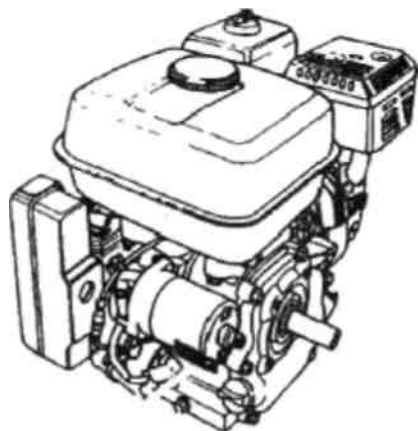


# ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

БЕНЗИНОВЫХ 4-ТАКТНЫХ ДВИГАТЕЛЕЙ  
WEIMA:

WM168FB, WM170F, WM177F, WM188F,  
WM190F, WM192F.



Данная Инструкция описывает эксплуатацию и техническое обслуживание следующих моделей: WM168FB, WM170F, WM177F, WM188F, WM190F, WM192F. В данной Инструкции использована новейшая на момент печати информация.

Данная инструкция является неотъемлемой частью комплекта поставки двигателя и должна прилагаться к нему в случае его перепродажи.

Обращайте особое внимание на выделенные участки инструкции.



**ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ:** невыполнение указаний инструкций может привести к серьезной травме или смерти.



**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Невыполнение эти инструкций может привести к травме или порче оборудования,



**ВНИМАНИЕ:** Невыполнение этих инструкций может привести к порче оборудования или другого имущества.

**ЗАМЕЧАНИЕ:** Полезная информация  
И случаи возникновения вопросов или проблем связанных с Вашим двигателем, обращайтесь к официальному дилеру.



**ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ.** Если будете следовать всем инструкциям, двигатель будет для Вас надежным и безопасным помощником, прочтите и убедитесь, что поняли инструкцию по эксплуатации, прежде чем приступать к работе. В противном случае вы рискуете получить травму или испортить двигатель.

## ИНСТРУКЦИЯ ПО ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ



### ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

**Чтобы обеспечить безопасную эксплуатацию двигателя**



Если Вы будете следовать Инструкции, двигатель будет для Вас надежным и безопасным помощником. Прочтите и убедитесь, что поняли Инструкцию, перед тем как начать работать с двигателем. В противном случае Вы рискуете получить травму или испортить двигатель!

Всегда осматривайте двигатель, прежде чем завести его.

Чтобы избежать воспламенения и обеспечить необходимую вентиляцию, располагайте двигатель во время работы не менее чем за метр от каких либо строений и другого оборудования. Не ставьте легко воспламеняющиеся предметы близко к двигателю. Не подпускайте детей и домашних животных близко к двигателю во время его работы, так как они могут обжечься о разогретые части двигателя или получить травму;

Вы должны знать, как быстро отключить двигатель и должны помнить все тонкости управления им. Никогда и никому не позволяете включать двигатель без подробных инструкций. Во время работы двигателя, не располагайте близко от него легко воспламеняющиеся материалы, такие как бензин, спички и т.д. Производите заправку двигателя на хорошо проветриваемой территории, предварительно выключив его. Не забывайте, что бензин при определенных условиях легко воспламеняется и взрывоопасен. Не переполняйте топливный бак. Убедитесь, что крышка бензобака плотно закрыта. Если часть топлива пролилась, тщательно ее вытрите и дайте нефтяным парам испариться, прежде чем заводить двигатель.

Не курите и не допускайте появления искр, и пламени там, где вы заправляете, двигатель или храните бензин.

Выхлопной газ содержит ядовитую окись углерода. Не вдыхайте выхлопные газы. Никогда не заводите двигатель в закрытом гараже или других замкнутых помещениях. Располагайте двигатель на хорошо закрепленных горизонтальных поверхностях. Не наклоняйте его более чем на 20 градусов от горизонтали.



### ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

**Чтобы обеспечить безопасную эксплуатацию двигателя**

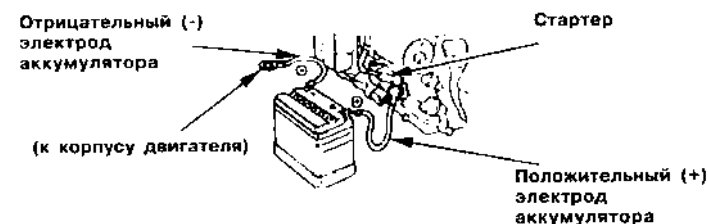
- Ничего не ставьте на двигатель, это может привести к возгоранию.
- Искроуловитель к данному двигателю поставляется отдельно. В некоторых районах работа с двигателем без этого устройства считается незаконной. Ознакомьтесь с местными правилами, прежде чем начать, работу.
- Во время работы двигателя глушитель сильно разогревается и некоторое время после прекращения работы остается горячим. Не прикасайтесь к глушителю в это время. Чтобы избежать ожогов и риска воспламенения двигателя, дайте ему время остыть, прежде чем перемещать его куда-либо.

