

Подвесные лодочные моторы BF40D/BF50D Руководство по эксплуатации



Благодарим за покупку подвесного мотора Honda.

В данном “Руководстве” приведено техническое описание и инструкции по эксплуатации и техническому обслуживанию подвесного мотора Honda BF40D/50D.

Все сведения в данном “Руководстве” соответствуют состоянию выпускаемой продукции на дату подписания документа в печать. Компания Honda Motor Co., Ltd оставляет за собой право в любое время вносить любые изменения без предварительного предупреждения и без каких-либо обязательств со своей стороны.

Запрещается воспроизводить настоящее “Руководство” или любой его фрагмент без наличия письменного согласия обладателя авторских прав.

Данное “Руководство” должно рассматриваться, как неотъемлемая часть подвесного мотора, и передаваться следующему владельцу при продаже мотора.

В тексте настоящего “Руководства” предупреждения об опасности выделяются следующими заголовками и символами. Эти заголовки означают следующее:

ОПАСНОСТЬ

Используется в тех случаях, когда нарушение инструкций ПРИВЕДЕТ к получению серьезных травм или смерти.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Обозначает высокую вероятность получения серьезных травм или гибели людей в случае нарушения инструкций.

ВНИМАНИЕ

Обозначает опасность получения людьми травмы или повреждения оборудования в случае невыполнения инструкций.

ПРИМЕЧАНИЕ

Используется в тех случаях, когда невыполнение инструкций может привести к повреждению оборудования или прочего имущества.

ПРИМЕЧАНИЕ: Содержит полезные сведения.

Если у вас возникнут какие-либо затруднения или появятся вопросы по эксплуатации или обслуживанию подвесного мотора, обращайтесь к официальному дилеру компании Honda.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Конструкция подвесных моторов 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 подвесного мотора. В противном случае, возможно получение людьми травм или повреждение оборудования.

- Обратитесь к дилеру компании Honda для установки на подвесной мотор удлинненного румпеля.
- Приведенные в “Руководстве” иллюстрации могут изменяться, применительно к типу подвесного мотора.

Honda Motor Co., Ltd. 2008.
Все права защищены

В настоящем “Руководстве” используются следующие обозначения, если описание устройства или эксплуатации касается конкретной модификации подвесного мотора.

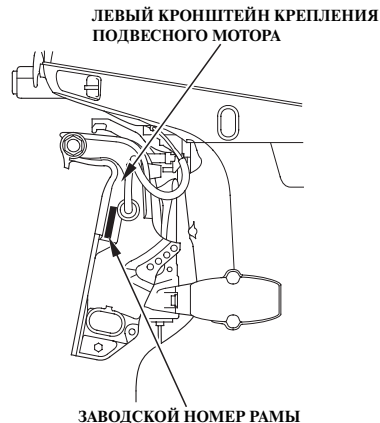
Модификация с румпельным управлением:	Пост управления (модификация Н)
Модификация с дистанционным управлением:	Пост управления (модификация R)
Подвесной мотор с подъемным механизмом с газовой стойкой:	Модификация G
Модификация с системой изменения угла наклона/подъема подвесного мотора:	Модификация Т

Дистанционное управление классифицируется по трем категориям, в зависимости от расположения поста управления.

- Боковое расположение поста: Тип R1
- Боковое (панельное) расположение поста
- Отдельное расположение поста

В данном руководстве приводится описание версии с боковым расположением поста.

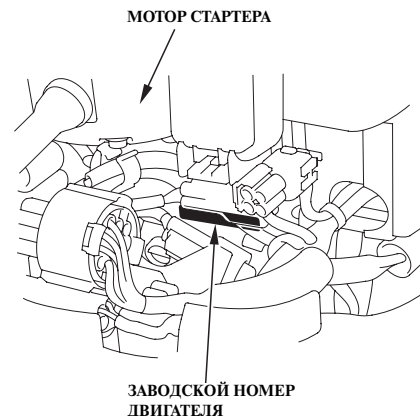
Проверьте модификацию своего подвесного мотора и внимательно прочтите настоящее “Руководство”, перед началом эксплуатации. Если в тексте отсутствует указание на модификацию подвесного мотора, то информация, изложенная в этом тексте, относится ко всем модификациям подвесного мотора.



Запишите заводские номера рамы и двигателя. Указывайте заводские номера при заказе запасных частей, а также при обращениях по техническим и гарантийным вопросам.

Заводской номер рамы отштампован на паспортной табличке, расположенной слева на транцевом кронштейне.

Заводской номер рамы:



Заводской номер двигателя отштампован на блоке цилиндров под стартером, который установлен спереди двигателя.

Заводской номер двигателя:

Модель	BF50D											
Тип	SRTU SRTW SRTD	LHU LHD	LHTW LHTD LHTU	LRD	LRTU LRFW LRTW LRTD	LRTL	YHD	YHTD	YRTD	XHD	XRTD	XRTL
Длина дейдвуда (Высота транца)	S	L	L	L	L	L	Y	Y	Y	X	X	X
Румпель		•	•				•	•		•		
Дистанционное управление	•			•	•	•			•		•	•
Подъемный механизм с газовой стойкой		•		•			•			•		
Система регулировки наклона/подъема подвесного мотора	•		•		•	•		•	•		•	•
Тахометр	•	*	•	*	•	*	*	•	•	*	•	*
Указатель угла наклона подвесного мотора	•		•		•	*		•	•		•	*

ПРИМЕЧАНИЕ: Предлагаемый покупателю перечень модификаций подвесных моторов различается в зависимости от страны поставки.

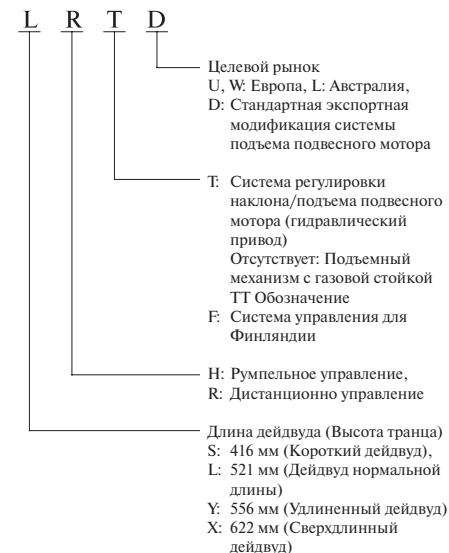
Подвесные моторы модели BF50D выпускаются в модификациях, отличающихся длиной дейдвуда, системой управления и системой подъема подвесного мотора.

- В зависимости о длины дейдвуда
S: Короткий дейдвуд,
L: Дейдвуд нормальной длины,
Y: Удлинненный дейдвуд,
X: Длинный дейдвуд

*: Дополнительное оборудование

ОБОЗНАЧЕНИЕ МОДИФИКАЦИИ

Пример



Модель	BF40D					
Тип	SHU	SRTW SRTD	LHU LHD	LHTW LHTD	LRTU LRTW LRTD	LRTL
Длина дейдвуда (Высота транца)	S	S	L	L	L	L
Румпель	•		•	•		
Дистанционное управление		•			•	•
Подъемный механизм с газовой стойкой	•		•			
Система регулировки наклона/подъема подвесного мотора		•		•	•	•
Тахометр	*	•	*	•	•	*
Указатель угла наклона подвесного мотора		•		•	•	*

ПРИМЕЧАНИЕ: ПРЕДЛАГАЕМЫЙ ПОКУПАТЕЛЮ ПЕРЕЧЕНЬ МОДИФИКАЦИЙ ПОДВЕСНЫХ МОТОРОВ РАЗЛИЧАЕТСЯ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ СТРАНЫ ПОСТАВКИ.

Подвесные моторы модели BF40D выпускаются в модификациях, отличающихся длиной дейдвуда, системой управления и системой подъема подвесного мотора.

- В зависимости от длины дейдвуда
S: Короткий дейдвуд,
L: Дейдвуд нормальной длины,
X: Длинный дейдвуд

*: Дополнительное оборудование

ОБОЗНАЧЕНИЕ МОДИФИКАЦИИ



1. БЕЗОПАСНОСТЬ	8	Компенсатор реактивного момента	35
СВЕДЕНИЯ О МЕРАХ БЕЗОПАСНОСТИ	8	Анод противокоррозионной защиты	35
2. РАСПОЛОЖЕНИЕ ПРЕДУПРЕЖДАЮЩИХ ТАБЛИЧЕК	10	Контрольное отверстие системы охлаждения	36
Расположение сертификационной таблички СЕ	12	Входное отверстие системы охлаждения	36
3. ОСНОВНЫЕ УЗЛЫ И ДЕТАЛИ ПОДВЕСНОГО МОТОРА	13	Фиксатор капота двигателя	37
4. ОРГАНЫ УПРАВЛЕНИЯ И ПРИНЦИПЫ РАБОТЫ	19	Крышка заливной горловины топливного бака	37
Модификация Н		Штуцер для присоединения топливопровода	38
Замок зажигания	19	Тахометр	38
Рычаг переключения передач	19	Цифровой тахометр	39
Рукоятка акселератора	20	Цифровой спидометр	39
Регулятор силы трения на ручке газа	20	5. УСТАНОВКА ПОДВЕСНОГО МОТОРА	40
Аварийный выключатель двигателя	21	Высота транца лодки и длина дейдвуда	40
Аварийный линь / Скоба	21	Расположение	41
Модификация R		Расположение подвесного мотора по высоте	41
Рычаг дистанционного управления	23	Установка подвесного мотора	42
Кнопка фиксатора рычага в нейтральном положении	24	Проверка угла наклона подвесного мотора	
Замок зажигания	24	(на установившейся скорости)	43
Рычаг отключения редуктора	25	Регулировка наклона подвесного мотора	44
Аварийный линь / Скоба	26	Подключение аккумуляторной батареи	45
Модификация Т		Установка дистанционного управления	47
Органы управления системой изменения угла наклона/		Расположение поста дистанционного управления	47
подъема подвесного мотора	28	Длина тросового привода дистанционного управления	48
Указатель угла наклона подвесного мотора	29	6. КОНТРОЛЬНЫЙ ОСМОТР ПЕРЕД ПУСКОМ	
Органы управления системой подъема подвесного мотора	29	ДВИГАТЕЛЯ	49
Клапан отключения сервопривода	30	Снятие и установка капота двигателя	49
Модификация G		Моторное масло	50
Рычаг механизма подъема из воды	31	Топливо	51
Органы управления и принципы работы (Общие положения)		ТОПЛИВО, СОДЕРЖАЩЕЕ СПИРТ	52
Рычаг фиксатора мотора в поднятом положении	32	Проверка гребного винта и шпльнта	53
Сигнализатор низкого давления моторного масла/Зуммер	32	Фрикционный демпфер поворота румпеля (тип Н)	54
Сигнализатор перегрева двигателя/Зуммер	33	Фрикционный демпфер перемещения рычага	
Сигнализатор неисправности системы энергоснабжения		дистанционного управления (модификация R)	55
генератора переменного тока/Зуммер	33	Аккумуляторная батарея	56
Сигнализатор неисправности системы		Прочие контрольные проверки	57
управления двигателем PGM-FI/Зуммер	34		

СОДЕРЖАНИЕ

7. ПУСК ДВИГАТЕЛЯ	58	10. ПЕРЕВОЗКА НА ТРЕЙЛЕРЕ	99
Штуцерные соединения топливопровода	58	Отсоединение топливопровода	99
Пуск двигателя (тип H)	60	Транспортировка	100
Пуск двигателя (тип R)	64	Транспортировка	102
Аварийный пуск	67	11. ЧИСТКА И ПРОМЫВКА	103
8. ЭКСПЛУАТАЦИЯ	73	При наличии промывочного штуцера (поставляется	
Обкатка	73	по отдельному заказу)	103
Пост управления (модификация H)		При отсутствии промывочного штуцера	104
Переключение муфты реверса	74	12. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ	106
Управление лодкой по курсу	75	Прилагаемый комплект инструмента и запасных частей	107
Движение с постоянной скоростью	76	Регламент технического обслуживания	108
Регулировка наклона подвесного мотора	78	Моторное масло	110
Пост управления (модификация R)		Свечи зажигания	112
Переключение муфты реверса	80	Аккумуляторная батарея	114
Движение с постоянной скоростью	81	Смазка	117
Общие инструкции для всех модификаций		Топливный фильтр	118
Указатель угла установки мотора	83	Топливный бак и фильтр топливозаборника	121
Подъем подвесного мотора из воды	84	Система контроля уровня загрязнения отработавших газов	122
Стоянка	86	Плавкий предохранитель	123
Клапан отключения сервопривода	87	Гребной винт	124
Орган управления системы подъема подвесного мотора	87	В случае заливания двигателя водой	126
Регулировка компенсатора реактивного момента	88	13. ХРАНЕНИЕ	128
Система защиты двигателя	89	Топливо	128
Системы оповещения о давлении моторного масла,		Хранение аккумуляторной батареи	131
PGM-FI и ACG	89	Положение подвесного мотора при хранении	132
Ограничитель максимальной частоты вращения	94	14. ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ И СПОСОБЫ	
Анод противокоррозионной защиты	94	ИХ УСТРАНЕНИЯ	133
Особенности эксплуатации подвесного мотора		15. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ	135
на мелководье	95	16. ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНЫХ ЕВРОПЕЙСКИХ	
9. ВЫКЛЮЧЕНИЕ ДВИГАТЕЛЯ	96	ДИСТРИБЬЮТОРОВ КОМПАНИИ HONDA	140
Аварийное выключение двигателя	96	17. АЛФАВИТНЫЙ УКАЗАТЕЛЬ	143
Нормальное выключение двигателя		КОММУТАЦИОННАЯ СХЕМА	146
(Тип H)	97		
(Тип R)	98		

Внутри заднего кожуха

СВЕДЕНИЯ О МЕРАХ БЕЗОПАСНОСТИ

В целях вашей безопасности и обеспечения безопасности окружающих людей уделите особое внимание предупреждениям, которые приведены ниже.

Ответственность водителя
маломерного судна

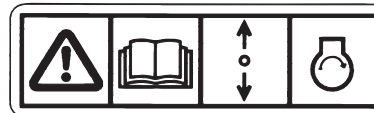


- Конструкция подвесных моторов Honda обеспечивает безопасность и надежность в эксплуатации при условии соблюдения всех инструкций изготовителя. Внимательно прочтите и изучите настоящее Руководство перед началом эксплуатации подвесного мотора. В противном случае, возможно получение людьми травм или повреждение оборудования.



- Попадание бензина в желудок вызывает отравление или приводит к смерти. Храните топливный бак в местах, недоступных для детей.
- Бензин является легковоспламеняющимся веществом и при определенных условиях взрывоопасен. Заправку топливного бака следует производить при неработающем двигателе на хорошо проветриваемой территории.
- Запрещается курить или допускать появления открытого пламя и искр в местах заправки топливом, а также в местах хранения емкостей с бензином.
- Не превышайте максимальный уровень топлива в топливном баке. После заправки топливного бака проверьте, чтобы крышка заливной горловины была закрыта должным образом и плотно затянута.

- Будьте осторожны, чтобы не пролить бензин при заправке топливного бака. Пролитое топливо или его пары могут воспламениться. В случае пролива топлива, вытрите его насухо перед запуском двигателя.



- Ручной стартер позволяет запустить двигатель, даже если рычаг управления муфтой реверса включен в положение ПЕРЕДНЕГО или ЗАДНЕГО хода. Для того чтобы предотвратить пуск двигателя при включенной реверсивной муфте, переведите рычаг в НЕЙТРАЛЬНОЕ положение перед тем как запускать двигатель. Внимательно прочтите и изучите данное "Руководство" перед тем, как приступать к пуску двигателя ручным стартером.

БЕЗОПАСНОСТЬ

- Вы должны знать, как заглушить двигатель в экстренной ситуации. Изучите назначение и работу всех органов управления.
- Не устанавливайте подвесной мотор, мощность двигателя которого превышает рекомендуемые значения завода-изготовителя лодки. Кроме этого, убедитесь в надежной фиксации подвесного мотора.
- Запрещается допускать к управлению подвесным мотором людей без соответствующей подготовки.
- При падении человека за борт следует немедленно заглушить двигатель.
- Запрещается оставлять двигатель работающим, если в воде рядом с лодкой находятся люди.
- Свободный конец аварийного линя должен быть надежно зафиксирован на запястье судоводителя.
- Перед началом эксплуатации подвесного мотора ознакомьтесь со всеми законами и правилами управления маломерными судами с подвесным мотором.
- Не занимайтесь модернизацией подвесного мотора.
- Находясь на борту лодки, всегда надевайте спасательный жилет.

- Запрещается эксплуатировать подвесной мотор со снятым кожухом двигателя. Открытые вращающиеся детали двигателя могут нанести травмы.
- Не демонтируйте предохранители, предупреждающие таблички, крышки или защитные устройства. Все эти элементы предназначены для обеспечения вашей безопасности.

Противопожарные меры

Бензин является легковоспламеняющимся веществом. Пары бензина взрывоопасны. При обращении с бензином будьте предельно осторожны.

ХРАНИТЕ В МЕСТАХ, НЕДОСТУПНЫХ ДЛЯ ДЕТЕЙ.

- Снимайте топливный бак с лодки для заправки.
- Заправку топливного бака следует производить при неработающем двигателе на хорошо проветриваемой территории. Не подносите близко открытое пламя и искрящие предметы, не курите поблизости.
- Заправляйте топливный бак осторожно, для того чтобы избежать пролива бензина. Избегайте переполнения топливного бака (в заливной горловине топливо должно отсутствовать). После заправки топливного бака надежно затяните крышку горловины. В случае пролива вытрите все пролившееся топливо, прежде чем запускать двигатель.

Во время эксплуатации, двигатель и элементы системы выпуска отработавших газов очень сильно нагреваются и остаются горячими в течение некоторого времени после остановки двигателя. Соприкосновение с раскаленными элементами двигателя может привести к ожогам кожи и возгоранию различных материалов.

- Остерегайтесь прикосновений к раскаленным деталям двигателя или выпускной системы.
- Перед началом технического обслуживания или транспортировкой двигателя, убедитесь, что он достаточно остыл.

Опасность отравления оксидом углерода

Отработавшие газы содержат токсичный оксид углерода, который представляет собой бесцветный и не обладающий запахом газ. Вдыхание отработавших газов может привести к потере сознания и смерти.

- При работе двигателя в закрытом или частично закрытом помещении, в воздухе может накопиться опасная концентрация отработавших газов. Для того чтобы исключить увеличение концентрации отработавших газов в воздухе, необходимо обеспечить соответствующую вентиляцию.

2. РАСПОЛОЖЕНИЕ ПРЕДУПРЕЖДАЮЩИХ ТАБЛИЧЕК

[При наличии в комплекте поставки]

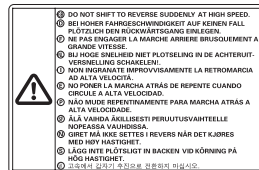
Эти таблички расположены в местах, указанных на приведенных иллюстрациях.

Эти таблички информируют вас о потенциальной опасности получения серьезных травм.

Внимательно прочтите текст на табличках и ярлыках, а также замечания и предупреждения, которые приведены в настоящем Руководстве.

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

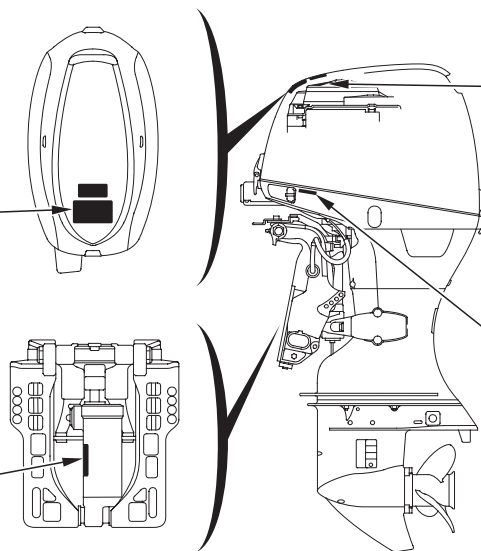
ПРОЧТИТЕ РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ



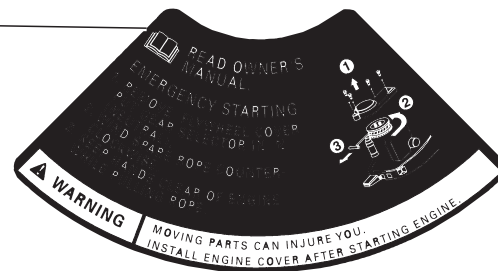
ВНИМАНИЕ



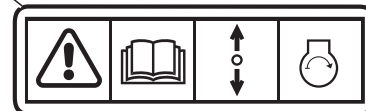
[Модификация G]



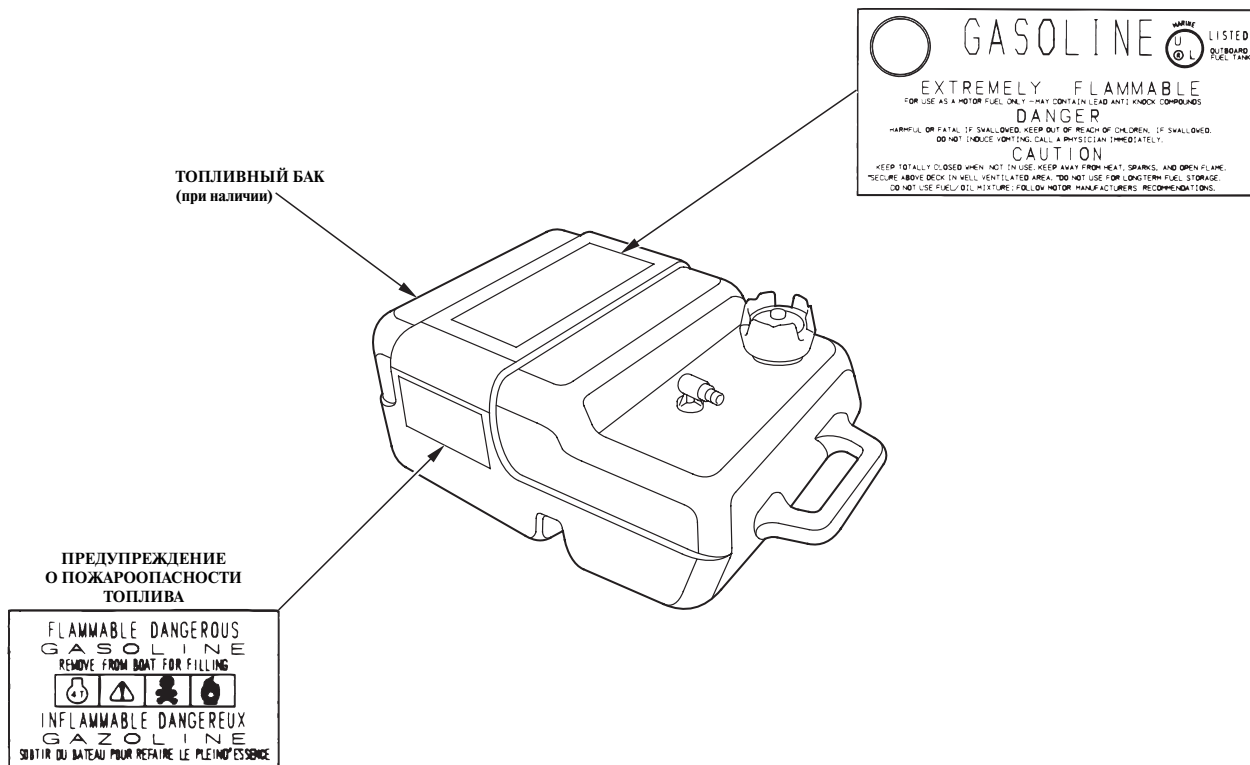
ПРОЧТИТЕ РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ



ПРОЧТИТЕ В "РУКОВОДСТВЕ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ" РАЗДЕЛ "АВАРИЙНЫЙ ПУСК ДВИГАТЕЛЯ"



РАСПОЛОЖЕНИЕ ПРЕДУПРЕЖДАЮЩИХ ТАБЛИЧЕК

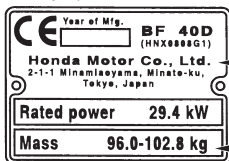


РАСПОЛОЖЕНИЕ ПРЕДУПРЕЖДАЮЩИХ ТАБЛИЧЕК

Расположение маркировки CE
[только типа U и W]

СЕРТИФИКАЦИОННАЯ ТАБЛИЧКА

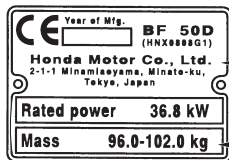
BF40D:



Наименование
изготовителя и адрес

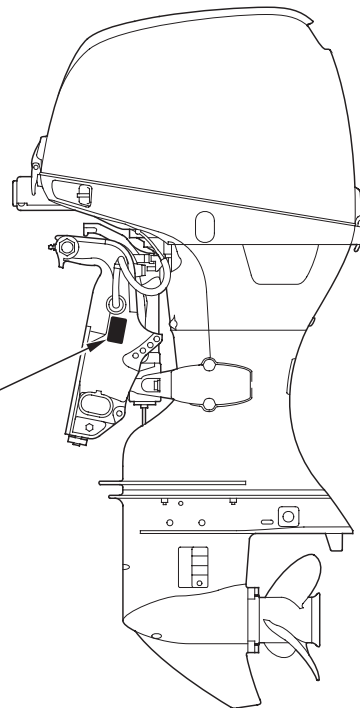
Сухой вес
(с гребным винтом,
без кабелей
аккумуляторной
батареи)

BF50D:



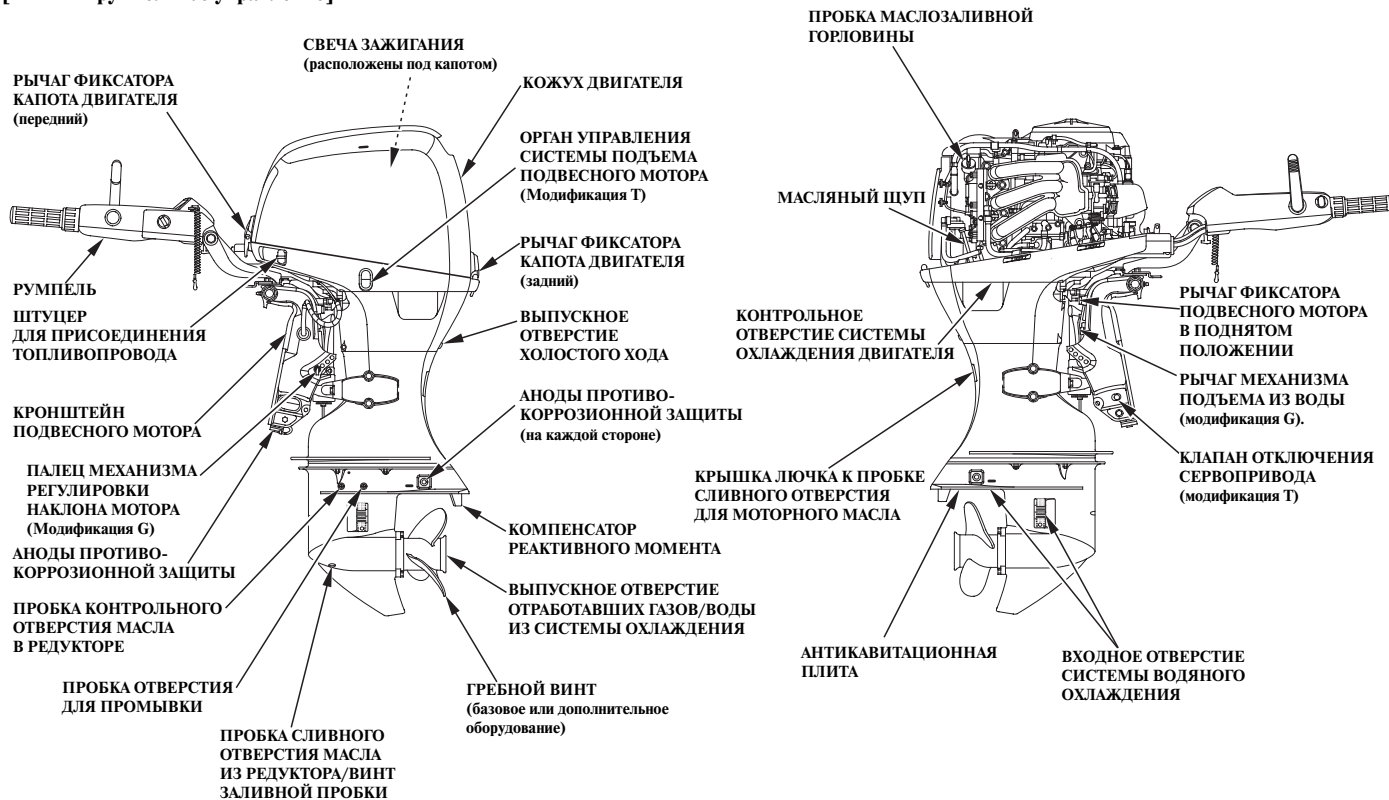
Наименование
изготовителя и адрес

Сухой вес (с гребным
винтом, без кабелей
аккумуляторной
батареи)



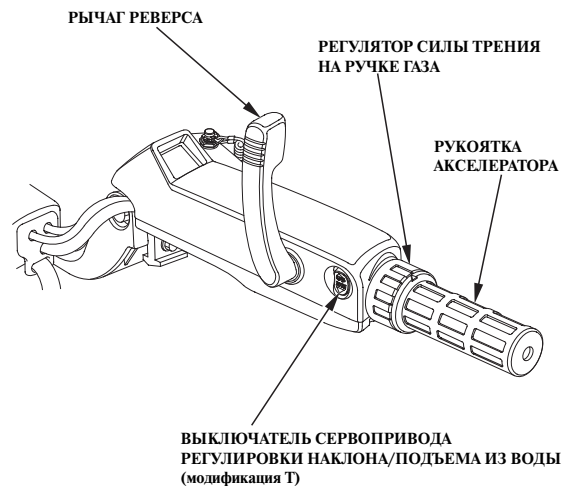
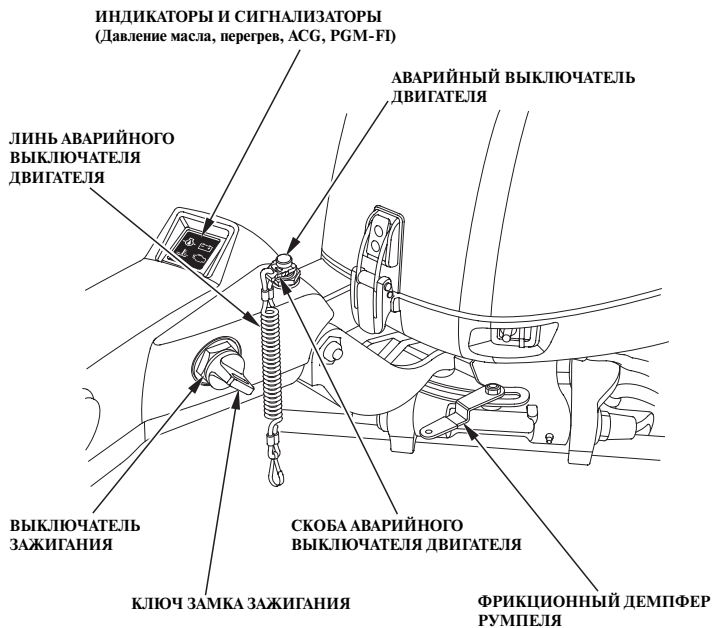
3. ОСНОВНЫЕ УЗЛЫ И ДЕТАЛИ ПОДВЕСНОГО МОТОРА

[Тип Н – румпельное управление]



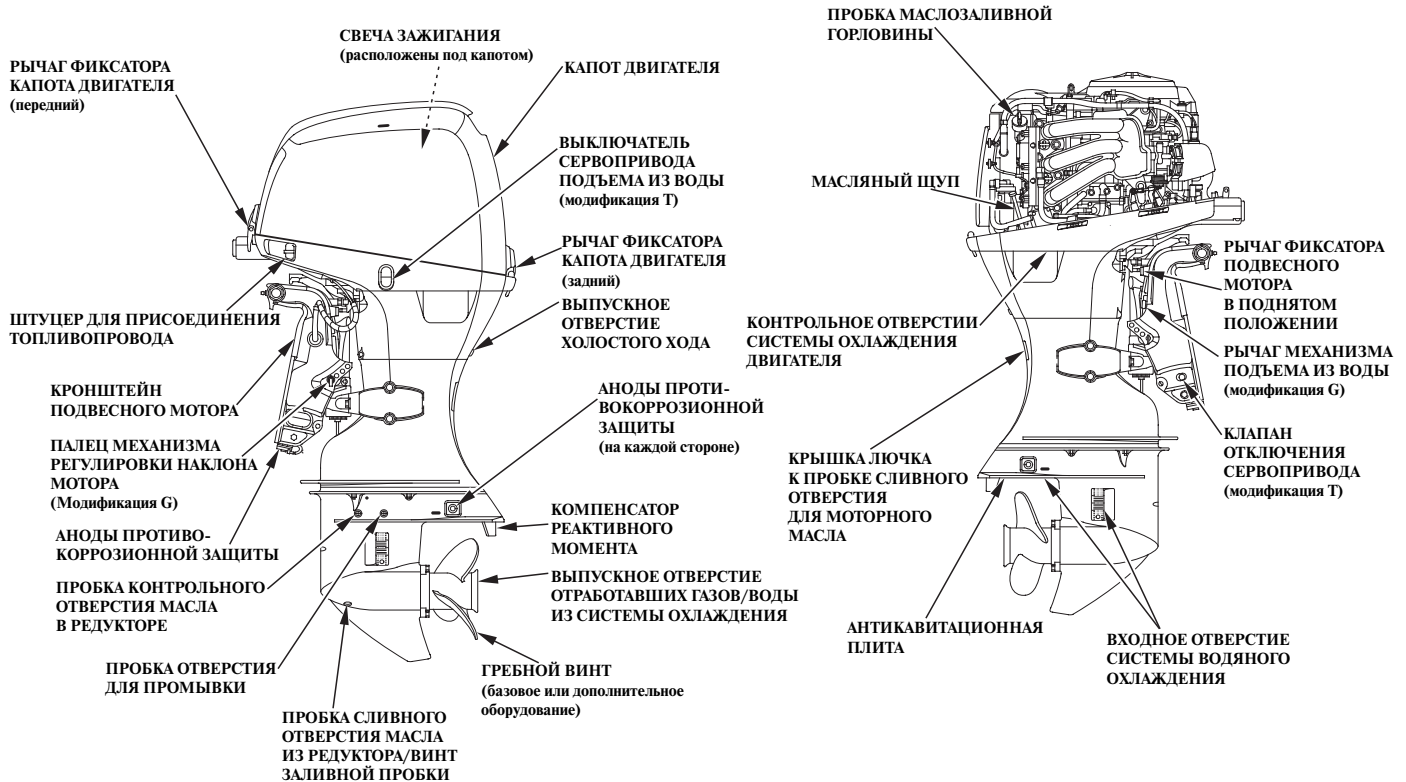
ОСНОВНЫЕ УЗЛЫ И ДЕТАЛИ ПОДВЕСНОГО МОТОРА

РУМПЕЛЬ



ОСНОВНЫЕ УЗЛЫ И ДЕТАЛИ ПОДВЕСНОГО МОТОРА

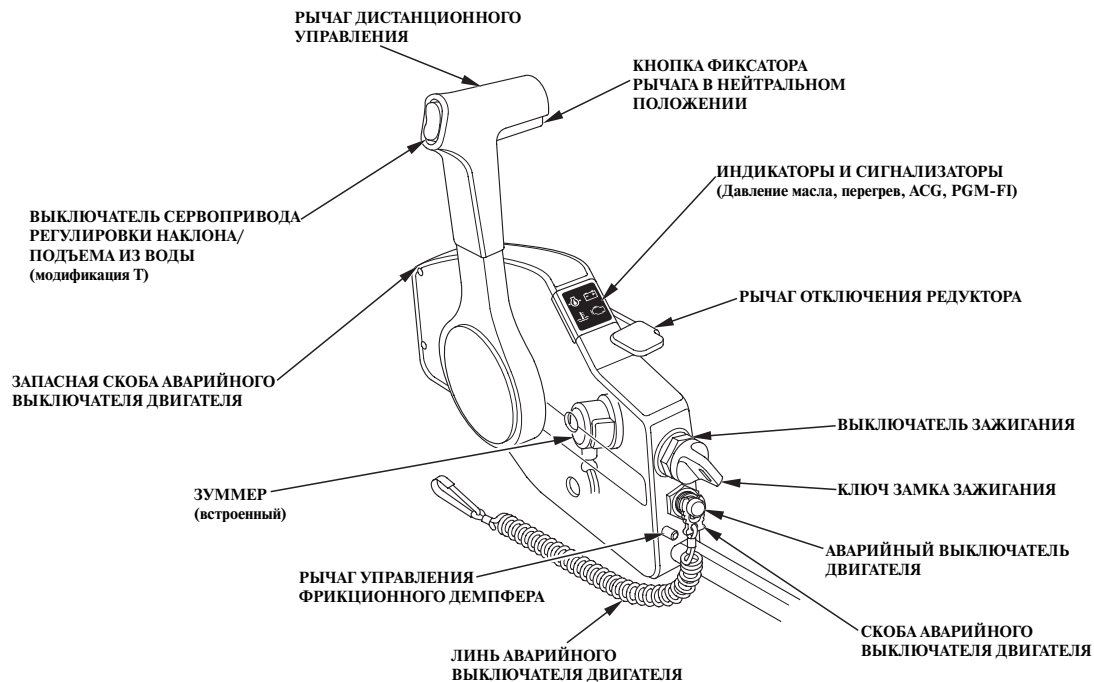
Тип R (дистанционное управление)]



