

# HONDA

## Инструкция по эксплуатации Снегоуборщики с электрическим запуском

HSM 1380I E, HSM 1390IK ZE

**По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:**

Архангельск (8182)63-90-72  
Астана +7(7172)727-132  
Белгород (4722)40-23-64  
Брянск (4832)59-03-52  
Владивосток (423)249-28-31  
Волгоград (844)278-03-48  
Вологда (8172)26-41-59  
Воронеж (473)204-51-73  
Екатеринбург (343)384-55-89  
Иваново (4932)77-34-06  
Ижевск (3412)26-03-58  
Казань (843)206-01-48

Калининград (4012)72-03-81  
Калуга (4842)92-23-67  
Кемерово (3842)65-04-62  
Киров (8332)68-02-04  
Краснодар (861)203-40-90  
Красноярск (391)204-63-61  
Курск (4712)77-13-04  
Липецк (4742)52-20-81  
Магнитогорск (3519)55-03-13  
Москва (495)268-04-70  
Мурманск (8152)59-64-93  
Набережные Челны (8552)20-53-41

Нижний Новгород (831)429-08-12  
Новокузнецк (3843)20-46-81  
Новосибирск (383)227-86-73  
Орел (4862)44-53-42  
Оренбург (3532)37-68-04  
Пенза (8412)22-31-16  
Пермь (342)205-81-47  
Ростов-на-Дону (863)308-18-15  
Рязань (4912)46-61-64  
Самара (846)206-03-16  
Санкт-Петербург (812)309-46-40  
Саратов (845)249-38-78

Смоленск (4812)29-41-54  
Сочи (862)225-72-31  
Ставрополь (8652)20-65-13  
Тверь (4822)63-31-35  
Томск (3822)98-41-53  
Тула (4872)74-02-29  
Тюмень (3452)66-21-18  
Ульяновск (8422)24-23-59  
Уфа (347)229-48-12  
Челябинск (351)202-03-61  
Череповец (8202)49-02-64  
Ярославль (4852)69-52-93

[www.honda.nt-rt.ru](http://www.honda.nt-rt.ru) || [hdn@nt-rt.ru](mailto:hdn@nt-rt.ru)

## СОДЕРЖАНИЕ

---

1. МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ .....	3
2. РАСПОЛОЖЕНИЕ ПРЕДУПРЕЖДАЮЩИХ ТАБЛИЧЕК .....	9
Расположение сертификационной таблички и наклейки с данными по уровню шума .....	11
3. ОСНОВНЫЕ УЗЛЫ И ДЕТАЛИ .....	12
4. ОРГАНЫ УПРАВЛЕНИЯ .....	16
5. КОНТРОЛЬНЫЙ ОСМОТР СНЕГОБОРОЧНОГО КОМБАЙНА .....	29
6. ЗАПУСК ДВИГАТЕЛЯ .....	36
Модификация карбюратора для работы в условиях высокогорья .....	40
7. ЭКСПЛУАТАЦИЯ СНЕГОБОРОЧНОГО КОМБАЙНА .....	41
8. ОСТАНОВКА ДВИГАТЕЛЯ .....	60
9. ТРАНСПОРТИРОВКА .....	64
10. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ .....	65
11. ХРАНЕНИЕ .....	77
12. ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ И СПОСОБЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ .....	82
13. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ .....	95
14. ЗАЩИТНЫЙ КОЖУХ ГЛУШИТЕЛЯ .....	98
15. Адреса дилеров компании Honda в России .....	99
16. КОММУТАЦИОННАЯ СХЕМА .....	101

## 1. МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ

### ▲ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

#### Меры безопасности при работе



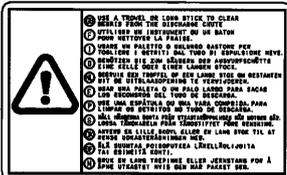
- Конструкция снегоуборочного комбайна Honda обеспечивает безопасность и надежность в эксплуатации при условии соблюдения всех инструкций изготовителя. Внимательно прочтите и изучите данное руководство перед тем, как приступать к эксплуатации машины. В противном случае многократно возрастает опасность травмирования людей или выхода оборудования из строя.



- Никогда не засовывайте руку в снегоотводящий желоб при работающем двигателе, это может привести к серьезной травме.



- Никогда не стойте и не работайте в непосредственной близости от механизма шнековой подачи при работающем двигателе. Ваша стопа может попасть в механизм при внезапном начале работы, увеличивая риск серьезного травмирования.



- Если забился снегоотводящий желоб, остановите двигатель, и прочистите его при помощи палки.
- Никогда не засовывайте руку в снегоотводящий желоб при работающем двигателе, это может привести к серьезной травме.



- Во избежание внезапного запуска во время ремонта, регулировки или осмотра заглушите двигатель и выньте ключ из замка зажигания.



- Бензин является легковоспламеняющимся веществом и при определенных условиях взрывоопасен.
- Запрещается курить или допускать открытое пламя и искрящие предметы в местах заправки топливом, а также в местах хранения емкостей с бензином.
- Не допускайте переполнения топливного бака, убедитесь, что после заправки крышка топливного бака была надежно закрыта.
- Заправку топливного бака следует производить при неработающем двигателе на открытом воздухе или в хорошо проветриваемых помещениях.



- Неправильное подсоединение аккумуляторной батареи может привести к нагреву электрической цепи и выделению взрывоопасного газа. Взрыв аккумуляторной батареи может привести к серьезным травмам или потере зрения.
- Не подсоединяйте аккумуляторные батареи напряжением отличным от 24 В.
- Изучите раздел настоящего руководства, посвященный установке аккумуляторной батареи.



- Не допускайте источников открытого пламени и искр вблизи аккумуляторной батареи. Аккумуляторные батареи выделяют взрывоопасные газы.



- Обращайтесь с электролитом аккумуляторной батареи с особой осторожностью, так как он содержит разбавленную серную кислоту. Контакт электролита с кожей или попадание в глаз может вызвать химический ожог или потерю зрения.



- Не позволяйте детям или посторонним лицам прикасаться к аккумуляторной батарее, если они не имеют полного представления о правилах обращения и опасности, которую она представляет.



- Не допускается использование аккумуляторной батареи с уровнем электролита, соответствующим отметке минимального уровня или ниже. В этом случае есть опасность взрыва батареи и получения серьезных травм.



- При обращении с аккумуляторной батареей пользуйтесь резиновыми перчатками и защитными очками, в противном случае электролит может вызвать ожоги или потерю зрения.



- Перед выполнением работ, связанных с аккумуляторной батареей, внимательно изучите настоящее "Руководство по эксплуатации". Несоблюдение инструкций может привести к получению травм и повреждению снегоуборочного комбайна.

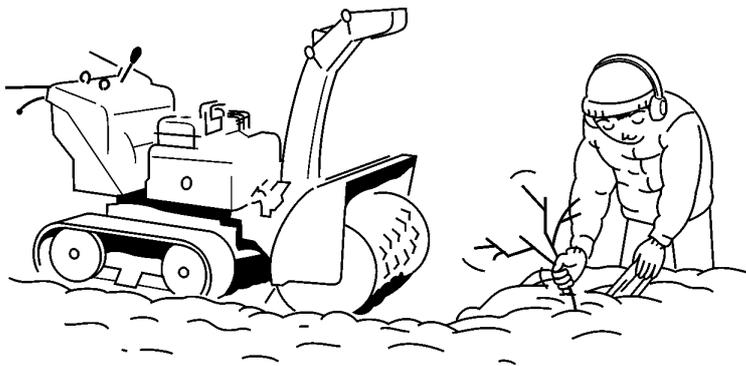
#### Ответственность оператора

- Необходимо знать, как можно быстро остановить снегоуборочную машину и понимать работу различных органов управления.
- Никому не позволяйте пользоваться снегоуборочным комбайном без предварительного инструктажа. При внезапном появлении людей или животных на пути снегоуборочного комбайна во время его работы незамедлительно отпустите рукоятку включения привода движения для остановки снегоуборочного комбайна и избежания травмирования вращающимся шнеком.

**⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ**

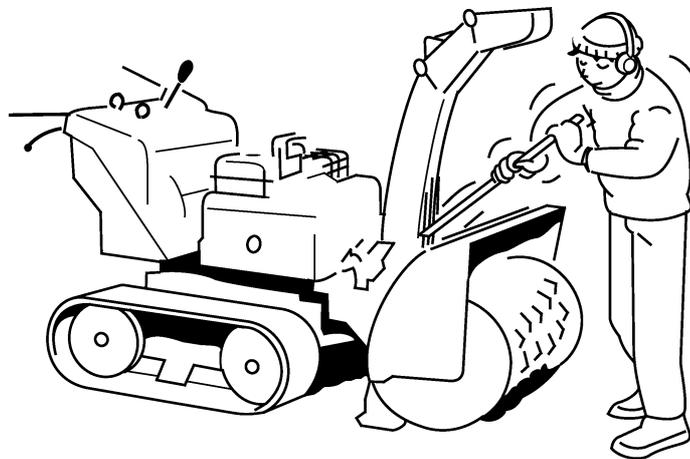
**Меры безопасности при работе**

- Перед запуском двигателя всегда производите контрольный осмотр машины (страницы 29 - 35). Выполнение этого условия может позволить Вам избежать несчастного случая или повреждения оборудования.
- Конструкция снегоуборочного комбайна Honda обеспечивает безопасность и надежность в эксплуатации при условии соблюдения всех инструкций изготовителя. Внимательно прочтите и изучите данное руководство перед тем, как приступать к эксплуатации машины. В противном случае многократно возрастает опасность травмирования людей или выхода оборудования из строя.
- Перед началом работы исследуйте место, в котором будет производиться уборка снега. Удалите мусор, посторонние предметы и другие препятствия, в которые машина может удариться или выбросить через желоб, так как это может привести к травме или повреждению самой машины.
- Перед началом работы произведите осмотр машины. Отремонтируйте поврежденные части и устраните неисправности. Если в процессе работы машина ударилась в какое-либо препятствие, немедленно остановите двигатель и проверьте наличие повреждений. Поврежденное оборудование увеличивает вероятность травмирования во время работы.
- Не работайте на снегоуборочном комбайне при плохой видимости. В условиях плохой видимости существует повышенная вероятность удара о препятствие или травмирования.
- Никогда не применяйте снегоуборочный комбайн для очистки от снега гравийных дорожек, так как может произойти подбор и выброс камней. Это может нанести травмы окружающим.
- Не храните и не оставляйте инструмент и обтирочные материалы за кожухами и крышками снегоуборочного комбайна, так как это может привести к травме или повреждению машины. Хранение инструмента должно осуществляться в местах, специально отведенных для этой цели.



**▲ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ**

- Направьте снегоотводящий желоб так, чтобы снег не летел в оператора, окружающих, окна и на другие предметы. Не прикасайтесь к снегоотводящему желобу при работающем двигателе.
- Дети и животные должны быть выведены с места проведения работ, во избежание получения травм от летящего мусора и контакта с машиной.
- Не применяйте снегоуборочный комбайн для чистки крыш.
- Будьте осторожны при смене направления движения снегоуборочного комбайна во время работы на склоне, это может привести к опрокидыванию.
- Снегоуборочный комбайн может перевернуться на уступчатом склоне, если он оставлен без присмотра. Это может привести к травмированию оператора или окружающих.
- Не работайте на снегоуборочном комбайне на поверхности с уклоном более 10°.
- Максимальный безопасный угол склона указан только в справочных целях. Во избежание переворачивания снегоуборочного комбайна избегайте работы на склонах с большим уклоном. Риск переворачивания машины еще выше при работе на мягкой, влажной и неровной поверхности.
- Перед запуском двигателя убедитесь в отсутствии поломок и в хорошем состоянии снегоуборочного комбайна. Принимайте повышенные меры безопасности при работе на склонах. Если забился снегоотводящий желоб, остановите двигатель, и прочистите его при помощи палки.
- Никогда не засовывайте руку в снегоотводящий желоб при работающем двигателе, это может привести к серьезной травме.



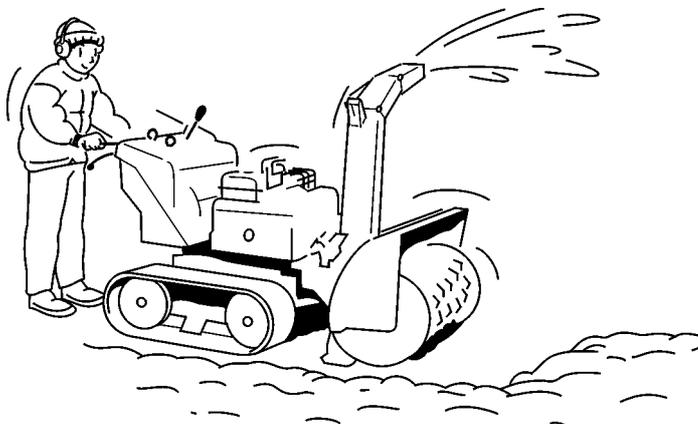
---

**⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ**

- **Запрещается запускать двигатель в закрытых и небольших по объему помещениях. Отработавшие газы содержат токсичный оксид углерода, вдыхание которого может привести к потере сознания и смерти.**
- **При работе глушитель нагревается до высокой температуры, и остается горячим еще некоторое время после остановки двигателя. Не дотрагивайтесь до горячего глушителя. Перед постановкой машины на хранение в помещение дайте двигателю остыть.**
- **Перед проведением проверки или обслуживания заглушите двигатель и дайте ему остыть.**
- **Тщательно проверьте место проведения работ при движении машины задним ходом или ее поднятием с целью осмотра днища.**
- **Для защиты ушей при работе на снегоуборочном комбайне используйте беруши.**

**ПРИМЕЧАНИЕ:**

При работе со снегоуборочным комбайном крепко держите ручку и идите, не бегите. Носите подходящую зимнюю обувь, предотвращающую скольжение.

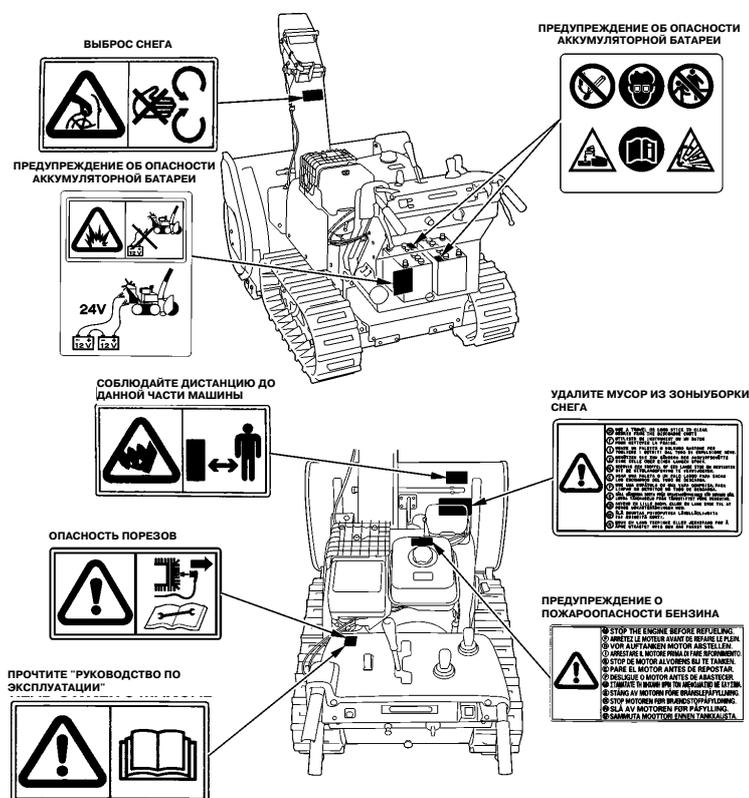


## 2. РАСПОЛОЖЕНИЕ ПРЕДУПРЕЖДАЮЩИХ ТАБЛИЧЕК

Эти таблички предупреждают вас о потенциальной опасности серьезного травмирования. Внимательно прочтите текст на табличках, а также замечания и предупреждения, которые приведены в данном руководстве.

Если предупреждающие таблички отклеиваются или текст на них стал трудночитаемым, обратитесь к официальному дилеру компании Honda для их замены.

[HSM1180i/HSM1390i]



[HSM1336i]

ВЫБРОС СНЕГА



УДАЛИТЕ МУСОР ИЗ ЗОНЫ УБОРКИ СНЕГА



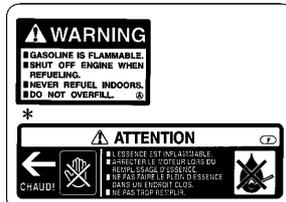
ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ ОБ ОПАСНОСТИ АККУМУЛЯТОРНОЙ БАТАРЕИ



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ ОБ ОПАСНОСТИ АККУМУЛЯТОРНОЙ БАТАРЕИ



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ О ПОЖАРООПАСНОСТИ БЕНЗИНА



ВЫСОКАЯ ТЕМПЕРАТУРА



СОБЛЮДАЙТЕ ДИСТАНЦИЮ ДО ДАННОЙ ЧАСТИ МАШИНЫ



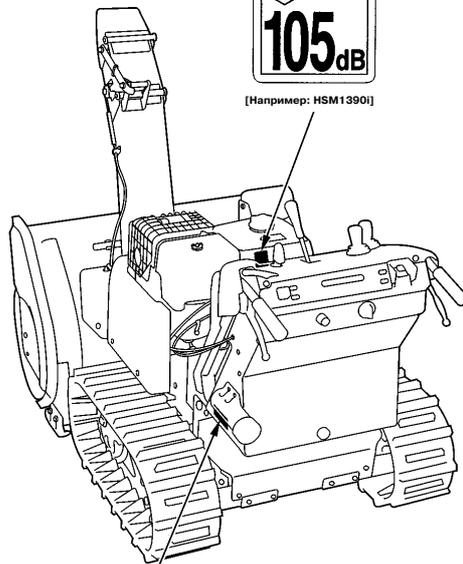
\* : к снегоуборочному комбайну прилагаются предупреждающие таблички на французском языке.

CE маркировка и места расположения этикеток с указанием уровня шумности  
[только для моделей HSM1180i/HSM1390i]

НАКЛЕЙКА С УКАЗАНИЕМ  
УРОВНЯ ШУМНОСТИ



[Например: HSM1390i]



CE МАРКИРОВКА

Номинальная мощность

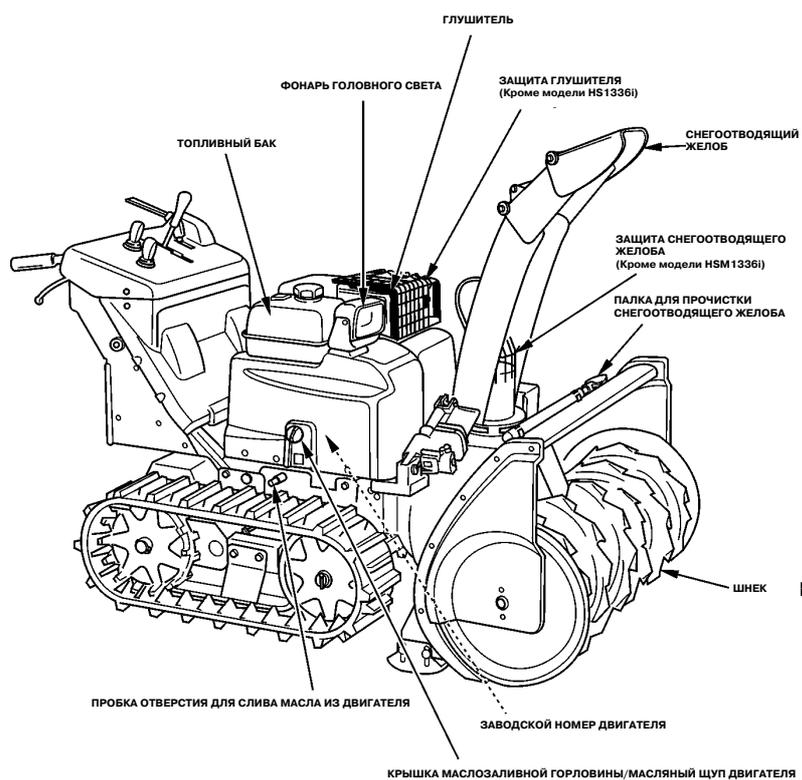
Масса снегоуборочного комбайна (стандартная техническая характеристика)

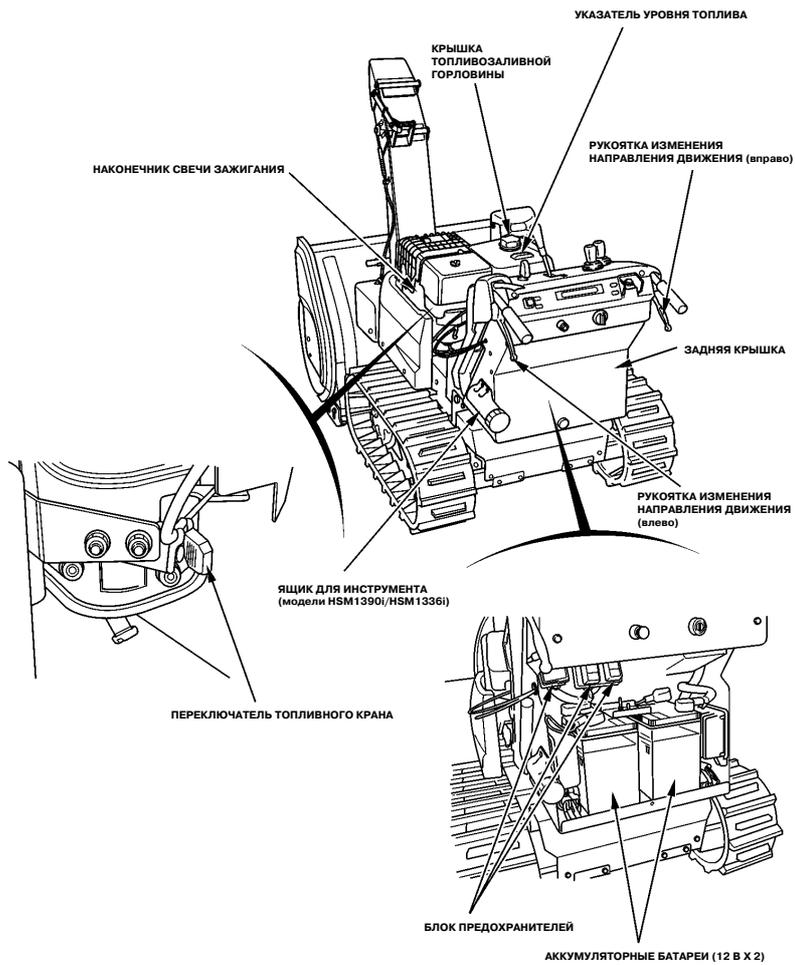
**CE** **ISAKJ**  
**ISAKJ-**  
**200**  
**19.6kW** **256kg**  
**Honda Motor Co., Ltd.**  
**2-1-1 Minamiaoyama, Minato-ku,**  
**Tokyo, Japan**

Наименование изготовителя и адрес

[Например: HSM1390i]