### ПОДСОЕДИНЕНИЕ АККУМУЛЯТОРА (для электрического запуска)

Используйте 12-вольтный аккумулятор с номинальным значением емкости не менее 18 А\*ч. Присоедините положительный электрод

аккумулятора (+) клемме стартера, как показано на рисунке. Присоедините отрицательный (-) электрод аккумулятора к опорному болту двигателя, к рамочному болту, или к другой хорошо заземленной части двигателя.

Убедитесь, что электроды плотно зажаты и на них нет следов коррозии. Удалите любую коррозию и смажьте клеммы маслом.



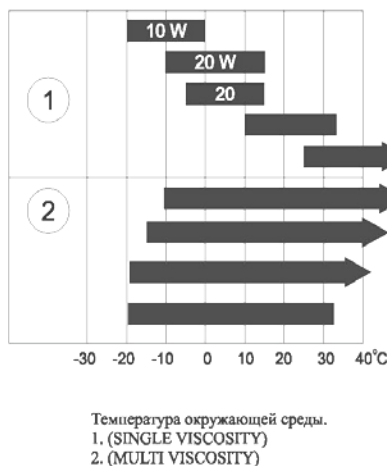
### ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

- Аккумулятор выделяет огнеопасные газы: следите за тем, чтобы вблизи вас не было зажженных сигарет, искр и пламени. Обеспечьте достаточную вентиляцию, когда заряжаете или используете аккумулятор в закрытых помещениях.
- Аккумулятор содержит серную кислоту (электролит). Берегите кожу и глаза от ожогов! Носите защитную одежду при работе с аккумулятором. Если электролит попал Вам на кожу, смойте его водой. Если электролит попал вам в глаза, промывайте из водой в течение не менее 15 минут и немедленно обратитесь к врачу.
- Электролит ядовит. Если Вы случайно его проглотили, выпейте большое количество воды или молока, а затем растительное масло и немедленно обратитесь к врачу.
- **ХРАНИТЕ АККУМУЛЯТОР В НЕДОСТУПНОМ ДЛЯ ДЕТЕЙ МЕСТЕ.**



### ВНИМАНИЕ:

- Используйте в аккумуляторе только дистиллированную воду. Вода из-под крана уменьшит срок эксплуатации аккумулятора.
- Заполнение аккумулятора выше ограничительной линии может привести к вытеканию электролита, что, в свою очередь может привести к коррозии двигателя или прилегающих частей. Если электролит вытек, как можно скорее удалите его.
- Соблюдайте полярность при подсоединении аккумулятора. Неправильное подсоединение приведет к короткому замыканию и перегоранию предохранителя, выходу со строя стартера.



## ПРЕДВАРИТЕЛЬНАЯ ПРОВЕРКА

### 1. Уровень масла в двигателе



### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:

- ❖ Недостаточное количество масла в двигателе может привести к серьезному повреждению.
- ❖ Осуществляйте проверку двигателя, только когда он выключен и находится на горизонтальной поверхности.

1. Открутите крышку масляного картера и тщательно вытрите встроенный в нее щуп.
2. Измерьте уровень масла, опустив щуп в горлышко масляного картера.
3. Если уровень масла низкий, заполните картер рекомендуемым видом масла до вершины горлышка.
4. Используйте моторное масло для 4-тактного двигателя или эквивалентное высокоочищенное масло, отвечающее стандартам автомобильной промышленности по классификациям SG, SF. Класс масла указывается на упаковке.

Масло класса **SAE 10W-30** рекомендуется для использования при любой температуре. Если Вы хотите использовать масло другого типа, выберите масло, с подходящим коэффициентом вязкости исходя из средней температуры в Вашем районе.



### ВНИМАНИЕ:

Использование неочищенного масла или масла для 2-тактного двигателя приведет к уменьшению срока эксплуатации двигателя.



## ВОЗДУШНЫЙ ФИЛЬТР ВНИМАНИЕ:

Никогда не запускайте двигатель без воздухоочистителя. Это приведет к быстрому изнашиванию мотора (Двухэлементный тип фильтра)

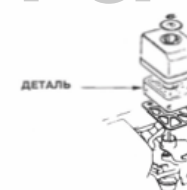
(Циклонный тип фильтра)

1. Проверьте, нет ли грязи или повреждений на деталях фильтра.
2. Проверьте, нет ли грязи на кожухе фильтра, и удалите её если необходимо.



(Полусухой тип фильтра)

Проверьте, не загрязнялись ли детали фильтра.



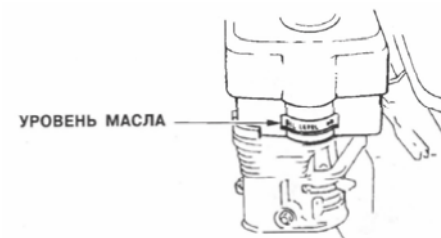
(Тип с масляной ванночкой)

1. Проверьте детали фильтра, убедитесь, что они чистые и в хорошем состоянии.
2. Проверьте уровень масла и его состояние.

### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:



Никогда не включайте двигатель без воздушного фильтра. Это может привести к износу двигателя.



