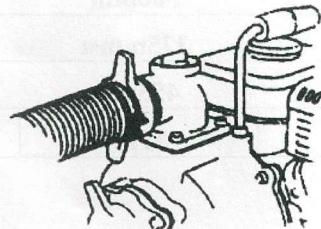
II. ВОДЯНОЙ НАСОС НЕ КАЧАЕТ

Проверяйте следующим образом:

- 1 .Проверьте, достаточно ли воды;



2. Проверьте, не засорился ли фильтр;
3. Проверите, надёжно ли затянут хомут шланга;
4. Проверьте, не поврежден ли водяной шланг;
5. Проверите, не слишком ли велика высота всасывания;
6. Если водяной насос по-прежнему не может перекачивать воду, обратитесь за помощью к своему дилеру.



ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

МОДЕЛЬ		40ZB60-4.8QS	40ZB60-4.8QT	50ZB60-4.8QT
Двигатель	Модель		168F-2	
	Тип		4-тактный, верхнее расположение клапанов, одноцилиндровый.	
	Объём цилиндра		196см ³	
	Макс. выходная мощность		4. 8кВт	
	Система зажигания		Бесконтактная транзисторная (TCI)	
Водяной насос	Шум (со стороны		≤82dB(A)	
	впускной шланг диам .		1.5 (дюйма)	50мм
	Диаметр выходного шланга		1x1.5 (дюйма)+2x 1 (дюйма)	50мм
	Скорость вращения		3600 об / мин	
	Высота всасывания	6м	6м	6м
Весь агрегат	Подъём насоса	55м	80м	60м
	Производительность насоса		18м ³ /ч	30м ³ /ч
	Длина		500mm	
	Ширина		375мм	
	Высота		455mm	
	Сухой вес	30кг	31кг	32кг