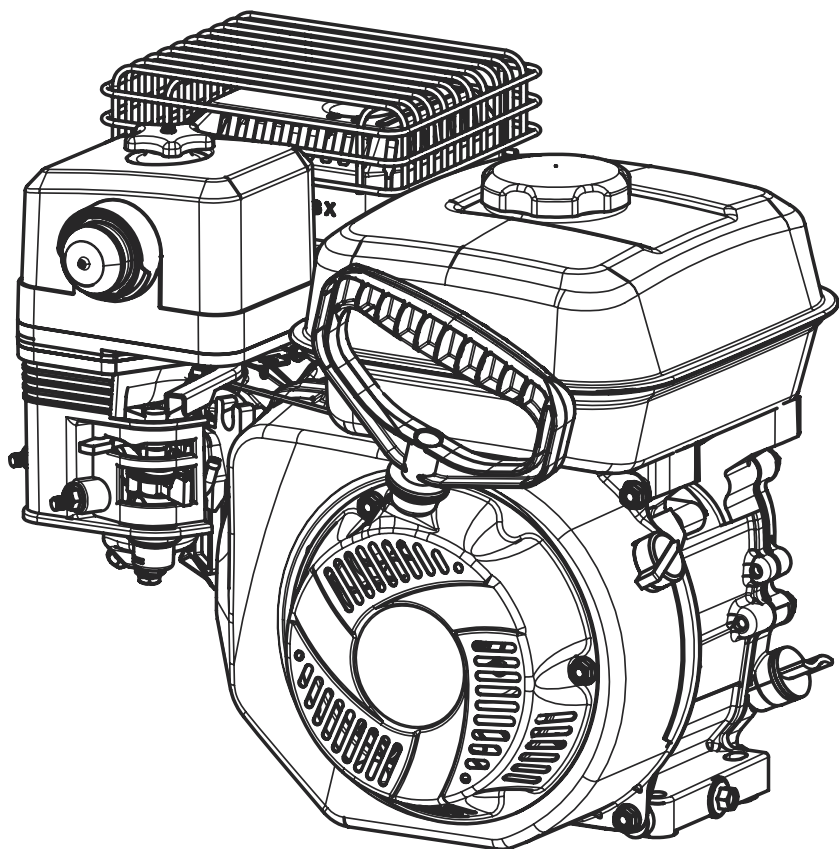


Бензиновый двигатель

156F

170F



Уважаемый потребитель!

Храните данное руководство для пользователя под рукой, для того, чтобы можно было обращаться к нему в любое время.

Данное руководство для пользователя рассматривается в качестве постоянной части двигателя и должно оставаться с ним в случае перепродажи.

Информация и спецификации, включенные в данное издание, были действующими на момент согласования для печати.

Только тип D Туре оснащен системами электрического и ручного запуска.



Внимательно изучите настоящее руководство для пользователя. Уделяйте особое внимание данным символам и любой ниже следующей инструкции.

ОПАСНОСТЬ: Указывает на то, что несоблюдение инструкций приведет к серьезным травмам или летальному исходу.

ВНИМАНИЕ: Указывает на то, что существует большая вероятность получения серьезных травм в случае несоблюдения инструкций.

Указывает на получение незначительных травм в случае несоблюдения инструкций.

ПРИМЕЧАНИЕ: Указывает на то, что повреждение оборудования или имущества, может быть, в результате несоблюдения инструкций.

ПРИМЕЧАНИЕ: предоставляет полезную информацию.

В случае возникновения проблем или каких-либо вопросов относительно двигателя, проконсультируйтесь с дилером двигателя.

БЕЗОПАСНОСТЬ ДВИГАТЕЛЯ**ВАЖНАЯ ИНФОРМАЦИЯ ПО БЕЗОПАСНОСТИ.**

Большинство инцидентов, связанных с двигателем можно предотвратить, если соблюдать все инструкции настоящего руководства и указанные на двигателе. Некоторые из наиболее общих опасных факторов обсуждаются внизу, вместе с самыми лучшими способами защиты себя и других.

Ответственность пользователя.

Двигатели обеспечивают безопасный и надежный сервис, в случае: эксплуатации в соответствии с инструкциями.

- Прочтите и разберитесь с данным руководством для пользователя, прежде чем начать эксплуатацию двигателя. Несоблюдение этого, может послужить причиной получения персональной травмы или повреждения оборудования.

- Уметь быстро останавливать двигатель и понимать функционирование всех систем управления.

- Никогда не разрешайте кому-либо эксплуатировать двигатель без соответствующего инструктажа.

- Не разрешайте детям эксплуатировать двигатель. Держите детей и животных в стороне от зоны эксплуатации.

Заправляйте с осторожностью.

Бензин является чрезвычайно огнеопасным и его пары могут взрываться. Заправляйтесь под открытым небом, на хорошо- вентилируемой площадке при неработающим двигателем. Никогда не курите рядом с бензином и держите от него в стороне другие источники пламени и искр. Всегда храните бензин в подходящем резервуаре. В случае разлива топлива, убедитесь, что место сухое, прежде чем запустить двигатель.

Горячие выхлопы.

- Глушитель сильно нагревается во время эксплуатации и остается горячим в течение некоторого времени после остановки двигателя. Будьте осторожны и не прикасайтесь к глушителю пока он горячий. Дайте двигателю охладиться, прежде чем занести его для хранения в помещение.

- Чтобы предотвратить пожароопасность и обеспечить соответствующую вентиляцию для стационарных применений оборудования, держите двигатель как минимум на расстоянии 3 фута (1 метр) от стен здания и другого оборудования во время эксплуатации. Не размещайте пожароопасные объекты рядом с двигателем.

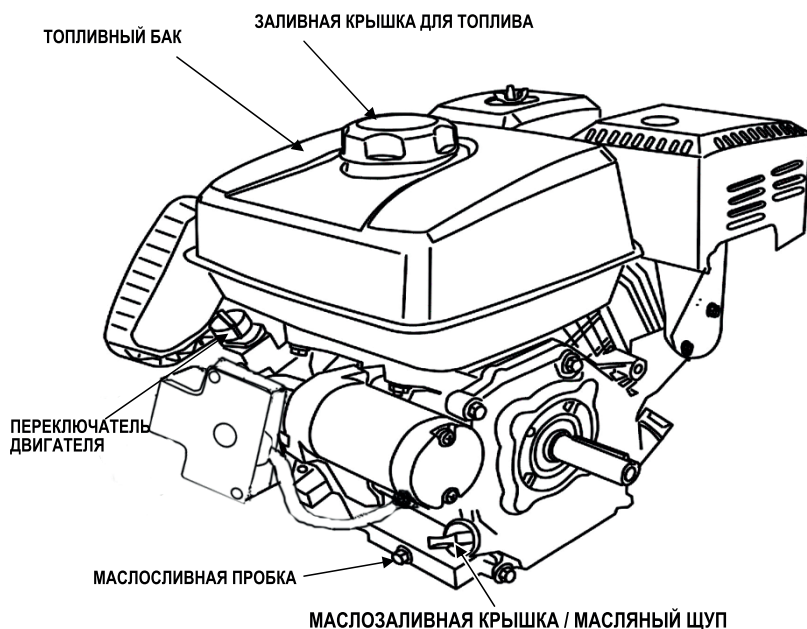
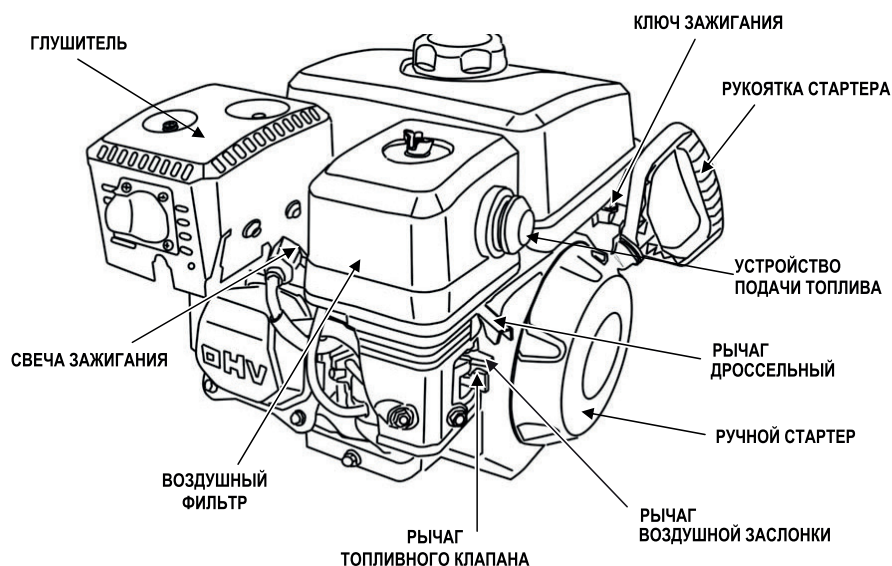
Опасность окиси углерода.

Выхлопные газы содержат токсичную окись углерода. Избегайте вдыхания выхлопных газов. Никогда не пытайтесь опробовать двигатель в закрытом гараже или замкнутом пространстве.