## ТОПЛИВО

Используйте автомобильный бензин А 92 {предпочтительно неэтилированный или низкоэтилированный бензин, что сводит к минимуму образование нагара в камере сгорания).



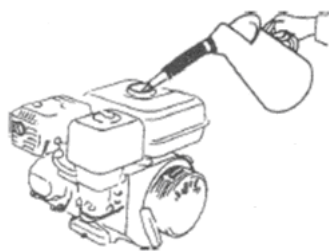
### ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

■ Бензин в определенных условиях чрезвычайно пожаро- и взрывоопасен. Заправляйте двигатель только на хорошо проветриваемой территории. Обязательно выключите двигатель перед заправкой. Не курите и не допускайте появления искр и пламени на территории, где Вы заправляете двигатель или храните бензин.

■ Не переполняйте топливный бак (в его горлышке не должно быть бензина). После заправки убедитесь, что крышка бака правильно и плотно закрыта.

■ Будьте внимательны и не проливайте бензин во время заправки. Пролитый бензин или его испарения могут воспламениться. Если бензин все-таки пролился, тщательно его вытрите перед тем, как запустить двигатель.

■ Избегайте длительных или повторяющихся контактов бензина с кожей и вдыхания его испарений.



## ХРАНИТЕ В НЕДОСТУПНОМ ДЛЯ ДЕТЕЙ МЕСТЕ

## БЕНЗИН С ДОБАВЛЕНИЕМ СПИРТА

ЕСЛИ ВЫ решите использовать бензин с добавлением спирта (бензоспирт), убедитесь, что его октановое число не ниже того, которое рекомендовано фирмой. Существует два вида бензоспирта: один содержит этанол, другой – метанол. Не используйте бензоспирт который содержит больше 10% этанола. Не используйте бензин, содержащий метанол (метил или древесный спирт), если в нем одновременно не содержится косолвентов или ингибиторов коррозии для метанола. Никогда не используйте бензин, содержащий более 5% метанола, даже если в нем содержатся ингибиторы коррозии и косолвенты.



### ВНИМАНИЕ!

\* Гарантия не распространяется на повреждение топливной системы и проблемы в работе двигателя, причиной которых стала использование бензина с добавлением спирта. Фирма не может рекомендовать использование топлива, содержащего метанол, т.к. в настоящее время нет достаточных доказательств того, что это топливо подходит к данному двигателю.

\* Прежде чем покупать бензин, выясните, содержит ли он спирт, и если ответ будет положительным, выясните, какой спирт и какой его процент содержится в бензине. Если в процессе использования спиртосодержащего бензина Вы заметили какие-либо недостатки в работе двигателя, перейдите на другой тип бензина, который точно не содержит спирта.

### ЗАПУСК ДВИГАТЕЛЯ

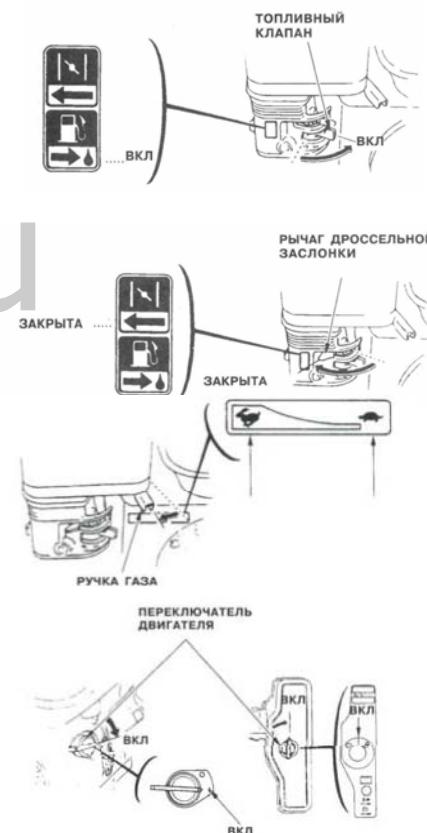
1. Установите топливный клапан в позицию «Включено» (ON),
2. Закройте дроссельную заслонку (установите рычаг в позицию «CLOSE»).



### ВНИМАНИЕ:

Не закрывайте дроссельную заслонку, если двигатель теплый или температура окружающей среды высока.

3. Передвиньте ручку газа слегка влево.



4. Включите двигатель,

\* В случае механического стартера.

Поверните переключатель двигателя в позицию «Включить» (QN).

Легко тяните рукоятку стартера до тех пор, пока не почувствуете сопротивление, затем резко

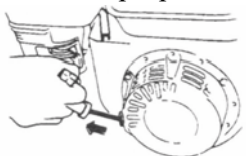
дерните ее на себя. В случае электрического стартера (если он входит в комплект): Поверните

переключатель двигателя в позицию START и



### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:

Не опускай резко рукоятку стартера назад. Аккуратно возвратите её в прежнюю позицию, чтобы избежать повреждения стартера.



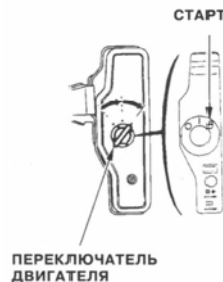
держите ее, пока двигатель не заведётся.



