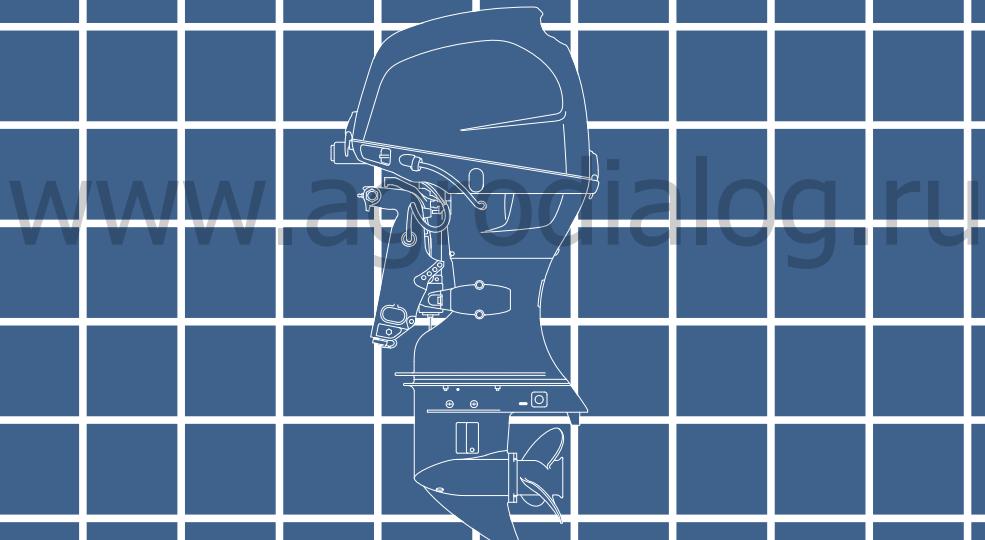


HONDA
MARINE

BF40D·BF50D

РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ



www.alldialog.ru

Благодарим Вас за покупку лодочного подвесного мотора Honda.

В данном Руководстве приведено техническое описание и инструкции по эксплуатации и техническому обслуживанию лодочному подвесному мотора Honda BF40D/50D. Все сведения в данном Руководстве соответствуют состоянию выпускемой 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 лодочного 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:

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

▲ ОПАСНОСТЬ

Используется в тех случаях, когда несоблюдение 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.

ПАМЯТКА: Содержит полезные сведения.

При возникновении затруднений или появлении вопросов по эксплуатации или обслуживанию подвесного мотора обращайтесь к официальному дилеру компании Honda.

▲ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Конструкция лодочных подвесных моторов Honda обеспечивает безопасность и надежность их эксплуатации при условии соблюдения всех инструкций изготавителя. Внимательно прочтите и изучите данное Руководство прежде чем приступить к эксплуатации лодочного подвесного мотора. В противном случае возможно получение людьми травм или повреждение оборудования.

- Обратитесь к дилеру компании Honda для установки на подвесной лодочный мотор румпеля.
- Приведенные в Руководстве иллюстрации могут не соответствовать некоторым модификациям моторов.

Honda Motor Co., Ltd. 2018.
Все права защищены

В настоящем Руководстве используются следующие обозначения, если описание компонента или процесса эксплуатации касается конкретной модификации подвесного мотора.

Модификация с румпельным управлением:

Тип Н

Модификация с дистанционным управлением:

Тип Р

Подвесной мотор с подъемным механизмом с газовой стойкой:

Тип G

Подвесной мотор с механизмом регулировки наклона/подъема из воды с сервоприводом:

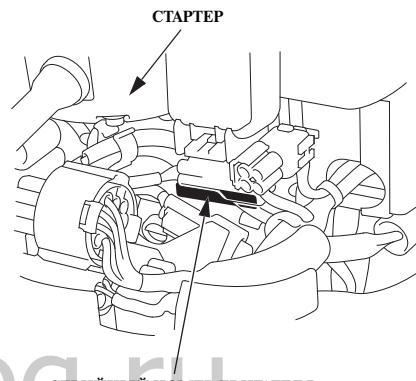
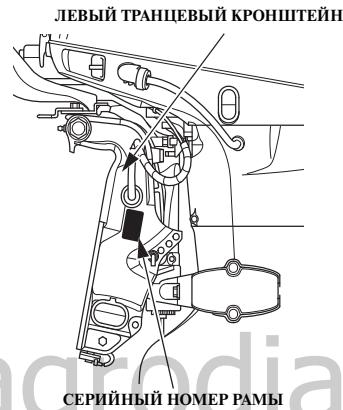
Тип Т

Дистанционное управление классифицируется по трем категориям, в зависимости от типа пульта управления:

- Пульт бокового расположения: Тип R1
- Пульт панельного расположения: Тип R2
- Пульт верхнего расположения: Тип R3

В данном руководстве приводится описание версии с боковым расположением пульта дистанционного управления.

Сверьте по обозначению модификацию своего лодочного подвесного мотора и внимательно прочтите данное Руководство, перед тем как приступить к эксплуатации изделия. Если в тексте отсутствует указание на модификацию лодочного подвесного мотора, то информация, изложенная в этом тексте, относится ко всем модификациям лодочного подвесного мотора.



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

Серийный номер рамы выбит на пластине, прикрепленной на левой стороне транцевого кронштейна.

Серийный номер рамы:

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

Серийный номер двигателя:

Коды модификаций

Модель	BF40D						
Тип	SRTU	LHD	LHTD	LRTU LRTD	LRTL	SRTZ	LRTZ
Длина дейдвуда (Высота транца)	S	L	L	L	L	S	L
Румпель		•	•				
Дистанционное управление	(БОКОВОЕ РАСПОЛОЖЕНИЕ ПУЛЬТА)	•	*	*	•	*	*
	(ПАНЕЛЬНОЕ/ВЕРХНЕЕ РАСПОЛОЖЕНИЕ ПУЛЬТА)	*			*	*	*
Механизм подъема мотора из воды с газовой стойкой		•					
Механизм регулировки наклона/подъема мотора из воды с сервоприводом	•		•	•	•	•	•
Тахометр	•	*	•	•	*	*	*
Указатель угла наклона мотора	•		•	•	*	*	*
Регулятор оборотов малого хода (при троллинге)	•	*	*	•	*	*	*

ПРИМЕЧАНИЕ: Предлагаемый покупателю перечень модификаций лодочных 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 о длины дейдвуда
 S: Короткий дейдвуд
 L: Дейдвуд нормальной длины
- * :Дополнительное оборудование

ОБОЗНАЧЕНИЕ МОДИФИКАЦИИ Пример
 L R T D Целевой рынок
 U (Z): Европа, L: Австралия,
 D: Для всех рынков

Механизм подъема мотора из воды
 Т: Механизм регулировки наклона/подъема мотора из воды с сервоприводом (гидравлический привод)
 Отсутствует: Механизм подъема мотора из воды с газовой стойкой
 Система управления
 Н: Румпельное управление,
 R: Дистанционное управление

Длина дейдвуда (Высота транца)
 S: 416 мм (Короткий дейдвуд)
 L: 521 мм (Дейдвуд нормальной длины)

Модель		BF50D													
Тип		SRTU	LHD	LHTD	LRD	LRTU LRTD	LRTL	YHD	YHTD	YRTD	XHD	XRTD	XRTL	SRTZ	LRTZ
Длина дейдвуда (Высота транца)		S	L	L	L	L	L	Y	Y	Y	X	X	X	S	L
Румпель			*	*				*	*		*	*			
Дистанционное управление	(БОКОВОЕ РАСПОЛОЖЕНИЕ ПУЛЬТА)	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
	(ПАНЕЛЬНОЕ/ВЕРХНЕЕ РАСПОЛОЖЕНИЕ ПУЛЬТА)	*			*	*	*			*		*	*	*	*
Механизм подъема мотора из воды с газовой стойкой			*		*			*			*				
Механизм регулировки наклона/подъема мотора из воды с сервоприводом		*		*		*	*		*	*	*	*	*	*	*
Тахометр		*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
Указатель угла наклона мотора		*		*		*		*		*		*		*	*
Регулятор оборотов малого хода (при троллинге)		*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*

ПРИМЕЧАНИЕ: Предлагаемый покупателю перечень модификаций лодочных 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: Удлиненный дейдвуд
 - X: Длинный дейдвуд
- * :Дополнительное оборудование

ОБОЗНАЧЕНИЕ МОДИФИКАЦИИ Пример

L R T D

Целевой рынок
U (Z): Европа, L: Австралия,
D: Для всех рынков

Механизм подъема мотора из воды
T: Механизм регулировки наклона/подъема мотора из воды с сервоприводом (гидравлический привод)
Отсутствует: Механизм подъема мотора из воды с газовой стойкой

Система управления
H: Румпельное управление,
R: Дистанционное управление

Длина дейдвуда (Высота транца)
S: 416 мм (Короткий дейдвуд)
L: 521 мм (Дейдвуд нормальной длины)
Y: 556 мм (Удлиненный дейдвуд)
X: 622 мм (Сверхдлинный дейдвуд)

СОДЕРЖАНИЕ

1. БЕЗОПАСНОСТЬ	8
СВЕДЕНИЯ О МЕРАХ БЕЗОПАСНОСТИ	8
2. РАСПОЛОЖЕНИЕ ПРЕДУПРЕЖДАЮЩИХ ТАБЛИЧЕК	11
Расположение сертификационной таблички СЕ [только типы U и Z]	13
3. ОСНОВНЫЕ УЗЛЫ И КОМПОНЕНТЫ	14
4. ОРГАНЫ УПРАВЛЕНИЯ И ПРИНЦИПЫ РАБОТЫ (Тип Н) .	22
Тип Н	
Рычаг реверса	22
Замок зажигания	22
Рукоятка акселератора	23
Регулятор силы трения на рукоятке акселератора	23
Аварийный выключатель двигателя	24
Аварийный линь/Скоба	24
Фрикционный демпфер румпеля	25
Тип R	
Рычаг дистанционного управления.....	26
Кнопка фиксатора рычага в нейтральном положении	29
Замок зажигания	29
Рычаг отключения редуктора (Тип R1) / Кнопка отключения редуктора (Тип R2, R3)	30
Аварийный выключатель двигателя	31
Аварийный линь/Скоба	31
Запасная скоба аварийного выключателя двигателя (дополнительное оборудование)	32
Регулятор оборотов малого хода (при троллинге)	33
Тип T	
Кнопка механизма регулировки наклона/подъема мотора из воды с сервоприводом	34
Указатель угла наклона мотора	35
Кнопка сервопривода подъема мотора из воды.....	36
Клапан отключения сервопривода	36
Тип G	
Рычаг механизма подъема мотора из воды.....	37
Палец механизма регулировки наклона мотора	37

Общие положения	
Фиксатор мотора в поднятом положении	38
Индикатор/зуммер низкого давления моторного масла	38
Индикатор/зуммер перегрева двигателя	39
Индикатор/зуммер неисправности генератора	39
Индикатор/зуммер системы управления двигателем PGM-FI.....	40
Триммер	41
Анод противокоррозионной защиты	41
Контрольное отверстие системы охлаждения	42
Водозаборник системы охлаждения.....	42
Защелка кожуха двигателя	43
Крышка заливной горловины топливного бака	43
Указатель уровня топлива	44
Соединительный штуцер топливопровода	44
Тахометр	44
Диагностический разъем NMEA	45
Счетчик моточасов	45
Сброс счетчика моточасов	47
5. УСТАНОВКА	48
Высота транца	48
Расположение	49
Высота установки	49
Установка лодочного подвесного мотора	50
Проверка угла наклона мотора (на установленвшейся скорости) ..	51
<Регулировка наклона мотора>	52
Подключение аккумуляторной батареи	53
Установка пульта дистанционного управления	55
<Расположение пульта управления>	56
<Длина троса дистанционного управления>	56
Выбор гребного винта.....	57
6. КОНТРОЛЬНЫЙ ОСМОТР ПЕРЕД ПУСКОМ	58
Снятие и установка кожуха двигателя.....	58

СОДЕРЖАНИЕ

Моторное масло	59
Топливо	61
ТОПЛИВО, СОДЕРЖАЩЕЕ СПИРТ	62
Проверка гребного винта и шплинта	63
Регулировка угла наклона/высоты установки румпеля (Тип Н)	64
Фрикционный демпфер поворота румпеля (Тип Н)	65
Фрикционный демпфер перемещения рычага дистанционного управления (Тип R)	65
Топливный фильтр	66
Аккумуляторная батарея	66
Прочие проверки	67
7. ПУСК ДВИГАТЕЛЯ	69
Подсоединение топливопровода	69
Предпусковая подача топлива	70
Пуск двигателя (Тип Н)	71
Пуск двигателя (Тип R)	75
Аварийный пуск	83
8. ЭКСПЛУАТАЦИЯ	89
Обкатка	89
Тип Н	
Переключение передач	90
Изменение направления движения маломерного судна	91
Движение с постоянной скоростью	92
Регулировка угла наклона мотора	94
Тип R	
Переключение передач	97
Движение с постоянной скоростью	100
Регулятор оборотов малого хода (при троллинге)	102
Общие положения	103
Указатель угла наклона мотора	103
Подъем лодочного подвесного мотора из воды	104
Швартовка	106
Клапан отключения сервопривода	108
Кнопка сервопривода подъема мотора из воды (Тип Т)	108
Регулировка триммера	109
Система защиты двигателя	110
Системы предупреждения снижения давления моторного масла, неисправностей системы PGM-FI и генератора	110
Ограничитель максимальных оборотов двигателя	114
Анод противокоррозионной защиты	114
Эксплуатация лодочного подвесного мотора на мелководье	115
Использование нескольких подвесных моторов одновременно	115
9. ОСТАНОВКА ДВИГАТЕЛЯ	116
Аварийная остановка двигателя	116
Выключение двигателя	117
(Тип Н)	117
(Тип R)	118
10. ТРАНСПОРТИРОВКА	120
Отсоединение топливопровода	120
Транспортировка	121
Транспортировка судна с установленным мотором	123
11. ОЧИСТКА И ПРОМЫВКА	124
12. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ	125
Запасные части и комплект инструментов	126
Запасная аварийная скоба выключателя двигателя (дополнительное оборудование)	126
РЕГЛАМЕНТ ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ	127
Моторное масло	129
Свечи зажигания	131
Аккумуляторная батарея	133
Смазка	136
Топливный фильтр	137
Топливный бак и фильтр топливозаборника	140
СИСТЕМА КОНТРОЛЯ УРОВНЯ ВРЕДНЫХ ВЫБРОСОВ С ОТРАБОТАВШИМИ ГАЗАМИ	141
Предохранитель	142

СОДЕРЖАНИЕ

Гребной винт	143
Погруженный лодочный подвесной мотор	145
13. ХРАНЕНИЕ	147
Топливо	147
Осушение уловителя топливных паров	148
Моторное масло	149
Хранение аккумуляторной батареи.....	150
Положение лодочного подвесного мотора при хранении.....	151
14. УТИЛИЗАЦИЯ	152
15. НЕИСПРАВНОСТИ И СПОСОБЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ	153
16. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ	154
17. АДРЕСА ОСНОВНЫХ ДИСТРИБЬЮТОРОВ КОМПАНИИ	
HONDA.....	160
18. СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ ЕС	
СОДЕРЖАНИЕ	163
19. АЛФАВИТНЫЙ УКАЗАТЕЛЬ.....	168

www.agrodialog.ru

1. БЕЗОПАСНОСТЬ

СВЕДЕНИЯ О МЕРАХ БЕЗОПАСНОСТИ

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

Ответственность водителя маломерного судна



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



- Не превышайте максимальный уровень топлива в топливном баке. После заправки топливного бака проверьте, чтобы крышка заливной горловины была закрыта должным образом и плотно затянута.
- Не проливайте бензин при заправке топливного бака. Пролитое топливо и его пары огнеопасны. Вытрайте потеки топлива перед пуском двигателя.

БЕЗОПАСНОСТЬ



Переключайте передачи только при низкой частоте вращения коленчатого вала двигателя. Не переключайте передачи при высокой частоте вращения коленчатого вала двигателя.



Контакт с движущимися деталями чреват травмированием. После аварийного пуска двигателя немедленно установите кожух двигателя на место. Запрещается эксплуатировать лодочный подвесной мотор со снятым кожухом.

- Пользователь обязан знать технику аварийной остановки двигателя. Изучите назначение и работу всех органов управления.
- Запрещается устанавливать на судно подвесной мотор, если его номинальная мощность превышает предельную допустимую мощность, рекомендованную изготовителем судна. Убедитесь в том, что подвесной мотор закреплен должным образом.
- Запрещается допускать к управлению подвесным мотором людей без соответствующей подготовки.
- При падении человека за борт следует немедленно остановить двигатель.
- Запрещается оставлять двигатель работающим, если в воде рядом с маломерным судном находятся люди.
- Свободный конец аварийного линия должен быть надежно зафиксирован на запястье судоводителя.
- Перед началом эксплуатации лодочного подвесного мотора ознакомьтесь со всеми законами и правилами управления маломерными судами с подвесным мотором.
- Не занимайтесь модернизацией лодочного подвесного мотора.
- Находясь на борту маломерного судна, всегда надевайте спасательный жилет.
- Запрещается эксплуатировать лодочный подвесной мотор со снятым кожухом. Контакт с открытыми движущимися деталями чреват травмированием.
- Не демонтируйте предохранители, предупреждающие таблички, крышки или защитные устройства. Все эти элементы предназначены для обеспечения безопасности.

1. БЕЗОПАСНОСТЬ

Противопожарные меры

Бензин является легковоспламеняющимся веществом. Пары бензина взрывоопасны. При обращении с бензином будьте предельно осторожны. **ХРАНИТЕ БЕНЗИН В МЕСТАХ, НЕДОСТУПНЫХ ДЛЯ ДЕТЕЙ.**

- Снимайте топливный бак с судна для заправки.
- Заправку топливного бака следует производить при неработающем двигателе на хорошо проветриваемой территории. Выполните работы на безопасном расстоянии от источников огня и искр; не курите поблизости.
- Заправляйте топливный бак аккуратно, чтобы избежать пролива бензина. Избегайте переполнения топливного бака (в заправочной горловине топливо должно отсутствовать). После заправки топливного бака надежно затяните крышку заливной горловины. В случае пролива перед пуском двигателя вытрите потеки топлива.

Во время эксплуатации двигатель и система выпуска нагреваются и остаются горячими в течение некоторого времени после остановки двигателя. Контакт с нагретыми компонентами двигателя чреват ожогами и возгоранием различных материалов.

- Исключите контакт с нагретыми компонентами двигателя и системы выпуска.
- Перед началом технического обслуживания или транспортировкой убедитесь в том, что двигатель остыл.

Опасность отравления оксидом углерода

Отработавшие газы содержат токсичную окись углерода, которая представляет собой бесцветный и не имеющий запаха газ. Вдыхание отработавших газов может вызвать потерю сознания и смерть.

- При работе двигателя в закрытой зоне (или даже в частично закрытой зоне) воздух может содержать опасную концентрацию отработавших газов. Чтобы исключить увеличение концентрации отработавших газов в воздухе, необходимо обеспечить соответствующую вентиляцию.

2. РАСПОЛОЖЕНИЕ ПРЕДУПРЕЖДАЮЩИХ ТАБЛИЧЕК

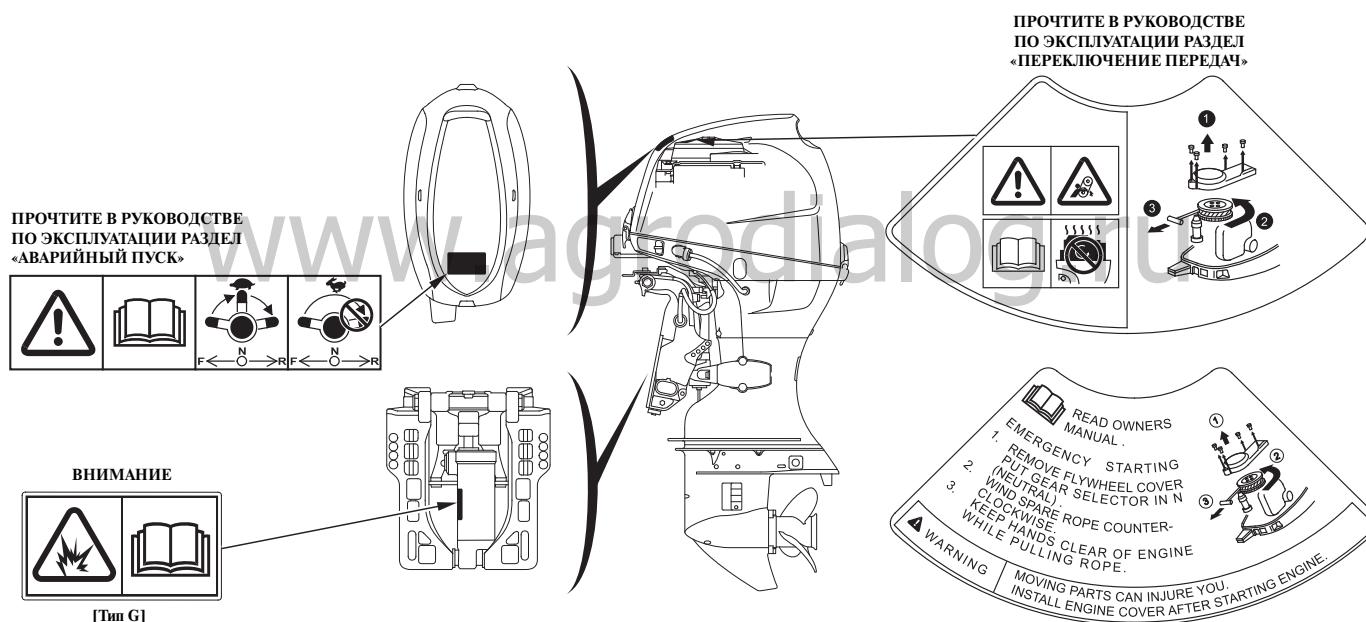
[При наличии в комплекте поставки]

Эти таблички расположены в местах, указанных на приведенных иллюстрациях.

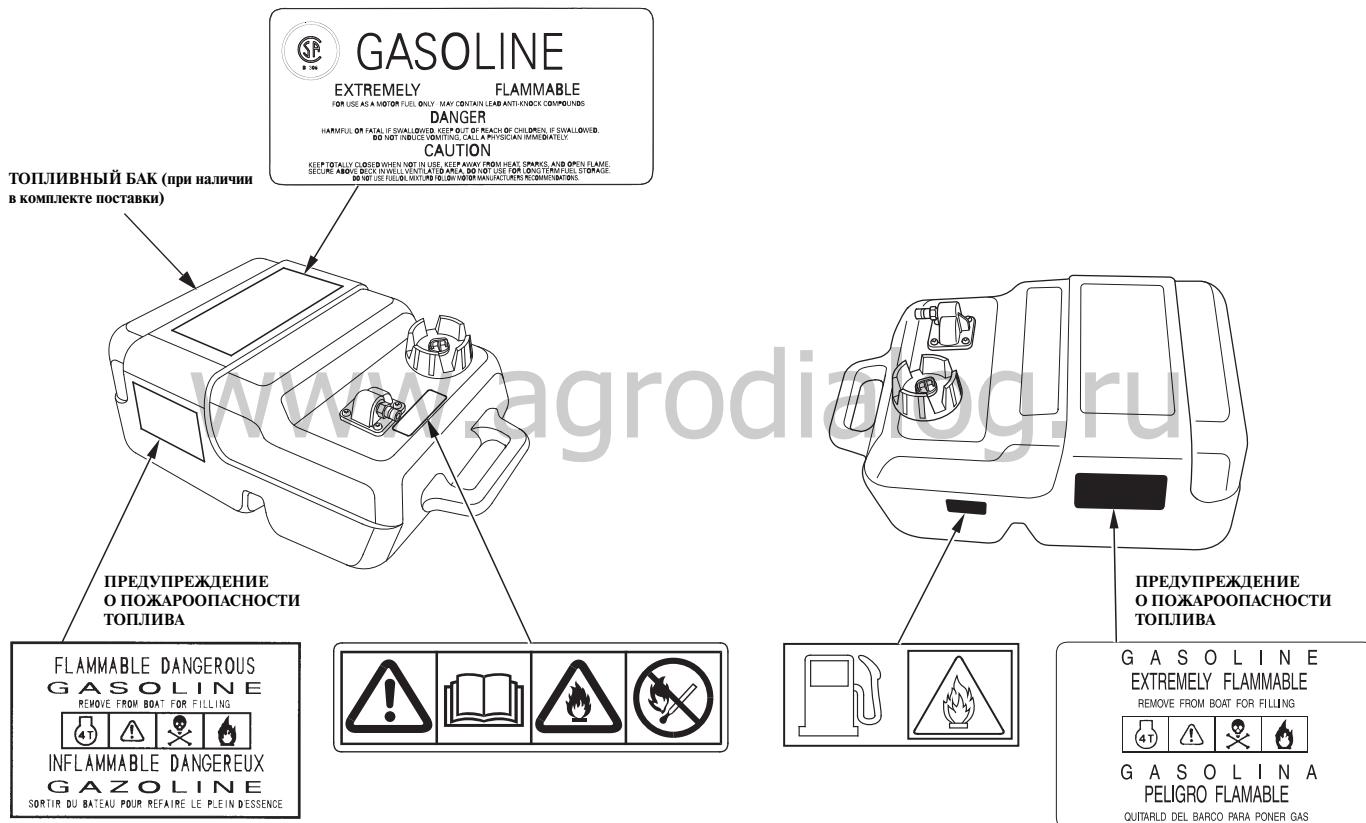
Эти таблички информируют вас о потенциальной опасности получения серьезных травм.