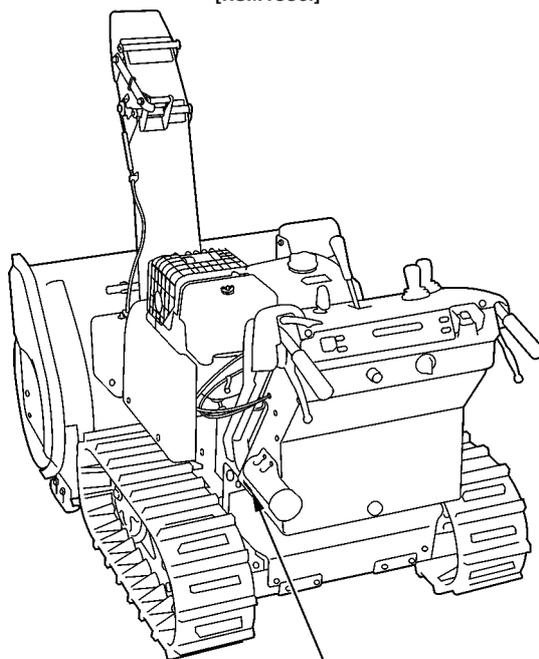
### 3. ОСНОВНЫЕ УЗЛЫ И ДЕТАЛИ





---

[HSM1336i]



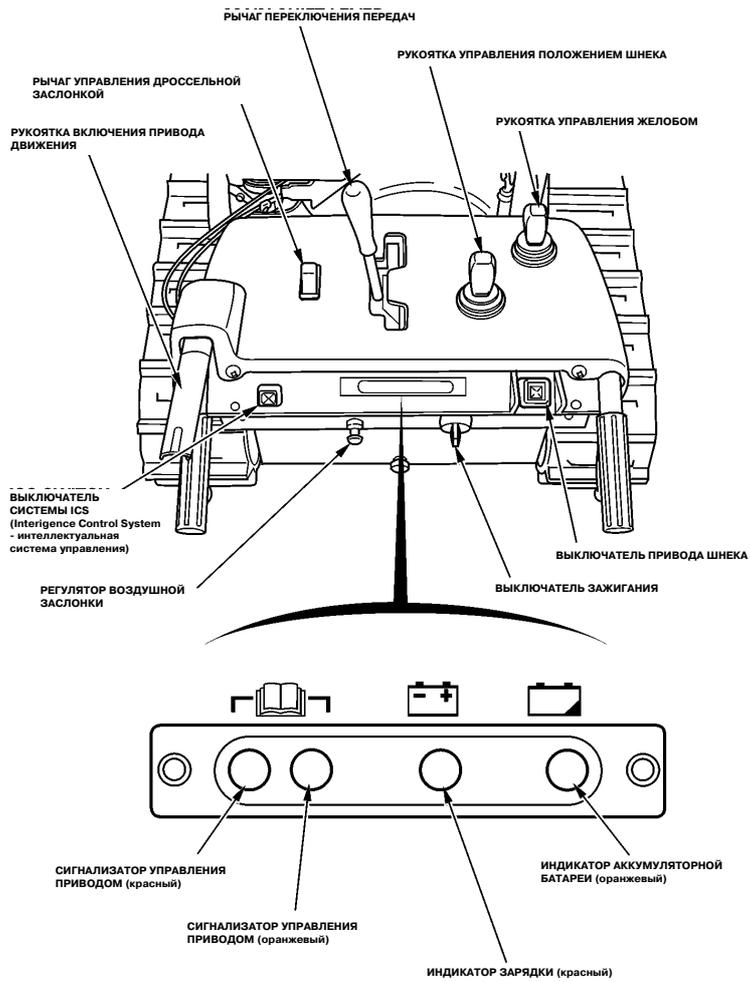
СЕРИЙНЫЙ НОМЕР РАМЫ\*  
(кроме моделей для Европы)

\* Серийный номер рамы для европейских моделей (модели HSM1180i/HSM1390i) указан на сертификационной табличке (см. стр. 11).

Запишите заводские номера двигателя и рамы (стр. 12) ниже, в отведенном для этого месте. Заводские номера необходимы при заказе запасных частей.

Заводской номер рамы: \_\_\_\_\_

Заводской номер двигателя: \_\_\_\_\_

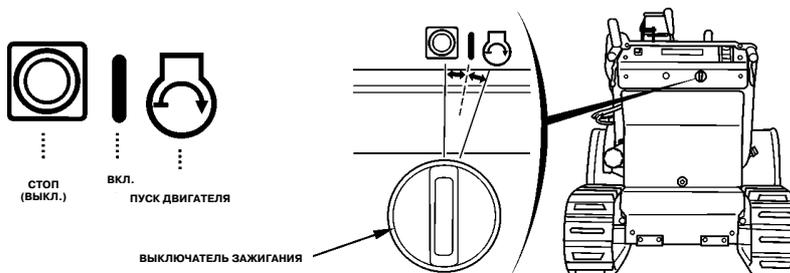


## 4. ОРГАНЫ УПРАВЛЕНИЯ

### Выключатель зажигания

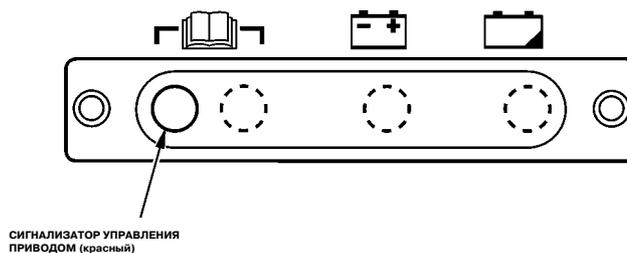
Данный выключатель используется для включения системы зажигания перед пуском двигателя и для остановки двигателя.

- ВЫКЛ.:** положение выключателя зажигания для остановки двигателя.  
(В этом положении выключателя возможно вставить и вынуть ключ зажигания.)
- ВКЛ.:** положение выключателя зажигания при работе двигателя.  
Активируются все электрические цепи.  
(При переключении выключателя в это положение раздается щелчок.)
- ПУСК ДВИГАТЕЛЯ:** положение выключателя зажигания для запуска двигателя. При поворачивании ключа зажигания в это положение, включается стартер. Отпустите ключ зажигания, и выключатель зажигания автоматически возвратится в положение "ВКЛ."



### Контрольная лампа управления приводом (красный индикатор)

При повороте выключателя зажигания из положения "ВЫКЛ." в положение "ВКЛ." контрольная лампа управления приводом загорается на несколько секунд. При работающем двигателе контрольная лампа выключается. Если контрольная лампа не загорается при пуске двигателя, загорается или мигает при его работе, свяжитесь с дилером компании Honda.



---

#### Контрольная лампа управления приводом (оранжевый индикатор)

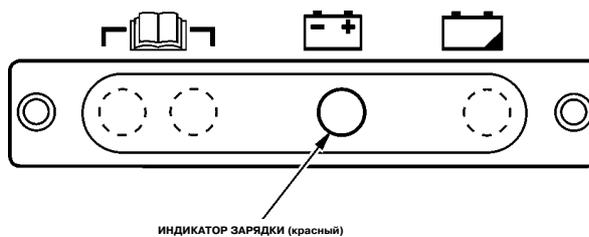
Контрольная лампа управления приводом (оранжевый индикатор) загорается при переводе замка зажигания из положения "ВЫКЛ." в положение "ВКЛ." После запуска двигателя оранжевый индикатор гаснет. При работающем двигателе контрольная лампа выключается. Если контрольная лампа не загорается при пуске двигателя, загорается или мигает при его работе, свяжитесь с дилером компании Honda.

Если мигает оранжевый индикатор, может быть включена система защиты управления приводом по причине неисправностей или перегрузки в ней. Подробное описание системы защиты смотри стр. 54.



#### Индикатор зарядки

Индикатор зарядки (красный) загорается при повороте выключателя зажигания из положения "ВЫКЛ." в положение "ВКЛ." После запуска двигателя индикатор гаснет. Если он не загорается при пуске двигателя или загорается при его работе, свяжитесь с дилером компании Honda.

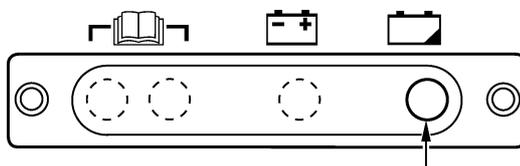


### Индикатор аккумуляторной батареи

Индикатор аккумуляторной батареи начнет мигать при падении напряжения. Если напряжение упадет еще ниже, он загорится.

При повороте выключателя зажигания из положения "ВЫКЛ." в положение "ВКЛ." индикатор аккумуляторной батареи загорается на несколько секунд и затем гаснет. После запуска двигателя индикатор гаснет. Если он не загорается при пуске двигателя или загорается при его работе, свяжитесь с дилером компании Honda.

Даже если двигатель не работает, индикатор будет мигать при положении выключателя зажигания в положении "ВКЛ." (Выключатель зажигания следует немедленно перевести в положение "ВЫКЛ.")



ИНДИКАТОР АККУМУЛЯТОРНОЙ БАТАРЕИ (оранжевый)

### Рычаг клапана отсечки топлива

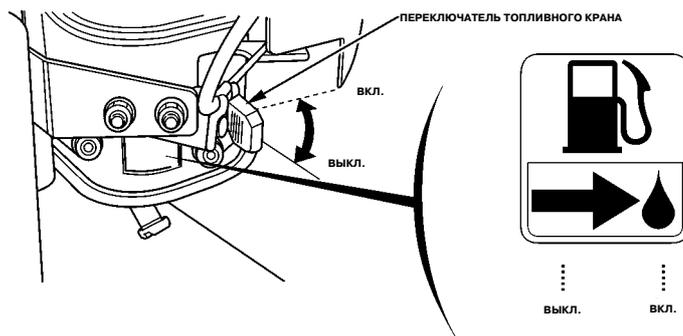
Клапан отсечки топлива открывает и перекрывает топливопровод, идущий от топливного бака к карбюратору.

Для открытия топливопровода переведите переключатель клапана отсечки топлива в положение "ВКЛ.", для закрытия - в положение "ВЫКЛ."

Не устанавливайте рычажок в среднее положение, он всегда должен находиться в одном из крайних положений.

#### ⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

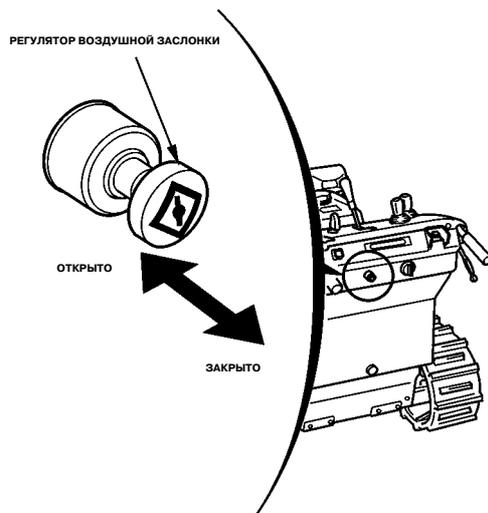
Перед транспортировкой снегоуборочного комбайна или его кантованием с целью обслуживания, убедитесь, что клапан отсечки топлива закрыт с целью предотвращения возможной утечки топлива, так как пролившееся топливо или его пары могут воспламениться.



---

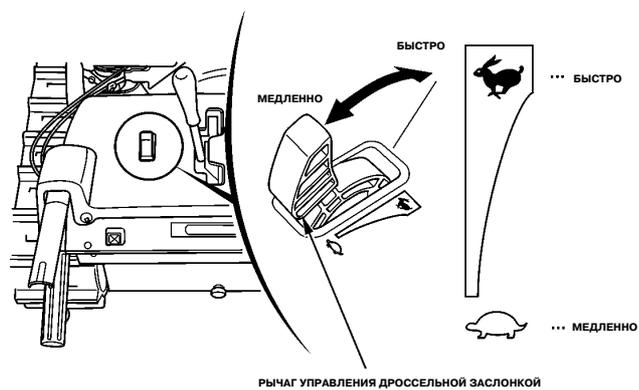
### Рукоятка воздушной заслонки

При пуске холодного двигателя потяните на себя рукоятку воздушной заслонки.



### Рычаг управления дроссельной заслонкой

Пользуйтесь данным рычагом для регулировки оборотов двигателя. При обычных условиях эксплуатации устанавливайте рычаг в положение "БЫСТРО".

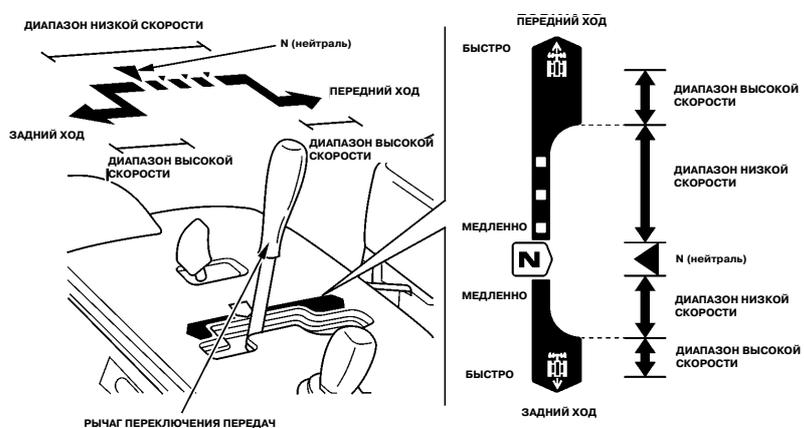


### Рычаг переключения передач

Для выбора или изменения направления движения используйте рычаг переключения передач. Рычаг имеет два диапазона положений - диапазон высокой скорости и диапазон низкой скорости.

Скорость снегоуборочного комбайна может быть увеличена или снижена в любом из этих двух диапазонов.

Если в данный момент работы на машине не производятся, установите рычаг в положение N (нейтраль).



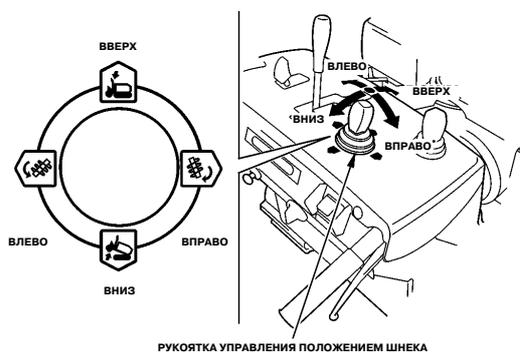
#### ПРИМЕЧАНИЕ:

Снегоуборочный комбайн имеет функцию проверки максимальной скорости движения назад. Для получения более подробной информации обратитесь к официальному дилеру компании Honda.

### Рукоятка управления положением шнека

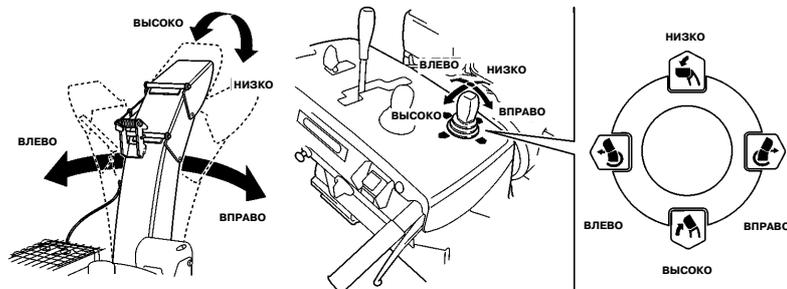
Изменение положения и угла наклона шнека производите при помощи рукоятки управления положением шнека (см. стр. 44 и 46).

Управление рукояткой положения шнека производится при работающем двигателе. Использование данной функции при остановленном двигателе приведет к разрядке аккумуляторной батареи.



### Рукоятка управления снегоотводящим желобом

Направление и угол выброса снега может изменяться при помощи рукоятки управления желобом.



### ⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Направьте снегоотводящий желоб, чтобы снег не летел в оператора, окружающих, окна и другие предметы.

### Рукоятка включения привода движения

При поджатии рукоятки включения привода движения снегоуборочный комбайн начинает движение вперед или назад, в зависимости от выбора передачи рычагом переключения передач.

Если передача уже выбрана, то просто подождите рукоятку.



### Выключатель привода шнека

Удерживайте выключатель привода шнека во включенном положении, загорится индикатор, и механизм отбрасывания снега начнет работать. Отпуская выключатель, вы останавливаете механизм, и индикатор гаснет. При поджатой рукоятке включения привода движения подключение привода шнека производится однократным нажатием. Отпускание выключателя привода шнека приводит к остановке снегоуборочного комбайна и прекращению уборки снега.

- Если зеленый индикатор не загорается, и при нажатии выключателя привода шнека ни шнек, ни вентилятор не работают, обратитесь к официальному дилеру Honda для осмотра снегоуборочного комбайна.
- Шнек и вентилятор прекращают вращение после 4-х секунд нажатия на выключатель привода шнека.



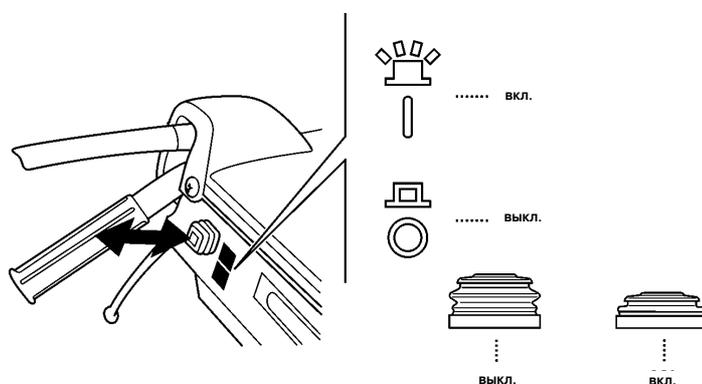
---

### Выключатель системы ICS (Интеллектуальная система управления)

Для включения системы ICS нажмите соответствующий выключатель, после чего в качестве напоминания загорается зеленый индикатор.

При нажатом выключателе системы ICS скорость снегоуборочного комбайна при движении вперед с работающим шнеком регулируется автоматически в зависимости от количества убираемого снега, а при переключении на движение задом шнек автоматически поднимается.

Система ICS помогает оператору концентрироваться на управлении шнеком и снегоотводящим желобом, что особенно удобно в условиях большого количества снега.



#### ПРИМЕЧАНИЕ:

- Скорость, выбираемая при помощи рычага переключения передач, при включенной системе ICS, становится максимально допустимой в данном режиме работы.
- Система ICS будет работать, если включен привод шнека.
- Если переводить рычаг переключения передач в диапазон "ЗАДНИЙ ХОД" при включенной системе ICS, шнек будет подниматься даже при выключенном приводе шнека.
- Система ICS помогает оператору отслеживать процесс выброса снега.
- Уборку снега производите на высокой частоте вращения двигателя.
- При уборке снега рычаг переключения передач должен находиться в диапазоне "НИЗКОЙ СКОРОСТИ".

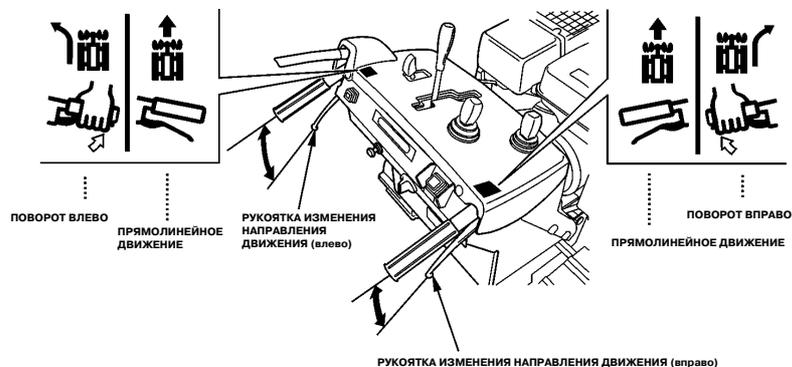
### Рукоятка изменения направления движения

Для поворота снегоуборочного комбайна вправо или влево, используйте рукоятки изменения направления движения.

Зажмите рукоятку изменения направления движения со стороны, в которую должен повернуть снегоуборочный комбайн. Имейте в виду, что радиус поворота снегоуборочного комбайна может быть изменен перемещением рычага переключения передач и величиной поджатия рукоятки изменения направления движения.

Для поворота направо: зажмите правую рукоятку изменения направления движения.

Для поворота налево: зажмите левую рукоятку изменения направления движения.



### ⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

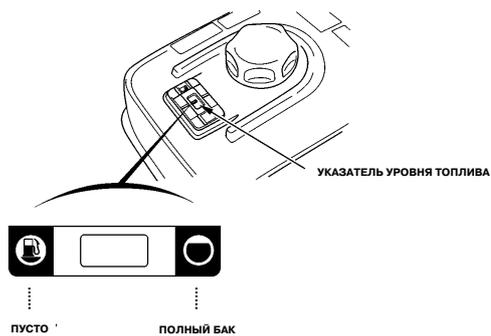
Перед совершением маневра убедитесь, что скорость снижена. При совершении поворотов будьте осторожны, расположение панелей и рукояток относительно оператора резко изменяется, что может привести к травме.

Имейте в виду, что опорная поверхность (например, заснеженная асфальтированная дорога, неровная поверхность и т.д.) может сказываться на радиусе поворота и субъективном ощущении движения.

---

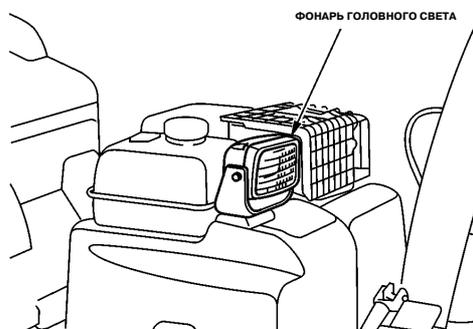
### Указатель уровня топлива

Указатель уровня топлива показывает уровень топлива в баке. Если стрелка указателя зашла в зону ПУСТО, необходимо как можно быстрее произвести заправку снегоуборочного комбайна.



### Фонарь головного света

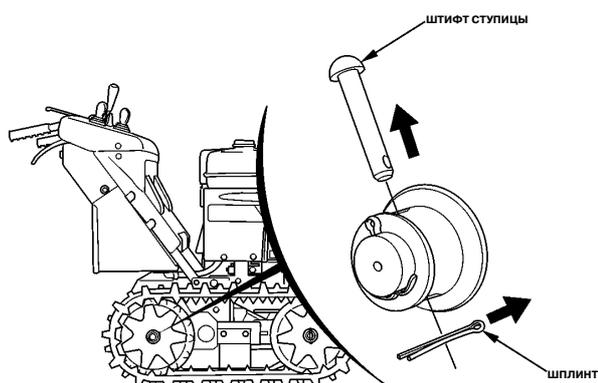
Фонари головного света включаются при повороте выключателя зажигания в положение "ВКЛ.". Работа фонаря головного света при остановленном двигателе приводит к разрядке аккумуляторной батареи.



---

### Штифт ступицы

При возникновении поломок в двигателе удалите шплинты и штифты со ступиц правой и левой звездочек для обеспечения их свободного вращения, это позволит транспортировать снегоуборочный комбайн без включения двигателя.