### ВНИМАНИЕ:

Не включайте электрический стартер более чем на 5 секунд. Если двигатель не завелся, вытащите ключ и подождите 10 сек. прежде чем снова включить стартер.

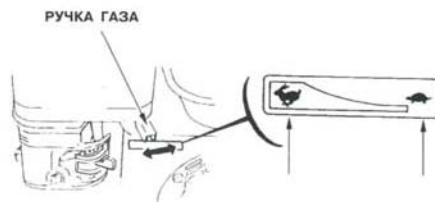
Когда двигатель заведётся, верните переключатель в позицию ON.



### РАБОТА ДВИГАТЕЛЯ

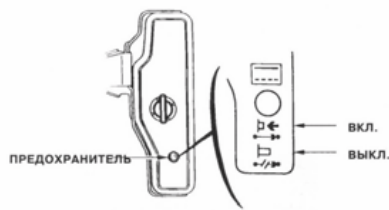
1. По мере разогрева двигателя, постепенно передвигайте рычаг дроссельной заслонки в позицию «Открыта»(OPEN).

2. Передвиньте ручку на выбранную Вами скорость двигателя



### Система контроля количества масла (если входит в комплект)

Система Контроля Количества Масла разработана для того, чтобы предотвратить повреждение двигателя по причине недостаточного количества масла в картере. Прежде, чем уровень масла станет ниже безопасного уровня, Система Контроля Количества Масла автоматически остановит двигатель, переключатель двигателя останется в положении "Включить" (ON).



### ВНИМАНИЕ

Если двигатель остановится, и не

будет заводиться снова, проверьте уровень масла в двигателе, прежде чем искать неисправность в других местах.

Предохранитель (для электрического стартера)

Предохранитель защищает электрическую цепь двигателя. Если произойдёт короткое замыкание или Вы неправильно присоедините клеммы аккумулятора, предохранитель разорвёт цепь питания.

Зеленый индикатор на предохранителе покажет, что цепь разомкнута (предохранитель ВЫКЛ.). Если это произошло, установите причину возникшей проблемы и исправите её, прежде чем переустановить предохранитель. Для переустановки, нажмите на кнопку предохранителя (ВКЛ).

### ОСТАНОВКА ДВИГАТЕЛЯ

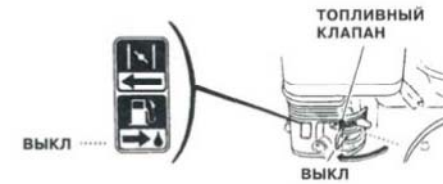
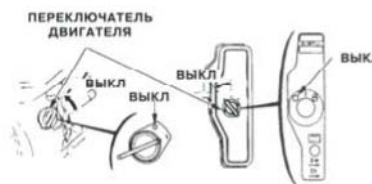
Чтобы остановить двигатель в случае крайней необходимости, поверните переключатель в позицию "Выключить" (OFF).

В обычной ситуации выполните последовательно следующие действия;

1. Поверните ручку газа (регулирование оборотов двигателя) направо до упора.

2. Поверните переключатель двигателя в позицию "Выключить" (OFF).

3. Поверните топливный



клапан в позицию "Выключить" (OFF),

### ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ



#### ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

Заглушите двигатель, прежде чем проводить какой-либо ремонт.

Чтобы предотвратить случайное включение двигателя, поверните переключатель двигателя в позицию "Выключить" (OFF) и отсоедините колпак свечи зажигания.

Если владелец двигателя не имеет необходимых инструментов и данных, и не чувствует себя достаточно квалифицированным, технический сервис двигателя должен быть поручен официальному дилеру.



**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ**

Используйте фирменные запчасти или их эквиваленты.

Использование запчастей более низкого качества может повредить двигатель.

Если Вы хотите добиться высокого уровня работы двигателя, важно периодически проводить его осмотр и регулировку. Регулярный техосмотр будет способствовать также увеличению срока эксплуатации двигателя. В таблице приводятся необходимые интервалы между осмотрами и тип технического обслуживания.

		Время осмотра. Сервис должен проводиться в указанный интервал времени.				
		При каждом включении	Первый месяц или через 20 часов	Каждые три месяца или через 30 часов	Каждые 6 месяцев или через 80-100 часов	Каждый год или через 300 часов
Деталь двигателя						
Масло	Проверьте уровень	X				
	Замена		X		X	
Редукционное масло (только для подходящих моделей)	Проверьте уровень	X				
	Замена		X		X	
Воздушный фильтр	Проверка	X				
	Чистка			x(1)	X	

		Время осмотра. Сервис должен проводиться в указанный интервал времени.				
--	--	------------------------------------------------------------------------	--	--	--	--

		При каждом включении	Первый месяц или через 20 часов	Каждые три месяца или через каждые 30 часов	Каждые 6 месяцев или через 100 часов	Каждый год или через 300 часов
Деталь двигателя						
Отстойник	Чистка				X	
Свеча зажигания	Проверка/чистка				X	
Искроуловитель (дополнительная запчасть)	Чистка				X	
Клапанный зазор	Проверка/подготовка		X			X(2)
Топливный бак и фильтр	Чистка					X(2)
Топливный бак и фильтр	Проверка (замена в случае необходимости)	Каждые два года (2)				