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

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



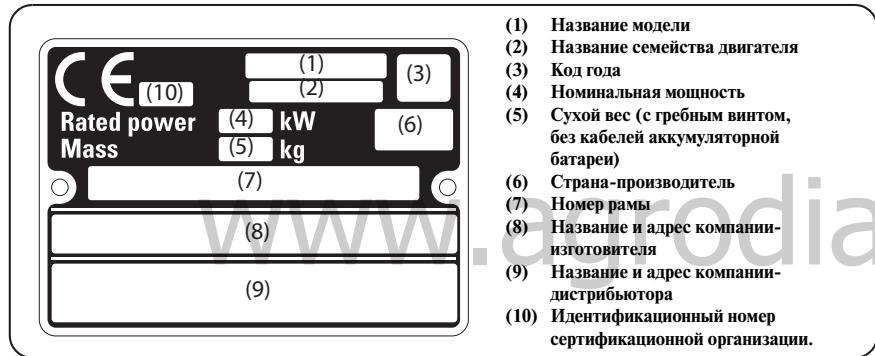
РАСПОЛОЖЕНИЕ ПРЕДУПРЕЖДАЮЩИХ ТАБЛИЧЕК



РАСПОЛОЖЕНИЕ ПРЕДУПРЕЖДАЮЩИХ ТАБЛИЧЕК

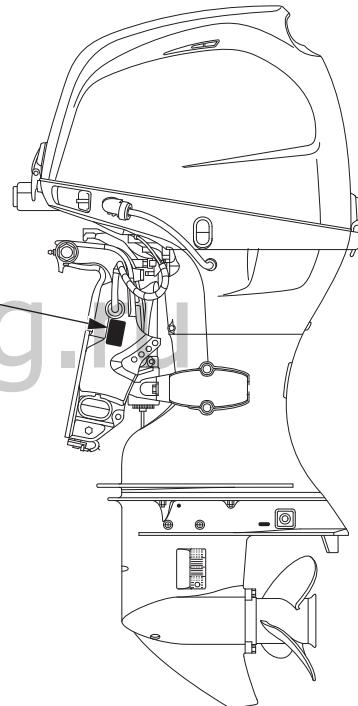
Расположение сертификационной таблички
СЕ [только типы U и Z]

СЕРТИФИКАЦИОННАЯ ТАБЛИЧКА СЕ



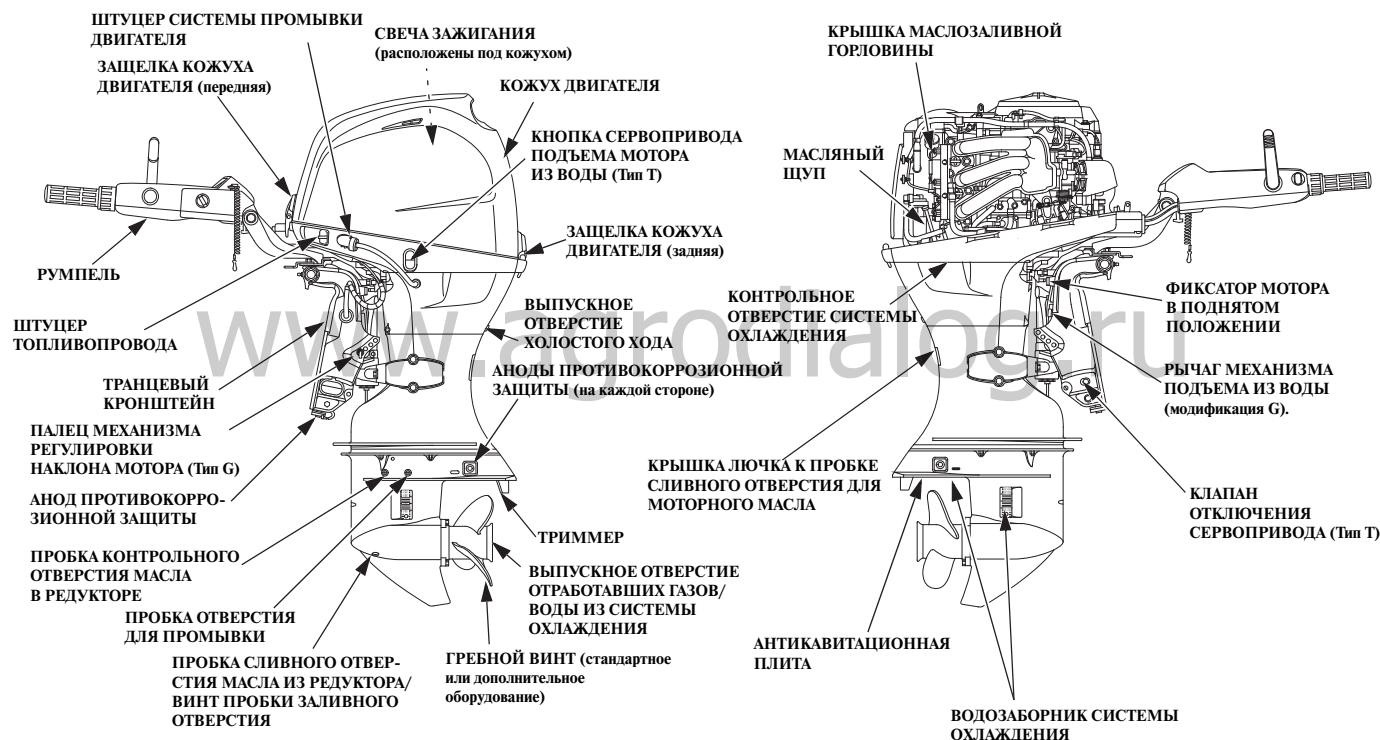
Код года	H	J	K	L	M	N
Год выпуска	2017	2018	2019	2020	2021	2022

Название и адрес компании-изготовителя и компании-дистрибутора указаны в разделе «СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ ЕС» данного Руководства



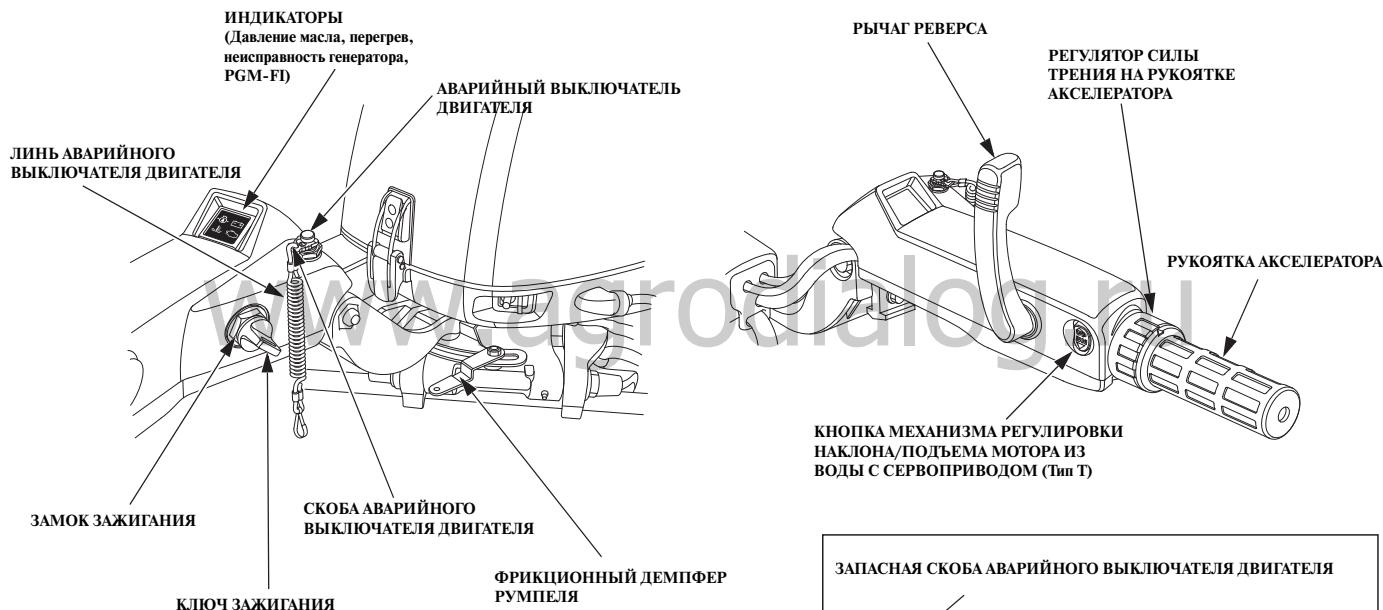
3. ОСНОВНЫЕ УЗЛЫ И КОМПОНЕНТЫ

Румпель (Тип Н)



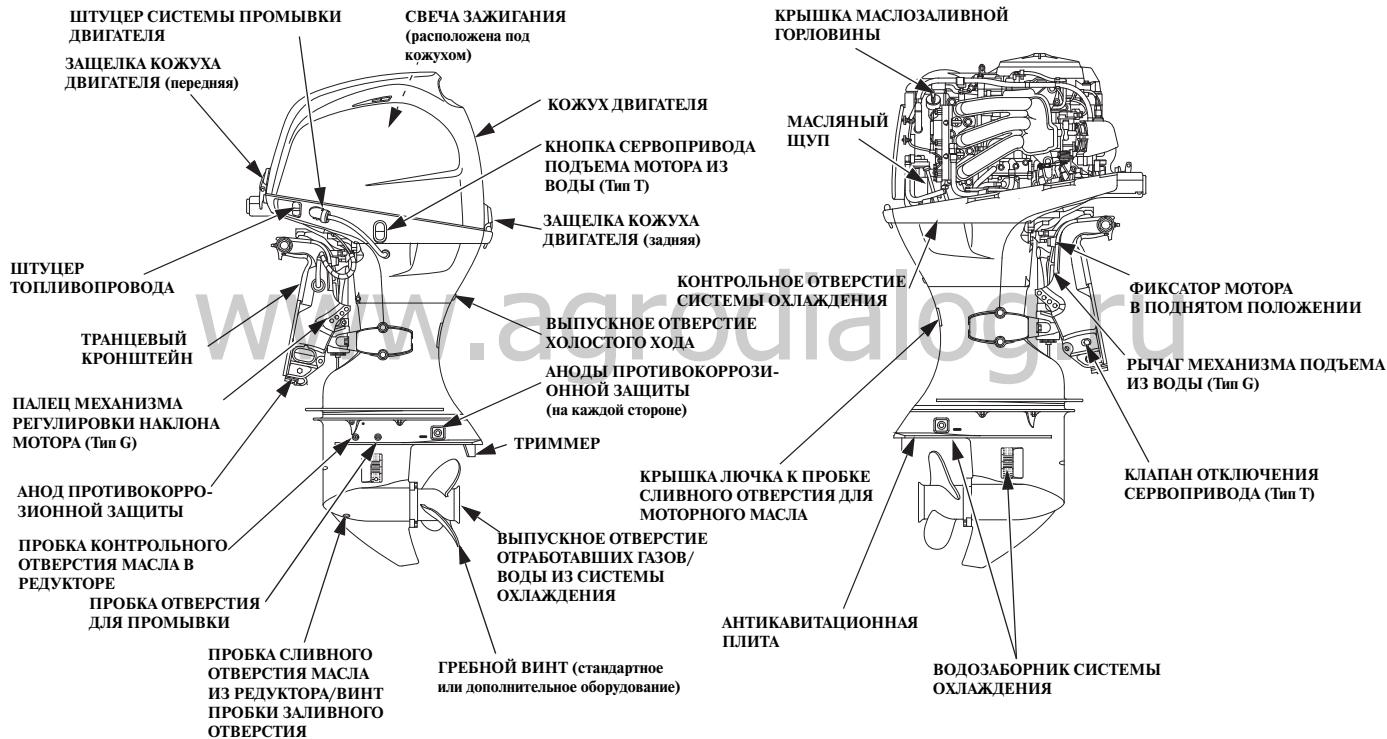
ОСНОВНЫЕ УЗЛЫ И КОМПОНЕНТЫ

РУМПЕЛЬ



ОСНОВНЫЕ УЗЛЫ И КОМПОНЕНТЫ

Дистанционное управление (Тип R)

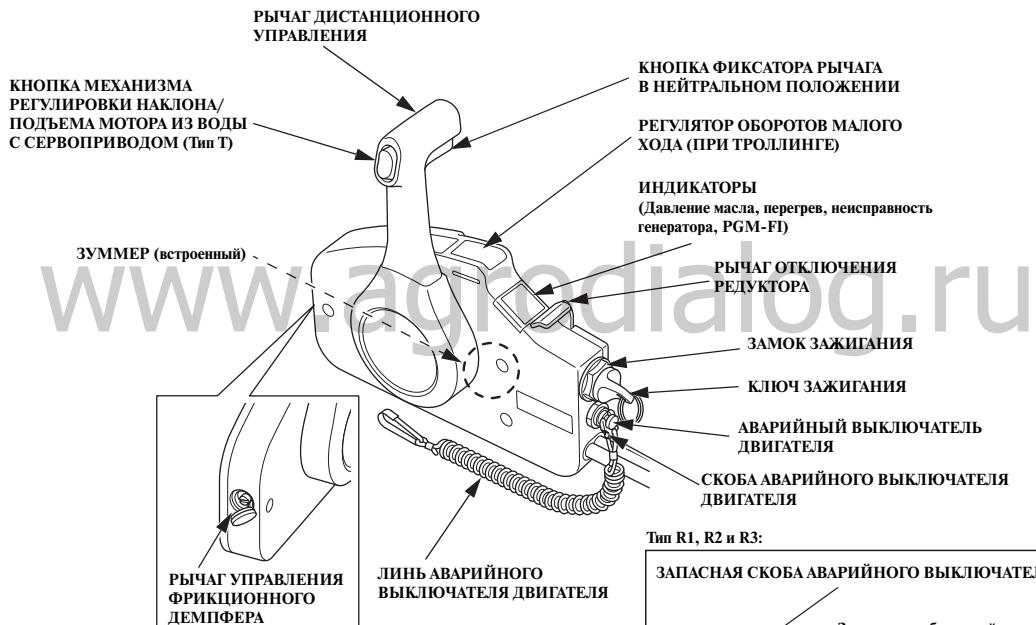


ОСНОВНЫЕ УЗЛЫ И КОМПОНЕНТЫ

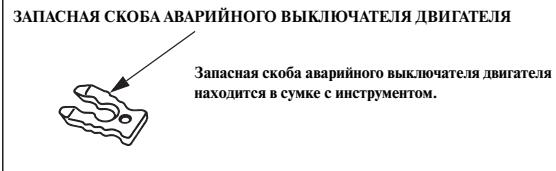
ПУЛЬТ ДИСТАНЦИОННОГО УПРАВЛЕНИЯ

(базовое или дополнительное оборудование)

ПУЛЬТ БОКОВОГО РАСПОЛОЖЕНИЯ (Тип R1)



Тип R1, R2 и R3:

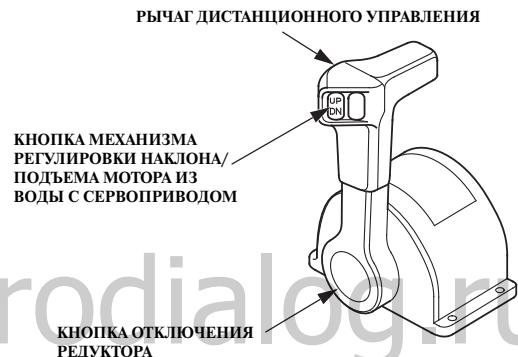


ОСНОВНЫЕ УЗЛЫ И КОМПОНЕНТЫ

ПУЛЬТ ПАНЕЛЬНОГО РАСПОЛОЖЕНИЯ (Тип R2)



ПУЛЬТ ВЕРХНЕГО РАСПОЛОЖЕНИЯ (Тип R3) (ОДНОМОТОРНАЯ СИЛОВАЯ УСТАНОВКА)



(ДВУХМОТОРНАЯ СИЛОВАЯ УСТАНОВКА)

РЫЧАГИ ДИСТАНЦИОННОГО УПРАВЛЕНИЯ

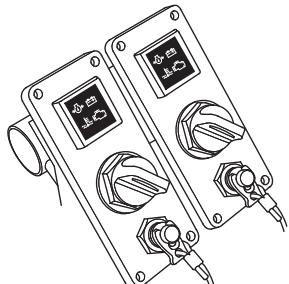


ОСНОВНЫЕ УЗЛЫ И КОМПОНЕНТЫ

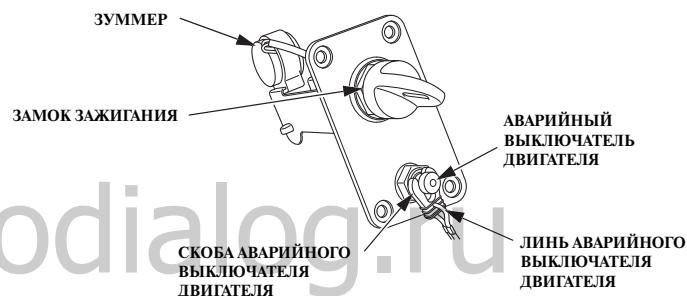
ПАНЕЛЬ УПРАВЛЕНИЯ (дополнительное оборудование)
(ПАНЕЛЬНОЕ РАСПОЛОЖЕНИЕ, ВЕРХНЕЕ РАСПОЛОЖЕНИЕ)



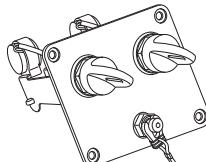
(для ДВУХМОТОРНОЙ СИЛОВОЙ УСТАНОВКИ)



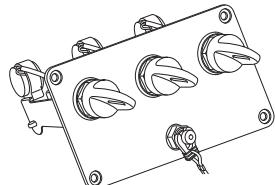
ПАНЕЛЬ УПРАВЛЕНИЯ без индикаторов (дополнительное оборудование)
(ПАНЕЛЬНОЕ РАСПОЛОЖЕНИЕ, ОДИНАРНОЕ ВЕРХНЕЕ РАСПОЛОЖЕНИЕ)



(для ДВУХМОТОРНОЙ СИЛОВОЙ УСТАНОВКИ)

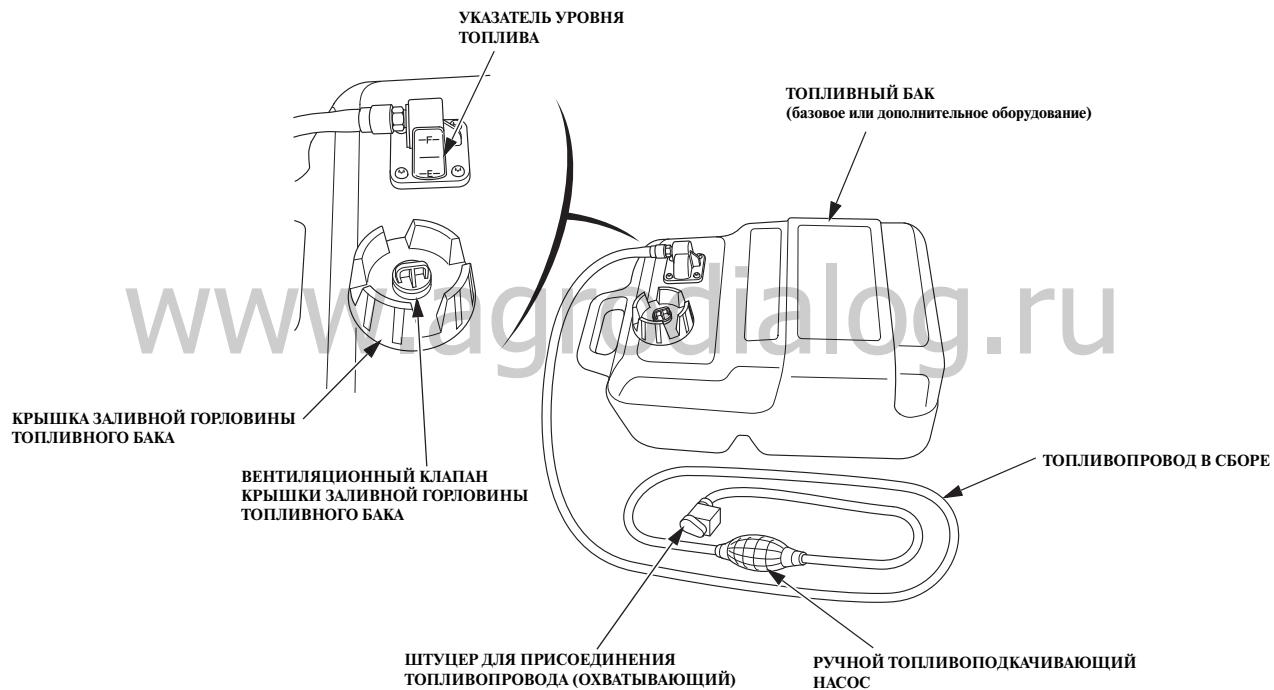


(для ТРЕХМОТОРНОЙ СИЛОВОЙ УСТАНОВКИ)



Панель управления без индикаторов используется с устройством, которое совместимо с NMEA2000.

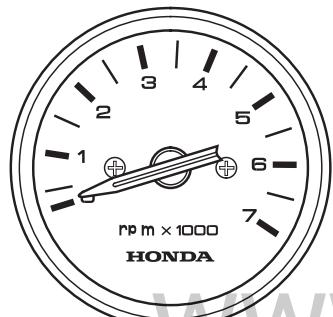
ОСНОВНЫЕ УЗЛЫ И КОМПОНЕНТЫ



ОСНОВНЫЕ УЗЛЫ И КОМПОНЕНТЫ

ТАХОМЕТР

(базовое или дополнительное оборудование)



УКАЗАТЕЛЬ УГЛА НАКЛОНА

(базовое или дополнительное оборудование)

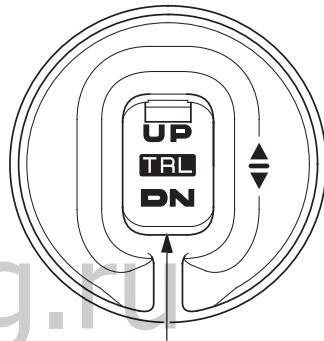


РЕГУЛЯТОР ОБОРОТОВ МАЛОГО

ХОДА (при троллинге)

ПАНЕЛЬ УПРАВЛЕНИЯ

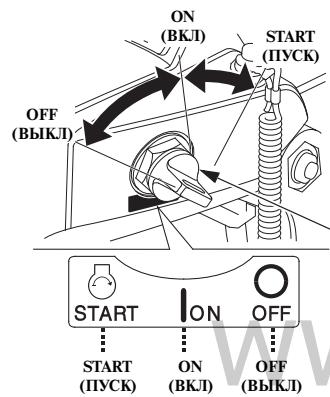
(дополнительное оборудование Тип R)



РЕГУЛЯТОР ОБОРОТОВ МАЛОГО
ХОДА (при троллинге)

4. ОРГАНЫ УПРАВЛЕНИЯ И ПРИНЦИПЫ РАБОТЫ (Тип Н)

Замок зажигания



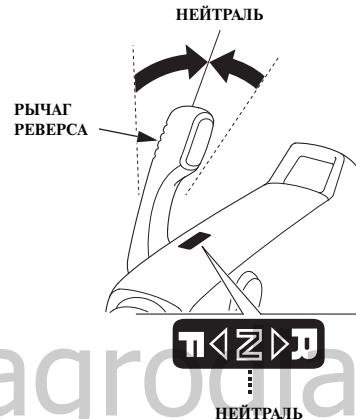
На данном румпеле установлен замок зажигания автомобильного типа.