#### **⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ**

- Перед удалением штифтов убедитесь, что остановились все вращающиеся части, заглушите двигатель и выньте из замка ключ зажигания.
- Не вынимайте штифты ступиц на наклонной поверхности. Снегоуборочный комбайн может начать самопроизвольное движение и привести к травмированию людей.
- После передвижения расположите снегоуборочный комбайн на ровной поверхности и при установке штифтов ступицы вставьте новые шплинты.

---

### Палка для прочистки снегоотводящего желоба

Если забился снегоотводящий желоб или механизм отбрасывания снега, остановите двигатель и используйте для прочистки данную палку.

#### **▲ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ**

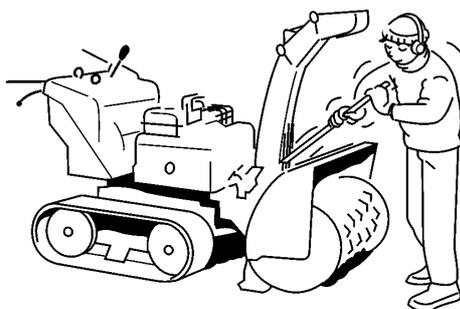
Перед удалением застрявшего снега, убедитесь, что двигатель остановлен и все вращающиеся части остановились. Выньте ключ из замка зажигания.



(HSM 1180i)



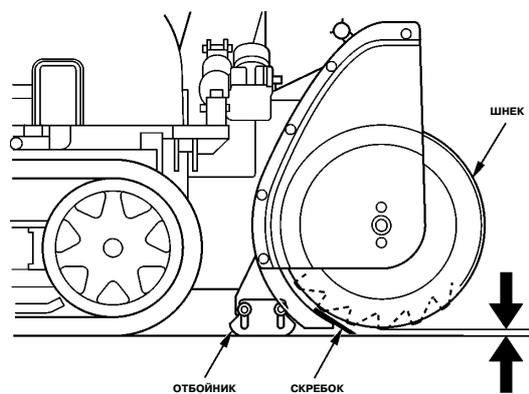
(HSM 1390i/HSM 1336i)



---

### Отбойник и скребок

Отрегулируйте положение отбойника и скребка в соответствии с условиями покрытия, на котором производится уборка снега. Для регулировки высоты шнека над поверхностью земли используйте отбойник, для ровного снятия снега отрегулируйте высоту скребка (см. стр. 41).



## 5. КОНТРОЛЬНЫЙ ОСМОТР СНЕГОУБОРОЧНОГО КОМБАЙНА

При остановленном двигателе проверьте уровень масла в двигателе.

### ⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

**Во избежание внезапного включения двигателя во время проведения контрольного осмотра, предварительно выньте ключ зажигания и снимите свечной наконечник со свечи зажигания.**

#### Топливо

##### Проверка:

Проверьте, находится ли стрелка указателя уровня топлива в положении "ПОЛНЫЙ БАК".

Если указатель не находится в данном положении, произведите заправку топлива до указанного уровня.

##### Заправка:

Эксплуатируйте двигатель на автомобильном неэтилированном бензине с октановым числом не менее 91 (по исследовательскому методу). Это соответствует октановому числу 86 и выше по моторному методу.

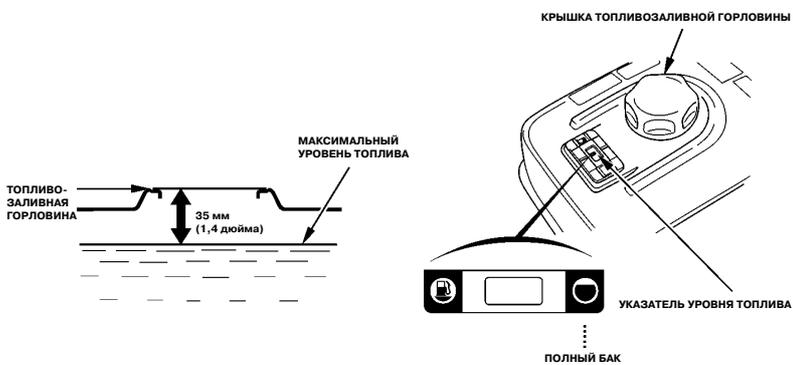
Ни при каких обстоятельствах не эксплуатируйте двигатель на смеси бензина и масла или на бензине, в котором присутствуют посторонние примеси (загрязнения).

Не допускайте попадания в топливный бак грязи, пыли или воды.

Снимите крышку топливного бака и заправьте рекомендуемое топливо.

Запрещается переливать топливный бак. Заправьте топливный бак до уровня примерно на 35 мм (1,4 дюйма) ниже верхней части топливозаливной горловины, что даст топливу возможность расширяться.

После заправки топливного бака проверьте, чтобы крышка заливной горловины была закрыта должным образом.



---

**▲ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ**

- Бензин является легковоспламеняющимся веществом и при определенных условиях взрывоопасен.
- Заправку топливного бака следует производить при неработающем двигателе на открытом воздухе или в хорошо проветриваемых помещениях.
- Запрещается курить или допускать открытое пламя и искрящие предметы в местах заправки топливом, а также в местах хранения емкостей с бензином.
- Будьте осторожны, чтобы не пролить бензин при заправке топливного бака. Пролитое топливо или его пары могут воспламениться. В случае пролива вытрите насухо брызги и подтеки топлива, прежде чем пускать двигатель.
- Избегайте частых или продолжительных контактов кожи с бензином, не вдыхайте пары бензина. **ХРАНИТЕ ТОПЛИВО В МЕСТАХ, НЕДОСТУПНЫХ ДЛЯ ДЕТЕЙ.**

**ВНИМАНИЕ:**

**Не рекомендуется использовать заменители бензина, это может привести к выходу компонентов двигателя из строя.**

**ПРИМЕЧАНИЕ:**

Бензин приходит в негодность под воздействием солнечного света, температур и времени.

При определенных условиях бензин может прийти в негодность в течение месяца.

Использование пришедшего в негодность бензина может привести к выходу двигателя из строя (засорению карбюратора, закисанию клапанов).

На подобные повреждения, возникшие из-за использования некачественного топлива, заводская гарантия не распространяется.

Во избежание этого неукоснительно выполняйте следующие рекомендации:

- Используйте бензин с рекомендованными характеристиками (см. стр. 29).
- Для наилучшего сохранения бензина храните его в специально предназначенных для этого емкостях.
- При установке снегоуборочного комбайна на хранение на срок более одного месяца, слейте топливо из топливного бака и карбюратора (см. стр. 77).

---

#### **ТОПЛИВО, СОДЕРЖАЩЕЕ СПИРТ**

Если вы решили эксплуатировать двигатель на бензине, содержащем спирт, то убедитесь в том, что октановое число этого топлива не ниже значения, рекомендованного компанией Honda. Существует два вида спиртосодержащего бензина: один из них содержит в своем составе этиловый, а другой - метиловый спирт. Запрещается использовать бензин, содержащий более 10 % этанола. Не применяйте бензин, содержащий метанол (древесный спирт), в котором также отсутствуют растворители и ингибиторы, снижающие коррозионную активность метанола. Запрещается использовать бензин, содержащий более 5 % метанола, даже если в его составе присутствуют растворители и ингибиторы коррозии.

#### **ПРИМЕЧАНИЕ:**

- На повреждения деталей системы питания топливом, а также ухудшение характеристик двигателя, которые произошли из-за применения бензина, содержащего спирт, заводская гарантия не распространяется. Компания Honda не может поддержать использование бензина, содержащего метанол, поскольку в настоящее время отсутствуют исчерпывающие доказательства его пригодности.
- Прежде чем приобретать топливо на незнакомой заправочной станции, постарайтесь выяснить, не содержит ли оно спирт. Если бензин содержит спирт, то узнайте вид спирта и его концентрацию в топливе. Если вы заметили признаки нарушения нормальной работы двигателя при использовании бензина, который содержит или может, по вашему мнению, содержать спирт, то прекратите эксплуатировать двигатель на этом топливе и используйте только бензин, который гарантированно не содержит спирт.

## Моторное масло

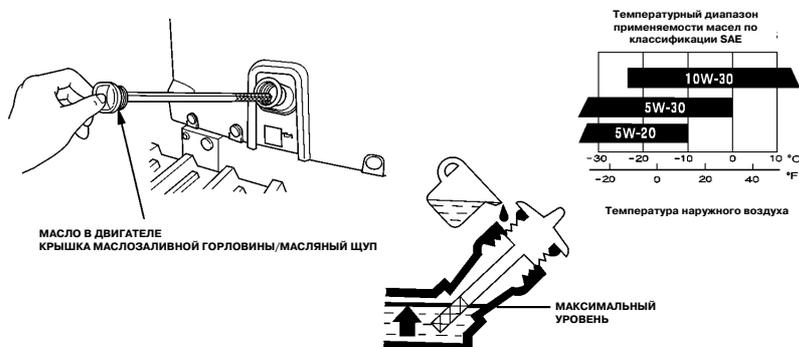
### Проверка:

Установите снегоуборочную машину на горизонтальной поверхности и заглушите двигатель. Отверните крышку маслосаливной горловины/масляный щуп и проверьте, находится ли уровень моторного масла на уровне верхней отметки.

### Заправка:

Если уровень моторного масла низок, долейте необходимое количество свежего масла. Если масло сильно загрязнено или изменило цвет, произведите его замену. (Описание и периодичность процедуры замены моторного масла см. стр. 68.)

ОБЪЕМ ЗАЛИВАЕМОГО МАСЛА: 1,1 л (1,2 американских галлона; 1,0 британская кварта)



### РЕКОМЕНДУЕМОЕ МОТОРНОЕ МАСЛО:

Используйте моторные масла класса "Премиум", содержащие моющие присадки. Данные масла должны соответствовать или превышать требования по классификации API SF, SH

по классификации API SG, SF (Моторные масла, удовлетворяющие данным спецификациям, имеют на упаковке соответствующую маркировку).

Выберете масло по вязкости, соответствующее средней температуре эксплуатации снегоуборочного комбайна в вашем регионе (смотри график, приведенный выше). Рекомендуется эксплуатировать двигатель на моторном масле с вязкостью SAE 5W-30, которое подходит для любой температуры окружающего воздуха.

### ВНИМАНИЕ:

- Моторное масло в значительной степени влияет на эксплуатационные характеристики двигателя и является основным фактором, определяющим его ресурс. Не рекомендуется применять масла, не содержащие моющие присадки, и масла для двухтактных двигателей, так как они не обладают необходимыми смазывающими свойствами.
- Эксплуатация двигателя при недостаточном уровне моторного масла может привести к серьезным повреждениям двигателя.

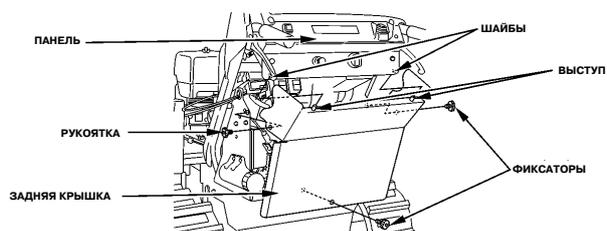
Плотно затяните крышку маслосаливной горловины.

---

### Уровень электролита в аккумуляторной батарее

Снимите заднюю крышку и проверьте уровень электролита в каждом отделении аккумуляторной батареи.

Удалите три фиксатора и снимите заднюю крышку, потянув ее вниз.

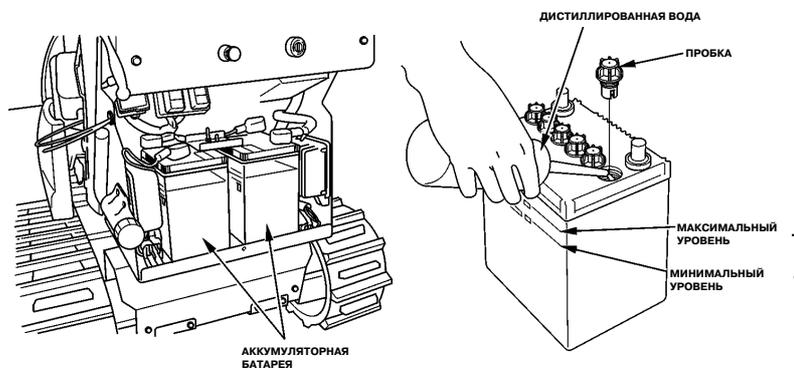


Выньте аккумуляторную батарею. (См. стр. 69)

Отверните пробки аккумуляторной батареи и долейте в отделения дистиллированную воду до отметки максимального уровня. Запрещается превышать максимальный уровень электролита, соответствующий верхней метке.

Окисленный металл на клеммах аккумуляторной батареи следует смыть теплым водным раствором пищевой соды.

После мойки необходимо просушить выводы, надеть клеммы, затянуть клеммные болты и нанести защитную смазку.



После завершения проверки уровня электролита, установите заднюю крышку, совместив шайбы с отверстиями в верхней части крышки, и затяните фиксаторы.

---

**⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ**

- Из аккумуляторной батареи выделяется взрывоопасный газ. Не допускайте искрящих предметов, открытого пламени или курения около аккумуляторной батареи. При проведении работ с батареей в закрытом помещении, обеспечьте надлежащую вентиляцию.
- В состав электролита аккумуляторной батареи входит серная кислота. Попадание серной кислоты в глаза или на кожные покровы может привести к тяжелым химическим ожогам. При обращении с электролитом надевайте защитную одежду и маску.
  - При попадании электролита на кожный покров, необходимо промыть пораженный участок большим количеством воды.
  - Если электролит попал в глаза, тщательно промойте их теплой водой в течение не менее 15 минут и немедленно обратитесь за медицинской помощью.
- Электролит является ядовитым веществом.
  - При попадании электролита в пищевод и желудочно-кишечный тракт выпейте большое количество воды или молока. Затем выпейте молочка магнезии или растительного масла и немедленно обратитесь за медицинской помощью.
- **ХРАНИТЕ ТОПЛИВО В МЕСТАХ, НЕДОСТУПНЫХ ДЛЯ ДЕТЕЙ.**

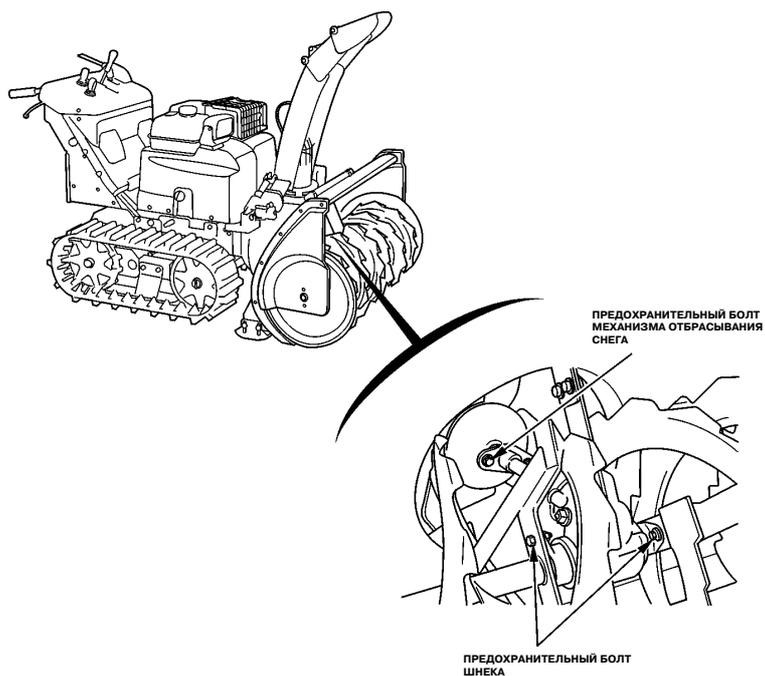
**ВНИМАНИЕ:**

- Для долива применяйте только дистиллированную воду. Использование водопроводной воды приведет к сокращению срока службы аккумуляторной батареи.
- Не допускайте переполнения аккумуляторной батареи выше **ВЕРХНЕГО УРОВНЯ**. В противном случае электролит может вытечь, что приведет к коррозии элементов снегоуборочного комбайна. Разлитый электролит следует немедленно вытереть.

---

### Болты шнека и механизма отбрасывания снега

Проверьте затяжку и целостность болтов шнека и механизма отбрасывания снега. При обнаружении сломанного болта замените его новым (см. стр. 74).



### Прочие контрольные проверки

1. Проверьте болты, гайки и прочие крепежные элементы на надежность затяжки.
2. Проверьте правильность работы каждого элемента.
3. Проверьте работу индикаторов.
4. Проверьте исправность прочих элементов машины, неисправности в которых могли возникнуть во время предыдущих работ.

## 6. ПУСК ДВИГАТЕЛЯ

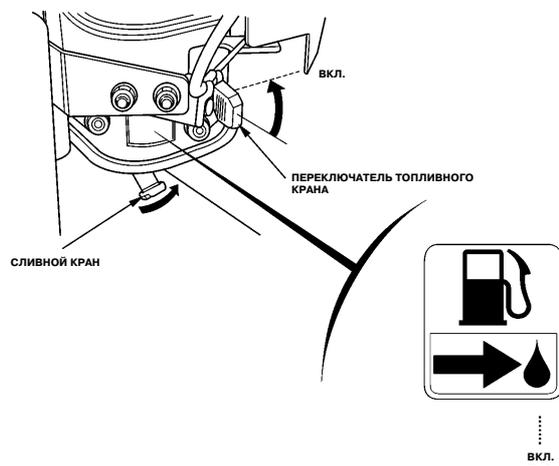
### ⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Запрещается запускать двигатель в закрытых и небольших по объему помещениях. Отработавшие газы содержат токсичный оксид углерода, вдыхание которого может привести к потере сознания и смерти.

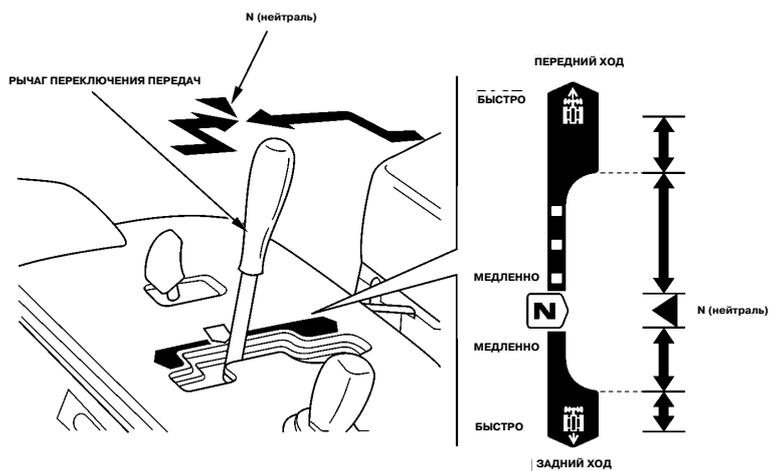
### ВНИМАНИЕ:

- Не держитесь и не поджимайте рычаг привода движения или выключатель привода шнека при пуске двигателя. Машина может начать резкое движение, что приведет к аварии или травме.
- Для остановки двигателя и снегоуборочного комбайна на наклонной поверхности, переведите рычаг переключения передач в нейтральное положение при опущенном рычаге включения привода движения.

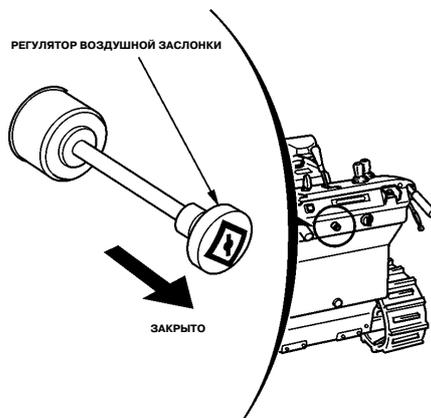
1. Переведите переключатель топливного крана в положение "ВКЛ.". Убедитесь, что кран слива топлива полностью закрыт.



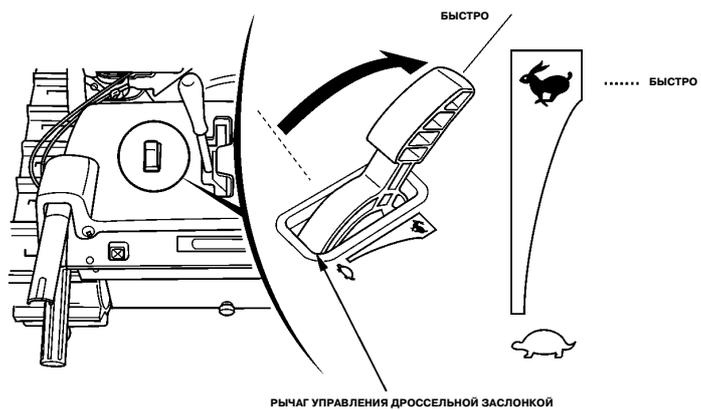
2. Установите рычаг переключения передач в положение нейтралн N.



3. Вытяните до предела рукоятку воздушной заслонки.



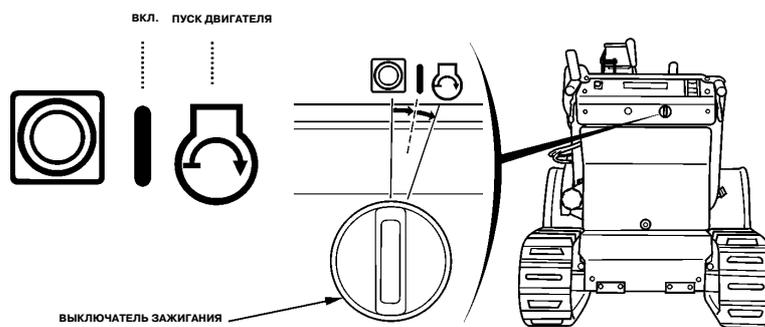
4. Переведите рычаг управления положением дроссельной заслонки в положение "БЫСТРО".



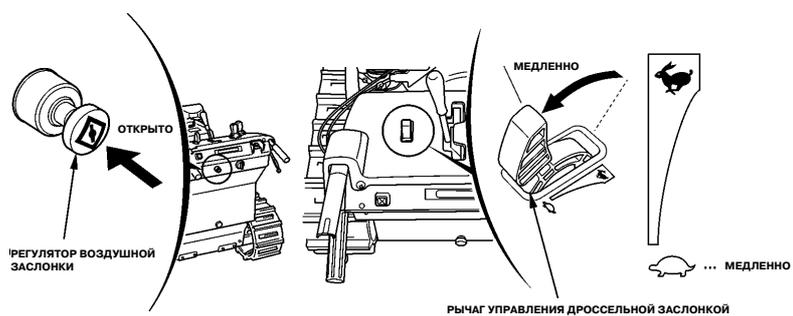
5. Поверните выключатель зажигания в положение "ПУСК ДВИГАТЕЛЯ" и отпустите его, после того как двигатель запустится. Выключатель самостоятельно вернется в положение "ВКЛ.".

**ВНИМАНИЕ:**

Если двигатель не запустится в течение пяти секунд, подождите около десяти секунд и повторите попытку.