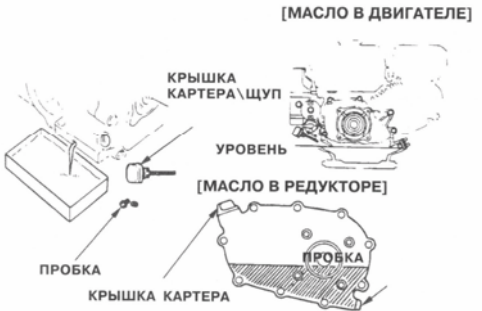
**ВНИМАНИЕ:**

(1) Осматривайте чаще, если используете двигатель в пыльных районах. (2) Если владелец двигателя не имеет необходимых инструментов и данных и не чувствует себя достаточно квалифицированным.

**СМЕНА МАСЛА**

Сливайте масло из двигателя, пока он не остыл.

- Открутите крышку масляного картера и пробку, чтобы слить масло.
- Вновь установите пробку тщательно ее затяните.
- Наполните картер рекомендуемым видом масла и



проверьте уровень.

4. Установите обратно крышку картера.

**ОБЪЕМ МАСЛА В ДВИГАТЕЛЕ: 168FB, 170F - 0,6 л, 177F-192F – 1.1 л.**

**ОБЪЕМА МАСЛА В "1/2 РЕДУКТОРЕ": 0,50 л**

**ОБЪЕМА МАСЛА В "1/6 РЕДУКТОРЕ": 0,15 л**

### **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!**

Использованное моторное масло может стать причиной рака кожи в случае повторяющихся контактов с кожей в течение длительного времени. Если Вы не соприкасаетесь с маслом ежедневно, вероятность этого не так велика, но, несмотря на это, тщательно мойте руки с мылом как можно быстрее после контакта с использованным маслом.

### **ЗАМЕЧАНИЕ!**

Пожалуйста, избавляйтесь от использованного масла таким образом, чтобы это не наносило вреда окружающей среде. Мы советуем Вам отвезти его в закрытом контейнере в местный пункт переработки. Не бросайте его в мусорный бак и не выливайте на землю.

### **ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ ВОЗДУШНОГО ФИЛЬТРА**

Загрязненный фильтр затруднит приток воздуха в карбюратор. Во избежание неисправностей в работе карбюратора, регулярно чистите фильтр. Делайте это чаще, если двигатель работает на пыльных территориях.



#### **ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ**

Никогда не пользуйтесь бензином или растворителем с низкой точкой возгорания для очистки детали фильтра. Это может стать причиной пожара или взрыва.



#### **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:**

Никогда не включайте двигатель без вентилятора. Это приведет к

быстрому изнашиванию двигателя.

(Двухэлементный тип)

1. Отвинтите барашковую гайку (барашек) и снимите крышку фильтра. Вытащите детали и рассоедините их. Внимательно проверьте, нет ли дыр или разрывов и поменяйте их, если они повреждены.

2. Пористорезиновый элемент:

Промойте эту деталь в теплом растворе моющего средства, а затем тщательно сполосните. Также можно использовать неогнеопасный растворитель или

растворитель с высокой точкой возгорания. Дайте детали высохнуть.

Обмакните ее в чистое машинное масло и выжмите для удаления масляных излишков. Если в пенорезине останется слишком много масла, двигатель будет дымиться в течение некоторого времени после включения.

3. Бумажный элемент:

Слегка несколько раз постучите деталь о твердую поверхность для удаления грязи или продуйте сжатый воздух через фильтр изнутри наружу. Никогда не пытайтесь счистить грязь щеткой; щетка только забьет грязь в волокна. Поменяйте бумажный элемент, если он чрезмерно загрязнится.

### **ЦИКЛОННЫЙ ТИП**

1. Отвинтите барашковую гайку и снимите крышку фильтра. Вытащите элементы, рассоедините их. Внимательно проверьте, нет ли в элементах дыр или разрывов и поменяйте их, если они повреждены.

2. Пенорезиновый элемент

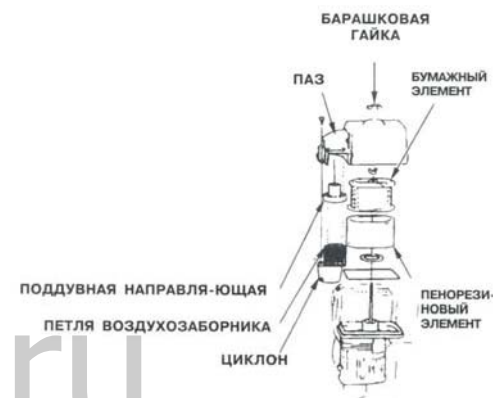
Промойте в теплой мыльной воде, затем сполосните и дайте элементу высохнуть. Или очищайте элемент с помощью

растворителя с высокой точкой возгорания, а затем, дайте детали высохнуть. Обмакните ее в чистое машинное масло и отожмите для удаления масляного излишка. Если в пенорезине останется слишком много масла, двигатель будет дымиться в течение некоторого времени после включения.