Положения замка зажигания:

START для пуска двигателя
(ПУСК): стартером.

ON (ВКЛ): обеспечивает работу двигателя после пуска.

OFF для остановки двигателя
(выкл): (зажигание выключено).

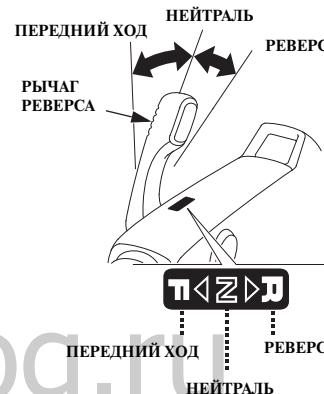


ПРИМЕЧАНИЕ

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

ПРИМЕЧАНИЕ:

Пуск двигателя возможен только при положении рычага реверса в нейтральном положении.



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

ПЕРЕДНИЙ
ХОД (F):

Судно движется в режиме переднего хода.

НЕЙТРАЛЬ (N):

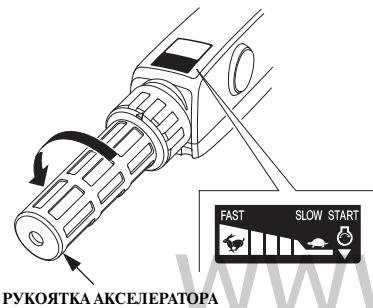
Двигатель отключен от гребного винта. Судно не может осуществлять движение.

РЕВЕРС (R):

Судно движется в режиме реверса.

ОРГАНЫ УПРАВЛЕНИЯ И ПРИНЦИПЫ РАБОТЫ (Тип Н)

Рукоятка акселератора



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



Диаграмма на рукоятке указывает на обработы двигателя.

Регулятор силы трения на рукоятке акселератора



Регулятор силы трения на рукоятке акселератора служит для регулировки силы сопротивления вращению рукоятки.

Поверните регулятор по часовой стрелке для увеличения силы трения, что позволяет не держать руку на рукоятке акселератора при движении судна с постоянной скоростью.

Поверните регулятор против часовой стрелки для увеличения силы трения, что обеспечивает более легкое управление.

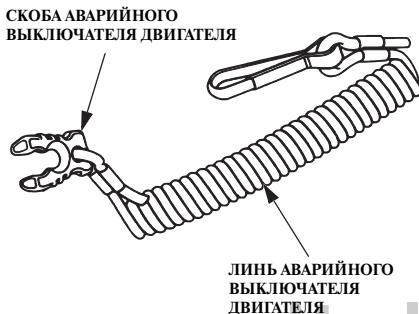
ОРГАНЫ УПРАВЛЕНИЯ И ПРИНЦИПЫ РАБОТЫ (Тип Н)

Аварийный выключатель двигателя



Для остановки двигателя нажмите на аварийный выключатель двигателя.

Аварийный линь/Скоба



Линь аварийного выключателя двигателя предназначен для остановки двигателя в экстременных ситуациях: при падении судоводителя за борт или при потере возможности управления.

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

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

АВАРИЙНЫЙ ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ ДВИГАТЕЛЯ



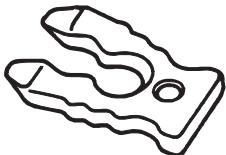
⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Если аварийный линь должным образом не зафиксирован, то при падении судоводителя за борт и потере управления, судно полностью выйдет из-под контроля.

Для обеспечения безопасности водителя и пассажиров необходимо всегда вставлять скобу аварийного линя под кнопку аварийного выключателя двигателя. Другой конец аварийного линя должен быть надежно закреплен на запястье судоводителя.

ОРГАНЫ УПРАВЛЕНИЯ И ПРИНЦИПЫ РАБОТЫ (Тип Н)

ЗАПАСНАЯ СКОБА АВАРИЙНОГО ВЫКЛЮЧАТЕЛЯ ДВИГАТЕЛЯ



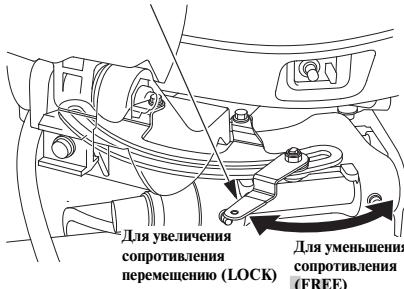
ПРИМЕЧАНИЕ:

Если скоба аварийного линя не вставлена в аварийный выключатель двигателя, пуск двигателя будет невозможен.

Запасная скоба аварийного выключателя двигателя находится в сумке с инструментом. Используйте запасную скобу аварийного выключателя двигателя для пуска двигателя при отсутствии аварийного линя со скобой, например, после падения судоводителя за борт.

Фрикционный демпфер румпеля

ФРИКЦИОННЫЙ ДЕМПФЕР РУМПЕЛЯ



Для увеличения сопротивления перемещению (LOCK)

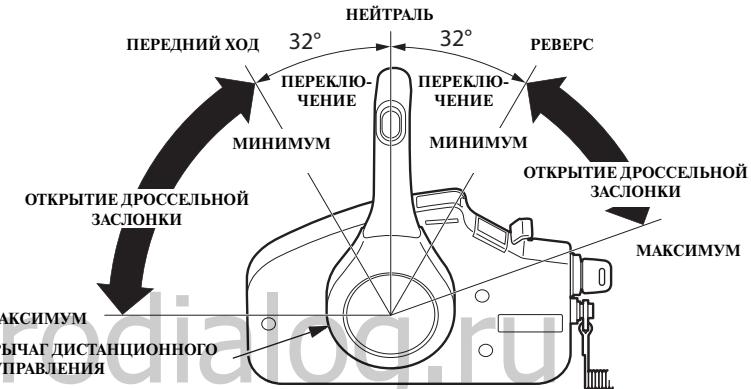
Для уменьшения сопротивления (FREE)

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.

ОРГАНЫ УПРАВЛЕНИЯ И ПРИНЦИПЫ РАБОТЫ (Тип R)

Рычаг дистанционного управления (Тип R1)



Рычаг дистанционного управления предназначен для переключения передач переднего хода, реверса и нейтрали и управления частотой вращения коленчатого 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 32° вперед от нейтрального положения) включается передача переднего хода. При дальнейшем перемещении рычага в том же направлении происходит увеличение угла открытия дроссельной заслонки и увеличение скорости движения судна.

НЕЙТРАЛЬ:

Двигатель отключен от гребного винта.

РЕВЕРС (R):

При перемещении рычага в положение РЕВЕРС (примерно на угол 32° назад от нейтрального положения) включается реверс. При дальнейшем перемещении рычага в том же направлении происходит увеличение угла открытия дроссельной заслонки и увеличение скорости движения судна.

ОРГАНЫ УПРАВЛЕНИЯ И ПРИНЦИПЫ РАБОТЫ (Тип R)

(Тип R2)



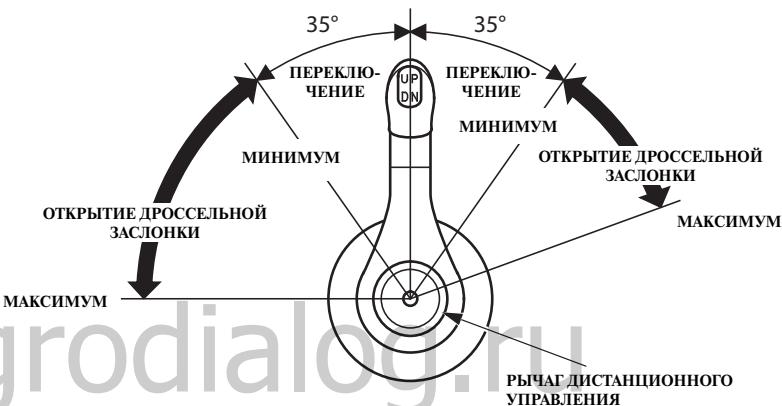
Рычаг дистанционного управления предназначен для переключения передач переднего хода, реверса и нейтрали и управления частотой вращения коленчатого вала двигателя. Для того чтобы вывести рычаг дистанционного управления из нейтрального положения необходимо нажать на кнопку фиксатора вверх.

ПЕРЕДНИЙ ХОД:

При перемещении рычага в положение ПЕРЕДНИЙ ХОД (примерно на угол 35° вперед от нейтрального положения) включается передача переднего хода. При дальнейшем перемещении рычага в том же направлении происходит увеличение угла открытия дроссельной заслонки и увеличение скорости движения судна.

НЕЙТРАЛЬ:

Двигатель отключен от гребного винта.



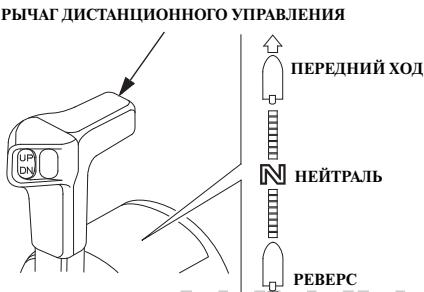
РЕВЕРС:

При перемещении рычага в положение РЕВЕРС (примерно на угол 35° назад от нейтрального положения) включается реверс. При дальнейшем перемещении рычага в том же направлении происходит увеличение угла открытия дроссельной заслонки и увеличение скорости движения судна.

ОРГАНЫ УПРАВЛЕНИЯ И ПРИНЦИПЫ РАБОТЫ (Тип R)

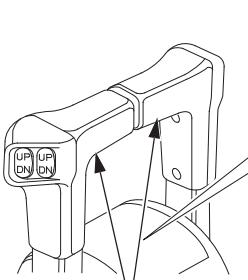
(Тип R3)

(ОДНОМОТОРНАЯ СИЛОВАЯ
УСТАНОВКА)



(ДВУХМОТОРНАЯ СИЛОВАЯ
УСТАНОВКА)

ПЕРЕДНИЙ ХОД НЕЙТРАЛЬ



ПЕРЕДНИЙ ХОД НЕЙТРАЛЬ



Рычаг дистанционного управления предназначен для переключения передач переднего хода, реверса и нейтрали и управления частотой вращения коленчатого вала двигателя.

ПЕРЕДНИЙ ХОД:

При перемещении рычага в положение ПЕРЕДНИЙ ХОД (примерно на угол 35° вперед от нейтрального положения) включается передача переднего хода. При дальнейшем перемещении рычага в том же направлении происходит увеличение угла открытия дроссельной заслонки и увеличение скорости движения судна.

НЕЙТРАЛЬ:

Двигатель отключен от гребного винта.

РЕВЕРС:

При перемещении рычага в положение РЕВЕРС (примерно на угол 35° назад от нейтрального положения) включается реверс. При дальнейшем перемещении рычага в том же направлении происходит увеличение угла открытия дроссельной заслонки и увеличение скорости движения судна.

ОРГАНЫ УПРАВЛЕНИЯ И ПРИНЦИПЫ РАБОТЫ (Тип R)

Кнопка фиксатора нейтрального положения рычага (Тип R1)



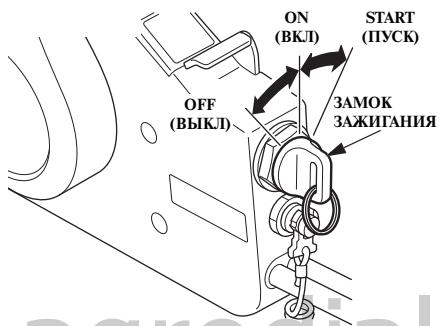
(Тип R2)



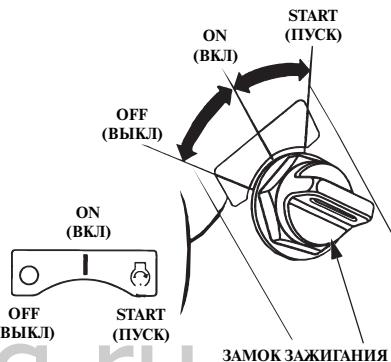
Кнопка фиксатора рычага в нейтральном положении предназначена для предотвращения случайного перемещения рычага.

Для перемещения рычага дистанционного управления необходимо нажать на кнопку фиксатора.

Замок зажигания (Тип R1)



(Тип R2 и R3)



Дистанционное управление оснащено замком зажигания автомобильного типа. На боковом пульте управления (Тип R1) выключатель зажигания расположен со стороны судоводителя возле блока дистанционного управления. На пульте управления панельного расположения (Тип R2) и на пульте управления верхнего расположения (Тип R3), замок зажигания расположен в центре панели управления.

Положения замка зажигания:

START (ПУСК): 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 пуск двигателя будет невозможно до тех пор, пока рычаг дистанционного управления не будет переведен в нейтральное положение, а скоба аварийного линя не будет вставлена под кнопку аварийного выключателя двигателя.

ОРГАНЫ УПРАВЛЕНИЯ И ПРИНЦИПЫ РАБОТЫ (Тип R)

**Рычаг отключения редуктора (Тип R1) /
Кнопка отключения редуктора (Тип R2, R3)**

Кнопка/рычаг отключения редуктора необходимы только для пуска лодочных 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.

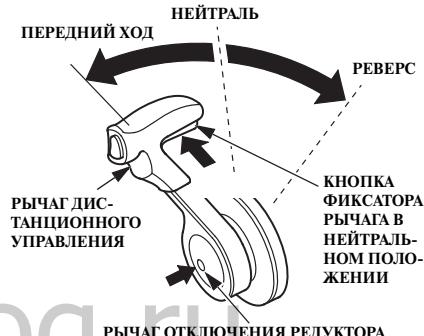
<Рычаг отключения редуктора> **(Тип R1)**



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

Плавно опустите рычаг отключения редуктора, чтобы уменьшить частоту холостого хода двигателя.

<Кнопка отключения редуктора> **(Тип R2)**



Нажимая на кнопку отключения редуктора, переместите рычаг дистанционного управления вперед. Продолжайте перемещать вперед рычаг дистанционного управления. Дроссельная заслонка открывается и частота вращения двигателя начинает увеличиваться после того, как рычаг дистанционного управления проходит положение включения редуктора. Помните, что отключение редуктора происходит, если после удержания кнопки отключения редуктора, рычаг дистанционного управления был выведен из нейтрального положения, а сама кнопка была отпущена.

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

ОРГАНЫ УПРАВЛЕНИЯ И ПРИНЦИПЫ РАБОТЫ (Тип R)

Кнопка отключения редуктора (Тип R3)



Используйте кнопку отключения редуктора и рычаг дистанционного управления для прогрева двигателя на более высоких оборотах без включения редуктора. Нажимая на кнопку отключения редуктора, переместите рычаг дистанционного управления вперед. Продолжайте перемещать вперед рычаг дистанционного управления. Дроссельная заслонка открывается и частота вращения двигателя начинает увеличиваться после того, как рычаг дистанционного управления проходит положение включения редуктора. Помните, что отключение редуктора происходит, если после удержания кнопки отключения редуктора, рычаг дистанционного управления был выведен из нейтрального положения, а сама кнопка была отпущена.

Аварийный выключатель двигателя (Тип R1)



Для остановки двигателя нажмите на аварийный выключатель двигателя.

В случае панели управления без индикаторов снимите скобу аварийного линя с аварийного выключателя двигателя (см. стр. 116).

Аварийный линь/Скоба



Линь аварийного выключателя двигателя предназначен для экстренной остановки двигателя при падении судоводителя за борт или в случае потери управления судном.

ОРГАНЫ УПРАВЛЕНИЯ И ПРИНЦИПЫ РАБОТЫ (Тип R)

Скоба должна быть вставлена под кнопку аварийного выключателя двигателя. В противном случае пуск двигателя будет невозможен. При снятии скобы с аварийного выключателя двигатель автоматически останавливается

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Если аварийный линь долженным образом не зафиксирован, то при падении судоводителя за борт и потере управления, судно полностью выйдет из-под контроля.

Для обеспечения безопасности судоводителя и пассажиров необходимо всегда надевать скобу аварийного линя на аварийный выключатель двигателя. Другой конец аварийного линя должен быть надежно закреплен на запястье судоводителя.

(Тип R1)



(Тип R2 и R3)



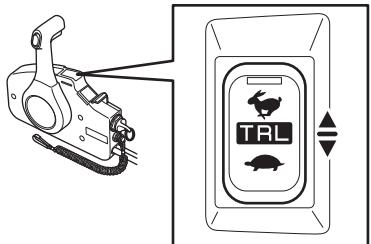
Запасная скоба аварийного выключателя двигателя (дополнительное оборудование)



Запасная скоба аварийного выключателя двигателя находится в сумке с инструментом.

ОРГАНЫ УПРАВЛЕНИЯ И ПРИНЦИПЫ РАБОТЫ (Тип R)

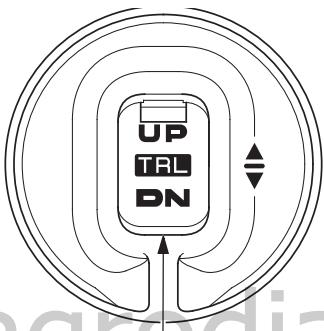
Регулятор оборотов малого хода (при троллинге)



КНОПКА РЕГУЛЯТОРА ОБОРОТОВ
НА МАЛОМ ХОДУ

Пульт управления (устанавливаемый на боковой стенке судна)

Для двигателя с регулятором оборотов малого хода (при троллинге).



КНОПКА РЕГУЛЯТОРА ОБОРОТОВ
НА МАЛОМ ХОДУ

Панель регулятора оборотов малого хода
(при троллинге)
(дополнительное оборудование)

При работе в режиме троллинга обороты двигателя регулируются нажатием на кнопку.

Переход в режим троллинга осуществляется нажатием и удерживанием кнопки регулятора при полностью закрытой дроссельной заслонке.

ОРГАНЫ УПРАВЛЕНИЯ И ПРИНЦИПЫ РАБОТЫ (Тип Т)

Кнопка механизма регулировки наклона/подъема мотора из воды с сервоприводом

Механизм подъема мотора из воды с сервоприводом

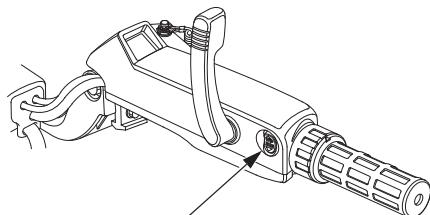
При помощи кнопки механизма регулировки наклона/подъема мотора из воды с сервоприводом, расположенной на рычаге дистанционного управления, вы можете изменять угол наклона мотора в диапазоне от - 4° до 12° для обеспечения необходимого ходового дифферента. Кнопкой механизма регулировки наклона/подъема мотора из воды с сервоприводом можно пользоваться как во время движения, так и на стоянке.

При помощи данной кнопки судоводитель может изменять угол наклона мотора для обеспечения максимальных показателей разгона, скорости, курсовой устойчивости и топливной экономичности.

ПРИМЕЧАНИЕ:

Диапазон изменения угла наклона мотора, равный - 4°...12°, обеспечивается при установке мотора на судно под углом 12°.

(Тип Н)

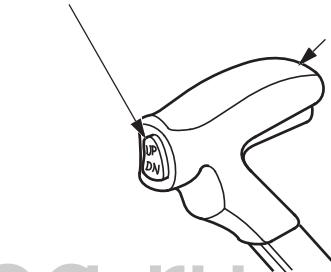


(Тип R1)



(Тип R2)

КНОПКА МЕХАНИЗМА РЕГУЛИРОВКИ НАКЛОНА/ПОДЪЕМА МОТОРА ИЗ ВОДЫ С СЕРВОПРИВОДОМ



(Тип R3) (ОДНОМОТОРНАЯ СИЛОВАЯ УСТАНОВКА)

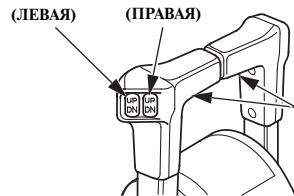
КНОПКА МЕХАНИЗМА РЕГУЛИРОВКИ НАКЛОНА/ПОДЪЕМА МОТОРА ИЗ ВОДЫ С СЕРВОПРИВОДОМ



ОРГАНЫ УПРАВЛЕНИЯ И ПРИНЦИПЫ РАБОТЫ (Тип Т)

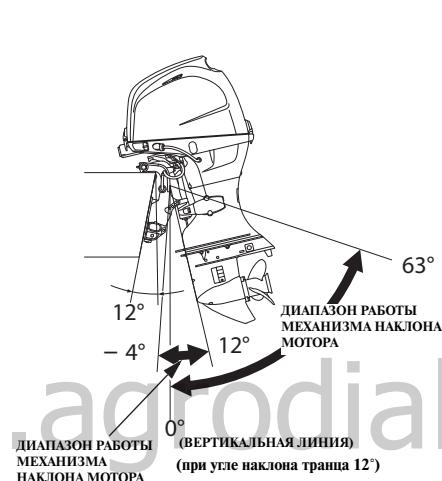
(ДВУХМОТОРНАЯ СИЛОВАЯ УСТАНОВКА)

КНОПКА МЕХАНИЗМА РЕГУЛИРОВКИ НАКЛОНА/ПОДЪЕМА МОТОРА ИЗ ВОДЫ С СЕРВОПРИВОДОМ



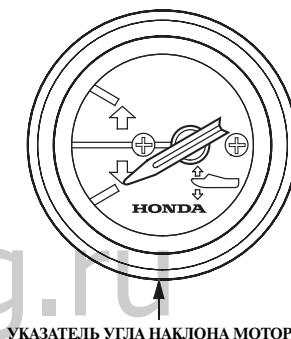
ПРИМЕЧАНИЕ

Установка чрезмерно большого угла наклона мотора при движении судна может стать причиной захвата воздуха лопастями гребного винта, попадания воздуха в зону работы винта и резкого увеличения оборотов двигателя выше допустимого значения. Также это может привести к повреждению водяного насоса.



Механизм подъема мотора из воды
Подъем лодочного подвесного мотора в диапазоне от 12° до 63° осуществляется при помощи кнопки сервопривода.
Использование механизма регулировки наклона/подъема мотора из воды с сервоприводом облегчает эксплуатацию судна при движении по мелководью, подходу к берегу, транспортировке на прицепе и швартовке.
При сдвоенной установке подъем моторов нужно осуществлять одновременно.

Указатель угла наклона мотора (базовое или дополнительное оборудование)



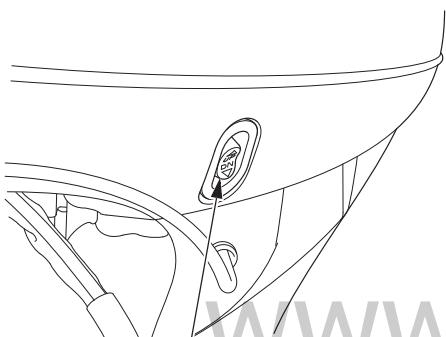
Указатель показывает угол наклона мотора в диапазоне от - 4° до 12°. Изменяя угол наклона мотора для улучшения ходовых качеств судна, контролируйте изменения угла при помощи указателя угла наклона.

ПРИМЕЧАНИЕ:

Диапазон изменения угла наклона мотора, равный - 4°...12°, обеспечивается при установке мотора на судно под углом 12°.

ОРГАНЫ УПРАВЛЕНИЯ И ПРИНЦИПЫ РАБОТЫ (Тип Т)

Кнопка сервопривода подъема мотора из воды (корпус двигателя)



КНОПКА СЕРВОПРИВОДА ПОДЪЕМА МОТОРА ИЗ ВОДЫ

Кнопка сервопривода подъема мотора из воды, расположенная на кожухе двигателя, облегчает подъем мотора перед началом транспортировки или для его технического обслуживания. Кнопка может быть задействована для подъема мотора только во время стоянки и при неработающем двигателе.

Клапан отключения сервопривода



КЛАПАН ОТКЛЮЧЕНИЯ СЕРВОПРИВОДА

Если вам не удалось поднять мотор при помощи кнопки механизма регулировки наклона/подъема мотора из воды с сервоприводом, то, отключив сервопривод, вы сможете опустить или поднять 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.