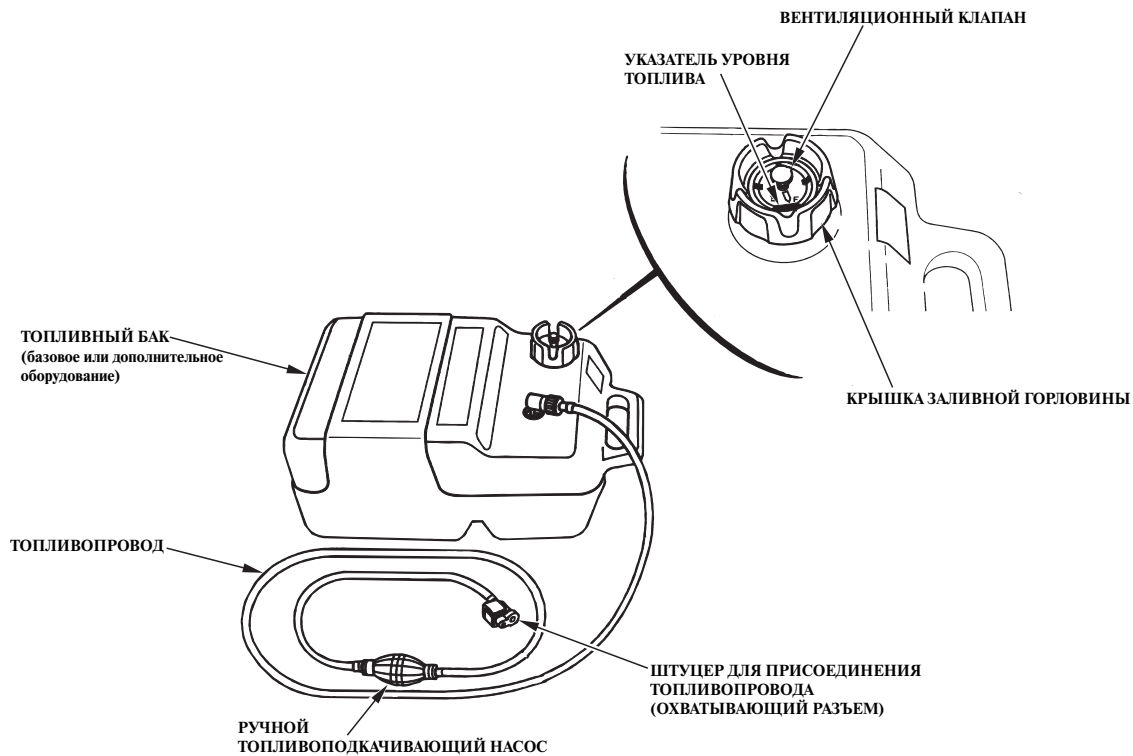
ОСНОВНЫЕ УЗЛЫ И ДЕТАЛИ ПОДВЕСНОГО МОТОРА

ПОСТ ДИСТАНЦИОННОГО УПРАВЛЕНИЯ (базовое или дополнительное оборудование)

БОКОВОЙ ПОСТ УПРАВЛЕНИЯ (тип R1)

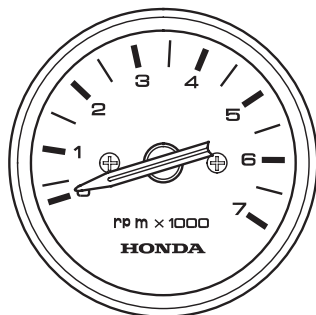


ОСНОВНЫЕ УЗЛЫ И ДЕТАЛИ ПОДВЕСНОГО МОТОРА

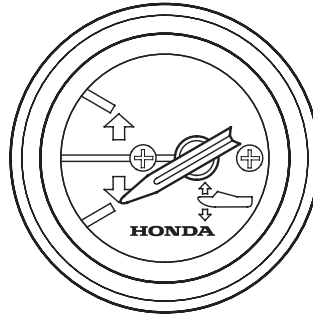


ОСНОВНЫЕ УЗЛЫ И ДЕТАЛИ ПОДВЕСНОГО МОТОРА

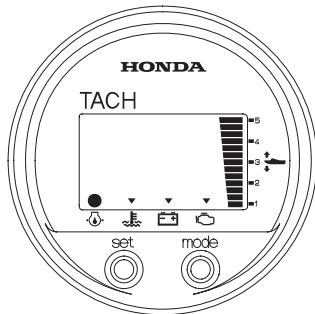
ТАХОМЕТР
(базовое или дополнительное оборудование)



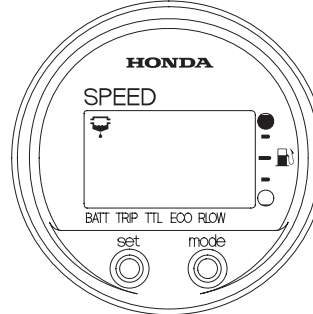
ДИФФЕРЕНТОМЕТР
(базовое или дополнительное оборудование)



ЦИФРОВОЙ ТАХОМЕТР
(дополнительное оборудование: Тип R)

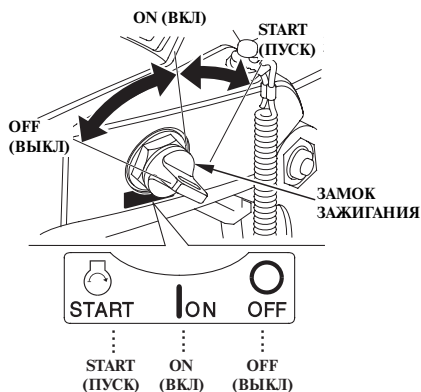


ЦИФРОВОЙ СПИДОМЕТР
(дополнительное оборудование: Тип R)



4. ОРГАНЫ УПРАВЛЕНИЯ И ПРИНЦИПЫ РАБОТЫ (модификация Н)

Замок зажигания



На данном румпеле установлен замок зажигания автомобильного типа.

Положения ключа зажигания:

ЗАПУСК ДВИГАТЕЛЯ (START):	для пуска двигателя стартером.
ON (ВКЛ):	обеспечивает работу двигателя после пуска.
OFF (ВЫКЛ):	для остановки двигателя (ЗАЖИГАНИЕ ВЫКЛЮЧЕНО).



ПРИМЕЧАНИЕ

Не оставляйте замок зажигания в положении «ON» при неработающем двигателе. Это приведет к разряду аккумуляторной батареи.

ПРИМЕЧАНИЕ:

Если рычаг реверса не перевести в нейтральное положение, то осуществить запуск двигателя будет не возможно.

Рычаг переключения передач



Рычаг реверса предназначен для включения передачи переднего или заднего хода, а также для отключения двигателя от гребного винта. Предусмотрено три фиксируемых положения рычага реверса.

ПЕРЕДНИЙ ХОД: Судно движется в режиме переднего хода.

НЕЙТРАЛЬ: Двигатель отключен от гребного винта. Судно не может осуществлять движение.

ЗАДНИЙ ХОД: Судно движется в режиме заднего хода.

ОРГАНЫ УПРАВЛЕНИЯ И ПРИНЦИПЫ РАБОТЫ (модификация Н)

Рукоятка акселератора



Частота вращения вала двигателя регулируется поворотом рукоятки по часовой стрелке или против нее. При повороте рукоятки по стрелке, изображенной на иллюстрации, частота вращения вала двигателя будет увеличиваться.

УКАЗАТЕЛЬ ПОЛОЖЕНИЯ РУКОЯТКИ

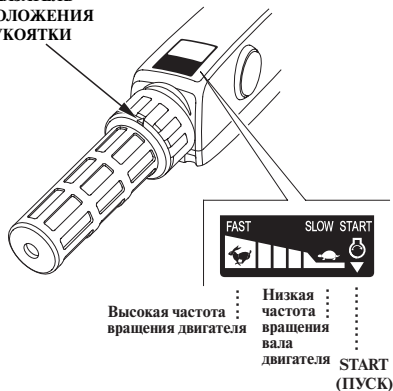
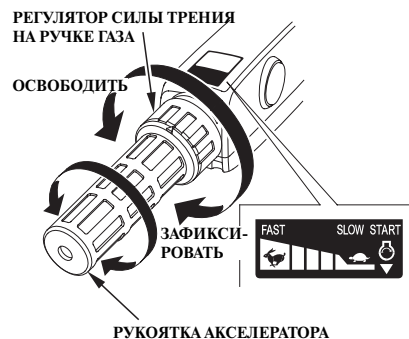


Диаграмма на рукоятке указывает на обороты двигателя.

Регулятор силы трения на ручке газа



Регулятор силы трения на ручке газа служит для регулировки силы сопротивления вращения на ручке газа.

Поверните регулятор по часовой стрелке для увеличения силы трения на рукоятке газа.

Поворот регулятора против часовой стрелки уменьшает сопротивление, что обеспечивает более легкое управление.

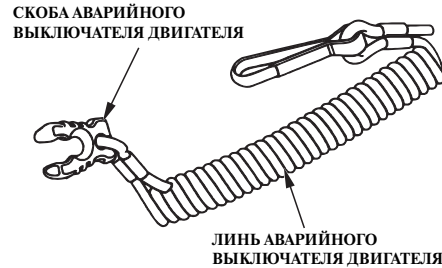
ОРГАНЫ УПРАВЛЕНИЯ И ПРИНЦИПЫ РАБОТЫ (модификация Н)

Аварийный выключатель двигателя



Для остановки двигателя нажмите на аварийный выключатель двигателя.

Аварийный лить / Скоба



Лить аварийного выключателя двигателя предназначен для остановки двигателя в экстренных ситуациях: при падении водителя за борт или потери возможности управления.

Двигатель останавливается, как только скоба, закрепленная на конце аварийного литья, извлекается из кнопки аварийного выключателя двигателя.

При работе подвесного мотора аварийный лить должен быть надежно закреплен на запястье судоводителя.

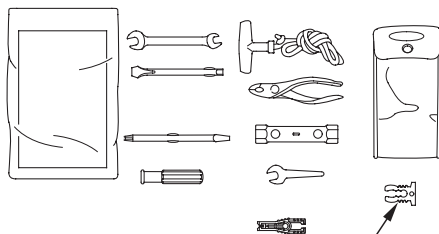


⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Если аварийный лить не будет зафиксирован должным образом, то при падении водителя за борт и потере управления подвесным мотором, лодка полностью выйдет из-под контроля.

Для обеспечения безопасности водителя и пассажиров необходимо всегда вставлять скобу аварийного литья в кнопку аварийного выключателя двигателя. Другой конец аварийного литья должен быть надежно прикреплен к запястью судоводителя.

ОРГАНЫ УПРАВЛЕНИЯ И ПРИНЦИПЫ РАБОТЫ (модификация Н)



ЗАПАСНАЯ СКОБА АВАРИЙНОГО
ВЫКЛЮЧАТЕЛЯ ДВИГАТЕЛЯ

ПРИМЕЧАНИЕ:

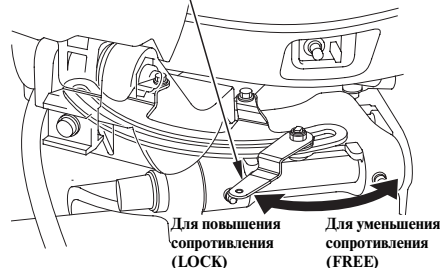
Если скоба аварийного линия не вставлена в кнопку аварийного выключателя двигателя, то осуществить запуск двигателя будет невозможно.

Запасная скоба аварийного выключателя двигателя находится в сумке с инструментом (см. стр. 107).

Используйте запасную скобу аварийного выключателя двигателя для пуска двигателя при отсутствии аварийного линия со скобой, например, при падении судоводителя за борт.

Фрикционный демпфер румпеля

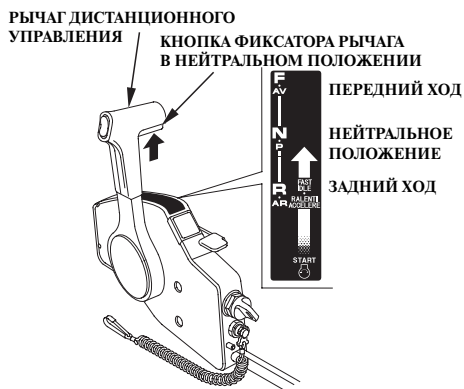
ФРИКЦИОННЫЙ ДЕМПФЕР РУМПЕЛЯ



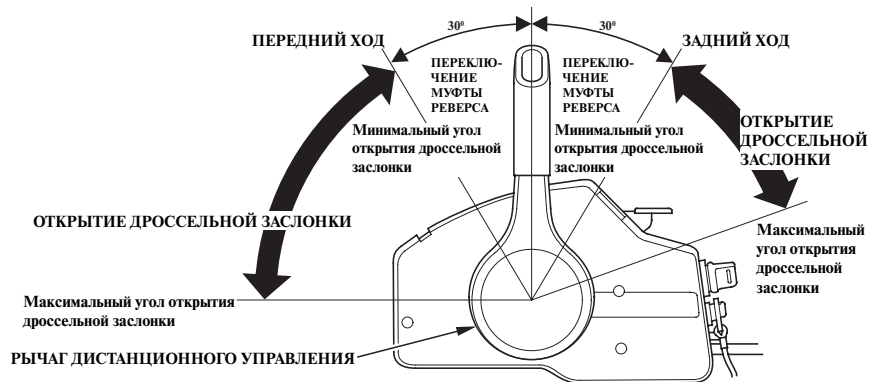
Регулятор фрикционного демпфера руля служит для регулировки усилия на румпеле.

Меньшее усилие на румпеле облегчает поворот подвесного мотора. Более высокое усилие упрощает задачу поддержания заданного курса, а также предотвращает перемещение подвесного мотора во время транспортировки.

Рычаг дистанционного управления (пост управления типа R1)



Рычаг дистанционного управления предназначен для переключения муфты реверса (передний и задний ход, нейтраль) и управления частотой вращения вала двигателя. Для того чтобы вывести рычаг дистанционного управления из нейтрального положения необходимо нажать на кнопку фиксатора вверх.



При перемещении рычага в положение ПЕРЕДНИЙ ХОД (примерно на угол 30 градусов вперед от нейтрального положения) включается передача переднего хода. При дальнейшем перемещении рычага в том же направлении происходит увеличение степени открытия дроссельной заслонки и увеличение скорости движения лодки.

Двигатель отключен от гребного винта.

При перемещении рычага в положение ЗАДНИЙ ХОД (примерно на угол 30 градусов назад от нейтрального положения) включается передача заднего хода. При дальнейшем перемещении рычага в том же направлении происходит увеличение степени открытия дроссельной заслонки и увеличение скорости движения лодки.

ОРГАНЫ УПРАВЛЕНИЯ И ПРИНЦИПЫ РАБОТЫ (модификация R)

Кнопка фиксатора рычага в нейтральном положении (тип R1)

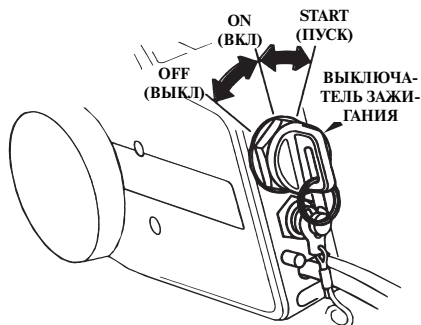
РЫЧАГ ДИСТАНЦИОННОГО УПРАВЛЕНИЯ



Кнопка фиксатора рычага в нейтральном положении предназначена для предотвращения случайного перемещения рычага.

Для перемещения рычага дистанционного управления необходимо нажать на кнопку фиксатора.

Замок зажигания (тип R1)



Дистанционное управление оснащено замком зажигания автомобильного типа. На боковом посту управления (тип R1) выключатель зажигания расположен со стороны водителя возле блока дистанционного управления.

Положения ключа зажигания:

ЗАПУСК ДВИГАТЕЛЯ (START):	для пуска двигателя стартером.
ON (ВКЛ):	обеспечивает работу двигателя после пуска.
OFF (ВЫКЛ):	для остановки двигателя (ЗАЖИГАНИЕ ВЫКЛЮЧЕНО).

ПРИМЕЧАНИЕ

Не оставляйте замок зажигания в положении «ON» при неработающем двигателе. Это приведет к разряду аккумуляторной батареи.

ПРИМЕЧАНИЕ:

Осуществить запуск двигателя будет невозможно до тех пор, пока рычаг дистанционного управления не будет переведен в нейтральное положение, а скоба аварийного линия не будет вставлена в кнопку аварийного выключателя двигателя.

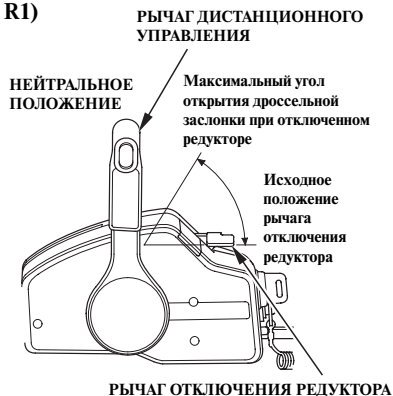
ОРГАНЫ УПРАВЛЕНИЯ И ПРИНЦИПЫ РАБОТЫ (Модификация R)

Рычаг отключения редуктора (тип R1)

Рычаг отключения редуктора необходим только для запуска подвесных моторов с карбюраторными двигателями. Модели подвесных моторов BF40D и BF50D оснащены системой впрыска топлива, что позволяет исключить использование системы отключения редуктора во время пуска двигателя.

После пуска двигателя при температуре окружающего воздуха ниже 5°C нажатие на кнопку отключения редуктора позволит вам, при помощи рычага дистанционного управления, увеличить частоту вращения коленчатого вала для более быстрого прогрева двигателя.

(тип R1)



Осуществить перемещение рычага отключения редуктора будет невозможно до тех пор, пока рычаг дистанционного управления не будет установлен в нейтральное положение. И наоборот, рычаг дистанционного управления не будет перемещаться, если рычаг отключения редуктора не установлен в свое исходное положение.

Плавное опустите рычаг отключения редуктора для того, чтобы уменьшить частоту холостого хода двигателя.

Аварийный выключатель двигателя (тип R1)

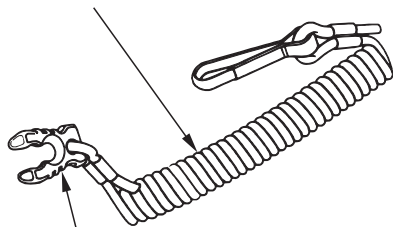


Для остановки двигателя нажмите на аварийный выключатель двигателя.

ОРГАНЫ УПРАВЛЕНИЯ И ПРИНЦИПЫ РАБОТЫ (Модификация R)

Аварийный линь / Скоба

ЛИНЬ АВАРИЙНОГО ВЫКЛЮЧАТЕЛЯ ДВИГАТЕЛЯ



СКОБА АВАРИЙНОГО ВЫКЛЮЧАТЕЛЯ ДВИГАТЕЛЯ

Линь аварийного выключателя двигателя предназначен для экстренной остановки двигателя при падении водителя за борт или в случае потери управления подвесным мотором.

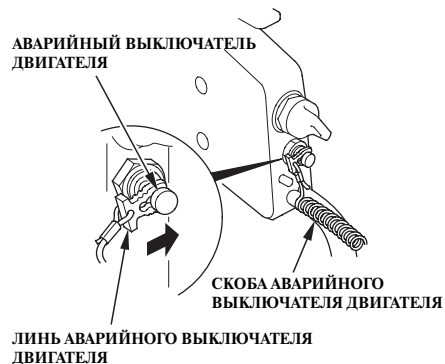
Скоба должна быть вставлена в кнопку аварийного выключателя двигателя. В противном случае запуск двигателя будет невозможен. Двигатель автоматически глушится, как только скоба сдергивается с аварийного выключателя.

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Если аварийный линь не будет зафиксирован должным образом, то при падении водителя за борт и потере управления подвесным мотором, лодка полностью выйдет из-под контроля.

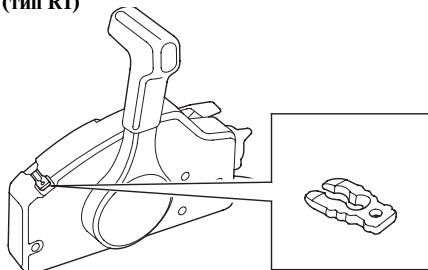
Для обеспечения безопасности водителя и пассажиров необходимо всегда вставлять скобу аварийного линя в кнопку аварийного выключателя двигателя. Другой конец аварийного линя должен быть надежно прикреплен к запястью судоводителя.

(тип R1)



**Запасная скоба аварийного выключателя
двигателя**

(тип R1)



**ЗАПАСНАЯ СКОБА АВАРИЙНОГО
ВЫКЛЮЧАТЕЛЯ ДВИГАТЕЛЯ**

Запасная скоба аварийного выключателя двигателя находится в гнезде на блоке дистанционного управления.

ОРГАНЫ УПРАВЛЕНИЯ И ПРИНЦИПЫ РАБОТЫ (модификация Т)

Органы управления системой изменения угла наклона/подъема подвесного мотора

Система изменения угла наклона

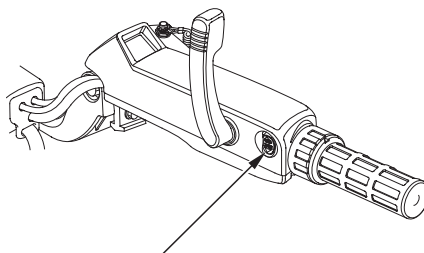
При помощи кнопок управления системой изменения угла наклона подвесного мотора, которые расположены на рычаге дистанционного управления, вы можете изменять угол наклона мотора в диапазоне от - 4° до 12° для обеспечения необходимого ходового дифферента. Системой изменения угла наклона подвесного мотора можно управлять как во время движения, так и на стоянке.

При помощи органов управления системы изменения угла наклона подвесного мотора, водитель может изменять угол установки мотора для обеспечения максимальных показателей разгона, скорости, курсовой устойчивости и топливной экономичности.

ПРИМЕЧАНИЕ:

Диапазон изменения угла наклона подвесного мотора от - 4° до 12° обеспечивается при установке подвесного мотора на лодку под углом 12°.

(Тип Н)



ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ СЕРВОПРИВОДА РЕГУЛИРОВКИ НАКЛОНА/ПОДЪЕМА ИЗ ВОДЫ

(тип R1)



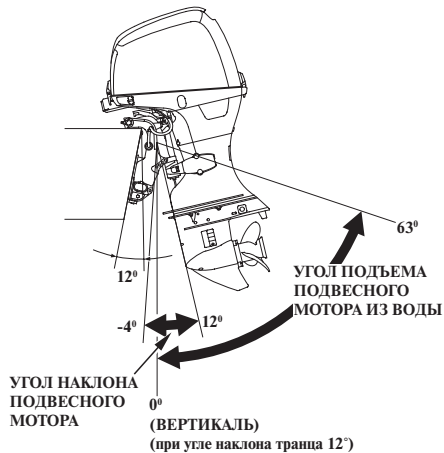
ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ СЕРВОПРИВОДА РЕГУЛИРОВКИ НАКЛОНА/ПОДЪЕМА ИЗ ВОДЫ

РЫЧАГ ДИСТАНЦИОННОГО УПРАВЛЕНИЯ

ПРИМЕЧАНИЕ

Слишком большой угол наклона подвесного мотора может стать причиной оголения лопастей гребного винта, подсоса воздуха к винту и резкого увеличения оборотов двигателя выше допустимого значения. Слишком большой наклон подвесного мотора может также привести к повреждению водяного насоса системы охлаждения двигателя.

ОРГАНЫ УПРАВЛЕНИЯ И ПРИНЦИПЫ РАБОТЫ (модификация Т)



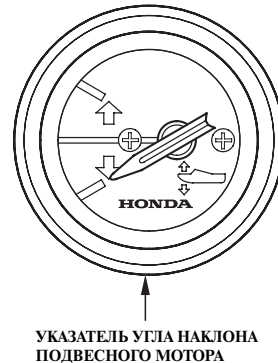
Сервопривод подъема подвесного мотора

Регулировка угла подъема подвесного мотора в диапазоне от 12° до 63° осуществляется при помощи кнопок управления системы изменения угла наклона/подъема подвесного мотора.

Использование системы изменения угла наклона/подъема подвесного мотора облегчает эксплуатацию судна при движении по мелководью, выходе на берег, транспортировке на трейлере и швартовке.

При наличии спаренной силовой установки, подъем подвесных моторов нужно осуществлять одновременно.

Указатель угла наклона подвесного мотора (базовое или дополнительное оборудование)

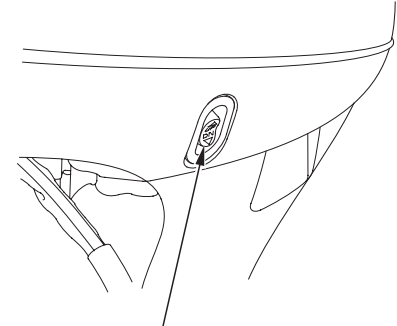


Данный указатель показывает угол наклона подвесного мотора в диапазоне от - 4° до 12°. Изменяя угол наклона подвесного мотора для улучшения ходовых качеств судна, контролируйте изменения угла при помощи указателя угла наклона.

ПРИМЕЧАНИЕ:

Диапазон изменения угла наклона подвесного мотора от - 4° до 12° обеспечивается при установке подвесного мотора на лодку под углом 12°.

Органы управления системой подъема подвесного мотора (на капоте двигателя)



ОРГАН УПРАВЛЕНИЯ СИСТЕМЫ ПОДЪЕМА ПОДВЕСНОГО МОТОРА

Органы управления системы подъема подвесного мотора, расположенные на капоте двигателя, облегчают подъем мотора перед началом транспортировки или для его технического обслуживания. Эти органы управления могут быть задействованы в подъеме подвесного мотора только во время стоянки и при неработающем двигателе.

ОРГАНЫ УПРАВЛЕНИЯ И ПРИНЦИПЫ РАБОТЫ (модификация Т)

Клапан отключения сервопривода



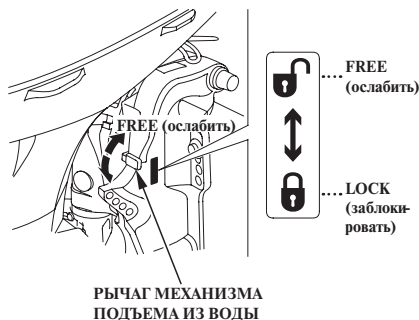
Если вам не удалось поднять подвесной мотор при помощи системы изменения угла наклона/подъема, то отключив сервопривод, вы сможете опустить или поднять подвесной мотор вручную. Для подъема подвесного мотора вручную отверните с помощью отвертки клапан отключения сервопривода на два с половиной оборота (против часовой стрелки). Клапан расположен под транцевым кронштейном.

После подъема подвесного мотора плотно затяните клапан отключения сервопривода (по часовой стрелке).

Перед открыванием клапаном убедитесь в том, что под подвесным мотором отсутствуют люди. Если клапан отключения сервопривода открыт (повернут против часовой стрелки) при поднятом моторе, это может привести к резкому опусканию мотора.

Перед началом эксплуатации подвесного мотора плотно затяните клапан отключения сервопривода. В противном случае, мотор может подняться при движении в режиме заднего хода.

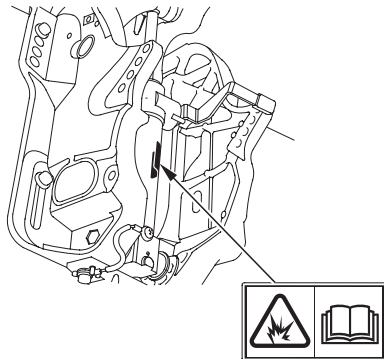
Рычаг механизма подъема из воды



Используйте рычаг механизма для временно-го подъема подвесного мотора из воды, когда лодка движется по мелководному участку, подходит к причалу или устанавливается на якорь на мелководье. При поднятом рычаге подвесной мотор можно поднять из воды. При опускании рычага подвесной мотор фиксируется.

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

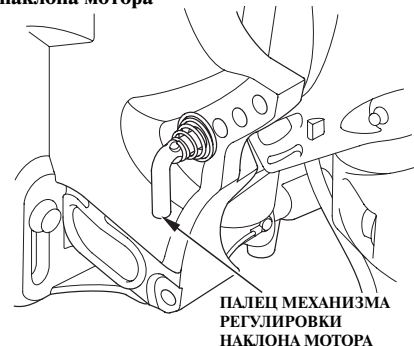
Перед началом движения проверьте, чтобы рычаг механизма подъема из воды был опущен и подвесной мотор зафиксирован. В противном случае подвесной мотор может подняться из воды на заднем ходу лодки и травмировать пассажира (пассажиров).



⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Запрещается разбирать газовую стойку механизма подъема, так как в ней содержится газ под высоким давлением.

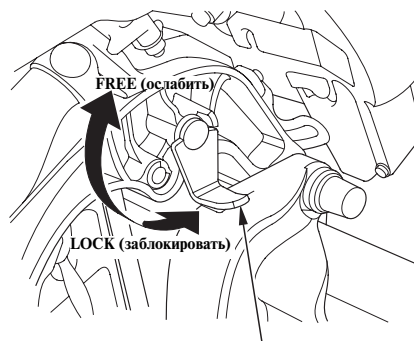
Палец механизма регулировки наклона мотора



Переставляя палец, установите колонку под требуемым углом наклона. Предусмотрено пять различных углов наклона мотора, которые обеспечиваются пятью положениями пальца.

ОРГАНЫ УПРАВЛЕНИЯ И ПРИНЦИПЫ РАБОТЫ (Общие положения)

Рычаг фиксатора мотора в поднятом положении



РЫЧАГ ФИКСАТОРА ПОДВЕСНОГО МОТОРА В ПОДНЯТОМ ПОЛОЖЕНИИ

При длительной стоянке лодки у причала или на якоре зафиксируйте подвесной мотор в поднятом положении с помощью рычага.

Поднимите подвесной мотор до упора и поверните рычаг в направлении фиксации.

Сигнализатор низкого давления моторного масла/Зуммер

При низком уровне масла и/или неисправности системы смазки двигателя включается сигнализатор низкого давления моторного масла и звуковой сигнал (зуммер). При этом происходит плавное уменьшение частоты вращения вала двигателя.

(Тип H)



(тип R1)

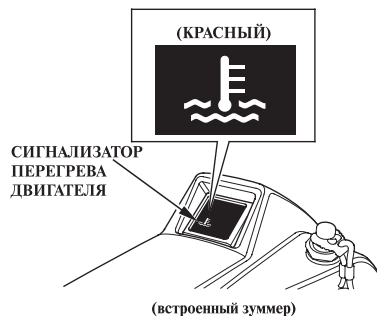


ОРГАНЫ УПРАВЛЕНИЯ И ПРИНЦИПЫ РАБОТЫ (Общие положения)

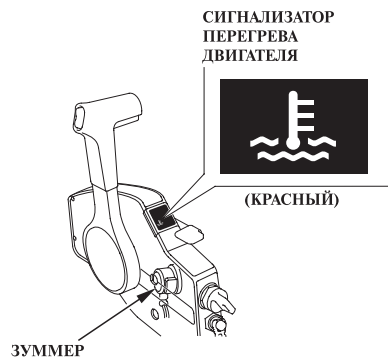
Сигнализатор перегрева двигателя/Зуммер

При неисправности системы охлаждения двигателя загорается сигнализатор перегрева двигателя и включается зуммер. При этом происходит уменьшение частоты вращения вала двигателя.

(Тип Н)



(тип R1)

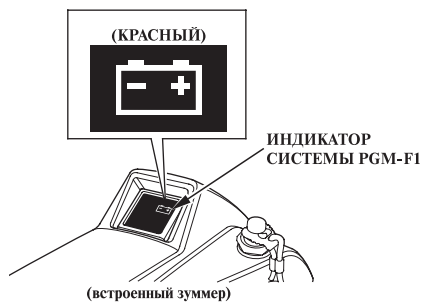


Сигнализатор неисправности системы энергоснабжения генератора переменного тока/Зуммер

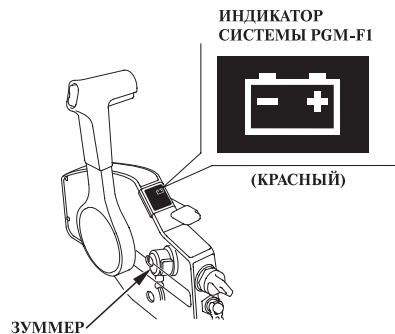
При неисправности системы энергоснабжения загорается сигнализатор АСГ и включается зуммер.

ОРГАНЫ УПРАВЛЕНИЯ И ПРИНЦИПЫ РАБОТЫ (Общие положения)

(Тип H)



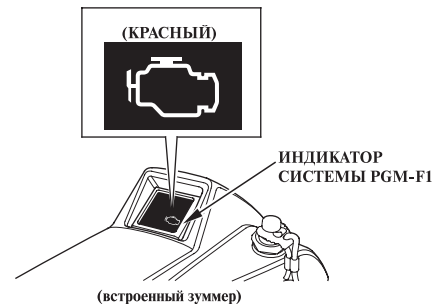
(тип R1)



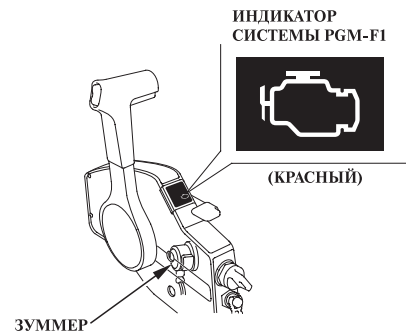
Сигнализатор неисправности системы управления двигателем PGM-FI/Зуммер

При неисправности системы управления двигателем загорается сигнализатор PGM-FI и включается зуммер.

(Тип H)



(тип R1)



ОРГАНЫ УПРАВЛЕНИЯ И ПРИНЦИПЫ РАБОТЫ (Общие положения)

Компенсатор реактивного момента

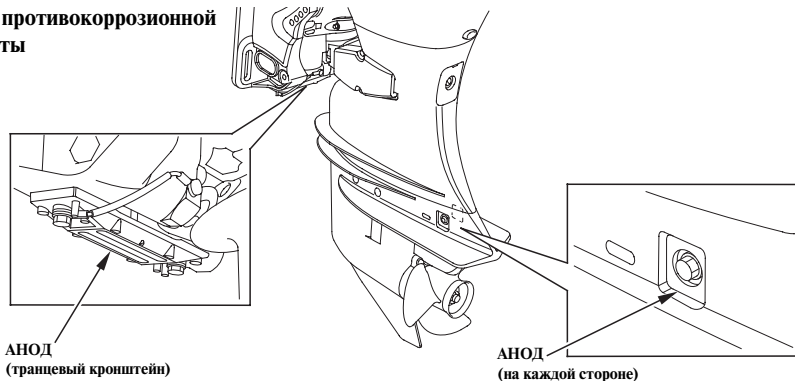


ГРЕБНОЙ ВИНТ

Если на максимальной скорости рулевое колесо или румпель тянет в сторону, отрегулируйте положение компенсатора реактивного момента, так чтобы лодка шла прямым курсом.

Отпустите крепежный болт и поверните перо компенсатора влево или вправо, чтобы избавиться от увода (см. стр. 88).

Анод противокоррозионной защиты



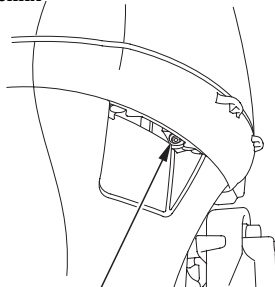
Металл, из которого изготовлен анод, разрушается под действием коррозии, одновременно защищая от коррозионных повреждений подвесной мотор.

ПРИМЕЧАНИЕ

Не закрашивайте анод. Слой краски снизит эффективность анода противокоррозионной защиты, что приведет к окислению и коррозионным повреждениям деталей подвесного мотора.

ОРГАНЫ УПРАВЛЕНИЯ И ПРИНЦИПЫ РАБОТЫ (Общие положения)

Контрольное отверстие системы охлаждения

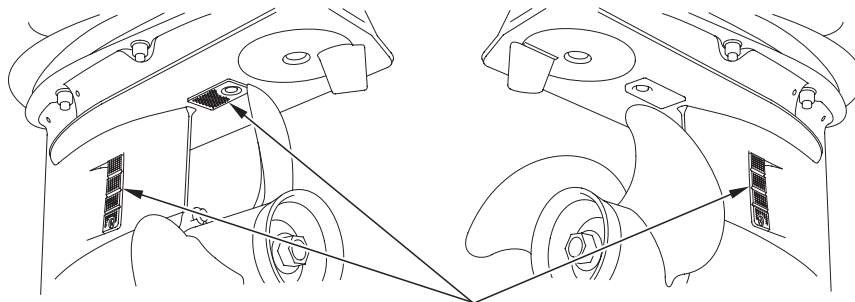


КОНТРОЛЬНОЕ ОТВЕРСТИИ СИСТЕМЫ ОХЛАЖДЕНИЯ ДВИГАТЕЛЯ

Контрольное отверстие служит для контроля нормальной циркуляции воды в системе охлаждения двигателя.

После пуска двигателя проверьте наличие циркуляции воды в системе охлаждения при помощи контрольного отверстия.

Входное отверстие системы охлаждения

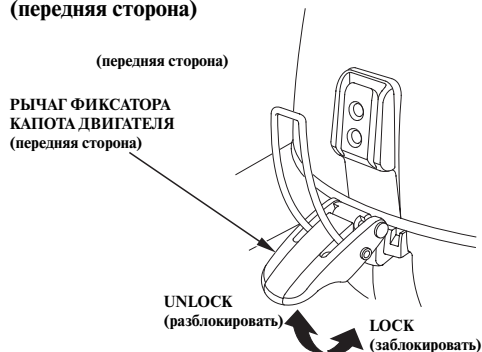


ВХОДНОЕ ОТВЕРСТИЕ СИСТЕМЫ ВОДЯНОГО ОХЛАЖДЕНИЯ

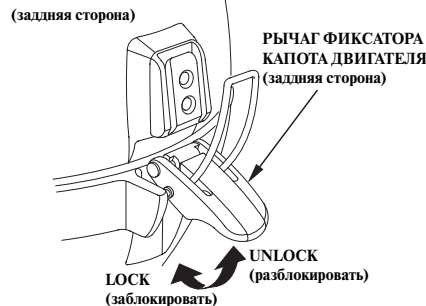
Через входное отверстие вода поступает в систему охлаждения двигателя.

ОРГАНЫ УПРАВЛЕНИЯ И ПРИНЦИПЫ РАБОТЫ (Общие положения)

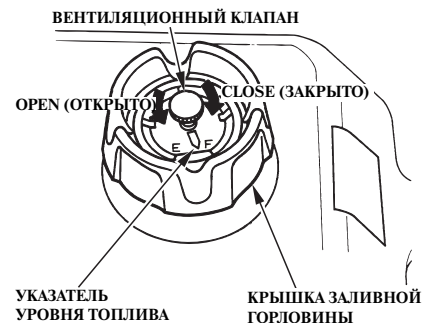
Фиксатор капота двигателя (Передний/Задний) (передняя сторона)



Для того чтобы снять капот двигателя или закрепить его после установки, соответственно, поднимите рычаг фиксатора и отведите запорную скобу или установите скобу и опустите рычаг фиксатора.



Крышка заливной горловины топливного бака (с вентиляционным клапаном и указателем уровня топлива) (при наличии в комплекте поставки)



Вентиляционный клапан обеспечивает поступление воздуха в бак и выход паров топлива в атмосферу.

Указатель уровня топлива встроен в крышку заливной горловины и предназначен для контроля количества топлива в баке. Перед заправкой топливного бака откройте вентиляционный клапан, повернув его против часовой стрелки, и снимите крышку заливной горловины. Перед транспортировкой топливного бака и перед уборкой его на хранение, закройте вентиляционный клапан, плотно завернув его по часовой стрелке.

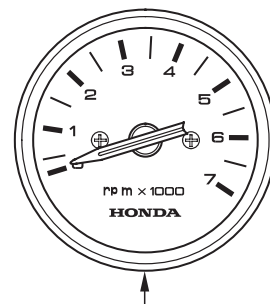
ОРГАНЫ УПРАВЛЕНИЯ И ПРИНЦИПЫ РАБОТЫ (Общие положения)

Штуцер для присоединения топливопровода



Штуцеры предназначены для присоединения топливопровода, соединяющего топливный бак с подвесным мотором.

Тахометр (базовое или дополнительное оборудование)

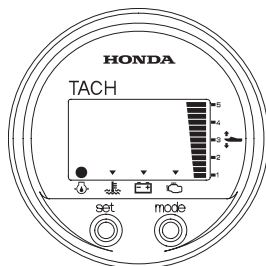


ТАХОМЕТР

Тахометр показывает частоту вращения коленчатого вала двигателя в об/мин.

ОРГАНЫ УПРАВЛЕНИЯ И ПРИНЦИПЫ РАБОТЫ (Общие положения)

Цифровой тахометр (дополнительное оборудование) Тип R)



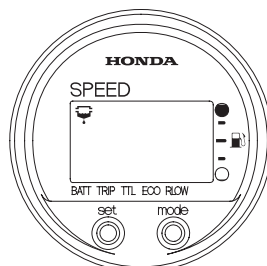
Тахометр с цифровой индикацией может выполнять следующие функции.

- Тахометр
- Счетчик мото-часов
- Указатель угла установки мотора
- Индикатор нормального давления моторного масла
- Сигнализатор перегрева двигателя
- Индикатор ACG
- Индикатор PGM-FI

Инструкции по работе с цифровым тахометром см. в “Руководстве по эксплуатации”, которое прилагается к каждому прибору.

Спидометр с цифровой индикацией может выполнять следующие функции.

Цифровой спидометр (дополнительное оборудование): Тип R)



Спидометр

- Указатель уровня топлива
- Вольтметр
- Указатель пройденного расстояния
- Комплексный расходомер топлива
- Указатель расхода топлива
- Измеритель расхода топлива

Инструкции по работе с цифровым спидометром см. в “Руководстве по эксплуатации”, которое прилагается к каждому прибору.

5. УСТАНОВКА ПОДВЕСНОГО МОТОРА

ПРИМЕЧАНИЕ

Нарушение правил установки подвесного мотора может привести к его падению в воду, курсовой неустойчивости лодки, работе двигателя на оборотах ниже номинальных и высокому расходу топлива.

Рекомендуем доверить установку подвесного мотора официальному дилеру компании Honda. Проконсультируйтесь с официальным дилером компании Honda по вопросам установки и эксплуатации Y-OP (дополнительные элементы) или дополнительного оборудования.

Выбор лодки для установки подвесного мотора

Мощность двигателя подвесного мотора должна соответствовать рекомендуемой мощности мотора, указанной в документах на лодку.

Мощность двигателя:

BF40D: 29,4 кВт (40 л.с.)

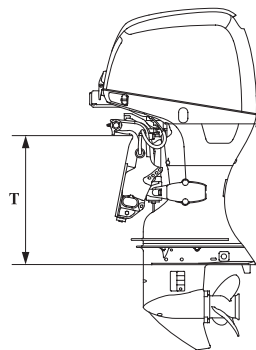
BF50D: 36,8 кВт (50 л.с.)

Рекомендуемый диапазон мощности двигателя подвесного мотора указан на большинстве лодок.

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Запрещается превышать максимальную мощность подвесного мотора, рекомендованную изготовителем лодки. В противном случае, возможно получение травм и повреждение оборудования.

Высота транца лодки и длина дейдвуда

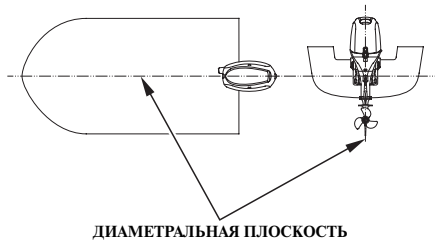


Тип:	T (Высота транца) <при угле транца 12°>
S:	416 мм
L:	521 мм
Y:	556 мм
X:	622 мм

Выберите модификацию подвесного мотора, которая соответствует высоте транца вашей лодки.

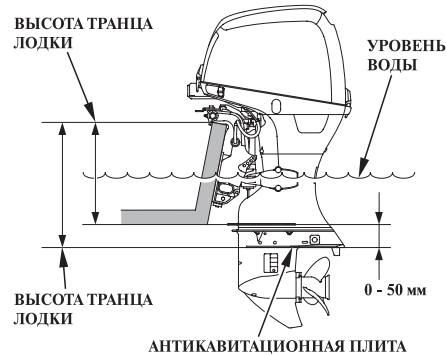
УСТАНОВКА ПОДВЕСНОГО МОТОРА

Расположение

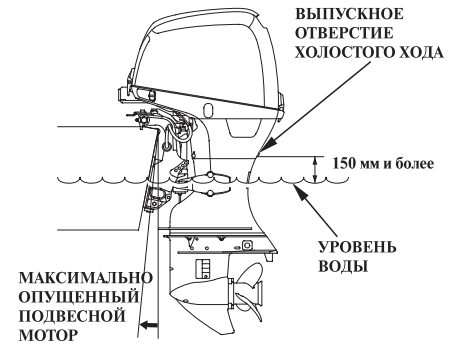


Установите подвесной мотор на корме в диаметральной плоскости лодки.

Расположение подвесного мотора по высоте



Антикавитационная плита должна находиться на уровне 0 - 50 мм ниже днища лодки. Уровень установки зависит от назначения лодки и типа ее корпуса. Придерживайтесь рекомендуемой заводом-изготовителем лодки высоты.



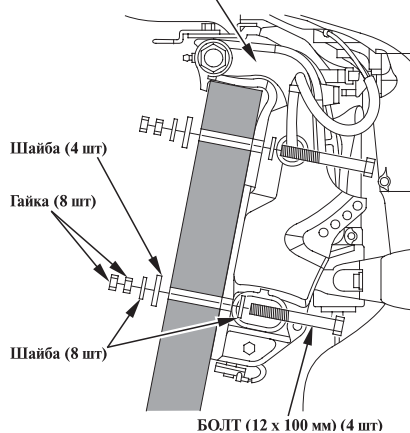
ПРИМЕЧАНИЕ

- Антикавитационная плита должна располагаться на глубине не менее 100 мм (относительно свободной поверхности воды). В противном случае, возможно недостаточное поступление воды в насос системы охлаждения и перегрев двигателя.
- Низкая установка подвесного мотора может привести к повреждению двигателя. При максимальной нагрузке на лодку, полностью опустите подвесной мотор и заглушите двигатель. Убедитесь, что выпускное отверстие холостого хода находится на расстоянии 150 мм или выше от уровня воды.

УСТАНОВКА ПОДВЕСНОГО МОТОРА

Установка подвесного мотора

КРОНШТЕЙН ПОДВЕСНОГО МОТОРА



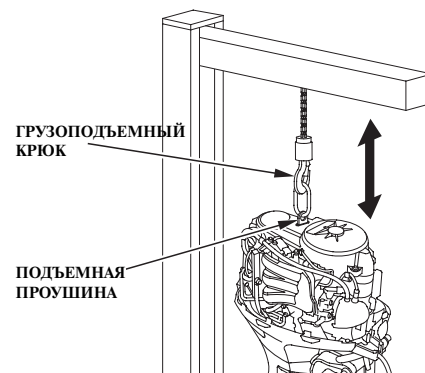
1. Заложите силиконовый герметик (Three bond 1216 или аналогичный ему) в крепежные отверстия подвесного мотора.
2. Установите подвесной мотор на корму и закрепите его с помощью болтов, шайб и гаек.

ПРИМЕЧАНИЕ:

Номинальный момент затяжки:

15 – 20 Нм

Величина номинального момента затяжки приведена только для справки. Момент затяжки гаек может различаться в зависимости от материала корпуса лодки. Проконсультируйтесь со специалистами официального дилера компании Honda, который занимается продажей и обслуживанием подвесных моторов.



⚠ ВНИМАНИЕ

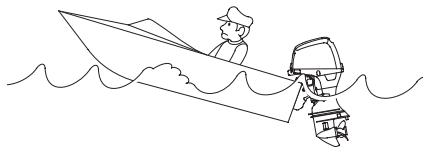
Надежно закрепите подвесной мотор. Слабое крепление может привести к случайной потере подвесного мотора, а также травмированию людей и повреждению оборудования.

Перед установкой подвесного мотора поднимите его при помощи тали, закрепив подъемные тросы за подъемную проушину.

Грузоподъемность тали должна быть не менее 250 кг.

УСТАНОВКА ПОДВЕСНОГО МОТОРА ПОДВЕСНОГО МОТОРА

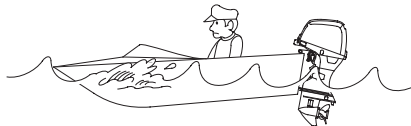
Проверка угла наклона подвесного мотора (на установившейся скорости)



**НЕПРАВИЛЬНЫЙ УГОЛ НАКЛОНА
НЕВЕРНАЯ УСТАНОВКА МОТОРА ВЫЗЫВАЕТ
ПРИСЕДАНИЕ ЛОДКИ «НА КОРМУ»**

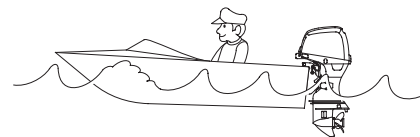
Установите подвесной мотор с оптимальным углом наклона, который обеспечивает устойчивое движение лодки и позволяет реализовать максимальную мощность двигателя.

Слишком большой угол наклона: Неверная установка мотора вызывает приседание лодки «на корму».



**НЕПРАВИЛЬНЫЙ УГОЛ НАКЛОНА
НЕВЕРНАЯ УСТАНОВКА МОТОРА ВЫЗЫВАЕТ
«ЗАРЫВАНИЕ НОСОМ»**

Слишком малый угол наклона: Неверная установка мотора вызывает у лодки «зарывание носом».



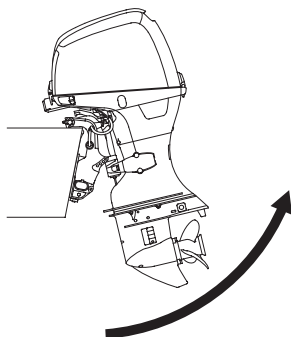
**ПРАВИЛЬНЫЙ УГОЛ НАКЛОНА
ОБЕСПЕЧИВАЕТ НАИЛУЧШИЕ ХОДОВЫЕ
КАЧЕСТВА ЛОДКИ**

Оптимальный угол наклона подвесного мотора зависит от нескольких условий: особенностей конструкции лодки, характеристик подвесного мотора, гребного винта и условий движения лодки.

Отрегулируйте положение подвесного мотора, так чтобы он располагался перпендикулярно свободной поверхности воды (то есть ось гребного винта должна быть параллельна поверхности воды).

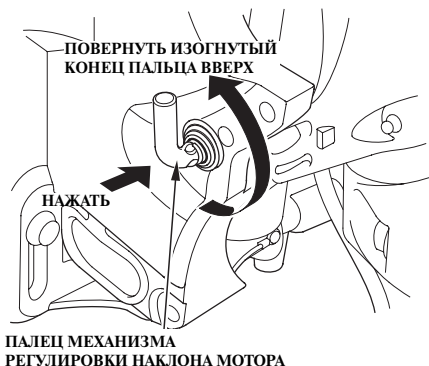
УСТАНОВКА ПОДВЕСНОГО МОТОРА

<Регулировка наклона подвесного мотора> (модификация G)

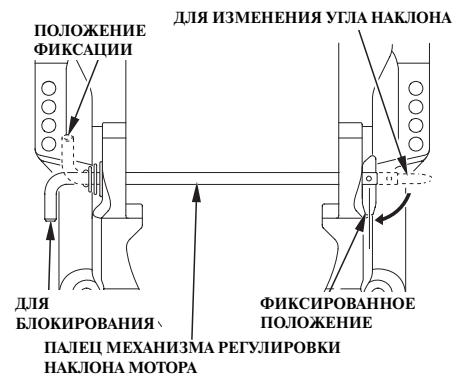


Конструкция подвесного мотора предусматривает пять возможных положений по углу наклона.

1. Наклоните подвесной мотор в требуемое положение.



2. Нажмите вдоль пальца механизма регулировки, поверните изогнутый конец вверх (при этом палец освобождается) и вытяните палец из отверстия.



3. Вставьте палец в требуемое отверстие, поверните изогнутый конец вниз, для того чтобы зафиксировать палец. После фиксации потяните за палец и убедитесь в том, что палец не может выйти из отверстия.

ПРИМЕЧАНИЕ

Во избежание повреждений подвесного мотора или лодки убедитесь в том, что палец надежно зафиксирован.

Подключение аккумуляторной батареи

Используйте аккумуляторную батарею для пуска холодного двигателя или батарею, которая обеспечивает ток в 420 А при температуре 18°C и обладает емкостью не менее 229 минут (12В 55Ач/5HR или 12В 65Ач/20HR). Аккумуляторная батарея не входит в комплектацию подвешного мотора и приобретается отдельно.

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Аккумуляторные батареи выделяют взрывоопасные газы: Взрыв аккумуляторной батареи может привести к серьезным травмам или потере зрения. Необходимо обеспечивать эффективную вентиляцию помещения, в котором производится заряд аккумуляторных батарей.

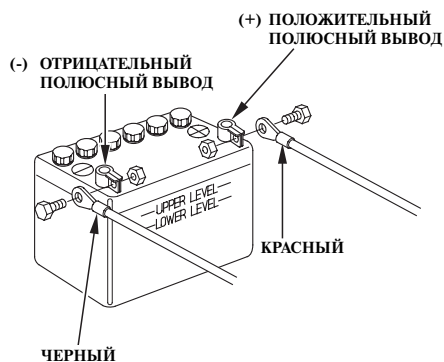
- **ОПАСНОСТЬ ХИМИЧЕСКОГО ПОРАЖЕНИЯ:** В аккумуляторной батарее содержится электролит, который является раствором серной кислоты. Попадание серной кислоты в глаза или на кожный покров (даже через одежду) может привести к тяжелым химическим ожогам. Надевайте защитную маску для лица и одежду.
 - **Не подносите близко открытое пламя и искрящие предметы, не курите поблизости.**
- ПЕРВАЯ ПОМОЩЬ:** Если электролит попал в глаза, тщательно промывайте их теплой водой в течение не менее 15 минут и немедленно обратитесь за медицинской помощью.

- **ЯД:** Электролит является ядовитым веществом.
ПЕРВАЯ ПОМОЩЬ:
 - При попадании на тело: Тщательно промойте пораженное место водой.
 - При попадании внутрь: Выпейте большое количество воды или молока. Затем выпейте молочка магнезии или растительного масла и немедленно обратитесь за медицинской помощью.
- **ХРАНИТЕ В МЕСТАХ, НЕДОСТУПНЫХ ДЛЯ ДЕТЕЙ.**

Для защиты от механических повреждений и предотвращения падения или опрокидывания аккумуляторная батарея должна быть:

- Установлена в аккумуляторный ящик соответствующего размера, изготовленный из коррозионностойкого материала.
- Должным образом закреплена на лодке.
- Расположена в таком месте, которое является недоступным для прямых солнечных лучей и водяных брызг.
- Расположена вдали от топливного бака, для того чтобы исключить возможное искрение вблизи топливного бака.

УСТАНОВКА ПОДВЕСНОГО МОТОРА



Подключение проводов к аккумуляторной батарее:

1. Присоедините провод с красной клеммой к положительному (+) полюсному выводу аккумуляторной батареи.
2. Присоедините провод с черной клеммой к отрицательному (-) полюсному выводу аккумуляторной батареи.

ПРИМЕЧАНИЕ:

Если на лодке установлено два подвесных мотора, подключите аккумуляторную батарею к правому и левому мотору.

ПРИМЕЧАНИЕ

- Обратите внимание, что сначала присоединяется провод к положительному (+) выводу батареи. При отключении аккумуляторной батареи отсоедините сначала провод от отрицательного (-) вывода, а затем от положительного (+) вывода батареи.
- Ненадежное крепление клемм проводов на выводах аккумуляторной батареи может привести к нарушению нормальной работы стартера.
- Не перепутайте полярность при подключении проводов к аккумуляторной батарее. В противном случае выйдет из строя система зарядки аккумуляторной батареи.
- Не отсоединяйте провода от аккумуляторной батареи при работающем двигателе. Отключение проводов во время работы двигателя приведет к повреждению электрической системы подвесного мотора.
- Рекомендуем не размещать топливный бак вблизи аккумуляторной батареи.

- Удлинитель провода: Использование удлинителя приведет к падению рабочего напряжения из-за длины провода и увеличения количества соединений. Падение напряжения может вызвать срабатывание зуммера при использовании стартера, кроме того, двигатель может не запуститься. Если подвесной мотор запускается и за этим следует включение зуммера, это может указывать на низкое напряжение в цепи.

Установка дистанционного управления (базовое или дополнительное оборудование)

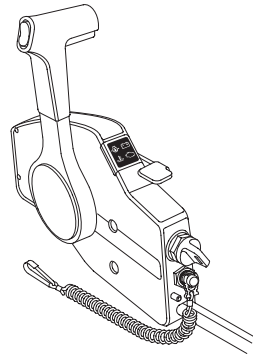
ПРИМЕЧАНИЕ

Неправильно установленная система рулевого управления, пост дистанционного управления или трос дистанционного управления, а также использование неподходящих узлов системы дистанционного управления может привести к непредсказуемым и опасным последствиям. Для правильного монтажа дистанционного управления обратитесь к официальному дилеру компании Honda, занимающегося продажей и обслуживанием подвесных моторов.

Имеется три модели постов дистанционного управления.

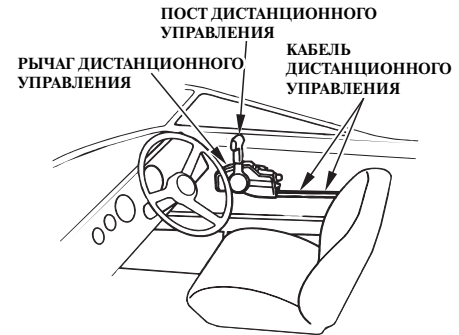
Выберите модель поста дистанционного управления, которая лучше всего подходит для вашей лодки. При этом следует учесть место монтажа поста, удобство манипулирования органами управления и прочие факторы.

Для получения более подробной информации обратитесь к официальному дилеру компании Honda, занимающемуся продажей и обслуживанием подвесных моторов.



БОКОВОЙ ПОСТ ДИСТАНЦИОННОГО УПРАВЛЕНИЯ

< Расположение поста дистанционного управления >

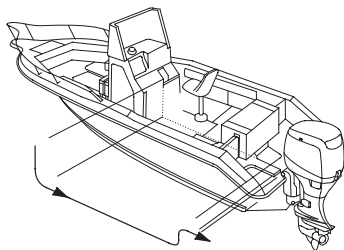


Пост дистанционного управления следует установить так, чтобы судоводителю было удобно управлять рычагом и пользоваться выключателями. Убедитесь в отсутствии препятствий на пути прокладки тросового привода дистанционного управления.

К расположению постов управления других типов предъявляются аналогичные требования.

УСТАНОВКА ПОДВЕСНОГО МОТОРА

< Длина тросового привода дистанционного управления >



Измерьте расстояние от поста дистанционного управления до подвесного мотора по маршруту прокладки тросового привода управления. Рекомендуется использовать трос, длина которого превышает измеренное значение на 300 - 450 мм. Проложите тросовый привод по предварительно намеченному маршруту и убедитесь в том, что трос имеет достаточную длину. Присоедините тросовый привод к двигателю и убедитесь в отсутствии переломов, изгибов малого радиуса и сильного натяжения тросов, а также в отсутствии помех перемещению тросов при управлении рычагом.

ПРИМЕЧАНИЕ

Минимальный допустимый радиус изгиба тросового привода дистанционного управления составляет 150 мм. Если проложить тросы с меньшим радиусом изгиба, то это приведет к сокращению срока службы тросового привода и отрицательно скажется на функционировании рычага управления.

Выбор гребного винта

После установки гребного винта, максимальная частота вращения вала двигателя BF40D, при полной нагрузке на лодку, должна находиться в диапазоне 5000 - 6000 об/мин. BF50D: для двигателя BF50D этот показатель должен соответствовать 5500 — 6000 об/мин. Частота вращения вала двигателя зависит от размеров гребного винта и состояния лодки. Если подвесной мотор эксплуатируется при оборотах коленчатого вала выше допустимых, то это отрицательно повлияет на состояние двигателя и приведет к серьезным повреждениям. Использование правильно подобранного гребного винта обеспечивает высокую динамику, высокую максимальную скорость, отличную топливную экономичность и комфортность хода. Кроме того, увеличивается срок службы двигателя. Для правильного подбора гребного винта обратитесь к официальному дилеру компании Honda, который занимается продажей и обслуживанием подвесных моторов.

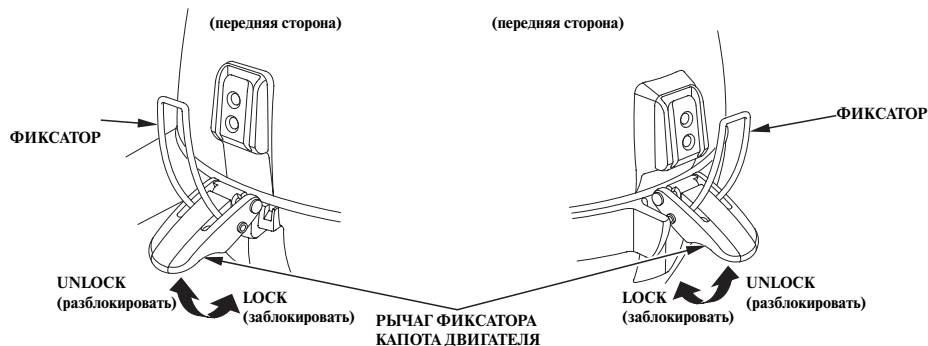
6. КОНТРОЛЬНЫЙ ОСМОТР ПЕРЕД ПУСКОМ ДВИГАТЕЛЯ

Подвесной мотор модели BF40DA/50D оснащается 4-тактным двигателем жидкостного охлаждения, который работает на неэтилированном бензине. Для эксплуатации двигателя требуется также моторное масло. Перед пуском двигателя необходимо выполнить следующие операции контрольного осмотра.

⚠ ВНИМАНИЕ

Операции контрольного осмотра должны выполняться при неработающем двигателе.

Снятие и установка капота двигателя



- Для того чтобы снять кожух двигателя, поднимите вверх передний и задний рычаги фиксаторов и освободите кожух. Затем снимите кожух с двигателя.
- После установки кожуха на двигатель зацепите переднюю и заднюю запорные скобы и опустите вниз передний и задний рычаги фиксаторов.

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Запрещается эксплуатировать подвесной мотор со снятым кожухом двигателя. Открытые вращающиеся детали двигателя могут нанести травмы.

КОНТРОЛЬНЫЙ ОСМОТР ПЕРЕД ПУСКОМ ДВИГАТЕЛЯ

Моторное масло

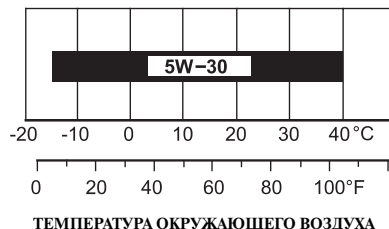
ПРИМЕЧАНИЕ

- Моторное масло в значительной степени влияет на эксплуатационные характеристики двигателя и является основным фактором, определяющим ресурс двигателя. Не рекомендуется применять моторные масла низкого качества и масла без моющих присадок, поскольку они обладают недостаточными смазывающими свойствами.
- Эксплуатация двигателя при недостаточном уровне моторного масла может привести к серьезным повреждениям деталей двигателя.

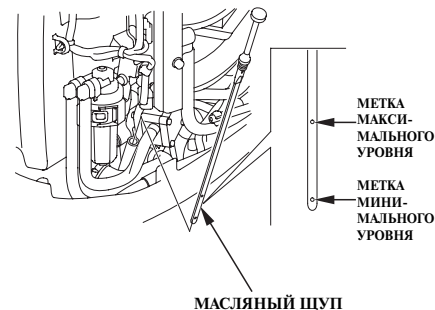
< Рекомендуемое масло >

Эксплуатируйте двигатель на моторном масле для 4-тактных двигателей марки Honda или на аналогичном по своим свойствам высококачественном моторном масле, соответствующем по уровню служебных свойств группам SG, SH или SJ по классификации API. Группа качества моторного масла SG, SH или SJ обозначается на емкости.

Рекомендуется эксплуатировать двигатель на моторном масле с вязкостью SAE 5W-30, которое подходит для любой температуры окружающего воздуха.



< Проверка уровня и долив моторного масла >



1. Установите подвесной мотор в вертикальное положение и снимите кожух двигателя.
2. Выньте масляный щуп и вытрите его чистой ветошью.
3. Снова вставьте масляный щуп до упора и выньте. Проверьте по меткам на щупе уровень моторного масла. Если уровень масла находится вблизи или ниже метки минимального уровня, снимите крышку маслозаливной горловины и долейте рекомендованное моторное масло до метки максимального уровня. Надежно установите крышку маслозаливной горловины и масляный щуп на место. Не перетяните при закручивании.

КОНТРОЛЬНЫЙ ОСМОТР ПЕРЕД ПУСКОМ ДВИГАТЕЛЯ

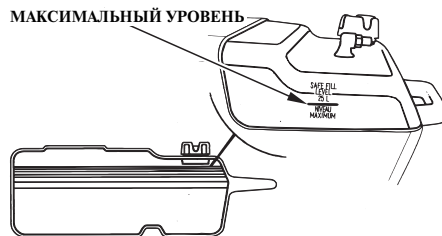
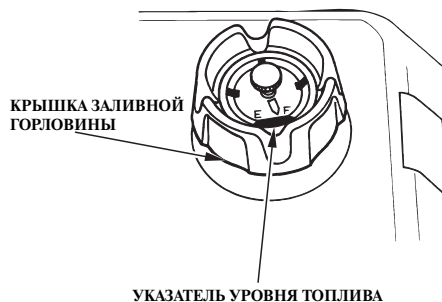
При загрязнении или обесцвечивании моторного масла замените масло в двигателе (интервал замены и описание операций по замене масла приведены ниже на стр.110).

4. Установите на место и надежно закрепите кожух двигателя.

ПРИМЕЧАНИЕ

При доливке моторного масла не превышайте отметку максимального уровня. После доливки проверьте уровень масла в двигателе. Как излишнее, так и недостаточное количество масла в двигателе может привести к повреждению двигателя.

Топливо (Топливный бак)



Проверьте уровень топлива по указателю и при необходимости заправьте топливный бак до отметки максимального уровня. Запрещается превышать отметку **МАКСИМАЛЬНОГО** уровня топлива.

ПРИМЕЧАНИЕ:

Откройте вентиляционный клапан, прежде чем отворачивать крышку топливного бака. Если вентиляционный клапан плотно закрыт, то снять крышку будет затруднительно.

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. Использование этилированного бензина может привести к повреждению двигателя.

Запрещается эксплуатировать двигатель на смеси бензина с маслом или на загрязненном бензине. Не допускайте попадания в топливный бак грязи, пыли или воды.

Заправочная емкость топливного бака (отдельный бак):

25 л

КОНТРОЛЬНЫЙ ОСМОТР ПЕРЕД ПУСКОМ ДВИГАТЕЛЯ

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Бензин является легковоспламеняющимся веществом и при определенных условиях взрывоопасен.

- **Заправку топливного бака следует производить при неработающем двигателе на хорошо проветриваемой территории.**
- **Запрещается курить или допускать открытое пламя и искрящие предметы в местах заправки топливом, а также в местах хранения емкостей с бензином.**
- **Избегайте переполнения топливного бака - заполняйте бак только до нижней кромки заливной горловины. После заправки топливного бака проверьте, чтобы крышка заливной горловины была закрыта должным образом.**
- **Будьте осторожны, чтобы не пролить бензин при заправке топливного бака. Пролитое топливо или его пары могут воспламениться. В случае пролива вытрите все пролившееся топливо, прежде чем запускать двигатель.**
- **Избегайте частых или продолжительных контактов кожи с бензином, не вдыхайте пары бензина.**
- **ХРАНИТЕ В МЕСТАХ, НЕДОСТУПНЫХ ДЛЯ ДЕТЕЙ.**

ТОПЛИВО, СОДЕРЖАЩЕЕ СПИРТ

Если вы решили эксплуатировать двигатель на бензине, содержащем спирт (газохол), 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 этанол, а другой - метанол. Запрещается использовать бензин, содержащий более 10% этанола. Не применяйте бензин, содержащий метанол (древесный спирт), если в его составе 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.

КОНТРОЛЬНЫЙ ОСМОТР ПЕРЕД ПУСКОМ ДВИГАТЕЛЯ

Проверка гребного винта и шплинта

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Лопастей гребного винта являются тонкими криволинейными пластинами с острыми краями. Отсутствие надлежащего внимания при обращении с гребным винтом может привести к получению травмы. При проверке гребного винта:

- Во избежание случайного пуска двигателя выньте скобу из кнопки аварийного выключателя двигателя.
- Наденьте перчатки из плотного и прочного материала.

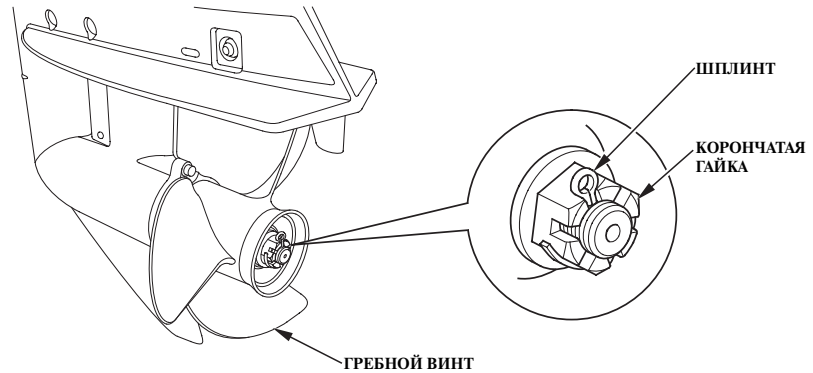
При работе подвесного мотора гребной винт вращается с высокой частотой. Перед пуском двигателя проверьте состояние лопастей гребного винта на наличие признаков повреждений и деформаций. При необходимости замените гребной винт.

Приобретите и держите на лодке запасной гребной винт. Он может понадобиться для замены штатного гребного винта в случае повреждения последнего в процессе эксплуатации лодки. При отсутствии на лодке запасного гребного винта необходимо вернуться на базу, двигаясь малым ходом, и заменить гребной винт (см. стр. 124). Для правильного выбора гребного винта обратитесь

к официальному дилеру компании Honda, занимающегося продажей и обслуживанием подвесных моторов.

Необходимо всегда иметь на борту лодки запасную плоскую шайбу, корончатую гайку и шплинт.

Частота вращения вала двигателя зависит от размеров гребного винта и состояния лодки. Если подвесной мотор эксплуатируется при оборотах коленчатого вала выше допустимых, то это отрицательно повлияет на состояние двигателя и приведет к серьезным повреждениям. Использование правильно подобранного гребного винта обеспечивает высокую динамику, высокую максимальную скорость, отличную топливную экономичность и комфортность хода. Кроме того, увеличивается срок службы двигателя.



Для правильного подбора гребного винта обратитесь к официальному дилеру компании Honda, который занимается продажей и обслуживанием подвесных моторов.

1. Проверьте гребной винт на наличие повреждений, износа и деформаций. Замените неисправный гребной винт.
2. Проверьте правильность монтажа гребного винта.
3. Проверьте шплинт на наличие повреждений.

КОНТРОЛЬНЫЙ ОСМОТР ПЕРЕД ПУСКОМ ДВИГАТЕЛЯ

Регулировка угла наклона/высоты установки румпеля (тип Н)

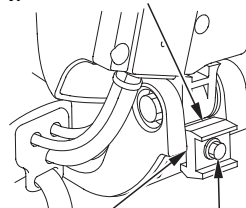
Высота и угол установки румпеля могут быть установлены в одном из трех положений, которые выбираются путем перемещения регулировочного блока. После выбора наиболее удобного угла и высоты установки румпеля, зафиксируйте регулировочный блок.

<Процедура регулировки высоты/угла наклона румпеля>

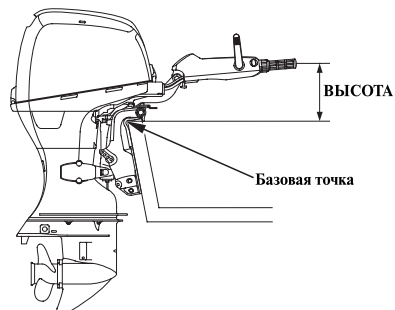
1. Поднимите румпель и выньте крепежный болт 8 X 28 и снимите регулировочный блок.
2. Опустите румпель. Установите желаемую высоту румпеля при помощи регулировочного блока. После этого установите регулировочный блок на место и закрепите его болтом 8 X 28.



Установите высоту регулировочного блока таким образом, чтобы выбранный угол наклона румпеля находился в этом положении.



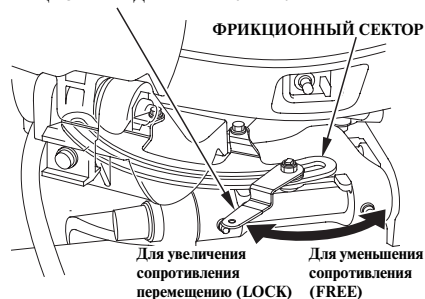
БЛОК РЕГУЛИРОВКИ ВЫСОТЫ



КОНТРОЛЬНЫЙ ОСМОТР ПЕРЕД ПУСКОМ ДВИГАТЕЛЯ

Фрикционный демпфер поворота румпеля (тип Н)

ФРИКЦИОННЫЙ ДЕМПФЕР РУМПЕЛЯ

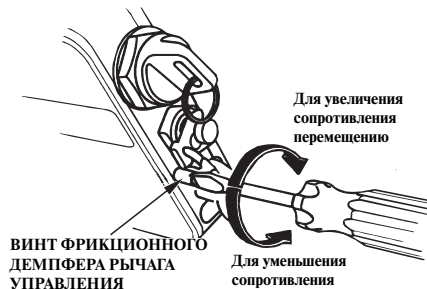


Проверьте плавность перемещения румпеля. Для того, чтобы сделать управления плавным, поверните регулятор таким образом, чтобы почувствовать легкое сопротивление при повороте.

ПРИМЕЧАНИЕ:

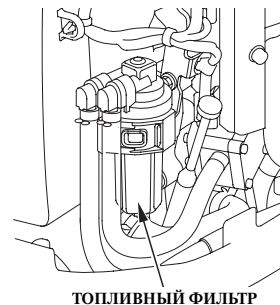
Запрещается смазывать фрикционный сектор маслом или консистентной смазкой. Наличие смазочного материала снизит трение между рычагом и фрикционным сектором.

Фрикционный демпфер перемещения рычага дистанционного управления (модификация R)



Проверьте плавность перемещения рычага дистанционного управления. Сопротивление перемещению рычага управления можно отрегулировать вращением винта фрикционного демпфера по или против часовой стрелки.

Топливный фильтр



Топливный фильтр расположен рядом с фиксатором кожуха двигателя со стороны транца лодки. Проверьте топливный фильтр. Красное кольцо всплывает, если в фильтре скопилась вода. Очистите фильтр или обратитесь к официальному дилеру компании Honda (см. стр. 118).

КОНТРОЛЬНЫЙ ОСМОТР ПЕРЕД ПУСКОМ ДВИГАТЕЛЯ

Аккумуляторная батарея

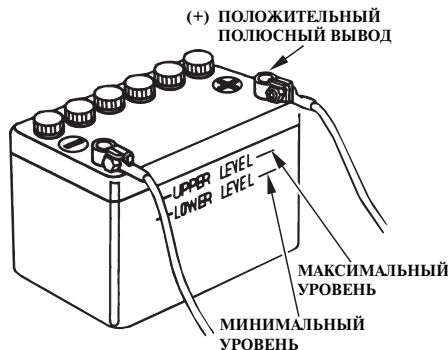
ПРИМЕЧАНИЕ

Правила обращения с различными аккумуляторными батареями могут отличаться, поэтому приведенные ниже инструкции могут не соответствовать батарее, установленной на вашей лодке. Изучите руководство по эксплуатации, которое приложено к аккумуляторной батарее.

Проверка аккумуляторной батареи

Проверьте уровень электролита: он должен находиться между метками максимального и минимального уровня. Проверьте, чтобы вентиляционные отверстия в крышках аккумуляторов не были закупорены. Если уровень электролита находится около или ниже отметки минимального уровня, то долейте дистиллированную воду и доведите уровень электролита до отметки максимального уровня (см. стр. 115).

Проверьте, чтобы клеммы проводов на выводах батареи были надежно затянуты. Если полюсные выводы аккумуляторной батареи загрязнились или окислились, то снимите батарею и очистите штыри выводов (см. стр. 115).



⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

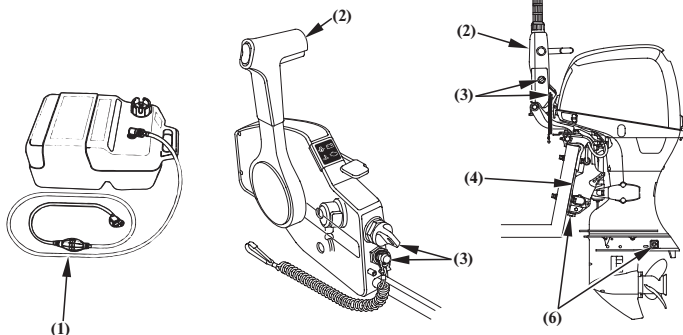
Аккумуляторные батареи выделяют взрывоопасные газы: Взрыв аккумуляторной батареи может привести к серьезным травмам или потере зрения. Необходимо обеспечивать эффективную вентиляцию помещения, в котором производится заряд аккумуляторных батарей.

- **ОПАСНОСТЬ ХИМИЧЕСКОГО ПОРАЖЕНИЯ:** В аккумуляторной батарее содержится электролит, который является раствором серной кислоты. Попадание серной кислоты в глаза или на кожный покров (даже через одежду) может привести к тяжелым химическим ожогам.

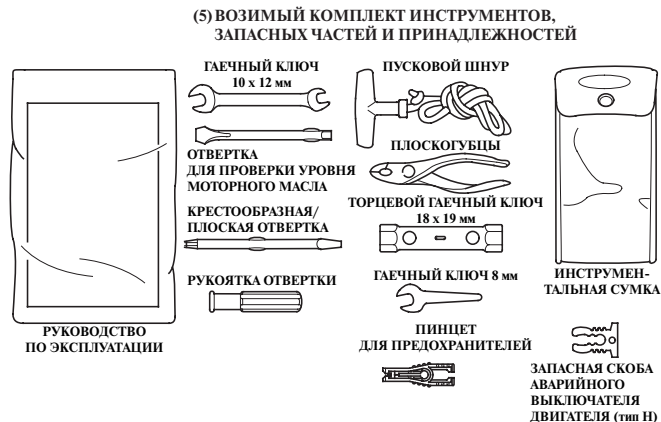
Надевайте защитную маску для лица и одежду.

- Не подносите близко открытое пламя и искрящие предметы, не курите поблизости.
ПЕРВАЯ ПОМОЩЬ: Если электролит попал в глаза, тщательно промывайте их теплой водой в течение не менее 15 минут и немедленно обратитесь за медицинской помощью.
- **ЯД:** Электролит является ядовитым веществом.
ПЕРВАЯ ПОМОЩЬ:
 - При попадании на тело: Тщательно промойте пораженное место водой.
 - При попадании внутрь: Выпейте большое количество воды или молока. Затем выпейте молочка магнезии или растительного масла и немедленно обратитесь за медицинской помощью.
- **ХРАНИТЕ В МЕСТАХ, НЕДОСТУПНЫХ ДЛЯ ДЕТЕЙ.**

Прочие контрольные проверки



- (1) Топливопровод - на наличие скручивания и перегибов, а также надежность штуцерных соединений.
- (2) Рымпель - надежность крепления, отсутствие люфта в шарнирном соединении и функционирование (тип Н). Рычаг дистанционного управления - функционирование (тип R).
- (3) Исправность выключателей.
- (4) Транцевый кронштейн - на наличие признаков повреждений или ослабших соединений.
- (5) Полноту комплекта инструмента, запасных частей и принадлежностей.
- (6) Перо триммера (анод противокоррозионной защиты) - на



наличие признаков повреждений и коррозионных разрушений, а также надежность крепления

Анод обеспечивает противокоррозионную защиту подвешенного мотора. При эксплуатации подвешенного мотора анод должен находиться непосредственно в воде. Замените анод, если его размер уменьшился примерно наполовину по сравнению с первоначальным состоянием.

ПРИМЕЧАНИЕ

Вероятность коррозии возрастает, если анод закрашен или загрязнен.

На борту лодки должно находиться следующее:

- (1) Руководство по эксплуатации
- (2) Комплект инструментов
- (3) Запасные части: свечи зажигания, моторное масло, гребной винт, плоская шайба, корончатая гайка, шплинт.
- (4) Запасная скоба аварийного выключателя двигателя.
- (5) Прочие детали/материалы, установленные действующими правилами.

7. ПУСК ДВИГАТЕЛЯ

Штуцерные соединения топливопровода

⚠ ВНИМАНИЕ

Бензин является чрезвычайно легко-воспламеняющимся веществом. Пары бензина взрывоопасны. При взрыве паров бензина возможны серьезные травмы или гибель людей.

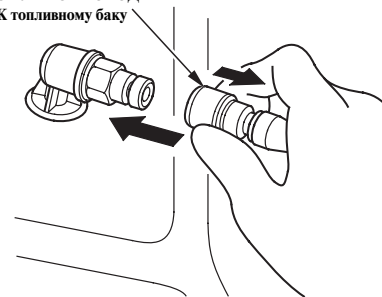
- Будьте осторожны, чтобы не пролить бензин. Пролитое топливо или его пары могут воспламениться. Вытрите все пролитое топливо, прежде чем запускать двигатель.
- Запрещается курить или подносить открытое пламя или искрящиеся предметы к месту слива или хранения топлива.

ПРИМЕЧАНИЕ:

- Установите топливный бак, так чтобы исключить его возможные перемещения или падение при движении лодки.
- Соединительный штуцер топливопровода, расположенный на баке, не должен быть ниже штуцера, расположенного на подвесном моторе, более чем на 1 м.
- Топливный бак должен располагаться на расстоянии не более 2 м от подвесного мотора.
- Проверьте, чтобы топливопровод не имел резких перегибов.

(Топливный бак) ШТУЦЕР ДЛЯ ПРИСОЕДИНЕНИЯ ТОПЛИВОПРОВОДА

- К топливному баку

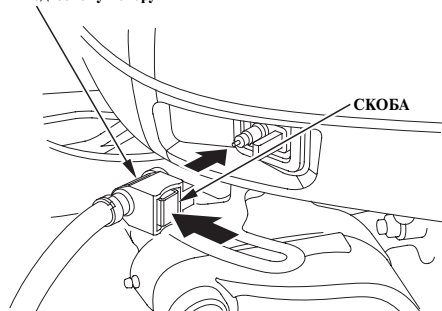


(СО СТОРОНЫ ТОПЛИВНОГО БАКА)

1. Присоедините топливопровод к баку. Проверьте надежность фиксации штуцера запорной муфтой.

ШТУЦЕР ДЛЯ ПРИСОЕДИНЕНИЯ ТОПЛИВОПРОВОДА

К подвесному мотору

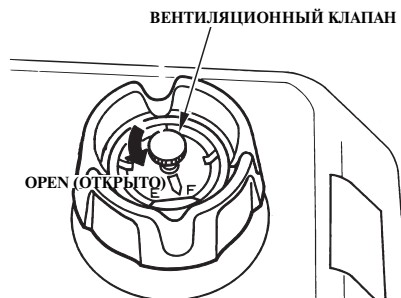


(НА ПОДВЕСНОМ МОТОРЕ)

2. Присоедините топливопровод к штуцеру на подвесном моторе как показано на рисунке. Проверьте, чтобы штуцер топливопровода был надежно зафиксирован на месте (до щелчка фиксатора).

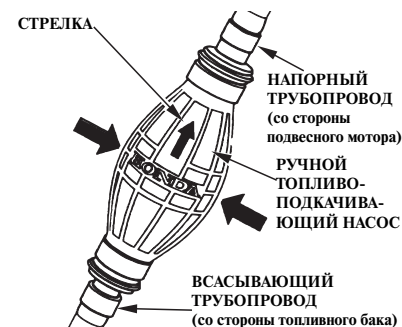
ПРИМЕЧАНИЕ

Если попытаться с усилием установить штуцер в неправильном положении, то уплотнительное кольцо штуцера выйдет из строя. Следствием повреждения уплотнения будет течь топлива.



3. Поверните вентиляционный клапан крышки топливного бака на 2-3 оборота.

Подача топлива



Возьмите в руку грушу топливоподкачивающего насоса, так чтобы напорная линия располагалась выше всасывающей (стрелка на груше должна быть направлена вверх). Подкачивайте топливо до ощутимого возрастания сопротивления сжатию груши (это будет свидетельствовать о том, что топливо достигло двигателя). Убедитесь в отсутствии утечки.

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Будьте осторожны, чтобы не пролить бензин. Пары пролитого топлива могут воспламениться. В случае пролива вытрите все пролившееся топливо, прежде чем запускать двигатель.

ПУСК ДВИГАТЕЛЯ

ПРИМЕЧАНИЕ

Не подкачивайте топливо при помощи ручного топливоподкачивающего насоса во время работы двигателя или при подъеме подвесного мотора из воды. Пароотделитель может переполниться.

Пуск двигателя (тип Н)



⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Отработавшие газы двигателя содержат токсичный оксид углерода. Не запускайте двигатель в плохо проветриваемом помещении, например, в эллинге.

ПРИМЕЧАНИЕ

Во избежание выхода двигателя из строя из-за перегрева не запускайте двигатель, если гребной винт находится в воздухе и не погружен в воду.

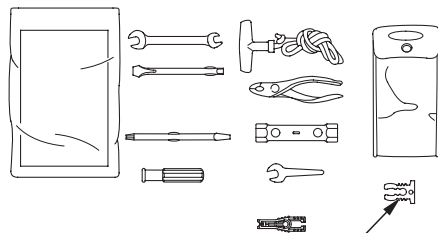
1. Вставьте скобу, расположенную на конце аварийного линя, в кнопку аварийного выключателя двигателя. Другой конец аварийного линя следует надежно зафиксировать на запястье судоводителя.

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Если аварийный линь не будет надежно прикреплен к руке, то при падении водителя за борт неуправляемая лодка может серьезно травмировать как его самого, так и пассажиров. Кроме того, могут пострадать находящиеся поблизости люди. Перед пуском двигателя следует надлежащим образом закрепить аварийный линь и его скобу.

ПРИМЕЧАНИЕ:

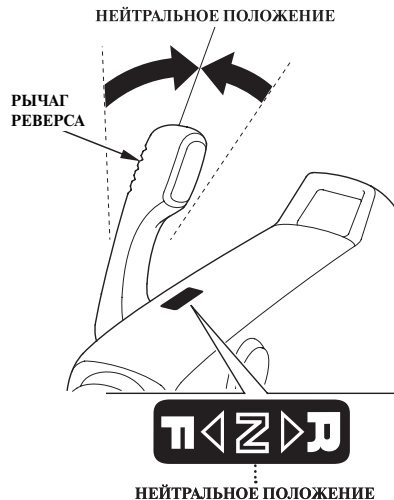
Осуществить пуск двигателя будет невозможно, если скоба не вставлена в кнопку аварийного выключателя двигателя.



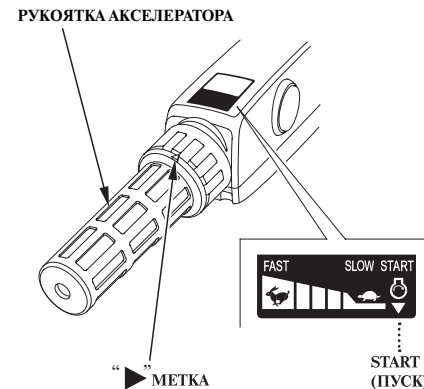
**ЗАПАСНАЯ СКОБА АВАРИЙНОГО
ВЫКЛЮЧАТЕЛЯ ДВИГАТЕЛЯ**

Запасная скоба аварийного выключателя двигателя находится в сумке с инструментом (см. стр. 107).

Используйте запасную скобу аварийного выключателя двигателя для пуска двигателя при отсутствии аварийного линия со скобой, например, при падении судоводителя за борт.

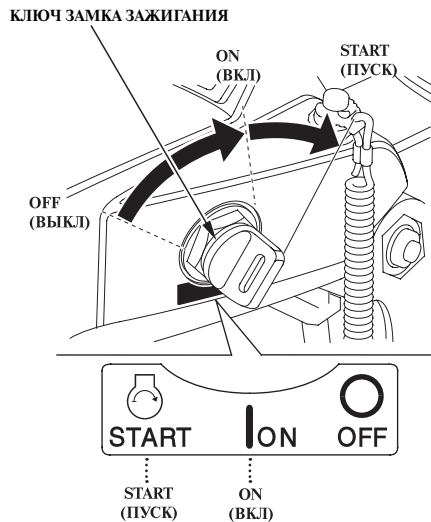


2. Переведите рычаг переключения муфты реверса в нейтральное положение. Осуществить запуск двигателя будет невозможно до тех пор, пока рычаг реверса не будет переведен в **НЕЙТРАЛЬНОЕ** положение.



3. Поворачивая рукоятку акселератора, совместите символ  с маркировкой , расположенной на румпеле.

ПУСК ДВИГАТЕЛЯ



4. Поверните ключ в положение START (Пуск), для запуска двигателя. Сразу после пуска двигателя, отпустите ключ зажигания. Отпущенный после пуска двигателя ключ зажигания вернется в положение ON (ВКЛ).

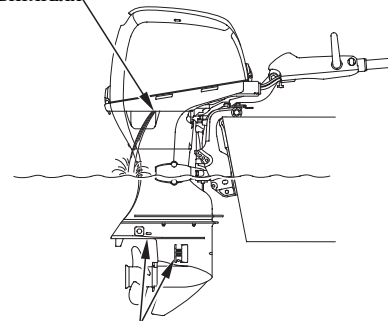
ПРИМЕЧАНИЕ

- Электродвигатель стартера потребляет значительный ток. Поэтому запрещается непрерывная работа стартера более 5 секунд за одно включение. Если двигатель не запустился в течение 5 секунд, то перед следующим включением стартера необходимо сделать паузу не менее 10 секунд.
- Не поворачивайте ключ зажигания в положение START (СТАРТЕР) при работающем двигателе.

ПРИМЕЧАНИЕ:

Система блокировки “Neutral Starting System” предотвращает пуск двигателя, если рычаг дистанционного управления не установлен в нейтральное положение. Двигатель не запустится, несмотря на работу стартера.

КОНТРОЛЬНОЕ ОТВЕРСТИЕ СИСТЕМЫ ОХЛАЖДЕНИЯ ДВИГАТЕЛЯ



ВХОДНОЕ ОТВЕРСТИЕ СИСТЕМЫ ВОДЯНОГО ОХЛАЖДЕНИЯ

5. После пуска двигателя проверьте наличие водяной струи, вытекающей из контрольного отверстия. Расход воды, вытекающей из контрольного отверстия, может изменяться в зависимости от состояния термостата. Это является нормальным явлением.

ПРИМЕЧАНИЕ

Если водяная струя отсутствует или из контрольного отверстия выходит пар, заглушите двигатель. Проверьте наличие посторонних предметов, загромождающих проходное сечение входных отверстий системы водяного охлаждения. При необходимости очистите входные отверстия от мусора. Проверьте, не закупорено ли контрольное отверстие системы охлаждения. Если водяная струя по-прежнему не выходит из контрольного отверстия, необходимо обратиться к официальному дилеру компании Honda для проверки подвесного мотора. До устранения неисправности эксплуатация подвесного мотора запрещается.



6. Проверьте состояние индикатора нормального давления масла: индикатор должен быть включен. Если индикатор не горит, заглушите двигатель и выполните следующие действия.
 - 1) Проверьте уровень моторного масла (см. стр. 49).
 - 2) Если уровень моторного масла в норме, а индикатор не включается, обратитесь к официальному дилеру компании Honda, который занимается продажей и обслуживанием подвесных моторов.

7. Прогрейте двигатель, соблюдая следующие рекомендации: При температуре окружающего воздуха выше 5°C — прогревайте двигатель как минимум 3 минуты. При температуре окружающего воздуха ниже 5°C — прогревайте двигатель не менее 5 минут при частоте вращения коленчатого вала 2000 об/мин. Если двигатель не прогреет до нормальной рабочей температуры, он не сможет развивать номинальную мощность.

ПРИМЕЧАНИЕ

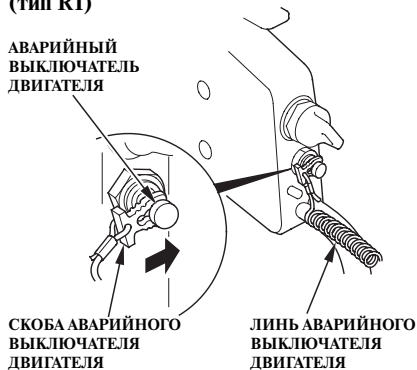
- Если двигатель не прогреет до нормальной рабочей температуры, то при попытке увеличить частоту вращения коленчатого вала может включиться зуммер и сигнализатор перегрева двигателя. При этом обороты двигателя автоматически уменьшатся.
- В районах с температурой воздуха около 0°C система охлаждения может замерзнуть. Движение на крейсерской скорости без прогрева двигателя может вызвать его повреждение.

ПРИМЕЧАНИЕ:

Перед отходом от причала проверьте функционирование аварийного выключателя двигателя.

ПУСК ДВИГАТЕЛЯ

Пуск двигателя (тип R) (тип R1)



⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Отработавшие газы двигателя содержат токсичный оксид углерода. Не запускайте двигатель в плохо проветриваемом помещении, например, в эллинге.

ПРИМЕЧАНИЕ

Во избежание выхода двигателя из строя из-за перегрева не запускайте двигатель, если гребной винт находится в воздухе и не погружен в воду.

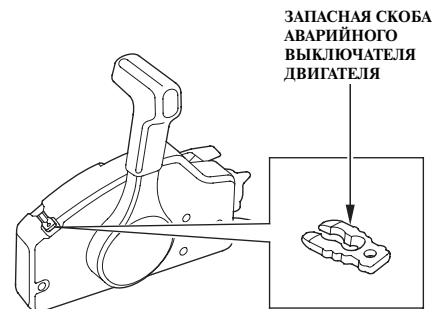
1. Вставьте скобу, расположенную на конце аварийного линия, в кнопку аварийного выключателя двигателя. Другой конец аварийного линия должен быть надежно прикреплен к запястью судоводителя.

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

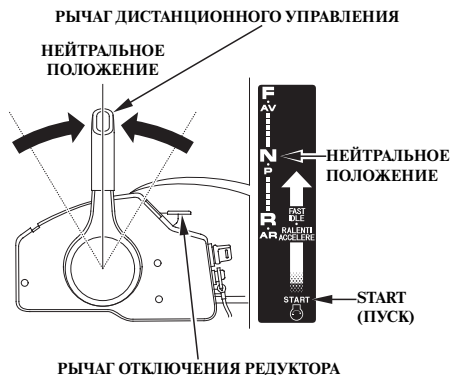
Если аварийный линия не будет надежно прикреплен к руке, то при падении водителя за борт неуправляемая лодка может серьезно травмировать как его самого, так и пассажиров. Кроме того, могут пострадать находящиеся поблизости люди. Перед пуском двигателя следует надлежащим образом закрепить аварийный линия и его скобу.

ПРИМЕЧАНИЕ:

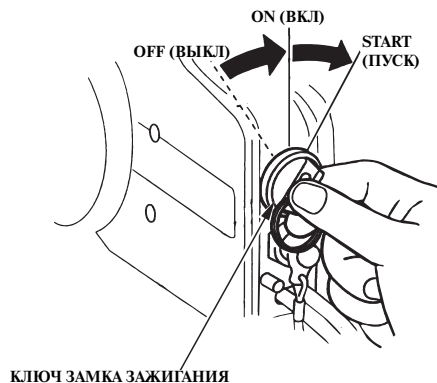
Осуществить пуск двигателя будет невозможно, если скоба не вставлена в кнопку аварийного выключателя двигателя.



Запасная скоба аварийного выключателя двигателя находится в блоке дистанционного управления.



- Установите рычаг дистанционного управления в нейтральное положение. Осуществить запуск двигателя невозможно до тех пор, пока рычаг дистанционного управления не будет переведен в НЕЙТРАЛЬНОЕ положение.
- Установите рычаг отключения редуктора в положение START (Пуск) — низшее положение рычага.



- Поверните ключ в положение START (Пуск), для запуска двигателя. Сразу после пуска двигателя, отпустите ключ зажигания. Отпущенный после пуска двигателя ключ зажигания вернется в положение ON (ВКЛ).

ПРИМЕЧАНИЕ

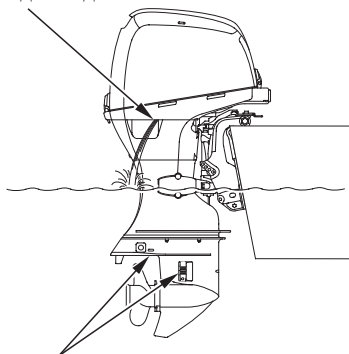
- Электродвигатель стартера потребляет значительный ток. Поэтому запрещается непрерывная работа стартера более 5 секунд за одно включение. Если двигатель не запустился в течение 5 секунд, то перед следующим включением стартера необходимо сделать паузу не менее 10 секунд.
- Не поворачивайте ключ зажигания в положение START (СТАРТЕР) при работающем двигателе.

ПРИМЕЧАНИЕ:

Система блокировки “Neutral Starting System” предотвращает пуск двигателя, если рычаг дистанционного управления не установлен в нейтральное положение. Двигатель не запустится, несмотря на работу стартера.

ПУСК ДВИГАТЕЛЯ

КОНТРОЛЬНОЕ ОТВЕРСТИЕ СИСТЕМЫ
ОХЛАЖДЕНИЯ ДВИГАТЕЛЯ



ВХОДНОЕ ОТВЕРСТИЕ СИСТЕМЫ
ВОДЯНОГО ОХЛАЖДЕНИЯ

5. После пуска двигателя проверьте наличие водяной струи, вытекающей из контрольного отверстия. Расход воды, вытекающей из контрольного отверстия, может изменяться в зависимости от состояния термостата. Это является нормальным явлением.

ПРИМЕЧАНИЕ

Если водяная струя отсутствует или из контрольного отверстия выходит пар, заглушите двигатель. Проверьте наличие посторонних предметов, загромождающих проходное сечение входных отверстий системы водяного охлаждения. При необходимости очистите входные отверстия от мусора. Проверьте, не закупорено ли контрольное отверстие системы охлаждения. Если водяная струя по-прежнему не выходит из контрольного отверстия, необходимо обратиться к официальному дилеру компании Honda для проверки подвесного мотора. До устранения неисправности эксплуатация подвесного мотора запрещается.

6. Проверьте состояние индикатора нормального давления масла: индикатор должен быть включен.

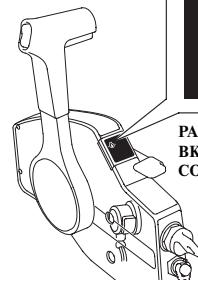
Если индикатор не горит, заглушите двигатель и выполните следующие действия.

- 1) Проверьте уровень моторного масла (см. стр. 49).
- 2) Если уровень моторного масла в норме, а индикатор не включается, обратитесь к официальному дилеру компании Honda, который занимается продажей и обслуживанием подвесных моторов.

ИНДИКАТОР
НОРМАЛЬНОГО ДАВЛЕНИЯ
МОТОРНОГО МАСЛА

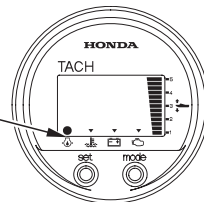


РАБОЧЕЕ ПОЛОЖЕНИЕ:
ВКЛЮЧЕНО НЕИСПРАВНОЕ
СОСТОЯНИЕ: OFF (ВЫКЛ)



Цифровой тахометр

Исправное состояние	
Неисправность	



7. Прогрейте двигатель, соблюдая следующие рекомендации: При температуре окружающего воздуха выше 5°C — прогревайте двигатель как минимум 3 минуты. При температуре окружающего воздуха ниже 5°C — прогревайте двигатель не менее 5 минут при частоте вращения коленчатого вала 2000 об/мин. Если двигатель не прогрет до нормальной рабочей температуры, он не сможет развивать номинальную мощность.

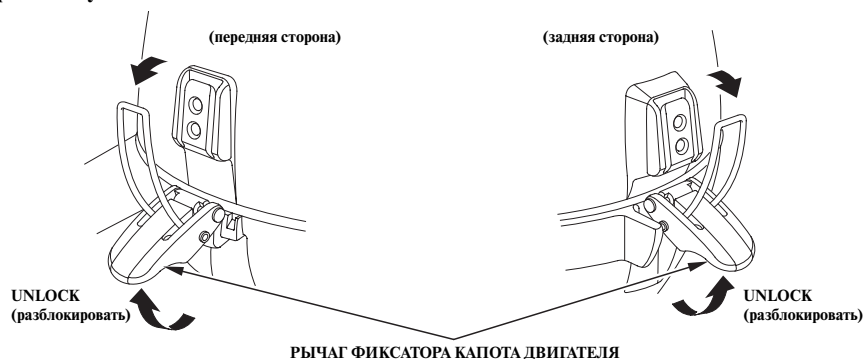
ПРИМЕЧАНИЕ

- Если двигатель не прогреет до нормальной рабочей температуры, то при попытке увеличить частоту вращения коленчатого вала может включиться зуммер и сигнализатор перегрева двигателя. При этом обороты двигателя автоматически уменьшатся.
- В районах с температурой воздуха около 0°C система охлаждения может замёрзнуть. Движение на крейсерской скорости без прогрева двигателя может вызвать его повреждение.

ПРИМЕЧАНИЕ:

Перед отходом от причала проверьте функционирование аварийного выключателя двигателя.

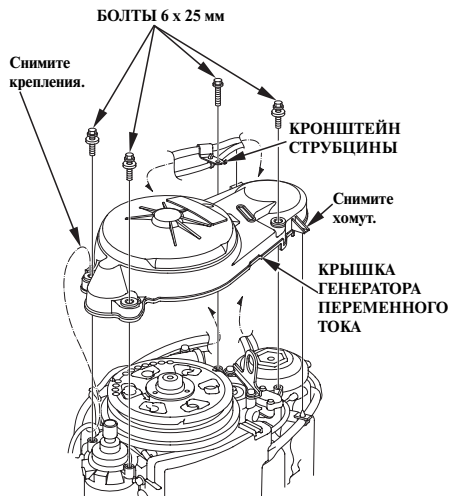
Аварийный пуск



Если по какой-либо причине двигатель нельзя запустить электрическим стартером, то можно воспользоваться стартовым шнуром, который входит в комплект инструмента, запасных частей и принадлежностей.

1. Поверните ключ зажигания в положение "OFF" (зажигание выключено).
2. Поднимите передний и задний фиксаторы кожуха двигателя и снимите его.

ПУСК ДВИГАТЕЛЯ

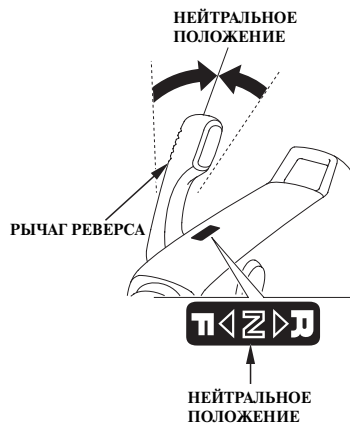


2. Выньте фиксирующие болты 6 x 25 мм и хомут. После этого снимите крышку генератора переменного тока.
3. Установите на место хомут с болтом 6 x 25 мм.

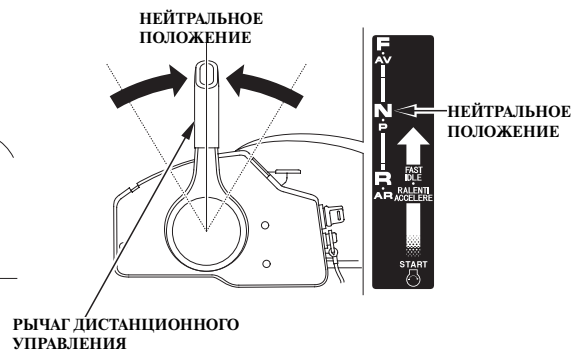
ПРИМЕЧАНИЕ:

Будьте внимательны, чтобы не потерять болты.

(Тип H)



(Тип R1)

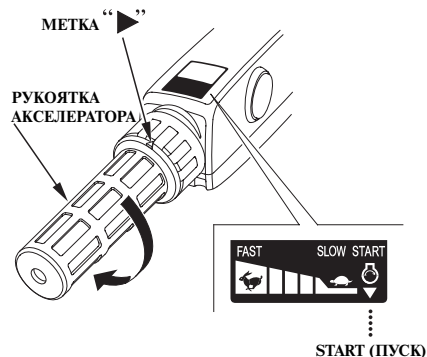


4. Установите рычаг реверса или рычаг дистанционного управления в НЕЙТРАЛЬНОЕ положение.

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Система блокировки “Neutral Starting System” при аварийном запуске двигателя пусковым шнуром не работает. Перед аварийным запуском двигателя пусковым шнуром проверьте, чтобы рычаг реверса/рычаг дистанционного управления находился в НЕЙТРАЛЬНОМ положении. Это предотвратит пуск двигателя при включенном редукторе. Неожиданное резкое ускорение лодки после пуска двигателя может привести к серьезным травмам или гибели людей.

(Тип Н)



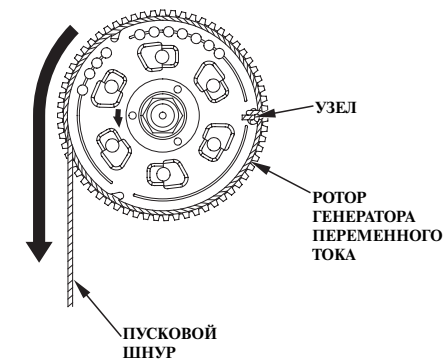
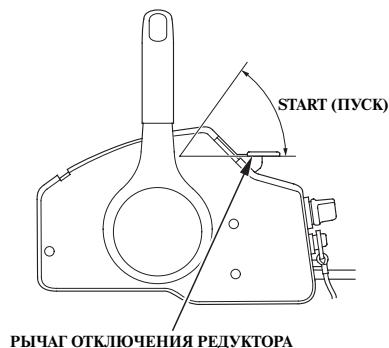
5. Тип Н:

Поворачивая рукоятку акселератора, совместите символ «» с маркировкой «», расположенной на румпеле.

Тип R1:

Установите рычаг отключения редуктора в положение START (Пуск) — низшее положение рычага.

(Тип R1)



6. Установите ротор генератора переменного тока таким образом, чтобы вырезы находились слева и справа на роторе, как показано на рисунке. Зафиксируйте узел пускового шнура (дополнительное оборудование) на вырезах ротора генератора. Далее уложите шнур в паз, обмотав его на полтора оборота против часовой стрелки вокруг ротора генератора.

ПУСК ДВИГАТЕЛЯ

(Тип Н)

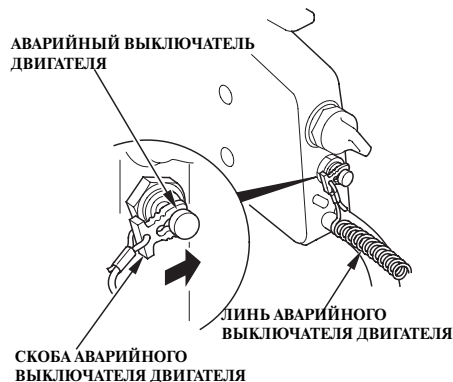


7. Вставьте скобу, расположенную на конце аварийного линия, в кнопку аварийного выключателя двигателя. Другой конец аварийного линия должен быть надежно прикреплен к запястью судоводителя.

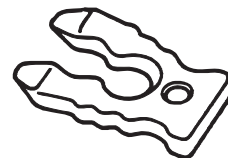
ПРИМЕЧАНИЕ:

Если скоба аварийного линия не вставлена в кнопку аварийного выключателя двигателя, то осуществить запуск двигателя будет не возможно.

(Тип R1)



ЗАПАСНАЯ СКОБА АВАРИЙНОГО ВЫКЛЮЧАТЕЛЯ ДВИГАТЕЛЯ

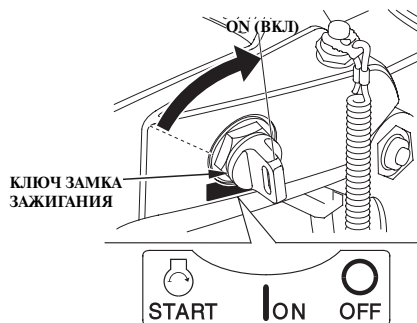


Запасная скоба аварийного выключателя двигателя расположена

(тип R1): на посту дистанционного управления (см. стр. 27).

Тип Н: в сумке инструментов (см. стр. 107).

(Тип H)

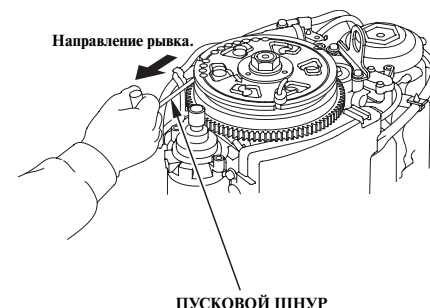
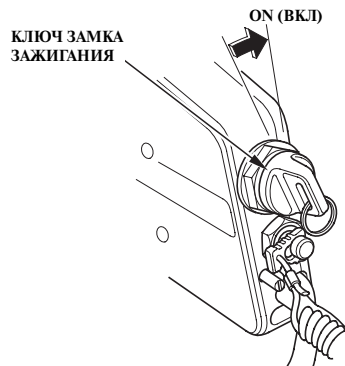


8. Поверните ключ зажигания в положение "ON" (Зажигание включено).

ПРИМЕЧАНИЕ

При работающем двигателе гребной винт должен быть погружен в воду. В противном случае водяной насос системы охлаждения выйдет из строя и двигатель перегреется.

(Тип R1)



9. Слегка потяните ручку пускового шнура стартера до появления сопротивления, затем резко потяните в направлении, указанном стрелкой вниз.

Если двигатель не запустился, изучите раздел «Поиск неисправностей» - см. стр. 133.

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Открытые вращающиеся детали двигателя могут нанести травмы. Будьте предельно внимательны, устанавливая кожух двигателя на место. Запрещается эксплуатировать подвесной мотор со снятым кожухом двигателя.

ПУСК ДВИГАТЕЛЯ

10. Установите крышку генератора переменного тока, после этого установите на место кожух двигателя. Затяните фиксаторы кожуха двигателя. Надежно закрепите аварийный линь на запястье судоводителя и возвращайтесь к ближайшей пристани. Для проверки подвесного мотора и его электрической системы обратитесь к официальному дилеру компании Honda, занимающемуся обслуживанием подвесных моторов.

Обкатка

Период обкатки: 10 часов

В процессе обкатки подвесного мотора происходит приработка трущихся поверхностей подвижных деталей, что обеспечивает при дальнейшей эксплуатации номинальные мощностные характеристики и длительный срок службы подвесного мотора.

При обкатке подвесного мотора соблюдайте следующие инструкции.

В течение первых 15 минут после пуска двигателя:

Двигатель должен работать на минимальной частоте вращения коленчатого вала. Дроссельная заслонка должна быть открыта на минимальный угол, обеспечивающий движение лодки с безопасной минимальной скоростью.

В течение следующих 45 минут работы двигателя:

Двигайтесь на лодке, поддерживая частоту вращения вала двигателя в диапазоне 2000 - 3000 об/мин, что соответствует открытию дроссельной заслонки на 10% - 30%.

В течение следующих 60 минут работы двигателя:

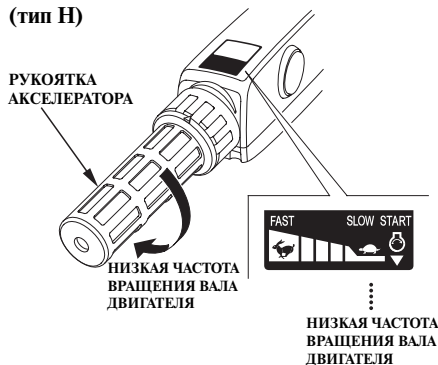
Двигайтесь на лодке, поддерживая частоту вращения вала двигателя в диапазоне 4000 - 5000 об/мин, что соответствует открытию дроссельной заслонки на 50% - 80%. Допускается на короткое время полностью открывать дроссельную заслонку, однако не следует использовать этот режим продолжительное время.

В течение следующих 8 моточасов:

Избегайте продолжительной работы двигателя с полностью открытой дроссельной заслонкой. Запрещается непрерывная работа двигателя при полностью открытой дроссельной заслонке дольше 5 минут.

Если лодка способна легко глиссировать, то после разгона и выхода на режим глиссирования уменьшите степень открытия дроссельной заслонки, для того чтобы привести двигатель в рекомендуемый режим обкатки (см. выше).

Переключение муфты реверса (тип Н)



Рычаг переключения муфты реверса имеет три фиксируемых положения: **ПЕРЕДНИЙ ХОД**, **НЕЙТРАЛЬНОЕ ПОЛОЖЕНИЕ** и **ЗАДНИЙ ХОД**.

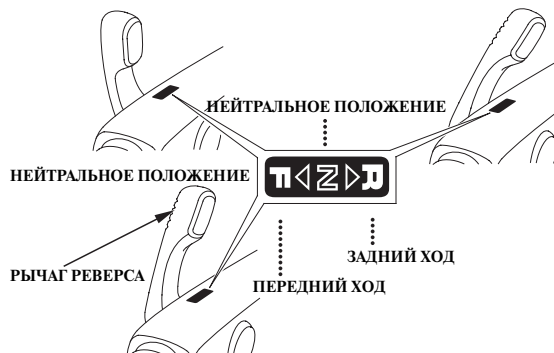
Индикатор на держателе рычага реверса совмещен с маркировкой на румпеле.

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Переключение муфты реверса должно осуществляться при низкой частоте вращения коленчатого вала двигателя. Переключение муфты реверса на высоких оборотах двигателя приведет к повреждению агрегатов валовой линии. Убедитесь в надежном зацеплении муфты реверса. Только после этого можно увеличивать частоту вращения вала двигателя.

F (РЕЖИМ ПЕРЕДНЕГО ХОДА)

R (РЕЖИМ ЗАДНЕГО ХОДА)



1. Для уменьшения частоты вращения вала двигателя, совместите указатель на ручке акселератора с меткой «SLOW» (малый ход) на румпеле.

ПРИМЕЧАНИЕ:

Привод управления подачей топлива обеспечивает ограничение степени открытия дроссельной заслонки, если рычаг переключения муфты реверса находится в нейтральном положении и положении заднего хода. Запрещается прикладывать к рукоятке акселератора большое усилие, для того чтобы увеличить частоту вращения коленчатого вала двигателя. Рукоятка акселератора может быть повернута в положение **ВЫСОКИЕ ОБОРОТЫ ДВИГАТЕЛЯ**, только если рычаг переключе-

ния муфты реверса находится в положении переднего хода.

Проверьте, чтобы рычаг механизма подъема подвесного мотора находился в положении (LOCK) **ЗАБЛОКИРОВАНО**. (модификация G)

2. Переместите рычаг реверса в положение необходимо режима движения.

Управление лодкой по курсу

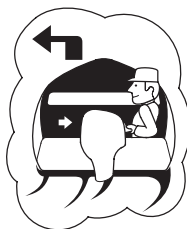
(Тип Н)

ПРАВЫЙ ПОВОРОТ



Переместите румпель влево.

ЛЕВЫЙ ПОВОРОТ

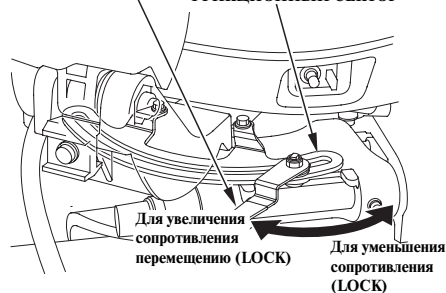


Переместите румпель вправо.

Управление лодкой осуществляется путем поворота румпеля в противоположную сторону от желаемого направления движения.

ФРИКЦИОННЫЙ ДЕМПФЕР РУМПЕЛЯ

ФРИКЦИОННЫЙ СЕКТОР



Затяжка регулятора обеспечит сохранение заданного курса во время движения.

Поворот регулятора в направлении LOCK увеличивает сопротивление вращению румпеля и обеспечивает сохранение заданного курса движения.

Для обеспечения легкости поворота румпеля переведите регулятор в положение FREE.

ПРИМЕЧАНИЕ:

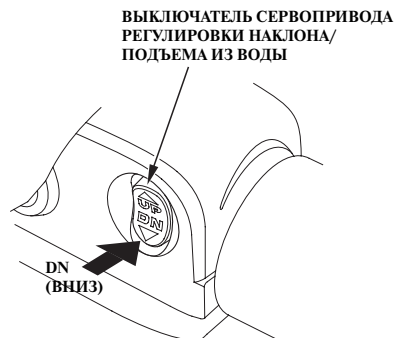
Запрещается смазывать фрикционный сектор маслом или консистентной смазкой. Наличие смазочного материала снизит трение между рычагом и фрикционным сектором.

(Тип R)

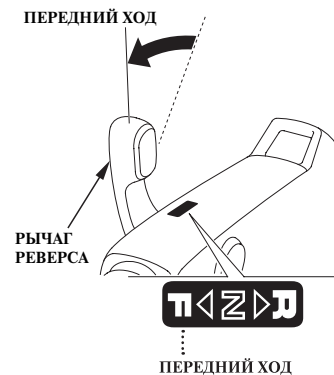
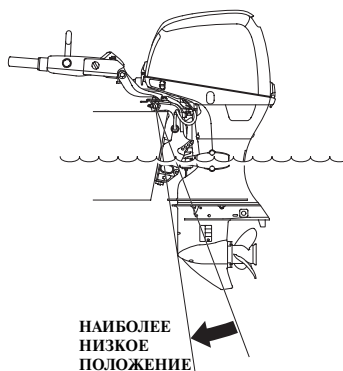
Стиль управления лодкой должен быть аналогичен манере вождения автомобиля.

ЭКСПЛУАТАЦИЯ

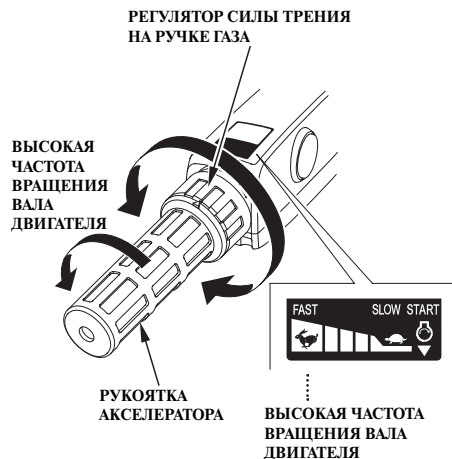
Движение с постоянной скоростью (Тип Н)



1. На подвесном моторе модификации Т: нажмите на край “DN” выключателя сервопривода регулировки наклона/подъема из воды и установите подвесной мотор в самое нижнее положение.



2. Установите рычаг управления реверсом в положение ПЕРЕДНЕГО хода.



- Для увеличения скорости переместите рукоятку акселератора в положение «FAST» (высокая частота вращения двигателя). В целях экономии топлива не следует открывать дроссельную заслонку, более чем на 80%.

Для фиксации рукоятки акселератора в требуемом положении поверните регулятор по часовой стрелке. Чтобы освободить рукоятку акселератора и иметь возможность регулировать обороты двигателя, поверните регулятор против часовой стрелки.

ПРИМЕЧАНИЕ:

- Во время движения при полностью открытой дроссельной заслонке, необходимо помнить, что частота вращения вала двигателя у модели BF40D должна находиться в диапазоне: 5000 – 6000 об/мин, а у модели BF50D: 5500 – 6000 об/мин.
- Если вы чувствуете, что обороты двигателя резко возрастают при отрыве корпуса лодки от поверхности воды или при прорыве воздуха к гребному винту, то необходимо снизить скорость лодки, уменьшив угол открытия дроссельной заслонки.
- Для выбора оптимального винта для вашего двигателя изучите раздел “Выбор гребного винта” (стр. 48).

ВНИМАНИЕ

Запрещается эксплуатировать подвесной мотор со снятым капотом двигателя. Открытые движущиеся части двигателя могут нанести травму. Кроме того, при попадании воды на двигатель, он может выйти из строя.

ПРИМЕЧАНИЕ:

Для улучшения ходовых качеств лодки находящиеся на борту пассажиры и оборудование должны быть распределены равномерно с учетом отсутствия крена и оптимального дифферента лодки.

ПРИМЕЧАНИЕ:

- Во время движения при полностью открытой дроссельной заслонке, необходимо помнить, что частота вращения вала двигателя у модели BF40D должна находиться в диапазоне: 5000 – 6000 об/мин, а у модели BF50D: 5500 – 6000 об/мин.
- Если вы чувствуете, что обороты двигателя резко возрастают при отрыве корпуса лодки от поверхности воды или при прорыве воздуха к гребному винту, то необходимо снизить скорость лодки, уменьшив угол открытия дроссельной заслонки.
- Для выбора оптимального винта для вашего двигателя изучите раздел “Выбор гребного винта” (стр. 48).

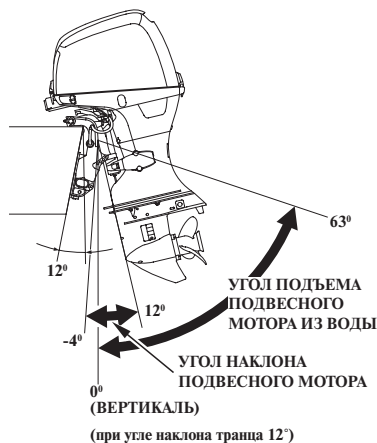
⚠ ВНИМАНИЕ

Запрещается эксплуатировать подвесной мотор со снятым капотом двигателя. Открытые движущиеся части двигателя могут нанести травму. Кроме того, при попадании воды на двигатель, он может выйти из строя.

ПРИМЕЧАНИЕ:

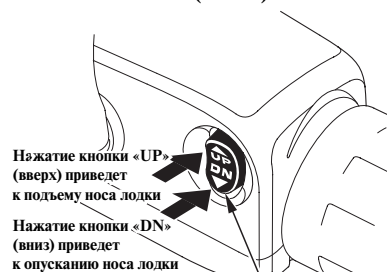
Для улучшения ходовых качеств лодки находящиеся на борту пассажиры и оборудование должны быть распределены равномерно с учетом отсутствия крена и оптимального дифферента лодки.

Регулировка наклона подвесного мотора



Подвесные моторы модели BF40D/50D оснащены системой изменения угла наклона/подъема подвесного мотора из воды, что позволяет выполнять регулировку угла наклона мотора как на ходу, так и на стоянке. Угол наклона подвесного мотора можно регулировать при равномерном движении лодки и при ускорении, для того чтобы добиться максимальной скорости и оптимальных ходовых качеств при высокой топливной экономичности.

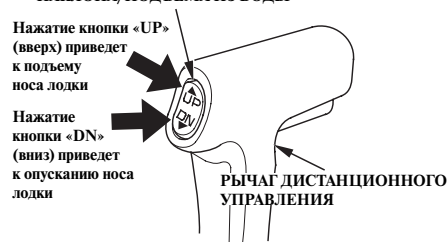
(Тип H)



ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ СЕРВОПРИВОДА РЕГУЛИРОВКИ НАКЛОНА/ПОДЪЕМА ИЗ ВОДЫ

(Тип R1)

ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ СЕРВОПРИВОДА РЕГУЛИРОВКИ НАКЛОНА/ПОДЪЕМА ИЗ ВОДЫ



Нажимая на кнопки управления системой изменения угла наклона (“UP” (вверх) или “DN” (вниз)), установите подвесной мотор с оптимальным углом наклона, который соответствует условиям движения лодки.

Сервопривод системы изменения угла наклона подвесного мотора функционирует при нажатой клавише и отключается при ее отпускании. Для плавного поднятия подвесного мотора, нажмите и сразу же отпустите кнопку «UP» (вверх). Для того чтобы плавно опустить подвесной мотор, нажмите и сразу отпустите кнопку «DN» (вниз).

⚠ ВНИМАНИЕ

- **Если угол наклона подвесного мотора установлен неправильно, то это приведет к курсовой неустойчивости лодки.**
- **Запрещается сильно наклонять подвесной мотор при движении по волнам. Это может привести к несчастному случаю.**
- **Слишком большой угол наклона подвесного мотора может привести к кавитации и увеличению оборотов гребного винта, а также стать причиной повреждения насоса системы охлаждения.**

ПРИМЕЧАНИЕ:

- Уменьшение угла наклона подвесного мотора при высокой скорости движения лодки снижает вероятность прорыва воздуха к гребному винту.
- Если угол наклона подвесного мотора установлен неправильно, то это приведет к курсовой неустойчивости лодки.

ЭКСПЛУАТАЦИЯ

Переключение муфты реверса (тип R) (Тип R1)



ВНИМАНИЕ

Запрещается резко дергать за рычаг дистанционного управления. Перемещайте рычаг в умеренном темпе. Увеличивайте угол открытия дроссельной заслонки и обороты двигателя только после того, как вы будете уверены в полном включении муфты реверса.

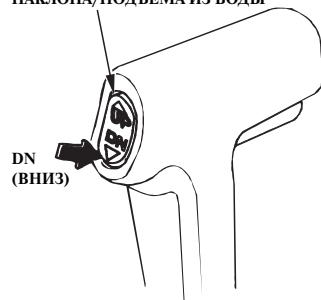
Проверьте, чтобы рычаг механизма подъема подвесного мотора находился в положении (LOCK) ЗАБЛОКИРОВАНО. (модификация G)

Переместите рычаг дистанционного управления примерно на 30° в положение ПЕРЕДНЕГО или ЗАДНЕГО ХОДА, для того чтобы переключить муфту реверса. При дальнейшем перемещении рычага дистанционного управления на угол более 30° (от нейтрального положения) происходит увеличение степени открытия дроссельной заслонки и скорости хода лодки.

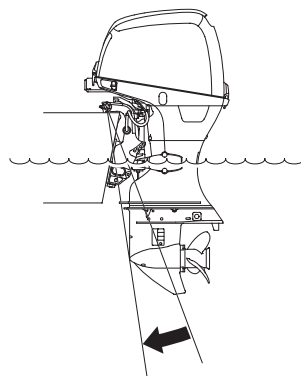
Рычаг дистанционного управления заблокирован, если не нажата кнопка фиксатора рычага в нейтральном положении.

Движение с постоянной скоростью (Тип R) (Тип R1)

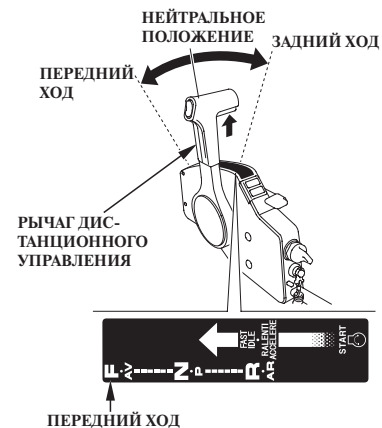
ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ СЕРВОПРИВОДА РЕГУЛИРОВКИ
НАКЛОНА/ПОДЪЕМА ИЗ ВОДЫ



1. На подвесном моторе модификации T: нажмите на край “DN” выключателя сервопривода регулировки наклона/подъема из воды и установите подвесной мотор в самое нижнее положение.



НАИБОЛЕЕ НИЗКОЕ ПОЛОЖЕНИЕ

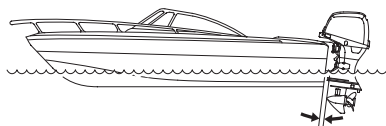


2. Переместите рычаг дистанционного управления из НЕЙТРАЛЬНОГО положения в положение ПЕРЕДНЕГО ХОДА.

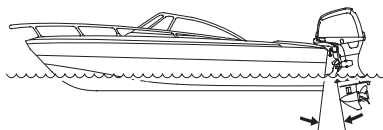
При перемещении рычага примерно на 30° происходит включение муфты реверса. При дальнейшем перемещении рычага дистанционного управления в том же направлении происходит увеличение подачи топлива и возрастание частоты вращения коленчатого вала двигателя.

В целях экономии топлива не следует открывать дроссельную заслонку более чем на 80%.

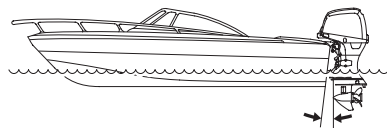
**СЛИШКОМ НИЗКОЕ РАСПОЛОЖЕНИЕ
ПОДВЕСНОГО МОТОРА**



**СЛИШКОМ ВЫСОКОЕ РАСПОЛОЖЕНИЕ
ПОДВЕСНОГО МОТОРА**



УГОЛ НАКЛОНА ПОДВЕСНОГО МОТОРА ОПТИМАЛЕН



При движении с установившейся скоростью:

- (А) При сильном ветре рекомендуется слегка уменьшать угол наклона подвесного мотора. Это приведет к подъему носа лодки и улучшит остойчивость лодки.
- (В) При попутном ветре немного увеличьте угол наклона подвесного мотора, чтобы приподнять нос и улучшить остойчивость движения лодки.
- (С) При наличии волнения не наклоняйте подвесной мотор вниз или вверх слишком сильно. Это приведет к ухудшению управляемости лодки.

Указатель угла установки мотора

(базовое или дополнительное оборудование)

Указатель угла установки подвесного мотора показывает угол его наклона. Контролируя угол наклона подвесного мотора по указателю и удерживая в нажатом положении кнопки системы изменения угла наклона мотора “UP” (вверх) или “DN” (вниз), установите мотор в положение, которое обеспечивает высокие ходовые качества и устойчивость движения лодки.

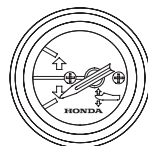
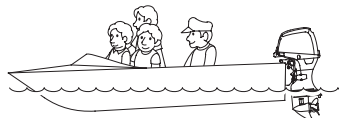
На рисунке показан пост управления типа R1. Для других постов управления эти процедуры выполняются аналогично.

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

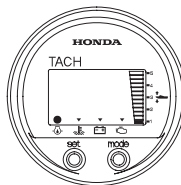
Если на лодке установлена спаренная силовая установка, отрегулируйте угол наклона с помощью органов управления, расположенных сбоку на рычаге дистанционного управления. Выполнение регулировки с помощью органов управления, расположенных на консоли управления, нарушит баланс между левым и правым подвесными моторами, что сильно ухудшит эксплуатационные характеристики и стабильность работы моторов.

СИЛЬНЫЙ ДИФФЕРЕНТ НА НОС

1. ГРУЗ СЛИШКОМ СИЛЬНО СМЕЩЕН ВПЕРЕД
2. СЛИШКОМ НИЗКОЕ РАСПОЛОЖЕНИЕ ПОДВЕСНОГО МОТОРА



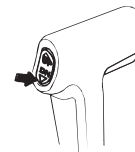
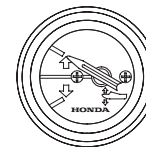
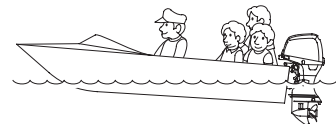
Цифровой тахометр



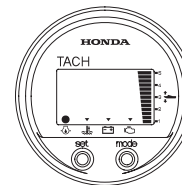
При минимальном угле наклона подвесного мотора, индикация указателя наклона будет соответствовать изображению. Для того чтобы приподнять нос лодки, увеличьте наклон подвесного мотора. Для этого следует удерживать в нажатом положении кнопку системы изменения угла наклона мотора «UP» (вверх).

СИЛЬНЫЙ ДИФФЕРЕНТ НА КОРМУ

1. ГРУЗ СЛИШКОМ СИЛЬНО СМЕЩЕН НАЗАД
2. СЛИШКОМ ВЫСОКОЕ РАСПОЛОЖЕНИЕ ПОДВЕСНОГО МОТОРА



Цифровой тахометр



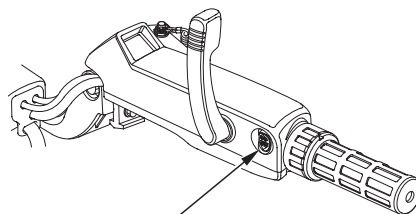
При максимальном угле наклона подвесного мотора индикация указателя наклона будет соответствовать изображению. Для того чтобы опустить нос лодки, уменьшите наклон подвесного мотора, удерживая в нажатом положении кнопку системы изменения угла наклона мотора «DN» (вниз).

Подъем подвесного мотора из воды (модификация Т)

Поднимите подвесной мотор, для того чтобы избежать ударов о дно гребного винта и картера редуктора при подходе лодки к берегу или во время стоянки на мелководье. При наличии спаренной силовой установки подъем подвесных моторов нужно осуществлять одновременно.

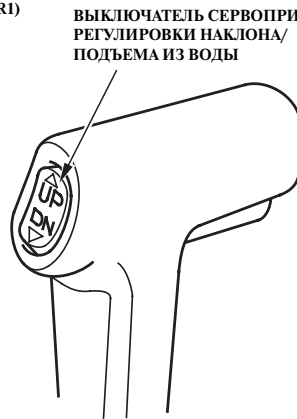
1. Переведите рычаг переключения муфты реверса или рычаг дистанционного управления в положение НЕЙТРАЛЬ и остановите двигатель.
2. Удерживая в нажатом положении кнопку «UP» (вверх), поднимите подвесной мотор в требуемое положение (в зависимости от условий).

(Тип Н)



**ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ
СЕРВОПРИВОДА РЕГУЛИРОВКИ
НАКЛОНА/ПОДЪЕМА ИЗ ВОДЫ**

(Тип R1)

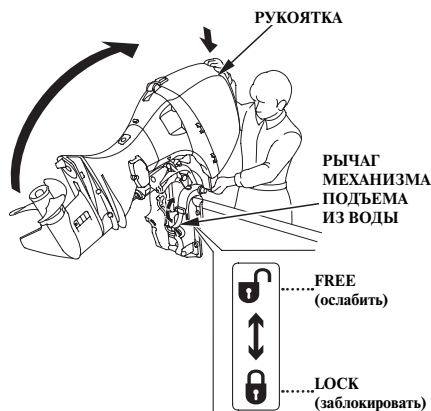


**ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ СЕРВОПРИВОДА
РЕГУЛИРОВКИ НАКЛОНА/
ПОДЪЕМА ИЗ ВОДЫ**

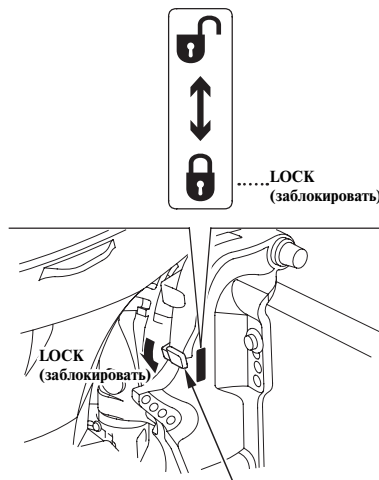
Подъем подвесного мотора из воды (модификация G)

Поднимите подвесной мотор для того, чтобы избежать ударов о дно гребного винта и картера редуктора при подходе лодки к берегу или во время стоянки на мелководье.

1. Переведите рычаг переключения муфты реверса или рычаг дистанционного управления в положение НЕЙТРАЛЬ и остановите двигатель.

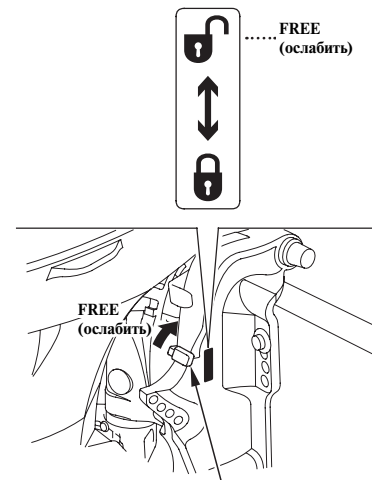


2. Переведите рычаг механизма подъема в положение **ОСВОБОДИТЬ**. Возьмитесь за рукоятку на капоте двигателя и поднимите подвесной мотор. (Подвесной мотор можно поднять и зафиксировать на любой угол.)



РЫЧАГ МЕХАНИЗМА ПОДЪЕМА ИЗ ВОДЫ

3. Подняв подвесной мотор на требуемый угол, переместите рычаг механизма подъема из воды в положение **ЗАФИКСИРОВАТЬ**, для того чтобы закрепить мотор в этом положении.



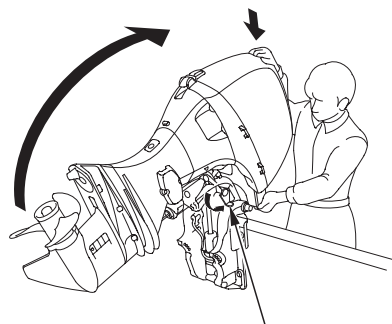
РЫЧАГ МЕХАНИЗМА ПОДЪЕМА ИЗ ВОДЫ

4. Для того чтобы опустить подвесной мотор, переведите рычаг механизма подъема из воды в положение **ОСВОБОДИТЬ**. Немного приподнимите подвесной мотор за рукоятку на капоте двигателя и осторожно опустите мотор в требуемое положение.

ВНИМАНИЕ

Рычаг механизма подъема из воды необходимо всегда переводить в положение **ЗАФИКСИРОВАТЬ** или **ОСВОБОДИТЬ** полностью и до упора.

Стоянка



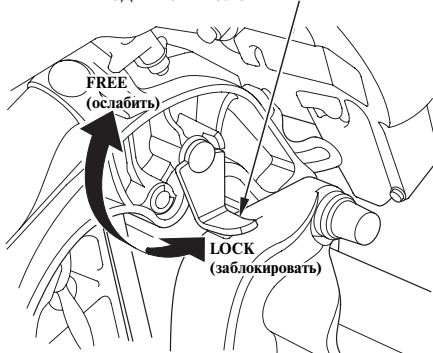
РЫЧАГ ФИКСАТОРА ПОДВЕСНОГО МОТОРА
В ПОДНЯТОМ ПОЛОЖЕНИИ

На стоянке поднимите подвесной мотор и закрепите его в поднятом положении с помощью рычага фиксатора. Переведите рычаг дистанционного управления в **НЕЙТРАЛЬНОЕ** положение и заглушите двигатель перед началом подъема подвесного мотора.

ПРИМЕЧАНИЕ:

Перед подъемом мотора оставьте его в рабочем положении в остановленном состоянии для слива воды из двигателя.

РЫЧАГ ФИКСАТОРА ПОДВЕСНОГО МОТОРА В ПОДНЯТОМ ПОЛОЖЕНИИ



Модификация Т

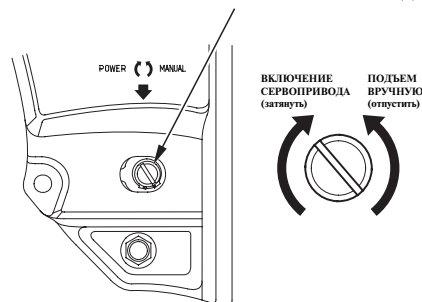
1. При помощи органов управления системы изменения угла наклона подвесного мотора поднимите его из воды.
2. Опустите рычаг фиксатора мотора в положение «**LOCK**» (заблокировать) и опустите подвесной мотор до упора рычага в транцевый кронштейн.
3. Для того, чтобы опустить мотор следует, при помощи органов управления, поднять его немного вверх и перевести рычаг фиксатора в положение **FREE** (ослабить).

Модификация G

1. Переведите рычаг механизма подъема из воды в положение **ОСВОБОДИТЬ** и полностью поднимите подвесной мотор до упора, удерживая его за рукоятку на капоте двигателя.
2. Опустите рычаг фиксатора подвесного мотора в положение **ЗАФИКСИРОВАТЬ** и медленно опустите подвесной мотор.
3. Переведите рычаг механизма подъема в положение **ЗАФИКСИРОВАТЬ**.
4. Для того чтобы опустить подвесной мотор, переведите рычаг механизма подъема в положение **ОСВОБОДИТЬ** и поднимите рычаг фиксатора мотора в положение **ОСВОБОДИТЬ**. Опустите подвесной мотор в требуемое положение и переведите рычаг механизма подъема в положение **ЗАФИКСИРОВАТЬ**.

Клапан отключения сервопривода

КЛАПАН ОТКЛЮЧЕНИЯ СЕРВОПРИВОДА



Если сервопривод подъема не функционирует (например, из-за разряженной аккумуляторной батареи или неисправного электродвигателя сервопривода), то подвесной мотор можно поднять или опустить вручную. Для подъема подвесного мотора вручную отверните с помощью отвертки клапан отключения сервопривода на два с половиной оборота (против часовой стрелки). Клапан расположен под транцевым кронштейном.

ПРИМЕЧАНИЕ

Запрещается поворачивать клапан отключения сервопривода более, чем на два с половиной оборота. В противном случае после закрытия клапана подвесной мотор будет невозможно поднять из воды.

После подъема или опускания подвесного мотора вручную необходимо закрыть клапан, для того чтобы зафиксировать подвесной мотор.

Перед открыванием клапаном убедитесь в том, что под подвесным мотором отсутствуют люди. Если клапан отключения сервопривода открыт (повернут против часовой стрелки) при поднятом моторе, это может привести к резкому опусканию мотора.

⚠ ВНИМАНИЕ

Перед запуском двигателя надежно затяните клапан отключения сервопривода. В противном случае подвесной мотор может подняться при включении режима заднего хода.

Орган управления системы подъема подвесного мотора (модификация T)

ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ СЕРВОПРИВОДА ПОДЪЕМА ИЗ ВОДЫ

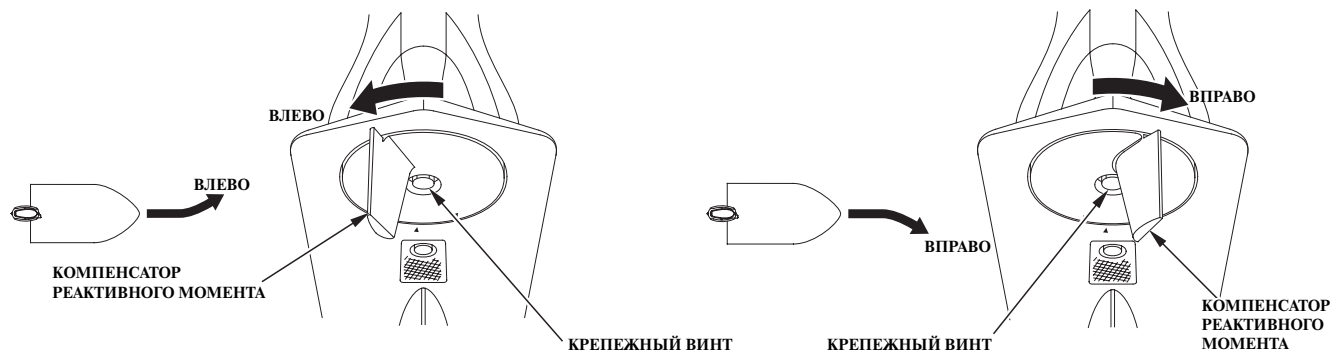


Если вы находитесь на удалении от поста дистанционного управления и не можете воспользоваться органами управления, расположенными на нем, то поднять подвесной мотор можно при помощи органа управления системы подъема подвесного мотора, который находится сбоку на подвесном моторе. Процесс управления подъемом мотора при помощи этой системы аналогичен подъему мотора при помощи органов управления, расположенных на посту дистанционного управления.

⚠ ВНИМАНИЕ

Рекомендуем не пользоваться органом управления системы подъема подвесного мотора, расположенным на моторе, во время движения лодки.

Регулировка компенсатора реактивного момента



Компенсатор реактивного момента необходим для компенсации момента, создаваемого вращением гребного винта. Если при повороте лодки на высокой скорости усилия, прилагаемые к штурвалу, несимметричны при повороте налево и направо, то необходимо установить компенсатор реактивного момента таким образом, чтобы усилия на штурвале при повороте в любую сторону были одинаковы.

Равномерно распределите грузы по длине и ширине лодки и двигайтесь прямо, полностью открыв дроссельную заслонку. Слегка покачайте штурвал влево и вправо, чтобы оценить уровень усилий на штурвале.

Для регулировки реактивного момента отпустите крепежный винт.

Если для поворота влево требуется приложить меньшее усилие, чем при повороте вправо: Отпустите крепежный винт компенсатора реактивного момента и поверните его, так чтобы его задняя кромка сместилась влево. Затяните крепежный винт.

Если для поворота вправо требуется приложить меньшее усилие, чем при повороте влево:

Отпустите крепежный винт компенсатора реактивного момента и поверните его, так чтобы его задняя кромка сместилась вправо. Затяните крепежный винт.

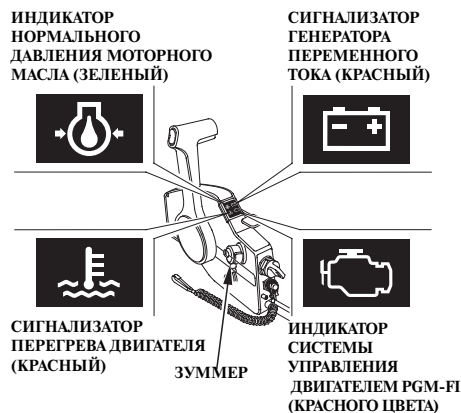
После поворота компенсатора на небольшой угол закрепите его и проверьте регулировку на ходу. Неправильная установка компенсатора реактивного момента может значительно ухудшить управляемость лодки.

Система защиты двигателя

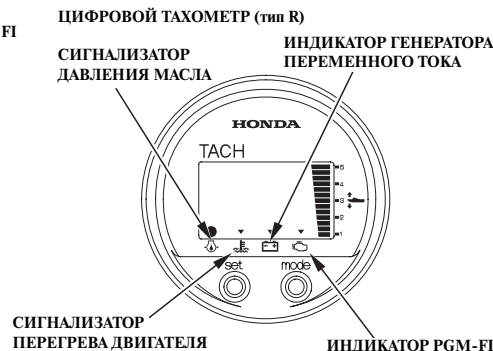
<Системы оповещения о давлении моторного масла, состоянии PGM-FI и ACG>



(Тип H)



(Тип R1)



При падении давления масла в системе смазки двигателя и/или при перегреве двигателя срабатывает одна или обе системы предупреждения судоводителя.

В случае срабатывания систем, плавно снижается частота вращения коленчатого вала двигателя, выключается индикатор нормального давления масла и включается индикатор перегрева двигателя.

Непрерывный зуммер включается при срабатывании любой из систем.

До устранения неисправности двигателя частота вращения коленчатого вала не возрастает при увеличении угла открытия дроссельной заслонки.

После устранения неисправности обороты двигателя плавно увеличатся.

При перегреве двигателя через 20 секунд после срабатывания системы защиты двигателя и понижения частоты вращения двигателя, двигатель автоматически остановится.

Условия срабатывания сигнализаторов неисправности системы управления двигателем PGM-FI и системы энергоснабжения ACG, сигнализаторов падения давления масла или перегрева двигателя приведены в таблице ниже.

ЭКСПЛУАТАЦИЯ

Система защиты Признаки неисправности	ВИЗУАЛЬНЫЕ ИНДИКАТОРЫ				ЗУММЕР
	Давление масла (зеленый)	Сигнализатор перегрева (красный)	Генератор переменного тока (красный)	PGM-FI (красный)	ВКЛЮЧАЕТСЯ ОДНОВРЕМЕННО С СИГНАЛИЗАТОРОМ СООТВЕТСТВУЮЩЕЙ СИСТЕМЫ
При пуске двигателя	ВКЛ. (2 секунды)	ВКЛ. (2 секунды)	ON (ВКЛ)	ВКЛ. (2 секунды)	При повороте ключа зажигания в положение: “ON” (Зажигание включено) (2 раза)
Во время эксплуатации	ON (ВКЛ)	OFF (ВЫКЛ)	OFF (ВЫКЛ)	OFF (ВЫКЛ)	OFF (ВЫКЛ)
Падение давления масла	OFF (ВЫКЛ)	OFF (ВЫКЛ)	OFF (ВЫКЛ)	OFF (ВЫКЛ)	ВКЛ. (постоянно)
Перегрев двигателя	ON (ВКЛ)	ON (ВКЛ)	OFF (ВЫКЛ)	OFF (ВЫКЛ)	ВКЛ. (постоянно)
Предупреждение о неисправности генератора переменного тока	ON (ВКЛ)	OFF (ВЫКЛ)	ON (ВКЛ)	OFF (ВЫКЛ)	Попеременно ВКЛ. - ВЫКЛ. (с длинными интервалами)
Предупреждение о неисправности системы PGM-FI	ON* (ВКЛ)	OFF* (ВЫКЛ)	OFF (ВЫКЛ)	ON (ВКЛ)	Попеременно ВКЛ. - ВЫКЛ. (с длинными интервалами)

ПРИМЕЧАНИЕ:

В случае возникновения неисправности некоторые сигнализаторы включаются одновременно с зуммером.

*: При возникновении неисправности системы сигнализатор иногда может мигать.

Система защиты Признаки неисправности	ВИЗУАЛЬНЫЕ ИНДИКАТОРЫ				ЗУММЕР
	Давление масла (зеленый)	Сигнализатор перегрева (красный)	Генератор переменного тока (красный)	PGM-FI (красный)	ВКЛЮЧАЕТСЯ ОДНОВРЕМЕННО С СИГНАЛИЗАТОРОМ СООТВЕТСТВУЮЩЕЙ СИСТЕМЫ
При пуске двигателя	ВКЛ. (2 секунды)	ВКЛ. (2 секунды)	ВКЛ. (2 секунды)	ВКЛ. (2 секунды)	При повороте ключа зажигания в положение: “ON” (Зажигание включено) (2 раза)
Во время эксплуатации	ON (ВКЛ)	OFF (ВЫКЛ)	OFF (ВЫКЛ)	OFF (ВЫКЛ)	OFF (ВЫКЛ)
Падение давления масла	OFF (ВЫКЛ)	OFF (ВЫКЛ)	OFF (ВЫКЛ)	OFF (ВЫКЛ)	ВКЛ. (постоянно)
Перегрев двигателя	ON (ВКЛ)	ON (ВКЛ)	OFF (ВЫКЛ)	OFF (ВЫКЛ)	ВКЛ. (постоянно)
Предупреждение о неисправности генератора переменного тока	ON (ВКЛ)	OFF (ВЫКЛ)	ON (ВКЛ)	OFF (ВЫКЛ)	Попеременно ВКЛ. - ВЫКЛ. (с длинными интервалами)
Предупреждение о неисправности системы PGM-FI	ON* (ВКЛ)	OFF* (ВЫКЛ)	OFF (ВЫКЛ)	ON (ВКЛ)	Попеременно ВКЛ. - ВЫКЛ. (с длинными интервалами)

ПРИМЕЧАНИЕ:

В случае возникновения неисправности некоторые сигнализаторы включаются одновременно с зуммером.

*: При возникновении неисправности системы сигнализатор иногда может мигать.

(1) Данная функция выполняется цифровым тахометром.

ЭКСПЛУАТАЦИЯ

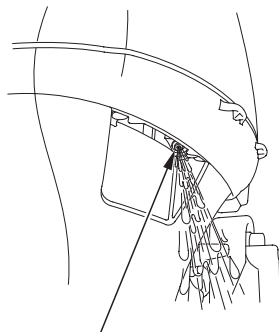
В случае срабатывания системы предупреждения о падении давления моторного масла:

1. Немедленно заглушите двигатель и проверьте уровень масла в двигателе (см. стр. 49).
2. Если уровень моторного масла находится в норме, снова запустите двигатель. Если через 30 секунд система предупреждения о падении давления выключится, то система в исправном состоянии.

ПРИМЕЧАНИЕ:

Если при движении на полном ходу резко закрыть дроссельную заслонку, то частота вращения вала двигателя может упасть ниже номинальной частоты холостого хода. Это может привести к кратковременному срабатыванию системы предупреждения о падении давления масла.

3. Если система предупреждения о падении давления масла остается включенной дольше 30 секунд, вернитесь к ближайшей пристани и обратитесь к ближайшему официальному дилеру компании Honda, занимающемуся продажей и обслуживанием подвесных моторов.



**КОНТРОЛЬНОЕ ОТВЕРСТИЕ СИСТЕМЫ
ОХЛАЖДЕНИЯ ДВИГАТЕЛЯ**

В случае срабатывания системы предупреждения о перегреве двигателя:

1. Немедленно переведите рычаг переключения муфты реверса или рычаг дистанционного управления в нейтральное положение. Проверьте наличие водяной струи, выходящей из контрольного отверстия системы охлаждения двигателя.
2. Если из контрольного отверстия выходит водяная струя, то дайте двигателю поработать на холостом ходу в течение 30 секунд. Если через 30 секунд система предупреждения о перегреве двигателя выключится, то двигатель исправен.

ПРИМЕЧАНИЕ:

Если заглушить двигатель после работы с полностью открытой дроссельной заслонкой, то температура двигателя может подняться выше нормального уровня. Если сразу после выключения снова запустить двигатель, то это может вызвать кратковременное срабатывание системы предупреждения о перегреве двигателя.



**ВХОДНОЕ ОТВЕРСТИЕ СИСТЕМЫ
ВОДЯНОГО ОХЛАЖДЕНИЯ**

3. Если система предупреждения о перегреве двигателя остается во включенном состоянии, заглушите двигатель. Поднимите подвесной мотор из воды и проверьте, не засорены ли входные отверстия системы водяного охлаждения. Если входные отверстия не засорены и не забиты мусором, возвратитесь к ближайшей лодочной пристани и обратитесь к официальному дилеру компании Honda, занимающемуся продажей и обслуживанием подвесных моторов.

В случае срабатывания системы предупреждения о неисправности системы управления двигателем PGM-FI

1. Проконсультируйтесь со специалистами официального дилера компании Honda, который занимается продажей и обслуживанием подвесных моторов.

В случае срабатывания системы предупреждения о неисправности системы энергоснабжения ACG:

1. Проверьте состояние аккумуляторной батареи (см. стр. 115).
Если аккумуляторная батарея исправна, проконсультируйтесь со специалистами официального дилера компании Honda, который занимается продажей и обслуживанием подвесных моторов.

< Ограничитель максимальной частоты вращения >

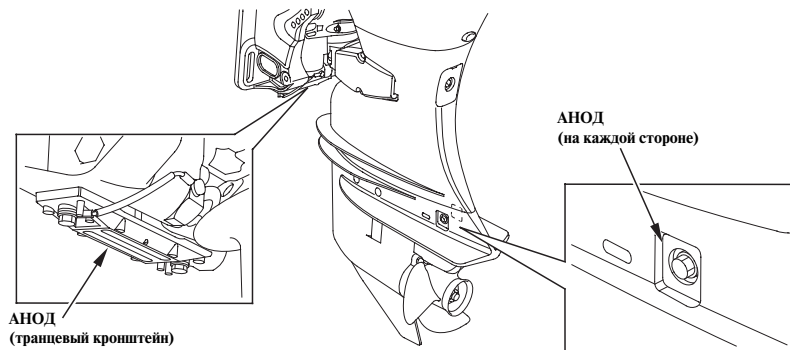
Подвесной мотор оснащен ограничителем максимальной частоты вращения, который срабатывает при увеличении оборотов коленчатого вала двигателя свыше допустимого предела. Ограничитель частоты вращения вала двигателя может включиться при движении лодки с установившейся скоростью, при подъеме подвесного мотора, а также в случае подсоса воздуха к гребному винту при резком повороте лодки.

При срабатывании ограничителя максимальной частоты вращения выполните следующее:

1. Немедленно прикройте дроссельную заслонку и проверьте угол наклона подвесного мотора.
2. Если угол подвесного мотора находится в рабочем диапазоне, заглушите двигатель, проверьте состояние подвесного мотора, проверьте направление вращения гребного винта и наличие повреждений гребного винта.

Устраните обнаруженные неисправности, при необходимости обратитесь к официальному дилеру компании Honda, который занимается продажей и обслуживанием подвесных моторов.

<Анод противокоррозионной защиты>



Разрушающийся материал анодов обеспечивает противокоррозионную защиту подвесного мотора.

ПРИМЕЧАНИЕ

Окраска анодов или нанесение на них другого защитного покрытия приведет к коррозионным повреждениям подвесного мотора.

В каналах системы охлаждения, выполненных в блоке цилиндров, также установлено 2 небольших анодов противокоррозионной защиты.

Особенности эксплуатации подвесного мотора на мелководье

ПРИМЕЧАНИЕ

Слишком большой угол наклона подвесного мотора может стать причиной оголения лопастей гребного винта, подсоса воздуха к винту и резкого увеличения оборотов двигателя выше допустимого значения. Слишком большой наклон может стать также причиной повреждения водяного насоса системы охлаждения и привести к перегреву двигателя.

При движении моторной лодки по мелководному участку приподнимите подвесной мотор, для того чтобы избежать повреждения гребного винта и картера редуктора от удара о дно (см. стр. 84). Если подвесной мотор поднят, двигатель должен работать только на малых оборотах.

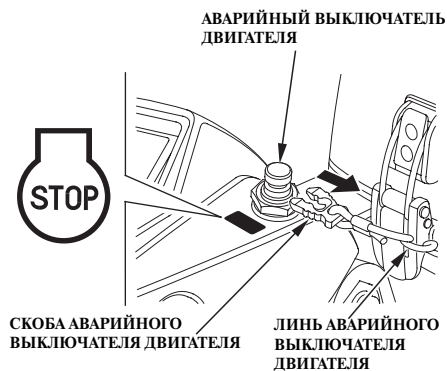
Следите за наличием контрольной струйки из контрольного отверстия системы охлаждения. Проверьте, чтобы подвесной мотор не был поднят слишком сильно: входные отверстия системы охлаждения должны быть обязательно погружены в воду.

Если при движении передним ходом открыть дроссельную заслонку слишком сильно, подвесной мотор опустится и вернется в исходное положение, определяемое регулировочным пальцем (модификация G)

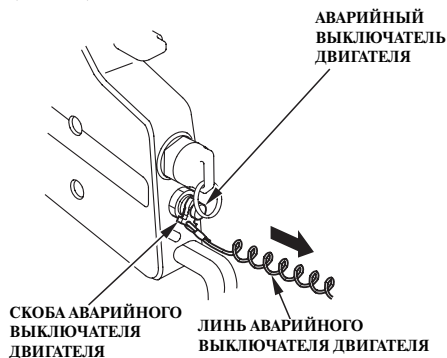
9. ВЫКЛЮЧЕНИЕ ДВИГАТЕЛЯ

Аварийное выключение двигателя

(Тип Н)



(Тип R1)



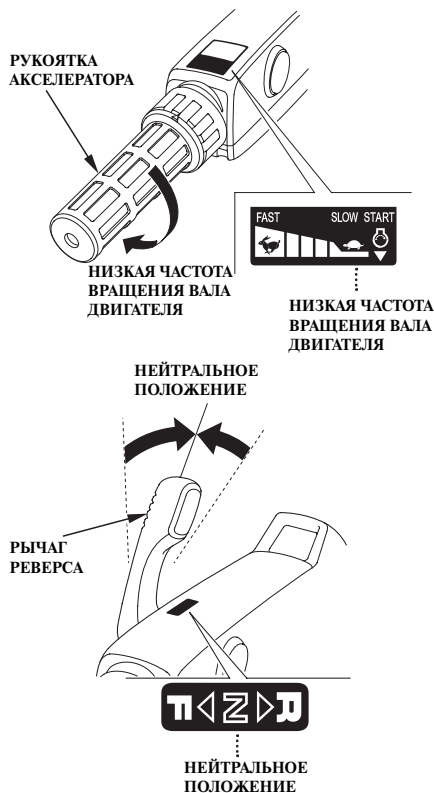
Для остановки двигателя в экстренных ситуациях потяните за аварийный линь и выдерните скобу из кнопки аварийного выключателя двигателя. Это приведет к выключению двигателя.

Рекомендуется периодически глушить двигатель таким способом, для того чтобы быть уверенным в исправности аварийного выключателя двигателя

Перед отходом от причала проверьте функционирование аварийного выключателя двигателя.

Для того чтобы заглушить двигатель, поверните ключ зажигания в положение «OFF» (Зажигание выключено) после проверки исправности аварийного выключателя.

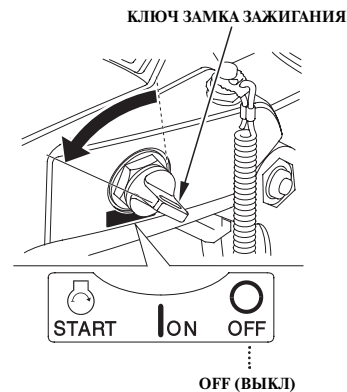
Нормальное выключение двигателя (Тип Н)



1. Поверните рукоятку акселератора в положение «SLOW» (низкая частота вращения вала двигателя) и переведите рычаг переключения муфты реверса в НЕЙТРАЛЬНОЕ положение.

ПРИМЕЧАНИЕ:

После движения с полностью открытой дроссельной заслонкой необходимо охладить двигатель, прежде чем глушить. Для охлаждения двигателя дайте ему поработать на холостых оборотах в течение нескольких минут.



2. Для того чтобы заглушить двигатель, поверните ключ зажигания в положение «OFF» (Зажигание выключено).

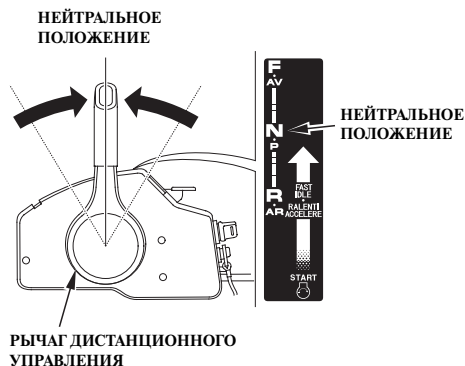
ПРИМЕЧАНИЕ:

Если двигатель не выключился после перевода ключа зажигания в положение «OFF» (зажигание выключено), для его остановки воспользуйтесь аварийным выключателем двигателя, потянув за аварийный линь (стр. 61).

3. Если лодка не используется, снимите ключ зажигания, скобу аварийного выключателя и аварийный линь и положите их на хранение.

ВЫКЛЮЧЕНИЕ ДВИГАТЕЛЯ

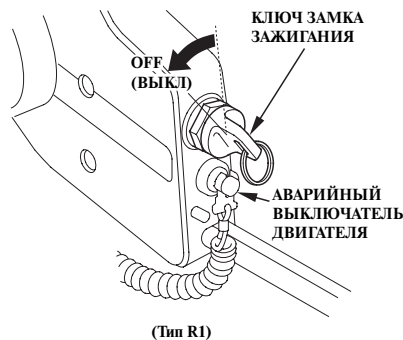
(Тип R)



1. Переведите рычаг переключения дистанционного управления в НЕЙТРАЛЬНОЕ положение.

ПРИМЕЧАНИЕ:

После движения с полностью открытой дроссельной заслонкой необходимо охладить двигатель, прежде чем глушить. Для охлаждения двигателя дайте ему поработать на холостых оборотах в течение нескольких минут.



2. Для того чтобы заглушить двигатель, поверните ключ зажигания в положение «OFF» (Зажигание выключено).

ПРИМЕЧАНИЕ:

Если двигатель не выключился после перевода ключа зажигания в положение «OFF» (зажигание выключено), для его остановки воспользуйтесь аварийным выключателем двигателя, потянув за аварийный линь (стр. 64).

Отсоединение топливopовода

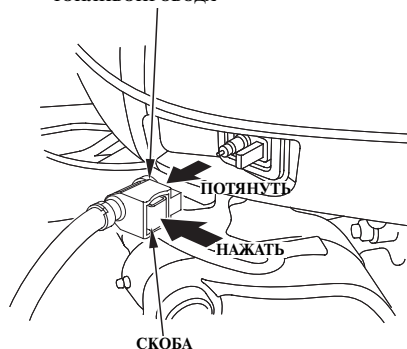
Перед транспортировкой подвесного мотора отсоедините и снимите топливopовод. Для этого выполните следующее.

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

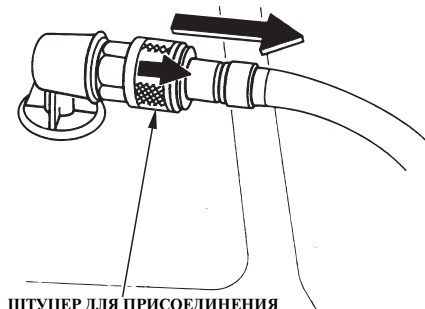
Бензин является чрезвычайно легко-воспламеняющимся веществом. Пары бензина взрывоопасны. При взрыве паров бензина возможны серьезные травмы или гибель людей.

- Будьте осторожны, чтобы не пролить бензин. Пролитое топливо или его пары могут воспламениться. Прежде чем оставлять двигатель на хранение или транспортировать его, вытрите все пролитое топливо.
- Запрещается курить, подносить открытое пламя или искрящиеся предметы к месту слива или хранения топлива.

ШТУЦЕР ДЛЯ ПРИСОЕДИНЕНИЯ
ТОПЛИВОПРОВОДА



1. Нажимая на фиксирующий зажим штуцера, потяните за штуцер топливopовода и отсоедините топливopовод от подвесного мотора.



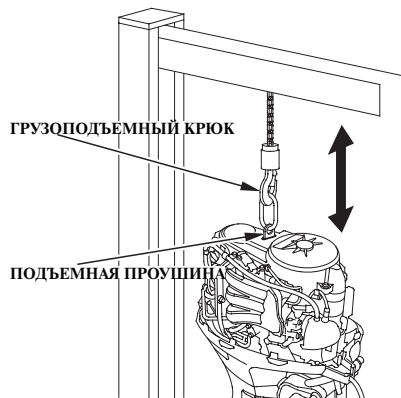
2. Сдвиньте муфту штуцера топливopовода и, потянув за штуцер, отсоедините топливopовод от топливного бака.

ТРАНСПОРТИРОВКА

Транспортировка

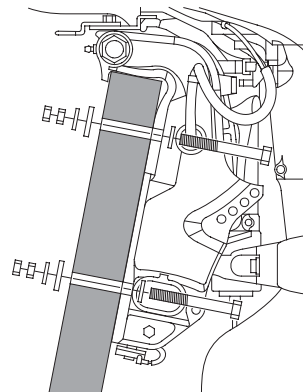
⚠ ВНИМАНИЕ

Запрещается переносить подвесной мотор с помощью рукоятки на капоте двигателя. Капот двигателя может отстегнуться, что приведет к падению подвесного мотора. Это чревато травмированием людей и повреждением подвесного мотора.

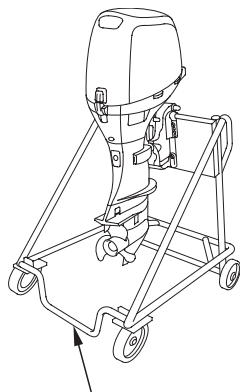


При перевозке подвесного мотора на автомобиле выполните следующие операции:

1. Снимите капот двигателя (см. стр. 49) и слейте бензин из карбюратора (см. стр. 131).
2. Установите крюк грузоподъемного устройства над подъемной проушиной и подвесьте подвесной мотор, для того чтобы снять его с лодки.



3. Закрепите подвесной мотор на стойке с помощью крепежных болтов и гаек.

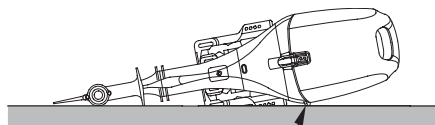


СТОЙКА ДЛЯ ПОДВЕСНОГО МОТОРА

4. Отсоедините подъемные крюки от рым-болтов и установите на место кожух двигателя.

Перевозка или хранение подвесного мотора в горизонтальном положении:

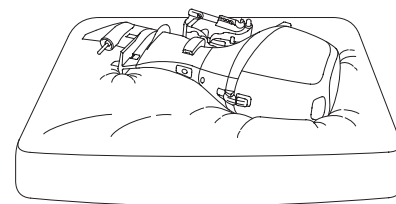
Уложите подвесной мотор на защитную подкладку.



ЗАЩИТНАЯ ПОДКЛАДКА

ВНИМАНИЕ

Перед транспортировкой подвесного мотора в горизонтальном положении необходимо слить бензин и масло, как показано на стр. 111 и 131 соответственно.



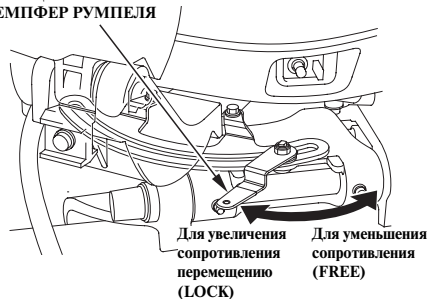
При укладке подвесного мотора в горизонтальное положение для последующей транспортировки подложите под капот поролон или ветошь, для того чтобы защитить подвесной мотор от ударов и повреждений.

ТРАНСПОРТИРОВКА

Перевозка на трейлере

(Тип Н)

ФРИКЦИОННЫЙ
ДЕМПФЕР РУМПЕЛЯ



При буксировке или перевозке лодки с установленным подвесным мотором рекомендуется оставить подвесной мотор в нормальном рабочем положении и перевести рычаг фрикционного демпфера в положение фиксации румпеля.

(Тип R)

При транспортировке лодки с установленным подвесным мотором рекомендуется установить подвесной мотор в нормальном рабочем положении.

ПРИМЕЧАНИЕ

Запрещается заниматься транспортировкой лодки с поднятым подвесным мотором. При падении подвесного мотора лодка или подвесной мотор могут получить серьезные повреждения.

Во время транспортировки подвесной мотор должен находиться в рабочем положении. Если при этом получается недостаточный дорожный просвет, то перевозите подвесной мотор в поднятом положении, используя специальное опорное устройство, например, раму для установки на транец лодки. Также рекомендуем снять подвесной мотор с лодки.

После эксплуатации в загрязненной или соленой воде тщательно очистите и промойте подвесной мотор пресной водой.

ПРИМЕЧАНИЕ

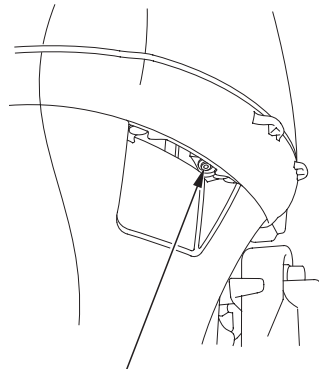
Не допускайте попадания воды или антикоррозионных средств непосредственно на приводной ремень и электрические компоненты под кожухов двигателя, такие как приводной ремень механизма газораспределения либо кислородный датчик. Попадание воды или антикоррозионных средств на данные компоненты может привести к их выходу из строя. Перед использованием антикоррозионных средств закройте ремень и кислородный датчик защитными чехлами.

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

- В качестве меры предосторожности обязательно снимите гребной винт.
- Проверьте надежность крепления подвесного мотора. Запрещено оставлять без присмотра работающий подвесной мотор.
- Не допускайте в рабочую зону детей и домашних животных. Выполняя чистку и промывку подвесного мотора, остерегайтесь соприкосновения одежды или частей тела с движущимися деталями.

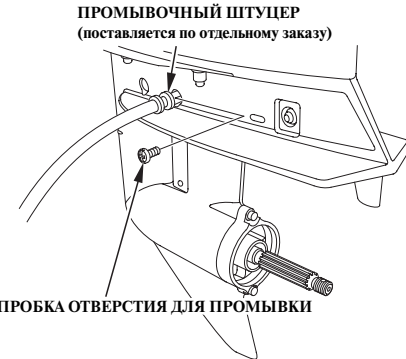
ПРИМЕЧАНИЕ

Работа двигателя без воды в системе охлаждения может привести к серьезным повреждениям деталей двигателя из-за перегрева. Проверьте, чтобы при работающем двигателе из контрольного отверстия системы охлаждения выходила водяная струя. Если вода не выходит из контрольного отверстия, заглушите двигатель и установите причину.



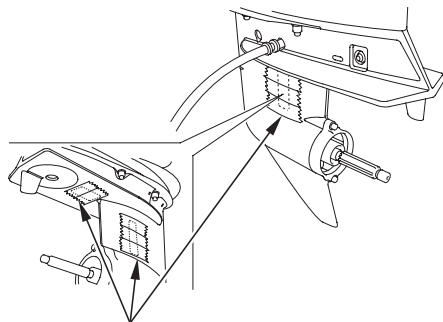
КОНТРОЛЬНОЕ ОТВЕРСТИЕ СИСТЕМЫ ОХЛАЖДЕНИЯ ДВИГАТЕЛЯ

При наличии промывочного шланга (поставляется по отдельному заказу)



1. Опустите подвесной мотор.
2. Вымойте пресной водой подвесной мотор снаружи.
3. Выкрутите пробку отверстия для промывки.
4. Вставьте промывочный шланг в отверстие для промывки и подключите водопроводный шланг к промывочному штуцеру.

ЧИСТКА И ПРОМЫВКА

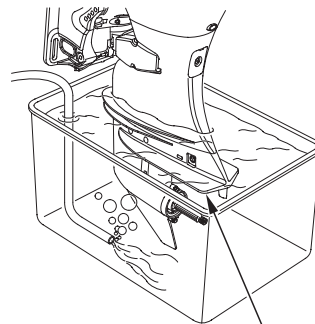


**ВХОДНОЕ ОТВЕРСТИЕ СИСТЕМЫ
ВОДЯНОГО ОХЛАЖДЕНИЯ**

5. Закройте клейкой лентой три входных отверстия системы водяного охлаждения.
6. Снимите гребной винт (см. стр. 124).
7. Переведите рычаг переключения муфты реверса или рычаг дистанционного управления в НЕЙТРАЛЬНОЕ положение.
8. Включите подачу воды по водопроводному шлангу.
9. Запустите двигатель и дайте ему поработать не менее 10 минут на холостом ходу, для того чтобы промыть рубашку и каналы системы охлаждения.
10. По окончании чистки остановите двигатель, затем отсоедините штуцер шланга и установите на место пробку отверстия для промывки.

11. Снимите ленту со входных отверстий системы водяного охлаждения.
12. Поднимите подвесной мотор и закрепите его в поднятом положении с помощью рычага фиксатора.

При отсутствии промывочного штуцера



АНТИКАВАТАЦИОННАЯ ПЛИТА

Если промывочный штуцер не используется, установите подвесной мотор в подходящий по размерам бак с чистой водой.

1. Опустите подвесной мотор.
2. Вымойте пресной водой подвесной мотор снаружи.
3. Снимите гребной винт (см. стр. 124).
4. Установите подвесной мотор в подходящий бак с водой. Уровень воды должен располагаться выше антикавитационной плиты не менее, чем на 10 см.

5. Переведите рычаг переключения муфты реверса или рычаг дистанционного управления в НЕЙТРАЛЬНОЕ положение.
6. Включите подачу воды по водопроводному шлангу.
7. Запустите двигатель и дайте ему поработать не менее 5 минут на холостом ходу, для того чтобы промыть рубашку и каналы системы охлаждения.
8. После чистки остановите двигатель и перекройте подачу воды.
9. Извлеките мотор из бака.
10. Поднимите подвесной мотор и закрепите его в поднятом положении с помощью рычага фиксатора.

12. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

Периодическое обслуживание и регулировки играют важную роль в поддержании подвешенного мотора в полностью исправном техническом состоянии. Техническое обслуживание и контроль технического состояния подвешенного мотора должны проводиться в соответствии с установленным РЕГЛАМЕНТОМ ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Заглушите двигатель перед тем как выполнять техническое обслуживание. Если двигатель должен работать, обеспечьте эффективную вентиляцию помещения. Запрещается запускать двигатель в закрытых и небольших по объему помещениях. Отработавшие газы содержат токсичный оксид углерода, вдыхание которого может вызвать потерю сознания и привести к смерти.

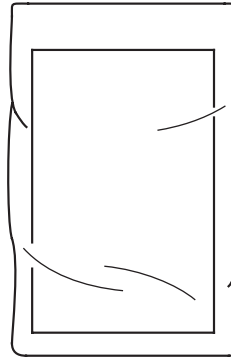
Проверьте, чтобы перед пуском двигателя, его кожух был установлен на место, если он был предварительно снят с двигателя. Надежно затяните фиксаторы кожуха двигателя (см. стр. 49).

ПРИМЕЧАНИЕ

- Если для выполнения операции технического обслуживания необходим работающий двигатель, то перед его пуском убедитесь, что антикавитационная плита погружена в воду на глубину не менее 100 мм. В противном случае водяной насос системы охлаждения будет испытывать голодание и двигатель перегреется.
- При техническом обслуживании и ремонте используйте только оригинальные запасные части марки Honda или изделия, полностью эквивалентные им по качеству. Использование неоригинальных запасных частей, которые не соответствуют по уровню качества оригинальным, может стать причиной выхода двигателя из строя.

Прилагаемый комплект инструмента и запасных частей

В комплекте с подвесным мотором поставляются следующие инструменты, принадлежности и запасные части, предназначенные для технического обслуживания, выполнения регулировочных операций и ремонта в экстренных ситуациях.



РУКОВОДСТВО
ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ



ГАЕЧНЫЙ КЛЮЧ
10 x 12 мм



ОТВЕРТКА
ДЛЯ ПРОВЕРКИ УРОВНЯ
МОТОРНОГО МАСЛА



КРЕСТООБРАЗНАЯ/
ПЛОСКАЯ ОТВЕРТКА



РУКОЯТКА ОТВЕРТКИ

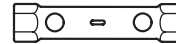


ПУСКОВОЙ ШНУР

ПЛОСКОГУБЦЫ



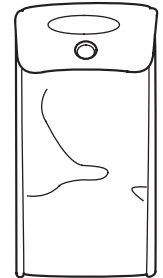
ТОРЦЕВОЙ ГАЕЧНЫЙ КЛЮЧ
18X19 мм



ГАЕЧНЫЙ КЛЮЧ
8 мм



ПИНЦЕТ
ДЛЯ ПРЕДОХРАНИТЕЛЕЙ



ИНСТРУМЕН-
ТАЛЬНАЯ СУМКА



ЗАПАСНАЯ СКОБА
АВАРИЙНОГО
ВЫКЛЮЧАТЕЛЯ
ДВИГАТЕЛЯ
(тип H)

ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

РЕГЛАМЕНТ ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ

ЭЛЕМЕНТЫ	ПЕРИОДИЧНОСТЬ ОПЕРАЦИЙ ТЕХОБСЛУЖИВАНИЯ (3) Выполнять в каждый указанный месяц или по наработке мото-часов, в зависимости от того, какое из условий наступит первым.	Ежедневно перед началом работы	Ежедневно после окончания эксплу- атации	После первого месяца или 20 мото- часов	Каждые 6 месяцев или 100 мото- часов	Ежегодно или через 200 мото- часов	Раз в 2 года или через 400 мото- часов	Обратитесь к стр.
Моторное масло	Проверить уровень	О						50
	Замена			О	О			110
Масло в картере редуктора	Замена			О (2)	О (2)			-
Масляный фильтр двигателя	Замените					О (2)		-
Ремень привода механизма газораспределения	Проверить и отрегулировать					О (2)		-
Привод дроссельной заслонки	Проверить и отрегулировать			О (2)	О (2)			-
Обороты холостого хода	Проверить и отрегулировать			О (2)	О (2)			-
Зазоры в клапанном механизме	Проверить и отрегулировать					О (2)		-
Свеча зажигания	Проверить и отрегулировать				О			112
	Замените					О		
Гребной винт и шплинт	Проверить	О						53
Аноды противокоррозионной защиты (на двигателе)	Проверить	О						57
Аноды противокоррозионной цзащиты (в двигателе)	Проверить					О (2)		-
Смазка	Смазать пластичной смазкой			О (1)	О (1)			117
Топливный бак и топливный фильтр в баке	Очистите					О		121
Термостат	Проверить					О (2)		-

(1) При эксплуатации подвесного мотора в соленой воде смазку необходимо выполнять чаще.

(2) Операции технического обслуживания должны выполняться силами официального дилера компании Honda, если вы не обладаете необходимыми навыками и соответствующим инструментом. Описание выполнения операций технического обслуживания приведено в Руководстве по техническому обслуживанию и ремонту.

(3) При коммерческой эксплуатации ведите учет отработанных моточасов для определения времени очередного технического обслуживания.

РЕГЛАМЕНТ ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ

ЭЛЕМЕНТЫ	ПЕРИОДИЧНОСТЬ ОПЕРАЦИЙ ТЕХОБСЛУЖИВАНИЯ (3) Выполнять в каждый указанный месяц или по наработке мото-часов, в зависимости от того, какое из условий наступит первым.	Ежедневно перед началом работы	Ежедневно после окончания эксплу- атации	После первого месяца или 20 мото- часов	Каждые 6 месяцев или 100 мото- часов	Ежегодно или через 200 мото- часов	Раз в 2 года или через 400 мото- часов	Обратитесь к стр.
Топливный фильтр (всасывающая линия)	Проверить Замените	О (5)			О			118
Топливный фильтр (нагнетающая линия)	Проверить Замените				О (2)		О	
Топливопровод	Проверить	О					О (2)	-
	Замените	Через каждые 2 года (при необходимости) (2)						-
Аккумуляторная батарея и клеммы проводов	Проверить уровень электролита и затяжку клемм	О						56, 114
Резьбовые соединения	Проверить затяжку			О (2)	О (2)			-
Патрубок вентиляции картера	Проверить					О (2)		-
Каналы системы охлаждения	Очистите		О (4)					-
Водяной насос	Проверить					О (2)		-
Аварийный выключатель двигателя	Проверить	О						-
Протечки моторного масла	Проверить	О						-
Все рабочие узлы и механизмы	Проверить	О						-
Состояние двигателя (6)	Проверить	О						-
Система регулировки наклона/ подъема подвесного мотора	Проверить				О (2)			-

- (1) При эксплуатации подвесного мотора в соленой воде смазку необходимо выполнять чаще.
- (2) Операции технического обслуживания должны выполняться силами официального дилера компании Honda, если вы не обладаете необходимыми навыками и соответствующим инструментом. Описание выполнения операций технического обслуживания приведено в Руководстве по техническому обслуживанию и ремонту.
- (3) При коммерческой эксплуатации ведите учет отработанных моточасов для определения времени очередного технического обслуживания.
- (4) При эксплуатации в соленой, мутной или загрязненной воде, необходимо промывать систему охлаждения двигателя после каждой эксплуатации.
- (5) Перед началом эксплуатации убедитесь в отсутствии воды в системе.
- (6) Проверьте пусковые характеристики, звук двигателя и контрольное отверстие охлаждающей воды.

ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

Моторное масло

Недостаточное количество моторного масла или наличие в нем загрязнений очень сильно сокращает срок службы узлов трения в двигателе.

Периодичность замены моторного масла:

Первая замена масла производится через 20 моточасов после начала эксплуатации или спустя один месяц после приобретения подвесного мотора, последующие замены масла - через 100 моточасов или через 6 месяцев.

Заправочная емкость системы смазки:

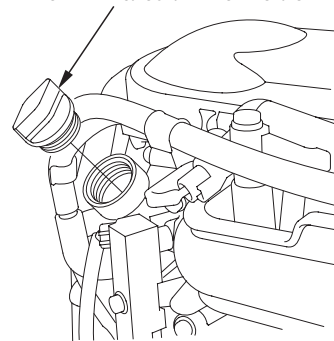
2 л без замены масляного фильтра.
2,1 л при замене масляного фильтра.

Рекомендуемое масло

SAE 5W-30, уровень качества по классификации API: SG, SH или SJ.

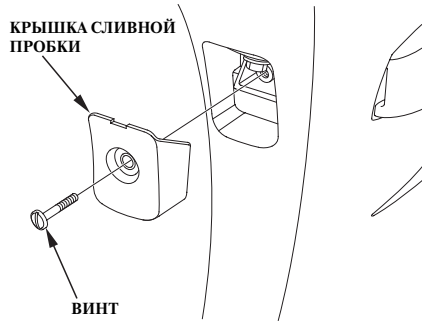
<Замена моторного масла>

ПРОБКА МАСЛОЗАЛИВНОЙ ГОРЛОВИНЫ



Слейте моторное масло, пока двигатель еще не остыл (это обеспечит быстрый и полный слив масла).

1. Установите подвесной мотор в вертикальное положение и снимите кожух двигателя. Отверните и снимите пробку маслозаливной горловины.



2. С помощью плоской отвертки отверните крепежный винт и снимите крышку сливной пробки.

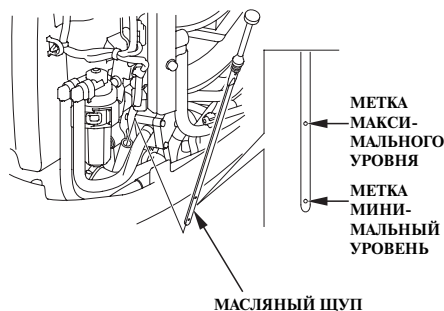


3. Поверните и установите снятую крышку, как показано на рисунке, для того чтобы использовать ее в качестве удлиителя. Поместите под направляющую подходящую емкость.



4. Выверните сливную пробку с помощью гаечного ключа 12 мм, снимите шайбу и слейте моторное масло.

Установите новую уплотнительную шайбу, вверните и плотно затяните сливную пробку.



4. Заправьте систему смазки двигателя рекомендуемым моторным маслом и доведите уровень масла до верхней метки на масляном щупе.
5. Надежно установите сливную пробку и щуп на место.

6. Установите на место пробку маслозаливной горловины. Не перетяните при закручивании.
7. Установите на место и надежно закрепите кожух двигателя.

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 или в дренажные стоки.

После обращения с отработанным моторным маслом вымойте руки с мылом.

Свечи зажигания

Для обеспечения нормальной работы двигателя свечи зажигания должны быть свободны от отложений, и между электродами свечи должен быть установлен требуемый зазор.

⚠ ВНИМАНИЕ

При работе двигателя свечи зажигания нагреваются до очень высокой температуры и продолжают оставаться горячими еще некоторое время после выключения двигателя. Дайте двигателю остыть, прежде чем приступать к техническому обслуживанию свечи зажигания.

Периодичность проверки и регулировки:

Через каждые 100 моточасов или 6 месяцев.

Периодичность замены:

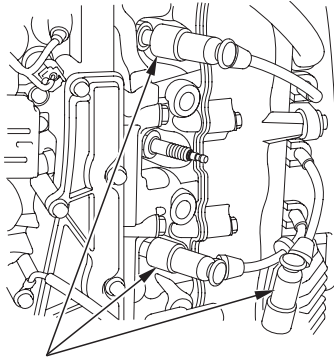
Через каждые 200 мото-часов или через год.

Рекомендуемые свечи зажигания:

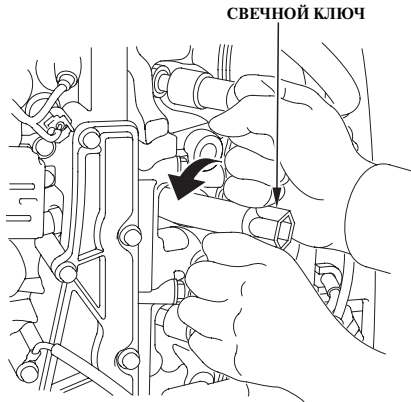
DR7EB (NGK)
X22ESR-UB (DENSO)

ПРИМЕЧАНИЕ

Используйте только рекомендованные свечи зажигания или полностью эквивалентные им по характеристикам и качеству. Эксплуатация двигателя со свечами зажигания неподходящего калильного числа может привести к повреждению двигателя.



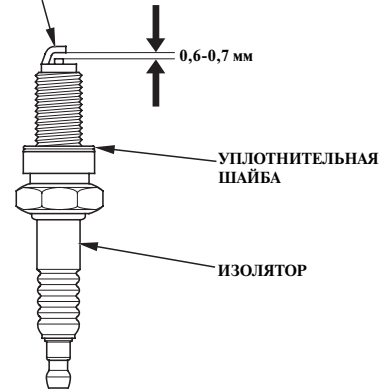
НАКОНЕЧНИК СВЕЧИ ЗАЖИГАНИЯ



СВЕЧНОЙ КЛЮЧ

1. Снимите кожух двигателя.
2. Снимите наконечники свечей зажигания.
3. Выверните свечи зажигания с помощью свечного ключа, имеющегося в прилагаемом комплекте инструментов.
4. Осмотрите свечи зажигания. Свечи зажигания не подлежат дальнейшему использованию и должны быть заменены при наличии очевидных признаков износа, трещин или сколов на изоляторе. Если свеча зажигания будет снова установлена в двигатель, очистите ее с помощью проволочной щетки.

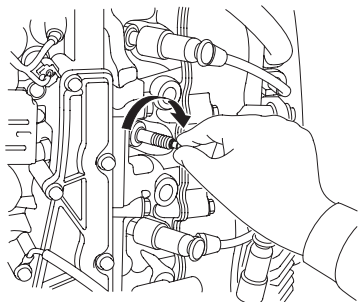
БОКОВОЙ ЭЛЕКТРОД



УПЛОТНИТЕЛЬНАЯ ШАЙБА

ИЗОЛЯТОР

5. Проверьте зазор между электродами с помощью проволочного щупа. Зазор между электродами должен находиться в диапазоне 0,6 – 0,7 мм. При необходимости отрегулируйте величину зазора, осторожно подгибая боковой электрод.



6. Вкручивайте свечи зажигания рукой, чтобы избежать закусывания и повреждения резьбы в отверстии.
7. После посадки свечи на уплотнительную шайбу затяните свечу с помощью ключа, предназначенного для свечей зажигания. Затяжка свечи должна обеспечить необходимое сжатие уплотнительной шайбы.

ПРИМЕЧАНИЕ:

При установке новой свечи зажигания, для того чтобы обеспечить требуемую затяжку и уплотнение, необходимо повернуть свечу на пол-оборота после посадки буртика свечи на уплотнительную шайбу. При установке работавшей свечи зажигания, для того чтобы обеспечить требуемую затяжку и уплотнение, необходимо повернуть свечу на 1/8 - 1/4 полного оборота после посадки буртика свечи на уплотнительную шайбу.

ПРИМЕЧАНИЕ

Свечи зажигания должны быть затянуты рекомендованным моментом. Слабо затянутая свеча зажигания может перегреться и стать причиной повреждения двигателя.

8. Установите наконечники свечей зажигания.
9. Установите на место и надежно закрепите кожух двигателя.

Аккумуляторная батарея

ПРИМЕЧАНИЕ

Правила обращения с различными аккумуляторными батареями могут отличаться, поэтому приведенные ниже инструкции могут не соответствовать батарее, установленной на вашей лодке. Изучите руководство по эксплуатации, которое приложено к аккумуляторной батарее.

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Аккумуляторные батареи выделяют взрывоопасные газы: Взрыв аккумуляторной батареи может привести к серьезным травмам или потере зрения. Необходимо обеспечивать эффективную вентиляцию помещения, в котором производится заряд аккумуляторных батарей.

- **ОПАСНОСТЬ ХИМИЧЕСКОГО ПОРАЖЕНИЯ:** В аккумуляторной батарее содержится электролит, который является раствором серной кислоты. Попадание серной кислоты в глаза или на кожный покров (даже через одежду) может привести к тяжелым химическим ожогам. Надевайте защитную маску для лица и одежду.

- Не подносите близко открытое пламя и искрящие предметы, не курите поблизости.

ПЕРВАЯ ПОМОЩЬ: Если электролит попал в глаза, тщательно промывайте их теплой водой в течение не менее 15 минут и немедленно обратитесь за медицинской помощью.

- **ЯД:** Электролит является ядовитым веществом.

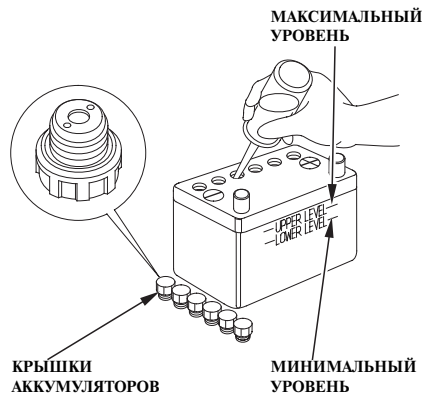
ПЕРВАЯ ПОМОЩЬ:

— При попадании на тело: Тщательно промойте пораженное место водой.

— При попадании внутрь: Выпейте большое количество воды или молока.

Затем выпейте молочка магнезии или растительного масла и немедленно обратитесь за медицинской помощью.

- **ХРАНИТЕ В МЕСТАХ, НЕДОСТУПНЫХ ДЛЯ ДЕТЕЙ.**



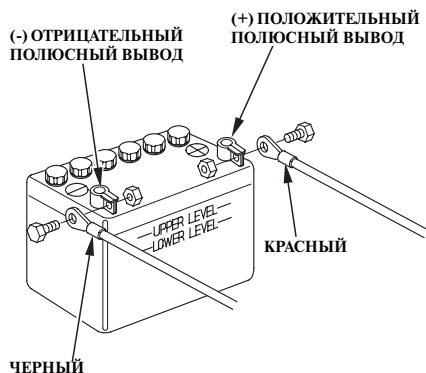
<Уровень электролита в аккумуляторной батарее>

Проверьте уровень электролита: он должен находиться между метками максимального и минимального уровня. Проверьте, чтобы вентиляционные отверстия в крышках аккумуляторов не были закупорены. Если уровень электролита находится около или ниже метки минимального уровня, то долейте дистиллированную воду и доведите уровень электролита до метки максимального уровня.

<Очистка аккумуляторной батареи>

1. Снимите клемму с отрицательного полюсного вывода (-), затем - с положительного полюсного вывода (+).
2. Снимите аккумуляторную батарею, очистите штыри полюсных выводов и клеммы проводов с помощью проволочной щетки или наждачной бумаги.

Промойте аккумуляторную батарею снаружи теплым раствором пищевой соды, следя за тем, чтобы вода или содовый раствор не попал в аккумуляторы батареи. Тщательно протрите аккумуляторную батарею.



3. Присоедините клемму красного провода к положительному полюсному выводу батареи (+), затем присоедините клемму черного провода к отрицательному выводу батареи (-). Надежно затяните болты и гайки. Нанесите на клеммы и выводы аккумуляторной батареи защитную пластичную смазку.

⚠ 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.

Смазка

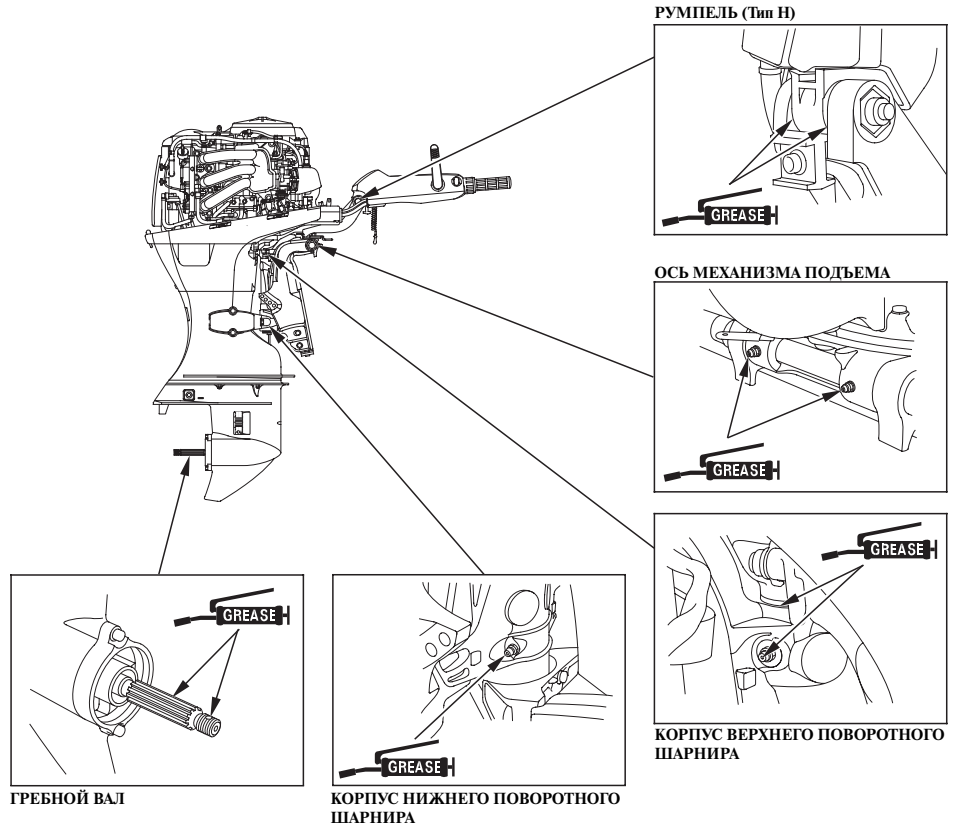
Протрите двигатель снаружи ветошью, смоченной в чистом масле. Смажьте морской противокоррозионной смазкой следующие элементы:

Периодичность проведения смазки:

Первая смазка выполняется через 20 моточасов или спустя месяц после приобретения подвесного мотора, в дальнейшем - через 100 моточасов или 6 месяцев.

ПРИМЕЧАНИЕ:

- Смажьте антикоррозионным маслом те шарниры, куда не может проникнуть консистентная смазка.
- При эксплуатации в соленой воде смазку необходимо выполнять чаще.



Топливный фильтр

Топливный фильтр расположен между соединительным штуцером и топливоподкачивающим насосом двигателя. Вода или осадок, накопившиеся в топливном фильтре, могут привести к снижению развиваемой двигателем мощности или затрудненному пуску двигателя. Регулярно проверяйте и периодически заменяйте топливный фильтр.

Периодичность проверки состояния:

Через каждые 100 моточасов или 6 месяцев

Периодичность замены:

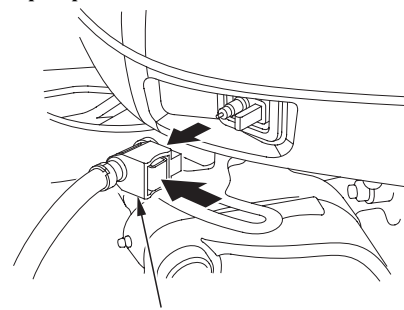
Через каждые 400 моточасов или через 2 года.

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Бензин является чрезвычайно легко-воспламеняющимся веществом. Пары бензина взрывоопасны. При взрыве паров бензина возможны серьезные травмы или гибель людей. Запрещается курить, пользоваться открытым пламенем или вносить искрящие предметы в рабочую зону. ХРАНИТЕ В МЕСТАХ, НЕДОСТУПНЫХ ДЛЯ ДЕТЕЙ.

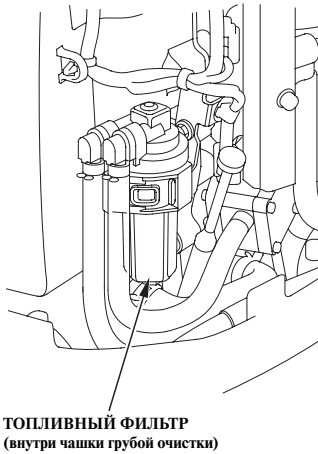
- Всегда работайте только в хорошо проветриваемых помещениях.
- Бензин, слитый из подвешного мотора, должен храниться в закрытой безопасной емкости.
- Будьте осторожны, чтобы не пролить бензин при замене топливного фильтра. Пролитое топливо или его пары могут воспламениться. В случае пролива вытрите все пролившееся топливо, прежде чем запускать двигатель.

<Проверка>



ШТУЦЕР ДЛЯ ПРИСОЕДИНЕНИЯ
ТОПЛИВОПРОВОДА

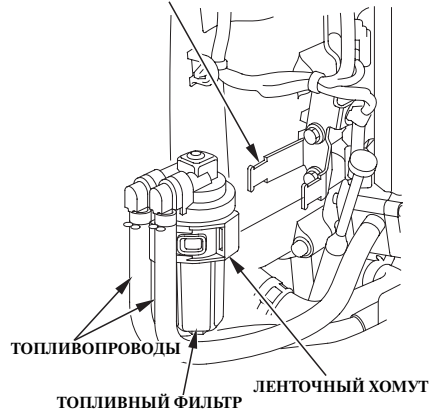
1. Отсоедините топливопровод от штуцера на подвесном моторе.
2. Снимите кожух двигателя (см. стр. 49).



3. Через полупрозрачную чашку фильтра убедитесь, что в топливном фильтре нет наличия воды и засоров. При необходимости очистите или замените топливный фильтр.

< Замена >

ФИКСАТОР ТОПЛИВНОГО ФИЛЬТРА

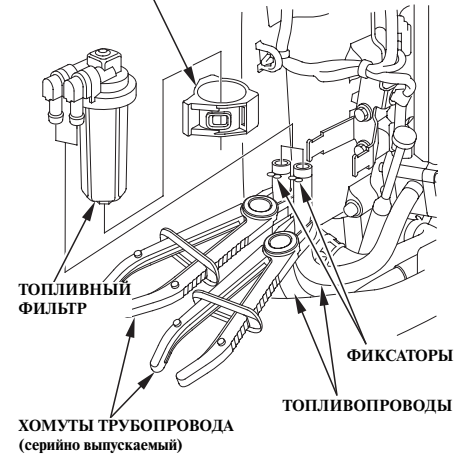


1. Снимите ленточный хомут с фиксатора топливного фильтра, затем снимите ленточный хомут с самого топливного фильтра.

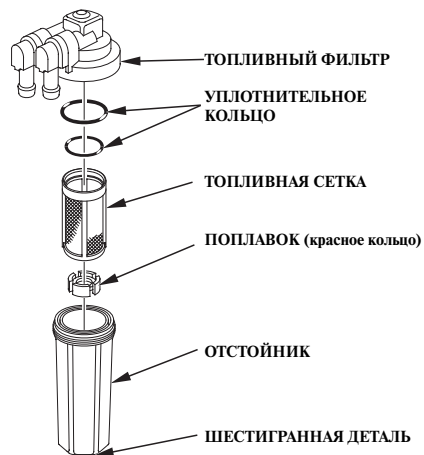
ПРИМЕЧАНИЕ:

Перед тем как снимать топливный фильтр, установите на оба топливопровода фиксирующие зажимы, для того избежать пролива бензина.

ЛЕНТОЧНЫЙ ХОМУТ



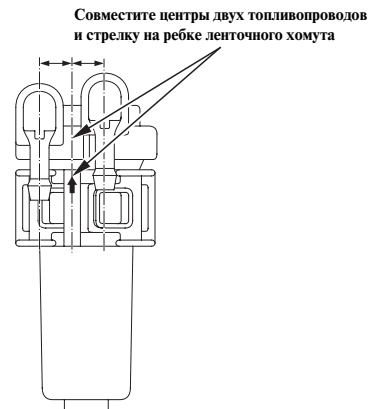
2. Отсоедините топливопроводы от топливного фильтра.



3. Поверните шестигранную деталь против часовой стрелки и отсоедините отстойник от фильтра.
4. Тщательно очистите отстойник и сетку: Если сетка загрязнена, замените ее новым.

5. Установите на место сетку, уплотнительное кольцо и поплавков. Выполните обратную сборку фильтра и отстойника.

МОМЕНТ ЗАТЯЖКИ:
3,0 Нм



6. Установите ленточный хомут на топливный фильтр как показано выше.
7. Установите на место топливный фильтр и ленточный хомут.

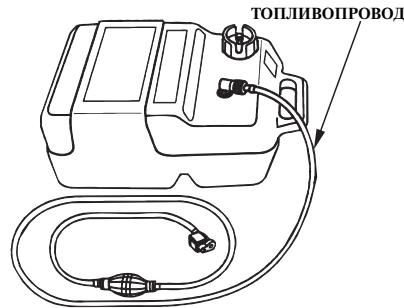
5. Присоедините топливопровод к топливному баку и подвесному мотору. Откройте вентиляционный клапан и сделайте несколько качков ручным топливоподкачивающим насосом, чтобы подать бензин в топливопровод (стр. 60). Проверьте наличие течи бензина. При необходимости устраните все утечки топлива.

ПРИМЕЧАНИЕ:

Если снижение развиваемой двигателем мощности или затрудненный пуск были вызваны наличием в топливном фильтре большого количества воды и отложений грязи, то необходимо проверить состояние топливного бака.

При необходимости промойте топливный бак и топливный фильтр. Возможно понадобится слить топливо из бака и заполнить его свежим топливом.

Топливный бак и фильтр топливозаборника (при наличии в комплекте поставки)



Периодичность промывки топливного бака:

Ежегодно или через каждые 200 моточасов.

<Промывка топливного бака>

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

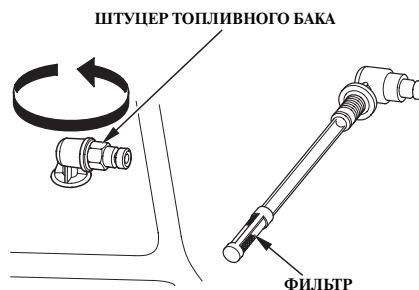
Бензин является чрезвычайно легко-воспламеняющимся веществом. Пары бензина взрывоопасны. При взрыве паров бензина возможны серьезные травмы или гибель людей. Запрещается курить, пользоваться открытым пламенем или вносить искрящие предметы в рабочую зону. **ХРАНИТЕ В МЕСТАХ, НЕДОСТУПНЫХ ДЛЯ ДЕТЕЙ.**

- Всегда работайте только в хорошо проветриваемых помещениях.
- Убедитесь, что бензин, слитый из топливного бака, хранится в закрытой безопасной емкости.
- Будьте осторожны, чтобы не пролить бензин при промывке топливного бака и фильтра. Пролитое топливо или его пары могут воспламениться. В случае пролива вытрите все пролившееся топливо, прежде чем запускать двигатель.

ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

1. Отсоедините топливопровод от топливного бака.
2. Слейте содержимое из бака и залейте в него небольшое количество бензина. Тщательно промойте бак встряхиванием. Слейте грязный бензин из бака в подходящую емкость для последующей утилизации.

<Промывка фильтра топливного бака>



1. Поверните штуцер топливного бака против часовой стрелки и выньте фильтр топливного бака.
2. Промойте фильтр негорючим растворителем. При необходимости замените фильтр топливного бака.
3. После промывки, установите и надежно зафиксируйте фильтр и штуцер топливного бака.

СИСТЕМА КОНТРОЛЯ УРОВНЯ ЗАГРЯЗНЕНИЯ ОТРАБОТАВШИХ ГАЗОВ

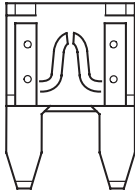
При сгорании топлива образуются оксид углерода и углеводороды. Контроль за уровнем выбросов углеводородов очень важен, поскольку при определенных условиях они вступают в фотохимические реакции и под действием солнечного света могут образовывать смог. Оксид углерода не вступает в аналогичные реакции, но является токсичным веществом.

Признаки неисправностей, которые могут привести к увеличению вредных выбросов

Если вы обнаружили любой из перечисленных ниже признаков неисправностей, обратитесь к официальному дилеру Honda для проверки и ремонта подвесного мотора.

1. Затрудненный пуск или двигатель глохнет после пуска
2. Низкая частота вращения вала двигателя на холостых оборотах
3. Пропуски зажигания или обратные вспышки при ускорении
4. Снижение развиваемой двигателем мощности и ухудшение топливной экономичности

Плавкий предохранитель



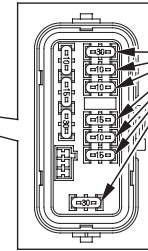
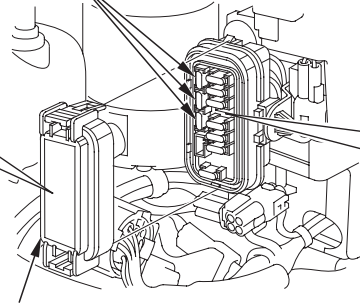
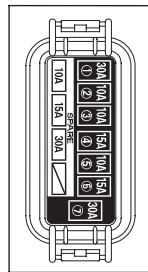
ПЕРЕГОРЕВШИЙ ПРЕДОХРАНИТЕЛЬ

Если предохранитель перегорел, то во время работы двигателя аккумуляторная батарея не будет заряжаться генератором. Перед заменой перегоревшего предохранителя проверьте величину тока, потребляемого дополнительным электрическим оборудованием, и исправность этого оборудования и электропроводки.

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

- Запрещается использовать предохранители, отличающиеся по номинальному току от штатных предохранителей. В противном случае возможно возникновение пожара или серьезные повреждения системы электрооборудования.
- Перед тем как заменять предохранитель, снимите клемму черного провода с отрицательного (-) полюсного вывода аккумуляторной батареи. В противном случае может возникнуть короткое замыкание.

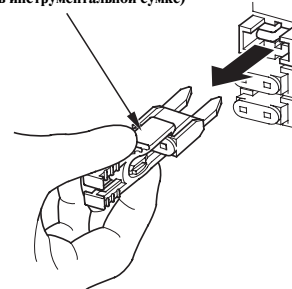
ЗАПАСНЫЕ ПРЕДОХРАНИТЕЛИ (номинал: 10А, 15А, 30А)



ПЛАВКИЕ ПРЕДОХРАНИТЕЛИ
(номинал:
10А, 15А, 30А)

КРЫШКА КОРПУСА ПРЕДОХРАНИТЕЛЕЙ

ЩИПЦЫ ДЛЯ ПРЕДОХРАНИТЕЛЕЙ (хранятся в инструментальной сумке)



ПРИМЕЧАНИЕ

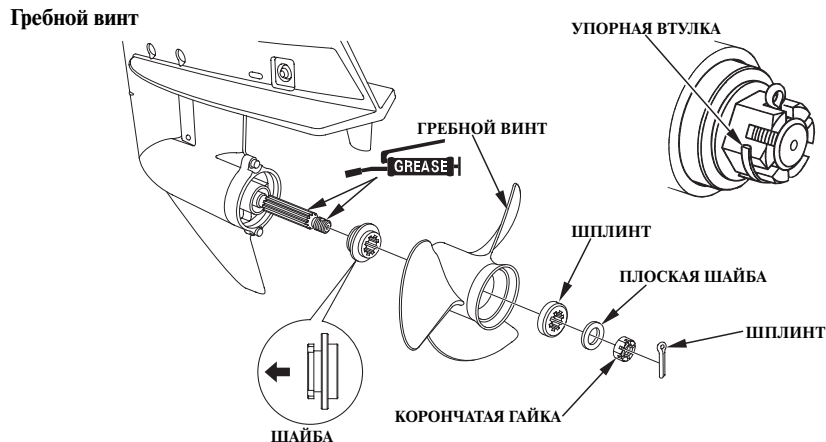
Если перегорел предохранитель, определите причину неисправности и затем установите на место перегоревшего запасной предохранитель аналогичного номинала. Если причина неисправности не устранена, новый предохранитель может опять перегореть.

<Замена>

1. Остановите двигатель и отсоедините повод аккумуляторной батареи.
2. Снимите кожух двигателя.
3. Снимите крышку корпуса предохранителей и выньте перегоревший предохранитель при помощи специальных щипцов, хранящихся в инструментальной сумке.
4. Вставьте новый предохранитель в гнездо.

**РЕКОМЕНДУЕМЫЙ НОМИНАЛ
ПРЕДОХРАНИТЕЛЯ:**

10 A, 15 A, 30 A



Если гребной винт получил повреждения от удара о каменистое дно или другое препятствие, замените гребной винт, следуя приведенным ниже инструкциям.

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

- **Перед заменой гребного винта, во избежание случайного пуска двигателя снимите скобу с аварийного выключателя двигателя.**

- Лопастей гребного винта являются тонкими криволинейными пластинами с острыми краями, поэтому для защиты рук используйте толстые перчатки.

< Демонтаж >

1. Выньте шплинт, затем отверните корончатую гайку, снимите плоские шайбы, гребной винт и упорную втулку.
2. Проверьте гребной вал на наличие намотавшихся лесок или посторонних объектов.

< Установка >

1. Смажьте морской противокоррозионной смазкой гребной вал.
2. Установите упорную втулку так, чтобы ее торец с проточкой был обращен к картеру редуктора.
3. Установите гребной винт.
4. Установите специальную шайбу и плоскую шайбу как показано на рисунке.
5. Наживите корончатую гайку руками или ключом таким образом, чтобы отсутствовал люфт гребного винта.

6. Затяните корончатую гайку динамометрическим ключом.

**КОРОНЧАТАЯ ГАЙКА
МОМЕНТ ЗАТЯЖКИ:
1 Нм**

7. После этого затяните корончатую гайку динамометрическим ключом таким образом, чтобы ее паз совпал с отверстием шплинта. Не затягивайте дальше первого паза корончатой гайки и отверстия шплинта.

ПРИМЕЧАНИЕ

**ОГРАНИЧЕНИЕ ПО МОМЕНТУ ЗАТЯЖКИ:
34 Нм**
**Запрещается превышать ОГРАНИЧЕНИЕ ПО
МОМЕНТУ ЗАТЯЖКИ корончатой гайки во
избежание повреждения гребного винта и вала.**

8. Помните, что при выполнении данной операции необходимо устанавливать новый шплинт.
 - Используйте оригинальный шплинт из нержавеющей стали Honda или эквивалент; подогните усики шплинта как показано на предыдущей странице.

Помните, что предназначенные для выполнения данной операции ключи не входят в комплект инструмента, прилагаемый к подвесному мотору. Для получения информации по инструментам обратитесь к официальному дилеру Honda по морскому силовому оборудованию.

В случае заливания двигателя водой

Для того чтобы максимально снизить опасность коррозии деталей, необходимо обслужить подвесной мотор сразу же после того, как он будет поднят из-под воды.

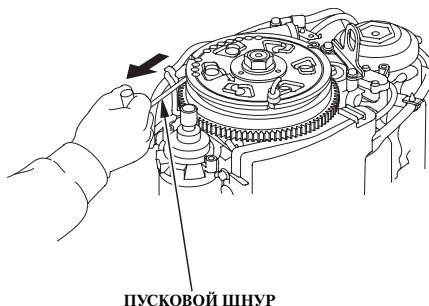
Если поблизости есть официальный дилер компании Honda, занимающийся продажей и обслуживанием подвесных моторов, немедленно доставьте подвесной мотор в технический центр этого дилера. Если официальный дилер недоступен, выполните следующие операции:

1. Снимите капот и промойте двигатель пресной водой, для того чтобы смыть соленую воду и удалить песок, грязь и т.д.

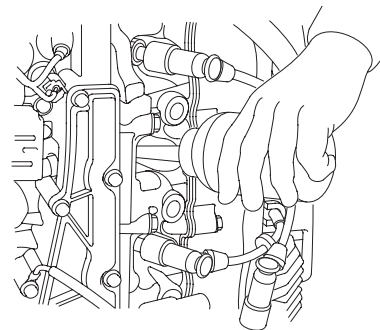
ПРИМЕЧАНИЕ

Если подвесной мотор работал в погруженном под воду положении, то возможны механические повреждения деталей двигателя, например, изгиб шатунов. При затрудненном вращении коленчатого вала двигателя не пытайтесь продолжать эксплуатацию подвесного мотора. В этом случае необходимо отремонтировать двигатель.

2. Слейте воду из отстойника согласно описанной на странице 129 процедуре.



3. Замените моторное масло (см. стр. 110).
4. Выкрутите свечи зажигания. Снимите кожух генератора переменного тока и установите на него пусковой шнур, следуя инструкциям по запуску двигателя вручную (стр. 67-71). Удалите воду из цилиндра двигателя, провернув вал с помощью пускового шнура. Повторите эту операцию несколько раз.



5. Влейте чайную ложку моторного масла в двигатель в каждое свечное отверстие, затем проверните несколько раз маховик с помощью пускового шнура, для того чтобы смазать стенки цилиндра. Вверните свечи зажигания.
6. Установите кожух двигателя и надежно затяните его фиксаторы (см. стр. 48).

7. Попробуйте запустить двигатель.
 - Если двигатель не запускается, выверните свечи зажигания, очистите и просушите их электроды. Затем снова вверните свечи зажигания и попробуйте запустить двигатель еще раз.
 - Если вода попала в картер двигателя или в слитом моторном масле содержалась вода, то необходимо еще раз заменить масло в двигателе, после того как он поработает полчаса.
 - Если двигатель успешно запустился и отсутствуют явные признаки механических повреждений, дайте двигателю поработать не менее получаса (убедитесь, что антикавитационная плита погружена под воду на глубину не менее 100 мм).
8. Как можно быстрее доставьте подвесной мотор к официальному дилеру компании Honda для проверки и обслуживания.

13. ХРАНЕНИЕ

Для обеспечения длительного срока службы подвешенного мотора рекомендуем вам обратиться к официальному дилеру компании Honda для подготовки подвешенного мотора к хранению. Однако, описываемые ниже операции могут быть также выполнены владельцем самостоятельно, поскольку требуют минимального набора инструментов.

Топливо

ПРИМЕЧАНИЕ:

Бензин очень быстро теряет свои свойства под воздействием таких факторов, как солнечная радиация, высокая температура и время. В худшем случае бензин может утратить свои свойства в течение 30 дней. Использование недоброкачественного бензина может привести к повреждению двигателя (засорение топливной системы, заклинивание клапанов). Устранение подобных повреждений, возникших в результате использования недоброкачественного бензина, не покрывается гарантией изготовителя.

Во избежание подобных ситуаций, строго следуйте приведенным ниже рекомендациям:

- Используйте только бензин, соответствующий указанным требованиям (см. стр. 51).
- Используйте чистый и свежий бензин.
- Для замедления процесса старения бензина храните его в специально предназначенных для этого емкостях.

- Если вы не собираетесь пользоваться мотором в течение длительного времени (более 30 дней), слейте бензин из топливного бака и уловителя топливных паров.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Бензин является чрезвычайно легко-воспламеняющимся веществом. Пары бензина взрывоопасны. При взрыве паров бензина возможны серьезные травмы или гибель людей. Запрещается курить, пользоваться открытым пламенем или вносить искрящиеся предметы в рабочую зону. ХРАНИТЕ В МЕСТАХ, НЕДОСТУПНЫХ ДЛЯ ДЕТЕЙ.

- Старайтесь не проливать бензин. Пролитое топливо или его пары могут воспламениться. Прежде чем оставлять двигатель на хранение или транспортировать его, вытрите все пролитое топливо.
 - Запрещается курить, подносить открытое пламя или искрящиеся предметы к месту слива или хранения топлива.
1. Проверьте топливный фильтр со стороны всасывающей линии.
При наличии воды или загрязнений очистите отстойник или замените топливный фильтр. (см. стр. 118)

2. Слейте остаток бензина из уловителя топливных паров. (см. стр. 129)
3. Убедитесь в том, что в слитом бензине отсутствуют вода или загрязнения.
4. Если в бензине посторонние вещества отсутствуют, затяните сливную пробку.
5. При наличии в бензине посторонних веществ выполните следующее:
 - 5-а. Затяните пробку сливного отверстия.
 - 5-б. Установите мотор в вертикальное положение и подсоедините его к топливному баку с чистым бензином.
 - 5-с. Запустите двигатель, подавая свежий бензин на уловитель паров топлива через топливоподкачивающий клапан.

ПРИМЕЧАНИЕ

При работающем двигателе гребной винт должен быть погружен в воду. В противном случае водяной насос системы охлаждения выйдет из строя и двигатель перегреется.

ВНИМАНИЕ

Убедившись в том, что сливная пробка закручена, откройте топливоподкачивающий клапан. Если сливная пробка откручена, бензин будет вытекать.

- 5-d. После пуска дайте двигателю поработать на холостом ходу 3 минуты.
- 5-e. Слейте остаток бензина из уловителя топливных паров.
- 5-f. Убедитесь в том, что в слитом бензине отсутствуют вода или загрязнения.
- 5-g. При наличии в бензине посторонних веществ, повторите операции с шага 5-а до тех пор, пока в бензине не будет посторонних веществ.

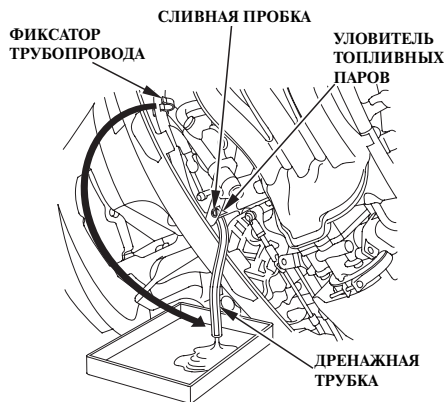
Очистка уловителя топливных паров

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Бензин является чрезвычайно легко-воспламеняющимся веществом. Пары бензина взрывоопасны. При взрыве паров бензина возможны серьезные травмы или гибель людей. Запрещается курить, пользоваться открытым пламенем или вносить искрящие предметы в рабочую зону. **ХРАНИТЕ В МЕСТАХ, НЕДОСТУПНЫХ ДЛЯ ДЕТЕЙ.**

- Будьте осторожны, чтобы не пролить бензин. Пролитое топливо или его пары могут воспламениться. Прежде чем оставлять двигатель на хранение или транспортировать его, вытрите все пролитое топливо.
- Запрещается курить, подносить открытое пламя или искрящиеся предметы к месту слива или хранения топлива.

ХРАНЕНИЕ



1. Отсоедините топливопровод (см. стр. 99).
2. Снимите кожух двигателя.
3. Снимите дренажную трубку с фиксатора питающего топливопровода и выньте конец дренажной трубки из-под нижней крышки двигателя.
4. Открутите сливную пробку уловителя паров топлива.
5. Поднимите подвесной мотор.

6. Когда топливо начнет вытекать из сливного отверстия, опустите подвесной мотор и удерживайте его в этом состоянии, пока не сольется все топливо. Для сбора топлива используйте подходящую емкость.
7. После слива затяните сливную пробку и установите дренажную трубку на фиксатор.

ПРИМЕЧАНИЕ:

Перед установкой подвесного мотора на длительное хранение рекомендуется полностью выработать топливо из карбюратора. Для этого на работающем двигателе (при частоте вращения коленчатого вала от 2000 об/мин до 3000 об/мин) отсоедините топливопровод от штуцера и подождите, пока двигатель заглохнет.

Моторное масло

1. Замените моторное масло (см. стр. 110 - 112).
2. Снимите свечи зажигания (см. стр. 112) и снимите скобу из аварийного выключателя двигателя.
3. Налейте в каждый цилиндр по чайной ложке чистого моторного масла.
4. Для распределения масла проверните вал двигателя несколько раз.
5. Установите свечи зажигания (см. стр. 114).

Хранение аккумуляторной батареи

ПРИМЕЧАНИЕ

Правила обращения с различными аккумуляторными батареями могут отличаться, поэтому приведенные ниже инструкции могут не соответствовать батарее, установленной на вашей лодке. Изучите руководство по эксплуатации, которое приложено к аккумуляторной батарее.

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Аккумуляторные батареи выделяют взрывоопасные газы: Взрыв аккумуляторной батареи может привести к серьезным травмам или потере зрения. Необходимо обеспечивать эффективную вентиляцию помещения, в котором производится заряд аккумуляторных батарей.

- **ОПАСНОСТЬ ХИМИЧЕСКОГО ПОРАЖЕНИЯ:** В аккумуляторной батарее содержится электролит, который является раствором серной кислоты. Попадание серной кислоты в глаза или на кожный покров (даже через одежду) может привести к тяжелым химическим ожогам. Надевайте защитную маску для лица и одежду.
- Не подносите близко открытое пламя и искрящие предметы, не курите поблизости.

ПЕРВАЯ ПОМОЩЬ: Если электролит попал в глаза, тщательно промывайте их теплой водой в течение не менее 15 минут и немедленно обратитесь за медицинской помощью.

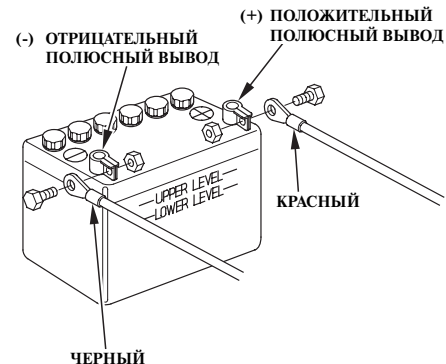
- **ЯД:** Электролит является ядовитым веществом.

ПЕРВАЯ ПОМОЩЬ

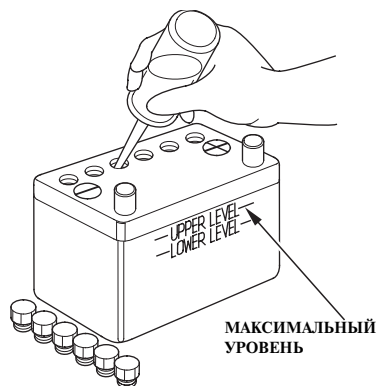
- При попадании на тело: Тщательно промойте пораженное место водой.
- При попадании внутрь: Выпейте большое количество воды или молока.

Затем выпейте молочка магнезии или растительного масла и немедленно обратитесь за медицинской помощью.

- **ХРАНИТЕ В МЕСТАХ, НЕДОСТУПНЫХ ДЛЯ ДЕТЕЙ.**

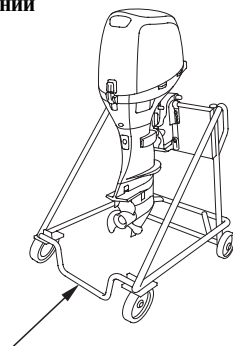


1. Снимите клемму с отрицательного полюсного вывода (-), затем - с положительного полюсного вывода (+).
2. Снимите аккумуляторную батарею, очистите штыри полюсных выводов и клеммы проводов с помощью проволочной щетки или наждачной бумаги. Протрите аккумуляторную батарею снаружи теплым раствором пищевой соды, следя за тем, чтобы вода или содовый раствор не попал в аккумуляторы батареи. Тщательно протрите аккумуляторную батарею.



3. Долейте в аккумуляторную батарею дистиллированной воды и доведите уровень электролита до верхней метки. Запрещается превышать максимальный уровень электролита, соответствующий верхней метке.
4. Храните аккумуляторную батарею в горизонтальном положении в сухом, прохладном и хорошо проветриваемом помещении. Аккумуляторная батарея не должна подвергаться воздействию прямых солнечных лучей.
5. Ежемесячно проверяйте плотность электролита. При необходимости зарядите аккумуляторную батарею. Это увеличит срок службы батареи.

Положение подвесного мотора при хранении

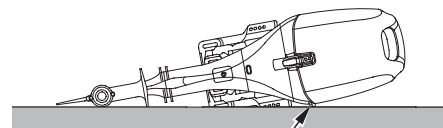


СТОЙКА ДЛЯ ПОДВЕСНОГО МОТОРА

Перевозите и храните подвесной мотор в вертикальном или горизонтальном положении, как показано на рисунках. Установите кронштейн подвесного мотора на вертикальную панель стойки и закрепите мотор с помощью болтов и гаек. Храните подвесной мотор в хорошо проветриваемом сухом помещении. Не подвергайте подвесной мотор прямому воздействию солнечных лучей.

Перевозка или хранение подвесного мотора в вертикальном положении:

Закрепите подвесной мотор транцевым кронштейном на вертикальной стойке.



ЗАЩИТНАЯ ПОДКЛАДКА

(уложен на левый борт как показано.)

Перевозка или хранение подвесного мотора в горизонтальном положении:

Уложите подвесной мотор на защитную подкладку.

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

При транспортировке или хранении подвесного мотора в любом другом положении возможны повреждения и течь масла.

14. ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ И СПОСОБЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ

ВКЛЮЧЕНИЕ СИГНАЛИЗАТОРОВ СИСТЕМЫ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ О НЕИСПРАВНОСТИ

ПРИЗНАК НЕИСПРАВНОСТИ	ВОЗМОЖНАЯ ПРИЧИНА	СПОСОБ УСТРАНЕНИЯ НЕИСПРАВНОСТИ
Включение системы предупреждения о перегреве двигателя: • Включен сигнализатор перегрева двигателя. • Включен зуммер перегрева двигателя. • Частота вращения коленчатого вала двигателя уменьшается и затем двигатель глохнет. • Частота вращения коленчатого вала двигателя не увеличивается, несмотря на открытие дроссельной заслонки. • Двигатель заглохнет в течение 20 секунд после ограничения частоты вращения коленчатого вала.	Засорение входного отверстия системы водяного охлаждения.	Очистить от засорения входное отверстие водяного охлаждения.
	В двигатель установлены свечи зажигания с неподходящей тепловой характеристикой.	Замените свечи зажигания (см. стр. 112).
	• Неисправен насос системы охлаждения. • Термостат засорен. • Термостат неисправен. • Засорен канал системы охлаждения. • Попадание отработавших газов в рубашку системы охлаждения.	Проконсультируйтесь со специалистами официального дилера компании Honda, который занимается продажей и обслуживанием подвесных моторов.
Включение системы предупреждения о падении давления масла: • Индикатор нормального давления масла не горит. • Звучит зуммер падения давления масла. • Частота вращения коленчатого вала двигателя уменьшается. • Частота вращения коленчатого вала двигателя не увеличивается, несмотря на открытие дроссельной заслонки.	Низкий уровень моторного масла	Долейте моторное масло в двигатель и доведите его уровень до нормы (см. стр. 48).
	Используется несоответствующее моторное масло.	Замените моторное масло (см. стр. 110).
Включение системы предупреждения о неисправности системы управления двигателем PGM-FI: • Включен сигнализатор неисправности PGM-FI. • Прерывисто звучит зуммер неисправности системы PGM-FI.	Неисправна система предупреждения о неисправности системы PGM-FI.	Проконсультируйтесь со специалистами официального дилера компании Honda, который занимается продажей и обслуживанием подвесных моторов.
Включение системы предупреждения о неисправности системы энергоснабжения ACG: • Включен сигнализатор неисправности системы ACG. • Прерывисто звучит зуммер неисправности системы ACG.	Напряжение аккумуляторной батареи слишком высокое или низкое.	Проверьте состояние аккумуляторной батареи (см. стр. 114).
	Неисправна система ACG.	Проконсультируйтесь со специалистами официального дилера компании Honda, который занимается продажей и обслуживанием подвесных моторов.

15. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

МОДЕЛЬ		BF40D		
Код обозначения		SHU	LHU LHD	LHTW LHTD
Тип		H		HT
Габаритная длина	S	794 мм		-
	L	794 мм		-
Габаритная ширина	S	372 мм		-
	L	372 мм		-
Габаритная высота	S	1258 мм		-
	L	1364 мм		-
Длина дейдвуда (при угле наклона транца 12°)	S	416 мм		-
	L	521 мм		-
Сухая масса	S	98,5 кг		-
	L	100 кг		102 кг
Максимальная мощность		29,4 кВт (40 л.с.) при 5500 об/мин		
Диапазон частоты вращения при полной подаче топлива		5000 – 6000 об/мин		
Тип двигателя		4-тактный, рядный 3-цилиндровый с распределительным валом в головке цилиндров		
Рабочий объем		808 см³		
Зазор между электродами свечи зажигания		0,6 - 0,7 мм		
Система пуска		Электрический стартер		
Система зажигания		Батарейная, транзисторная бесконтактная		
Система смазки		Смазка под давлением, создаваемом трохоидным масляным насосом		

Заправочная емкость системы смазки	Двигатель: Без замены масляного фильтра 2,0 л С заменой картриджа масляного фильтра: 2,1 л Картер редуктора: 0,41 л	
Номинальное напряжение, максимальный ток генератора	12 В - 17 А	
Система охлаждения	Жидкостная (заборной водой), с термостатом	
Система выпуска отработавших газов	Под воду	
Свечи зажигания	DR7EB (NGK) , X22ESR-UB (DENSO)	
Топливный насос	Всасывающая линия:	Механического типа
	Нагнетающая линия:	электрический
Топливо	Автомобильный неэтилированный бензин (октановое число, не менее: 91 по исследовательскому методу, 86 по моторному методу)	
Заправочная емкость топливного бака	25 л	
Положения рычага переключения хода	Торцевая зубчатая муфта: Передний ход - Нейтраль - Задний ход	
Угол поворота подвесного мотора	35° влево и вправо	
Угол наклона подвесного мотора	от - 4° до 12° (при угле наклона транца 12°)	
Угол подъема подвесного мотора	63° (при угле наклона транца 12°)	
Угол наклона транца	8°, 12°, 16°, 20°, 24°	
Система дистанционного рулевого управления	-	

* Без провода аккумуляторной батареи, с гребным винтом
Мощностные характеристики подвесных моторов Honda указаны в соответствии с ISO8665 (мощность на гребном валу).

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

МОДЕЛЬ	BF40D	
Код обозначения	SRTW SRTD	LRTU LRTW LRTL LRTD
Тип	RT	
Габаритная длина	694 мм	
Габаритная ширина	372 мм	
Габаритная высота	S	1258 мм
	L	1364 мм
Длина дейдвуда (при угле наклона транца 12°)	S	416 мм
	L	521 мм
Сухая масса	S	96 кг
	L	98 кг
Максимальная мощность	29,4 кВт (40 л.с.) при 5500 об/мин	
Диапазон частоты вращения при полной подаче топлива	5000 – 6000 об/мин	
Тип двигателя	4-тактный, рядный 3-цилиндровый с распределительным валом в головке цилиндров	
Рабочий объём	808 см³	
Зазор между электродами свечи зажигания	0,6 - 0,7 мм	
Система пуска	Электрический стартер	
Система зажигания	Батарейная, транзисторная бесконтактная	
Система смазки	Смазка под давлением, создаваемым трохлоидным масляным насосом	

Рекомендуемое моторное масло	Двигатель: API SG, SH, SJ, SAE 5W-30 Трансмиссионное масло: Группа качества API: GL-4. Вязкость SAE 90 (для редукторов подвесных моторов)
Заправочная емкость системы смазки	Двигатель: Без замены масляного фильтра 2,0 л С заменой картриджа масляного фильтра: 2,1 л Картер редуктора: 0,41 л
Номинальное напряжение, максимальный ток генератора	12 В - 17 А
Система охлаждения	Жидкостная (заборной водой), с термостатом
Система выпуска отработавших газов	Под воду
Свечи зажигания	DR7EB (NGK) , X22ESR-UB (DENSO)
Топливный насос	Всасывающая линия: Механического типа Нагнетающая линия: электрический
Топливо	Автомобильный неэтилированный бензин (октановое число, не менее: 91 по исследовательскому методу, 86 по моторному методу)
Заправочная емкость топливного бака	25 л
Положения рычага переключения хода	Торцевая зубчатая муфта: Передний ход - Нейтраль - Задний ход
Угол поворота подвесного мотора	35° влево и вправо
Угол наклона подвесного мотора	от - 4° до 12° (при угле наклона транца 12°)
Угол подъема подвесного мотора	63° (при угле наклона транца 12°)
Угол наклона транца	8°, 12°, 16°, 20°, 24°
Система дистанционного рулевого управления	Установлена на подвесном моторе

* Без провода аккумуляторной батареи, с гребным винтом

Мощностные характеристики подвесных моторов Honda указаны в соответствии с ISO8665 (мощность на гребном валу).

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

МОДЕЛЬ		BF50D	
Код обозначения		LHU LHD	LHTW LHTU LHTD
Тип		H	HT
Габаритная длина	L	794 мм	
Габаритная ширина	L	372 мм	
Габаритная высота	L	1364 мм	
Длина дейдвуда (при угле наклона транца 12°)	L	521 мм	
Сухая масса	L	100 кг	102 кг
Максимальная мощность		36,8 кВт (50 л.с.) при 5 750 об/мин	
Диапазон частоты вращения при полной подаче топлива		5000 – 6000 об/мин	
Тип двигателя		4-тактный, рядный 3-цилиндровый с распределительным валом в головке цилиндров	
Рабочий объём		808 см³	
Зазор между электродами свечи зажигания		0,6 - 0,7 мм	
Система пуска		Электрический стартер	
Система зажигания		Батарейная, транзисторная бесконтактная	
Система смазки		Смазка под давлением, создаваемым трохлоидным масляным насосом	

Рекомендуемое моторное масло	Двигатель: API SG, SH, SJ, SAE 5W-30 Трансмиссионное масло: Группа качества API: GL-4. Вязкость SAE 90 (для редукторов подвесных моторов)
Заправочная ёмкость системы смазки	Двигатель: Без замены масляного фильтра 2,0 л С заменой картриджа масляного фильтра: 2,1 л Картер редуктора: 0,41 л
Номинальное напряжение, максимальный ток генератора	12 В - 17 А
Система охлаждения	Жидкостная (заборной водой), с термостатом
Система выпуска отработавших газов	Под воду
Свечи зажигания	DR7EB (NGK) , X22ESR-UB (DENSO)
Топливный насос	Всасывающая линия: Механического типа Нагнетающая линия: Электрического типа
Топливо	Автомобильный неэтилированный бензин (октановое число, не менее: 91 по исследовательскому методу, 86 по моторному методу)
Заправочная ёмкость топливного бака	25 л
Положения рычага переключения хода	Торцевая зубчатая муфта: Передний ход - Нейтраль - Задний ход
Угол поворота подвесного мотора	35° влево и вправо
Угол наклона подвесного мотора	от - 4° до 12° (при угле наклона транца 12°)
Угол подъёма подвесного мотора	63° (при угле наклона транца 12°)
Угол наклона транца	8°, 12°, 16°, 20°, 24°
Дистанционное рулевое управление	-

* Без провода аккумуляторной батареи, w с гребным винтом
Мощностные характеристики подвесных моторов Honda указаны в соответствии с ISO8665 (мощность на гребном валу).

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

МОДЕЛЬ		BF50D	
Код обозначения		SRTU SRTW SRTD	LRTU LRFW LRTW LRTD LRTL
Тип		R	RT
Габаритная длина	S	694 мм	
	L	694 мм	
Габаритная ширина	S	372 мм	
	L	372 мм	
Габаритная высота	S	1258 мм	
	L	1364 мм	
Длина дейдвуда (при угле наклона транца 12°)	S	416 мм	
	L	521 мм	
Сухая масса	S	96 кг	
	L	96 кг	98 кг
Максимальная мощность		36,8 кВт (50 л.с.) при 5 750 об/мин	
Диапазон частоты вращения при полной подаче топлива		5000 – 6000 об/мин	
Тип двигателя		4-тактный, рядный 3-цилиндровый с распределительным валом в головке цилиндров	
Рабочий объём		808 см³	
Зазор между электродами свечи зажигания		0,6 - 0,7 мм	
Система пуска		Электрический стартер	
Система зажигания		Батарейная, транзисторная бесконтактная	

Система смазки	Смазка под давлением, создаваемым трохлоидным масляным насосом
Рекомендуемое моторное масло	Двигатель: API SG, SH, SJ, SAE 5W-30 Трансмиссионное масло: Группа качества API: GL-4. Вязкость SAE 90 (для редукторов подвесных моторов)
Заправочная ёмкость системы смазки	Двигатель: Без замены масляного фильтра: 2,0 л С заменой картриджа масляного фильтра: 2,1 л Картер редуктора: 0,41 л
Номинальное напряжение, максимальный ток генератора	12 В - 17 А
Система охлаждения	Жидкостная (заборной водой), с термостатом
Система выпуска отработавших газов	Под воду
Свечи зажигания	DR7EB (NGK) , X22ESR-UB (DENSO)
Топливный насос	Всасывающая линия: Механического типа Нагнетающая линия: Электрического типа
Топливо	Автомобильный неэтилированный бензин (октановое число, не менее: 91 по исследовательскому методу, 86 по моторному методу)
Заправочная ёмкость топливного бака	25 л
Положения рычага переключения хода	Торцевая зубчатая муфта: Передний ход - Нейтраль - Задний ход
Угол поворота подвесного мотора	35° влево и вправо
Угол наклона подвесного мотора	от - 4° до 12° (при угле наклона транца 12°)
Угол подъёма подвесного мотора	63° (при угле наклона транца 12°)
Угол наклона транца	8°, 12°, 16°, 20°, 24°
Система дистанционного рулевого управления	Установлена на подвесном моторе

* Без провода аккумуляторной батареи, в с гребным винтом

Мощностные характеристики подвесных моторов Honda указаны в соответствии с ISO8665 (мощность на гребном валу).

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

МОДЕЛЬ		BF50D				
Код обозначения		YHD	XHD	YHTD	YRTD	XRTL XRTL
Тип		H		HT	RT	
Габаритная длина	Y	794 мм			694 мм	
	X	794 мм		-	694 мм	
Габаритная ширина	Y	372 мм				
	X	372 мм		-	372 мм	
Габаритная высота	Y	1399 мм				
	X	1465 мм		-	1465 мм	
Высота транца (при угле наклона транца 12°)	Y	556 мм				
	X	622 мм		-	622 мм	
Сухая масса*	Y	101 кг		103 кг	99 кг	
	X	104 кг		-	102 кг	
Максимальная мощность		36,8 кВт (50 л.с.) при 5 750 об/мин				
Диапазон частоты вращения при полной подаче топлива		5000 – 6000 об/мин				
Тип двигателя		4-тактный, рядный 3-цилиндровый с распределительным валом в головке цилиндров				
Рабочий объём		808 см³				
Зазор между электродами свечи зажигания		0,6 - 0,7 мм				
Система пуска		Электрический стартер				
Система зажигания		Батарейная, транзисторная бесконтактная				
Система смазки		Смазка под давлением, создаваемым трохоидным масляным насосом				

Рекомендуемое моторное масло	Двигатель: API SG, SH, SJ, SAE 5W-30 Трансмиссионное масло: Группа качества API: GL-4. Вязкость SAE 90 (для редукторов подвесных моторов)	
Заправочная емкость системы смазки	Двигатель: Без замены масляного фильтра 2,0 л С заменой картриджа масляного фильтра: 2,1 л Картер редуктора: 0,4 л	
Номинальное напряжение, максимальный ток генератора	12 В - 17 А	
Система охлаждения	Жидкостная (заборной водой), с термостатом	
Система выпуска отработавших газов	Под воду	
Свечи зажигания	DR7EB (NGK) , X22ESR-UB (DENSO)	
Топливный насос	Всасывающая линия: Механического типа Нагнетающая линия: Электрического типа	
Топливо	Автомобильный неэтилированный бензин (октановое число, не менее: 91 по исследовательскому методу, 86 по моторному методу)	
Заправочная емкость топливного бака	25 л	
Положения рычага переключения хода	Торцевая зубчатая муфта: Передний ход - Нейтраль - Задний ход	
Угол поворота подвесного мотора	35° влево и вправо	
Угол наклона подвесного мотора	от - 4° до 12° (при угле наклона транца 12°)	
Угол подъема подвесного мотора	63° (при угле наклона транца 12°)	
угле наклона транца	8°, 12°, 16°, 20°, 24°	
Система дистанционного рулевого управления	-	Установлена на подвесном моторе

* Без провода аккумуляторной батареи, с гребным винтом
Мощностные характеристики подвесных моторов Honda указаны в соответствии с ISO8665 (мощность на гребном валу).

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

МОДЕЛИ	BF40D		BF50D	
СИСТЕМА УПРАВЛЕНИЯ	Н	Р	Н	Р
Уровень звукового давления на уровне ушей оператора (в соответствии с нормами 98/37/ЕС, ICOMIA 39-94)	85 дБ	78 дБ	86 дБ	80 дБ
Уровень шума (В соответствии с ISO3744)	-	-	98 дБ	-
Вибрационная нагрузка (98/37/ЕС, ICOMIA 38-94)	3,3 м/с ²	Не выше 2,5 м/с ²	3,8 м/с ²	Не выше 2,5 м/с ²

В соответствии с: Стандарт ICOMIA: в нем указаны условия работы и измерения.

16. ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНЫХ ЕВРОПЕЙСКИХ ДИСТРИБЬЮТОРОВ КОМПАНИИ HONDA

Более подробную информацию можно получить в Информационном центре для клиентов по следующим адресам и телефонным номерам:

АВСТРИЯ

**Honda Austria Gesellschaft
Mbh.**

Hondastraße 1
2351 Wiener Neudorf
Тел. : +43 (0)2236 690 0
Факс : +43 (0)2236 690 480
<http://www.honda.at>

БЕЛЬГИЯ

Honda Motor Europe (North)

Doornveld 180-184
1731 Zellik
Тел. : +32 2620 10 00
Факс : +32 2620 10 01
<http://www.honda.be>
✉ BN_PE@HONDA-EU.COM

БОЛГАРИЯ

Kirov Ltd.

49Tsaritsa Yoana Blvd
1324 Sofia
Тел.: +359 2 93 30 892
Факс : + 359 2 93 30 814
<http://www.kirov.net>
✉ honda@kirov.net

КАНАРСКИЕ ОСТРОВА

Automocion Canarias, S.A.
Carretera General del Sur, KM. 8,8
38107 Santa Cruz de Tenerife
Тел. : +34 (922) 620 617
Факс : +34 (922) 618 042
<http://www.aucasa.com>
✉ ventas@aucasa.com
✉ taller@aucasa.com

ХОРВАТИЯ

Fred Bobek d.o.o.

Honda-Marine Croatia - Trg. - Ind.
zona bb
22211 Vodice
Тел. : +385 22 44 33 00/33 10
Факс : +385 22 44 05 00
<http://www.honda-marine.hr>

КИПР

Alexander Dimitriou & Sons Ltd.

162, Yiannos Kranidiotis
Avenue
2235 Latsia, Nicosia
Тел. : + 357 22 715 300
Факс : + 357 22 715 400
<http://www.dimitriou.com>

ЧЕШСКАЯ РЕСПУБЛИКА

BG Technik cs, a.s

U Zavodiste 251/8
15900 Prague 5 - Velka Chuchle
Тел. : + 420 2 838 70 850
Факс : + 420 2 667 111 45
<http://www.hondamarine.cz>

ДАНИЯ

Tima Products A/S

Tårnfalkevej 16 - Postboks 511
2650 Hvidovre
Тел.: +45 36 34 25 50
Факс: +45 36 77 16 30
<http://www.tima.dk>

ФИНЛЯНДИЯ

OY Brandt AB.

Tuupakantie 7B
01740 Vantaa
Тел. : +358 207757200
Факс : +358 (0)9 878 5276
<http://www.brandt.fi>

ФРАНЦИЯ

Honda Relations Clientèle
TSA 80627

45146 St Jean de la Ruelle cedex
Тел. : 02 38 81 33 90
Факс : 02 38 81 33 91
<http://www.honda.fr>
✉ relationsclientele.produits-equipement@honda-eu.com

ГЕРМАНИЯ

**Honda Motor Europe (North)
GmbH**

Sprendlinger Landstraße 166
63069 Offenbach am Main
Тел.: +49(0)69 8300 60
Факс : + 49 (0)69 8300 65100
http://www.honda.de_g
✉ info@post.honda.de

ГРЕЦИЯ

General Automotive Co S.A.

71, Leoforos Athinon
10173 Athens
Тел. : +30 210 3483582
Факс : +30 210 3418092
<http://www.honda.gr>
✉ info@saracakis.gr

ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНЫХ ЕВРОПЕЙСКИХ ДИСТРИБЬЮТОРОВ КОМПАНИИ HONDA

Более подробную информацию можно получить в Информационном центре для клиентов по следующим адресам и телефонным номерам:

ВЕНГРИЯ

Mo.Tor.Pedo Co., Ltd.

Kamaraerdeiút 3

2040 Budaörs

Тел. : +36 23 444 971

Факс : +36 23 444 972

<http://www.hondamarine.hu>

✉ info@hondamarine.hu

ИРЛАНДИЯ

Two Wheels Ltd.

Crosslands Business Park-

Ballymount Rd

Dublin 12

Тел. : +353 (0)1 460 2111

Факс : +353 (0)1 456 6539

<http://www.hondaireland.ie>

ИТАЛИЯ

Honda Italia Industriale S.p.A.

Via della Cecchignola, 5/7

00143 Roma

Тел. : +848 846 632

Факс : +39 065 4928 400

<http://www.hondaitalia.com>

✉ info.marine@honda-eu.com

ЛИТВА

JP Motors Ltd

Kubiliausstr. 6

08234 Vilnius

Тел. : +370 5 2765259

Факс : +370 5 2765250

<http://www.hondamarine.lt>

МАЛЬТА

Associated Motors Company Ltd.

New Street in San Gwakklin Road -

Mrieheil Bypass

Mrieheil QRM17

Тел. : +356 21 498 561

Факс : +356 21 480 150

НИДЕРЛАНДЫ

Honda Nederland Bv

Capronilaan 1

1119 NN Schiphol-Rijk

Тел.: +31 (0)20 7070000

Факс: +31 (0)20 7070001

<http://www.honda.nl>

НОРВЕГИЯ

AS Kellox

Boks 170 - Nygårdsveien 67

1401 Ski

Тел.: +47 64 97 61 00

Факс: +47 64 97 61 92

<http://www.kellox.no>

ПОЛЬША

Aries Power Equipment Ltd.

25AWroclawska Str.

01-493 Warsaw

Тел. : +48 (22) 685 17 06

Факс : +48 (22) 685 16 03

<http://www.ariespower.com.pl>

ПОРТУГАЛИЯ

Honda Portugal S.A.

Abrunheira

2714-506 Sintra

Тел.: +351 21 915 53 33

Факс: +351 21 915 23 54

<http://www.honda.pt>

✉ honda.produtos@honda-eu.com

РЕСПУБЛИКА БЕЛАРУСЬ

Scanlink Ltd.

Kozlova Drive, 9

220037 Minsk

Тел. : +375 172 999090

Факс : +375 172 999900

РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ

Honda Motor Rus LLC

17/2, Krylatskaya Str.

Moscow 121614

Тел. : +7 (0 95) 745 20 80

Факс : +7 (0 95) 745 20 81

<http://www.honda.co.ru>

СЛОВАКИЯ

Honda Slovakia, s.r.o.

Prievozská 6 - 821 09 Bratislava

Slovak Republic

Тел. : +421 2 32131112

Факс : +421 232131111

<http://www.honda.sk>

ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНЫХ ЕВРОПЕЙСКИХ ДИСТРИБЬЮТОРОВ КОМПАНИИ HONDA

ИСПАНИЯ

Greens Power Products S.L

Poligono Industrial Congost-
Avda. Ramon Cuirans n°2
08530 La Garriga (Barcelona)
Тел. : +34 (93) 860 50 25 Факс :
+34 (93) 871 81 80
<http://www.hondaencasa.com>

ШВЕЦИЯ

Honda Power Equipment

Sweden AB
Box 50583- Väst kustvägen 17
20215 Malmö
Тел. : +46 (0)40 600 23 07
Факс : +46 (0)40 600 23 19
<http://www.hondapower.se>

ШВЕЙЦАРИЯ

Honda Suisse S.A.

10 Route des Moulières
1214 Vernier-Genève
Тел. : +41 (0)22 939 09 09
Факс : +41 (0)22 939 09 97
<http://www.honda.ch>

УКРАИНА

Honda Ukraine LLC

101 Volodymyrska Str. - Build. 2
Kiev 01033
Тел. : +380 44 390 14 14
Факс : +380 44 390 14 10
<http://www.honda.ua>

ВЕЛИКОБРИТАНИЯ

Honda (UK) Power Equipment

470 London Road
Slough - Berkshire, SL3 8QY
Тел. : + 44 (0)845 200 8000
Факс : + 44 (0)1 753 590 732
<http://www.honda.co.uk>
✉ [customer.servicepe@](mailto:customer.servicepe@honda-eu.com)
honda-eu.com

А		К			
Аварийный линь/Скоба	21, 26	Клапан отключения сервопривода	30	Очистка паротделителя	129
Адреса основных дистрибьюторов	139	Кнопка фиксатора рычага	24	П	
Аккумуляторная батарея	56	в нейтральном положении	24	Подача топлива	59
Анод противокоррозионной защиты	35	Коммутационная схема	146	Подъем подвесного мотора из воды	84
Аноды	94	Компенсатор реактивного момента, Назначение	35	Положение в период хранения	132
В		Комплект инструментов		Пост управления (модификация R)	24
В случае заливания двигателя водой	126	и запасных частей.....	57, 107	Пост управления (модификация R)	81
Включение сигнализаторов системы		Контрольное отверстие		Пост управления (модификация H)	19
предупреждения о неисправности	133	системы охлаждения	36	Пост управления (модификация H)	76
Входное отверстие системы охлаждения ...	36	Крышка заливной горловины	37	Предохранитель	123
Выключатель системы аварийной		М		Принцип работы анода	22
остановки двигателя	21, 25	Моторное масло	50	Проверка	56
Выключение двигателя, Аварийное	96	О		Проверка гребного винта	53
Высота транца лодки и длина дейдвуда	40	Обкатка	73	Проверка гребного винта и шплинта	53
Д		Ограничитель максимальной частоты		Проверка наклона подвесного мотора	43
Движение	76	вращения	94	Проверка уровня моторного масла	50
Демонтаж/монтаж кожуха двигателя	49	Ограничитель максимальной частоты		Проверка уровня электролита	115
Длина троса	50	вращения	94	Проверки перед началом эксплуатации	49
Долив моторного масла	50	Опасность отравления		Прочие контрольные проверки	57
З		оксидом углерода	9	Р	
Заводской номер рамы.....	2	Органы управления и их функции	19	Расположение табличек	10
Замена	124	Органы управления системой		Регламент технического	
Запасная скоба аварийного		изменения угла наклона/подъема	20	обслуживания	108
выключателя двигателя	26, 27	подвесного мотора	13	Регулировка сопротивления	55
Запасная скоба аварийного линя	27	Основные узлы и детали	13	Регулировка угла/высоты установки	
И		Особенности эксплуатации подвесного		румпеля	54
Использование спиртосодержащих		мотора на мелководье	95	Рукоятка акселератора	20
видов топлива	52	Ответственность водителя	8	Рычаг отключения реверса	25
		маломоторного судна	121	Рычаг переключения передач.....	19
		Очистка бачка		Рычаг фиксатора мотора	
				в поднятом положении	32

С			
Свечи зажигания	112	Система смазки	117
Серийный номер	2	Соединения аккумуляторной батареи	45
Сигнализатор неисправности системы энергоснабжения генератора переменного тока/Зуммер	33	Сопrotивление повороту румпеля	55
Сигнализатор низкого давления моторного масла/Зуммер	32	Стоянка	86
Сигнализатор перегрева двигателя/Зуммер	33	Т	
Система защиты двигателя	89	Тахометр	38
Система контроля токичности отработавших газов	122	Технические характеристики	135
Система сигнализации о неисправности АСG	89	Техническое обслуживание	106
Система сигнализации о неисправности системы PGM-FI	89	Топливо	51
Система сигнализации о неисправности системы смазки	89	Транспортировка	100
Система сигнализации о перегреве двигателя	89	Транспортировка	102
		У	
		Указатель угла установки мотора, Назначение	29
		Ф	
		Фиксатор кожуха двигателя	37
		Фильтр	118
		Фильтр топливного бака	121
		Фрикционный демпфер рычага дистанционного управления	55
		Функционирование рычагов и рукояток ..	23
		Х	
		Хранение	128
		Хранение	131
		Ц	
		Цифровой спидометр.....	39
		Цифровой тахометр	39
		Ч	
		Чистка и промывка	103
		Э	
		Элемент питания	115

СОДЕРЖАНИЕ

ТИП РУМПЕЛЯ

(Для аналоговых приборов).....W1
БОКОВОЙ ПОСТ ДИСТАНЦИОННОГО
УПРАВЛЕНИЯ

(Для аналоговых приборов).....W2
БОКОВОЙ ПОСТ ДИСТАНЦИОННОГО
УПРАВЛЕНИЯ

(Для цифровых приборов).....W3
(ФРОНТАЛЬНЫЙ ПОСТ
УПРАВЛЕНИЯ И ПОСТ УПРАВЛЕНИЯ,
УСТАНОВЛИВАЕМЫЙ НА СТОЙКУ)

(Для аналоговых приборов).....W4
(ФРОНТАЛЬНЫЙ ПОСТ УПРАВЛЕНИЯ
И ПОСТ УПРАВЛЕНИЯ,
УСТАНОВЛИВАЕМЫЙ НА СТОЙКУ)

(Для цифровых приборов).....W5

АББРЕВИАТУРА

Символ	Part name
ALT	ГЕНЕРАТОР
Bat	АККУМУЛЯТОРНАЯ БАТАРЕЯ (12В)
BIMaT	МАРКИРОВАННАЯ ЧЕРНЫМ ЦВЕТОМ ТРУБА
Bz	ЗУММЕР
ComC	КОММУНИКАЦИОННЫЙ РАЗЪЕМ
CKPSe	ДАТЧИК УГЛА ПОЛОЖЕНИЯ КОЛЕНЧАТОГО ВАЛА
CoPaAs	ПАНЕЛЬ УПРАВЛЕНИЯ В СБОРЕ
DLC	РАЗЪЕМ ШИНЫ ПЕРЕДАЧИ ДАННЫХ

ECTSe	ДАТЧИК ЕСТ
EBTSe	ДАТЧИК ТЕМПЕРАТУРЫ БЛОКА ЦИЛИНДОВ
EmSw	АВАРИЙНЫЙ ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ ДВИГАТЕЛЯ
EOPSw	ИНДИКАТОР НОРМАЛЬНОГО ДАВЛЕНИЯ МОТОРНОГО МАСЛА
FIn1	ТОПЛИВНЫЙ ИНЖЕКТОР №1
FIn 2	ТОПЛИВНЫЙ ИНЖЕКТОР №2
FIn3	ТОПЛИВНЫЙ ИНЖЕКТОР №3
FP	ТОПЛИВОПОДКАЧИВА- ЮЩИЙ НАСОС ДВИГАТЕЛЯ
FReSW	ДАТЧИК ЗАПАСА ТОПЛИВА
Fu	ПЛАВКИЙ ПРЕДОХРАНИТЕЛЬ
FuBx	БЛОК ПЛАВКИХ ПРЕДОХРАНИТЕЛЕЙ
Fus	ПЛАВКИЕ ПРЕДОХРАНИТЕЛИ
GND	ЗЕМЛЯ
HO2Se	ПОДОГРЕВАЕМЫЙ ЛЯМБДА- ЗОНД
HRMe	СЧЕТЧИК МОТОЧАСОВ
IACVa	КЛАПАН УПРАВЛЕНИЯ ВОЗДУХОМ В РЕЖИМЕ ХОЛОСТОГО ХОДА
IATSe	ДАТЧИК IAT
IgC 1	КАТУШКА ЗАЖИГАНИЯ №1
IgC 2	КАТУШКА ЗАЖИГАНИЯ №2
IgC 3	КАТУШКА ЗАЖИГАНИЯ №3

IgSw	ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ ЗАЖИГАНИЯ
MaRL	ГЛАВНЫЙ ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ (ЗАМОК ЗАЖИГАНИЯ)
MAPSe	ДАТЧИК ИЗМЕРИТЕЛЯ ОБЪЕМА ВОЗДУХА
MeHrnA	ПРОВОДКА ПРИБОРОВ А
MeHrnB	ПРОВОДКА ПРИБОРОВ В
NSw	ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ НЕЙТРАЛИ
OP or Eq	ИНДИКАТОРЫ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБОРУДОВАНИЯ ИЛИ ОПЦИЙ
PL	ИНДИКАТОР ЛАМП
(M/A/Ov/ OP)	(MIL, ГЕНЕРАТОР, ПЕРЕГРЕВ, ДАВЛЕНИЕ МАСЛА)
(PT/TTO)	(ТОЛЬКО С СИСТЕМОЙ РЕГУЛИРОВКИ НАКЛОНА/ ПОДЪЕМА ПОДВЕСНОГО МОТОРА)
PT/Tmo	ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЬ СИСТЕМЫ ИЗМЕНЕНИЯ УГЛА НАКЛОНА ПОДВЕСНОГО МОТОРА
PT/TRL	РЕЛЕ СИСТЕМЫ ИЗМЕНЕНИЯ УГЛА НАКЛОНА ПОДВЕСНОГО МОТОРА
PT/TSw	ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ СЕРВОПРИВОДА РЕГУЛИРОВКИ НАКЛОНА/ ПОДЪЕМА ИЗ ВОДЫ
PTiSw	ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ СЕРВОПРИВОДА ПОДЪЕМА ИЗ ВОДЫ
PuC	ОБМОТКА ДАТЧИКА

PuRo	РОТОР ДАТЧИКА
ReCoBxAs	ПОСТ ДИСТАНЦИОННОГО УПРАВЛЕНИЯ
Re/Re	СТАБИЛИЗАТОР/ ВЫПРЯМИТЕЛЬ
SD	ЭКРАНИРОВАННЫЙ ПРОВОД
SpMe	СПИДОМЕТР
StMo	МОТОР СТАРТЕРА
StSolSw	ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫЙ ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ СТАРТЕРА
TNA	РУМПЕЛЬ В СБОРЕ
TMe	ТАХОМЕТР
ToLtSw	К ВЫКЛЮЧАТЕЛЮ ЛАМПЫ
ToSPMe	К СПИДОМЕТРУ
TPSe	ДАТЧИК ПОЛОЖЕНИЯ ДРОСсельНОЙ ЗАСЛОНКИ
TrASe	ДАТЧИК УГЛА УСТАНОВКИ ПОДВЕСНОГО МОТОРА
TRMe	УКАЗАТЕЛЬ УГЛА НАКЛОНА ПОДВЕСНОГО МОТОРА
VMe	ВОЛЬТМЕТР

ЦВЕТОВАЯ КОДИРОВКА

Bl	ЧЕРНЫЙ
Br	КОРИЧНЕВЫЙ
Bu	СИНИЙ
G	ЗЕЛЕНый
Gr	СЕРый
Lb	ГОЛУБОй
Lg	СВЕТЛО-ЗЕЛЕНый
Na	ЕСТЕСТВЕННый
O	ОРАНЖЕВый
P	РОЗОВый
R	КРАСНый
W Y	БЕЛый ЖЕЛТый

КОННЕКТОРЫ ОРГАНОВ УПРАВЛЕНИЯ ЗАМОК ЗАЖИГАНИЯ

	E	IG	BAT	На- грузка	ST
ЦВЕТ	Bl	Bl/R	W/Bl	Bl/Y	Bl/W
OFF (ВЫКЛ)					
ON (ВКЛ)					
START (ПУСК)					

ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ СЕРВОПРИВОДА РЕГУЛИРОВКИ НАКЛОНА/ПОДЪЕМА ИЗ ВОДЫ

	Lg	W/Bl	Lb
UP (Вверх)			
Нормальное положение			
DOWN (Вниз)			

АВАРИЙНый ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ ДВИГАТЕЛЯ

	Bl/R	Bl
НАЖИМНАЯ или СЪЕМНАЯ СКОБА		
КОМПЛЕКТ СКОБЫ ВЫКЛЮЧАТЕЛЯ		

ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ НЕЙТРАЛИ

	Bl/Bu	Bl
НЕЙТРАЛЬНОЕ ПОЛОЖЕНИЕ		
ПЕРЕДАЧА ВКЛЮЧЕНА		

ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ СЕРВОПРИВОДА ПОДЪЕМА ИЗ ВОДЫ

	Lg	W/Bl	Lb
UP (Вверх)			
Нормальное положение			
DOWN (Вниз)			