3. Бумажный элемент:

Слегка несколько раз постучите деталь о твердую поверхность для удаления грязи или продуйте сжатый воздух через фильтр изнутри наружу.

Никогда не пытайтесь счистить грязь щеткой; щетка только забьет грязь в волокна. Поменяйте бумажный элемент, если он чрезмерно загрязнится.



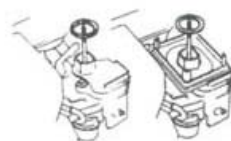
### **Очистка кожуха циклона**

Когда кожух загрязнится, отвинтите три специальных болта и вытрите или промойте детали водой. Затем, тщательно высушите компоненты кожуха и аккуратно снова соберите их.



#### **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:**

\* Когда собираете фильтр, убедитесь, что петля на воздухозаборнике точно входит в паз



предочистительной крышки.

\* Убедитесь, что Вы установили поддувную направляющую в правильном направлении.

### (Полусухой тип)

1. Отвинтите барашковую гайку, снимите крышку фильтра и отсоедините элемент.
2. Очистите деталь неогнеопасным растворителем или растворителем с высокой точкой возгорания. Тщательно высушите.
3. Обмакните деталь в чистое машинное масло и отожмите для удаления масляного излишка.
4. Соберите фильтр.

### Тип с масляной ванночкой

1. Отвинтите барашковую гайку, снимите крышку фильтра и отсоедините детали.
2. Промойте деталь в теплом растворе моющего средства, затем тщательно ее ополосните. Также можно использовать неогнеопасный растворитель или растворитель с высокой точкой возгорания. Дайте деталям высохнуть.
3. Обмакните детали в чистое машинное масло и выжмите для удаления масляных излишков. Если на деталях останется слишком много масла, двигатель будет дымиться в течение некоторого времени после включения.
4. Удалите масло из корпуса воздушного фильтра и смойте всю накопившуюся грязь при помощи неогнеопасного растворителя или растворителя с высокой точкой возгорания. Высушите корпус.
5. Наполните корпус фильтра до указанной отметки тем же маслом, которое используется в двигателе.
6. Соберите фильтр.

### ЧИСТКА ОТСТОЙНИКА



#### ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

- В определенных условиях бензин является чрезвычайно пожаро- и взрывоопасным веществом. Не курите и не допускайте появления искр и пламени на рабочей территории.
- После установки отстойника, проверьте, нет ли утечки бензина и убедитесь, что территория вокруг сухая, и только после этого включайте двигатель.

Поверните топливный клапан в положение «Выключить»(OFF). Вытащите отстойник и О-



образное кольцо, и промойте их непожароопасным растворителем или растворителем с высокой точкой возгорания. Тщательно вытрите детали и установите на место. Поверните топливный клапан в положение «Включить»(ON) и проверьте, нет ли утечки.

### ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ СВЕЧЕЙ ЗАЖИГАНИЯ

Рекомендуемые свечи:

BPR6ES(NGK), W20EPR-U(DENSO)



#### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

Никогда не используйте свечи другого теплового режима.

Чтобы двигатель работал нормально, свеча должна быть установлена с правильным зазором и на ней не должно быть налета.

1. Снимите наконечник высоковольтного провода со свечи и выверните её с помощью свечного ключа.



#### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

Во время работы двигателя, глушитель сильно разогревается. Будьте внимательны и не прикасайтесь к нему, пока он не остынет.

2. Осмотрите свечу. Выбросите свечу, если она выглядит изношенной или если изоляция треснула или крошится.
- В случае, если свечу еще можно использовать, почистите ее щеткой.
3. Измерьте зазор свечи щупом для измерения зазоров. Отрегулируйте расстояние, сгибая боковой электрод.



0.70 - 0.80 мм

Зазор должен быть: 0,70 - 0,80 мм

4. Проверьте, чтобы шайба свечи была в хорошем состоянии и ввинтите свечу рукой, чтобы избежать перекаса резьбы.

5.



Затяните свечу ключом, чтобы сжать шайбу.



#### ЗАМЕЧАНИЕ!

Когда вы устанавливаете новую свечу, для прижатия шайбы затяните ее еще на 1/2 оборота. Если вы устанавливаете свечу,

которой вы пользовались ранее, затыните на 1/8-1/4 оборота.



### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

Свеча должна была тщательно установлена и прижата. Недостаточно

5. Техническое обслуживание искроуловителя (поставляется по желанию)



### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:

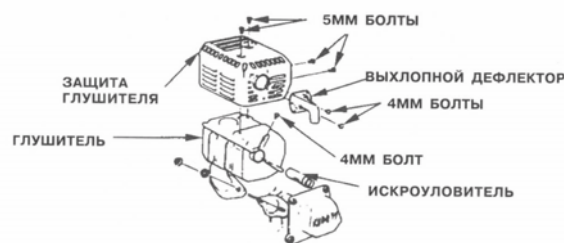
Для сохранения эффективности работы искроуловитель должен проходить техосмотр каждые 100 часов.