Другое оборудование

Просмотрите инструкции, поставляемые с оборудованием, которое приводится в действие данным двигателем, с целью учета любых дополнительных мер предосторожности, которые необходимо соблюдать в связи с запуском, отключением, эксплуатацией двигателя или защитной одежды, которая может понадобиться для эксплуатации оборудования.

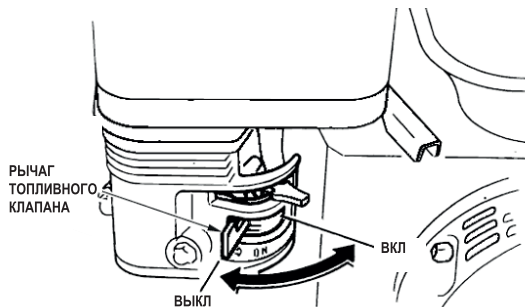
КОМПОНЕНТЫ И ОРГАНЫ УПРАВЛЕНИЯ



СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ

РЫЧАГ ТОПЛИВНОГО КЛАПАНА.

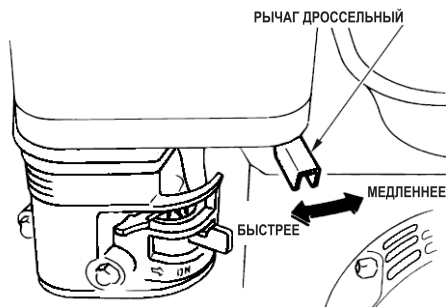
Топливный клапан открывает и закрывает проход между топливным баком и карбюратором. Рычаг топливного клапана должен быть в положении ON (вкл.) для опробования двигателя. Когда двигатель не эксплуатируется, оставьте рычаг топливного клапана в положении OFF (выкл.), чтобы предотвратить перелив карбюратора и уменьшить возможность утечки топлива.



РЫЧАГ ДРОССЕЛЬНЫЙ

Рычаг дроссельной заслонки управляет скоростью двигателя.

Перемещение дроссельной заслонки в показанных направлениях заставляет двигатель работать быстрее или медленнее.

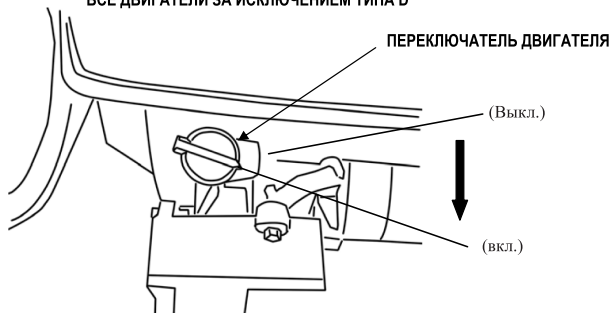


ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ ДВИГАТЕЛЯ

Переключатель двигателя включает и выключает систему зажигания.

Переключатель двигателя должен быть в позиции ON (Вкл.) для запуска двигателя. Поворот переключателя двигателя в позицию OFF (Выкл.) останавливает двигатель.

ВСЕ ДВИГАТЕЛИ ЗА ИСКЛЮЧЕНИЕМ ТИПА D



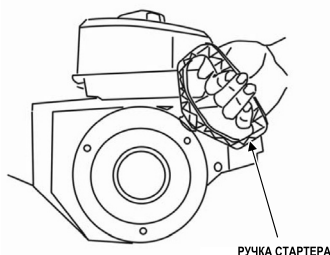
РЫЧАГ ВОЗДУШНОЙ ЗАСЛОНКИ

Рычаг воздушной заслонки открывает и закрывает воздушную заслонку в карбюраторе. В позиции ЗАКРЫТЬ происходит обогащение топливной смеси для запуска работы не разогретого двигателя. В позиции ОТКРЫТЬ происходит обеспечение двигателя требуемой топливной смесью во время эксплуатации после запуска либо при повторном запуске разогретого двигателя. В некоторых типах двигателя вместо показанного ниже рычага воздушной заслонки, смонтированного на двигателе, используется рычаг дистанционного управления.



РУКОЯТКА РУЧНОГО СТАРТЕРА.

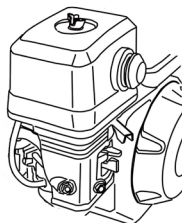
Вытягивание ручки стартера управляет ручным стартером для поворота коленчатого вала двигателя.



УСТРОЙСТВО ПОДАЧИ ТОПЛИВА

Устройство подачи топлива поставляет больше бензина в карбюратор при запуске двигателя при низкой температуре.

Когда вы нажимаете на кнопку устройства подачи топлива, делайте это не более 3-х раз.



ПРОВЕРКА ПЕРЕД ЭКСПЛУАТАЦИЕЙ

ГОТОВ ЛИ ВАШ ДВИГАТЕЛЬ К ЗАПУСКУ?

Для обеспечения вашей безопасности и продления срока службы вашего оборудования, очень важно проверить готовность двигателя к эксплуатации и его исправность. Перед началом работы двигателя, будьте уверены, что вы устранили все неполадки, в противном случае свяжитесь с вашим дилером для устранения проблемы.



Неправильное обслуживание данного двигателя или неспособность устранить проблему перед эксплуатацией, может привести к неполадке, в результате чего вы можете быть серьезно травмированы. Всегда выполняйте предэксплуатационный осмотр перед каждой операцией и устраняйте любую проблему.

Перед началом предэксплуатационных проверок, убедитесь в том, что двигатель находится на ровной горизонтальной поверхности и переключатель двигателя в позиции OFF (Выкл.).

Проверка общего состояния двигателя.

- Осмотрите двигатель со всех сторон на предмет течей масла и бензина.
- Удалите любую избыточную грязь и мусор, особенно вокруг глушителя и ручного стартера.
- Поищите следы повреждения.
- Проверьте, что все защитные устройства находятся на месте и все гайки, болты и винты затянуты.

Проверка двигателя.

Проверьте уровень масла в двигателе. Работа двигателя с низким уровнем масла может вызвать повреждение двигателя.

Система аварийного оповещения об уровне масла (для применимых типов двигателя) автоматически остановит двигатель, прежде чем уровень масла упадет ниже безопасных пределов. Однако, чтобы избежать неудобства неожиданного останова, всегда проверяйте уровень масла в двигателе перед запуском.

Проверьте воздушный фильтр. Загрязненный воздушный фильтр ограничит воздушный поток, поступающий в карбюратор, снижая характеристики двигателя.

Проверьте уровень топлива. Запуск с полным баком поможет устранить или уменьшить эксплуатационные перерывы для перезарядки.

Проверьте оборудование, которое с приводом от этого двигателя.

Изучите инструкции, поставляемые вместе с оборудованием, которое приводится в действие на предмет любых предупредительных мер и процедур, которых необходимо придерживаться перед запуском двигателя.

ЭКСПЛУАТАЦИЯ

МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ ЭКСПЛУАТАЦИИ

Перед эксплуатацией двигателя впервые, советуем ознакомиться с **важной информацией по мерам безопасности** и разделом, озаглавленным: **перед эксплуатацией**.

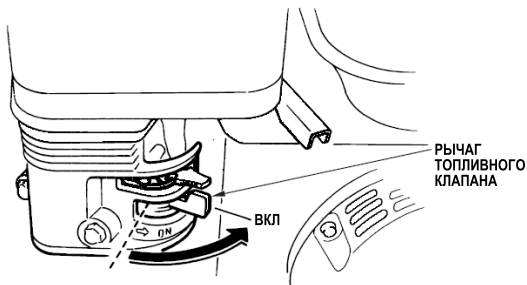


Угарный газ является токсическим. Его вдыхание может вызвать потерю сознания и даже убить вас. Избегайте любых мест или действий, которые могут подвергнуть вас действию угарного газа.

Изучите инструкции, поставляемые вместе с оборудованием, которое приводится в действие на предмет любых мер безопасности, которых необходимо придерживаться в связи с запуском двигателя, остановкой или функционированием.

ЗАПУСК ДВИГАТЕЛЯ

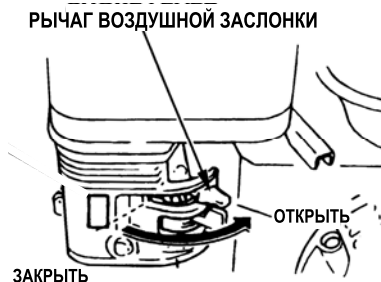
1. Переместите рычаг топливного клапана в позицию ON (вкл.).



2. Для запуска холодного двигателя, переместите рычаг воздушной заслонки в позицию CLOSE (закрыть).

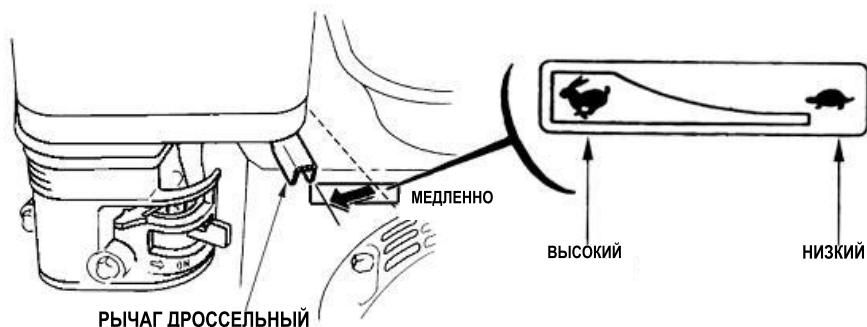
Для перезапуска прогретого двигателя, установите рычаг воздушной заслонки в позицию OPEN (открыть).

В некоторых типах двигателя вместо показанного ниже рычага воздушной заслонки, смонтированного на двигателе, используется рычаг дистанционного управления.



3. Переместите рычаг дроссельный из позиции SLOW (медленно), приблизительно 1/3 пути в направлении позиции FAST (быстро).

В некоторых типах двигателя вместо показанного ниже рычага дроссельного, смонтированного на двигателе, используется рычаг дистанционного управления.

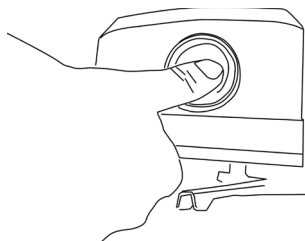


4. Поверните переключатель двигателя в положение ON (Вкл.).



5. Устройство подачи топлива

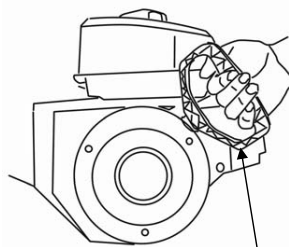
При низкой температуре (-20°C) перед запуском не разогретого двигателя нажмите на устройство подачи топлива 1-3 раза. При запуске разогретого двигателя подача не требуется.



6. Управление стартером.

РУЧНОЙ СТАРТЕР (все типы двигателя):

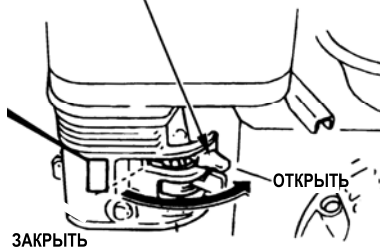
Слегка тяните ручку стартера пока не почувствуете сопротивление, затем потяните быстро. Верните осторожно ручку стартера в исходное положение.



РУЧКА СТАРТЕРА

7. Если рычаг воздушной заслонки был перемещен в позицию ЗАКРЫТЬ, для запуска двигателя, постепенно переместите его в позицию ОТКРЫТЬ, как только двигатель прогреется.

РЫЧАГ ВОЗДУШНОЙ ЗАСЛОНКИ



ОСТАНОВКА ДВИГАТЕЛЯ

Для остановки двигателя в случае аварии, просто поверните переключатель двигателя в позицию OFF (Выкл.). При нормальных условиях, используйте нижеследующую процедуру.

1. Переместите рычаг дроссельный в позицию SLOW (медленно).

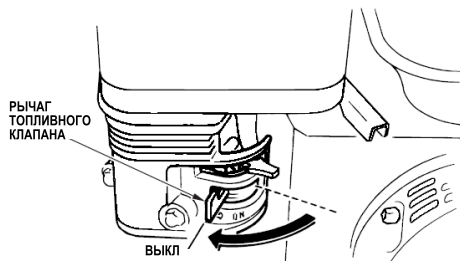
В некоторых типах двигателя вместо показанного ниже рычага дроссельного, смонтированного на двигателе, используется рычаг дистанционного управления.



2. Поверните переключатель двигателя в позицию OFF (выкл.).



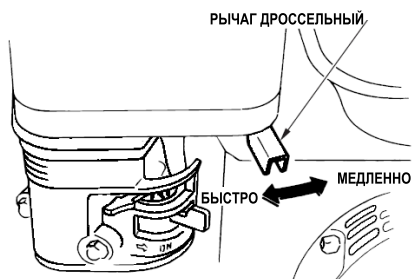
3. Поверните рычаг топливного клапана в позицию OFF (выкл.).



УСТАНОВКА СКОРОСТИ ДВИГАТЕЛЯ

Переместите дроссельный рычаг в позицию для достижения желаемой скорости работы двигателя. В некоторых типах двигателя вместо показанного здесь механизма управления дроссельной заслонкой, смонтированного на двигателе, используется механизм дистанционного управления.

Для получения рекомендаций относительно необходимой скорости двигателя, обратитесь к инструкции для оборудования, приводимого в действие с помощью данного двигателя.



ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

ВАЖНОСТЬ ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ.

Качественное техническое обслуживание является исключительно важным для безопасной, экономичной и безаварийной работы. Кроме того это помогает снизить загрязнение воздуха.



Неправильное обслуживание данного двигателя или неспособность устранить проблему перед эксплуатацией может привести к неполадке в результате которой вы можете быть серьезно травмированы или убиты.

Всегда соблюдайте рекомендации по проверке и техническому обслуживанию и графики, приведенные в настоящем руководстве для пользователя.

В целях правильного ухода за двигателем в данном разделе размещена информация о регулярности технического обслуживания, порядке профилактического осмотра и процедурах несложного технического обслуживания, которые могут быть осуществлены, используя основной комплект ручных инструментов. Другие задачи обслуживания, которые являются более сложными или требуют использования специального инструмента, лучше всего выполняются профессионалами по ремонту и обслуживанию двигателей.

График технического обслуживания применяется к обычным условиям работы. Если вы эксплуатируете двигатель в необычных условиях, например, эксплуатация в условиях длительной повышенной нагрузки или высокой температуры или использование в необычно влажных или запыленных условиях, проконсультируйтесь у вашего дилера по вопросам технического обслуживания, необходимого при конкретных условиях эксплуатации.

УСЛОВИЯ БЕЗОПАСНОСТИ ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ.

Некоторые самые важные меры безопасности выглядят следующим образом: Однако, мы не можем предостеречь вас о каждом возможном опасном факторе, который может появиться во время осуществления технического обслуживания. Только вы можете решить выполнять или нет заданную задачу.



Несоблюдение инструкций по обслуживанию, а также мер безопасности может стать причиной серьезных травм или летального исхода. Всегда соблюдайте меры безопасности, а также процедуры, описанные в данном руководстве.

Меры безопасности.

- Убедитесь, что двигатель отключен, прежде чем начать любое техническое обслуживание или ремонт. Это устранил ряд потенциальных опасных факторов:

- Отравление окисью углерода, содержащейся в выхлопах двигателя.

Убедитесь, что есть подходящее вентилирование в любом месте эксплуатации двигателя.

- Ожога от горячих деталей.

Дайте остыть двигателю и выхлопной системе, прежде чем дотрагиваться до них.

- Получение травм от движущихся частей.

Не эксплуатируйте двигатель, если только вы не прошли соответствующий инструктаж выполнять это.

- Перед началом изучите инструкции и убедитесь, что вы имеете требуемые навыки и инструменты.

- Чтобы уменьшить возможность пожара и взрыва, будьте внимательны работая в непосредственной близости от бензина. Используйте только негорючий растворитель, а не бензин для чистки деталей.

Держите сигареты, источники искр и пламени в стороне от всех, имеющих отношение к топливу деталей.

Помните, что ваш дилер по обслуживанию знает ваш двигатель наилучшим образом и полностью оснащен для технического обслуживания и ремонта его.

Для обеспечения наилучшего качества и надежности, используйте только новые, оригинальные детали или их эквиваленты для ремонта и замены.

ГРАФИК ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ

Период постоянного обслуживания выполняется в каждый указанный месяц или интервал часов эксплуатации, независимо от того, какой наступает первым.		Каждое использование	Каждый месяц или 20 час.	Каждые 3 месяца или 50 час.	Каждые 6 месяцев или 100 час.	Каждый год или 300 час.
ИТЕМ						
● Моторное масло	Проверить уровень	✓				
	Заменить		✓		✓	

Период постоянного обслуживания выполняется в каждый указанный месяц или интервал часов эксплуатации, независимо от того, какой наступает первым.			Каждое использование	Каждый месяц или 20 час.	Каждые 3 месяца или 50 час.	Каждые 6 месяцев или 100 час.	Каждый год или 300 час.
ITEM							
• Воздушный фильтр	Проверить	✓					
	Очистить				✓ (1)		
	Заменить						✓ *
• Отстойник	Очистить					✓	
• Свеча зажигания	Проверить-очистить					✓	
	Заменить						✓
Искрогаситель (дополнительные детали)	Очистить					✓	
• Холостой ход	Проверить, отрегулировать						✓ (2)
• Зазор клапанов	Проверить, отрегулировать						✓ (2)
• Топливный бак и сетчатый фильтр	Очистить						✓ (2)
• Камера сгорания	Очистить	После каждых 300 час. (2)					
• Топливопровод	Проверить	Каждые 2 года (Заменить в случае необходимости) (2)					

• Позиции, относящиеся к выбросу.

* Замените только тип бумажного элемента.

(1) Обслуживание более часто, при использовании в запыленных местах.

(2) Данные позиции должны быть заменены уполномоченным сервисным центром, если только вы не имеете подходящие инструменты, и не имеете профессиональной подготовки в области ремонта техники. Обращайтесь к руководству по эксплуатации относительно процедур по обслуживанию.

ДОЗАПРАВКА ТОПЛИВОМ

Емкость топливного бака:

170FSE(P) : 3.6 л

Остановите двигатель, снимите крышку топливного бака и проверьте уровень топлива. Долейте топливо, если уровень его низкий.



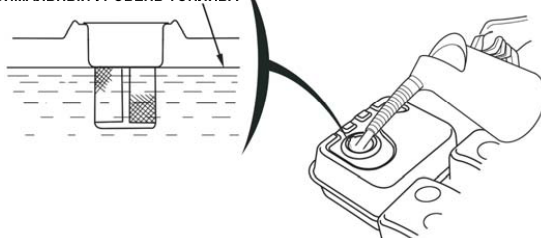
Бензин является огнеопасным и взрывоопасным веществом. Можно получить ожоги или серьезно травмироваться при обращении с топливом.

Остановите двигатель и держите источники нагрева, искр и пламени в стороне.

Обращайтесь с топливом только под открытым небом

Вытирайте разливы немедленно.

МАКСИМАЛЬНЫЙ УРОВЕНЬ ТОПЛИВА



Перед запуском двигателя заливайте топливо в хорошо вентилируемом месте. Если двигатель работал, дайте ему охладиться. Дозаправку выполняйте аккуратно, не допуская разливов топлива. Не заполняйте выше плечика сетчатого фильтра. После дозаправки надежно затяните крышку топливного бака.

Никогда не выполняйте дозаправку внутри здания, где пары бензина могут достичь источников пламени или искр. Держите бензин в стороне от малых горелок, приспособлений барбекю, электрических приборов, автоматических инструментов и т.д.

Разлитое топливо является не только пожароопасным, но и наносит вред окружающей среде. Вытирайте разливы немедленно.

ПРИМЕЧАНИЕ Топливо может повреждать краску и пластик. Будьте осторожны и не проливайте топливо при заполнении топливного бака. На повреждения, полученные по причине пролитого топлива, гарантия не распространяется.

РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ТОПЛИВУ.

Используйте неэтилированный бензин марки АИ-92 или выше.

Эти двигатели сертифицированы для работы на неэтилированном бензине. При использовании неэтилированного бензина не образуется большой нагар на двигателе и свече зажигания и продлевается срок службы системы выхлопа.

Никогда не используйте просроченный или загрязненный бензин или смесь масло/бензин. Избегайте попадания грязи или воды в топливный бак.

Периодически вы можете слышать легкую «детонацию» или «дребезжание» (звук металлического постукивания) при эксплуатации со значительными нагрузками. Это не является причиной для беспокойств.

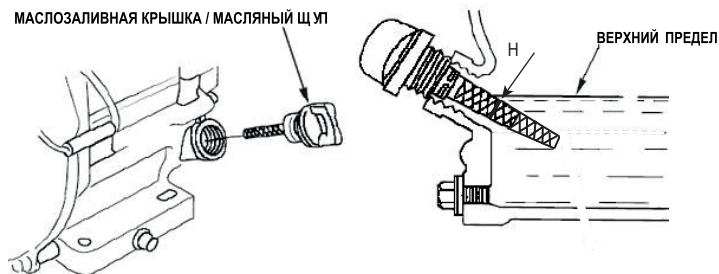
Если детонация или дребезжание возникает при установившейся скорости двигателя при нормальной нагрузке, смените марку бензина. Если детонация или дребезжание по-прежнему присутствует, обратитесь к уполномоченному дилеру по обслуживанию.

ПРИМЕЧАНИЕ: Работа двигателя с постоянной детонацией или дребезжанием может привести к его повреждению. Работа двигателя с постоянной детонацией или дребезжанием считается эксплуатацией с нарушением установленных режимов, и ограниченная гарантия дистрибьютора не покрывает детали, поврежденные в результате неправильного использования.

ПРОВЕРКА УРОВНЯ МАСЛА В ДВИГАТЕЛЕ.

Проверка уровня масла в двигателе осуществляется после его остановки, и когда он находится на горизонтальной поверхности.

1. Снимите маслосазливную крышку / масляный щуп и насухо вытрите её.



2. Вставьте и выньте щуп без завинчивания его в заливную горловину. Проверьте уровень масла, показанный на щупе.

3. В случае низкого уровня, долейте рекомендуемое масло в отверстие для заливки масла до его краев.

4. Плотно закрутите маслосазливную крышку / масляный щуп обратно.

Эксплуатация двигателя с низким уровнем масла может привести к повреждению двигателя.

Система аварийного оповещения (применяемая в двигателях) автоматически остановит работу двигателя, если уровень масла опустится ниже допустимого. Тем не менее, для того чтобы избежать внезапной остановки работы двигателя, всегда проверяйте уровень масла перед началом эксплуатации.

ЗАМЕНА МАСЛА В ДВИГАТЕЛЕ

Слейте использованное масло, пока двигатель еще не остыл. Разогретое масло стекает быстро и полностью.

1. Поместите под двигатель подходящую емкость под использованное масло и затем снимите маслозаливную крышку / масляный щуп и маслосливную пробку.

2. Позвольте маслу полностью стечь, а затем тщательно вкрутите маслосливную пробку. Пожалуйста, утилизируйте использованное масло безопасным для окружающей среды способом. Мы советуем вам передать масло в герметичном контейнере в ваш местный центр по переработке и утилизации отходов. Не выбрасывайте его вместе с мусором, не выливайте в почву или канализацию.

3. Переместив двигатель в горизонтальное положение, залейте рекомендуемое масло в отверстие для заливки масла до его краев.

Емкость масляного бака двигателя:

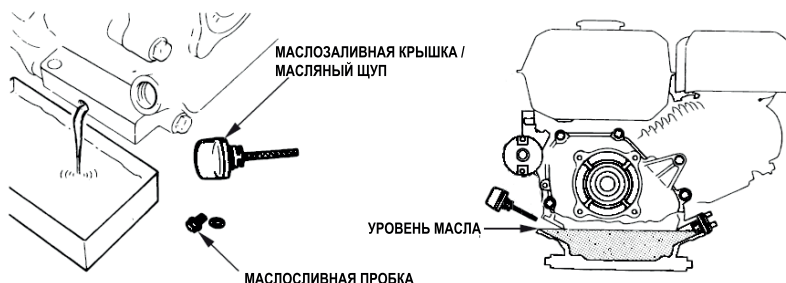
170FSE(P) : 0. 60 л

Эксплуатация двигателя с низким уровнем масла может привести к повреждению двигателя.

Система аварийного оповещения (применяемая в двигателях) автоматически остановит работу двигателя, если уровень масла опустится ниже допустимого.

Тем не менее, для того чтобы избежать внезапной остановки работы двигателя, всегда проверяйте уровень масла перед началом эксплуатации.

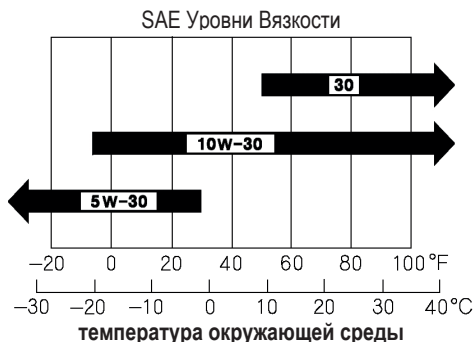
4. Надежно завинтите маслозаливную крышку / щуп обратно.



ОБСЛУЖИВАНИЕ ВАШЕГО ДВИГАТЕЛЯ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ИСПОЛЬЗОВАНИЮ МАСЛА

Масло – это главный фактор, влияющий на работу и срок службы двигателя. Используйте 4-тактное автомобильное масло, содержащее моющие присадки (детергентное).

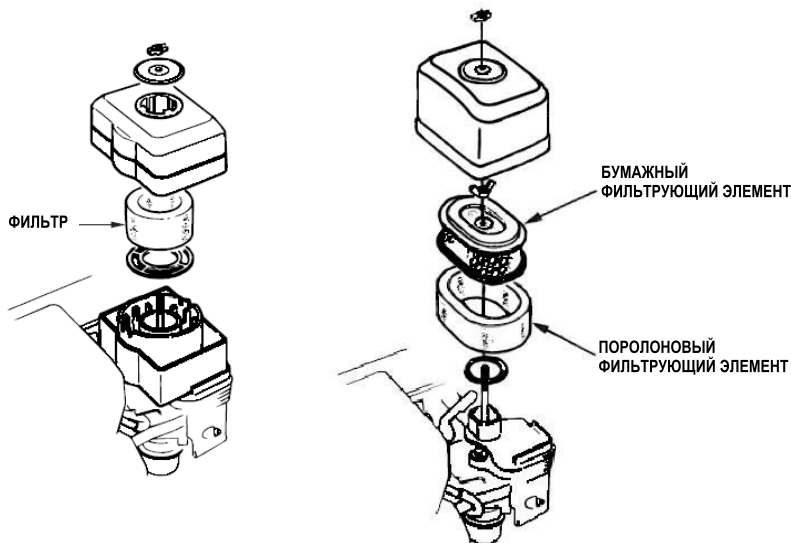
SAE 5W-30 рекомендуется для основного использования. Другие уровни вязкости, указанные на схеме, могут использоваться, когда средняя температура вашего региона находится в рекомендованных пределах.



Вязкость масла SAE и эксплуатационная классификация указаны на масляном контейнере в обозначениях API. Мы рекомендуем вам использовать масло API SERVICE Категории SE или SF.

ПРОВЕРКА ВОЗДУШНОГО ФИЛЬТРА

Снимите крышку воздушного фильтра и проверьте фильтр. Почистите или замените загрязненные элементы фильтра. Всегда заменяйте поврежденные элементы фильтра. Если оборудованы воздухоочистителем с масляной ванной, также проверьте уровень масла.



ОБСЛУЖИВАНИЕ ВОЗДУШНОГО ФИЛЬТРА

Загрязненный воздушный фильтр будет препятствовать доступу воздуха к карбюратору, ухудшая работу двигателя. Если вы используете двигатель в особо загрязненной местности, очищайте воздушный фильтр чаще, чем указано в ГРАФИКЕ ТЕХОБСЛУЖИВАНИЯ.

ПРИМЕЧАНИЕ: Эксплуатация двигателя без воздушного фильтра или с поврежденным фильтром может привести к попаданию пыли в двигатель и стать причиной его быстрого изнашивания. Такой тип повреждения не покрывается гарантией дистрибьютора.

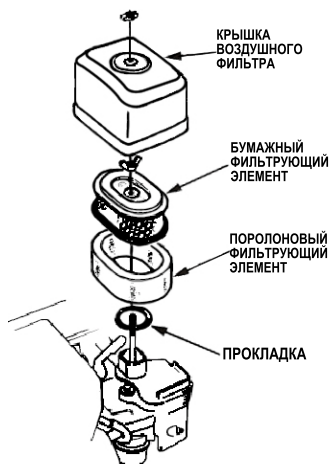
Двойной фильтр в двигателе:

1. Выкрутите гайку-барашка из крышки воздушного фильтра, а затем снимите саму крышку.
2. Выкрутите гайку-барашка из фильтра и снимите фильтр.
3. Снимите поролоновую часть фильтра с бумажной части.
4. Проверьте обе части фильтра и замените в случае повреждения. Всегда заменяйте бумажную часть фильтра в назначенный интервал.
5. Очистите части воздушного фильтра, если они еще могут быть использованы.

Бумажная часть фильтра: Чтобы удалить грязь, постучите несколько раз фильтром о твердую поверхность либо продуйте сжатым воздухом [не превышая 30 psi (207 kPa)] изнутри. Никогда не счищайте грязь, так как это приведет к забиванию волокон фильтра.

Поролоновая часть фильтра: Промойте в теплой мыльной воде, стряхните и оставьте до полного высыхания. Или почистите невозгораемым растворителем и позвольте высохнуть. Обмакните часть фильтра в чистое масло для двигателя, а затем выжмите весь избыток. Двигатель начнет дымиться после запуска, если на поролоне осталось много масла.

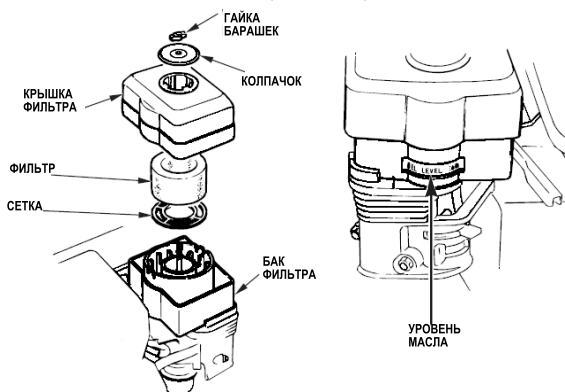
6. Удалите грязь с внутренней части дна фильтра и крышки, используя влажную тряпку. Не допускайте попадания грязи в воздуховод, который ведет к карбюратору.



- Поместите поролоновую часть фильтра на бумажную, и заново установите собранный фильтр. Убедитесь, что прокладка находится на месте под фильтром. Туго закрутите гайку-барашка на фильтре.
- Установите крышку воздушного фильтра и туго закрутите гайку-барашка на крышке.

Тип с масляной ванной

- Выкрутите гайку-барашка и снимите крышку и колпачок воздушного фильтра.
- Снимите крышку с фильтра, помойте крышку и фильтр в теплой мыльной воде, стряхните и оставьте до полного высыхания. Или почистите с помощью невоспламеняемого растворителя и оставьте высохнуть.
- Обмакните фильтр в чистое масло для двигателя, а затем выжмите избыток масла. Двигатель начнет дымиться после запуска, если на поролоне осталось много масла.
- Удалите все использованное масло из бака воздушного фильтра, смойте всю собравшуюся грязь с помощью невоспламеняемого растворителя, а затем высушите бак.
- Заполните бак фильтра до отметки **УРОВЕНЬ МАСЛА** рекомендованным для данного двигателя маслом. Вместимость масла: 2.0 US oz (60 см³).
- Соберите воздушный фильтр и хорошо закрутите гайку-барашка.



ЧИСТКА ОТСТОЙНИКА

- Переместите рычаг топливного клапана в позицию OFF (выкл.), а затем демонтируйте отстойник и кольцевое уплотнение.



Бензин легко воспламеняется и взрывоопасен.

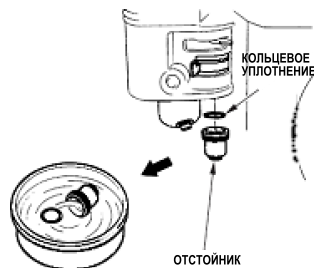
Вы можете получить ожог или серьезную травму при обращении с топливом.

- Держите в стороне источники тепла, искр и пламени.
- Обращайтесь с топливом только вне помещения.
- Немедленно удалите топливо в случае утечки.

- Промойте отстойник и уплотнительное кольцо с помощью невоспламеняемого растворителя, а затем полностью высушите.

- Поместите сначала уплотнительное кольцо в топливный клапан, а затем отстойник. Хорошо прикрутите отстойник.

- Переместите рычаг топливного клапана в позицию "Включено", и убедитесь, что нет утечек. Замените уплотнительное кольцо, в случае наличия утечки.

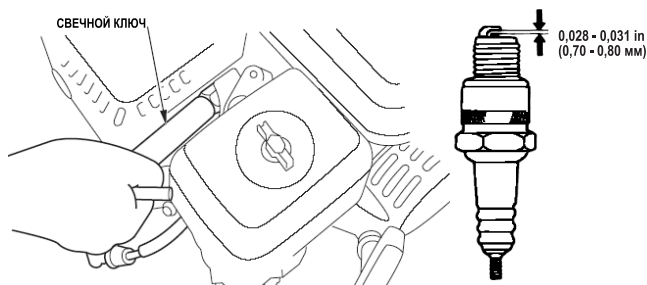


ОБСЛУЖИВАНИЕ СВЕЧИ ЗАЖИГАНИЯ

Рекомендуемая свеча зажигания: F7RTC или другой эквивалент.

Неправильно подобранная свеча зажигания может привести к повреждению двигателя.

- Отсоедините крышку свечи зажигания и удалите все загрязнение вокруг ее области свечи.
- Снимите свечу зажигания с помощью свечного ключа.



3. Осмотрите свечу зажигания. Замените ее, если электроды износились либо изоляция потрескалась или обломалась.

4. Измерьте расстояние между электродами с помощью подходящего измерительного прибора. Расстояние должно быть 0.028 - 0.031 в (0.70 - 0.80 мм). Скорректируйте расстояние, если это необходимо, аккуратно загибая края электродов.

5. Аккуратно установите свечу зажигания рукой, чтобы избежать заедания резьбы.

6. После того как свеча зажигания встала на место, затяните ее плотно с помощью свечного ключа, чтобы выдавить воду.

Если вы устанавливаете старую свечу, затяните ее на 1/8 - 1/4 оборота, после того как она встала на место.

Если вы устанавливаете новую свечу, то затяните на 1/2 оборота, после того как она встала на место.

Неплотно закрученная свеча зажигания может вызвать перегревание и повреждение двигателя.

Слишком сильно закрученная свеча зажигания может повредить резьбу в головке двигателя.

7. Установите обратно крышку свечи зажигания.

РЕГУЛИРОВКА ХОЛОСТОГО ХОДА.

1. Запустите двигатель вне помещения и оставьте нагреться до рабочей температуры.

2. Переместите дроссельный рычаг в его самую медленную позицию

3. Поверните винт регулировки холостого хода так, чтобы добиться нормальной скорости холостого хода. Нормальная скорость холостого хода: 1,400±150 оборотов в минуту.



ОБСЛУЖИВАНИЕ ИСКРОУЛОВИТЕЛЯ (дополнительное оборудование)

Ваш двигатель не оснащен искроуловителем. В некоторых регионах запрещена эксплуатация двигателя без искроуловителя. Ознакомьтесь с местными законами и постановлениями.