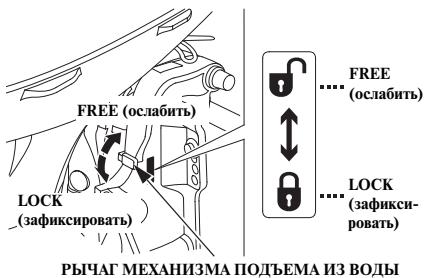
После подъема мотора плотно затяните клапан по часовой стрелке для отключения сервопривода.

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

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

ОРГАНЫ УПРАВЛЕНИЯ И ПРИНЦИПЫ РАБОТЫ (Тип G)

Рычаг механизма подъема мотора из воды

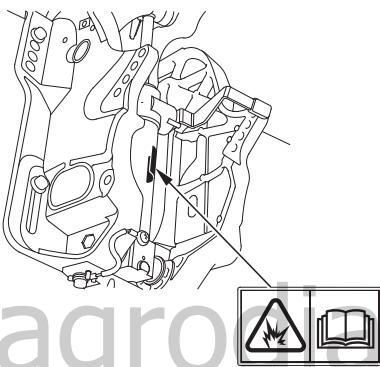


РЫЧАГ МЕХАНИЗМА ПОДЪЕМА ИЗ ВОДЫ

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

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

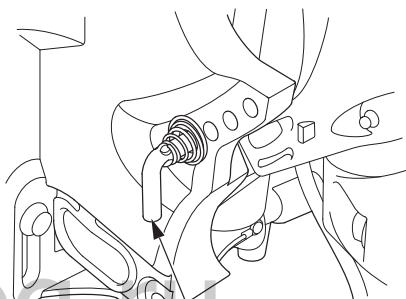
Перед началом движения убедитесь в том, что рычаг механизма подъема из воды опущен и подвесной мотор зафиксирован. В противном случае, подвесной мотор может подняться из воды на реверсе судна и травмировать пассажира (пассажиров).



⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

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

Палец механизма регулировки наклона мотора



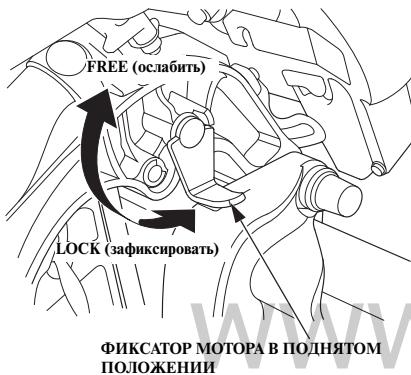
ПАЛЕЦ МЕХАНИЗМА РЕГУЛИРОВКИ НАКЛОНА МОТОРА

Переставляя палец, установите колонку подвесного мотора под требуемым углом наклона.

Предусмотрено пять различных углов наклона подвесного мотора, которые обеспечиваются пятью положениями пальца.

ОРГАНЫ УПРАВЛЕНИЯ И ПРИНЦИПЫ РАБОТЫ (Общие положения)

Фиксатор мотора в поднятом положении



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

Поднимите подвесной мотор до упора и поверните рычаг.

Индикатор/зуммер низкого давления моторного масла

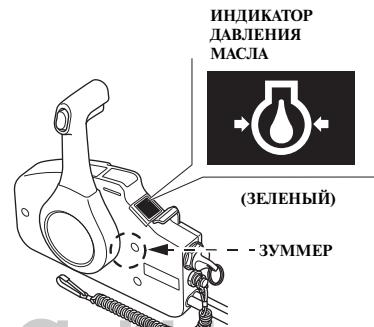
При низком уровне масла и/или неисправности системы смазки двигателя зеленый индикатор низкого давления моторного масла выключается и подается звуковой сигнал зуммера. При этом происходит уменьшение частоты вращения коленчатого вала двигателя.

В случае использования панели управления без индикаторов и пульта дистанционного управления панельного или верхнего расположения проверьте индикаторы на дисплее устройства, совместимого с NMEA2000. Для получения дополнительной информации об информации на дисплее устройства, совместимого с NMEA2000, см. руководство по эксплуатации такого устройства.

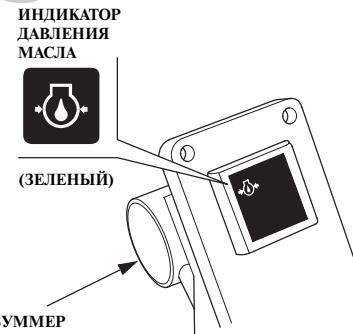
(Тип H)



(Тип R1)



(Тип R2 и R3)



ОРГАНЫ УПРАВЛЕНИЯ И ПРИНЦИПЫ РАБОТЫ (Общие положения)

Индикатор/зуммер перегрева двигателя

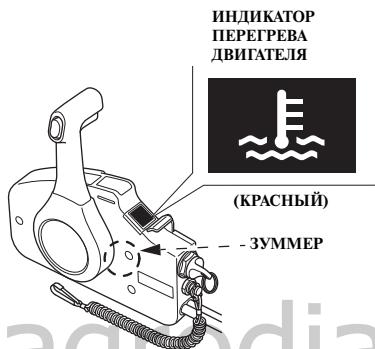
При неисправности системы охлаждения двигателя включается индикатор перегрева двигателя и подается звуковой сигнал зуммера. При этом происходит уменьшение частоты вращения двигателя.

В случае использования панели управления без индикаторов и пульта дистанционного управления панельного или верхнего расположения проверьте индикаторы на дисплее устройства, совместимого с NMEA2000. Для получения дополнительной информации об информации на дисплее устройства, совместимого с NMEA2000, см. руководство по эксплуатации такого устройства.

(Тип H)



(Тип R1)



(Тип R2 и R3)



Индикатор/зуммер неисправности генератора

При неисправности системы электрооборудования включается индикатор генератора и подается звуковой сигнал зуммера.

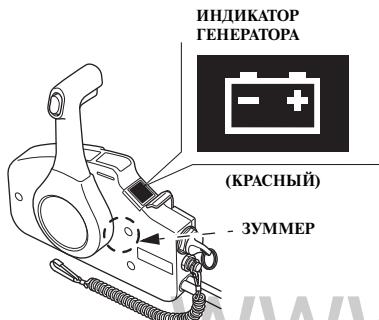
В случае использования панели управления без индикаторов и пульта дистанционного управления панельного или верхнего расположения проверьте индикаторы на дисплее устройства, совместимого с NMEA2000. Для получения дополнительной информации об информации на дисплее устройства, совместимого с NMEA2000, см. руководство по эксплуатации такого устройства.

(Тип H)

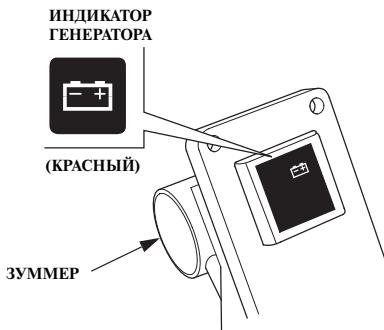


ОРГАНЫ УПРАВЛЕНИЯ И ПРИНЦИПЫ РАБОТЫ (Общие положения)

(Тип R1)



(R2, R3 types)

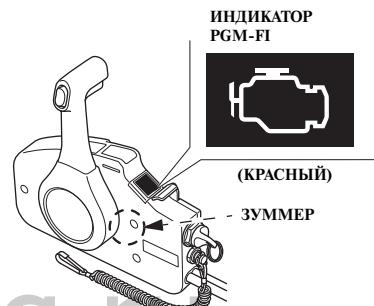


Индикатор/зуммер системы управления двигателем PGM-FI

При неисправности системы управления двигателем PGM-FI включается индикатор PGM-FI и подается звуковой сигнал зуммера.

В случае использования панели управления без индикаторов и пульта дистанционного управления панельного или верхнего расположения проверьте индикаторы на дисплее устройства, совместимого с NMEA2000. Для получения дополнительной информации об информации на дисплее устройства, совместимого с NMEA2000, см. руководство по эксплуатации такого устройства.

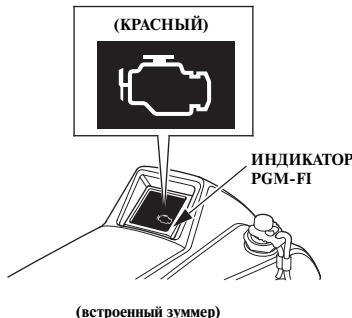
(Тип R1)



(Тип R2 и R3)

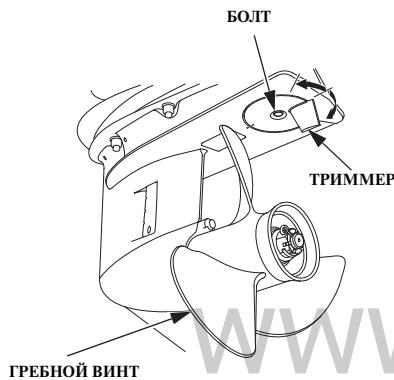


(Тип H)



ОРГАНЫ УПРАВЛЕНИЯ И ПРИНЦИПЫ РАБОТЫ (Общие положения)

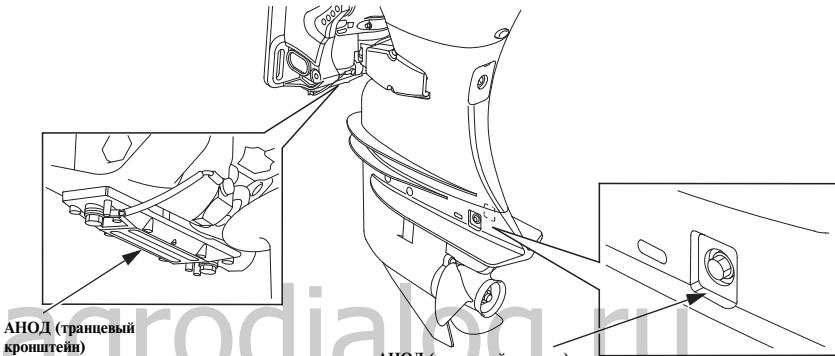
Триммер



Если на максимальной скорости движения штурвал или румпель тянет в сторону, отрегулируйте положение триммера так, чтобы судно шло прямым курсом.

Отпустите крепежный болт и поверните триммер влево или вправо (см. стр. 109).

Анод противокоррозионной защиты



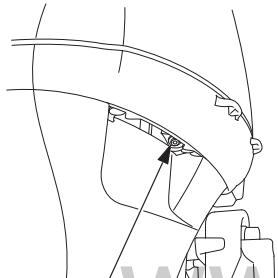
Металл, из которого изготовлен анод, разрушается под действием коррозии, одновременно защищая от коррозионных повреждений лодочный подвесной мотор.

ПРИМЕЧАНИЕ

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

ОРГАНЫ УПРАВЛЕНИЯ И ПРИНЦИПЫ РАБОТЫ (Общие положения)

Контрольное отверстие системы охлаждения

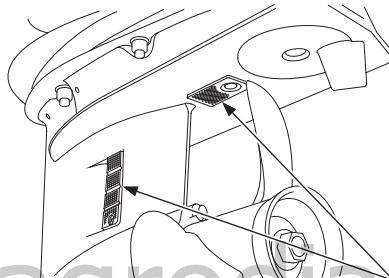


КОНТРОЛЬНОЕ ОТВЕРСТИЕ СИСТЕМЫ ОХЛАЖДЕНИЯ

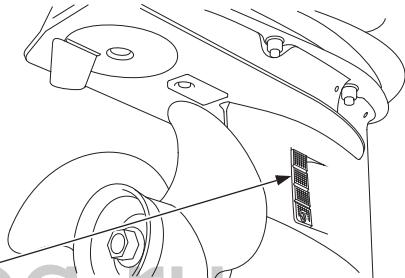
Контрольное отверстие служит для контроля нормальной циркуляции воды в системе охлаждения двигателя.

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

Водозаборник системы охлаждения



ВОДОЗАБОРНИК СИСТЕМЫ ОХЛАЖДЕНИЯ

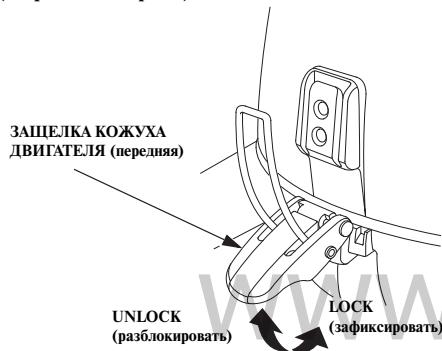


Через водозаборник вода поступает в систему охлаждения двигателя.

ОРГАНЫ УПРАВЛЕНИЯ И ПРИНЦИПЫ РАБОТЫ (Общие положения)

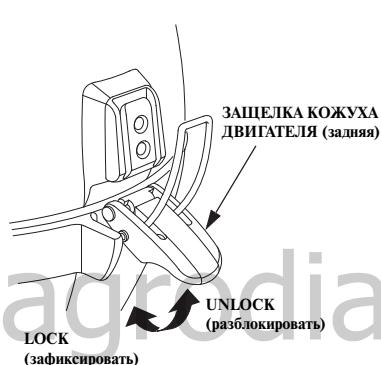
Зашелка кожуха двигателя
(передняя/задняя)

(Передняя сторона)



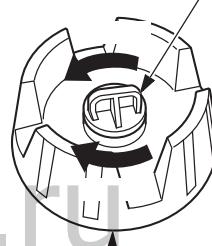
Для того чтобы снять кожух двигателя или закрепить его после установки, соответственно, поднимите защелку кожуха двигателя и отведите запорную скобу или установите скобу и опустите защелку.

(Задняя сторона)



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

ВЕНТИЛЯЦИОННЫЙ КЛАПАН
КРЫШКИ ЗАЛИВНОЙ ГОРЛОВИНЫ
ТОПЛИВНОГО БАКА



КРЫШКА ЗАЛИВНОЙ ГОРЛОВИНЫ
ТОПЛИВНОГО БАКА

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

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.

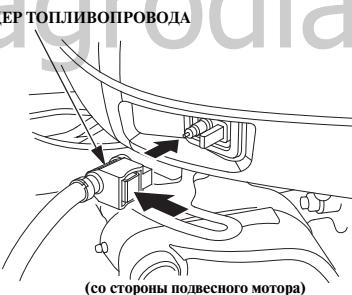
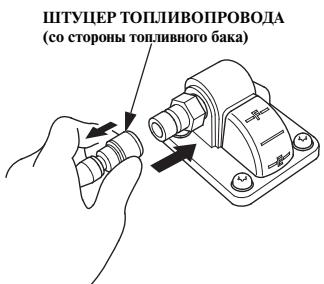
ОРГАНЫ УПРАВЛЕНИЯ И ПРИНЦИПЫ РАБОТЫ (Общие положения)

Указатель уровня топлива



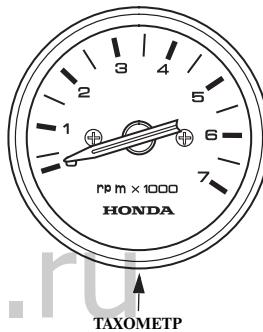
Указатель уровня топлива показывает уровень топлива в топливном баке.

Штуцер топливопровода



Штуцер предназначен для присоединения топливопровода, соединяющего переносной топливный бак с подвесным мотором.

Тахометр (базовое или дополнительное оборудование)

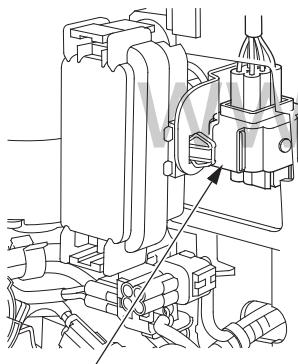


Тахометр показывает частоту вращения коленчатого вала двигателя в об/мин.

ОРГАНЫ УПРАВЛЕНИЯ И ПРИНЦИПЫ РАБОТЫ (Общие положения)

Диагностический разъем NMEA

Диагностический разъем NMEA2000 позволяет получать информацию о частоте вращения коленчатого вала двигателя, расходе топлива и читать предупреждающие сообщения с помощью штатной системы NMEA2000 и приобретаемого дополнительно интерфейсного кабеля. Обратитесь к вашему дилеру за дополнительной информацией.



ДИАГНОСТИЧЕСКИЙ РАЗЪЕМ NMEA

Счетчик моточасов

Счетчик моточасов предназначен для измерения наработки лодочного подвесного мотора с момента последнего периодического технического обслуживания. При наступлении времени следующего технического обслуживания двигатель подает об этом сигнал системе NMEA2000, и на дисплее устройства, совместимого с NMEA2000, появляется уведомление о необходимости проведения технического обслуживания.

После выполнения технического обслуживания счетчик моточасов необходимо сбросить. Для этого необходимо выполнить следующие операции:

1. Заглушите двигатель.
2. Установите рычаг реверса в положение F или R.
3. Включите зажигание, повернув ключ в положение ON (ВКЛ). Однократно прозвучит зуммер.
4. Нажмите аварийный выключатель двигателя 5 раз в течение 20 секунд. В случае панели управления без индикаторов в течение 20 секунд снимите, а потом установите скобу аварийного линя на аварийный выключатель двигателя или снимите скобу аварийного линя и потяните за аварийный выключатель двигателя. Однократно прозвучит зуммер, и произойдет сброс счетчика моточасов.

ПРИМЕЧАНИЕ

В случае панели управления без индикаторов не следует выполнять сброс счетчика моточасов при движении судна.

Периодическое техническое обслуживание требуется при наступлении предписанного количества моточасов или прохождении определенного количества месяцев с предыдущего технического обслуживания. Таким образом, периодическое техническое обслуживание может потребоваться через определенное количество месяцев с момента предыдущего технического обслуживания, даже если счетчик моточасов еще не подал предупреждение о необходимости проведения технического обслуживания (см. «Регламент технического обслуживания» на стр. 127). Выполняйте сброс счетчика моточасов после каждого технического обслуживания, проводимого как через определенное количество месяцев, так и на основании показания счетчика моточасов.

ОРГАНЫ УПРАВЛЕНИЯ И ПРИНЦИПЫ РАБОТЫ (Общие положения)

<Порядок подачи уведомлений
счетчиком моточасов>



Дисплей совместимого с NMEA2000 устройства:

- Следуйте инструкциям на дисплее.
- Если на дисплее есть опция включения или выключения уведомлений, выберите включение уведомлений (Notify или аналогичный вариант).
- Включите дисплей до того, как выключатель зажигания лодочного мотора будет установлен в положение ON (ВКЛ).
- Формат уведомлений может варьироваться, в зависимости от типа дисплея.

<Дисплей>

Шаги	1	2	3	4
Подвесной мотор	—	Выключатель зажигания в положении ON (ВКЛ)	Пуск двигателя	Рычаг реверса в положении F или R
Дисплей	Выключатель в положении ON (ВКЛ)	—	—	—
Уведомление о необходимости технического обслуживания на дисплее	Не показано Сообщение о необходимости технического обслуживания	Показано Сообщение о необходимости технического обслуживания	Показано Сообщение о необходимости технического обслуживания	Не показано Сообщение о необходимости технического обслуживания

ОРГАНЫ УПРАВЛЕНИЯ И ПРИНЦИПЫ РАБОТЫ (Общие положения)

Если появилось уведомление о необходимости проведения технического обслуживания (Periodic Maintenance):

1. Проведите техническое обслуживание сразу после возвращения на базу.
2. Выполните сброс счетчика моточасов.

Если этого не сделать, уведомление о необходимости проведения технического обслуживания не исчезнет с дисплея, и учет моточасов до следующего технического обслуживания будет вестись некорректно. Если техническое обслуживание уже было проведено до того, как появится соответствующее уведомление, необходимо выполнить сброс счетчика моточасов. Если этого не сделать, учет моточасов до следующего технического обслуживания будет вестись некорректно.

Сброс счетчика моточасов

ПРИМЕЧАНИЕ

В случае панели управления без индикаторов не следует выполнять сброс счетчика моточасов при движении судна.

1. Не забудьте выключить двигатель перед выполнением сброса счетчика моточасов. Отсоедините скобу аварийного выключателя двигателя от выключателя, потянув за линь аварийного выключателя.
2. Установите рычаг реверса в положение F или R.
3. Включите зажигание, повернув ключ в положение ON (ВКЛ). Двигатель не запустится. Однократно прозвучит зуммер.
4. Нажмите аварийный выключатель двигателя 5 раз в течение 20 секунд. В случае панели управления без индикаторов в течение 20 секунд снимите, а потом установите скобу аварийного линя на аварийный выключатель двигателя или снимите скобу аварийного линя и потяните за аварийный выключатель двигателя. Однократно прозвучит зуммер, и произойдет сброс счетчика моточасов.

5. УСТАНОВКА

ПРИМЕЧАНИЕ

Нарушение правил установки лодочного подвесного мотора может привести к его падению в воду, нарушению курсовой устойчивости маломерного судна, работе двигателя на оборотах ниже номинальных и высокому расходу топлива.

Рекомендуется доверить установку подвесного мотора официальному дилеру Honda. Проконсультируйтесь с официальным дилером Honda по вопросам установки и эксплуатации дополнительных элементов или дополнительного оборудования.

Выбор маломерного судна для установки подвесного мотора

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

Мощность двигателя:

BF40D: 29,4 кВт (40 л.с.)

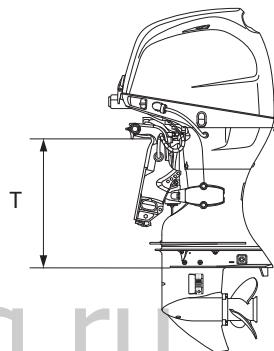
BF50D: 36,8 кВт (50 л.с.)

Рекомендуемый диапазон мощности двигателя лодочного подвесного мотора указан на большинстве судов.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

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

Высота транца

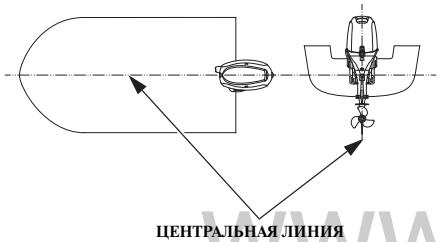


Тип:	T (Высота транца) <при угле транца 12°>
S:	416 мм
L:	521 мм
Y:	556 мм
X:	622 мм

Выберите модификацию лодочного подвесного мотора, которая соответствует высоте транца маломерного судна.

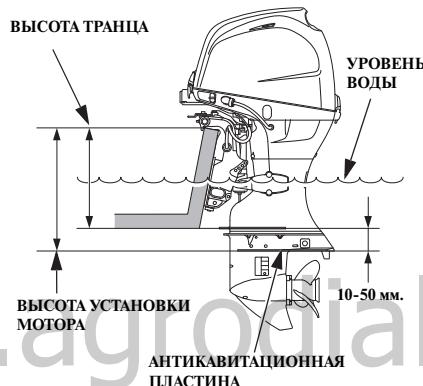
УСТАНОВКА

Расположение

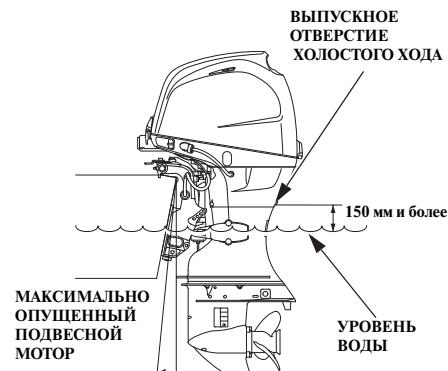


Установите подвесной мотор на корме судна строго по линии, разделяющей транец судна пополам.

Высота установки



Антикавитационная плита должна находиться на уровне 0 - 50 мм ниже днища судна. Уровень установки зависит от назначения судна и типа его корпуса. Придерживайтесь рекомендаций завода-изготовителя судна.

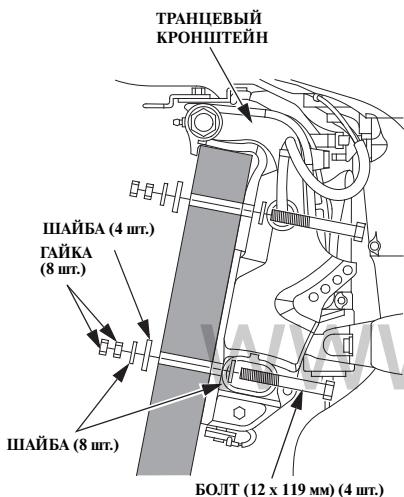


ПРИМЕЧАНИЕ

- 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 судно, полностью опустите подвесной мотор и заглушите двигатель. Убедитесь, что выпускное отверстие холостого хода находится на расстоянии 150 мм или выше от уровня воды.