1. Отверните три 4мм болта из выхлопного дефлектора и отсоедините дефлектор.

2. Отверните четыре 5мм болта из протектора глушителя и отсоедините протектор.

3. Отверните 4мм болт из искроуловителя и отделите искроуловитель от глушителя.

4. С помощью щетки удалите отложения сажи с сетчатого фильтра искроуловителя.



### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

Будьте внимательны, не повредите сетчатый фильтр.



### ЗАМЕЧАНИЕ!

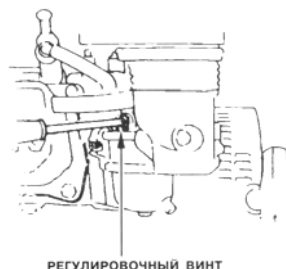
Искроуловитель не должен быть сломан, на нем не должно быть дырочек. Замените его, если возникнет необходимость.

5. Соберите искроуловитель и глушитель в обратном порядке.

### Регулировка карбюратора для работы в холостом режиме

1. Заведите двигатель и дайте ему прогреться до нормальной рабочей температуры.

прижатая свеча может очень сильно разогреться и повредить двигатель.



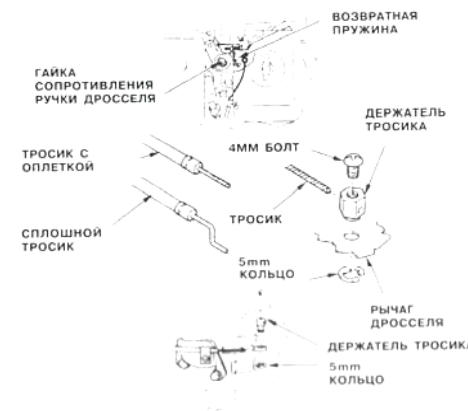
и

2. Отрегулируйте частоту вращения в режиме холостого хода с помощью винта ограничения перемещения дроссельной заслонки.

Номинальная частота вращения в режиме холостого хода: 1,400 +/-150(200) об/мин.

### ТРОСИК ДЛЯ ДРОССЕЛЯ И ДРОССЕЛЬНОЙ ЗАСЛОНКИ

Ручки дросселя и дроссельной заслонки снабжены отверстиями, куда, при необходимости, может быть продет тросик. На иллюстрациях ниже показаны примеры установки сплошного проволочного тросика и проволочного тросика с оплёткой. Если Вы используете тросик с оплёткой. Если Вы используете тросик с оплёткой, присоедините возвратную пружину, как показано на рисунке.



### ХРАНЕНИЕ И ТРАНСПОРТИРОВКА



### ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ!

Когда Вы перевозите двигатель, выключите топливный клапан (положение OFF) и держите двигатель в горизонтальном положении, чтобы избежать утечки горючего. Пары бензина или вытекшее топливо могут воспламениться. Прежде чем поставить двигатель на хранение:

1. Убедитесь, что помещение, где Вы его храните, не было чрезмерно влажным и пыльным.

2. Слейте топливо.



### ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ!

При определенных условиях бензин чрезвычайно пожаро- и взрывоопасен. Не курите и не допускайте появления искр и пламени на рабочей территории.

a. Повернув топливный клапан в позицию «Выключить» (OFF), вытащите и опорожните отстойник.

b. Поверните топливный клапан в позицию «Включить» (ON) и вылейте бензин из топливного бака в подходящую емкость.

c. Вновь установите отстойник и тщательно его затяните.

3. Поменяйте машинное масло.

4. Выньте свечу и налейте столовую ложку чистого машинного масла в цилиндр.

5. Проверните несколько раз коленчатый вал двигателя, чтобы масло равномерно распределилось, затем установите свечу зажигания. Медленно тяните ремень стартера, пока не почувствуете сопротивление. Продолжайте тянуть, пока паз на шкиве стартера не поравняется с отверстием на механическом стартере (см. иллюстрацию ниже). В этой точке всасывающий клапан и выхлопной клапан закрыты, и это поможет защитить двигатель от внутренней коррозии.

Совместите отметку на шкиве стартера с отверстием на корпусе механического стартера

6. Тип с электрическим стартером: снимите аккумулятор и храните его в прохладном сухом месте. Подзаряжайте его раз в месяц.

7. Накройте двигатель, чтобы предохранить его от пыли.



## ВЫЯВЛЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ

Двигатель не заводится с помощью механического стартера:

1. Проверьте, находится ли переключатель двигателя в положении «ON» (включено)?

2. Достаточно ли масла в двигателе?

3. Включен ли топливный клапан (положение «ON»)?

4. Есть ли горючее в топливном баке?

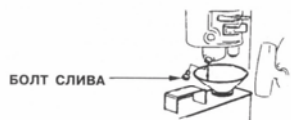
5. Поступает ли бензин в карбюратор?

Чтобы это проверить, ослабьте болт слива при включенном топливном клапане (ON).



### ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ!

Если произошла утечка бензина, убедитесь, что рабочая территория сухая, прежде чем тестировать свечи или заводить двигатель. Пролитое горючее или его пары могут воспламениться.