- 
6. После запуска двигателя убедитесь в стабилизации оборотов двигателя и медленно задвиньте рукоятку воздушной заслонки. Постепенно переведите рычаг управления дроссельной заслонкой в положение "МЕДЛЕННО" и прогрейте двигатель до нормальной рабочей температуры.



---

#### **Модификация карбюратора для работы в условиях высокогорья**

На большой высоте над уровнем моря топливовоздушная смесь, поступающая в двигатель, будет переобогащенной. Мощность двигателя снизится, а расход топлива возрастет. Переобогащенная смесь может залить свечи зажигания и затруднить пуск двигателя. Продолжительная эксплуатация снегоуборочного комбайна на высотах, превышающих те, на которые он был сертифицирован, может привести к увеличению токсичности отработавших газов.

Двигатель можно адаптировать к большой высоте над уровнем моря путем специальной модернизации карбюратора. Если вы постоянно используете снегоуборочный комбайн на высоте более 1500 метров над уровнем моря, обратитесь к официальному дилеру Honda для внесения в его конструкцию необходимых изменений. Модифицированный двигатель будет отвечать всем стандартам токсичности.

Даже после соответствующей адаптации карбюратора мощность двигателя снижается примерно на 3,5 % при увеличении высоты над уровнем моря на каждые 300 м (1000 футов). Если карбюратор не подвергать модернизации, то влияние высоты над уровнем моря на развиваемую двигателем мощность будет еще сильнее.

#### **ВНИМАНИЕ:**

**Топливоздушная смесь модифицированного двигателя при работе на малых высотах будет переобогащенной. Эксплуатация такого двигателя на высотах менее 1500 метров над уровнем моря может привести к перегреву двигателя и последующему выходу его из строя. В этом случае необходимо обратиться к официальному дилеру Honda для возвращения изначальных настроек карбюратора.**

## 7. ЭКСПЛУАТАЦИЯ СНЕГОУБОРОЧНОГО КОМБАЙНА

### ▲ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Перед началом работы с данным оборудованием вы должны изучить **ИНСТРУКЦИЮ ПО БЕЗОПАСНОЙ РАБОТЕ**, приведенную на страницах с 3 по 8.

Эффективность удаления снега во многом зависит от его состояния (например, сухой, мокрый и т.д.) Для оптимального снятия снежного покрова произведите регулировку положения отбойника, скребка и кожуха шнека.

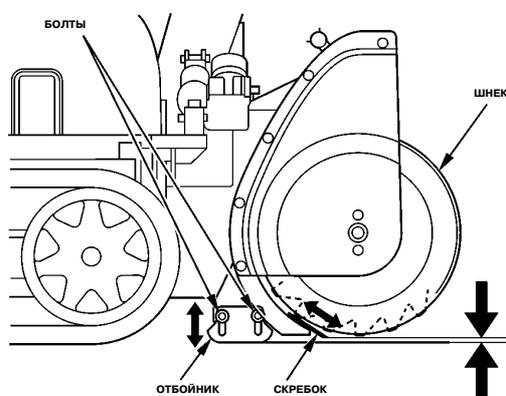
### Скребок и отбойник

Отрегулируйте положение отбойника на соответствующий вашим условиям уборки снега зазор между корпусом шнека и землей.

### ▲ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Во избежание внезапного пуска двигателя, поверните выключатель зажигания в положение "ВЫКЛ." и уберите ключ из замка зажигания.

1. Расположите кожух шнека горизонтально и опустите шнек на землю при помощи рукоятки регулировки положения шнека.
2. Поверните выключатель зажигания в положение "ВЫКЛ." и выньте ключ из замка зажигания.
3. Ослабьте затяжку болтов и отрегулируйте положение отбойника и скребка в соответствии с видом покрытия, на котором производится уборка снега.



**ПРИМЕЧАНИЕ:**

- Регулировка должна быть одинаковой с обеих сторон.
- Убедитесь, что после регулировки затянули болты крепления отбойника и скребка.

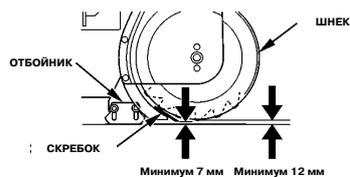
**ВНИМАНИЕ:**

Не допускается работа снегоуборочного комбайна на неровных поверхностях при установке зазора между шнеком и поверхностью, соответствующего уборке твердого снега на равном покрытии.

Это может привести к повреждению механизма отбрасывания снега.

**• Регулировка положения отбойника и скребка необходима в следующих случаях**

- При работе шнек задевает поверхность дорожного покрытия:
- При уборке снега с гравия:  
Поднимите шнек приблизительно на 12 мм от опорной поверхности и закрепите отбойник в этом положении.  
Закрепите скребок, приподняв его на 7 мм над уровнем дороги.  
Не старайтесь производить тщательную уборку, оставьте небольшой слой снега, чтобы гравий и прочие материалы не попали под шнек.



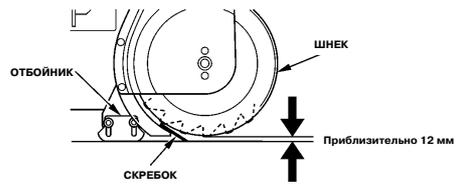
- Для уборки слежавшегося снега, упавшего с крыш:
- В случае уборки обледеневшего снега, когда снегоуборочный комбайн в процессе работы поднимается над снегом:  
Поднимите отбойник и скребок до верхнего предела диапазона регулировки и закрепите их в таком положении, при этом шнек должен касаться опорной поверхности.



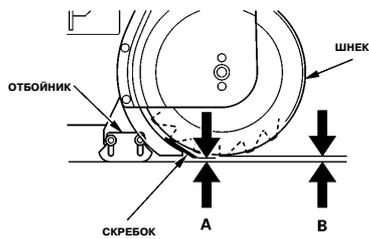
**ВНИМАНИЕ:**

Имейте в виду, что поверхность дороги может быть повреждена, поэтому возможен выброс камней шнеком при его контакте с дорожным покрытием. При переходе к эксплуатации снегоуборочного комбайна в нормальных условиях верните отбойник и скребок в нормальное положение.

- 
- Для более полной уборки снега:  
Опустите отбойник до контакта с опорной поверхностью и поднимите шнек на 10 сантиметров от уровня дороги. Закрепите отбойник в этом положении.  
Закрепите скребок в положении, при котором он касается дороги.



**Зазор, установленный на заводе:**  
**У скребка (А):** 3-7 мм (0,1 -0,3 дюйма)  
**У шнека (В):** 8-7 мм (0,3 -0,3 дюйма)





---

**ВНИМАНИЕ:**

Положение "НИЗКО" (положение для уборки слежавшегося снега) следует использовать только для уборки слежавшегося снега. Не следует использовать это положение при уборке мягкого снега и при уборке снега на неровной поверхности, так как это может привести к повреждению дорожного покрытия и опасности выброса шнеком камней. Это также может вызвать поломку снегоуборочного комбайна, повышенный износ и повреждение частей комбайна участвующих в уборке снега.

**ПРИМЕЧАНИЕ:**

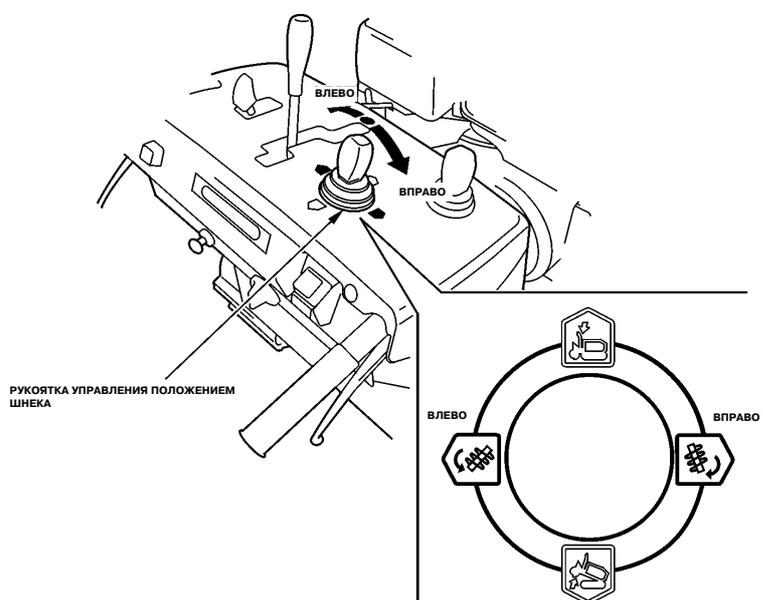
- Когда выключатель системы ICS находится в положении "ВКЛ.", при движении задом кожух шнека поднимается автоматически.
- Частое использование рукоятки управления положением шнека приводит к включению функции защиты и миганию оранжевого сигнализатора управления движением. Эта функция блокирует возможность регулировки снегоуборочной части комбайна. Прекратите воздействие на рукоятку управления положением шнека и подождите некоторое время перед повторной попыткой управления.

---

#### Угол наклона кожуха шнека (только модификация ZE)

При перекосе кожуха шнека в ходе уборки снега отрегулируйте угол наклона рукояткой управления положением шнека.

Если шнек наклонился вправо - отклоните рукоятку регулировки вправо.  
Если шнек наклонился влево - отклоните рукоятку регулировки влево.



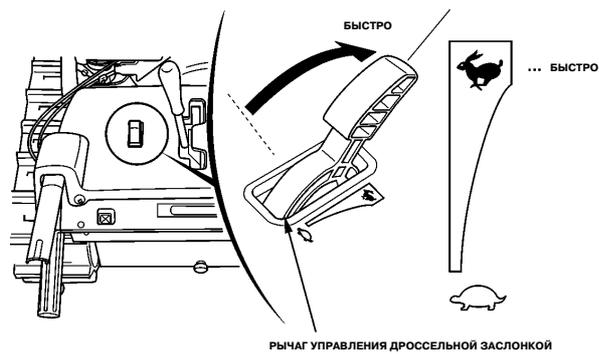
#### ВНИМАНИЕ:

- Перегрев электродвигателя механизма управления может вызвать неисправность предохранительной цепи либо самого электродвигателя и сделать невозможной регулировку положения кожуха шнека.
- Прекратите воздействовать на рукоятку по достижении максимального наклона кожуха шнека вправо или влево. Не удерживайте длительное время рукоятку в рабочем положении.

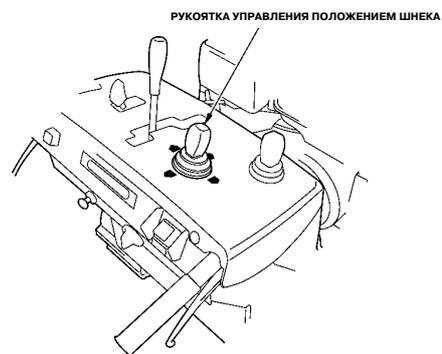
---

### Работа на снегоуборочном комбайне

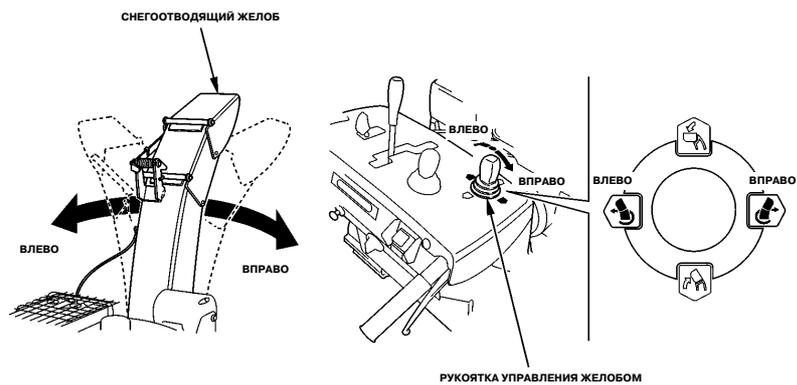
1. Запустите двигатель (см. стр. с 36 по 39).
2. Переведите рычаг управления положением дроссельной заслонки в положение "БЫСТРО".



3. В соответствии с условиями уборки снега произведите регулировку положения кожуха шнека (см. стр. 44 и 46).

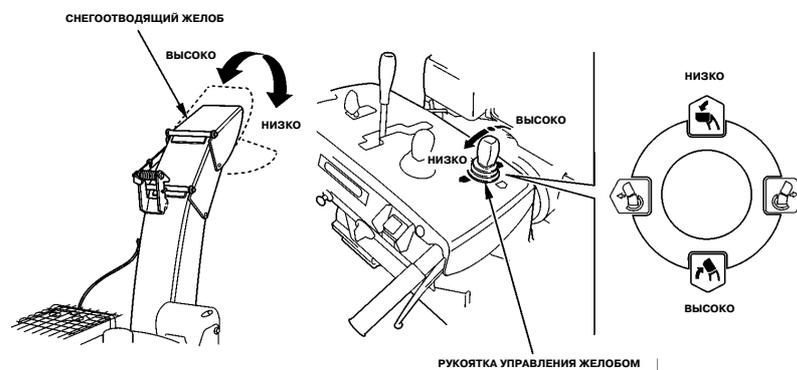


4. Отрегулируйте направление выброса снега при помощи рукоятки управления желобом.

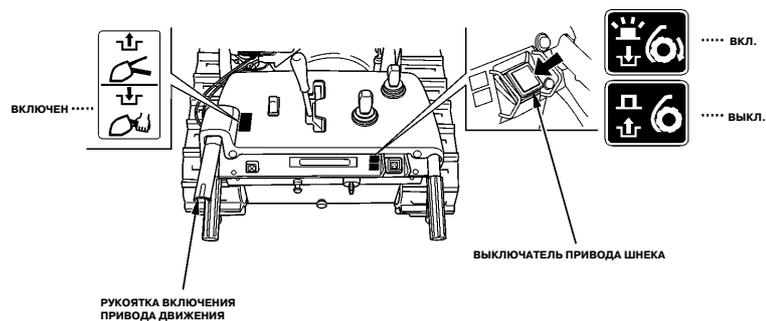


5. Отрегулируйте направление выброса снега при помощи рукоятки управления желобом.

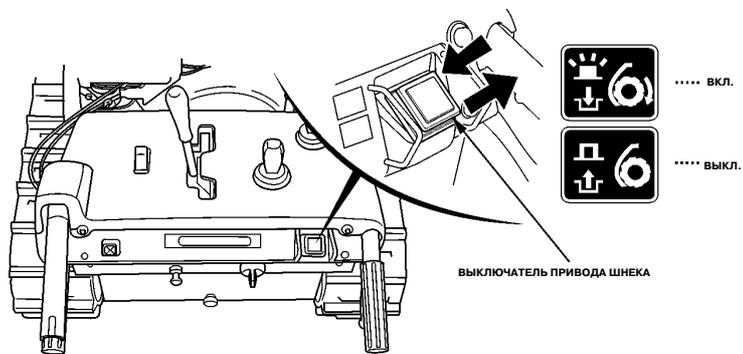
**ВНИМАНИЕ:**  
Направьте снегоотводящий желоб так, чтобы снег не летел в оператора, окружающих, окна и другие предметы.



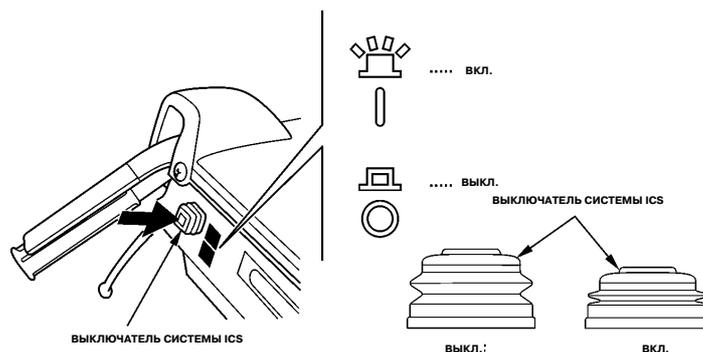
6. Подождите рукоятку включения привода движения.  
 Перед поджатием рукоятки убедитесь, что рычаг переключения передач находится в нейтральном положении.  
 После поджатия рукоятки включения привода движения, выключатель привода шнека останется в нажатом состоянии. Для остановки шнека, нажмите выключатель привода шнека еще раз.



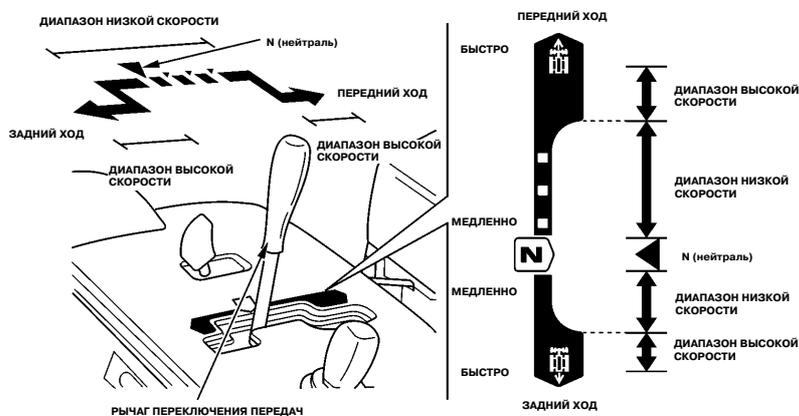
7. Нажмите выключатель привода шнека.  
 В то время как вы удерживаете выключатель привода шнека в нажатом состоянии, горит индикатор и шнек вращается, собирая снег.  
 Отпустив выключатель, привод шнека отключается, индикатор гаснет.



8. При нажатии выключателя системы ICS (интеллектуальная система управления) включается сама система и загорается соответствующий индикатор.

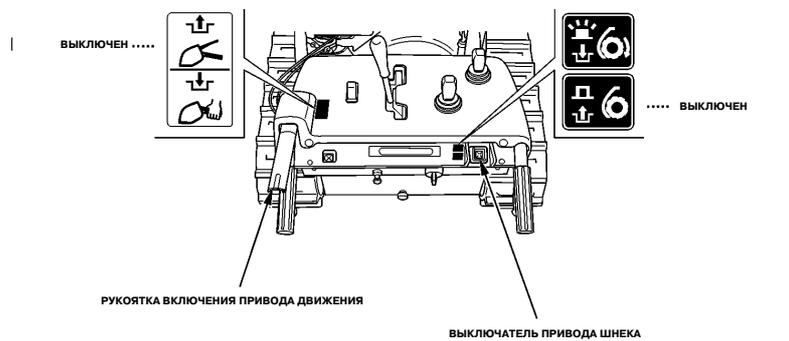


9. Переведите рычаг переключения передач в положение диапазона "НИЗКОЙ СКОРОСТИ" в соответствии с условиями уборки снега. При включенной системе ICS скорость движения снегоуборочного комбайна будет автоматически регулироваться в пределах установленных рычагом переключения передач.



**ВНИМАНИЕ:**  
Каждый раз перед включением привода шнека и привода движения следует убедиться в отсутствии людей, животных и препятствий впереди и позади снегоуборочного комбайна.

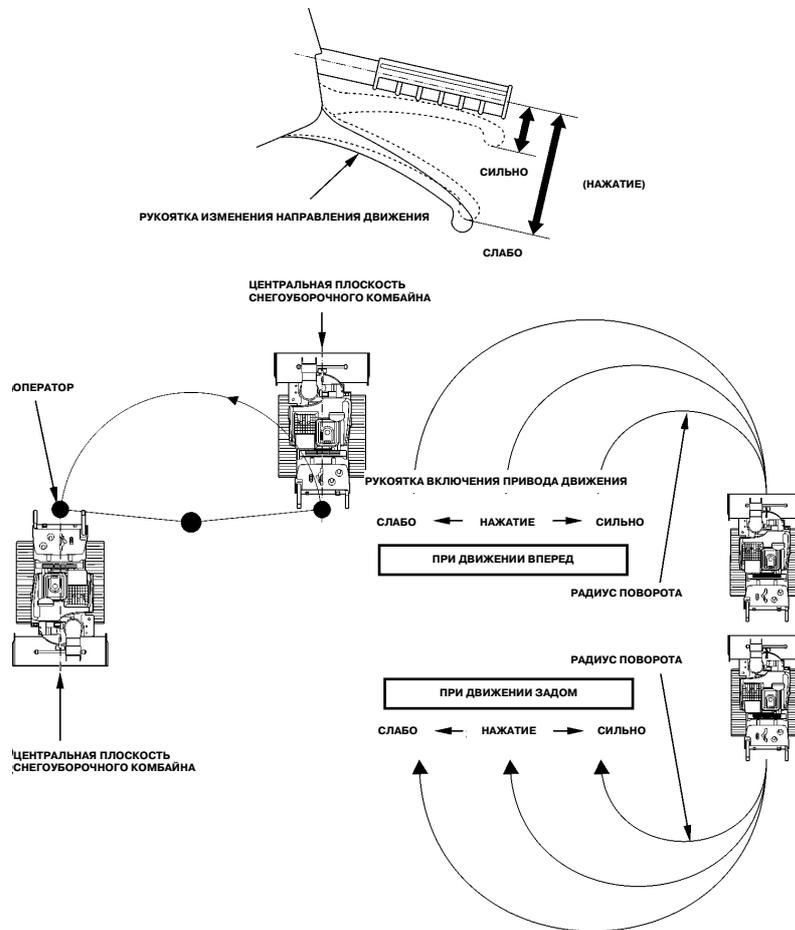
- 
10. При отпуске рукоятки включения привода движения гаснет зеленый индикатор привода шнека, снегоуборочный механизм прекращает вращение и комбайн останавливается.



Для перемещения с одного места на другое или для изменения направления движения используйте только рукоятку включения привода движения. Отпустив рукоятку, снова подожмите ее.

Пример: поворот налево (при повороте направо получается зеркально симметричная картина.)

- **Поворот в обычном режиме (левая рукоятка изменения направления движения сжата наполовину)**



### Поворот снегоуборочного комбайна

Вы можете изменить направление движения снегоуборочного комбайна во время движения поджатием правой или левой рукоятки изменения направления движения. В зависимости от положения рычага переключения передач и степени поджатия рукоятки изменения направления движения снегоуборочный комбайн может осуществлять два типа поворота - обычный поворот и поворот на месте (для изменения направления движения, оставаясь на одном месте).

Для поворота налево: зажмите левую рукоятку изменения направления движения.

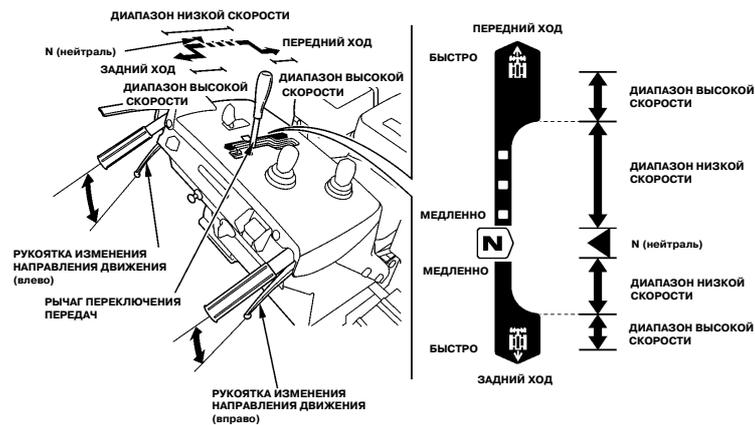
Для поворота направо: зажмите правую рукоятку изменения направления движения.

#### ● Обычный поворот

Для поворота с большим радиусом: зажмите рукоятку изменения направления движения с небольшим усилием. Для поворота с малым радиусом: сильно зажмите рукоятку изменения направления движения.

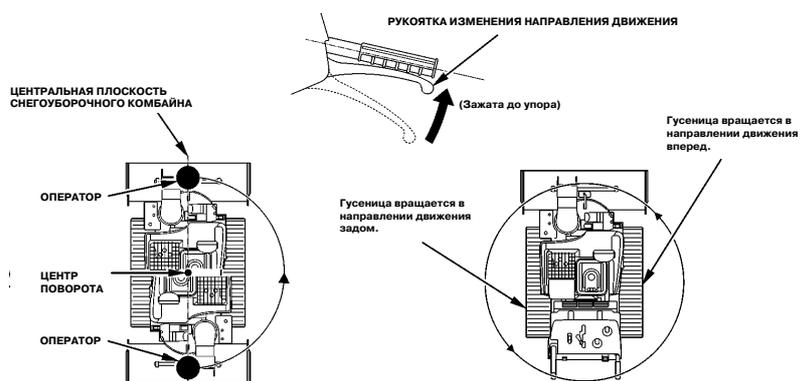
#### ● Поворот на месте

Для поворота на месте во время движения вперед зажмите рукоятку изменения направления движения со стороны желаемого поворота. Данная функция помогает изменить или скорректировать направление движения в узких местах и при движении снегоуборочного комбайна на или с места хранения.



● Поворот на месте (рукоятка изменения направления движения зажата до упора)

Гусеница со стороны поворота изменит направление вращения на противоположное. Это приведет к повороту снегоуборочного комбайна на месте (изменение направления движения на месте).



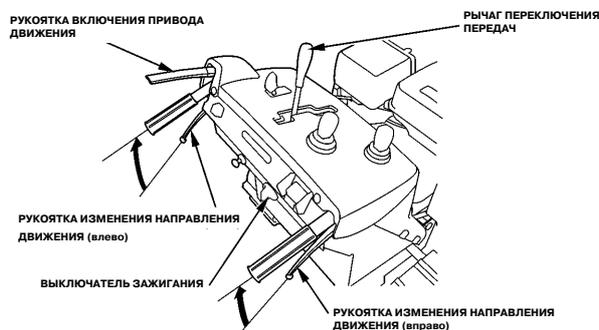
**Система защиты привода движения**

Конструкция снегоуборочного комбайна использует для движения мощность двигателя. При приложении к двигателю чрезмерной нагрузки, которая определяется условиями работы снегоуборочного комбайна, активируется предохранительная цепь управления. Эта цепь включает оранжевый сигнализатор привода движения и, при необходимости, замедляет движение либо останавливает снегоуборочный комбайн. При появлении такой ситуации поверните ключ зажигания в положение "СТОП". Если после этого оранжевый сигнализатор привода движения не горит, а только мигает, это говорит, что снегоуборочный комбайн вернулся в нормальное состояние и может продолжать уборку снега. Имейте в виду, что при работе двигателя в тяжелых условиях система защиты срабатывает довольно часто. Отрегулируйте нагрузку двигателя. Если при повторном запуске двигатель не заводится или мигает оранжевый сигнализатор привода движения, снегоуборочный комбайн может быть неисправен. Вынув штифты ступиц, переместите снегоуборочный комбайн в безопасное место и проведите поиск причины неисправности по диагностической таблице (см. стр. 84 и 85). При необходимости обратитесь к дилеру компании Honda для проверки и ремонта снегоуборочного комбайна. Удаление штифтов ступиц см. стр. 93.

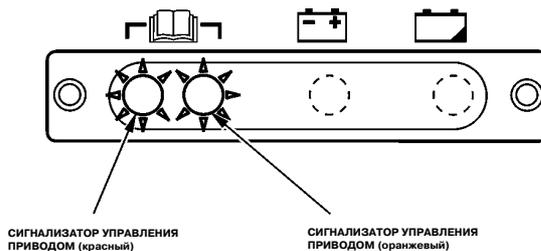
### Система движения на энергии аккумуляторных батарей

Система движения снегоуборочного комбайна на энергии аккумуляторных батарей служит для передвижения в случае невозможности запуска двигателя.

1. Установите рычаг переключения передач в положение нейтрали N.
2. Отпустите рукоятку включения привода движения для ее установки в положение "СТОП".
3. Поверните ключ зажигания в положение "ВКЛ."
4. Зажмите правую и левую рукоятки изменения направления движения приблизительно на 3 секунды.



5. При поджатии правой и левой рукоятки изменения направления движения в течение 3-х секунд начинают мигать красный и оранжевый сигнализаторы привода движения. Подожмите рукоятку включения привода в то время, когда мигают оба сигнализатора. Если рукоятка включения привода движения не была нажата в течение 5 секунд после начала мигания сигнализаторов, то сигнализаторы перестают мигать и автоматически переходят во включенное состояние. Система движения на энергии аккумуляторных батарей отключается, что предотвращает возможность движения снегоуборочного комбайна за счет аккумуляторных батарей. Поверните ключ зажигания в положение "СТОП" и снова запустите двигатель.



- 
6. Управляя рычагом переключения передач, установите соответствующую условиям скорость движения снегоуборочного комбайна.
  7. После передвижения поверните ключ зажигания в положение "СТОП".

**ПРИМЕЧАНИЕ:**

- Система движения снегоуборочного комбайна на энергии аккумуляторных батарей служит для передвижения в случае невозможности запуска двигателя.
- Система движения за счет аккумуляторных батарей расходует энергию батарей. Не допускайте суммарной работы системы движения на энергии аккумуляторных батарей в течение более 3-х минут и используйте данную систему только при полностью заряженных батареях. Работа данной системы дольше 3-х минут или ее частое использование приведет к разрядке аккумуляторных батарей и невозможности запуска двигателя.
- После использования системы движения на энергии аккумуляторных батарей не забудьте перевести ключ зажигания в положение "СТОП". Если оставить ключ зажигания в положении "ВКЛ.", это приведет к разрядке аккумуляторной батареи и может вызвать возникновение аварийной ситуации.
- По мере необходимости следует выполнять зарядку аккумуляторных батарей (см. стр. 78).
- Система движения на энергии аккумуляторных батарей спроектирована для срочной транспортировки снегоуборочного комбайна и работает вне зависимости от нажатия на рукоятку включения привода движения. Перед включением системы движения на энергии аккумуляторных батарей убедитесь, что рычаг переключения передач находится в положении нейтрали N.
- Снегоуборочный комбайн может не заводиться при следующих условиях. Если снегоуборочный комбайн не заводится, переведите его в безопасное место, удалив шпильки ступиц (см. стр. 94).
  - Аккумуляторная батарея разряжена.
  - Двигатель привода неисправен.
  - Штифт(ы) ступицы сломан или отсутствует.
  - Неисправна система управления двигателем привода.

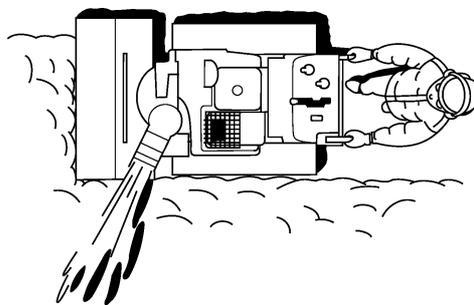
---

### Чистка снега

Для большей эффективности, производите чистку снега до того, как он успел подтаять, замерзнуть и заледенеть. При помощи рычага переключения передач выберите соответствующую скорость, и не снижайте частоту вращения двигателя в процессе уборки снега. При отключенной системе ICS (интеллектуальная система управления) необходимо следить за указанными ниже пунктами, если частота вращения двигателя снижена, и рычаг переключения передач находится в диапазоне низкой скорости движения.

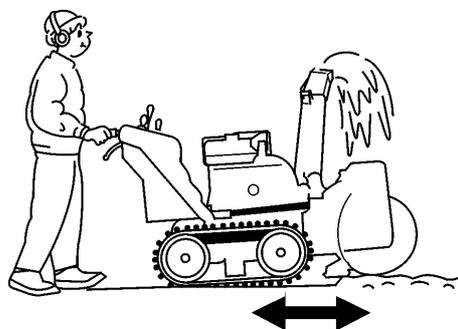
- Очистка снега узкими полосами

Уборку глубокого или слежавшегося снега производите на низкой скорости движения узкими захватками.



- Уборка снега возвратно поступательными движениями

Если снег слишком твердый и машина стремится перепрыгнуть через него, оттяните ее назад и снова продвиньте вперед для постепенной уборки снега.



#### ПРИМЕЧАНИЕ:

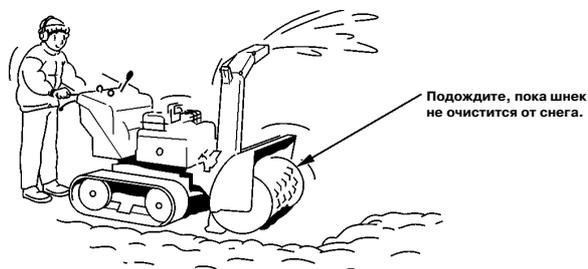
Когда выключатель системы ICS находится в положении "ВКЛ.", при движении задом кожух шнека поднимается автоматически.

---

### Периодическая чистка

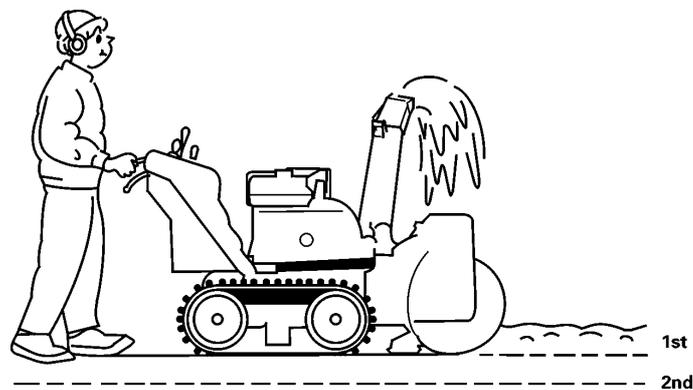
Если двигатель глохнет при уборке глубокого или тяжелого снега, следуйте указанным ниже советам.

1. Отпустите рукоятку включения привода движения, дождитесь, когда шнек очистится от снега, и частота вращения двигателя не выровняется при нажатом выключателе привода шнека и рычагом выбора передач, находящимся в диапазоне низкой скорости движения.
2. После повышения и стабилизации частоты вращения двигателя, снова подожмите рукоятку.
3. Если частота вращения двигателя снова снижается, повторите указанные выше шаги.



### • Пошаговая очистка

Если высота снежного покрова больше высоты шнекового механизма, уборку необходимо производить в несколько заходов по приведенной ниже методике.



**▲ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ**

- Направьте снегоотводящий желоб так, чтобы снег не летел в оператора, окружающих, окна и на другие предметы. Не прикасайтесь к снегоотводящему желобу при работающем двигателе.
- Для перемещения с одного места на другое или для изменения направления движения используйте рукоятку включения привода движения. В противном случае механизм отбрасывания снега будет вращаться, что может привести к повреждению оборудования или увечию оператора.

**ВНИМАНИЕ:**

Убедитесь, что во время уборки снега рычаг переключения передач находится в диапазоне "НИЗКОЙ СКОРОСТИ"

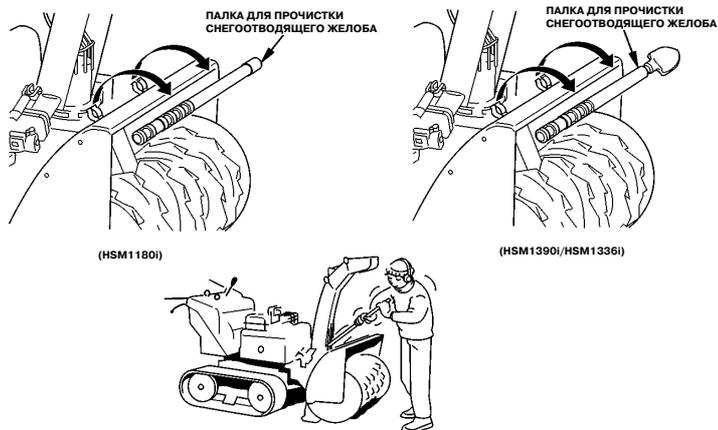
Очистка от снега снегоотводящего желоба

**▲ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ**

Если забился снегоотводящий желоб, остановите двигатель, выньте ключ зажигания и прочистите его при помощи палки или аналогичного предмета.

Никогда не засовывайте руку в снегоотводящий желоб при работающем двигателе, это может привести к серьезной травме.

1. Если снегоотводящий желоб забился во время уборки снега, удалите снег при помощи палки.

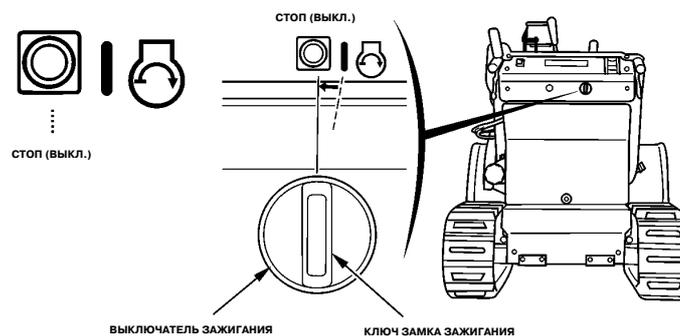


2. После прочистки желоба верните палку на место.

## 8. ОСТАНОВКА ДВИГАТЕЛЯ

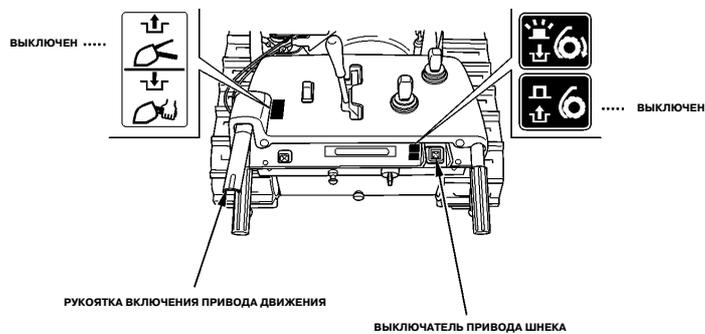
### Аварийная остановка двигателя

Поверните выключатель зажигания в положение "СТОП" (ВЫКЛ.) и выньте ключ зажигания. Перед повторным запуском двигателя, убедитесь, что рукоятка включения привода движения не поджата и рычаг переключения передач находится в нейтральном положении.

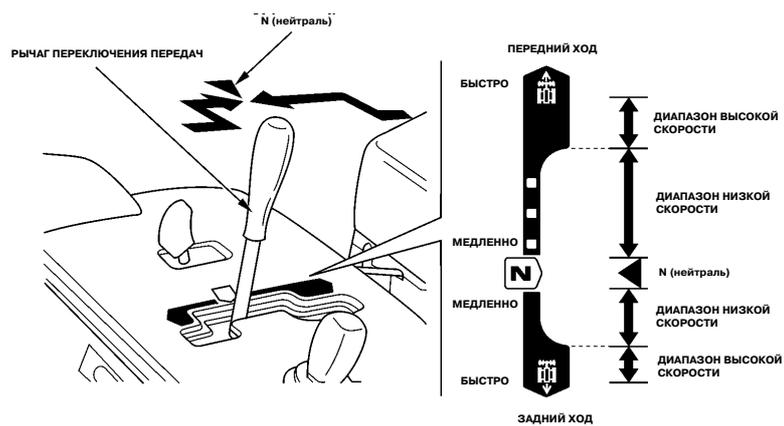


### Нормальное выключение двигателя

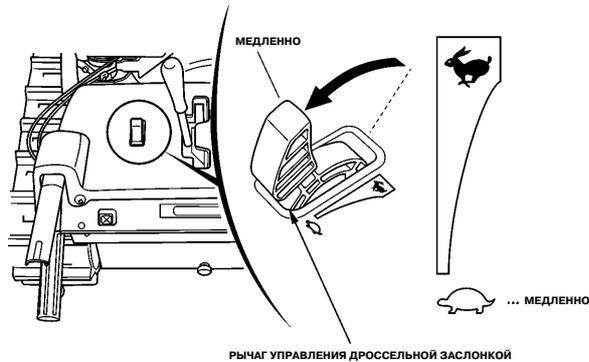
1. Отпустите рукоятку привода движения и выключатель привода шнека.



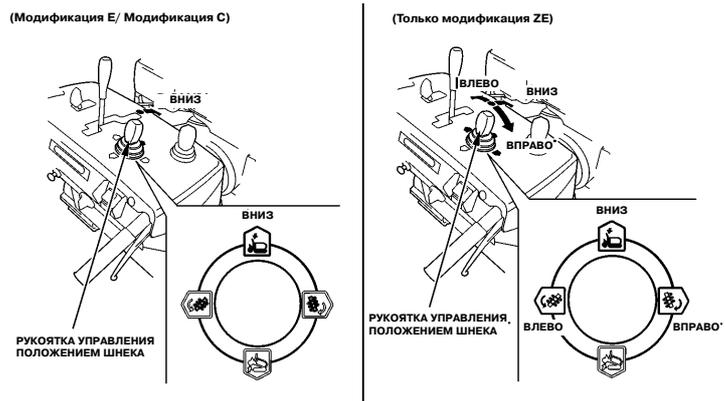
2. Установите рычаг переключения передач в положение нейтральной N.



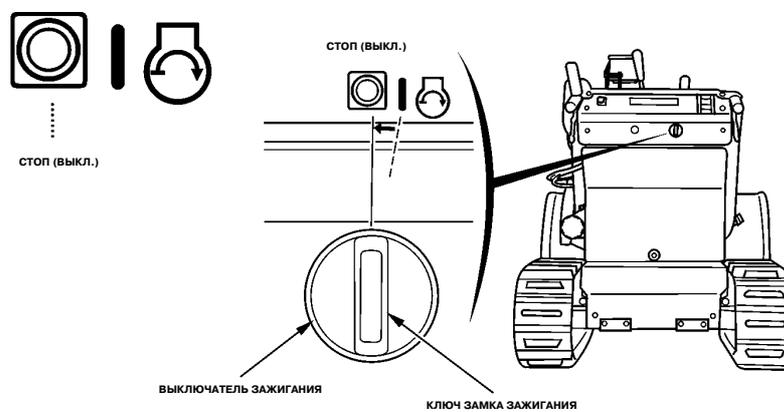
3. Переведите рычаг управления положением дроссельной заслонки в положение "МЕДЛЕННО".



4. При помощи рукоятки управления положением шнека добейтесь, чтобы снегоуборочный механизм комбайна четко лежал на опорной поверхности.

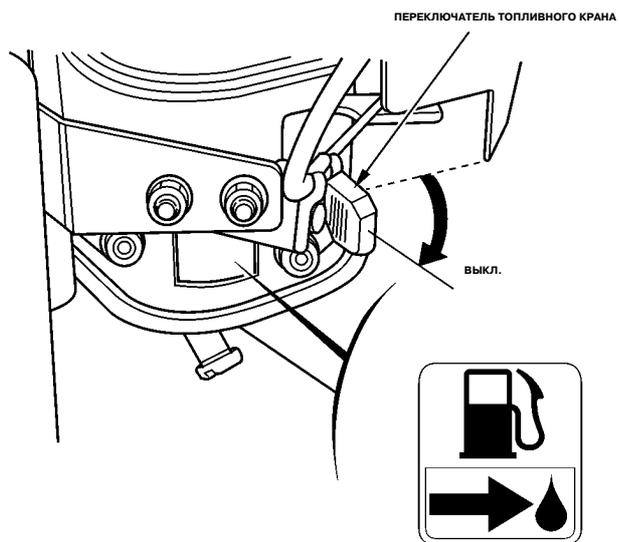


5. Поверните выключатель зажигания в положение "СТОП" и выньте ключ зажигания.



---

6. Переведите переключатель топливного крана в положение "ВЫКЛ."



**ПРИМЕЧАНИЕ:**

После работы очистите от снега каждую деталь снегоуборочного комбайна и поставьте его на место хранения. Если оставить снегоуборочный комбайн в снегу, то его замерзание может привести к повреждению комбайна и стать помехой при следующем его использовании.

## 9. ТРАНСПОРТИРОВКА

### ▲ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

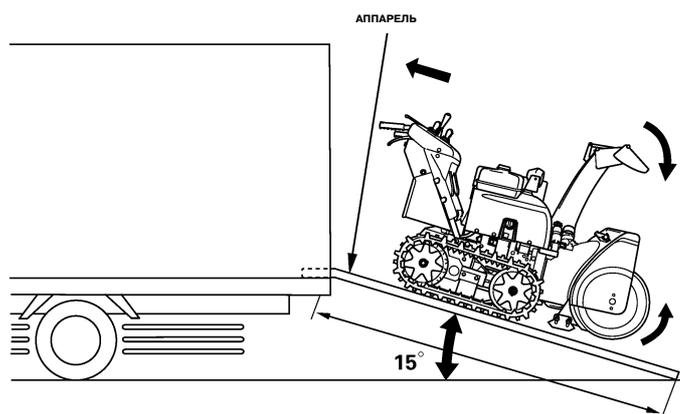
Пары пролитого топлива могут воспламениться. Во избежание разлива топлива и масла транспортировку снегоуборочного комбайна следует производить в горизонтальном положении.

Погрузка комбайна на прицеп должна осуществляться на чистой и ровной поверхности.

1. Используйте аппарат, грузоподъемность которой не меньше суммарного веса машины с навесным оборудованием и оператором. Длина аппарата должна обеспечивать погрузочный уклон не более 15°.
2. Проверка указателя уровня топлива. Заглушите двигатель, когда стрелка указателя уровня топлива окажется в диапазоне Е.
3. Запустите двигатель и до предела поднимите шнек при помощи рукоятки управления положением шнека. При помощи рукоятки управления положением снегоотводящего желоба максимально опустите желоб.
4. Переведите рычаг переключения передач в диапазон "НИЗКОЙ СКОРОСТИ" задним ходом медленно заведите снегоуборочный комбайн по аппарату.

### ВНИМАНИЕ:

Не работайте рычагами поворота при подъеме по аппарату, в противном случае можно получить серьезную травму или повредить снегоуборочную машину.



5. Выгрузку машины производите в обратном порядке.

## **10. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ**

Периодические проверки и обслуживание помогут продлить срок службы вашей снегоуборочной машины, сохранив его в отличном рабочем состоянии. Проводите технические осмотры и техническое обслуживание с соблюдением интервалов, указанных в таблице ниже.

### **▲ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ**

- Перед проведением проверки и обслуживания заглушите двигатель и выньте ключ зажигания.
- Если двигатель должен работать, обеспечьте эффективную вентиляцию помещения. Отработавшие газы содержат токсичный оксид углерода, вдыхание которого может привести к потере сознания и смерти.