УСТАНОВКА

Установка лодочного подвесного мотора



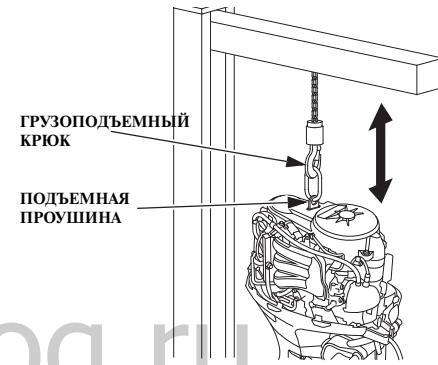
1. Заложите силиконовый герметик (Three Bond 1216 или аналогичный ему) в крепежные отверстия мотора.
2. Установите мотор на корму и закрепите его с помощью болтов, шайб и гаек.

ПРИМЕЧАНИЕ:

Номинальный момент затяжки:

15-20 Нм (1,5-2,0 кгс·м)

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

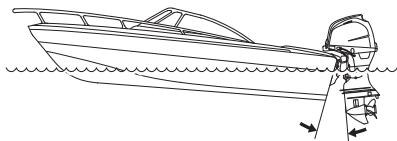


⚠ ВНИМАНИЕ

Надежно закрепите мотор. Слабое крепление может привести к падению 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.

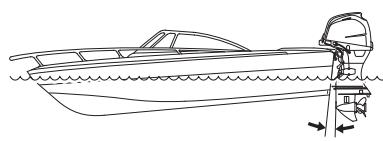
Проверка угла наклона мотора (на установившейся скорости)



НЕПРАВИЛЬНО
ВЫЗЫВАЕТ «ПРИСЕДАНИЕ»
СУДНА НА КОРМУ

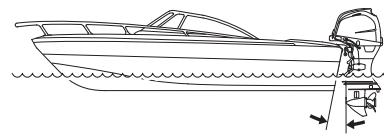
Устанавливайте мотор с оптимальным углом наклона, который обеспечивает устойчивое движение судна и позволяет максимально полно реализовать мощность двигателя.

Чрезмерный угол наклона: вызывает увеличение дифферента («приседание» судна) на корму.



НЕПРАВИЛЬНО
ВЫЗЫВАЕТ «ЗАРЫВАНИЕ»
НОСА СУДНА

Недостаточный угол наклона: вызывает увеличение дифферента на нос (судно «зарывается» носом).



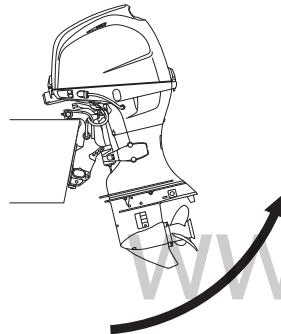
ПРАВИЛЬНО
ОБЕСПЕЧИВАЕТ НАИЛУЧШИЕ
ХОДОВЫЕ КАЧЕСТВА

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

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

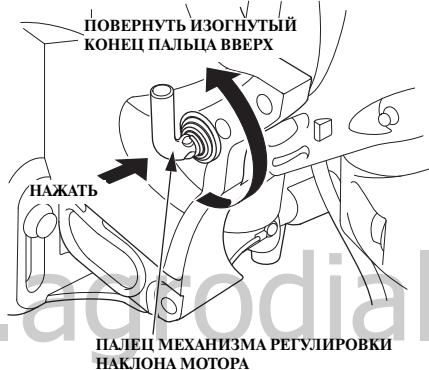
УСТАНОВКА

<Регулировка наклона мотора>
(Тип G)

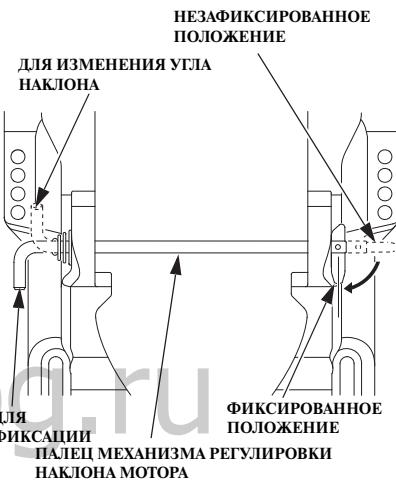


Конструкция мотора предусматривает пять возможных положений по углу наклона.

1. Наклоните 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 судна убедитесь в том, что палец надежно зафиксирован.

Подключение аккумуляторной батареи

Используйте аккумуляторную батарею, которая обеспечивает ток холодной прокрутки (CCA), равный 420 А при температуре 18°C и обладает резервной емкостью не менее 229 минут (12В 55Ач/5HR или 12В 65Ач/20HR). Аккумуляторная батарея не входит в комплектацию лодочного подвесного мотора и приобретается отдельно.

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Аккумуляторные батареи выделяют взрывоопасные газы: Взрыв аккумуляторной батареи может привести к серьезным травмам или потере зрения. Обеспечивайте достаточную вентиляцию при зарядке аккумуляторных батарей.

- **ХИМИЧЕСКАЯ ОПАСНОСТЬ:** В аккумуляторной батарее содержится электролит, который является раствором серной кислоты. Попадание серной кислоты в глаза или на кожные покровы (даже через одежду) может привести к тяжелым химическим ожогам. Используйте маску для лица и защитную одежду.
- Выполняйте работы на безопасном расстоянии от источников огня и искр; не курите поблизости. **ПЕРВАЯ ПОМОЩЬ:** Если электролит попал в глаза, тщательно промойте их теплой водой в течение не менее 15 минут и немедленно обратитесь за медицинской помощью.

- **ЯД: Электролит ядовит. ПЕРВАЯ ПОМОЩЬ:**

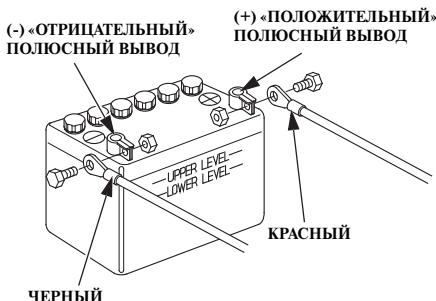
- При попадании на тело: Тщательно промойте пораженное место водой.
- При попадании в пищеварительный тракт: Выпейте большое количество воды или молока. Затем выпейте молочко магнезии или растительное масло, и немедленно обратитесь за медицинской помощью.

- **ХРАНИТЕ БЕНЗИН 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 судне.
- Расположена в недоступном для прямых солнечных лучей и водяных брызг месте.
- Расположена вдали от топливного бака, для того чтобы исключить возможное искрение вблизи топливного бака.

УСТАНОВКА



Подключение проводов к аккумуляторной батарее:

1. Присоедините провод с красным защитным кожухом клеммы к «положительному» (+) выводу аккумуляторной батареи.
2. Присоедините провод с черной защитным кожухом клеммы к «отрицательному» (-) выводу аккумуляторной батареи.

ПРИМЕЧАНИЕ:

Если на судне установлено несколько подвесных моторов, подключите аккумуляторную батарею к каждому 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.
- Не отсоединяйте провода от аккумуляторной батареи при работающем двигателе. Отключение проводов во время работы двигателя приведет к повреждению системы электрооборудования подвесного мотора.
- Запрещается размещать топливный бак вблизи аккумуляторной батареи.
- Удлинители проводов аккумуляторной батареи: Использование удлинителей приведет к снижению напряжения из-за длины провода и увеличения количества соединений. Снижение напряжения может вызвать включение зуммера при использовании стартера, кроме того, двигатель может не запуститься. Если подвесной мотор пускается и за этим следует включение зуммера, это может указывать на низкое напряжение в цепи.

Установка дистанционного управления (базовое или дополнительное оборудование)

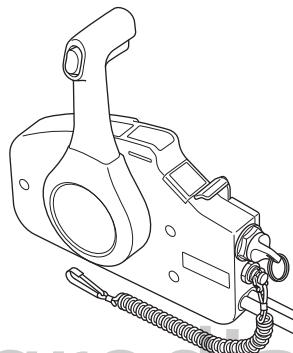
ПРИМЕЧАНИЕ

Неправильно установленная система рулевого управления, пульт 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.

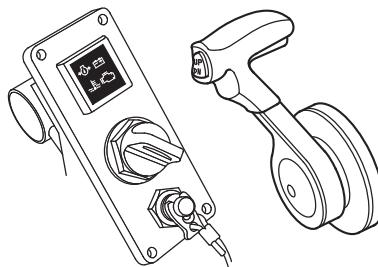
Имеется три модели пультов управления, показанные на рисунке.

Выберите модель пульта управления, которая лучше всего подходит для вашего судна. При этом следует учесть место монтажа пульта, удобство манипулирования органами управления и прочие факторы.

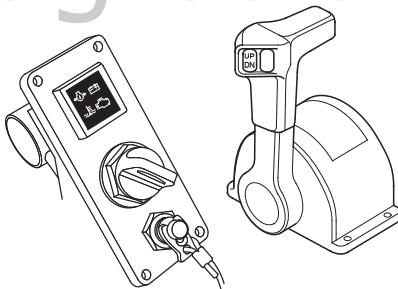
Для получения более подробной информации обратитесь к официальному дилеру компании Honda, занимающемуся продажей и обслуживанием лодочных подвесных моторов.



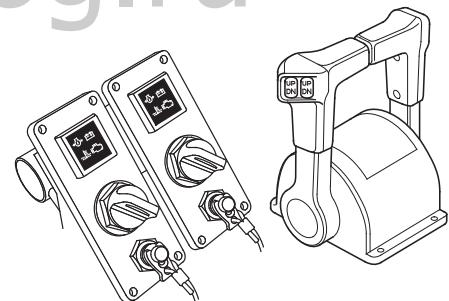
ПУЛЬТ УПРАВЛЕНИЯ БОКОВОГО
РАСПОЛОЖЕНИЯ



ПАНЕЛЬ ВЫКЛЮЧАТЕЛЕЙ И ПУЛЬТ
УПРАВЛЕНИЯ ВЕРХНЕГО
РАСПОЛОЖЕНИЯ (ДЛЯ ОДНОМОТОРНОЙ
СИЛОВОЙ УСТАНОВКИ)



ПАНЕЛЬ ВЫКЛЮЧАТЕЛЕЙ И ПУЛЬТ
УПРАВЛЕНИЯ ПАНЕЛЬНОГО
РАСПОЛОЖЕНИЯ



ПАНЕЛЬ ВЫКЛЮЧАТЕЛЕЙ И ПУЛЬТ
УПРАВЛЕНИЯ ВЕРХНЕГО
РАСПОЛОЖЕНИЯ (ДЛЯ ДВУХМОТОРНОЙ
СИЛОВОЙ УСТАНОВКИ)

УСТАНОВКА

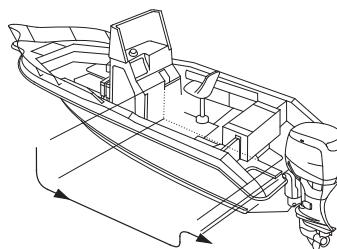
<Расположение пульта управления>



Пульт управления следует установить так, чтобы судоводителю было удобно управлять рычагом и пользоваться выключателями. Убедитесь в отсутствии препятствий на пути прокладки троса пульта управления.

К расположению пультов управления типа R2 и R3 предъявляются аналогичные требования.

<Длина троса дистанционного управления>



Измерьте расстояние от пульта управления до подвесного мотора по маршруту прокладки троса дистанционного управления.

Рекомендуется использовать трос, длина которого превышает измеренное значение на 300 - 450 мм.

Проложите трос по предварительно намеченному маршруту и убедитесь в том, что трос имеет достаточную длину.

Присоедините трос к двигателю и убедитесь в отсутствии переломов, изгибов малого радиуса и сильного натяжения троса, а также в отсутствии помех перемещению троса при управлении рычагом.

ПРИМЕЧАНИЕ

Минимально допустимый радиус изгиба троса пульта управления составляет 150 мм. Если проложить трос 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 коленчатого вала при полностью открытой дроссельной заслонке должна составлять:

В случае двигателя BF40D от 5000 до 6000 об/мин

В случае двигателя BF50D от 5500 до 6000 об/мин.

Частота вращения коленчатого вала двигателя зависит от размеров гребного винта и состояния судна. Если лодочный 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 лодочных подвесных моторов.

6. КОНТРОЛЬНЫЙ ОСМОТР ПЕРЕД ПУСКОМ

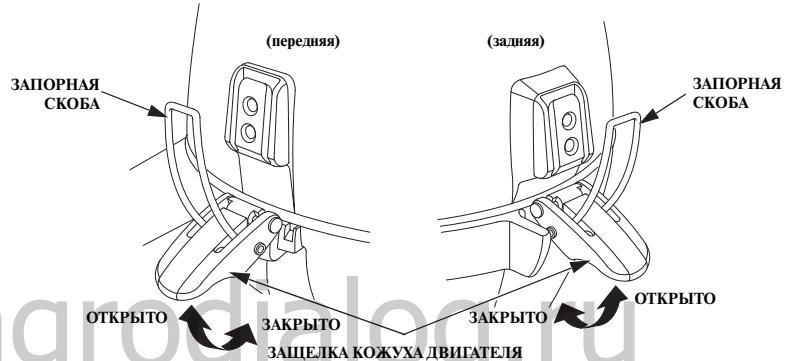
Подвесной мотор модели BF40DA/50D оснащается 4-тактным двигателем жидкостного охлаждения, который работает на неэтилированном бензине. Также для эксплуатации двигателя требуется моторное масло. Перед пуском двигателя необходимо выполнить следующие операции контрольного осмотра.

⚠ ВНИМАНИЕ

Операции контрольного осмотра должны выполняться при неработающем двигателе.

Перед каждым пуском осмотрите воду вокруг судна на предмет масляных или топливных разводов.

Снятие и установка кожуха двигателя



- Для того чтобы снять кожух двигателя, поднимите вверх переднюю и заднюю защелки и освободите кожух. Затем снимите кожух с двигателя.
- После установки кожуха на двигатель запечите переднюю и заднюю запорные скобы и опустите вниз переднюю и заднюю защелки.

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Запрещается эксплуатировать лодочный подвесной мотор со снятым кожухом. Контакт с открытыми движущимися деталями чреват травмированием.

КОНТРОЛЬНЫЙ ОСМОТР ПЕРЕД ПУСКОМ

Моторное масло

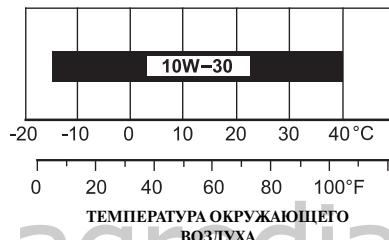
ПРИМЕЧАНИЕ

- Качество и количество моторного масла в значительной степени влияют на эксплуатационные характеристики двигателя и являются основными факторами, определяющими его ресурс. Не рекомендуется применять моторные масла низкого качества и масла без моющих присадок, поскольку они не обладают достаточными смазывающими свойствами.
- Эксплуатация двигателя при недостаточном уровне моторного масла может привести к его выходу из строя.

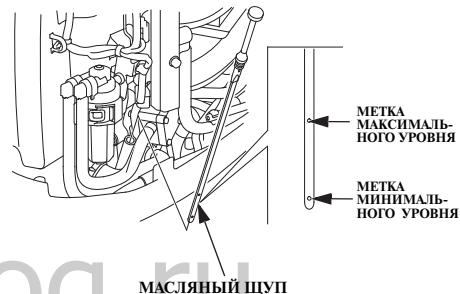
< Рекомендуемое масло >

Используйте моторное масло Honda для 4-тактных двигателей или аналогичное по своим свойствам высококачественное моторное масло, соответствующее стандартам SG, SH, SJ или SL по классификации API. Стандарт соответствия SG, SH, SJ или SL обозначается на емкости с моторным маслом.

Для общих условий эксплуатации рекомендуется использовать моторное масло вязкостью SAE 10W-30.



<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. Затяните крышку маслозаливной горловины и установите масляный щуп на место. Не затягивайте крышку чрезмерно.

КОНТРОЛЬНЫЙ ОСМОТР ПЕРЕД ПУСКОМ

При загрязнении или обесцвечивании моторного масла замените масло в двигателе (интервал замены и описание операций по замене масла приведены ниже на стр. 129).

- Установите на место и надежно закрепите кожух двигателя.

ПРИМЕЧАНИЕ

При доливе масла не превышайте метку максимального уровня. После долива проверьте уровень моторного масла. Как избыточное, так и недостаточное количество масла может привести к выходу двигателя из строя.

При проверке уровня масла с помощью щупа может оказаться, что масло имеет белесый цвет или его уровень повысился. Если имеются эти признаки, замените моторное масло. Причины изменения внешнего вида масла описываются в таблице ниже.

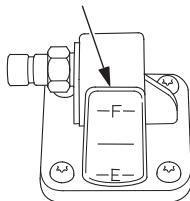
Характер эксплуатации	Результат	Эффект
Двигатель работает на оборотах ниже 3000 об/мин в течение более 30% времени, и двигатель не прогревается.	<ul style="list-style-type: none">В масле конденсируется вода и смешивается с маслом, в результате чего оно приобретает белесый оттенок.	Свойства масла ухудшаются, оно теряет смазочные качества, что чревато выходом двигателя из строя.
Частые пуски и остановки двигателя – двигатель не успевает прогреться.	<ul style="list-style-type: none">Несгоревшие частицы топлива смешиваются с маслом, в результате чего объем масла увеличивается.	

КОНТРОЛЬНЫЙ ОСМОТР ПЕРЕД ПУСКОМ

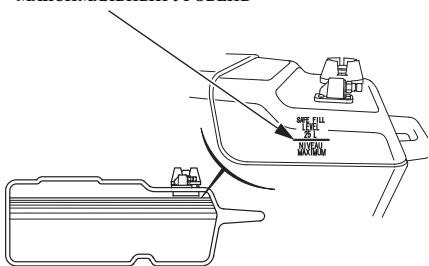
Топливо

(Модификация с топливным баком)

УКАЗАТЕЛЬ УРОВНЯ
ТОПЛИВА



МАКСИМАЛЬНЫЙ УРОВЕНЬ



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 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 выходу двигателя из строя.

Запрещается использовать загрязненный, некондиционный бензин или смесь бензина с маслом. Не допускайте попадания в топливный бак грязи, пыли или воды.

Заправочная емкость топливного бака

(отдельный бак):

25 л

КОНТРОЛЬНЫЙ ОСМОТР ПЕРЕД ПУСКОМ

▲ 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 открытые пламя и искрящие предметы к местам заправки топливом, а также к местам хранения бензина.
- Избегайте переполнения топливного бака — заполняйте бак только до нижней кромки заправочной горловины. После заправки топливного бака убедитесь в том, чтобы крышка топливного бака закрыта должным образом.
- Будьте осторожны, чтобы не пролить бензин при заправке топливного бака. Пролитое топливо и его пары огнеопасны. В случае пролива перед пуском двигателя вытрите потеки топлива.
- Избегайте частых или продолжительных контактов кожи с бензином, не вдыхайте пары бензина.

ХРАНИТЕ БЕНЗИН В МЕСТАХ, НЕДОСТУПНЫХ ДЛЯ ДЕТЕЙ. ТОПЛИВО, СОДЕРЖАЩЕЕ СПИРТ

Если предполагается эксплуатировать двигатель на бензине, содержащем спирт (газохол), то убедитесь, что октановое число этого топлива не ниже значения, рекомендованного компанией Honda. Существует два вида спиртосодержащего бензина. Один из них содержит этанол, а другой — метанол. Запрещается использовать бензин, содержащий более 10% этанола. Запрещается использовать бензин, содержащий более 5% метанола (метила или древесного спирта), в котором отсутствуют растворители и ингибиторы, снижающие коррозионную активность метанола.

ПРИМЕЧАНИЕ:

- На повреждения деталей системы питания топливом, а также ухудшение характеристик двигателя, которые произошли из-за применения бензина, содержащего спирт в большем объеме, чем рекомендовано, заводская гарантия не распространяется.
- Прежде чем приобретать топливо на незнакомой заправочной станции, постараитесь выяснить, не содержит ли оно спирт. Если бензин содержит спирт, узнайте вид спирта и его концентрацию в топливе.

Если замечены признаки нарушения нормальной работы двигателя при использовании бензина, который содержит или может содержать спирт, прекратите эксплуатировать двигатель на этом топливе и используйте только бензин, который гарантированно не содержит спирта.

КОНТРОЛЬНЫЙ ОСМОТР ПЕРЕД ПУСКОМ

Проверка гребного винта и шплинта

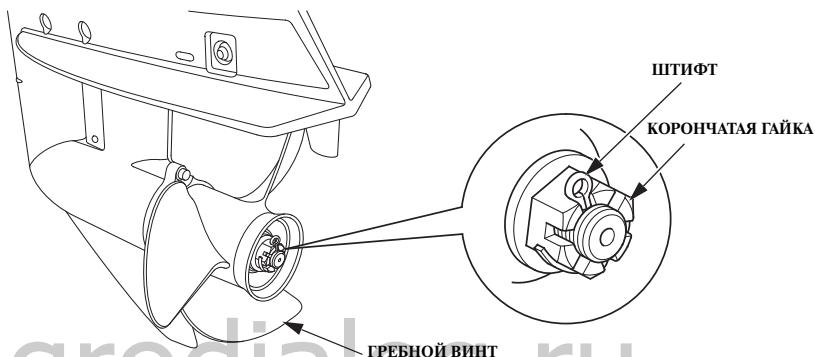
⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Лопасти 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.
- Надевайте перчатки.

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

Приобретите и держите на судне запасной гребной винт. Он может понадобиться для замены штатного гребного винта в случае повреждения последнего в процессе эксплуатации судна. При отсутствии на судне запасного гребного винта необходимо вернуться на базу, двигаясь малым ходом, и заменить гребной винт (см. стр. 143). Для правильного подбора гребного винта обратитесь к официальному дилеру компании Honda, который занимается продажей и обслуживанием лодочных подвесных моторов. Необходимо всегда иметь на борту судна запасную плоскую шайбу, корончатую гайку и шплинт.



Частота вращения коленчатого вала двигателя зависит от размеров гребного винта и состояния судна. 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 лодочных 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.

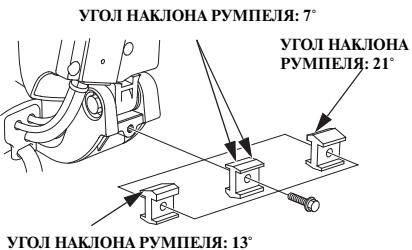
КОНТРОЛЬНЫЙ ОСМОТР ПЕРЕД ПУСКОМ

Регулировка угла наклона/высоты установки румпеля (Тип Н)

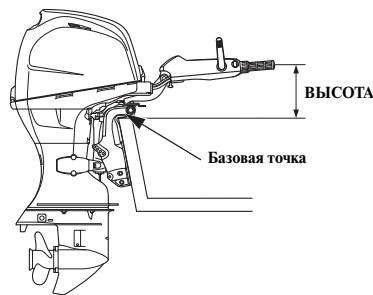
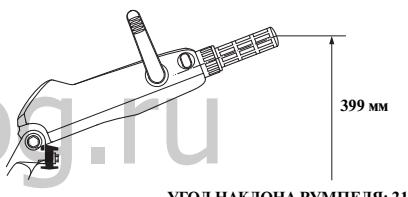
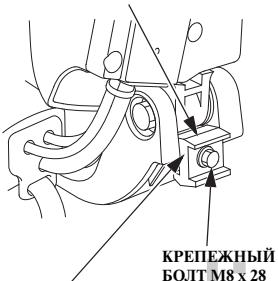
Высота и угол установки румпеля могут быть установлены в одном из трех положений, которые выбираются путем перемещения регулировочного блока. После выбора наиболее удобного угла и высоты установки румпеля, зафиксируйте регулировочный блок.

<Процедура регулировки высоты/угла наклона румпеля>

1. Поднимите румпель и выньте крепежный болт M8 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 M8 x 28.

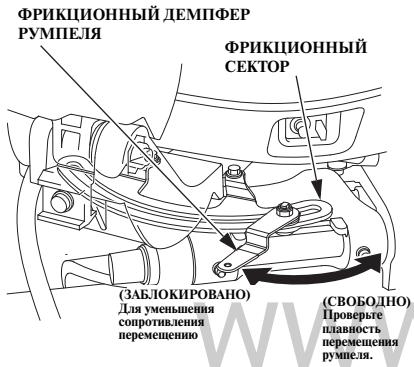


Установите высоту регулировочного блока таким образом, чтобы выбранный угол наклона румпеля находился в этом положении.