6. Есть ли искра в свече зажигания?

a. Снимите колпак со свечи. Уберите всю грязь вокруг свечи, затем выверните свечу.

b. Установите свечу в колпак.

c. Поверните переключатель двигателя в положение «ON» (включено).

d. Заземлив боковой электрод об любую часть двигателя, потяните шнур стартера, чтобы увидеть, появятся ли искры между электродами свечи.

e. Если искры нет, замените свечу.

Если все нормально, установите свечу обратно и попытайтесь вновь завести двигатель в соответствии с инструкциями.

7. Если двигатель все-таки не заводится, отвезите его к официальному дилеру.

## Двигатель не заводится при использовании электрического стартера.

1. Тщательно ли присоединены клеммы аккумулятора и нет ли на них коррозии?

2. Проверьте, полностью ли заряжен аккумулятор?



### ЗАМЕЧАНИЕ!

Если двигатель не заряжает аккумулятор, проверьте предохранитель.

3. Если стартер работает, но двигатель не заводится, просмотрите список других возможных неисправностей, перечисленных в разделе о механическом стартере.

Модель двигателя	WM168FB/WM170F	WM177F/188F/190F/192F
Тип двигателя	4-тактный. одноцилиндровый двигатель, с верхним расположением клапанов	
Рабочий объем	196cc/212cc	270/389/420/460cc
Диаметр цилиндра x Ход поршня	68x54мм/70x54мм	77x58/88x64/90x66/92x69мм
Максимальная мощность	6.5/7.0 л.с. 3600 об/мин.	9/13/16/18 л.с. 3600 об/мин.
Макс. вращающий момент	11.5/13 Нм/ 2500 об/мин.	19/23/28/31 Нм/ 2500 об./мин.
Расход топлива	230 г/л.с*ч	
Система охлаждения	Воздушная, с принудительной циркуляцией воздуха	
Система зажигания	Транзисторное магнетто	
Направление вращения коленвала	Против часовой стрелки	

Размеры (двигатели с тросовым стартером)	Длина	430 мм	520 мм
	Ширина	380 мм	455 мм
	Высота	390 мм	475 мм
Сухая масса (двигатели с тросовым стартером)		17.4 кг	25/35 кг



#### ЗАМЕЧАНИЕ!

Каждая модель двигателя имеет свои характеристики, и они могут быть изменены без предупреждения.

### УСЛОВИЯ ГАРАНТИЙНОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ

Гарантийный срок на изделие - 12 (двенадцать) месяцев со дня продажи (при использовании изделия в предпринимательской деятельности гарантийный срок на изделие - 3 (три) месяца со дня продажи).

Срок службы изделия - 10 (десять) лет.

Дефекты материалов и сборки, допущенные по вине изготовителя, устраняются бесплатно в течение 30 (тридцати) дней со дня предъявления покупателем требования об устранении недостатков изделия, после проведения уполномоченным сервисным центром технической диагностики изделия и получения соответствующего заключения.

Изделие не подлежит гарантийному обслуживанию в следующих случаях:

- проведение предварительного ремонта изделия самим пользователем или не уполномоченными на это лицами;
- наличие следов вскрытия или попытки вскрытия;
- нарушение требований инструкции по эксплуатации;
- порча, механическое повреждение изделия вследствие неправильной транспортировки и хранения, небрежного обращения, падения, ударов и т.д.;
- естественный износ изделия и комплектующих в результате интенсивного использования;
- использование неисправного изделия;
- использование не оригинальных запасных частей и принадлежностей.

Гарантийное обслуживание не осуществляется также:

- при отсутствии гарантийного талона;
- если гарантийный талон не является подлинным или не оформлен должным образом (отсутствие даты продажи, серийного номера, подписей продавца и покупателя, штампа магазина);
- если гарантийный талон не принадлежит данному изделию;
- по истечении срока гарантии.

Гарантийное обслуживание не распространяется на следующие быстроизнашивающиеся запчасти и расходные материалы:

- свечи зажигания;
- воздушные фильтры;
- колёса;
- ремни привода;
- режущие ножи;
- элементы крепления и центровки режущих ножей.



#### ВНИМАНИЕ!

1. Перед началом эксплуатации внимательно изучите требования инструкции по эксплуатации.

2. Для работы используйте неэтилированный бензин качества не ниже АИ-92. Использование неизвестных заменителей может привести к порче изделия.

3. При сдаче изделия в гарантийный ремонт в топливном баке необходимо иметь небольшое количество топлива (около 1000 мл) и упаковку от использованного масла.

4. Предметом гарантии не является неполная комплектация изделия, кроме той, которая была при покупке изделия.

5. Естественный износ изделия и комплектующих в результате интенсивного использования выявляется диагностикой в уполномоченных сервисных центрах.

6. Изделие сдаётся на гарантийный ремонт –

**В ПОЛНОЙ КОМПЛЕКТАЦИИ, ОЧИЩЕННОЕ ОТ ПЫЛИ И ГРЯЗИ!**

По вопросам гарантийного ремонта обращайтесь в уполномоченные сервисные центры.