### **ВНИМАНИЕ:**

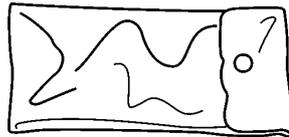
- Во избежание переворачивания, перед проведением проверки и обслуживания установите снегоуборочную машину на горизонтальной площадке.
- Используйте только оригинальные запчасти фирмы Honda или их аналоги. Устанавливая запчасти, не имеющие должного качества, можно повредить снегоуборочную машину.

**Регламент технического обслуживания**

ПЕРИОДИЧНОСТЬ ОБСЛУЖИВАНИЯ Производится по истечении указанного срока либо после выработки соответствующего количества моточасов, в зависимости от того, какое из указанных событий наступит раньше.		При каждом использовании	После первого месяца или 20 моточасов	Ежегодно		Каждые 4 года
				Перед началом работы	Перед постановкой на хранение	
Моторное масло	Проверка уровня	○				
	Замена		○	○ (1)		
Масло в редукторе	Замена			○ (2)		
Масло в редукторе привода шнека	Замена		Каждые 2 года или 200 моточасов. (1) (2)			
Электролит аккумуляторной батареи	Проверка уровня	○				
	Проверка уровня и плотности			○ (1) (2)		
Свечи зажигания	Проверка и регулировка			○ (1)		
	Замена					○ (Каждые 250 моточасов)
Отбойники кожуха шнека и скребок	Проверка и регулировка	○		○ (1)		
Гусеницы	Регулировка			○ (1)		
Предохранительные болты шнека и механизма отбрасывания снега	Проверка	○				
Болты, гайки, прочий крепеж	Проверка	○				
Топливный фильтр-отстойник	Проверка				○	
Топливный бак и карбюратор	Слив				○	
Антикоррозионное масло	Нанесение масла				○	
Трос управления дроссельной заслонкой	Проверка и регулировка			○ (1) (2)		
Трос управления направляющей желоба	Проверка и регулировка			○ (1) (2)		
Ремень привода шнека	Проверка и регулировка			○ (1) (2)		
Ремень привода генератора	Проверка и регулировка			○ (1) (2)		
Обороты холостого хода	Проверка и регулировка			○ (2)		
Зазор в механизме привода клапанов	Проверка и регулировка			○ (2)		
Камера сгорания	Очистка	После каждых 250 моточасов (2)				
Топливный бак и фильтр	Очистка					○ (2)
Топливопровод	Проверка	Каждые 2 года (замена по необходимости) (2)				

- (1) При тяжелых условиях эксплуатации данные части могут требовать более частой проверки и замены.
- (2) Если вы не располагаете необходимым инструментом и не обладаете навыками слесаря-механика, то данные операции должны выполняться силами официального дилера Honda, специализирующегося на продаже и обслуживании миниэлектростанций. Описание выполнения операций технического обслуживания приведено в РУКОВОДСТВЕ ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ ОБСЛУЖИВАНИЮ И РЕМОНТУ.

## Инструмент



ИНСТРУМЕНТАЛЬНАЯ СУМКА



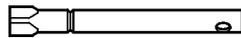
ГАЕЧНЫЙ КЛЮЧ 10x14 мм



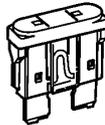
ГАЕЧНЫЙ КЛЮЧ 12x17 мм



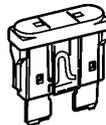
УДЛИНИТЕЛЬ СВЕЧНОГО КЛЮЧА



СВЕЧНОЙ КЛЮЧ



10А

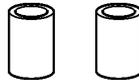


30А

ЗАПАСНОЙ ПРЕДОХРАНИТЕЛЬ



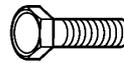
КОЛПАЧОК ДЛЯ ЗАПАСНЫХ  
ПРЕДОХРАНИТЕЛЕЙ



ВТУЛКА (2)  
(для выводов аккумуляторной батареи)



ПЛОСКОГУБЦЫ



ПРЕДОХРАНИТЕЛЬНЫЙ БОЛТ  
МЕХАНИЗМА ОТБРАСЫВАНИЯ СНЕГА (5)



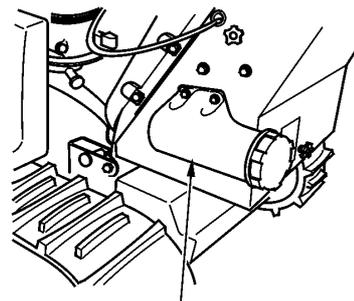
ПРЕДОХРАНИТЕЛЬНЫЙ БОЛТ ШНЕКА (10)



САМОКОНТРЯЩАЯСЯ ГАЙКА 8мм (15)



ШПЛИНТ (2)



ЯЩИК ДЛЯ ИНСТРУМЕНТА  
(модели HSM1390, HSM1336i)

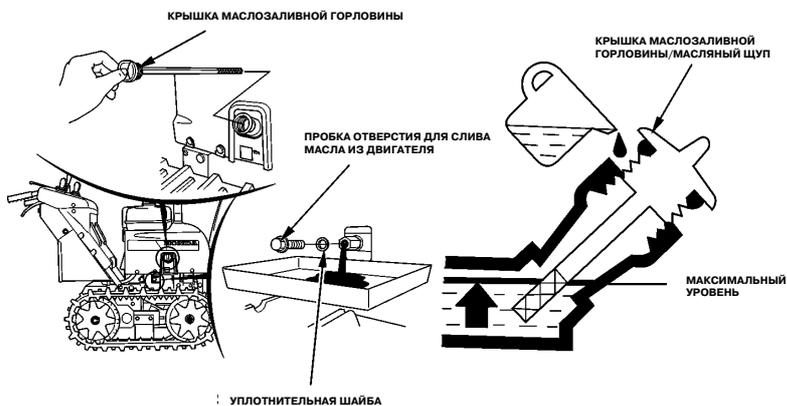
### Замена масла в двигателе

Если моторное масло грязное, то более интенсивно будет происходить износ двигателя. Замену моторного масла производите через указанные интервалы. Следите за уровнем масла в двигателе.

**ЗАПРАВОЧНАЯ ЕМКОСТЬ СИСТЕМЫ СМАЗКИ:** 1,1 л (1,2 американских галлона; 1,0 британская кварта)

#### Порядок замены масла:

1. Отверните крышку маслозаливной горловины/масляный щуп и выверните сливную пробку. Слейте моторное масло, пока двигатель еще не остыл (это обеспечит быстрый и полный слив масла).
2. Вверните сливную пробку, предварительно установив новую уплотнительную шайбу.



#### ВНИМАНИЕ:

Если вы начнете сливать масло сразу после остановки двигателя, его температура будет высокой и попадание на кожу может вызвать ожоги.

3. Залейте в двигатель моторное масло с рекомендованными характеристиками (см. стр. 32) до отметки максимального уровня.
4. После завершения заливки масла, надежно заверните крышку.

После обращения с отработанным моторным маслом вымойте руки с мылом.

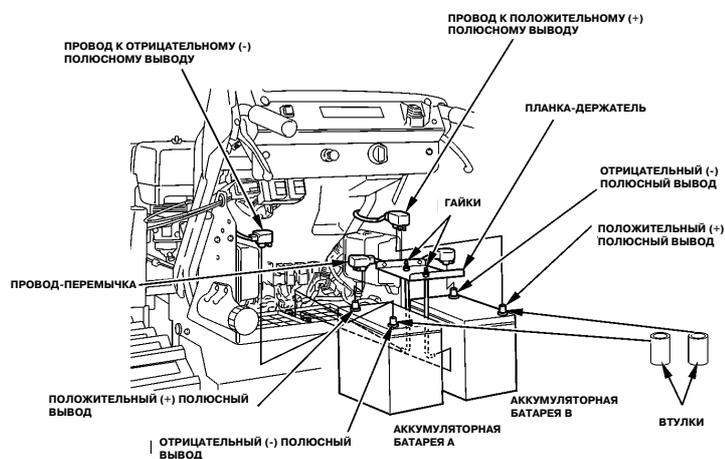
#### ПРИМЕЧАНИЕ:

Убедительно просим вас помнить об охране окружающей среды, когда речь идет об утилизации отработанного моторного масла. Рекомендуем слить отработанное масло в емкость с плотно закрывающейся крышкой и сдать на местный пункт приема отработанных нефтепродуктов. Не выбрасывайте отработанное масло в мусоросборные контейнеры и не выливайте на землю.

### Аккумуляторная батарея

Если полюсные выводы аккумуляторной батареи загрязнились или окислились, то снимите батарею и очистите штыри выводов.

1. Снимите заднюю крышку (см. стр. 33).
2. Ослабьте гайки крепления прижимной пластины.
3. Отсоедините клемму от вывода (-) аккумуляторной батареи А и наденьте на него втулку.
4. Отсоедините клемму от вывода (+) аккумуляторной батареи В и наденьте на него втулку.
5. Ослабьте гайки крепления прижимной пластины аккумуляторной батареи.
6. Отсоедините провод перемычку от клеммы (-) батареи В, и от клеммы (+) батареи А.



(Две аккумуляторные батареи номинальным напряжением 12В соединены последовательно)

7. Снимите аккумуляторную батарею, очистите штыри полюсных выводов и клеммы проводов с помощью проволочной щетки или шлифовальной бумаги. Промойте аккумуляторную батарею снаружи теплым раствором питьевой соды, следя за тем, чтобы вода или содовый раствор не попал в аккумуляторы батареи. Тщательно протрите аккумуляторную батарею насухо.

#### ПРИМЕЧАНИЕ:

Две аккумуляторные батареи номинальным напряжением 12 В соединены последовательно.

- 
8. Установите на место аккумуляторные батареи.
  9. Подсоедините провод-перемычку к положительному (+) выводу аккумуляторной батареи А и отрицательному (-) выводу аккумуляторной батареи В.
  10. Заверните гайки крепления прижимной пластины.
  11. Присоедините положительную клемму к положительному полюсному выводу батареи (+), затем присоедините отрицательную клемму к отрицательному выводу батареи (-).
  12. Нанесите на клеммы и выводы аккумуляторной батареи защитную смазку.
  13. Установите заднюю крышку (см. стр. 33).

**ВНИМАНИЕ:**

**Отключая аккумуляторную батарею, помните, что сначала необходимо отсоединить клемму от отрицательного (-) вывода батареи. Подключая аккумуляторную батарею, сначала необходимо присоединить клемму к положительному выводу (+), а затем к отрицательному выводу (-) батареи. Запрещается отключать или подключать аккумуляторную батарею в обратной последовательности. Это может привести к короткому замыканию при касании инструментом полюсных выводов батареи.**

---

### Свечи зажигания

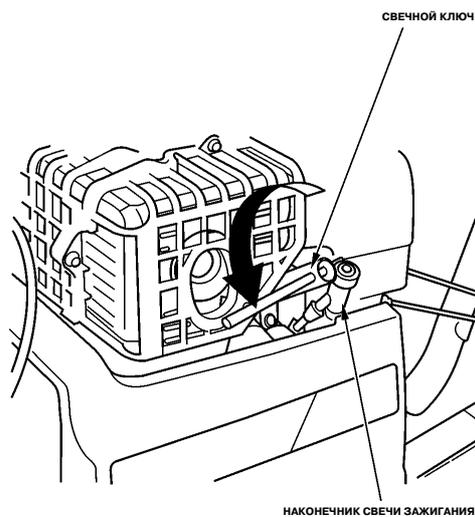
Периодически необходимо производить чистку и регулировку искрового зазора свечи для обеспечения надежного зажигания.

#### **⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ**

**Если непосредственно перед проведением технического обслуживания миниэлектростанция эксплуатировалась, температура глушителя может быть высокой. Не дотрагивайтесь до горячего глушителя.**

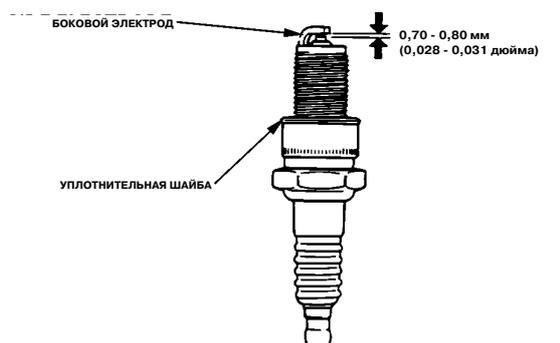
Для обеспечения нормальной работы двигателя свеча зажигания должна быть свободна от отложений и между электродами свечи должен быть установлен правильный зазор.

1. Снимите наконечник свечи зажигания.  
Удалите загрязнения вокруг основания свечи.
2. Выверните свечу при помощи специального свечного ключа.
3. Осмотрите свечу зажигания. Замените свечу, если на электродах имеются следы износа или трещины и сколы на изоляторе. Если свеча будет использоваться дальше, очистите ее с помощью специального инструмента для чистки свечей. Если у вашего дилера Honda нет такого инструмента, очистите свечу проволочной щеткой.



- 
4. Измерьте с помощью плоского щупа зазор между электродами свечи зажигания. При необходимости отрегулируйте величину зазора, осторожно подгибая боковой электрод. Величина зазора должна составлять: 0,70 - 0,80 мм (0,028-0,031 дюйма)

Рекомендуемые свечи зажигания: BPR5ES (NGK)  
W16EPR-U (DENSO)



5. Проверьте состояние уплотнительной шайбы и во избежание перекоса вручную заверните свечу зажигания.
6. После посадки свечи на уплотнительную шайбу затяните свечу с помощью торцевого ключа, предназначенного для свечей зажигания. Затяжка свечи должна обеспечить необходимое сжатие уплотнительной шайбы.

**ПРИМЕЧАНИЕ:**

При установке новой свечи зажигания для обеспечения требуемой затяжки необходимо повернуть свечу на пол-оборота после посадки буртика свечи на уплотнительную шайбу. Если устанавливается уже использовавшаяся свеча, она поворачивается на 1/8 или 1/4 оборота.

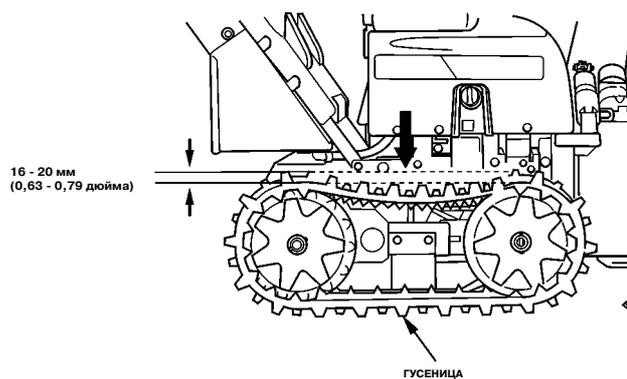
7. Надежно установите наконечник свечи зажигания.

**ВНИМАНИЕ:**

- Используйте только рекомендованные свечи зажигания или полностью эквивалентные им по характеристикам и качеству. Использование свечи зажигания с неподходящей тепловой характеристикой может привести к повреждению двигателя.
- Свечи зажигания должны быть затянуты требуемым моментом. Слабо затянутая свеча зажигания может перегреться и стать причиной повреждения двигателя.

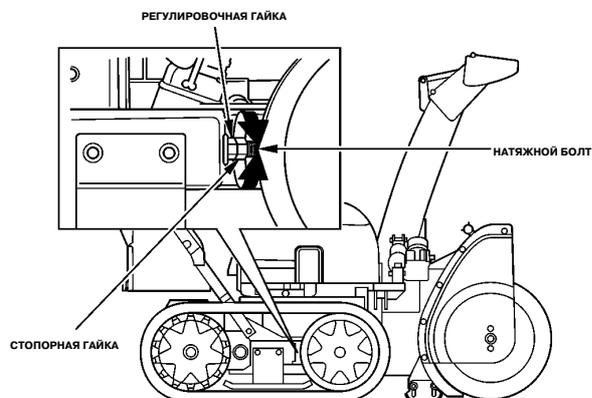
### Гусеницы

Перед началом регулировки убедитесь, что гусеницы чистые и сухие. Натяжение гусеницы не может быть правильно отрегулировано, если она забита снегом, мусором или покрыта льдом. Проверьте прогиб гусеницы, нагрузив ее в середине верхней ветви. Если гусеница отрегулирована верно, прогиб под нагрузкой 10 кг составит не более 16 - 20 мм.



### Процедура регулировки:

1. Ослабьте контргайки на левом и правом натяжных болтах и отрегулируйте натяжение обеих гусениц вращением регулировочных гаек.
2. После регулировки надежно затяните контргайки.



---

### Шнек/Механизм отбрасывания снега

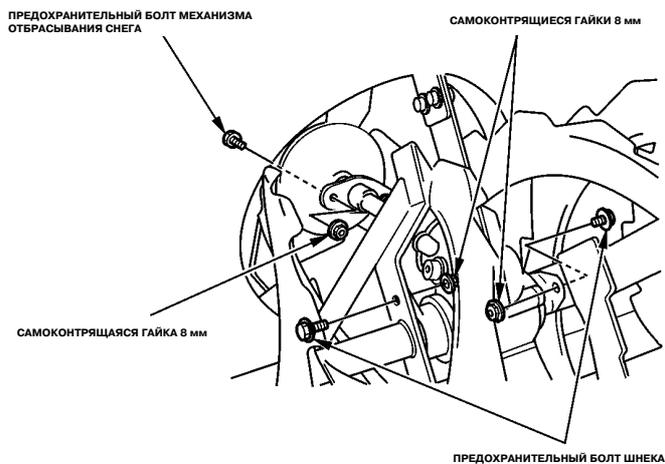
Проверьте наличие повреждений на шнеке, кожухе шнека, механизме отбрасывания снега и их крепежных элементах. Если предохранительные болты сломаны, замените их новыми, идущими в комплекте поставки машины. Дополнительно эти болты и гайки можно приобрести у официального дилера компании Honda.

#### ВНИМАНИЕ:

**Данные болты предназначены для предохранения шнека и механизма отбрасывания снега от чрезмерных нагрузок. Не производите замену предохранительных болтов обычными.**

#### Процедура замены предохранительных болтов

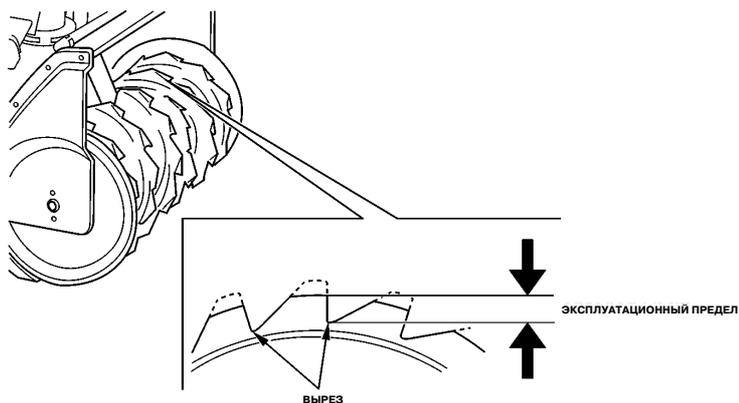
1. Установите снегоуборочную машину на ровной, горизонтальной поверхности.
2. Убедитесь, что привод шнека отключен.
3. Отпустите рукоятку включения привода движения.
4. Опустите шнек при помощи рукоятки управления положением шнека. 5. Поверните выключатель зажигания в положение "ВЫКЛ.", выньте ключ зажигания и убедитесь, что все вращающиеся части остановились.
6. Очистите шнек и механизм отбрасывания снега ото льда, снега и посторонних частиц.
7. Проверьте весь механизм очистки снега.
8. Замените сломанные предохранительные болты и надежно закрепите их.



---

### Замена шнека/механизма отбрасывания снега

При контакте с дорожной поверхностью и гравием шнек подвергается износу. Снегоуборочный комбайн с изношенным шнеком обладает низкой производительностью при уборке снега. Замените шнек.



#### **▲ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ**

**Не пытайтесь выправить шнек и механизм отбрасывания снега в случае их деформации. Это может привести к образованию трещин и закончиться несчастным случаем.**

- Если шнек и механизм отбрасывания снега при вращении касаются друг друга, замените их новыми. Если производительность снегоуборочного комбайна становится низкой или снег отбрасывается на малое расстояние, то также следует заменить шнек и механизм отбрасывания снега.
- Для получения более подробной информации по замене шнека и механизма отбрасывания снега обратитесь к официальному дилеру компании Honda.

### Электрические предохранители

В случае перегорания предохранителя, замените его на аналогичный только после обнаружения причины возникновения неисправности. Если произвести замену предохранителя без устранения причины его перегорания, новый предохранитель может так же быстро перегореть.

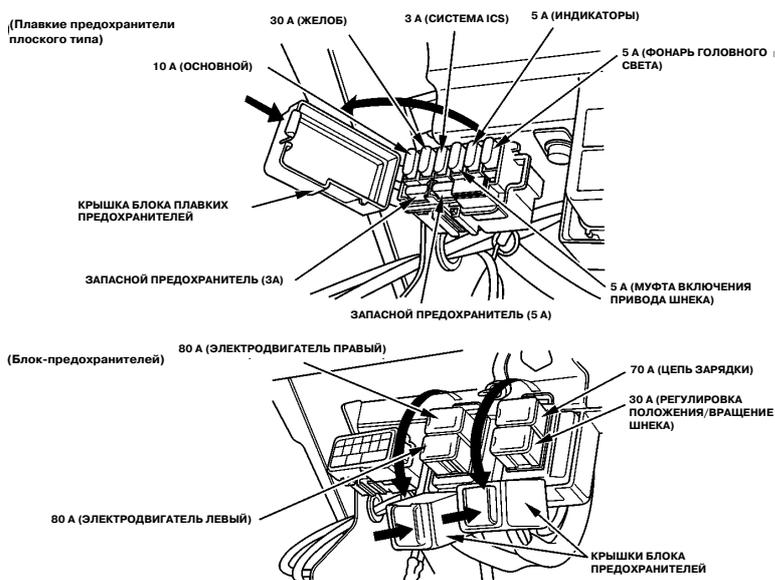
#### ВНИМАНИЕ:

**Никогда не заменяйте предохранитель любым другим предметом, кроме предохранителя с аналогичными характеристиками. Применение других предметов, таких как проволока или алюминиевая фольга, может привести к возгоранию проводки или других элементов.**

Замена предохранителя требует применения специального инструмента. Для выполнения замены обратитесь к официальному дилеру компании Honda.

#### Замена предохранителя (плоский тип)

1. Снимите заднюю крышку (см. стр. 33).
2. Откройте крышку блока предохранителей.
3. Произведите замену предохранителя, как показано на рисунке.
4. Закройте крышку блока предохранителей.
5. Установите заднюю крышку (см. стр. 33).



## 11. ХРАНЕНИЕ

Выньте ключ зажигания и поставьте снегоуборочный комбайн на хранение в месте с низким уровнем влажности, пыли и защищенном от прямых солнечных лучей.

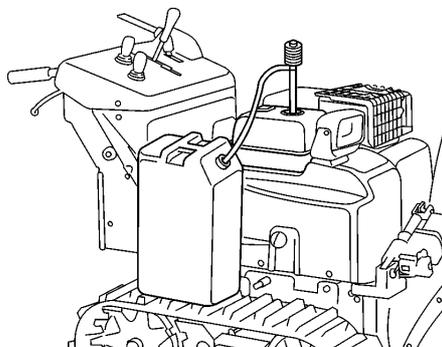
Перед постановкой машины на длительное хранение:

1. Слейте топливо из топливного бака и карбюратора.

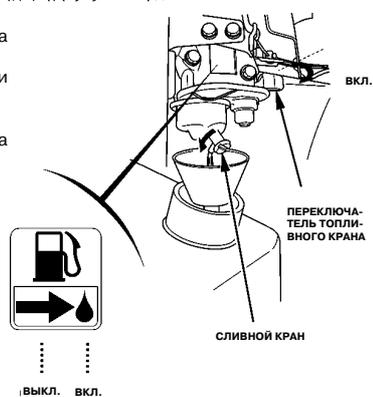
### ⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

- Бензин является легковоспламеняющимся веществом и при определенных условиях взрывоопасен. Запрещается курить, пользоваться открытым пламенем или вносить искрящие предметы в рабочую зону.
- Не производите слив топлива при горячей выхлопной системе.

- a. Слейте топливо из топливного бака.



- b. Переведите переключатель топливного крана в положение "ВКЛ."
- c. Ослабьте винт сливного крана карбюратора и слейте бензин в подходящую емкость.
- d. Надежно заверните кран слива топлива.
- e. Переведите переключатель топливного крана в положение "ВЫКЛ."



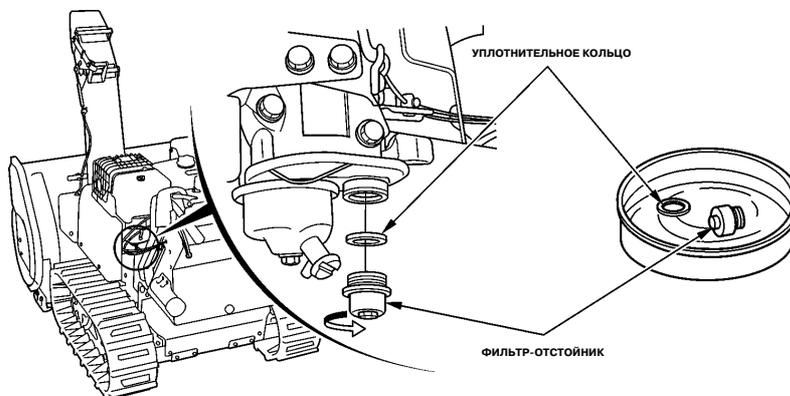
---

2. Очистите топливный отстойник.

- a. Поверните переключатель топливного крана в положение "ВЫКЛ.", снимите фильтр-отстойник, и промойте его в растворителе.
- b. Установите на место и надежно закрепите уплотнительное кольцо и фильтр-отстойник.

**⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ**

**Бензин является легковоспламеняющимся веществом и при определенных условиях взрывоопасен. Запрещается курить, пользоваться открытым пламенем или вносить искрящие предметы в рабочую зону.**



3. Обслуживание аккумуляторной батареи.

Если снегоуборочный комбайн ставится на длительное хранение, отсоедините клемму (-) от аккумуляторной батареи А. Производите зарядку аккумуляторных батарей каждые 6 месяцев.

Снегоуборочный комбайн оснащается аккумуляторной батареей с напряжением 24 В (две аккумуляторные батареи по 12 В соединенные последовательно). При использовании зарядного устройства на 12 В каждую аккумуляторную батарею следует заряжать отдельно. Время зарядки: Приблизительно 10 часов при токе зарядки 3 А (номинальное значение)

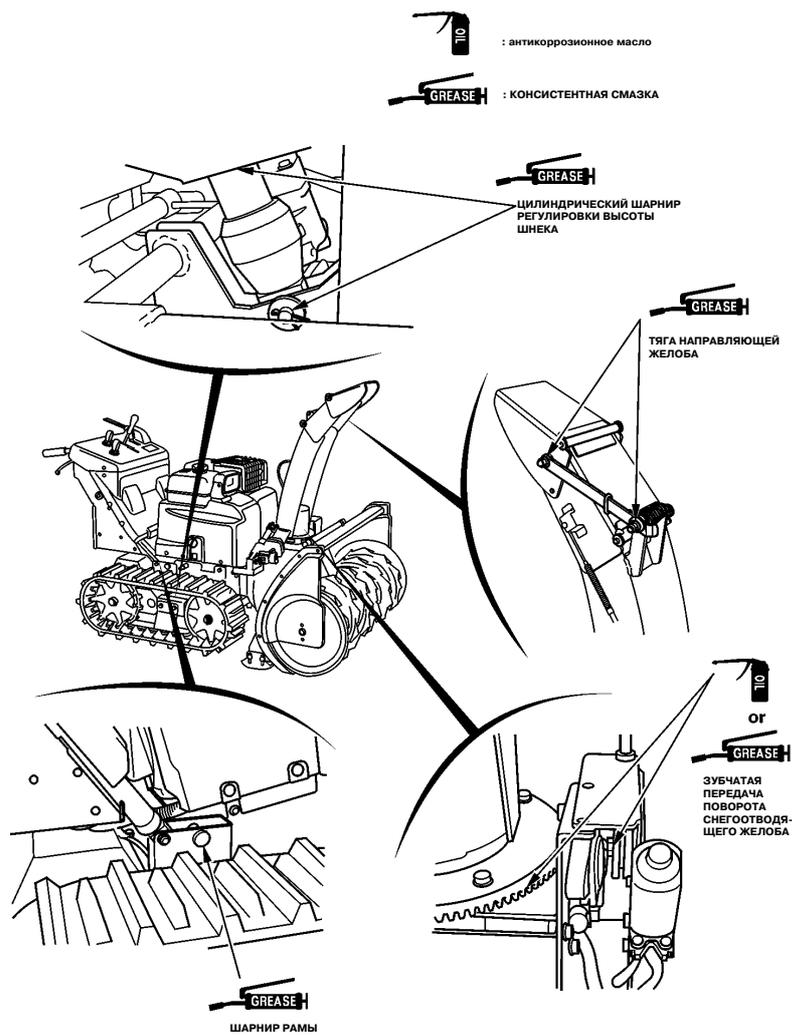
Проверьте уровень электролита в аккумуляторной батарее (см. стр. 33).

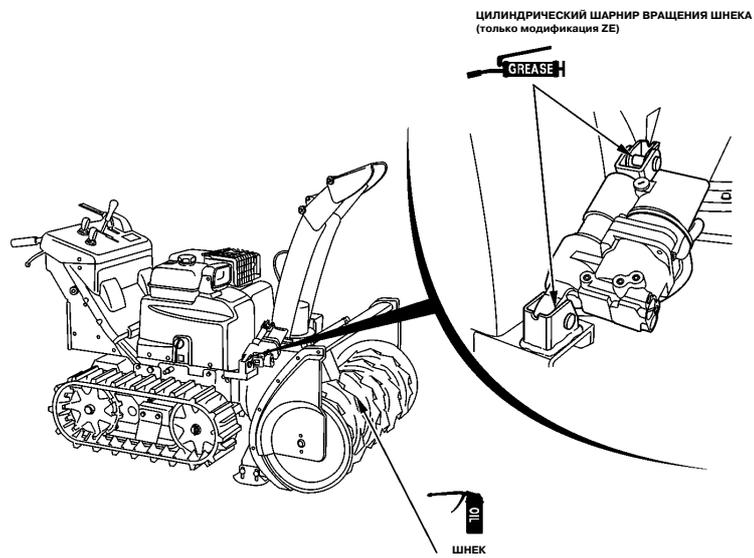
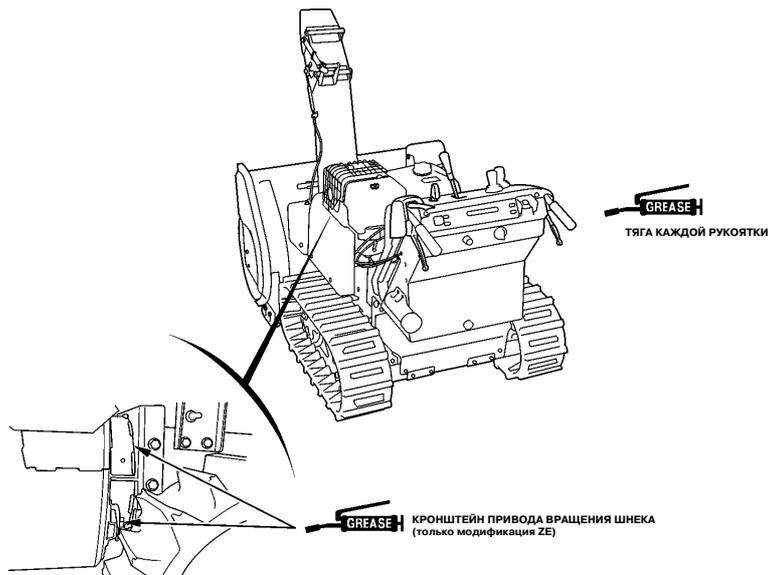
---

**⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ**

- Аккумуляторные батареи выделяют взрывоопасные газы. Не допускайте открытого пламени и появления искр от короткого замыкания при работе с аккумуляторной батареей.
- Не допускается использование и подзарядка аккумуляторной батареи с уровнем электролита, соответствующим отметке минимального уровня или ниже. Это может сократить срок службы аккумуляторной батареи или привести к взрыву. Взрыв аккумуляторной батареи может вызвать серьезные травмы.
- Следите за правильностью подключения клемм аккумуляторной батареи. При подсоединении клемм аккумуляторной батареи сначала наденьте клемму на положительный (+) вывод батареи, затем на отрицательный. При отсоединении первым отсоединяется провод от отрицательного (-) вывода. Запрещается отключать или подключать аккумуляторную батарею в обратной последовательности. Это может привести к короткому замыканию при касании инструментом полюсных выводов батареи.
- В состав электролита аккумуляторной батареи входит серная кислота. Попадание серной кислоты в глаза или на кожные покровы может привести к тяжелым химическим ожогам. При обращении с электролитом надевайте защитную одежду и маску.
  - При попадании электролита на кожный покров, необходимо промыть пораженный участок большим количеством воды.
  - Если электролит попал в глаза, тщательно промойте их теплой водой в течение не менее 15 минут и немедленно обратитесь за медицинской помощью.

4. Нанесите масло на указанные ниже элементы для их смазки и защиты от коррозии.





## **12. ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ И СПОСОБЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ**

Если двигатель не запускается:

### **ВНИМАНИЕ:**

**Указанные ниже проверки следует производить в хорошо проветриваемом месте.**

1. Проверьте уровень топлива.
2. Повернут ли клапан отсечки топлива в положение "ВКЛ."?
3. Проверьте, поступает ли топливо в карбюратор.  
Для проверки отверните вентиль сливного крана при положении "ВКЛ." переключателя топливного крана.  
Топливо должно течь свободно.

### **▲ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ**

**В случае пролива вытрите насухо брызги и подтеки топлива, прежде чем пускать двигатель. Пролитое топливо или его пары могут воспламениться.**

4. Выключены ли рукоятка привода движения и выключатель привода шнека?
5. Проверьте, включено ли зажигание.
6. Проверьте величину искрового зазора свечи зажигания, а так же отсутствие в зазоре влаги и загрязнений.
  - а. Очистите свечу зажигания.
  - б. Установите старую свечу, если возможно ее повторное использование, либо установите новую свечу зажигания.

Если двигатель все еще не запускается, обратитесь к официальному дилеру компании Honda.

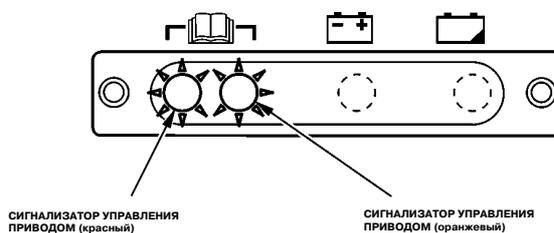
Если сигнализатор(ы) заглохли и не погасли, обратитесь к официальному дилеру Honda.

---

### Функция самодиагностики

#### При появлении неисправности

При возникновении неисправности снегоуборочного комбайна во время его работы оранжевый сигнализатор привода движения начинает мигать, причем количество миганий соответствует типу неисправности. Поверните выключатель зажигания в положение "СТОП" и затем снова включите зажигание. При возникновении неисправности снегоуборочного комбайна включается красный сигнализатор привода движения, а оранжевый индикатор привода движения продолжает мигания, количественно соответствующие типу неисправности (см. стр. 84 и 85).



- Сигнализатор управления приводом (оранжевый) загорается на 0,5 секунды, затем гаснет на 0,5 секунды. Он продолжает мигать, причем количество миганий соответствует типу неисправности. Затем сигнализатор выключается на 3 секунды. Оранжевый сигнализатор привода движения повторяет этот цикл миганий и выключений.



Пример - сигнализатор мигает два раза:

Сигнализатор горит в течение 0,5 секунды, выключается на 0,5 секунды, снова загорается на 0,5 секунды и затем выключается на 3,5 секунды. Далее индикатор повторяет эту последовательность.

Проверьте, загорается ли оранжевый сигнализатор привода движения, и посчитайте количество миганий.

**Диагностика неисправности**

СИГНАЛИЗАТОР		ПРИЗНАК НЕИСПРАВНОСТИ	ВОЗМОЖНАЯ ПРИЧИНА НЕИСПРАВНОСТИ	СПОСОБ УСТРАНЕНИЯ НЕИСПРАВНОСТИ
(КРАСНЫЙ)	(ОРАНЖЕВЫЙ)/ КОЛИЧЕСТВО МИГАНИЙ			
Горит постоянно	Сигнализатор не горит	Неисправность ЭБУ	Неисправность центрального процессора	Обратитесь к официальному дилеру компании Honda.
	2 раза	Неисправность ЭБУ	Неисправность EEPROM (электрически стираемое программируемое постоянное запоминающее устройство)	
	3 раза	Неисправность датчика	Датчик рычага переключения передач, датчик рукоятки изменения направления движения, цепь питания или цепь "массы" датчика.	
	4 раза	Неисправность правого электродвигателя	Разрыв провода электродвигателя, неисправность цепи управления, плохой контакт 2P разъема цепи питания схемы управления электродвигателя или реле электродвигателя, плохой контакт реле электродвигателя, разрыв цепи сигнала "ВКЛ."	
	5 раз	Неисправность датчика вращения электродвигателя, плохой контакт цепи управления или цепи правого электродвигателя	Отсутствие сигнала фазы А или фазы В, плохой контакт 2P разъема цепи питания схемы управления электродвигателя или в электрическом разьеме электродвигателя.	

**Диагностика неисправности (продолжение)**

СИГНАЛИЗАТОР		ПРИЗНАК НЕИСПРАВНОСТИ	ВОЗМОЖНАЯ ПРИЧИНА НЕИСПРАВНОСТИ	СПОСОБ УСТРАНЕНИЯ НЕИСПРАВНОСТИ	
(КРАСНЫЙ)	(ОРАНЖЕВЫЙ)/ КОЛИЧЕСТВО МИГАНИЙ				
Горит постоянно	6 раз	Неисправность левого электродвигателя	Разрыв провода электродвигателя, неисправность цепи управления, плохой контакт 2P разъема цепи питания схемы управления электродвигателя или реле электродвигателя, плохой контакт реле электродвигателя, разрыв цепи сигнала "ВКЛ."	Обратитесь к официальному дилеру компании Honda.	
	7 раз	Неисправность датчика вращения электродвигателя, плохой контакт цепи управления или цепи левого электродвигателя	Отсутствие сигнала фазы А или фазы В, плохой контакт 2P разъема цепи питания схемы управления электродвигателя или в электрическом разьеме электродвигателя.		
	8 раз	Неисправность правого электромагнитного тормоза	Разрыв электрической проводки или катушки		
	9 раз	Неисправность левого электромагнитного тормоза	Разрыв электрической проводки или катушки		
	10 раз	Неисправность аккумуляторной батареи	Аккумуляторная батарея разряжена		
	11 раз	Система защиты двигателя неисправна	Перегрев электродвигателя		Заглушите двигатель и подождите 5 минут. Снова запустите двигатель. * 1
	12 раз	Неисправность датчика температуры электродвигателя	Разрыв электрической проводки датчика		Обратитесь к официальному дилеру компании Honda.
Сигнализатор не горит	Горит постоянно	Ненормальный сигнал вращения генератора	Разрыв проводки генератора, остановка двигателя, неисправность генератора		

\*1: Если после повторного запуска двигателя оранжевый сигнализатор привода движения продолжает мигать, обратитесь к официальному дилеру компании Honda.

Если вы заметили какой-либо признак неисправности, обратитесь к официальному дилеру компании Honda.

① Двигатель не запускается.

ПРИЗНАК НЕИСПРАВНОСТИ	ВОЗМОЖНАЯ ПРИЧИНА НЕИСПРАВНОСТИ	СПОСОБ УСТРАНЕНИЯ НЕИСПРАВНОСТИ
Топливо не поступает в карбюратор.	Отсутствие бензина в топливном баке.	Заправьте снегоуборочный комбайн топливом (см. стр. 28).
	Переключатель топливного крана не открыт.	Переведите переключатель топливного крана в положение "ВКЛ." (см. стр. 36).
	Засорение топливного фильтра.	Обратитесь к официальному дилеру компании Honda.
	Обмерзание топливопроводов.	
Топливо поступает в карбюратор.	Переполнение карбюратора.	Заправьте нормальным топливом. Слейте топливо из топливного бака и карбюратора (см. стр. 77). Заправьте снегоуборочный комбайн топливом (см. стр. 29).
	Засорение карбюратора.	
	Некачественный бензин.	
	Бензин, содержит воду.	
Стартер не включается.	Аккумуляторная батарея разряжена.	Зарядите или замените аккумуляторные батареи (см. стр. 69 и 78)
	Перегорел плавкий предохранитель.	Проверьте и замените плавкий предохранитель (см. стр. 76).
	Не одета клемма аккумуляторной батареи.	Аккумуляторная батарея (см. стр. 33 и 69).
	Зажата рукоятка включения привода движения или включен выключатель привода шнека при запуске двигателя.	Запустите двигатель (см. стр. 36).
Стартер включается.	Загрязнение свечей зажигания.	Обратитесь к официальному дилеру компании Honda.
	Плохо установлен колпачок свечи зажигания.	Установите колпачок свечи зажигания (см. стр. 72).
	Повреждение свечи зажигания.	Замените свечу зажигания (см. стр. 71).

② Плохая работа

ПРИЗНАК НЕИСПРАВНОСТИ	ВОЗМОЖНАЯ ПРИЧИНА НЕИСПРАВНОСТИ	СПОСОБ УСТРАНЕНИЯ НЕИСПРАВНОСТИ
Сложности при движении снегоуборочного комбайна вперед.	Срезан предохранительный болт шнека.	Проверьте и замените предохранительный болт шнека (см. стр. 35 и 74)
	Неправильная регулировка высоты шнека.	Отрегулируйте высоту шнека (см. стр. 44)
	Механизм отбрасывания забит снегом.	Удалите снег с помощью палки (см. стр. 59).
Снегоуборочный комбайн не движется.	Перегрев электродвигателя при работе в тяжелых условиях привел к включению функции защиты.	Поверните выключатель зажигания в положение "ВЫКЛ." и, немного подождя, снова включите зажигание. Функция защиты электродвигателя (см. стр. 54)
Сложности при движении снегоуборочного комбайна задом.	Высота шнека не соответствует положению "ВЫСОКО".	Отрегулируйте высоту шнека (см. стр. 44).
Снегоуборочный комбайн не движется при поджати рукоятки включения привода.	Изношен штифт ступицы гусеницы.	Обратитесь к официальному дилеру компании Honda.
	Горит или мигает оранжевый сигнализатор.	Сосчитайте количество миганий оранжевого сигнализатора (см. стр. 84 и 85), затем обратитесь к официальному дилеру компании Honda.
Совсем не работает рукоятка изменения направления движения (или плохо работает).	Механизм отбрасывания забит снегом.	Переведите рычаг переключения передач в положение, соответствующее более медленной скорости движения, подожмите рукоятку изменения направления движения и приложите к ручке некоторое усилие для поворота снегоуборочного комбайна в желаемом направлении.
		Поднимите механизм уборки снега, затем подожмите рукоятку изменения направления движения.
	При поджати рукоятки изменения направления движения гусеница не останавливается и не замедляет движения.	Возможна неисправность датчика рукоятки изменения направления движения или электродвигателя. Обратитесь к официальному дилеру компании Honda.

ПРИЗНАК НЕИСПРАВНОСТИ	ВОЗМОЖНАЯ ПРИЧИНА НЕИСПРАВНОСТИ	СПОСОБ УСТРАНЕНИЯ НЕИСПРАВНОСТИ
Затруднения при выполнении поворота на месте.	Непредусмотренное положение рычага переключения передач	Переведите рычаг переключения передач в положение движения вперед с низкой скоростью и зажмите рукоятку изменения направления движения до упора. Поворот снегоуборочного комбайна (см. стр. 53)
	Недостаточное поджатие рукоятки изменения направления движения.	
Не работает система движения на энергии аккумуляторных батарей.	Система движения на энергии аккумуляторных батарей не была включена.	Одновременно зажмите на 3 секунды правую и левую рукоятки изменения направления движения. Функционирование системы движения на энергии аккумуляторных батарей (см. стр. 55)
	Включение красного и оранжевого сигнализаторов привода движения после 5 секунд движения снегохода на энергии аккумуляторных батарей.	Поверните выключатель зажигания в положение "СТОП" и снова активируйте систему движения на энергии аккумуляторных батарей.
	Аккумуляторная батарея разряжена.	Зарядите аккумуляторные батареи или замените их при необходимости. Зарядка аккумуляторных батарей (см. стр. 69 и 78)
Горит или мигает оранжевый сигнализатор.	Неисправность электрооборудования.	Посчитайте количество миганий сигнализатора (см. стр. 84 и 85)
		Обратитесь к официальному дилеру компании Honda.

- В глубоком рыхлом снегу управления снегоуборочным комбайном затруднено. Для избежания скольжения установите низкую скорость движения снегоуборочного комбайна или раскачивайте снегоуборочный комбайн за ручки, чтобы выбраться из глубокого рыхлого снега.
- Если оставить ключ зажигания в положении "ВКЛ.", то произойдет разрядка аккумуляторных батарей и запуск двигателя станет невозможен. После движения на энергии аккумуляторных батарей не забудьте повернуть ключ зажигания в положение "ВЫКЛ."
- При обращении к официальному дилеру компании Honda обязательно сообщите количество миганий оранжевого сигнализатора.

③ Невозможно хорошо очистить снег.

ПРИЗНАК НЕИСПРАВНОСТИ	ВОЗМОЖНАЯ ПРИЧИНА НЕИСПРАВНОСТИ	СПОСОБ УСТРАНЕНИЯ НЕИСПРАВНОСТИ
Снег не летит из снегоотводящего желоба.	Забился снегоотводящий желоб.	Удалите снег из снегоотводящего желоба с помощью палки (см. стр. 59).
Трудно собрать убираемый снег.	Налипание снега на шнеке.	Удалите снег из снегоотводящего желоба и прилегающих деталей с помощью палки (см. стр. 59).
Не вращается механизм отбрасывания снега.	Срезан предохранительный болт механизма отбрасывания снега.	Проверьте и замените предохранительный болт механизма отбрасывания снега (см. стр. 35 и 74).
	Перегрев электродвигателя при работе в тяжелых условиях привел к включению функции защиты.	Поверните выключатель зажигания в положение "ВЫКЛ." и, немного подождя, снова включите зажигание. Функция защиты электродвигателя (см. стр. 54).
	При включении выключателя привода шнека не вращается механизм отбрасывания снега.	Возможна неисправность переключателя или электромагнитной муфты. Обратитесь к официальному дилеру компании Honda.
Не вращается шнек.	Срезан предохранительный болт шнека.	Проверьте и замените предохранительный болт механизма отбрасывания снега (см. стр. 35 и 74).
	Перегрев электродвигателя при работе в тяжелых условиях привел к включению функции защиты.	Поверните выключатель зажигания в положение "ВЫКЛ." и, немного подождя, снова включите зажигание. Функция защиты электродвигателя (см. стр. 54).
	При включении выключателя привода шнека не вращается механизм отбрасывания снега.	Возможна неисправность переключателя или электромагнитной муфты. Обратитесь к официальному дилеру компании Honda.

ПРИЗНАК НЕИСПРАВНОСТИ	ВОЗМОЖНАЯ ПРИЧИНА НЕИСПРАВНОСТИ	СПОСОБ УСТРАНЕНИЯ НЕИСПРАВНОСТИ
Плохое отбрасывание снега из снегоотводящего желоба.	Перегрузка двигателя.	Уменьшите скорость движения (см. стр. 57).
	Слишком низкие обороты двигателя.	Переведите рукоятку управления дроссельной заслонкой в положение "БЫСТРО" (см. стр. 47).
	Изменение формы вентилятора.	Замените вентилятор механизма отбрасывания снега (см. стр. 75).
	Срезан предохранительный болт механизма отбрасывания снега.	Проверьте и замените предохранительный болт механизма отбрасывания снега (см. стр. 35 и 74)
	Срезан предохранительный болт шнека.	Проверьте и замените предохранительный болт механизма отбрасывания снега (см. стр. 35 и 74).
	Снегоотводящий желоб направлен вниз.	Отрегулируйте положение снегоотводящего желоба так, чтобы он был направлен вверх. (см. стр. 48).
Шнек взбирается на снег и не врезается в обледеневший снег. Кожух шнека забивается снегом.	Неправильно отрегулирована высота шнека.	Отрегулируйте высоту шнека (см. стр. 44).
	Срезан предохранительный болт шнека.	Замените предохранительный болт шнека (см. стр. 35 и 74).
	Шнек изношен.	Замените шнек (см. стр. 75).
	Срезан предохранительный болт механизма отбрасывания снега.	Проверьте или замените предохранительный болт механизма отбрасывания снега (см. стр. 35 и 74).
	Неправильно отрегулирована высота отбойника и скребка.	Отрегулируйте высоту скребка и отбойника (см. стр. 41 - 43).
Шнек касается поверхности дороги.	Неправильная регулировка высоты шнека.	Отрегулируйте высоту шнека (см. стр. 44).
	Неправильная регулировка высоты отбойника и скребка.	Отрегулируйте высоту скребка и отбойника (см. стр. 41 - 43).
Ненормальный шум от механизма отбрасывания снега.	Деформация вала и винтовой поверхности шнека и/или вентилятора механизма отбрасывания снега.	Обратитесь к официальному дилеру компании Honda.
Невозможна регулировка направления снегоотводящего желоба.	Перегорел плавкий предохранитель.	Проверьте и замените плавкий предохранитель (см. стр. 76).
	Перегрев электродвигателя (включился предохранитель цепи).	Подождите некоторое время. Прекратите нажимать рукоятку привода.
	Неисправность электродвигателя, выключателя или реле.	Обратитесь к официальному дилеру компании Honda.

ПРИЗНАК НЕИСПРАВНОСТИ	ВОЗМОЖНАЯ ПРИЧИНА НЕИСПРАВНОСТИ	СПОСОБ УСТРАНЕНИЯ НЕИСПРАВНОСТИ
Не работает регулировка высоты/наклона шнека.	Частая работа рукоятки управления положением шнека.	Выждите некоторое время и снова управляйте рукояткой (см. стр. 45).
Горит или мигает оранжевый сигнализатор привода движения.	Неисправность электрической системы.	Посчитайте количество миганий оранжевого сигнализатора (см. стр. 83 и 84). Обратитесь к официальному дилеру компании Honda. * 1

- Если высота снежного покрова менее 5 дюймов, то для снегоотводящего желоба затруднительно отбрасывать снег на большое расстояние. Переведите рычаг переключения передач в положение, соответствующее более высокой скорости движения и соберите большее количество снега для его отбрасывания на большее расстояние.

\*1: Сообщите вашему официальному дилеру компании Honda количество миганий оранжевого сигнализатора привода движения.

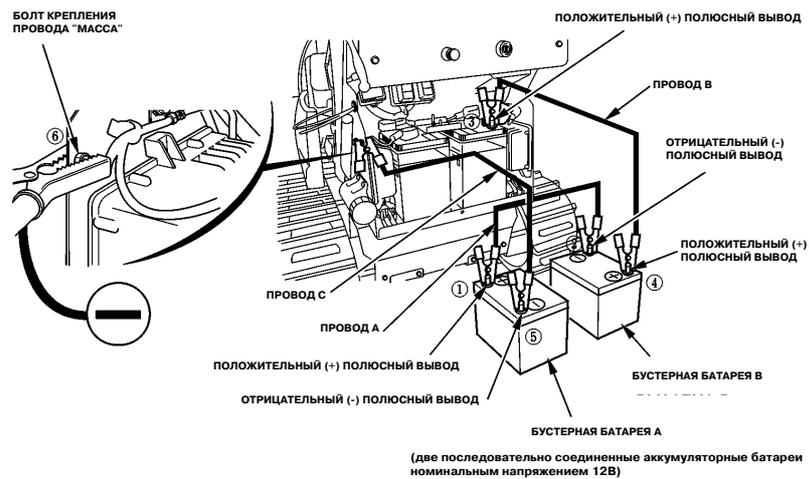
#### ④ Прочие неисправности

ПРИЗНАК НЕИСПРАВНОСТИ	ВОЗМОЖНАЯ ПРИЧИНА НЕИСПРАВНОСТИ	СПОСОБ УСТРАНЕНИЯ НЕИСПРАВНОСТИ
Невозможно отрегулировать высоту шнека.	Перегрев привода регулировки высоты шнека.	При перегреве привода регулировки высоты шнека вследствие его частого использования включается внутренняя предохранительная цепь. Выждите некоторое время и до повторного управления рукояткой.
	Неисправность механизма регулировки высоты шнека.	Обратитесь к официальному дилеру компании Honda.
Гусеница слетает с катков.	Слабое натяжение гусеницы.	Проверьте и отрегулируйте провисание гусеницы (см. стр. 73).
Не включается фонарь головного освещения.	Аккумуляторная батарея разряжена.	Зарядите или замените аккумуляторные батареи (см. стр. 69 и 78).
	Перегорел плавкий предохранитель.	Проверьте и замените плавкий предохранитель (см. стр. 76).
	Перегорела лампа фары головного освещения.	Обратитесь к официальному дилеру компании Honda.
Нестабильные обороты двигателя. Черный дым из глушителя.	Регулятор дроссельной заслонки был вытянут и оставлен в таком положении.	После прогрева двигателя переведите переключатель дроссельной заслонки в нормальное положение (см. стр. 39).

### Пуск двигателя от постороннего источника питания

Заведите двигатель при помощи двух последовательно соединенных бустерных батарей.

1. Подсоедините провод А к положительному (+) выводу (1) бустерной батареи А. Другой провод подсоедините к отрицательной (-) клемме (2) бустерной батареи В.
2. Подсоедините провод В к положительному (+) выводу (3) аккумуляторной батареи снегоуборочного комбайна. Другой конец провода подсоедините к положительному (+) выводу (4) бустерной батареи В.
3. Подсоедините провод С к отрицательному (-) выводу (5) бустерной батареи А, а другой конец провода к болту крепления провода "масса" 6 на снегоуборочном комбайне.
4. Запустите двигатель (см. стр. 36).
5. Снимите провода в обратной последовательности.



---

**ВНИМАНИЕ:**

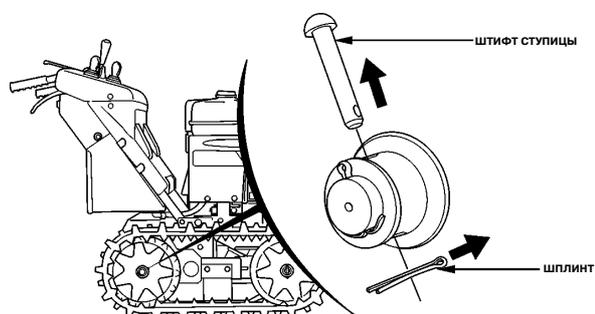
Отключая аккумуляторную батарею, помните, что сначала необходимо отсоединить клемму от отрицательного (-) вывода батареи. Подключая аккумуляторную батарею, сначала необходимо присоединить клемму к положительному выводу (+), а затем к отрицательному выводу (-) батареи. Запрещается отключать или подключать аккумуляторную батарею в обратной последовательности. Это может привести к короткому замыканию при касании инструментом полюсных выводов батареи.

---

### Транспортировка в аварийном режиме

Вы можете тянуть или толкать снегоуборочный комбайн, не производя пуск двигателя.

1. Выньте шплинты из правой и левой ступиц катков.
2. Выньте шплинты из правой и левой ступиц задних катков.
3. В данном режиме гусеницы вращаются свободно, предоставляя оператору возможность транспортировать снегоуборочный комбайн в случае неисправности двигателя.



#### **▲ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ**

- Перед удалением штифтов убедитесь, что остановились все вращающиеся части, заглушите двигатель и выньте из замка ключ зажигания.
- Не вынимайте штифты ступиц на наклонной поверхности. Снегоуборочный комбайн может начать самопроизвольное движение и привести к травмированию людей.
- После передвижения расположите снегоуборочный комбайн на ровной поверхности и при установке штифтов ступицы вставьте новые шплинты.

### 13. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Модель	HSM1390i <тип ZE>	HSM1390i <тип E> HSM1336i <тип C>
Код обозначения	SAKJ	

#### Двигатель

Модель	Honda GX360
Максимальная мощность	9,6 кВт (13 л.с.)/3600 об/мин
Рабочий объем	389 см <sup>3</sup> (23,7 куб. дюйма)
Диаметр цилиндра x ход поршня	88 x 64 мм (3,5 x 2,5 дюйма)
Система пуска	Электрический стартер
Система зажигания	Магнето с транзисторным управлением
Заправочная емкость системы смазки	1,1 л (1,2 американских галлона; 1,0 британская кварта)
Емкость топливного бака	5,7 л (1,51 американских галлона; 1,25 британского галлона)
Свеча зажигания	BPR5ES (NGK) W16EPR-U (DENSO)
Аккумуляторная батарея	12 В 30 Ач x 2 (с последовательным соединением)

#### Рама

Габаритная длина	1720 мм (67,7 дюйма)	
Габаритная ширина	920 мм (36,2 дюйма)	
Габаритная высота	1340 мм (52,8 дюйма)	
Сухая масса	246 кг (542 фунта)	238 кг (525 фунта)
Ширина очищаемого снежного покрова	920 мм (36,2 дюйма)	
Глубина очищаемого снежного покрова	580 мм (22,8 дюйма)	
Дальность отбрасывания снега (изменяется в зависимости от состояния снега и направления отбрасывания)	Макс. 19 м (59,1 фута)	

#### Уровень шума и вибрации (кроме HS1336i)

Уровень звукового давления (LpA) По методикам EN31201 и EN31204	91 дБ
Гарантированный уровень звуковой мощности (Lwa) по методике 2000/14/ЕС	105 дБ
Вибронагруженность По методике EN1033	3,7 м/с <sup>2</sup>

Модель	HSM1180i (тип ZE)	HSM1180i <тип E>
Код обозначения	SAJJ	

#### Двигатель

Модель	Honda GX340
Максимальная мощность	8,1 кВт (11 л.с.)/3600 об/мин
Рабочий объем	337 см <sup>3</sup> (20,6 куб. дюйма)
Диаметр цилиндра x ход поршня	82 x 64 мм (3,2 x 2,5 дюйма)
Система пуска	Электрический стартер
Система зажигания	Магнето с транзисторным управлением
Заправочная емкость системы смазки	1,1 л (1,2 американских галлона; 1,0 британская кварта)
Емкость топливного бака	5,7 л (1,51 американского галлона; 1,25 британского галлона)
Свеча зажигания	BPR5ES (NGK) W16EPR-U (DENSO)
Аккумуляторная батарея	12 В 30 Ач x 2 (с последовательным соединением)

#### Рама

Габаритная длина	1720 мм (67,7 дюйма)	
Габаритная ширина	800 мм (31,5 дюйма)	
Габаритная высота	1340 мм (52,8 дюйма)	
Сухая масса	246 кг (534 фунта)	233 кг (514 фунта)
Ширина очищаемого снежного покрова	800 мм (31,5 дюйма)	
Глубина очищаемого снежного покрова	580 мм (22,8 дюйма)	
Дальность отбрасывания снега (изменяется в зависимости от состояния снега и направления отбрасывания)	Макс. 19 м (59,1 фута)	

#### Уровень шума и вибрации

Уровень звукового давления (LpA) По методикам EN31201 и EN31204	90 дБ
Гарантированный уровень звуковой мощности (Lwa) по методике 2000/14/ЕС	104 дБ
Вибронагруженность По методике EN1033	3,7 м/с <sup>2</sup>

#### ПРИМЕЧАНИЕ:

Компания Honda оставляет за собой право изменять спецификации снегоуборочного комбайна без предварительного уведомления.

---

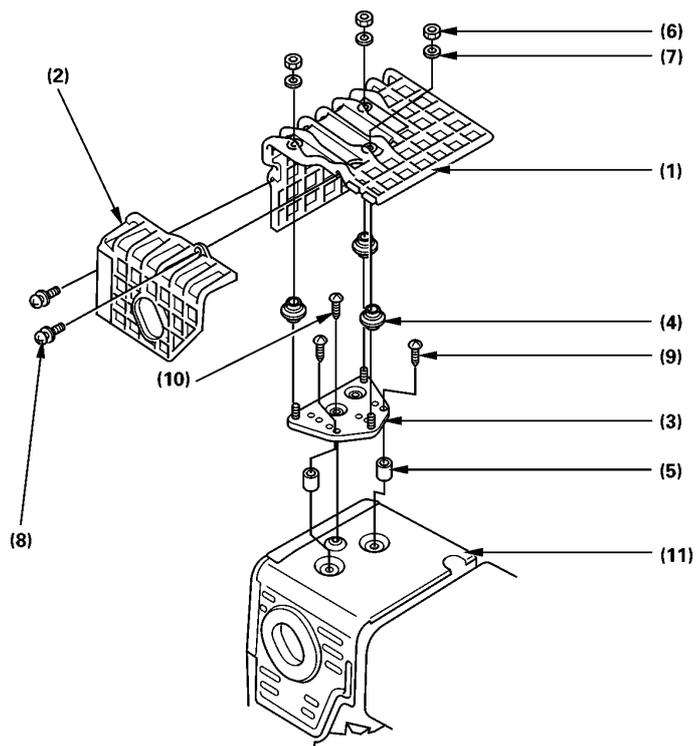
**Регулировки**  
**[HSM1180i-HSM1390i-HSM1336i]**

ОБЪЕКТ	УСТАНОВЛЕННОЕ ЗНАЧЕНИЕ	ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ
Зазор между электродами свечи зажигания	0,70 - 0,80 мм (0,028 - 0,031 дюйма)	См. стр. 72
Зазоры в приводе клапанов	ВПУСК.: 0,15 + 0,02 мм (холодный двигатель) ВЫПУСК.: 0,20 + 0,02 мм (холодный двигатель)	Обратитесь к официальному дилеру компании Honda.
Прочие регулировочные данные	Иных регулировок не требуется.	

ПРИМЕЧАНИЕ:  
Компания Honda оставляет за собой право изменять спецификации снегоуборочного комбайна без предварительного уведомления.

## 14. ЗАЩИТНЫЙ КОЖУХ ГЛУШИТЕЛЯ

Процедура установки [кроме HSM1336i]



№	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ-ВО	ПРИМЕЧАНИЕ
1	ЗАЩИТНЫЙ КОЖУХ ГЛУШИТЕЛЯ	1	
2	ЗАДНИЙ ЗАЩИТНЫЙ КОЖУХ ГЛУШИТЕЛЯ	1	
3	КРЕПЛЕНИЕ ЗАЩИТНОГО КОЖУХА ГЛУШИТЕЛЯ	1	
4	ПРОСТАВКИ ЗАЩИТНОГО КОЖУХА ГЛУШИТЕЛЯ	3	
5	ВТУЛКА КОРПУСА ВОЗДУШНОГО ФИЛЬТРА	2	
6	ШЕСТИГРАННАЯ ГАЙКА, 5 мм	3	0,35-0,5 кгс·м (3,5-5 Н·м)
7	ПЛОСКАЯ ШАЙБА, 5 мм	3	
8	ШАЙБА ВИНТА, 6 X 20	2	0,2-0,3 кгс·м (2-3 Н·м)
9	САМОРЕЗ, 5 x 25	2	
10	САМОРЕЗ	1	
11	ГЛУШИТЕЛЬ	1	

## 16. КОММУТАЦИОННАЯ СХЕМА

### СОДЕРЖАНИЕ

HSM1180iHSM1390i (тип ZE) . . . . .	.W-1 (на внутренней стороне задней крышки)
HSM1180iHSM1390i (тип E) . . . . .	.W-2 (на внутренней стороне задней крышки)
HSM1336i (тип C) . . . . .	.W-2 (на внутренней стороне задней крышки)

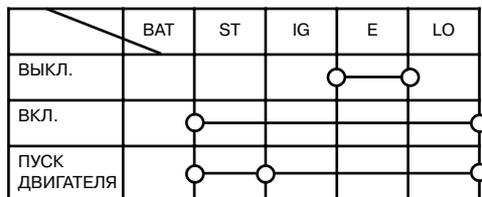
### АББРЕВИАТУРЫ

ACG	Генератор переменного тока
ACG PL	Индикатор генератора
ACGRy	Реле генератора
ACSw	Рукоятка управления положением шнека
ACTRy	Реле привода
АН/RoSw	Переключатель высоты/вращения шнека
АНSw	Переключатель высоты шнека
ASe	Датчик ускорения
BAT	Аккумуляторная батарея
BAT PL	Индикатор аккумуляторной батареи
BF	Плавкий предохранитель
Bk	Тормоз
CCRy	Реле управления снегоотводящим желобом
CCSw	Рукоятка управления снегоотводящим желобом
CGMo	Электродвигатель привода направляющей снегоотводящего желоба
CMo	Электродвигатель снегоотводящего желоба
CRy	Реле электрической цепи
D2	Диод 2
D3	Диод 3
DMSw	Переключатель DM
ECU	Электронный блок управления
EgG	Вывод заземления двигателя
EgSw	Выключатель зажигания
ELEC C&B	Электромагнитное сцепление и тормозной механизм
En	Кодировщик
FG	Клемма заземления рамы
GT	Клемма заземления
HDRy	Реле уменьшения высоты
HG	"Масса" регулировки высоты
HL	Фонарь головного света
HMo	Электродвигатель регулировки высоты
HURy	Реле увеличения высоты
ICRg	Регулятор интегральной схемы
ICS Sw	Выключатель системы ICS (интеллектуальная система управления)
IGCo	Катушка зажигания
Inc	Разъем инициализации

LCU	Левый блок управления
LMoAss	Левый электродвигатель
LPRy	Левое силовое реле
LSSe	Левый датчик изменения направления движения
MF	Главный плавкий предохранитель
Mo	Электродвигатель
MoF	Плавкий предохранитель электродвигателя
PC/FC	PC/Flash разъем
RCU	Правый блок управления
Re	Резистор
RMoAss	Правый электродвигатель
RoG	Клемма заземления привода
RoLRy	Левое реле привода
RoMo	Электродвигатель привода
RoRRy	Правое реле привода
RPRy	Правое силовое реле
RSSe	Правый датчик изменения направления движения
SG	Цепь "массы" сигнала
SP	Свеча зажигания
StMo	Стартер
StRy	Реле стартера
ThSe	Датчик температуры
WAR1 PL	Сигнализатор (оранжевый)
WAR2 PL	Сигнализатор (красный)

Bl	ЧЕРНЫЙ	Br	КОРИЧНЕВЫЙ
Y	ЖЕЛТЫЙ	Lg	СВЕТЛО-ЗЕЛЕНый
Bu	СИНИЙ	Gr	СЕРый
G	ЗЕЛЕНый	Lb	ГОЛУБОЙ
R	КРАСНый	O	ОРАНЖЕВый
W	БЕЛый	P	РОЗОВый

**EgSw (Выключатель зажигания)**



**По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:**

Архангельск (8182)63-90-72  
 Астана +7(7172)727-132  
 Белгород (4722)40-23-64  
 Брянск (4832)59-03-52  
 Владивосток (423)249-28-31  
 Волгоград (844)278-03-48  
 Вологда (8172)26-41-59  
 Воронеж (473)204-51-73  
 Екатеринбург (343)384-55-89  
 Иваново (4932)77-34-06  
 Ижевск (3412)26-03-58  
 Казань (843)206-01-48

Калининград (4012)72-03-81  
 Калуга (4842)92-23-67  
 Кемерово (3842)65-04-62  
 Киров (8332)68-02-04  
 Краснодар (861)203-40-90  
 Красноярск (391)204-63-61  
 Курск (4712)77-13-04  
 Липецк (4742)52-20-81  
 Магнитогорск (3519)55-03-13  
 Москва (495)268-04-70  
 Мурманск (8152)59-64-93  
 Набережные Челны (8552)20-53-41

Нижний Новгород (831)429-08-12  
 Новокузнецк (3843)20-46-81  
 Новосибирск (383)227-86-73  
 Орел (4862)44-53-42  
 Оренбург (3532)37-68-04  
 Пенза (8412)22-31-16  
 Пермь (342)205-81-47  
 Ростов-на-Дону (863)308-18-15  
 Рязань (4912)46-61-64  
 Самара (846)206-03-16  
 Санкт-Петербург (812)309-46-40  
 Саратов (845)249-38-78

Смоленск (4812)29-41-54  
 Сочи (862)225-72-31  
 Ставрополь (8652)20-65-13  
 Тверь (4822)63-31-35  
 Томск (3822)98-41-53  
 Тула (4872)74-02-29  
 Тюмень (3452)66-21-18  
 Ульяновск (8422)24-23-59  
 Уфа (347)229-48-12  
 Челябинск (351)202-03-61  
 Череповец (8202)49-02-64  
 Ярославль (4852)69-52-93