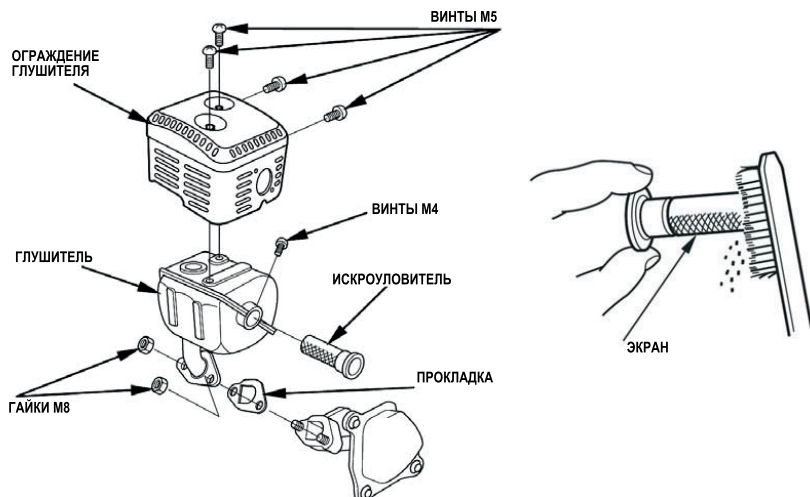
Искроуловитель должен подвергаться техобслуживанию через каждые 100 ч работы, чтобы нормально функционировать.

Во время работы двигателя глушитель сильно нагревается. Убедитесь, что глушитель охладился, прежде чем начинать осмотр искроуловителя.

1. Выкрутите три винта М4 из выхлопного дефлектора и снимите дефлектор.

2. Выкрутите четыре винта М5 из протектора глушителя, а затем снимите сам протектор.

3. Выкрутите винт М4 из искроуловителя, а затем снимите сам искроуловитель с глушителя.



4. Используйте щетку, чтобы удалить углеродистые отложения с сетки искроуловителя. Будьте аккуратны, чтобы не повредить сетку. На искроуловителе не должно быть никаких трещин или дыр. Замените искроуловитель в случае его повреждения.

5. Установите обратно искроуловитель, протектор глушителя, а также выхлопной дефлектор в порядке, противоположном разборке.

ХРАНЕНИЕ / ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ

ХРАНЕНИЕ ВАШЕГО ДВИГАТЕЛЯ

Подготовка к хранению

Правильная подготовка к хранению вашего двигателя является исключительно важным компонентом для поддержания его высокоэффективной работы. Нижеследующие шаги помогут ослабить влияние ржавчины и коррозии на функции двигателя и его внешний вид и позволят более легко запускать двигатель после хранения.

Очистка

Если двигатель работал, оставьте его остыть по меньшей мере на полчаса перед началом очистки. Очистите все внешние поверхности, подправьте поврежденную краску, а также покройте тонким слоем масла места, которые могут подвергнуться коррозии.

ПРИМЕЧАНИЕ:

Использование поливочного шланга или моющего оборудования под давлением может привести к попаданию воды в воздухоочиститель или глушитель. При попадании в воздухоочиститель, вода может впитаться в воздушный фильтр, а вода при попадании в фильтр или глушитель может попасть в цилиндр и быть причиной повреждения двигателя.

При контакте с разогретым двигателем вода может привести к повреждению двигателя. Если двигатель работал, оставьте его остыть по меньшей мере на полчаса, прежде чем начать очистку.

Топливо

Во время хранения бензин будет окисляться и портиться. Двигатель плохо запускается при использовании старого бензина, который к тому же приводит к образованию осадка, засоряющего систему подачи топлива. Если во время хранения в вашем двигателе испортился бензин, возможно, вам понадобится провести техосмотр либо замену карбюратора и других компонентов системы подачи топлива.

Срок, во время которого бензин может оставаться в топливном баке и карбюраторе без причинения вреда, зависит от таких факторов, как вид топливной смеси, температура хранения, уровень заполнения топливного бака. В частично заполненном баке наличие воздуха приводит к ухудшению качества топлива. Высокая температура хранения ускоряет процесс порчи топлива. Проблема ухудшения топлива может возникнуть в течение нескольких месяцев или даже быстрее, если бензин изначально был несвежим при заправке в бак.

Гарантия дистрибьютора не распространяется на повреждения системы подачи топлива или сниже-

ние качества работы двигателя, возникшие в результате отсутствия правильной подготовки двигателя к хранению.

Вы можете продлить срок хранения топлива, путем добавления в него специально разработанного для этого стабилизатора, либо вы можете избежать проблемы порчи топлива, полностью осушив топливный бак и карбюратор.

ПРИМЕНЕНИЕ СТАБИЛИЗАТОРА В ЦЕЛЯХ ПРОДЛЕНИЯ СРОКА ХРАНЕНИЯ ТОПЛИВА

При добавлении топливного стабилизатора, заполните бак новым бензином. Если бак заполнен не полностью, во время хранения воздух может привести к порче топлива. Если вы храните контейнер с бензином для дозаправки, убедитесь, что он содержит только новый бензин.

1. Добавьте стабилизатор, следуя инструкции производителя.
2. После добавления стабилизатора, запустите двигатель на открытом пространстве на 10 минут, чтобы убедиться, что очищенный бензин в карбюраторе заменил неочищенный.
3. Остановите двигатель и поверните рычаг топливного клапана в позицию «ВЫКЛ».

СЛИВ ТОПЛИВА ИЗ ТОПЛИВНОГО БАКА И КАРБЮРАТОРА.

1. Поместите подходящий приемник бензина под карбюратор и используйте воронку, чтобы избежать пролива топлива.
2. Демонтируйте винтовую сливную пробку карбюратора и отстойник, а затем переместите рычаг топливного клапана в позицию ON (ВКЛ).
3. После того, как все топливо сольется в приемник, установите обратно сливную пробку и отстойник. Плотно закрутите их.



Правила хранения.

1. Замените моторное масло.
2. Извлеките свечи зажигания.
3. Залейте столовую ложку (5-10 см³) чистого моторного масла в цилиндр.
4. Потяните трос стартера несколько раз, чтобы распределить масло в цилиндре.
5. Установите на место свечи зажигания.
6. Потяните трос стартера медленно пока не почувствуете сопротивление. Это закроет клапаны, так чтобы влага не попала в цилиндр двигателя. Аккуратно верните трос стартера в прежнее положение.

Если двигатель будет храниться с бензином в топливном баке и карбюраторе, важно уменьшить опасность воспламенения паров бензина. Выберите хорошо вентилируемое место для хранения на безопасном расстоянии от приборов с огнем, например, топочной камеры, нагревателя воды, сушилки для одежды и т.д. Также необходимо избегать мест, где находятся производящие искры электромоторы, а также работают электроприборы.

Если возможно избегайте площадей хранения с высокой влажностью, поскольку это способствует образованию коррозии.

Если только все топливо не было слито из топливного бака, установите рычаг топливного клапана в позицию OFF (ВЫКЛ) для уменьшения возможности утечки топлива.

Располагайте оборудование таким образом, чтобы двигатель находился на горизонтальной площадке. Наклон может вызвать течь топлива и масла.

После того как двигатель и система выхлопа охладились, накройте двигатель, чтобы предохранить от пыли. Горячий двигатель и система выхлопа могут воспаленить или расплавить некоторые материалы. Не используйте пластиковую пленку в качестве защиты от пыли. Плотная накидка может стать причиной концентрации влаги вокруг двигателя, приводящей к коррозии.

Если двигатель оборудован батареей для электрического стартера, перезаряжайте батарею раз в месяц, пока двигатель находится на хранении. Это поможет продлить срок службы батареи.

Расконсервация.

Проверьте двигатель, как описано в разделе **проверка перед эксплуатацией**.

Если топливо было слито в период подготовки к хранению, залейте бак свежим бензином. Если вы храните емкость с бензином для дозаправки, убедитесь в том, что она содержит только свежий бензин. Бензин окисляется и приходит в негодность со временем, вызывая проблемы при запуске.

Если цилиндры были покрыты маслом во время подготовки к хранению, двигатель может немного дымить при запуске. Это нормально.

ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ.

Если двигатель работал, дайте ему охладиться, как минимум в течение 15 минут, перед погрузкой

оборудования, приводимого в действие данным двигателем, на транспортное средство.
Горячий двигатель и система выхлопа может обжечь вас и вызвать возгорание некоторых материалов.
Сохраняйте горизонтальное положение двигателя при транспортировании с целью предотвращения утечки топлива. Переместите рычаг топливного клапана в позицию OFF (ВЫКЛ)

ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ

Двигатель не запускается	Возможная причина	Коррекция
1. Электрический запуск: проверьте батарею	Батарея разряжена	Перезарядите батарею
2. Проверьте органы управления	Топливный клапан закрыт	Переведите рычаг в положение ВКЛ
	Воздушная заслонка открыта	Переключите рычаг в положение «ЗАКРЫТЬ» если только двигатель не теплый.
	Переключатель двигателя отключен	Переведите переключатель двигателя в положение ВКЛ
3. Проверьте топливо.	Отсутствие топлива	Заправьте топливом
	Плохое топливо: двигатель хранился с очищенным или слитым бензином, или с заправленным бензином плохого качества.	Слейте топливо из топливного бака и карбюратора. Повторно заправьте свежим бензином.
4. Выньте и осмотрите свечи зажигания	Свечи зажигания вышли из строя, загрязнены, неправильно установлен зазор	Отрегулируйте зазор или замените свечи зажигания
	Свечи зажигания влажные от топлива (залитый двигатель).	Высушите и повторно установите свечи зажигания. Запустите двигатель с дроссельным рычагом в позиции Быстро.
5. Передайте двигатель авторизованному дилеру по обслуживанию, или обращайтесь к руководству.	Топливный фильтр забит, неисправен карбюратор, проблема с зажиганием, клапан залип, т.д.	Замените или отремонтируйте неисправные компоненты, при необходимости.
Недостаточная мощность двигателя	Возможная причина	Коррекция
1. Проверьте воздушный фильтр	Элементы фильтра забиты.	Очистить или заменить элементы фильтра.
2. Проверить топливо.	Топливо отсутствует.	Заправить
	Низкое качество топлива: двигатель хранился с неочищенным или слитым бензином, или заправлен бензином плохого качества.	Слейте топливо из топливного бака и карбюратора. Повторно заправьте свежим бензином.
3. Передайте двигатель авторизованному дилеру по обслуживанию, или обращайтесь к руководству.	Топливный фильтр забит, неисправен карбюратор, проблема с зажиганием, клапан залип, т.д.	Замените или отремонтируйте неисправные компоненты, при необходимости.