КОНТРОЛЬНЫЙ ОСМОТР ПЕРЕД ПУСКОМ

Фрикционный демпфер поворота румпеля (Тип H)



Для того чтобы сделать управление плавным, поверните регулятор таким образом, чтобы почувствовать легкое сопротивление при повороте.

ПРИМЕЧАНИЕ:

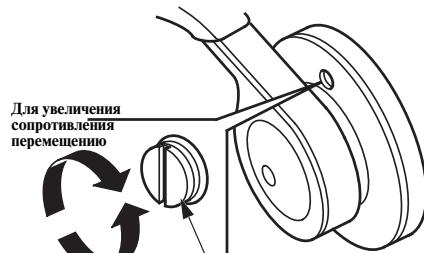
Запрещается смазывать фрикционный сектор маслом или консистентной смазкой. Наличие смазочного материала снизит трение между рычагом и фрикционным сектором. Фрикционный демпфер перемещения рычага дистанционного управления (Тип R)

(Тип R1)



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

(Тип R2)

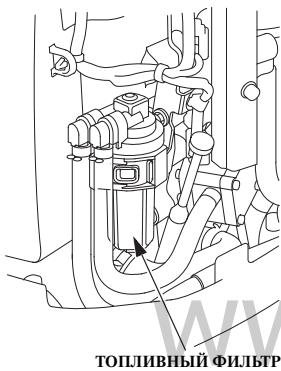


(Тип R3)



КОНТРОЛЬНЫЙ ОСМОТР ПЕРЕД ПУСКОМ

Топливный фильтр



Топливный фильтр расположен рядом с защелкой кожуха двигателя со стороны транца судна. Проверьте топливный фильтр. Красное кольцо всплывает, если в фильтре скопилась вода. Очистите фильтр или обратитесь к официальному дилеру компании Honda, который занимается продажей и обслуживанием подвесных моторов (см. стр. 137).

Аккумуляторная батарея

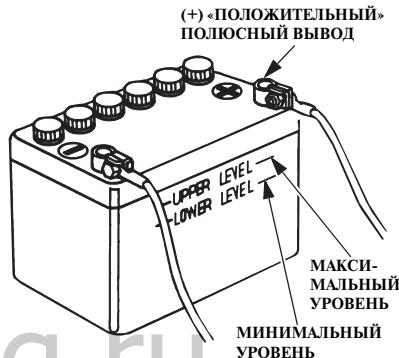
ПРИМЕЧАНИЕ

Правила обращения с различными аккумуляторными батареями могут отличаться, поэтому приведенные ниже инструкции могут не соответствовать батарее, установленной на вашем судне. Обратитесь к инструкции по эксплуатации, которая приложена к аккумуляторной батарее изготовителем.

Проверка аккумуляторной батареи

Проверьте уровень электролита: он должен находиться между метками максимального и минимального уровня. Вентиляционные отверстия в пробках аккумуляторов не должны быть засорены. Если уровень электролита находится около или ниже отметки минимального уровня, долейте дистиллированную воду и доведите уровень электролита до отметки максимального уровня (см. стр. 134).

Клеммы проводов на выводах батареи должны быть надежно затянуты. Если полюсные выводы аккумуляторной батареи загрязнились или окислились, снимите батарею и очистите штыри выводов (см. стр. 134).



! ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

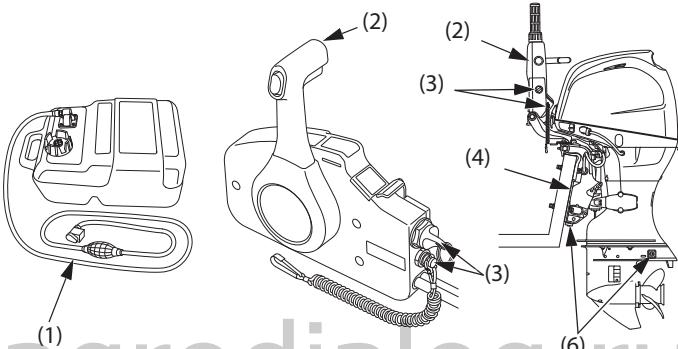
Аккумуляторные батареи выделяют взрывоопасные газы: Взрыв аккумуляторной батареи может привести к серьезным травмам или потере зрения. Обеспечивайте достаточную вентиляцию при зарядке аккумуляторных батарей.

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

КОНТРОЛЬНЫЙ ОСМОТР ПЕРЕД ПУСКОМ

- Выполняйте работы на безопасном расстоянии от источников огня и искр; не курите поблизости. **ПЕРВАЯ ПОМОЩЬ:** Если электролит попал в глаза, тщательно промойте их теплой водой в течение не менее 15 минут и немедленно обратитесь за медицинской помощью.
- **ЯД;** Электролит ядовит. **ПЕРВАЯ ПОМОЩЬ:**
 - При попадании на тело: Тщательно промойте пораженное место водой.
 - При попадании в пищеварительный тракт: Выпейте большое количество воды или молока. Затем выпейте молочко магнезии или растительное масло, и немедленно обратитесь за медицинской помощью.
- **ХРАНИТЕ БЕНЗИН В МЕСТАХ, НЕДОСТУПНЫХ ДЛЯ ДЕТЕЙ.**

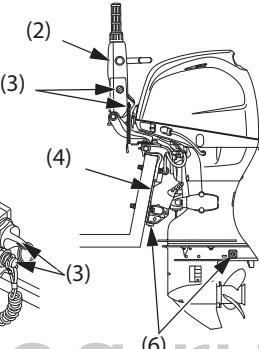
Прочие проверки



Проверьте следующие узлы и детали:

- (1) Топливопровод – отсутствие скручивания и перегибов, а также надежность штуцерных соединений.
- (2) Румпель – надежность крепления, отсутствие люфта в шарнирном соединении и функционирование (Тип H). Рычаг дистанционного управления – функционирование (Тип R).
- (3) Исправность выключателей.
- (4) Транцевый кронштейн – отсутствие признаков повреждений или ослабших соединений.
- (5) Полнота комплекта инструментов, запасных частей и принадлежностей (см. стр. 126).

(5) КОМПЛЕКТ ИНСТРУМЕНТОВ (стр. 126)



- (6) Анод противокоррозионной защиты – отсутствие повреждений и коррозионных разрушений, а также надежность крепления.

Анод обеспечивает противокоррозионную защиту подвесного мотора. При эксплуатации подвесного мотора анод должен находиться непосредственно в воде. Замените аноды, если их размер уменьшился примерно до двух третей по сравнению с первоначальным состоянием, либо если они выкрашиваются.

ПРИМЕЧАНИЕ

Вероятность коррозии возрастает, если анод закрашен или загрязнен.

КОНТРОЛЬНЫЙ ОСМОТР ПЕРЕД ПУСКОМ

На борту судна должно находиться следующее:

- Руководство по эксплуатации
- Комплект инструментов
- Запасные части: свечи зажигания, моторное масло, гребной винт, плоская шайба, корончатая гайка, шплинт.
- Запасная скоба аварийного линя.
- Прочие детали/материалы, установленные действующими правилами.

www.agrodialog.ru

7. ПУСК ДВИГАТЕЛЯ

Подсоединение топливопровода

ВНИМАНИЕ

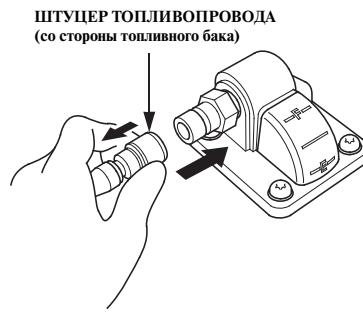
Бензин является чрезвычайно легковоспламеняющимся веществом. Пары бензина взрывоопасны. При взрыве паров бензина возможны серьезные травмы или гибель людей.

- Не допускайте пролива бензина.
Пролитое топливо и его пары огнеопасны. Вытряхните все пролитое топливо, прежде чем запускать двигатель.
- Запрещается курить или приближать открытые пламя или искрающиеся предметы к месту слива или хранения топлива.

ПРИМЕЧАНИЕ:

- Установите топливный бак, так чтобы исключить его возможные перемещения или падение при движении судна.
- 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.

(Модификация с топливным баком)

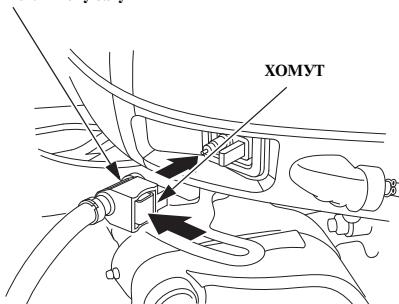


(СО СТОРОНЫ ТОПЛИВНОГО БАКА)

1. Присоедините топливопровод к баку. Проверьте надежность фиксации штуцера запорной муфтой.
При транспортировке или хранении лодочного подвесного мотора всегда отсоединяйте топливопровод.

ПУСК ДВИГАТЕЛЯ

СОЕДИНТЕЛЬНЫЙ ШТУЦЕР ТОПЛИВОПРОВОДА
- к топливному баку



(СО СТОРОНЫ ПОДВЕСНОГО МОТОРА)

- Присоедините топливопровод к штуцеру на подвесном моторе, как показано на рисунке. Убедитесь в том, что соединительный штуцер топливного шланга надежно зафиксирован на месте (до щелчка).

ПРИМЕЧАНИЕ

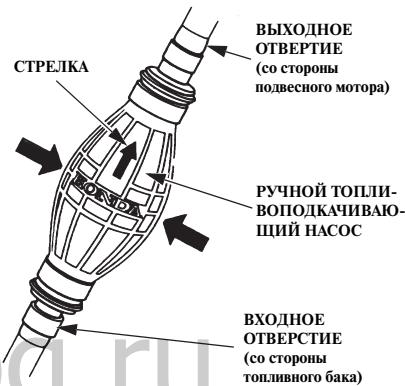
Если попытаться с усилием установить штуцер в неправильном положении, то уплотнительное кольцо штуцера выйдет из строя. Следствием повреждения уплотнения будет течь топлива.

ВЕНТИЛЯЦИОННЫЙ КЛАПАН КРЫШКИ
ЗАЛИВНОЙ ГОРЛОВИНЫ ТОПЛИВНОГО БАКА



- Чтобы открыть вентиляционный клапан крышки топливного бака, выверните его до упора против часовой стрелки.

Предпусковая подача топлива



Возмите 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 воспламеняться. В случае пролива перед пуском двигателя вытрите потеки топлива.

ПУСК ДВИГАТЕЛЯ

ПРИМЕЧАНИЕ

Не подкачивайте топливо при помощи ручного топливоподкачивающего насоса во время работы двигателя или при подъеме подвесного мотора из воды. Уловитель топливных паров 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, под кнопку аварийного выключателя двигателя. Другой конец аварийного линя следует надежно зафиксировать на запястье судоводителя.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

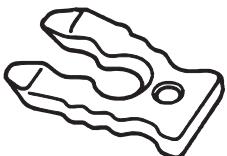
Если аварийный линь не будет надежно прикреплен к руке, то при падении судоводителя за борт неуправляемое судно может серьезно травмировать как его самого, так и пассажиров. Кроме того, могут пострадать находящиеся поблизости люди. Перед пуском двигателя следует надлежащим образом закрепить аварийный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

ПРИМЕЧАНИЕ:

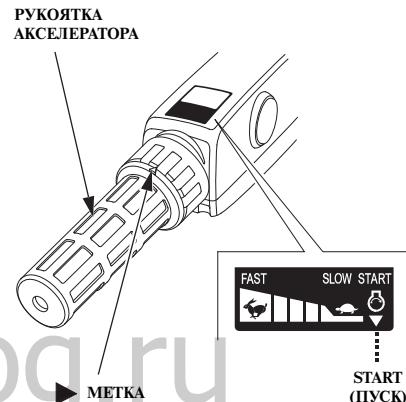
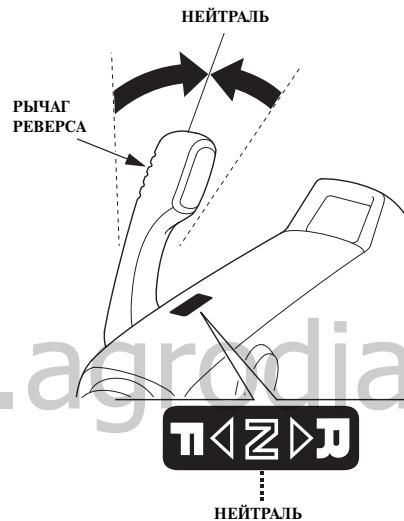
Пуск двигателя невозможен, если скоба не вставлена в аварийный выключатель двигателя.

ПУСК ДВИГАТЕЛЯ

ЗАПАСНАЯ СКОБА АВАРИЙНОГО ВЫКЛЮЧАТЕЛЯ ДВИГАТЕЛЯ



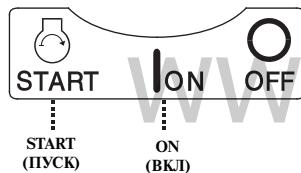
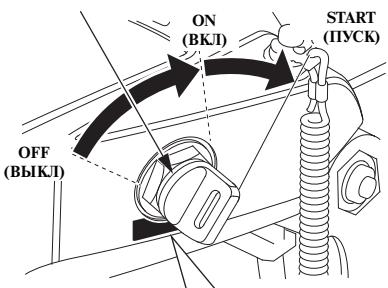
Запасная скоба аварийного выключателя двигателя находится в сумке с инструментом. Используйте запасную скобу аварийного выключателя двигателя для пуска двигателя при отсутствии аварийного линия со скобой, например, после падения судоводителя за борт.



2. Переведите рычаг в положение нейтральной передачи. Осуществить пуск двигателя будет невозможно до тех пор, пока рычаг реверса не будет переведен в НЕЙТРАЛЬНОЕ положение.
3. Поворачивая рукоятку акселератора, совместите символ «» с меткой «» на румпеле.

ПУСК ДВИГАТЕЛЯ

КЛЮЧ ЗАЖИГАНИЯ



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

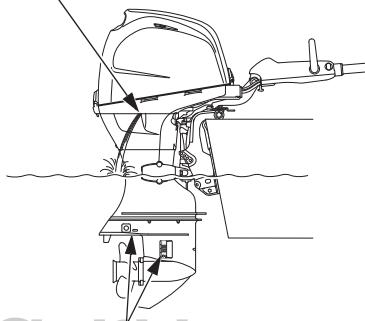
ПРИМЕЧАНИЕ

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

ПРИМЕЧАНИЕ:

Система блокировки предотвращает запуск двигателя, если рычаг реверса не установлен в положение N (Нейтраль). Несмотря на работу стартера, двигатель не запустится.

КОНТРОЛЬНОЕ ОТВЕРСТИЕ
СИСТЕМЫ ОХЛАЖДЕНИЯ



ВОДОЗАБОРНИК СИСТЕМЫ
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.

ПУСК ДВИГАТЕЛЯ

ПРИМЕЧАНИЕ

Если водяная струя отсутствует или из контрольного отверстия выходит пар, остановите двигатель. Проверьте отсутствие посторонних предметов, загрязняющих водозаборники системы водяного охлаждения. При необходимости очистите водозаборники. Проверьте, не загрязнено ли контрольное отверстие системы охлаждения. Если водяная струя по-прежнему не выходит из контрольного отверстия, обратитесь к официальному дилеру Honda для проверки подвесного мотора. До устранения неисправности эксплуатация подвесного мото-ра запрещается.

ИСПРАВНОЕ
СОСТОЯНИЕ: ВКЛ
НЕИСПРАВНОСТЬ:
ВЫКЛ



6. Проверьте состояние индикатора нормального давления масла: индикатор должен быть включен. Если индикатор выключен, остановите двигатель и выполните следующие действия.
 - 1) Проверьте уровень моторного масла (см. стр. 59).
 - 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 не менее 3 минут. 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 прогрет до нормальной рабочей температуры, то при попытке увеличить частоту вращения коленчатого вала может включиться зуммер и сигнализатор перегрева двигателя. При этом обороты двигателя автоматически уменьшаются.
- В районах с температурой воздуха около 0°C вода в системе охлаждения может замерзнуть. Движение с постоянной высокой скоростью без прогрева двигателя может вызвать его повреждение.

ПРИМЕЧАНИЕ:

Перед отходом от причала проверьте функционирование аварийного выключателя 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 линя, под кнопку аварийного выключателя двигателя. Другой конец аварийного линя должен быть надежно закреплен на запястье судоводителя.

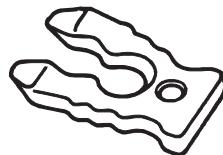
⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Если аварийный линь не будет надежно прикреплен к руке, то при падении судоводителя за борт управляемое судно 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.

ПРИМЕЧАНИЕ:

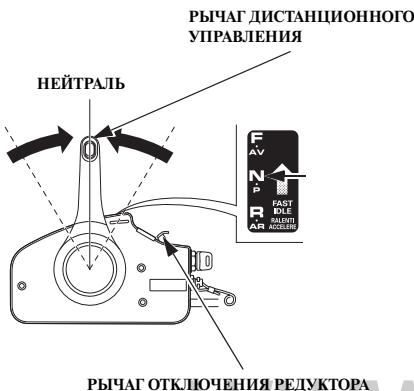
Пуск двигателя невозможен, если скоба не вставлена в аварийный выключатель двигателя.

ЗАПАСНАЯ СКОБА АВАРИЙНОГО ВЫКЛЮЧАТЕЛЯ ДВИГАТЕЛЯ

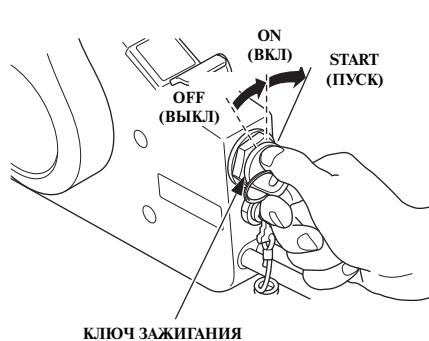


Запасная скоба аварийного выключателя двигателя находится в сумке с инструментом.

ПУСК ДВИГАТЕЛЯ



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



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

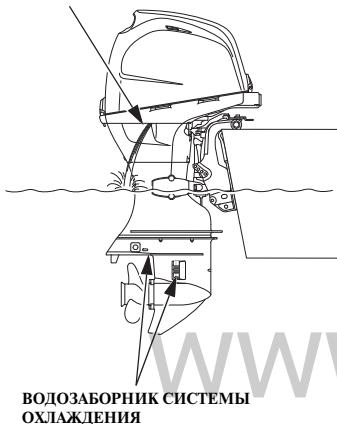
ПРИМЕЧАНИЕ

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

ПРИМЕЧАНИЕ:

Система блокировки предотвращает запуск двигателя, если рычаг реверса не установлен в положение N (Нейтраль). Несмотря на работу стартера, двигатель не запустится.

КОНТРОЛЬНОЕ ОТВЕРСТИЕ
СИСТЕМЫ ОХЛАЖДЕНИЯ



- 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, остановите двигатель. Проверьте отсутствие посторонних предметов, загрязняющих водозаборники системы водяного охлаждения. При необходимости очистите водозаборники. Проверьте, не загрязнено ли контрольное отверстие системы охлаждения. Если водяная струя по-прежнему не выходит из контрольного отверстия, обратитесь к официальному дилеру Honda для проверки подвесного мотора. До устранения неисправности эксплуатация подвесного мотора запрещается.

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

Если индикатор выключен, остановите двигатель и выполните следующие действия.

- Проверьте уровень моторного масла (см. стр. 59).
- Если уровень моторного масла в норме, а индикатор не включается, обратитесь к официальному дилеру компании Honda, который занимается продажей и обслуживанием подвесных моторов.

ИНДИКАТОР ДАВЛЕНИЯ
МОТОРНОГО МАСЛА



ПУСК ДВИГАТЕЛЯ

7. Прогрейте двигатель, соблюдая следующие рекомендации: При температуре окружающего воздуха выше 5°C прогревайте двигатель не менее 3 минут. 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 прогрет до нормальной рабочей температуры, то при попытке увеличить частоту вращения коленчатого вала может включиться зуммер и сигнализатор перегрева двигателя. При этом обороты двигателя автоматически уменьшаются.
- В районах с температурой воздуха около 0°C вода в системе охлаждения может замерзнуть. Движение с постоянной высокой скоростью без прогрева двигателя может вызвать его повреждение.

ПРИМЕЧАНИЕ:

Перед отходом от причала проверьте функционирование аварийного выключателя двигателя.

Пуск двигателя (Тип R2 и R3)



▲ 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.

ПРИМЕЧАНИЕ:

Если на судне установлена двухмоторная силовая установка, то все указанные ниже операции следует выполнить как на левом, так и на правом подвесном моторе.

1. Вставьте скобу аварийного линя в кнопку аварийного выключателя двигателя. Другой конец аварийного линя должен быть надежно закреплен на запястье судоводителя. Проверьте, чтобы скоба была установлена на аварийный выключатель, расположенный как на пульте управления, так и на панели управления.

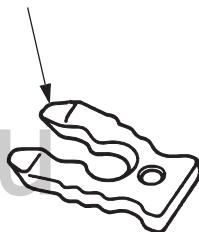
▲ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Если аварийный линь не будет надежно прикреплен к руке, то при падении судоводителя за борт неуправляемое судно 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.

ПРИМЕЧАНИЕ:

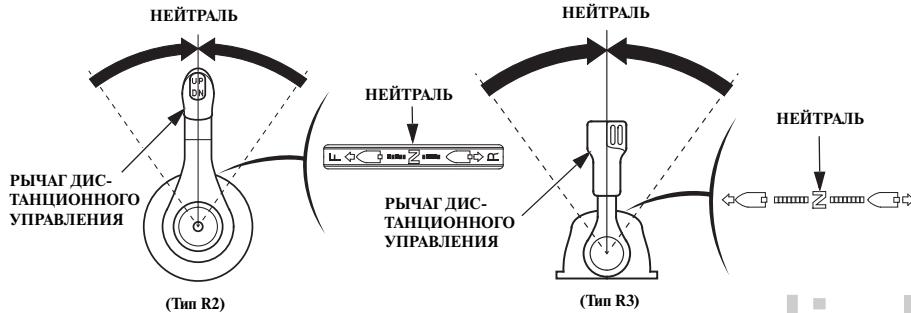
Если скоба аварийного линя не вставлена в кнопку аварийного выключателя двигателя, то осуществить пуск двигателя будет невозможно.

ЗАПАСНАЯ СКОБА АВАРИЙНОГО ВЫКЛЮЧАТЕЛЯ ДВИГАТЕЛЯ

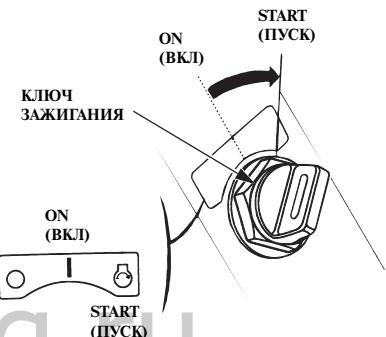


Запасная скоба аварийного выключателя двигателя находится в сумке с инструментом.

ПУСК ДВИГАТЕЛЯ



2. Установите рычаг дистанционного управления в нейтральное положение. Осуществить пуск двигателя невозможно до тех пор, пока рычаг дистанционного управления не будет переведен в НЕЙТРАЛЬНОЕ положение.



3. Поверните ключ зажигания в положение START (Пуск) для пуска двигателя. Сразу после пуска двигателя отпустите ключ зажигания. Отпущененный ключ зажигания вернется в положение ON (ВКЛ).

ПУСК ДВИГАТЕЛЯ

ПРИМЕЧАНИЕ

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

ПРИМЕЧАНИЕ:

- Система блокировки Neutral Starting System предотвращает пуск двигателя, если рычаг дистанционного управления не установлен в положение N (Нейтраль). Двигатель не запустится, несмотря на работу стартера.
- Если на судне установлена двухмоторная силовая установка, то все операции, описанные выше, необходимо выполнить как на левом, так и на правом подвесном моторе.



4. 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, остановите двигатель. Проверьте отсутствие посторонних предметов, загрязняющих водозаборники системы водяного охлаждения. При необходимости очистите водозаборники. Проверьте, не загрязнено ли контрольное отверстие системы охлаждения. Если водяная струя по-прежнему не выходит из контрольного отверстия, обратитесь к официальному дилеру Honda для проверки подвесного мотора. До устранения неисправности эксплуатация подвесного мотора запрещается.

ПУСК ДВИГАТЕЛЯ



ИНДИКАТОР ДАВЛЕНИЯ
МОТОРНОГО МАСЛА

ИСПРАВНОЕ СОСТОЯНИЕ: ВКЛ
НЕИСПРАВНОСТЬ: ВЫКЛ

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

Если индикатор выключен, остановите двигатель и выполните следующие действия.

- 1) Проверьте уровень моторного масла (см. стр. 59).
- 2) Если уровень моторного масла в норме, а индикатор не включается, обратитесь к официальному дилеру компании Honda, который занимается продажей и обслуживанием подвесных моторов.

В случае использования панели управления без индикаторов и пульта дистанционного управления панельного или верхнего расположения проверьте индикаторы на дисплее устройства, совместимого с NMEA2000.

6. Прогрейте двигатель, соблюдая следующие рекомендации: При температуре окружающего воздуха выше 5°C прогревайте двигатель не менее 3 минут. 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.

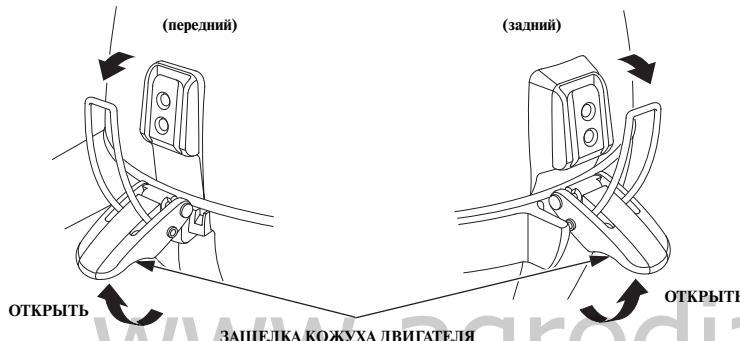
ПРИМЕЧАНИЕ

Если двигатель не прогрет до нормальной рабочей температуры, то при попытке увеличить частоту вращения коленчатого вала может включиться зуммер и сигнализатор перегрева двигателя. При этом обороты двигателя автоматически уменьшаются.

ПРИМЕЧАНИЕ:

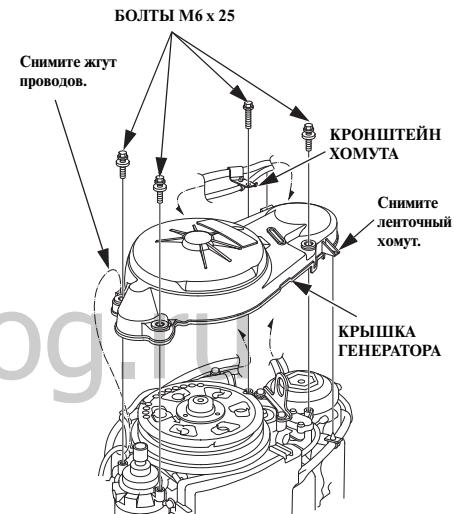
Перед отходом от причала проверьте функционирование аварийного выключателя двигателя.

Аварийный пуск



Если стартер по каким-либо причинам нормально не работает, двигатель можно запустить с помощью аварийного шнура, который входит в комплект поставки подвесного мотора.

- Поверните ключ зажигания в положение OFF (зажигание выключено).
- Поднимите переднюю и заднюю защелки кожуха двигателя и снимите его.



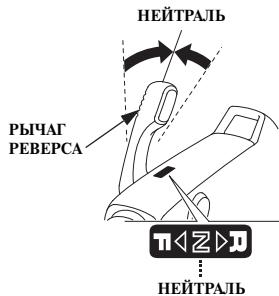
- Выверните четыре болта M6 x 25 и снимите кронштейн хомута. После этого снимите крышку генератора.
- Установите на место ленточный хомут, жгут проводов и кронштейн хомута с болтом M6 x 25.

ПРИМЕЧАНИЕ:

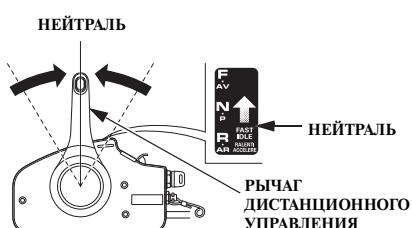
Будьте внимательны, чтобы не потерять болты.

ПУСК ДВИГАТЕЛЯ

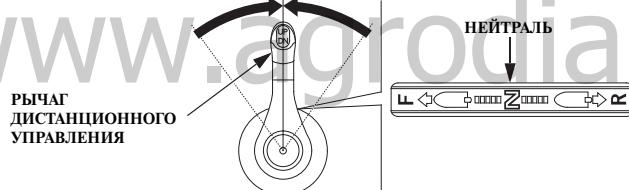
(Тип H1)



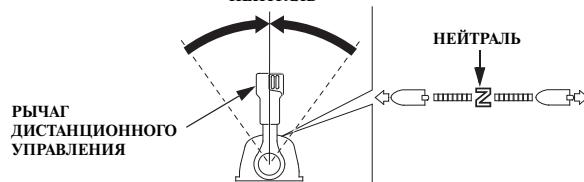
(Тип R1)



(Тип R2)



(Тип R3)



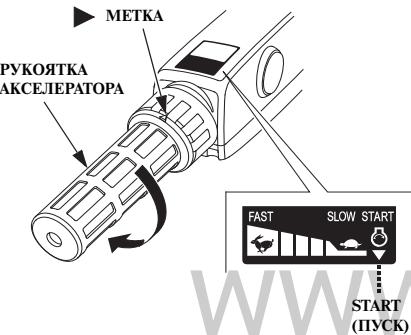
- Установите рычаг реверса или рычаг дистанционного управления в НЕЙТРАЛЬНОЕ положение.

! ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

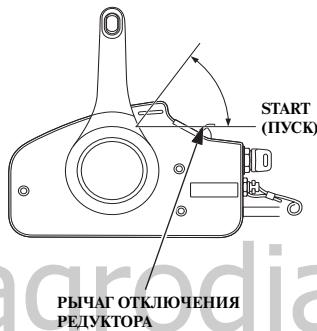
Система блокировки Neutral Starting System при аварийном пуске двигателя вручную не работает. Перед аварийным запуском двигателя пусковым шнуром проверьте, чтобы рычаг реверса/рычаг дистанционного управления находился в НЕЙТРАЛЬНОМ положении. Это предотвратит пуск двигателя при включенной передаче переднего хода или реверсе. Неожиданное резкое ускорение судна после пуска двигателя может привести к серьезным травмам или гибели людей.

ПУСК ДВИГАТЕЛЯ

(Тип H1)



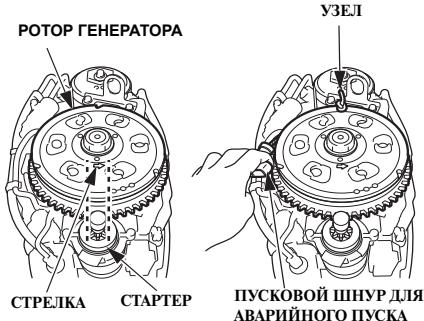
(Тип R1)



6. Тип Н: Поворачивая рукоятку акселератора, совместите метку «○» с символом «▶» на румпеле.

Тип R1

Установите рычаг отключения редуктора в положение START (Пуск) – нижнее положение рычага.



7. Поверните ротор генератора, чтобы стрелка на нем встала напротив стартера, как показано на рисунке. Зафиксируйте узел пускового шнура (дополнительное оборудование) на вырезе ротора генератора, как показано на правом верхнем рисунке. Обмотайте 160-см шнур вокруг ротора генератора на три оборота против часовой стрелки.

ПУСК ДВИГАТЕЛЯ

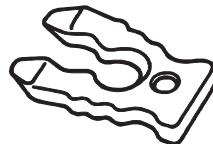
(Тип Н)



(Тип R1)



ЗАПАСНАЯ СКОБА АВАРИЙНОГО ВЫКЛЮЧАТЕЛЯ ДВИГАТЕЛЯ



Запасная скоба аварийного выключателя двигателя находится в сумке с инструментом.

8. Вставьте скобу, расположенную на конце аварийного линя, под кнопку аварийного выключателя двигателя. Другой конец аварийного линя должен быть надежно закреплен на запястье судоводителя.

ПРИМЕЧАНИЕ:

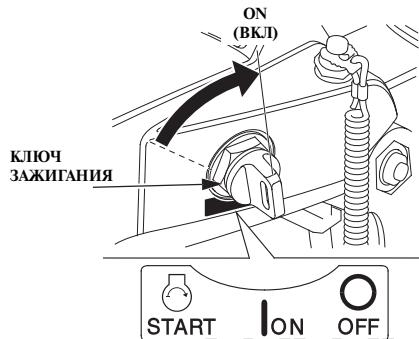
Если скоба аварийного линя не вставлена в аварийный выключатель двигателя, пуск двигателя будет невозможен.

(Тип R2 и R3)

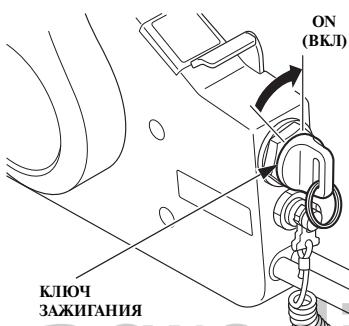


ПУСК ДВИГАТЕЛЯ

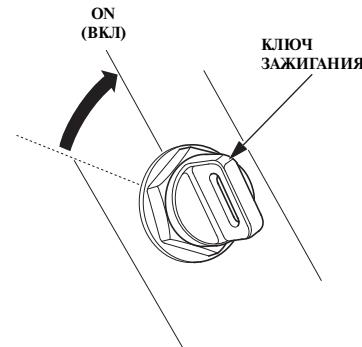
(Тип H)



(Тип R1)



(Тип R2 и R3)



9. 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.

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

Если двигатель не запустился, изучите раздел «Неисправности и способы их устранения» на стр. 153.

▲ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Контакт с открытыми движущимися деталями чреват травмированием. Будьте предельно внимательны, устанавливая кожух двигателя на место. Запрещается эксплуатировать лодочный подвесной мотор со снятым кожухом.



ПУСК ДВИГАТЕЛЯ

11. Установите крышку генератора, после этого установите на место кожух двигателя. Зашелкните фиксаторы кожуха двигателя.
12. Надежно закрепите аварийный линь на запястье судоводителя и возвращайтесь к ближайшей пристани.
13. После возвращения на берег обратитесь к ближайшему официальному дилеру Honda по лодочным подвесным моторам для выполнения следующих операций:
 - Проверка исправности системы электрооборудования.
 - Установка на место компонентов, снятых в ходе аварийного пуска.

8. ЭКСПЛУАТАЦИЯ

Обкатка

Период обкатки: 10 часов

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

При обкатке лодочного 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 судна с безопасной минимальной скоростью.

В течение следующих 45 минут работы двигателя:

Двигайтесь на судне, поддерживая частоту вращения коленчатого 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 судне, 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.

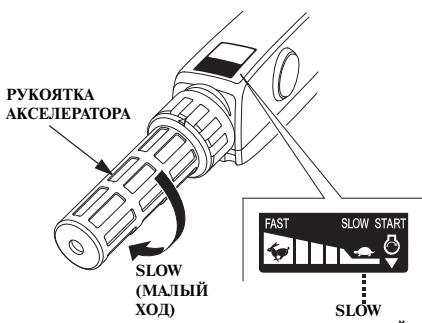
В течение следующих 8 моточасов:

Избегайте продолжительной работы двигателя с полностью открытой дроссельной заслонкой (100%). Запрещается непрерывная работа двигателя при полностью открытой дроссельной заслонке дольше 5 минут.

Если судно способно 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).

ЭКСПЛУАТАЦИЯ

Переключение передач (тип Н)

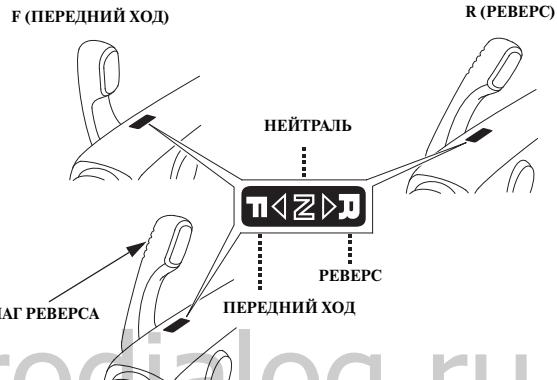


Рычаг реверса имеет три фиксируемых положения: ПЕРЕДНИЙ ХОД, НЕЙТРАЛЬ и РЕВЕРС.

Индикатор на держателе рычага реверса совмещен с маркировкой на румпеле.

⚠ ВНИМАНИЕ

Переключение передач должно осуществляться при низкой частоте вращения коленчатого вала двигателя. Переключение передач на высоких оборотах двигателя приведет к повреждению компонентов мотора. Убедитесь в полном включении той или иной передачи. Только после этого можно увеличивать частоту вращения вала двигателя.



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

ПРИМЕЧАНИЕ:

Привод управления подачей топлива обеспечивает ограничение степени открытия дроссельной заслонки, если рычаг реверса находится в нейтральном положении и положении реверса. Запрещается прикладывать к рукоятке акселератора большое усилие, для того чтобы увеличить частоту вращения коленчатого вала двигателя. Рукоятка акселератора может быть повернута в положение ВЫСОКИХ ОБОРОТОВ ДВИГАТЕЛЯ, только если рычаг реверса находится в положении ПЕРЕДНЕГО ХОДА.

Проверьте, чтобы рычаг механизма подъема мотора из воды находился в положении LOCK (закреплять). (Тип G)

2. Переместите рычаг реверса в положение необходимого режима движения.

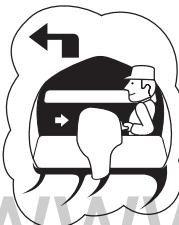
Рулевое управление (Тип Н)

ПРАВЫЙ ПОВОРОТ



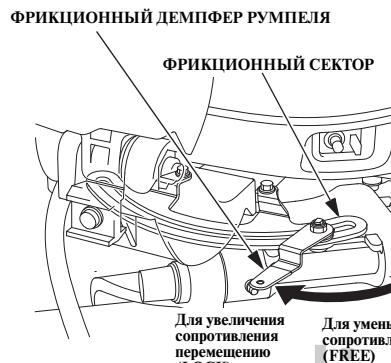
Переместите
румпель влево.

ЛЕВЫЙ ПОВОРОТ



Переместите
румпель вправо.

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



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 снижает трение между рычагом и фрикционным сектором.

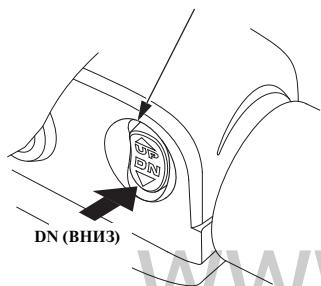
(Тип R)

Стиль управления судном должен быть аналогичен манере вождения автомобиля.

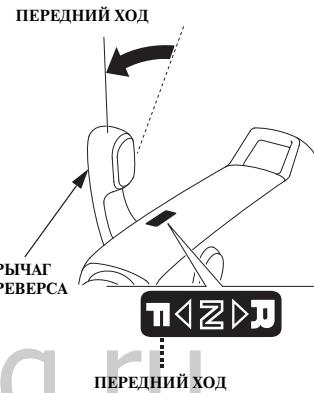
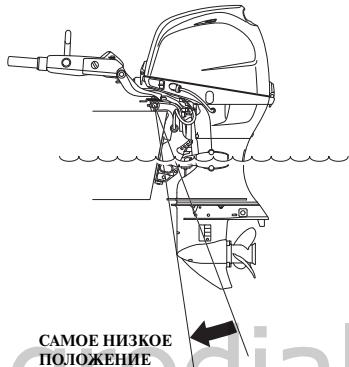
ЭКСПЛУАТАЦИЯ

Движение с постоянной скоростью (Тип Н)

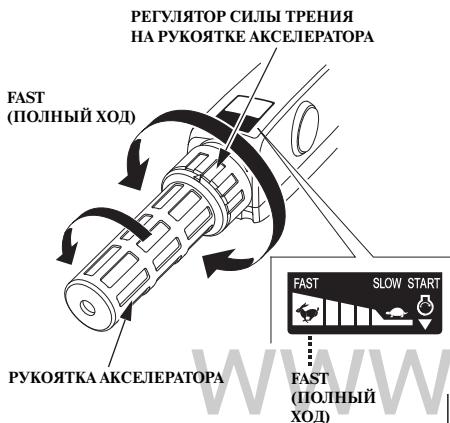
КНОПКА МЕХАНИЗМА РЕГУЛИРОВКИ НАКЛОНА/
ПОДЪЕМА МОТОРА ИЗ ВОДЫ С СЕРВОПРИВОДОМ



1. На подвесном моторе типа Т нажмите на сторону DN (Вниз) кнопки механизма регулировки наклона/подъема мотора из воды с сервоприводом и опустите подвесной мотор в самое нижнее положение.



2. Установите реверса передач в положение ПЕРЕДНЕГО хода.



- Для увеличения скорости переместите рукоятку акселератора в положение FAST (полный ход). В целях экономии топлива не следует открывать дроссельную заслонку более чем на 80%.

Для фиксации рукоятки акселератора в требуемом положении поверните регулятор силы трения по часовой стрелке. Чтобы освободить рукоятку акселератора и иметь возможность регулировать обороты двигателя, поверните регулятор силы трения 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. BF50D: 5500-6000 об/мин.
- Если вы чувствуете, что обороты двигателя резко возрастают при отрыве корпуса судна от поверхности воды или при прорыве воздуха к гребному винту, то необходимо снизить скорость судна, уменьшив угол открытия дроссельной заслонки.
- См. также раздел «Выбор гребного винта» (стр. 57), где приведены сведения по согласованию характеристик гребного винта и двигателя.

ВНИМАНИЕ

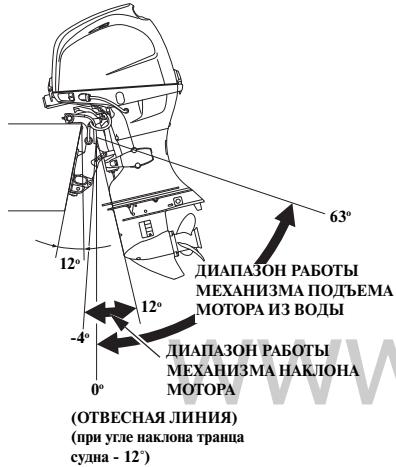
Запрещается эксплуатировать подвесной мотор со снятым кожухом двигателя. Открытые движущиеся части двигателя могут нанести травму. Кроме того, при попадании воды на двигатель, он может выйти из строя.

ПРИМЕЧАНИЕ:

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

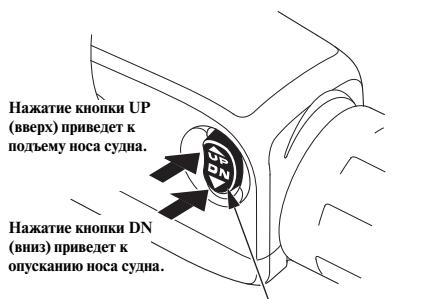
ЭКСПЛУАТАЦИЯ

Регулировка угла наклона мотора



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

(Тип H)



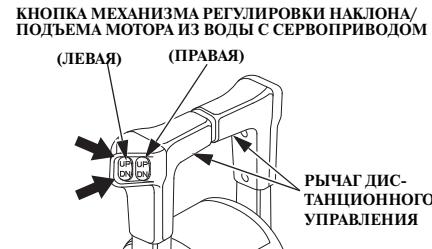
(Тип R1)



(Тип R2)

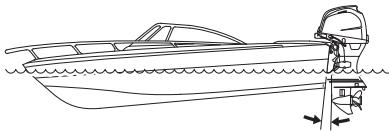


(Тип R3)

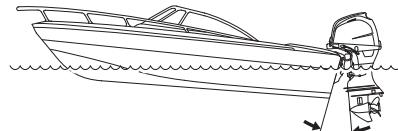


Нажимая на кнопки UP (вверх) и DN (вниз) механизма регулировки наклона/подъема мотора из воды с сервоприводом, установите оптимальный угол наклона мотора, который соответствует условиям движения судна.

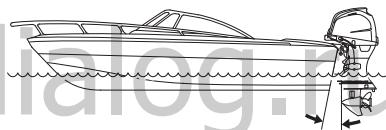
СЛИШКОМ МАЛЫЙ УГЛН НАКЛОНА ПОДВЕСНОГО МОТОРА



СЛИШКОМ БОЛЬШОЙ УГЛН НАКЛОНА ПОДВЕСНОГО МОТОРА



ОПТИМАЛЬНЫЙ УГЛН НАКЛОНА ПОДВЕСНОГО МОТОРА



При движении с постоянной скоростью:

- (A) При сильном встречном ветре рекомендуем слегка уменьшить угол наклона подвесного мотора. Это приведет к опусканию носа судна и улучшит его курсовую устойчивость.
- (B) При попутном ветре рекомендуем слегка увеличить угол наклона подвесного мотора. Это приведет к подъему носа и улучшит его курсовую устойчивость.
- (C) При волнении на воде не наклоняйте подвесной мотор вниз или вверх слишком сильно. Это приведет к ухудшению управляемости судна.

ЭКСПЛУАТАЦИЯ

Механизм регулировки наклона/подъема мотора из воды с сервоприводом функционирует при нажатой кнопке и отключается при ее отпускании. Для того чтобы немного увеличить угол наклона мотора, нажмите с достаточным усилием и сразу же отпустите кнопку UP (вверх). Для того чтобы немного уменьшить угол наклона мотора, нажмите с достаточным усилием и сразу же отпустите кнопку DN (вниз).

⚠ ВНИМАНИЕ

- Если угол наклона подвесного мотора установлен неправильно, то это приведет к курсовой неустойчивости судна.
- 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 судна снижает вероятность прорыва воздуха к гребному винту.
- Если угол наклона подвесного мотора установлен неправильно, то это приведет к курсовой неустойчивости судна.

Переключение передач (Тип R) (Тип R1)

**ВНИМАНИЕ**

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

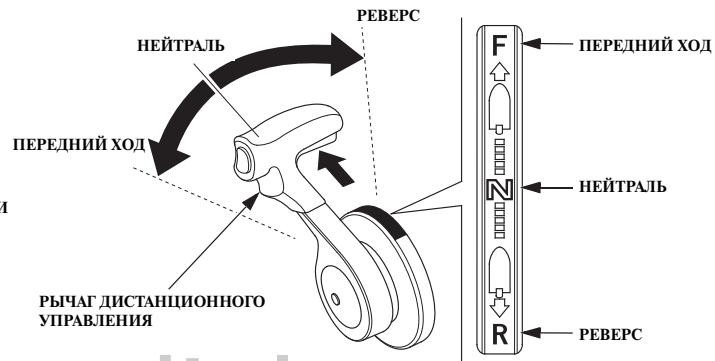
Проверьте, чтобы рычаг механизма подъема мотора из воды находился в положении LOCK (закрепить). (Тип G)

Переместите рычаг дистанционного управления примерно на 32° в положение ПЕРЕДНЕГО ХОДА или РЕВЕРСА, для того чтобы включить желаемую передачу. При перемещении рычага дистанционного управления на угол более 32° (от нейтрального положения) происходит увеличение степени открытия дроссельной заслонки и скорости хода судна.

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

ЭКСПЛУАТАЦИЯ

Переключение передач (Тип R2)



ВНИМАНИЕ

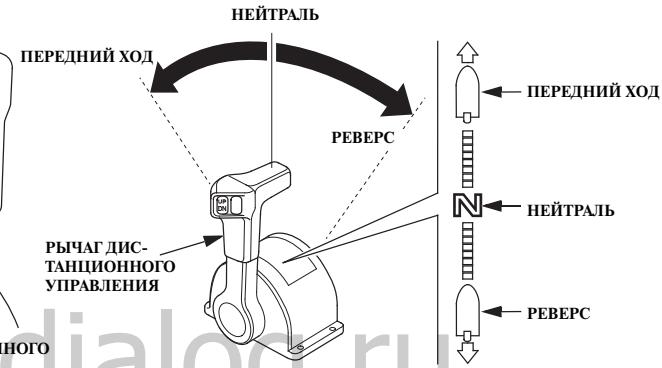
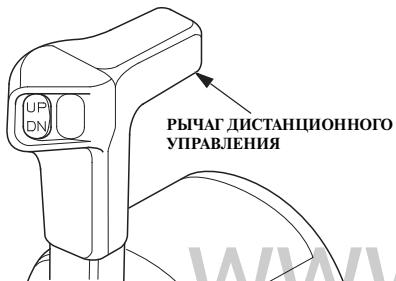
Запрещается резко дергать за рычаг дистанционного управления. Перемещайте рычаг плавно. Увеличивайте угол открытия дроссельной заслонки и обороты двигателя только после того, как вы будете уверены в полном включении реверса.

Проверьте, чтобы рычаг механизма подъема мотора из воды находился в положении LOCK (закреплять). (G type)

Переместите рычаг дистанционного управления примерно на 35° в положение ПЕРЕДНЕГО ХОДА или РЕВЕРСА, для того чтобы включить нужную передачу. При дальнейшем перемещении рычага дистанционного управления на угол более 35° (от нейтрального положения) происходит увеличение степени открытия дроссельной заслонки и скорости хода судна.

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

**Переключение передач (Тип R3)
(ОДНОМОТОРНАЯ СИЛОВАЯ
УСТАНОВКА)**



⚠ ВНИМАНИЕ

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

Проверьте, чтобы рычаг механизма подъема мотора из воды находился в положении LOCK (запирать). (Тип G)

Переместите рычаг (рычаги) дистанционного управления приблизительно на 35° в положение ПЕРЕДНЕГО ХОДА или РЕВЕРСА, для того чтобы переключить муфту реверса. Если на судне установлена двухмоторная силовая установка, то держите рычаги дистанционного управления, как показано на рисунке, и перемещайте рычаги управления левым и правым моторами одновременно.

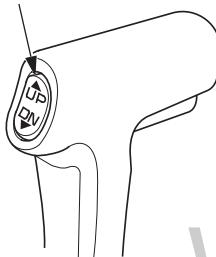
При дальнейшем перемещении рычага (рычагов) дистанционного управления на угол более 35° (от нейтрального положения) происходит увеличение степени открытия дроссельной заслонки и скорости хода судна.

ЭКСПЛУАТАЦИЯ

Движение с постоянной скоростью (Тип R)

(Тип R1)

КНОПКА МЕХАНИЗМА РЕГУЛИРОВКИ НАКЛОНА/ ПОДЪЕМА МОТОРА ИЗ ВОДЫ С СЕРВОПРИВОДОМ



(Тип R2)

КНОПКА МЕХАНИЗМА РЕГУЛИРОВКИ НАКЛОНА/ ПОДЪЕМА МОТОРА ИЗ ВОДЫ С СЕРВОПРИВОДОМ



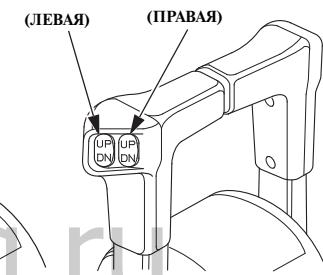
(Тип R3) (Одномоторная силовая установка)

(Двухмоторная силовая установка)

КНОПКА МЕХАНИЗМА РЕГУЛИРОВКИ НАКЛОНА/ ПОДЪЕМА МОТОРА ИЗ ВОДЫ С СЕРВОПРИВОДОМ



КНОПКА МЕХАНИЗМА РЕГУЛИРОВКИ НАКЛОНА/ ПОДЪЕМА МОТОРА ИЗ ВОДЫ С СЕРВОПРИВОДОМ



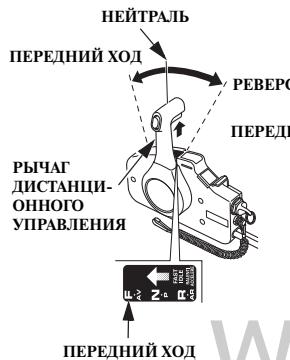
- На подвесном моторе Типа Т на сторону DN (Внизу) кнопки механизма регулировки наклона/подъема мотора из воды с сервоприводом и установите подвесной мотор в самое нижнее положение.

При наличии двухмоторной силовой установки:

- Нажмите на рычаге управления на сторону DN (Внизу) кнопки механизма регулировки наклона/подъема мотора из воды с сервоприводом и установите мотор в самое нижнее положение.

- После опускания моторов в самое нижнее положение одновременно отрегулируйте угол наклона правого и левого моторов с помощью кнопке на рычаге управления.

Тип R1

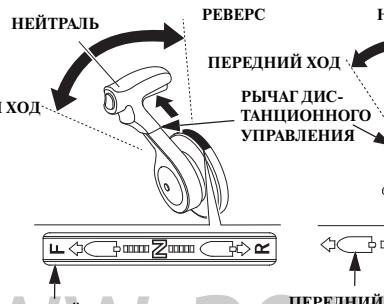


- Переместите рычаг дистанционного управления из НЕЙТРАЛЬНОГО положения в положение ПЕРЕДНЕГО ХОДА.

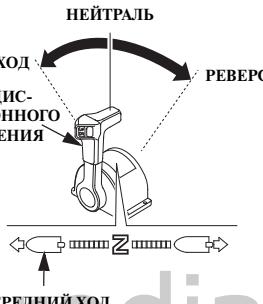
Тип R1

При перемещении рычага примерно на 32° происходит включение передачи. При дальнейшем перемещении рычага дистанционного управления в том же направлении происходит увеличение подачи топлива и возрастание скорости вращения коленчатого вала двигателя.

Тип R2



Тип R3



Тип R2 и R3:

При перемещении рычага примерно на 35° происходит включение передачи. При дальнейшем перемещении рычага дистанционного управления в том же направлении происходит увеличение подачи топлива и возрастание скорости вращения коленчатого вала двигателя.

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

ПРИМЕЧАНИЕ:

- Во время движения при полностью открытой дроссельной заслонке необходимо помнить, что частота вращения вала двигателя должна находиться в соответствующем диапазоне.
- Если вы чувствуете, что обороты двигателя резко возрастают при отрыве корпуса судна от поверхности воды или при прорыве воздуха к гребному винту, то необходимо снизить скорость судна, уменьшив угол открытия дроссельной заслонки.
- См. также раздел «Выбор гребного винта» (стр. 57), где приведены сведения по согласованию характеристик гребного винта и двигателя.

ВНИМАНИЕ

Запрещается эксплуатировать подвесной мотор со снятым кожухом 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 находящиеся на борту пассажиры и оборудование должны быть распределены равномерно с учетом отсутствия крена и оптимального дифферента судна.

ЭКСПЛУАТАЦИЯ

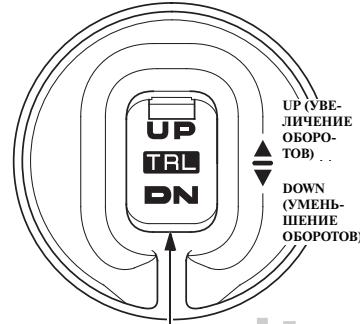
Регулятор оборотов малого хода (при троллинге)



РЕГУЛЯТОР ОБОРОТОВ МАЛОГО ХОДА (при троллинге)

Пульт управления (устанавливаемый на боковой стенке судна)

Для двигателя с регулятором оборотов малого хода (при троллинге).



РЕГУЛЯТОР ОБОРОТОВ МАЛОГО ХОДА (при троллинге)

РЕГУЛЯТОР ОБОРОТОВ МАЛОГО ХОДА (при троллинге) (дополнительное оборудование: Тип R)

DN: Уменьшение оборотов двигателя
UP: Увеличение оборотов двигателя

После прогрева двигателя при движении с полностью закрытой дроссельной заслонкой нажатие на кнопку регулятора оборотов на малом ходу включает режим троллинга. При этом подается длинный звуковой сигнал. При работе в режиме троллинга максимальные обороты двигателя ограничены на уровне 800 об/мин.

Однократное нажатие на кнопку изменяет частоту вращения коленчатого вала двигателя на 50 об/мин. При этом подается короткий звуковой сигнал.

Обороты двигателя регулируются в диапазоне 800-1100 об/мин.

При достижении предельных значений оборотов повторное нажатие на кнопку регулятора не приведет к их уменьшению ниже 800 об/мин или увеличению выше 1100 об/мин.

При этом подается двукратный короткий звуковой сигнал.

При работе в режиме троллинга доступно управление дроссельной заслонкой. Режим троллинга выключается при увеличении оборотов двигателя выше 3000 об/мин.

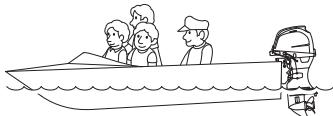
Указатель угла наклона мотора (базовое или дополнительное оборудование)

Указатель угла наклона подвесного мотора показывает угол его наклона. Контролируя угол наклона подвесного мотора по указателю и удерживая в нажатом положении кнопку UP (вверх) или DN (вниз) кнопки механизма регулировки наклона/подъема мотора из воды с сервоприводом, установите мотор в положение, которое обеспечивает высокие ходовые качества и устойчивость движения судна.

На рисунке показан пульт управления типа R1. Для других пультов управления эти процедуры выполняются аналогично.

СИЛЬНЫЙ ДИФФЕРЕНТ НА НОС

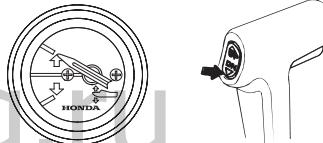
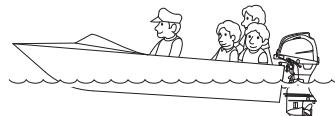
1. ГРУЗ СЛИШКОМ СИЛЬНО СМЕЩЕН ВПЕРЕД
2. СЛИШКОМ МАЛЫЙ УГОЛ НАКЛОНА ПОДВЕСНОГО МОТОРА



При минимальном угле наклона подвесного мотора индикация указателя наклона будет соответствовать изображению. Для того чтобы приподнять нос судна, увеличьте наклон подвесного мотора. Для этого следует нажать кнопку UP (вверх) механизма регулировки наклона/подъема мотора из воды с сервоприводом.

СИЛЬНЫЙ ДИФФЕРЕНТ НА КОРМУ

1. ГРУЗ СЛИШКОМ СИЛЬНО СМЕЩЕН НАЗАД
2. СЛИШКОМ БОЛЬШОЙ УГОЛ НАКЛОНА ПОДВЕСНОГО МОТОРА



При максимальном угле наклона подвесного мотора индикация указателя наклона будет соответствовать изображению. Для того чтобы опустить нос судна, уменьшите наклон подвесного мотора. Для этого следует нажать кнопку DN (вниз) механизма регулировки наклона/подъема мотора из воды с сервоприводом.

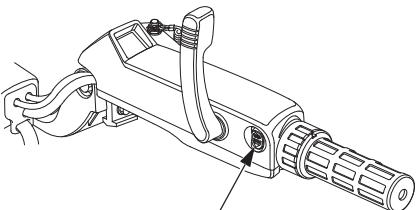
ЭКСПЛУАТАЦИЯ

Подъем подвесного мотора из воды (Тип Т)

Поднимайте подвесной мотор, чтобы избежать ударов о дно при подходе судна к берегу или во время стоянки на мелководье. При сдвоенной установке подъем моторов нужно осуществлять одновременно.

- Переведите рычаг реверса или рычаг дистанционного управления в положение НЕЙТРАЛЬ и остановите двигатель.
- Нажмите кнопку UP (вверх) механизма регулировки наклона/подъема мотора из воды с сервоприводом и поднимите подвесной мотор в требуемое положение (в зависимости от условий).

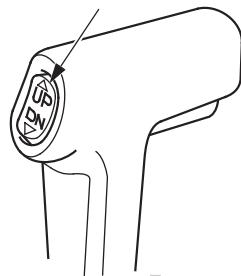
(Тип Н)



КНОПКА МЕХАНИЗМА РЕГУЛИРОВКИ
НАКЛОНА/ПОДЪЕМА МОТОРА ИЗ
ВОДЫ С СЕРВОПРИВОДОМ

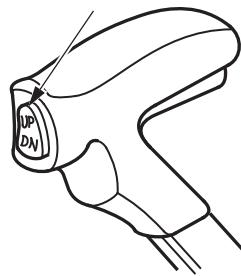
(Тип R1)

КНОПКА МЕХАНИЗМА
РЕГУЛИРОВКИ НАКЛОНА/
ПОДЪЕМА МОТОРА ИЗ ВОДЫ
С СЕРВОПРИВОДОМ



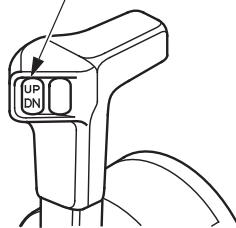
(Тип R2)

КНОПКА МЕХАНИЗМА
РЕГУЛИРОВКИ НАКЛОНА/
ПОДЪЕМА МОТОРА ИЗ ВОДЫ
С СЕРВОПРИВОДОМ



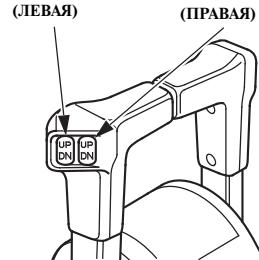
(Тип R3) (одномоторная силовая установка)

КНОПКА МЕХАНИЗМА
РЕГУЛИРОВКИ НАКЛОНА/
ПОДЪЕМА МОТОРА ИЗ ВОДЫ
С СЕРВОПРИВОДОМ



(Тип R3) (двухмоторная силовая установка)

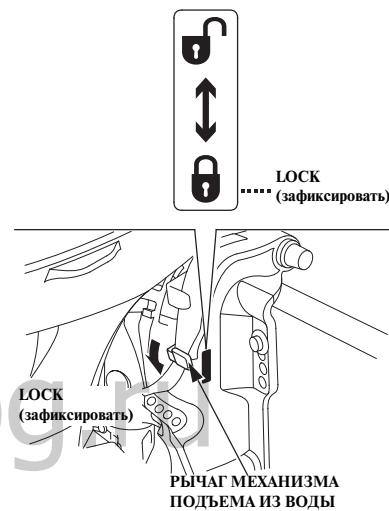
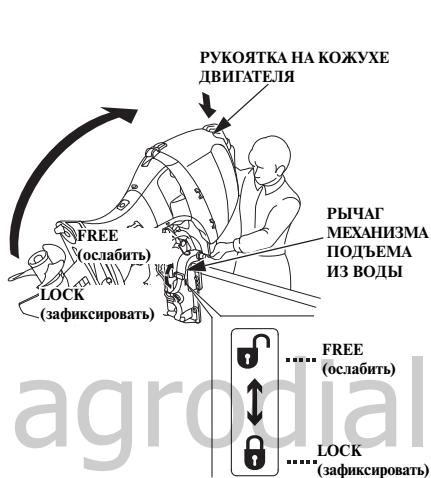
КНОПКА МЕХАНИЗМА РЕГУЛИРОВКИ НАКЛОНА/
ПОДЪЕМА МОТОРА ИЗ ВОДЫ С СЕРВОПРИВОДОМ



Подъем подвесного мотора из воды (Тип G)

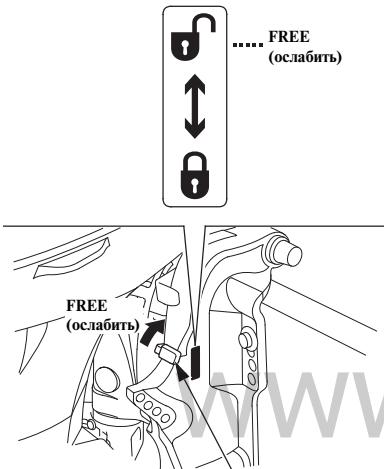
Поднимайте подвесной мотор, чтобы избежать ударов о дно при подходе судна к берегу или во время стоянки на мелководье.

- Переведите рычаг реверса или рычаг дистанционного управления в положение НЕЙТРАЛЬ и остановите двигатель.



- Переведите рычаг механизма подъема в положение FREE (ослабить). Возьмитесь за рукоятку на кожухе двигателя и поднимите подвесной мотор. (Подвесной мотор можно поднять и зафиксировать на любой угол).
- Подняв подвесной мотор на требуемый угол, переместите рычаг механизма подъема мотора из воды в положение LOCK (зафиксировать), для того чтобы закрепить мотор в этом положении.

ЭКСПЛУАТАЦИЯ

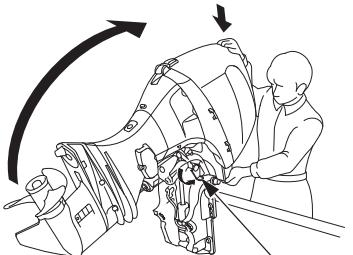


4. Для того чтобы опустить подвесной мотор, переведите рычаг механизма подъема мотора из воды в положение FREE (ослабить). Немного приподнимите подвесной мотор за рукоятку на кожухе двигателя и осторожно опустите мотор в требуемое положение.

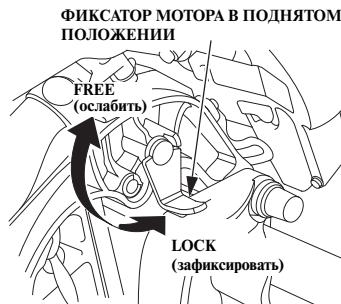
⚠ ВНИМАНИЕ

Рычаг механизма подъема из воды необходимо всегда переводить в положение LOCK (закрепить) или FREE (ослабить) полностью и до упора.

Швартовка



ФИКСАТОР МОТОРА В ПОДНЯТОМ ПОЛОЖЕНИИ



ФИКСАТОР МОТОРА В ПОДНЯТОМ ПОЛОЖЕНИИ

Тип Т

1. С помощью кнопки механизма регулировки наклона/подъема мотора из воды с сервоприводом поднимите мотор.
2. Опустите рычаг фиксатора мотора в положение LOCK (закрепить) и опустите подвесной мотор до упора рычага в транцевый кронштейн.
3. Для того чтобы опустить мотор, следует при помощи кнопки механизма регулировки наклона/подъема мотора из воды с сервоприводом поднять его немного вверх и перевести рычаг фиксатора в положение FREE (ослабить).

При швартовке поднимите подвесной мотор и закрепите его в поднятом положении с помощью рычага фиксатора. Переведите рычаг дистанционного управления в НЕЙТРАЛЬНОЕ положение и остановите двигатель перед началом подъема подвесного мотора.

ПРИМЕЧАНИЕ:

После остановки двигателя и перед подъемом мотора оставьте его в рабочем положении на одну минуту для слива воды из двигателя.

Остановите двигатель и отсоедините топливопровод шланг от подвесного мотора перед его подъемом.

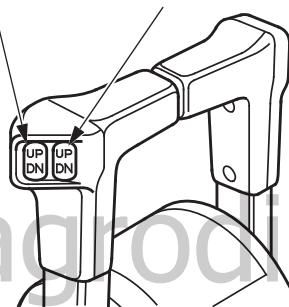
Тип G

- Переведите рычаг механизма подъема из воды в положение FREE (ослабить) и полностью поднимите подвесной мотор до упора, удерживая его за рукоятку на кожухе двигателя.
- Переведите фиксатор мотора в положение LOCK (зафиксировать) и медленно опустите подвесной мотор.
- Переведите рычаг механизма подъема мотора из воды в положение LOCK (захватить).
- Для того чтобы опустить подвесной мотор, переведите рычаг механизма подъема мотора из воды в положение FREE (ослабить) и поднимите рычаг фиксатора мотора в положение FREE (ослабить). Опустите подвесной мотор в требуемое положение и переведите рычаг механизма подъема мотора из воды в положение LOCK (захватить).

(Тип R3) (ДВУХМОТОРНАЯ СИЛОВАЯ УСТАНОВКА)

КНОПКА МЕХАНИЗМА РЕГУЛИРОВКИ НАКЛОНА/ ПОДЪЕМА МОТОРА ИЗ ВОДЫ С СЕРВОПРИВОДОМ

(ЛЕВАЯ) (ПРАВАЯ)

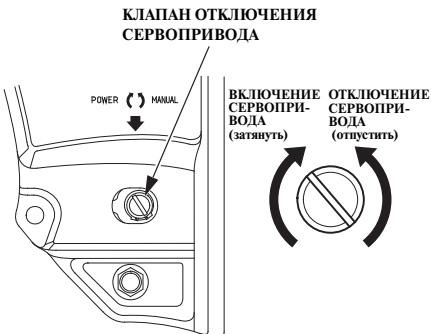


ПРИМЕЧАНИЕ:

После того как подвесные моторы будут опущены в воду, отрегулируйте угол наклона каждого.

ЭКСПЛУАТАЦИЯ

Клапан отключения сервопривода



Если сервопривод механизма регулировки наклона/подъема мотора из воды не функционирует (например, из-за разряженной аккумуляторной батареи или неисправного электродвигателя сервопривода), то подвесной мотор можно поднять или опустить вручную. Для этого необходимо отключить сервопривод. 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.

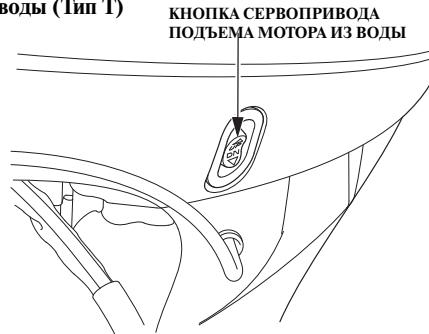
После подъема или опускания подвесного мотора вручную необходимо закрыть клапан, для того чтобы зафиксировать подвесной мотор.

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

⚠ ВНИМАНИЕ

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

Кнопка сервопривода подъема мотора из воды (Тип Т)

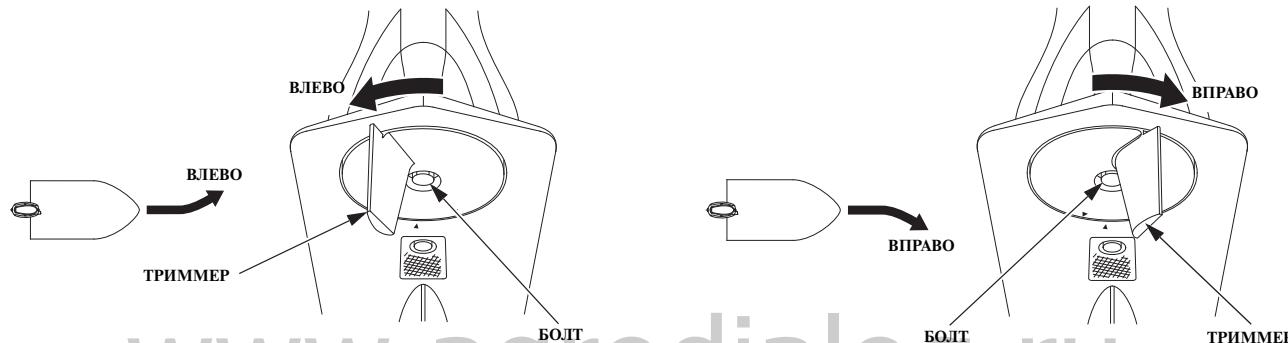


Если вы находитесь на удалении от поста дистанционного управления и не можете воспользоваться органами управления, расположенными на нем, то поднять подвесной мотор можно при помощи органа управления системы подъема подвесного мотора, который находится сбоку на подвесном моторе. Процесс управления подъемом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

⚠ ВНИМАНИЕ

Рекомендуем не пользоваться кнопкой сервопривода подъема мотора из воды, расположенной на кожухе двигателя, во время движения судна.

Регулировка триммера



Триммер предназначен для компенсации поворачивающего момента, который создается реактивным действием гребного винта. Если при повороте судна на высокой скорости усилия, прилагаемые к штурвалу или румпелю, несимметричны при повороте налево и направо, то необходимо установить триммер таким образом, чтобы усилия на штурвале или румпеле при повороте в любую сторону были одинаковы.

Равномерно распределите грузы по длине и ширине судна и двигайтесь прямо, полностью открыв дроссельную заслонку. Слегка покачайте штурвал влево и вправо, чтобы оценить уровень усилий на штурвале. Для регулировки угла установки анода отпустите крепежный болт.

Если для поворота влево требуется приложить меньшее усилие, чем при повороте вправо:
Отпустите болт триммера и поверните его, так чтобы его задняя кромка сместилась влево. Затяните болт.

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

Ослабьте болт триммера и поверните его, так чтобы его задняя кромка сместилась вправо. Затяните болт.

После поворота триммера на небольшой угол закрепите его и проверьте регулировку на ходу. Неправильная установка триммера может значительно ухудшить управляемость судна.

ЭКСПЛУАТАