

## ВВЕДЕНИЕ

Благодарим Вас за приобретение двигателя Honda. Мы хотим помочь Вам получить оптимальные результаты от вашего нового двигателя и обеспечить его безопасную эксплуатацию. В данном руководстве содержится информация о том, как это сделать; пожалуйста, прочитайте его внимательно прежде чем приступите к эксплуатации двигателя. В случае если возникнет какая-либо проблема, или у вас появятся вопросы относительно вашего двигателя, обратитесь к уполномоченному сервисному дилеру компании Honda.

Все сведения, изложенные в данном руководстве, основаны на самой последней информации о продукте, которая имела в наличии на момент издания. Компания American Honda Motor Co., Inc. оставляет за собой право в любое время вносить изменения без уведомления и не налагая на себя какие-либо обязательства. Никакая часть данного руководства не может быть воспроизведена без письменного разрешения.

Данное руководство следует рассматривать как приложение к двигателю, и оно должно оставаться с двигателем в случае перепродажи.

Просмотрите инструкции, прилагаемые к оборудованию, приводимому в действие этим двигателем, чтобы получить дополнительную информацию о запуске двигателя, его выключении, эксплуатации, регулировках или инструкциях относительно какого-либо специального технического обслуживания.

## ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ ОБ ОПАСНОСТИ

Ваша безопасность и безопасность других людей имеет большое значение. Мы предусмотрели в данном руководстве и на самом двигателе важные предупреждения о соблюдении правил безопасности. Пожалуйста, внимательно прочитайте эти предупреждения.

Предупреждение об опасности уведомляет о потенциальном источнике опасности, который может нанести ущерб вам или окружающим. Каждое предупреждение об опасности предваряется предупреждающим об опасности символом  и одним из трех слов: ОПАСНО, ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ или ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ.

Эти предупреждающие слова означают:

 <b>ОПАСНОСТЬ</b>	Вы <b>ПОГИБНЕТЕ</b> или получите <b>ЗНАЧИТЕЛЬНОЕ ТЕЛЕСНОЕ ПОВРЕЖДЕНИЕ</b> , если не будете следовать инструкциям.
 <b>ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ</b>	Вы <b>МОЖЕТЕ ПОГИБНУТЬ</b> или получить <b>ЗНАЧИТЕЛЬНОЕ ТЕЛЕСНОЕ ПОВРЕЖДЕНИЕ</b> , если не будете следовать инструкциям.
 <b>ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ</b>	Вы <b>МОЖЕТЕ</b> получить <b>ЗНАЧИТЕЛЬНОЕ ТЕЛЕСНОЕ ПОВРЕЖДЕНИЕ</b> , если не будете следовать инструкциям.

Каждое предупреждение уведомляет вас о сути опасности, о том, что может случиться, и что вы можете сделать, чтобы избежать ущерба или уменьшить его.

## ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЯ О ПОВРЕЖДЕНИЯХ

Вы также можете встретиться с другими важными сообщениями, которым предшествует слово ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ.

Это слово означает:

<b>ПРИМЕЧАНИЕ</b>	Ваш двигатель или иное имущество могут быть повреждены, если Вы не будете следовать инструкциям.
-------------------	--

Цель этих предупреждений – помочь предотвратить повреждение двигателя, иного имущества либо окружающей среды.

## СВЕДЕНИЯ О БЕЗОПАСНОСТИ

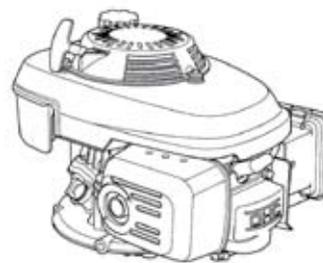
- Осознайте правила работы со всеми органами управления и запомните, как быстро прекратить работу двигателя в случае необходимости. Убедитесь, что оператор был должным образом проинструктирован перед началом эксплуатации оборудования.
- В выхлопных газах вашего двигателя содержится токсичный угарный газ. Не запускайте двигатель, не обеспечив должную вентиляцию, и никогда не запускайте двигатель в помещениях.
- Во время работы двигатель и его выхлопы значительно нагреваются. Во время эксплуатации располагайте двигатель, по крайней мере, на расстоянии 3 фута (1 метр) от зданий и прочего оборудования. Держите на достаточном расстоянии воспламеняющиеся предметы и не кладите ничего на двигатель, когда он работает.

# HONDA ENGINES

РУССКИЙ

## РУКОВОДСТВО ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ

## GCV160 • GCV190



44Z0LA00  
00X44-Z0L-A000



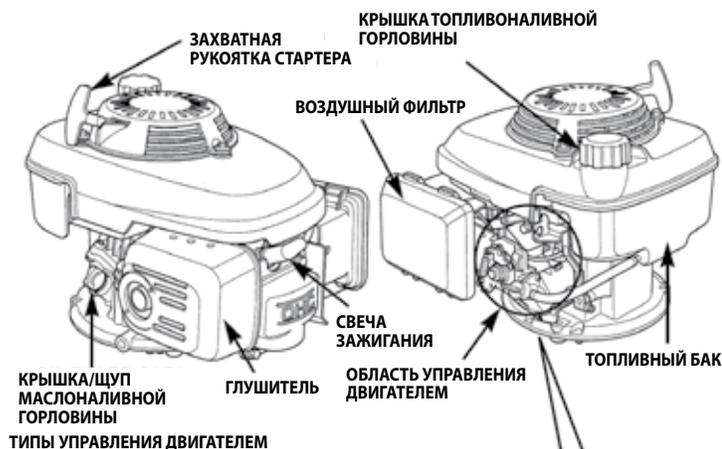
IPC POM53632  
8000.2003.09  
ОТПЕЧАТАНО В США

## СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ .....	1	ПОЛЕЗНЫЕ ПОДСКАЗКИ и СОВЕТЫ .....	7
ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ ОБ ОПАСНОСТИ..	1	Хранение двигателя.....	7
Предостережения о повреждениях .....	1	Добавка бензиновой присадки с целью продления срока хранения топлива .....	8
Информация о безопасности .....	1	Слив топлива из топливного бака и карбюратора.....	8
РАСПОЛОЖЕНИЕ КОМПОНЕНТОВ И СРЕДСТВ УПРАВЛЕНИЯ .....	2	Транспортировка .....	8
КОНТРОЛЬНЫЕ ПРОВЕРКИ ПЕРЕД ЭКСПЛУАТАЦИЕЙ .....	2	ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ НЕПРЕДВИДЕННЫХ ПРОБЛЕМ .....	8
Готов ли двигатель к работе .....	2	ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ и ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ ПОТРЕБИТЕЛЯ... 9	
ЭКСПЛУАТАЦИЯ .....	2	Расположение заводского (серийного) номера и типа двигателя .....	9
Меры предосторожности для безопасной эксплуатации .....	2	Эксплуатация в высокогорных условиях .....	9
Эксплуатация 1 типа .....	2	Оксигенированные виды топлива 9	
Эксплуатация 2 типа .....	3	Технические характеристики .....	9
Эксплуатация 3 типа .....	3	Электрические схемы.....	10
Эксплуатация 4 типа .....	4	ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ	
Эксплуатация 5 типа .....	4	Публикации Honda .....	10
Эксплуатация 6 типа .....	4	Гарантийная информация .....	последняя страница
ОБСЛУЖИВАНИЕ ДВИГАТЕЛЯ .....	5		
Важность обслуживания .....	5		
Безопасность обслуживания .....	5		
Меры предосторожности .....	5		
График обслуживания .....	5		
Дозаправка .....	5		
Рекомендации по топливу .....	5		
Моторное масло .....	6		
Воздушный фильтр.....	6		
Свеча зажигания .....	6		
Проверка тормоза маховика .....	7		
Искроулавливатель .....	7		

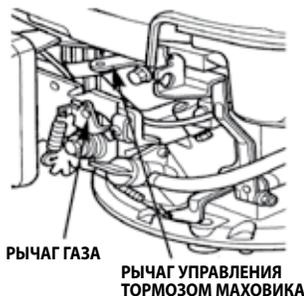
## РАЗМЕЩЕНИЕ КОМПОНЕНТОВ И СРЕДСТВ УПРАВЛЕНИЯ

Область управления двигателем отличается в зависимости от типа двигателя. Смотрите отдельные диаграммы ниже, для определения Вашего типа управления двигателем, при чтении раздела *Эксплуатация* и других разделов данного руководства.

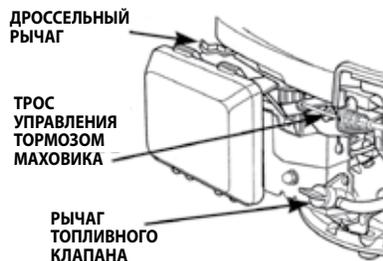


ТИПЫ УПРАВЛЕНИЯ ДВИГАТЕЛЕМ

ТИП 1: ТОРМОЗ МАХОВИКА/ ДИСТАНЦИОННЫЙ ДРОССЕЛЬ



ТИП 4: АВТОМАТИЧЕСКИЙ ВОЗВРАТ ДРОССЕЛЯ/ ФИКСИРОВАННЫЙ ГАЗ



ТИП 2: МЕХАНИЧЕСКИЙ ДРОССЕЛЬ/ МЕХАНИЧЕСКИЙ ГАЗ



ТИП 5: МЕХАНИЧЕСКИЙ ДРОССЕЛЬ/ ФИКСИРОВАННЫЙ ГАЗ



ТИП 3: ТОРМОЗ МАХОВИКА/ ДИСТАНЦИОННЫЙ ДРОССЕЛЬ/ ФИКСИРОВАННЫЙ ГАЗ



ТИП 6: ДИСТАНЦИОННЫЙ ДРОССЕЛЬ/ СЦЕПЛЕНИЕ ТОРМОЗА ЛОПАСТИ (управление оборудованием)



## КОНТРОЛЬНЫЕ ПРОВЕРКИ ПЕРЕД ЭКСПЛУАТАЦИЕЙ

### ГОТОВ ЛИ ДВИГАТЕЛЬ К РАБОТЕ?

В целях безопасности и для продления эксплуатационного ресурса вашего оборудования очень важно потратить некоторое время на контрольную проверку состояния двигателя перед его эксплуатацией. Убедитесь в том, что вы должным образом отнеслись к любой выявленной проблеме, либо сервисный дилер устранил ее до начала эксплуатации двигателя.

### ⚠ ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

Неправильное обслуживание этого двигателя или неспособность устранить проблему до начала эксплуатации, может вызвать неисправную работу, в результате которой вы можете получить серьезное телесное повреждение или погибнуть. Всегда проводите предпусковую подготовку перед каждой эксплуатацией и устраняйте любую проблему.

Перед началом предпусковых проверок убедитесь, что двигатель установлен ровно, а рычаг тормоза маховика (*тип 2*: рычаг дросселя, *тип 4*: выключатель остановки двигателя) находится в положении STOP или OFF.

Всегда перед запуском двигателя проверяйте следующие элементы:

1. Уровень топлива (см. страницу 5).
2. Уровень масла (см. страницу 6).
3. Воздушный фильтр (см. страницу 6).
4. Общая проверка: Проверьте утечки топлива и ослабленные или поврежденные детали.
5. Проверьте оборудование, приводимое в действие этим двигателем.

Просмотрите инструкции, прилагаемые к оборудованию, приводимому в действие этим двигателем, для соблюдения всех предосторожностей, которые должны выполняться при запуске двигателя, выключении и работе.

## ЭКСПЛУАТАЦИЯ

### МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ ДЛЯ БЕЗОПАСНОЙ ЭКСПЛУАТАЦИИ

Перед эксплуатацией двигателя первый раз, пожалуйста, ознакомьтесь с разделом *СВЕДЕНИЯ ПО БЕЗОПАСНОСТИ* на странице 1 и *КОНТРОЛЬНЫЕ ПРОВЕРКИ ПЕРЕД ЭКСПЛУАТАЦИЕЙ* выше.

### ⚠ ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

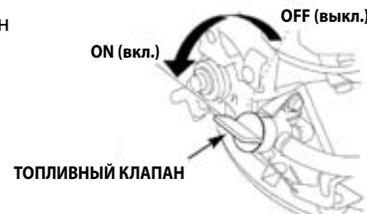
Угарный газ токсичен. Его вдыхание может вызвать потерю сознания и даже смерть. Избегайте находиться в любых пространствах или зонах действия, где вы можете подвергнуться воздействию угарного газа.

Просмотрите инструкции, прилагаемые к оборудованию, приводимому в действие этим двигателем, для соблюдения всех предосторожностей, которые должны быть выполнены при запуске двигателя, выключении и работе.

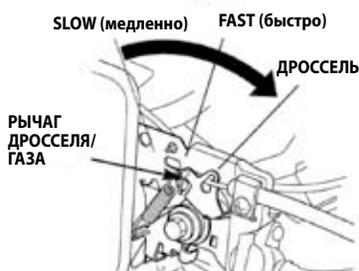
### ТИП 1 (ТОРМОЗ МАХОВИКА/ДИСТАНЦИОННЫЙ ДРОССЕЛЬ)

#### Запуск холодного двигателя

1. Поверните топливный клапан в положение ON.



- Смотрите руководство оборудования и расположите регулятор дросселя таким образом, чтобы рычаг дросселя/газа двигался в положение CHOKE.



- Смотрите руководство оборудования и расположите регулятор тормоза маховика таким образом, чтобы рычаг тормоза маховика был в положении RUN.



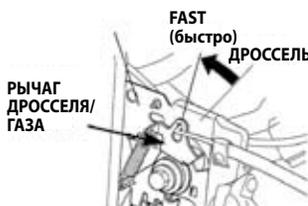
- Осторожно потяните захватную рукоятку стартера до ощущения сопротивления, затем потяните резче.

**ПРИМЕЧАНИЕ**

Не допускайте резкого возврата захватной рукоятки стартера в исходное положение. Осуществляйте возврат спокойно, чтобы избежать повреждения стартера.



- Если для запуска двигателя был использован дроссель, передвиньте рычаг дросселя/газа в положение FAST (или HIGH), как только двигатель достаточно разогреется до плавной работы без использования дросселя.



**Установки дросселя**

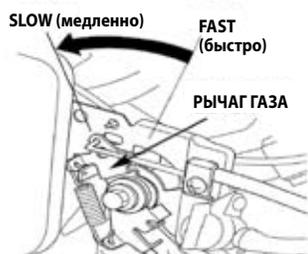
Установите регулятор дросселя в положение необходимой частоты оборотов двигателя. Для наилучшей работы двигателя рекомендуется, чтобы двигатель работал в положении FAST (или HIGH).

**Запуск горячего двигателя**

- Поместите рычаг дросселя/газа в положение FAST.
- Переместите рычаг тормоза маховика в положение RUN.
- Осторожно потяните захватную рукоятку стартера до ощущения сопротивления, затем потяните резче.

**Остановка двигателя**

- Передвиньте регулятор дросселя/газа в положение SLOW.



- Отпустите рычаг тормоза маховика для остановки двигателя.

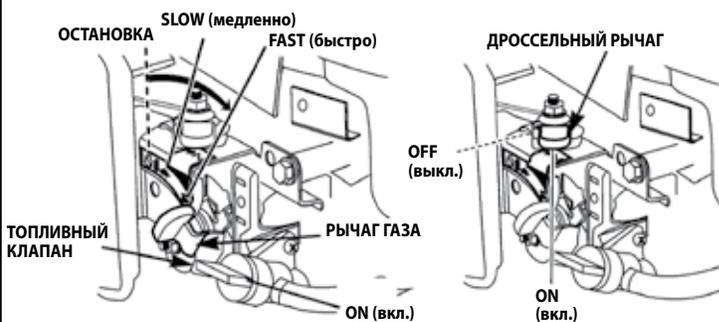


- Поверните топливный клапан в положение OFF (см. стр. 2).

**ТИП 2 (МЕХАНИЧЕСКИЙ ДРОССЕЛЬ/ГАЗ)**

**Запуск холодного двигателя**

- Поверните топливный клапан в положение ON (см. стр. 2).
- Передвиньте рычаг дросселя в положение ON.
- Передвиньте рычаг газа в положение FAST.



- Осторожно потяните захватную рукоятку стартера до ощущения сопротивления, затем потяните резче (см. стр. 3).
- Если для запуска двигателя был использован дроссель, передвиньте рычаг дросселя в положение OFF, как только двигатель достаточно разогреется до плавной работы без использования дросселя.
- Установите рычаг газа в положение необходимой частоты оборотов двигателя. Для наилучшей работы двигателя рекомендуется, чтобы двигатель работал в положении FAST (или HIGH).

**Запуск горячего двигателя**

- Передвиньте рычаг газа в положение FAST.
- Осторожно потяните захватную рукоятку стартера до ощущения сопротивления, затем потяните резче (см. стр. 3).

**Остановка двигателя**

- Передвиньте рычаг газа в положение SLOW.
- Передвиньте рычаг газа в положение STOP.
- Поверните топливный клапан в положение OFF (см. стр. 2).

**ТИП 3 (ТОРМОЗ МАХОВИКА/ДИСТАНЦИОННЫЙ ДРОССЕЛЬ/ФИКСИРОВАННЫЙ ГАЗ)**

**Запуск холодного двигателя**

- Поверните топливный клапан в положение ON (см. стр. 2).
- Передвиньте трос управления дросселем (см. руководство по оборудованию) так, чтобы рычаг дросселя двигался в положение дросселя ON.
- Переместите рычаг тормоза маховика в положение RUN.
- Осторожно потяните захватную рукоятку стартера до ощущения сопротивления, затем потяните резче (см. стр. 3).



- Если для запуска двигателя был использован дроссель, передвиньте трос управления дросселем так, чтобы рычаг дросселя двигался в положение OFF, как только двигатель достаточно разогреется до плавной работы без использования дросселя.



- Скорость работы двигателя заранее установлена для этого типа.

### Запуск горячего двигателя

1. Переместите рычаг тормоза маховика в положение RUN.
2. Осторожно потяните захватную рукоятку стартера до ощущения сопротивления, затем потяните резче (см. стр. 3).

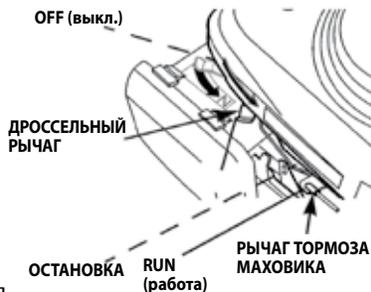
### Остановка двигателя

1. Отпустите рычаг тормоза маховика для остановки двигателя.
2. Поверните топливный клапан в положение OFF (см. стр. 2).

### ТИП 4 (АВТОМАТИЧЕСКИЙ ВОЗВРАТ ДРОССЕЛЯ/ФИКСИРОВАННЫЙ ГАЗ)

#### Запуск холодного двигателя

1. Поверните топливный клапан в положение ON (см. стр. 2).
2. Передвиньте дроссельный рычаг в положение дросселя (N).
3. Переместите рычаг тормоза маховика в положение RUN.
4. Осторожно потяните захватную рукоятку стартера до ощущения сопротивления, затем потяните резче (см. стр. 3).



Начинайте тянуть разматыватель стартера, как только подвинете рычаг тормоза маховика в положение RUN. Рычаг дросселя автоматически начинает движение в положение OFF, когда рычаг тормоза маховика двигается в положение RUN.

5. Если двигатель не запускается после нескольких последовательных попыток оттяжки разматывателя стартера, отпустите рычаг тормоза маховика и подвиньте рычаг дросселя в положение ON.
6. Передвиньте рычаг тормоза маховика в положение RUN и сразу приведите в действие разматыватель стартера.
7. Газ заранее установлен для этого типа.

#### Запуск горячего двигателя

1. Переместите рычаг тормоза маховика в положение тормоза OFF.
2. Осторожно потяните захватную рукоятку стартера до ощущения сопротивления, затем потяните резче (см. стр. 3).

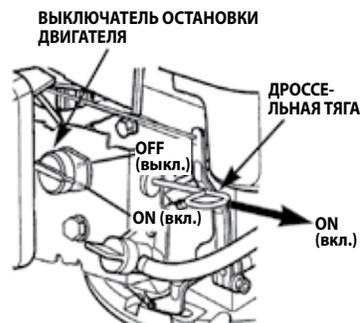
### Остановка двигателя

1. Отпустите рычаг тормоза маховика, чтобы активизировать тормоз маховика и остановить двигатель.
2. Поверните топливный клапан в положение OFF (см. стр. 2).

### ТИП 5 (МЕХАНИЧЕСКИЙ ДРОССЕЛЬ/ФИКСИРОВАННЫЙ ГАЗ)

#### Запуск холодного двигателя

1. Поверните топливный клапан в положение ON (см. стр. 2).
2. Потяните тягу дросселя в положение ON.
3. Поверните выключатель остановки двигателя в положение ON.
4. Осторожно потяните захватную рукоятку стартера до ощущения сопротивления, затем потяните резче (см. стр. 3).
5. Если для запуска двигателя был использован дроссель, передвиньте тягу дросселя в положение OFF, как только двигатель достаточно разогреется до плавной работы без использования дросселя.
6. Скорость работы двигателя заранее установлена для этого типа.



### Запуск горячего двигателя

1. Поверните выключатель остановки двигателя в положение ON.
2. Осторожно потяните захватную рукоятку стартера до ощущения сопротивления, затем потяните резче (см. стр. 3).

### Остановка двигателя

1. Поверните выключатель двигателя в положение OFF.
2. Поверните топливный клапан в положение OFF (см. стр. 2).

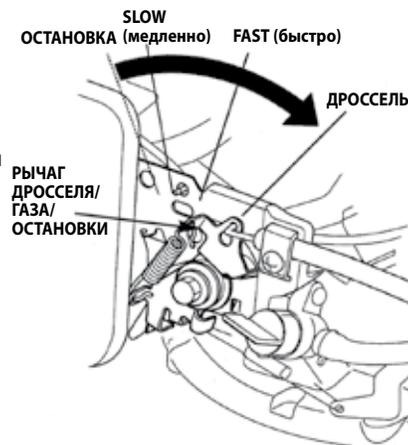
### ТИП 6 (ДИСТАНЦИОННЫЙ ДРОССЕЛЬ/СЦЕПЛЕНИЕ ТОРМОЗА ЛОПАСТИ)

#### Запуск холодного двигателя

1. Поверните топливный клапан в положение ON (см. стр. 2).
2. Передвиньте рычаг дросселя/газа/остановки в положение CHOKE.

Убедитесь, что рычаг управления сцеплением тормоза лопасти выключен (см. руководство оборудования).

3. Осторожно потяните захватную рукоятку стартера до ощущения сопротивления, затем потяните резче (см. стр. 3).
4. Как только двигатель запустится, медленно передвиньте рычаг дросселя/газа/остановки в положение FAST.
5. Дайте двигателю нагреться до рабочей температуры, затем приведите в действие рычаг управления сцепления тормоза лопасти (см. руководство оборудования).



#### Запуск горячего двигателя

1. Поместите рычаг дросселя/газа/остановки в положение FAST.  
Убедитесь, что рычаг управления сцеплением тормоза лопасти выключен (см. руководство оборудования).
2. Осторожно потяните захватную рукоятку стартера до ощущения сопротивления, затем потяните резче (см. стр. 3).

### Установки дросселя

Установите рычаг дросселя/газа/остановки в положение необходимой частоты оборотов двигателя. Для наилучшей работы двигателя, рекомендуется, чтобы двигатель работал в положении рычага дросселя/газа/остановки FAST (или HIGH).

### Остановка двигателя

1. Выключите рычаг управления сцеплением тормоза лопасти (см. руководство оборудования).
2. Передвиньте рычаг дросселя/газа/остановки в положение SLOW и дайте двигателю поработать на холостых оборотах в течение нескольких секунд.
3. Передвиньте рычаг дросселя/газа/остановки в положение STOP.
4. Выключите клапан топлива (OFF) (см. стр. 2).

## ОБСЛУЖИВАНИЕ ДВИГАТЕЛЯ

### О ВАЖНОСТИ ОБСЛУЖИВАНИЯ

Должное обслуживание крайне важно для безопасной, экономичной и безотказной работы двигателя. Кроме того, это способствует снижению степени загрязнения двигателем окружающей среды.

### **⚠ ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ**

Неправильное обслуживание или неспособность устранить проблему до начала эксплуатации может вызвать неисправную работу, в результате которой вы можете получить серьезное телесное повреждение или погибнуть. Всегда следуйте рекомендациям этого руководства в части проверки и обслуживания, их очередности.

Чтобы помочь Вам организовать надлежащее обслуживание двигателя, на следующих страницах приведены график технического обслуживания, порядки регулярных технических осмотров и несложных процедур обслуживания с использованием основного слесарно-монтажного инструмента. Другие сервисные работы, которые являются более трудоемкими, или требуют применения специального инструмента, лучше выполняются профессионалами и, обычно, осуществляются специалистом компании Honda или квалифицированным техником.

График технического обслуживания применяется при обычных условиях эксплуатации. Если Вы эксплуатируете двигатель в тяжелых условиях, таких как длительные высокие нагрузки или работа при высокой температуре, или в необычно влажных или пыльных условиях, проконсультируйтесь с Вашим сервисным дилером по поводу рекомендаций конкретно для Вашего случая и потребностей.

### БЕЗОПАСНОСТЬ ОБСЛУЖИВАНИЯ

Вот несколько наиболее важных предосторожностей. Несмотря на это, мы не в состоянии предупредить Вас о каждой возможной опасности, которая может возникнуть при выполнении обслуживания. Только Вам решать, выполнять ли поставленную перед Вами задачу, или нет.

### **⚠ ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ**

Неспособность должным образом выполнить инструкции по обслуживанию и учесть предостережения может стать причиной вашего тяжелого телесного повреждения или смерти. Всегда следуйте методикам и предостережениям, изложенным в этом руководстве.

### ПРАВИЛА ТЕХНИКИ БЕЗОПАСНОСТИ

- Прежде чем приступить к какому-либо обслуживанию или ремонту, убедитесь в том, что двигатель выключен. Это позволит исключить несколько возможных источников опасности:
  - Отравление угарным газом из выхлопных газов двигателя.**  
Когда бы вы ни работали с двигателем, убедитесь в наличии должной вентиляции.
  - Ожоги от горячих деталей.**  
Прежде чем прикоснуться к двигателю и системе выпуска, дайте им остыть.
  - Увечье от подвижных компонентов.**  
Не запускайте двигатель, если Вы не прошли инструктаж.
- Прочтите инструкции прежде чем начать и убедитесь, что имеете необходимые инструменты и навыки.
- Чтобы снизить вероятность пожара или взрыва, будьте внимательны, работая вблизи топлива. Используйте только невоспламеняющийся растворитель, но никогда не используйте бензин для чистки деталей. Не держите сигареты, источники искр и пламя возле компонентов, имеющих отношение к топливу.

Помните о том, что авторизованный сервисный дилер компании Honda, знает Ваш двигатель автомобиля лучше и обладает гораздо большим арсеналом средств, чтобы обслужить двигатель или отремонтировать его. Чтобы обеспечить наилучшее качество и надежность используйте для ремонта и замены только те запчасти, которые произведены компанией Honda или аналогичные им запчасти.

## ГРАФИК ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ

Объект (1)	Действие	При каждом использовании или 5 часов.	Первый месяц или 5 часов	Каждый сезон или 25 часов.	Каждый сезон или 50 часов.	Каждые 100 часов.	Каждые 150 часов.	Страница	
Моторное масло	Проверка	○						6	
	Заменить		○		○ (3)			6	
Воздушный фильтр	Проверка	○			○			6	
	Прочистить			○ (2)					
	Заменить						○ (200 часов)		
Свеча зажигания	Проверить-отрегулировать				○			6	
	Заменить						○ (200 часов)		
Сцепление тормоза лопастей	Проверка					○		*	
Тормозная колодка маховика	Проверка				○			7	
Искроулавнитель	Прочистить					○		7	
Частота вращения холостого хода	Регулировка						○ (4)	Заводская инструкция	
Топливный бак и фильтр	Проверка					○ (4)		Заводская инструкция	
Топливопровод	Проверка		Каждые 2 года (2)						Заводская инструкция
Зазор клапана	Проверить-отрегулировать					○ (4)		Заводская инструкция	
Камера сгорания	Прочистить		Каждые 250 часов (4)						Заводская инструкция

- При коммерческом применении регистрируйте часы эксплуатации, чтобы правильно определить периодичность обслуживания.
- Обслуживайте чаще, если эксплуатируете в пыльных условиях.
- Заменять моторное масло каждые 25 часов при работе под сильной нагрузкой или высокой наружной температуре.
- Эти элементы следует обслуживать у авторизованного сервисного дилера Honda, если только у Вас нет соответствующих инструментов и опыта механика. Обратитесь к заводской инструкции компании Honda насчет порядка обслуживания.

\* Смотрите руководство оборудования или заводское руководство двигателя Honda.

### ДОЗАПРАВКА

Используйте неэтилированный бензин с октановым числом 86 или выше. Разрешается эксплуатация этого двигателя с неэтилированным бензином. Использование неэтилированного бензина уменьшает количество отложений в двигателе и на свечах и продлевает срок службы системы выхлопа.

### **⚠ ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ**

Бензин чрезвычайно огнеопасен и взрывоопасен, что может привести к ожогам или серьезному увечью во время дозаправки.

- Остановите двигатель, не подносите к нему горячие, искрящиеся и горячие предметы.
- Проводите дозаправку только на открытом воздухе.
- Немедленно вытрите пролитое топливо.

### ПРИМЕЧАНИЕ

Топливо может повредить лакокрасочное покрытие и некоторые виды пластмасс. Будьте внимательны, чтобы не пролить топливо при заполнении топливного бака. Неисправности, вызванные пролитым топливом, не покрываются гарантией на двигатель (см. стр. 33).

Никогда не используйте старый или загрязненный бензин или топливо-масляную смесь. Избегайте попадания грязи или воды в топливный бак.

### Добавление топлива

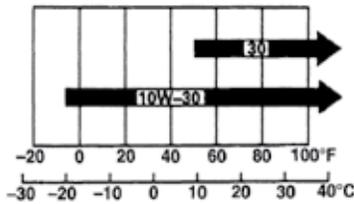
- Снимите колпак топливного бака.
- Добавьте топливо в нижнюю часть предела уровня топлива в горловину топливного бака. Не переливайте масло выше уровня. Вытрите пролитое топливо до запуска двигателя.



## МОТОРНОЕ МАСЛО

### Рекомендуемое масло

Используйте моторное масло для 4-тактных двигателей, соответствующее или превосходящее требованиям спецификаций по API SH, SJ или аналогичное. Всегда проверяйте эксплуатационную маркировку по API на емкости с маслом, чтобы быть уверенным в том, что в ней есть буквы SH, SJ или эквивалентные обозначения.



Для повсеместного применения рекомендуется вязкость SAE 10W-30. Другие типы вязкости, указанные в таблице, могут использоваться в тех случаях, когда средняя температура воздуха в вашем регионе находится в соответствующем диапазоне.

### Проверка уровня масла

1. Уровень масла в двигателе проверяйте при неработающем двигателе, расположенном на ровной поверхности.
2. Снимите крышку/щуп маслониливной горловины и протрите его.
3. Вставьте крышку/щуп маслониливной горловины для измерения уровня масла в горловину масляного фильтра, как показано, но не проворачивайте его в ней, затем выньте щуп и проверьте уровень масла.
4. Если уровень масла рядом или ниже нижней границы на щупе, снимите колпак горловины/щуп, и долейте рекомендованное масло до верхней предельной отметки. Не переливайте масло выше уровня.
5. Установите на место крышку/щуп маслониливной горловины.



### Замена масла

Слейте моторное масло, пока двигатель теплый. Теплое масло сливается быстро и полностью.



1. Поверните клапан топлива в положение OFF, чтобы снизить возможность утечки топлива (см. стр. 2).
2. Поместите подходящий контейнер возле двигателя, чтобы собрать отработанное масло.
3. Снимите крышку/щуп маслониливной горловины и слейте масло в контейнер, наклонив двигатель в сторону маслониливной горловины. Пожалуйста, избавьтесь от отработанного масла таким способом, который не повредит окружающей среде. Мы предлагаем Вам доставить отработанное масло в закрытой емкости в местный центр утилизации отходов или сервисную станцию для повторной переработки. Не выливайте масло в мусорные контейнеры, на землю или в дренажную канаву.
4. Двигатель, находящийся на ровной площадке, заполните до верхней отметки на щупе рекомендуемым маслом (см. выше).

**Объем масла в двигателе: 0,58 кварты (0,55 л)**

### ПРИМЕЧАНИЕ

Абота двигателя с пониженным уровнем масла может привести к повреждению двигателя.

5. Надежно установите на место крышку/щуп маслониливной горловины.

## ВОЗДУШНЫЙ ФИЛЬТР

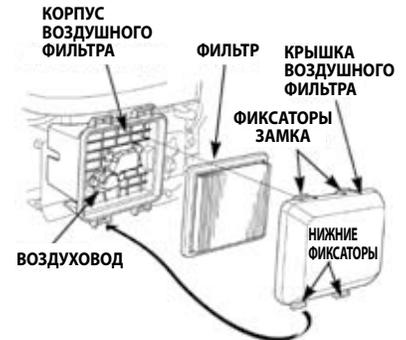
Загрязненный элемент воздушного фильтра будет препятствовать потоку воздуха, идущему в карбюратор, снижая мощность двигателя. Проверяйте фильтр каждый раз при работе двигателя. Вам будет необходимо чистить фильтр чаще, если Вы эксплуатируете двигатель в очень пыльной местности.

### ПРИМЕЧАНИЕ

Эксплуатация двигателя без воздушного фильтра или с поврежденным воздушным фильтром будет способствовать попаданию грязи в двигатель, вызывая быстрый износ двигателя. На этот тип неисправности не распространяется гарантия на Ваш двигатель (см. стр. 33).

### Осмотр

1. Нажмите на фиксаторы замка на верхней части крышки воздушного фильтра и снимите крышку. Проверьте фильтр, чтобы убедиться, что он чистый и в хорошем состоянии.
2. Установите обратно фильтр и крышку воздушного фильтра.



### Очистка

1. Несколько раз постучите фильтром о твердую поверхность для удаления грязи или продуйте его воздушным компрессором [не более 30 фунтов на кв. дюйм (207 кПа, 2,1 кг/см²)] через фильтр с чистой стороны, направленной к двигателю. Никогда не пытайтесь удалить грязь при помощи щетки. Это еще больше загонит грязь в волокнистую структуру.
2. Удалите грязь из корпуса воздухоочистителя и его крышки, используя влажную ветошь. Будьте внимательны и не допускайте попадания грязи в воздухопровод, ведущий в карбюратор.

## СВЕЧА ЗАЖИГАНИЯ

**Рекомендуемые свечи зажигания: NGK BPR6ES**

Рекомендуемые свечи зажигания обеспечивают правильный тепловой режим для нормальных рабочих температур двигателя.

### ПРИМЕЧАНИЕ

Несоответствующая свеча зажигания может быть причиной повреждения двигателя.

Для хорошей работы на свече зажигания должен быть установлен правильный зазор, не должно быть загрязнений.

1. Отсоедините колпак от свечи зажигания и удалите грязь из области свечи.
2. Используйте специальный ключ для свечей соответствующего размера для снятия свечи зажигания.
3. Осмотреть свечу зажигания. Замените, если она повреждена, если уплотнительная шайба в плохом состоянии или изношен электрод. Если свечу необходимо повторно использовать, очистите ее металлической щеткой.
4. Измерьте зазор электрода при помощи соответствующего прибора. Правильный зазор 0,028 - 0,031 дюйма (0,70 - 0,80 мм). Если необходима регулировка, исправьте зазор, аккуратно зажимая боковой электрод.



- Аккуратно установите свечу на место, закручивая вручную, чтобы исключить закручивание наперекос.
- После того как свеча поставлена на место, затяните ее свечным ключом соответствующего размера до сжатия шайбы.
- При установке новой свечи зажигания затяните ее еще на пол-оборота, когда свеча сядет на место, чтобы сжать уплотнительную шайбу.
- При повторной установке оригинальной свечи зажигания затяните ее на 1/8-1/4 оборотов, после того, как свеча встала на место, чтобы сжать шайбу.

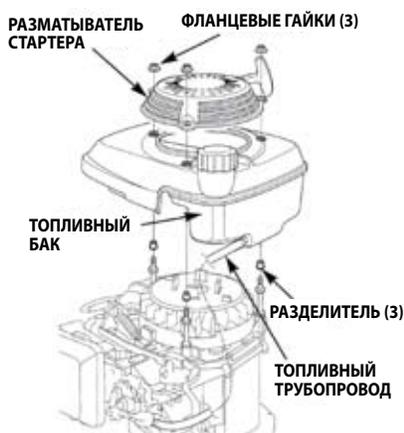
#### ПРИМЕЧАНИЕ

Надежно затяните свечу зажигания. Ослабленная свеча может очень сильно нагреться и повредить двигатель. Чрезмерная затяжка свечи зажигания может привести к повреждению резьбы в корпусе цилиндров.

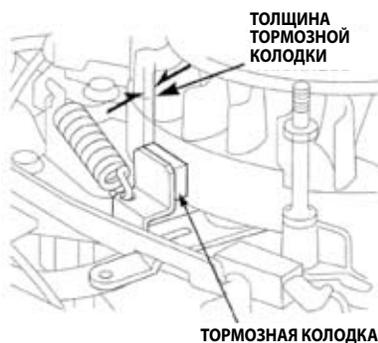
- Наденьте колпачок свечи зажигания на свечу.

### ПРОВЕРКА ТОРМОЗА МАХОВИКА

- Открутите три фланцевые гайки с размыкателя стартера, затем снимите размыкатель стартера с двигателя.
- Снимите топливный бак с двигателя, не отсоединяя топливную трубку. Если топливный бак содержит топливо, держите его ровно при снятии, затем установите его возле двигателя в ровном положении.



- Проверьте толщину тормозной колодки. Если она меньше 0,12 дюйма (3 мм), обратитесь с Вашим двигателем в авторизованный сервисный центр Honda.
- Установите топливный бак и размыкатель стартера, затем надежно затяните три гайки.



### ИСКРОУАВЛИВАТЕЛЬ (дополнительное оборудование)

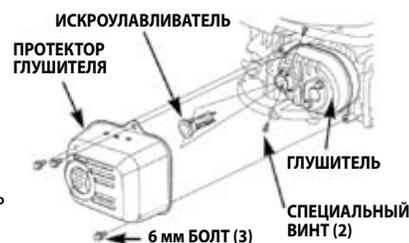
В некоторых местах является незаконным использование двигателя без сертифицированного USDA (Министерство сельского хозяйства США) искроуавливателя. Ознакомьтесь с местными законами и правилами. Сертифицированный USDA искроуавливатель может быть предложен авторизованными сервисными дилерами компании Honda.

Обслуживание искроуавливателя необходимо осуществлять через каждые 100 часов работы, чтобы поддерживать его работоспособность.

При работе двигателя глушитель нагревается. Прежде чем производить обслуживание искроуавливателя, дайте ему остыть.

#### Снятие искроуавливателя

- Открутите три 6 мм болта с протектора глушителя, затем снимите протектор глушителя.
- Выкрутите два специальных винта из искроуавливателя, затем снимите искроуавливатель с глушителя.



#### Чистка и осмотр искроуавливателя

- Используйте щетку для удаления нагара с экрана искроуавливателя. Будьте осторожны, чтобы не повредить экран. Замените искроуавливатель, если на нем есть разрывы и отверстия.



- Установите искроуавливатель в порядке, обратном снятию.

### ПОЛЕЗНЫЕ ПОДСКАЗКИ И СОВЕТЫ

#### ХРАНЕНИЕ ДВИГАТЕЛЯ

##### Подготовка к хранению

Правильная подготовка к хранению имеет большое значение для поддержания безотказности двигателя и хорошего внешнего вида. Следующие шаги позволят снизить воздействие ржавчины и коррозии на работоспособность и внешний вид двигателя, и облегчат запуск двигателя при очередном его использовании.

##### Очистка

Если двигатель работал, дайте ему остыть, по крайней мере, в течение получаса, прежде, чем приступать к его чистке. Очистите внешние поверхности, при помощи тонкого слоя смазки защитите повреждения лакокрасочного покрытия и прочих покрытий, которые могут подвергнуться воздействию ржавчины.

#### ПРИМЕЧАНИЕ

использование садового шланга или моечного оборудования, работающего под давлением, может способствовать попаданию воды в воздухоочиститель или в просвет глушителя. Вода в воздухоочистителе намочит воздушный фильтр, и, пройдя через воздушный фильтр или глушитель, может попасть в цилиндр, став причиной повреждения.

##### Топливо

При хранении бензин окисляется и портится. Испорченный бензин является причиной затрудненного пуска, и он оставляет смолистый нагар, засоряющий топливную систему. Если бензин в двигателе испортится при хранении, может понадобиться карбюратор и другие компоненты топливной системы для обслуживания или замены.

Период времени, в течение которого бензин может оставаться в топливном баке и карбюраторе, не вызывая проблем в эксплуатации, будет зависеть от таких факторов, как свойства бензиновой смеси, температура хранения и степень заполненности топливного бака. Наличие воздуха в частично заполненном топливном баке способствует порче топлива. Слишком высокая температура хранения ускоряет порчу топлива. Проблемы, связанные с топливом, могут проявиться в течение нескольких месяцев или в течение даже меньшего периода, если бензин был несвежим при заполнении топливного бака.

На повреждение топливной системы или потерю его эксплуатационных качеств, являющиеся следствием пренебрежительного отношения к процедуре подготовки двигателя к хранению, не распространяется гарантия на Ваш двигатель (см. стр. 33).

Вы можете продлить срок хранения топлива путем добавления бензиновой присадки, специально разработанной для этой цели, или можно избежать проблем, связанных с порчей топлива, слив топливо из бака и карбюратора.

### ДОБАВКА БЕНЗИНОВОЙ ПРИСАДКИ С ЦЕЛЬЮ ПРОДЛЕНИЯ СРОКА ГОДНОСТИ ПРИ ХРАНЕНИИ

Перед добавкой бензиновой присадки заполните топливный бак свежим бензином. В случае если бак будет заполнен частично, воздух в баке будет ускорять порчу топлива при хранении. Если Вы храните канистру с топливом для дозаправки, обеспечьте наличие только свежего бензина.

1. Добавляйте бензиновую присадку в соответствии с инструкцией производителя.
2. Добавив бензиновую присадку, дайте двигателю поработать вне помещения в течение 10 минут, чтобы бензин с присадкой смог вытеснить бензин без присадки из карбюратора.
3. Остановите двигатель и поверните клапан топлива в положение OFF (см. стр. 2).

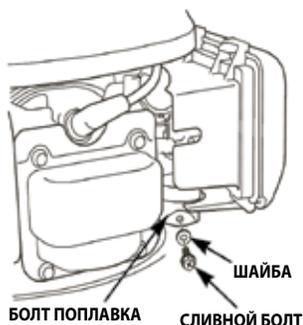
### СЛИВ ТОПЛИВА ИЗ ТОПЛИВНОГО БАКА И КАРБЮРАТОРА

#### ⚠ ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

Бензин чрезвычайно огнеопасен и взрывоопасен, что может привести к ожогам или серьезным увечьям во время обращения с ним.

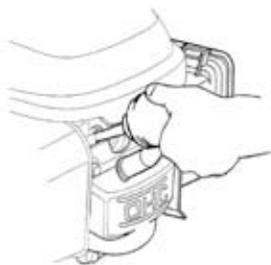
- Остановите двигатель, не подносите к нему горячие, искрящиеся и горящие предметы.
- Проводите дозаправку только на открытом воздухе.
- Немедленно вытрите пролитое топливо.

1. Расположите предназначенную для бензина канистру ниже карбюратора и воспользуйтесь воронкой для предотвращения разливания бензина.
2. Выкрутите сливной болт, затем передвиньте рычаг топливного клапана в положение ON (см. стр. 2).
3. После того как все топливо было слито в контейнер, установите обратно сливной болт и шайбу. Надежно затяните сливной болт.



### Моторное Масло

1. Поменяйте моторное масло (см. стр. 6).
2. Снимите свечу зажигания (см. стр. 6).
3. Налейте столовую ложку (5-10 куб. см.) чистого моторного масла в цилиндр.
4. Потяните разматыватель стартера несколько раз, чтобы распределить масло.
5. Установить на место свечу зажигания.



### Предосторожности при хранении

Если двигатель будет храниться с бензином в топливном баке и карбюраторе, очень важно уменьшить опасность воспламенения паров бензина. Выберите для хранения хорошо вентилируемое пространство, в отдалении от устройств, работающих с использованием пламени, таких как печь, водонагреватели или сушильные аппараты. Кроме того, избегайте хранения в местах, где находятся электроприборы, искрящие во время работы, или местах, где эксплуатируется механизированный инструмент.

Если возможно, избегайте хранения в условиях высокой влажности, потому что это способствует ржавлению и коррозии.

Если в топливном баке находится бензин, оставьте топливный клапан в положении OFF (см. стр. 2).

При хранении размещайте двигатель на ровной поверхности. Раскачивание, наклоны могут быть причиной течи топлива или масла.

Если двигатель и система выпуска газов находятся в охлажденном состоянии, накройте двигатель, чтобы оградить от пыли. Горячий двигатель или система выпуска газов могут воспламенить или расплавить некоторые материалы. Не пользуйтесь листами пластика для защиты двигателя от пыли. Непористый материал, которым укрыт двигатель, является причиной скопления влаги вокруг двигателя, что способствует его ржавлению и коррозии.

### Преращение хранения

Проверьте двигатель, как указано в разделе **КОНТРОЛЬНЫЕ ПРОВЕРКИ ПЕРЕД ЭКСПЛУАТАЦИЕЙ** этого руководства (см. стр. 2).

Если при подготовке к хранению топливо было слито, заполните бак свежим бензином. Если Вы храните канистру с топливом для дозаправки, обеспечьте наличие только свежего бензина. С течением времени бензин окисляется и теряет свои качества, что вызывает затрудненный запуск.

Если цилиндр был покрыт изнутри маслом во время подготовки к хранению, двигатель при запуске будет некоторое время дымить. Это нормальное явление.

### ТРАНСПОРТИРОВКА

Во время транспортировки располагайте двигатель ровно, чтобы исключить возможную течь топлива. Поверните топливный клапан в положение OFF (см. стр. 2).

### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ НЕПРЕДВИДЕННЫХ ПРОБЛЕМ

ДВИГАТЕЛЬ МОЖЕТ НЕ ЗАПУСКАТЬСЯ	Возможная причина	Корректирующие действия
1. Проверьте элементы управления.	Топливный клапан в положении OFF.	Поверните рычаг в положение ON.
	Дроссель в положении OFF.	Передвиньте рычаг дросселя/газа, тягу дросселя или рычаг дросселя в положение CHOKE ON, если двигатель не прогреет.
	Замок зажигания или выключатель остановки двигателя в положении OFF.	Переместите рычаг тормоза маховика в положение RUN. (Тилы 2 и 6: рычаг дросселя в положение FAST. Тил 5: выключатель остановки двигателя в положение ON)
2. Проверьте топливо.	Топлива нет.	Дозаправьте.
	Некачественное топливо; двигатель хранился без топливной присадки или без слива топлива, или был заправлен плохим топливом.	Слейте топливо из бака и карбюратора (стр. 8). Долейте свежее топливо.
3. Снимите и проверьте свечу зажигания.	Свеча с повреждениями, загрязнена или с неправильным зазором.	Замените свечу зажигания (стр. 6).
	Свеча зажигания залита топливом (перелив топлива).	Осушите и установите свечу на место. Запустите двигатель с рычагом дросселя/газа в положении FAST. (Тилы 4 и 5: в положении Choke OFF).
4. Доставьте двигатель авторизованному сервисному дилеру Honda или обращайтесь к руководству по ремонту.	Топливный фильтр забит, неисправность карбюратора, неисправность зажигания, заело клапан и т.п.	Замените или почините неисправные компоненты, если существует такая необходимость.

ПОТЕРИ МОЩНОСТИ ДВИГАТЕЛЯ	Возможная причина	Корректирующие действия
1. Проверьте воздушный фильтр.	Фильтр забит.	Почистите или замените фильтр (стр. 6).
2. Проверьте топливо.	Некачественное топливо; двигатель хранился без топливной присадки или без слива топлива, или был заправлен плохим топливом.	Слейте топливо из бака и карбюратора (стр. 8). Долейте свежее топливо.
3. Доставьте двигатель авторизованному сервисному дилеру Honda или обращайтесь к руководству по ремонту.	Топливный фильтр забит, неисправность карбюратора, неисправность зажигания, заело клапан и т.п.	При необходимости замените или отремонтируйте неисправные детали.

## ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ и ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ ПОТРЕБИТЕЛЯ

### ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

#### Расположение серийного номера и типа

Запишите серийный номер двигателя и тип ниже. Эта информация понадобится вам при заказе запасных частей или при оформлении технических и гарантийных запросов.

РАСПОЛОЖЕНИЕ  
СЕРИЙНОГО  
НОМЕРА И  
ТИПА



СЕРИЙНЫЙ НОМЕР      ТИП

Заводской (серийный) номер двигателя: \_\_\_\_\_ -

Тип двигателя: \_\_\_\_\_

#### Модификации карбюратора для высокогорной эксплуатации

На большой высоте обычная воздушно-топливная смесь карбюратора будет слишком богатой. Мощность двигателя снизится, а потребление топлива возрастет. Кроме того, переобогащенная смесь будет загрязнять свечу зажигания и являться причиной затрудненного запуска двигателя. Эксплуатация в высокогорных условиях, которые отличаются от тех, для которых такая эксплуатация разрешена, в течение длительного периода, может увеличить выброс отработанных газов.

Работу в высокогорных условиях можно улучшить, применяя специальную модификацию карбюратора. Если вы всегда эксплуатируете Ваше оборудование на высоте более 5000 футов (1500 метров), приобретите у вашего сервисного дилера такую модификацию карбюратора. Этот двигатель, при эксплуатации на большой высоте с модификацией карбюратора для высокогорных условий, будет соответствовать любым требованиям по эмиссии в течение всего срока эксплуатации.

Даже со специальным карбюратором мощность двигателя снизится примерно на 3,5% на каждые 1000 футов (300 метров) увеличения высоты. Влияние высоты на мощность двигателя будет большим, если не использовать специальный карбюратор.

#### ПРИМЕЧАНИЕ

Если карбюратор модифицирован для эксплуатации в высокогорных условиях, воздушно-топливная смесь будет бедной для низких высот. Эксплуатация двигателя с модифицированным карбюратором на высоте ниже 5000 футов (1500 метров) может вызывать перегрев двигателя и привести к его серьезному повреждению. Для эксплуатации двигателя на низких высотах получите у вашего сервисного дилера карбюратор с исходными заводскими спецификациями.

#### Оксигенированные виды топлива

Некоторые из традиционных бензинов смешивают со спиртом или его смесью. О таких бензинах принято говорить как об оксигенированных топливах. Чтобы уменьшить эмиссию выхлопных газов и соответствовать стандартам по чистоте воздуха, в некоторых регионах США и Канады применяются оксигенированное топливо.

Если вы используете оксигенированное топливо, убедитесь в том, что оно неэтилированное и соответствует требованиям в части минимального октанового числа.

Прежде чем использовать оксигенированное топливо, ознакомьтесь с его составом. В некоторых штатах/провинциях требуется, чтобы эта информация была размещена на насосе.

Ниже приведены проценты оксигенирования, одобренные EPA (Управление по охране окружающей среды):

**ЭТАНОЛ** — (этил или этиловый спирт) 10% по объему Вы можете использовать бензин, содержащий до 10% этанола по объему. Бензин, содержащий этанол может быть назван газохол (бензоспирт).

**МТВЕ** — (метил-три-бутиловый эфир) 15% по объему. Вы можете использовать бензин, содержащий до 15% МТВЕ по объему.

**МЕТАНОЛ** — (метил или древесный спирт) 5% по объему Вы можете использовать бензин, содержащий до 5% метанола по объему, если только он также содержит растворители и ингибиторы коррозии, для защиты топливной системы. Бензин, содержащий более 5% метанола по объему, может вызвать проблемы запуска и/или работы. Вы также можете повредить металлические, резиновые и пластиковые детали топливной системы.

Если заметите какие-либо нежелательные признаки при эксплуатации, обратитесь на другую заправочную станцию или смените сорт бензина. Повреждения топливной системы или проблемы с мощностью двигателя, являющиеся следствием использования оксигенированного топлива, содержание оксигенатов в котором превышает значения, указанные выше, не покрываются гарантией на Ваш двигатель (см. стр. 33).

#### Спецификации - GCV160

Длина x Ширина x Высота	14,4 x 13,0 x 14,2 дюйма (367 x 331 x 360 мм)
Масса незаправленного двигателя	22 фунта (98 кг)
Тип двигателя:	4-тактный, верхнеклапанный, одноцилиндровый
Рабочий объем (внутренний диаметр x ход)	9,8 куб. дюйма (160 см <sup>3</sup> ) [2,5 x 2,0 дюйма (64 x 50 мм)]
Максимальная мощность	4,4 в.л.с. (3,3 кВт, 4,5 л.с.) при 3600 об./мин
Максимальный крутящий момент	6,9 фут/фунт (9,4 Н·м, 0,96 кг/м) при 2500 об./мин
Емкость топливного бака	0,91 л
Расход топлива	1,1 л / h / 3000 min <sup>-1</sup>
Система охлаждения	Принудительная воздушная
система зажигания	Транзисторная, индукторная
Вращение вала механизма отбора мощности (PTO)	Против часовой стрелки

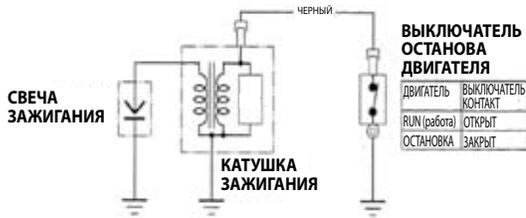
#### Спецификации - GCV190

Длина x Ширина x Высота	14,4 x 13,0 x 14,5 дюйма (367 x 331 x 368 мм)
Масса незаправленного двигателя	27,1 фунта (12,3 кг)
Тип двигателя:	4-тактный, верхнеклапанный, одноцилиндровый
Рабочий объем (внутренний диаметр x ход)	11,4 куб. дюйма (187 см <sup>3</sup> ) [2,7 x 2,0 дюйма (69 x 50 мм)]
Максимальная мощность	5,1 в.л.с. (3,8 кВт, 5,2 л.с.) при 3600 об./мин
Максимальный крутящий момент	8,3 фут/фунт (11,3 Н·м, 1,15 кг/м) при 2500 об./мин
Емкость топливного бака	0,91 л
Расход топлива	1,3 л / h / 3000 min <sup>-1</sup>
Система охлаждения	Принудительная воздушная
система зажигания	Транзисторная, индукторная
Вращение вала механизма отбора мощности (PTO)	Против часовой стрелки

#### Параметры для настройки

ПАРАМЕТР	ЗНАЧЕНИЕ	ОБСЛУЖИВАНИЕ
Зазор свечи зажигания	0,028 - 0,031 дюйма (0,7-0,8 мм)	См. страницу 6.
Зазор клапана (холодный)	IN: 0,15 ± 0,04 мм EX: 0,20 ± 0,04 мм	У авторизованного дилера Honda
Прочие спецификации	Никакие другие регулировки не требуются.	

## Электрические схемы



## ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ

### Публикации Honda

Данные публикации предоставят Вам дополнительную информацию для обслуживания и ремонта двигателя. Вы можете заказать их у авторизованного сервисного дилера Honda.

<b>Заводская инструкция</b>	Данное руководство охватывает все процедуры обслуживания и переборки. Оно предназначено для использования опытным механиком.
<b>Каталог деталей</b>	Данное руководство предлагает полный иллюстрированный список деталей.

## МЕЖДУНАРОДНАЯ ГАРАНТИЙНАЯ ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ ДВИГАТЕЛЕЙ ОБЩЕГО НАЗНАЧЕНИЯ HONDA

На двигатель общего назначения Honda, установленный на данный OEM продукт, распространяется гарантия Honda при следующих условиях.

- Условия гарантии соответствуют условиям, установленным Honda для двигателей общего назначения для каждой страны.
- Условия гарантии применяются для неисправностей двигателя, вызванных проблемой производства или спецификации.
- Гарантия не применяется к странам, где нет дистрибьютора Honda.

### Как отремонтировать Ваш продукт по гарантии:

Доставьте Ваш OEM продукт дилеру, который работает с продуктами энергоснабжения Honda, или дилеру, у которого Вы приобрели продукт, с чеком, полученным в момент покупки, как свидетельством того, что на Ваш продукт еще распространяется гарантия. Если дилер считает, что двигателю необходим ремонт, будет выполнен гарантийный ремонт.