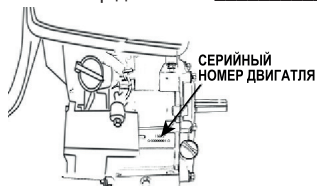
ТЕХНИЧЕСКАЯ И ПОТРЕБИТЕЛЬСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Расположение серийного номера:

Впишите серийный номер на строке указанной ниже.

Вам потребуется данный серийный номер при заказе деталей, а также при технических и гарантийных запросах.

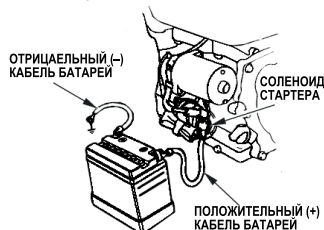
Серийный номер двигателя: _____



Соединение батареи для электрического стартера (Если предусмотрено конструкцией.)

Используйте 12-вольтовую батарею с ёмкостью в ампер-часах, как минимум, 18 Ач.

Будьте внимательны и не соединяйте батареи обратной полярностью, так как это может привести к короткому замыканию системы зарядки аккумулятора. Всегда вначале присоединяйте положительный (+) кабель батареи к клемме, а затем отрицательный кабель (-), чтобы избежать возникновения короткого замыкания в приборах при их соприкосновении с заземленной частью во время сжимания конца положительного (+) кабеля батареи.

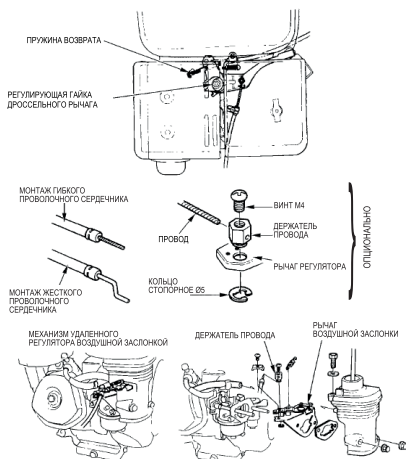
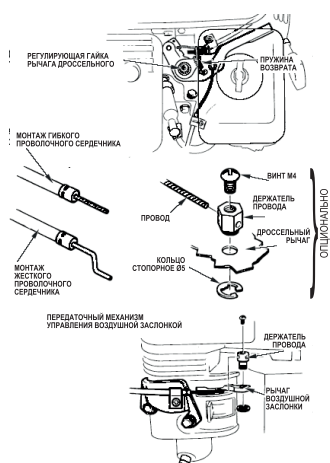


ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Батарея может взорваться, если вы не будете придерживаться правильной процедуры, тем самым серьезно травмировав находящихся поблизости людей. Держите все источники образования искр, открытого пламени и дымящихся материалов вдали от батареи.

1. Подключите положительный кабель батареи (+) к клемме электромагнита стартера, как показано.
2. Подключите отрицательный кабель батареи (-) к монтажному болту двигателя, болту рамы, или к другому надежному соединению заземления двигателя.
3. Подключите положительный кабель батареи (+) к положительной клемме батареи, как показано.
4. Подключите отрицательный кабель (-) батареи к отрицательной клемме батареи, как показано.
5. Покройте клеммы и кабельные концы смазкой.

Передаточный механизм дистанционного управления.

Дроссельный рычаг и рычаг управления воздушной заслонкой оснащены отверстиями для дополнительных проводов. На следующих иллюстрациях показана установка сплошного, гибкого и оплетенного проводов кабеля. Если вы используете гибкий или оплетенный провод кабеля, добавьте пружину возврата, как показано. Необходимо ослабить самоконтрящуюся гайку дроссельного рычага, при эксплуатации дросселя при помощи установленного дистанционного управления.



Модификация карбюратора для работы на большой высоте.

На большой высоте, топливовоздушная смесь стандартного карбюратора может быть слишком обогащенной. Производительность будет низкой, а потребление топлива увеличится. Очень обогащенная смесь будет загрязнять свечу зажигания и вызывать проблемы при запуске. Эксплуатация на высоте, которая отличается от той, на которой двигатель был сертифицирован, в течение продолжительных периодов времени, может увеличить выбросы.

Производительность на большой высоте может быть улучшена за счет специальных изменений в карбюраторе. Если ваш двигатель постоянно эксплуатируется на высоте свыше 5,000 футов (1,500 метров), обратитесь к вашему дилеру по обслуживанию, который выполнит данную модификацию карбюратора. Данный двигатель при работе на большой высоте, с модификациями карбюратора для высокогорного использования будет отвечать всем стандартным выбросам на протяжении всего срока своего полезного использования.

Даже при изменениях в карбюраторе, мощность двигателя снизится примерно на 3,5% на каждые 1000 футов (300 метров) повышения высоты.

Эффект влияния высоты на мощность будет выше, чем при отсутствии данных изменений в карбюраторе.

ПРИМЕЧАНИЕ: После того как были произведены изменения с карбюратором для высокогорных операций, топливовоздушная смесь будет слишком бедной для использования на малой высоте. Эксплуатация на высоте ниже 5,000 футов (1,500 метров) с модифицированным карбюратором может привести к перегреву двигателя и как результат к серьезным его повреждениям. Для использования на малых высотах, обратитесь к вашему дилеру по обслуживанию для того, чтобы он вернул карбюратор в исходное заводское состояние.

Кислородосодержащие виды топлива

Некоторые обычные виды бензина смешиваются со спиртом или эфирным компаундом. Данные виды бензина относятся к кислородосодержащим видам топлива.

Для того, чтобы удовлетворить требования стандартов по допустимому уровню загрязнения воздуха, в некоторых местах используют кислородосодержащие виды топлива для того, чтобы помочь снизить выбросы.

Если вы используете кислородосодержащие виды топлива, убедитесь в том, что они не содержат свинец и соответствуют минимальным требованиям октанового числа.

Перед использованием кислородосодержащего топлива, уточните содержание топлива. В некоторых местах, требуется, чтобы данная информация была на насосе.

Ниже представлены утвержденные управлением по охране окружающей среды уровни насыщенности кислородом:

ETHANOL (этил или спирт из зернового сырья) 10% по объему.

Вы можете использовать топливо, содержащее до 10% этила по объему. Бензин, содержащий этил, должен быть промаркирован под названием «Газохол».

MTBE (метил-трет-бутиловый эфир) 15% по объему

Можно использовать бензин, содержащий до 15% метил-трет-бутилового эфира по объему.

METHANOL (метил или древесный спирт) 5% по объему

Вы можете использовать бензин, содержащий до 5% метанола по объему, до тех пор, пока он будет содержать совместные растворители и ингибиторы коррозии для защиты топливной системы. Бензин, содержащий более 5% метила по объему может вызывать проблемы запуска и/или производительности. Он также может повредить металлические, резиновые и пластмассовые детали топливной системы.

Если вы обнаружили какие-либо нежелательные симптомы в работе, попробуйте другую станцию обслуживания, или смените марку бензина.

Повреждения топливной системы или проблемы связанные с работой, вызванные использованием кислородосодержащего топлива, содержащего больший процент насыщения кислородом, чем указано выше, гарантия не распространяется.

Информация по системе понижения токсичности выхлопа.

Источники выбросов

В процессе сгорания выделяются угарный газ, оксиды азота, и углеводороды. Контроль углеводородов и оксидов азота является очень важным, поскольку при определенных условиях, они взаимодействуют и формируют фотохимический смог, под воздействием солнечного света. Окись углерода не реагирует тем же образом, но является токсичной.

Используйте экономичный режим работы карбюратора, чтобы снизить количество выбросов угарного газа, оксидов азота и углеводорода

Изменения или преобразования

Изменения или преобразования системы управления выбросами могут увеличить выбросы до уровней, превышающих законное ограничение. Среди тех действий, которые представляют собой изменения следующие:

- Удаление или изменение какой-либо детали систем впуска, топлива или выхлопа.
- Изменение или разрушение рычажного механизма регулятора оборотов или механизма регулирования числа оборотов двигателя, может привести к тому, что двигатель будет работать за пределами проектируемых параметров.

Проблемы, которые могут влиять на выбросы.

Если вы знакомы с любым из нижеприведенных симптомов, проверьте и отремонтируйте двигатель с помощью вашего дилера по обслуживанию.

- Проблемы при запуске или остановка двигателя после запуска.
- Неровный холостой ход.
- Пропуски зажигания или обратная вспышка под нагрузкой.
- Догорание топлива (обратная вспышка).
- Черный выхлопной дым или высокое потребление топлива.

Запасные части

Для вашего двигателя была спроектирована система контроля понижения токсичности отработанных газов. Мы рекомендуем использовать фирменные детали при проведении работ по техническому обслуживанию. Данные оригинальные запасные части, изготовлены в соответствии с теми же самыми стандартами, что и оригинальные детали, в связи с чем, вы можете быть уверены в их характеристиках. Использование запасных деталей, которые не отвечают оригинальному дизайну и качеству может снизить эффективность вашей системы по снижению токсичности отработанных газов.

Производитель на вторичном рынке, несет ответственность за то, чтобы деталь не оказывала неблагоприятного воздействия на систему по снижению токсичности отработанных газов. Производитель или специалист по модернизации детали должен гарантировать, что использование детали не приведет к нарушению двигателем норм по регулированию выбросов в атмосферу.

Техническое обслуживание

Следуйте графику техобслуживания. Помните, что данный график основывается на предположении, что ваша машина будет использоваться по своему прямому назначению. Продолжительная высокая нагрузка или работа при высокой температуре, или использование в чрезвычайно влажных или пыльных условиях, потребует более частого обслуживания.

Наладка двигателя

Предмет	Спецификация
Зазор свечи зажигания	0.028-0.031 дюймов (0.70 мм -0.80 мм)
Зазор клапана	Внутренний: 0.15 мм±0.02 мм (холод) Внешний: 0.20 мм±0.02 мм (холод)
Прочая спецификация	Нет необходимости в проведении каких-либо дополнительных наладок

ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ ПОТРЕБИТЕЛЯ

Издания

Данные издания предоставят вам дополнительную информацию по техническому обслуживанию и ремонту вашего двигателя. Вы можете заказать их у вашего дилера двигателя.

Каталог деталей

В данном руководстве представлен полный, проиллюстрированный список деталей.

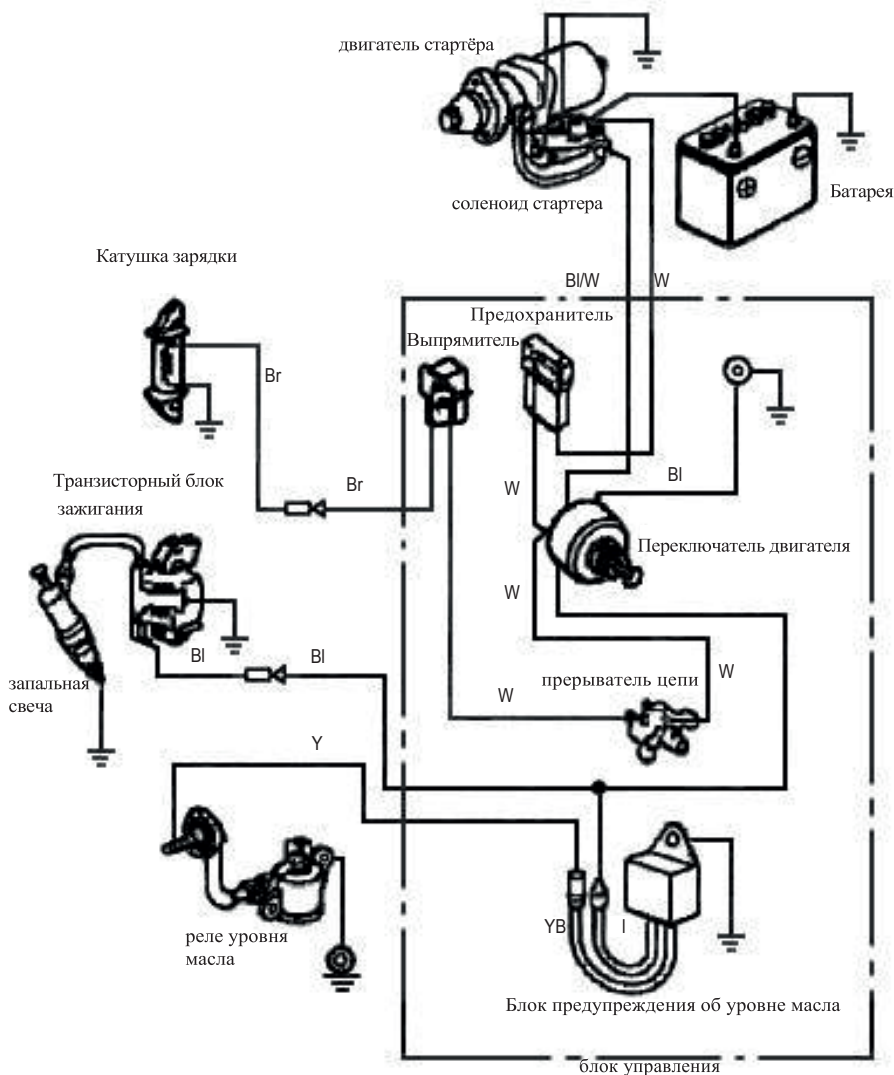
Краткая справочная информация

ПОИСК И УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ

Систения электропроводки с подключением к аккумулятору (если предусмотрено конструкцией) переключатель двигателя

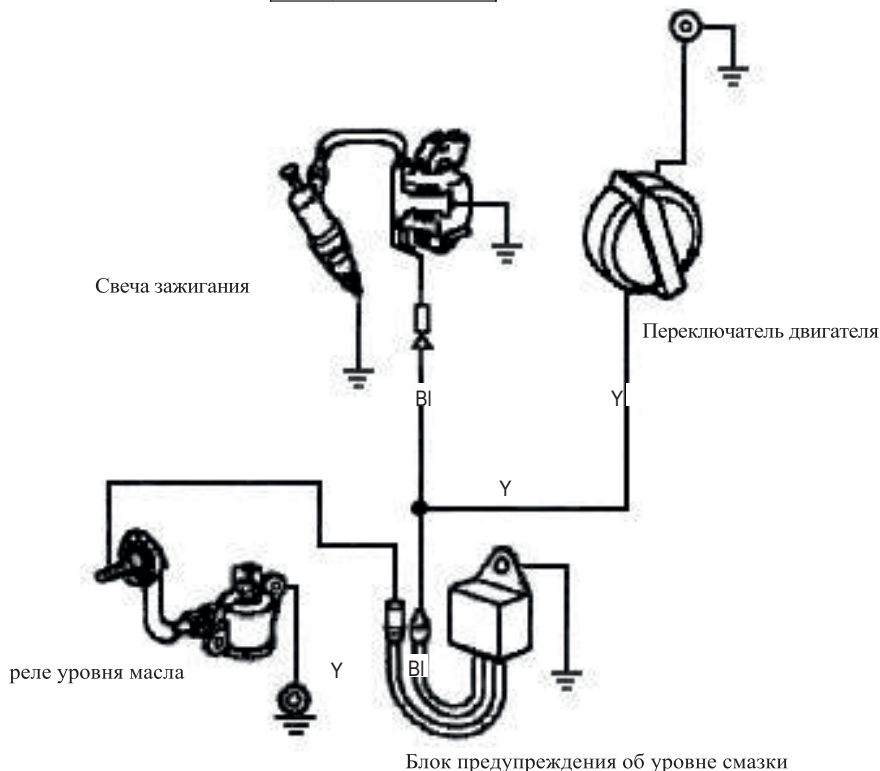
	IG	E	ST	BAT
ВЫКЛ.	○	○		
ВКЛ.				
ПУСК			○	○

Bl	Черный	Br	Коричневый
Y	Желтый	R	Красный
W	Белый	G	Зеленый



Тип двигателя без электрозапуска с системой предупреждения об уровне масла

BI	черный
Y	желтый
G	зеленый



ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ЧАСТИ

БАТАРЕЯ Если предусмотрено конструкцией.

Используйте БАТАРЕЮ, рассчитанную на 12V, 18Ah или больше.

ПРИМЕЧАНИЕ: Не перепутайте полярность. Могут произойти серьезные повреждения двигателя и/или батареи.



Батарея может взорваться, если вы не будете следовать соответствующим правилам, нанести серьезный вред здоровью кому-либо кто находится вблизи.

Храните батарею в стороне от источников искр, открытого пламени и копильных изделий. Проверьте уровень электролита, чтобы убедиться, что он находится между отметками на корпусе.

Если уровень ниже нижней отметки, снимите колпачки и добавьте дистиллированную воду, чтобы довести уровень электролита до верхней отметки. Элементы должны быть заполнены полностью до одного уровня.



ООО "КЛС-Трейд"
Россия, 141402, Московская обл.,
г/о Химки, ул. Ленинградская, д. 29 пом.25
тел. (495) 665-76-31

Тел. горячей линии: 8-800-333-03-30
www.interskol.ru

779.00.01.01.00 Р
В: 22012025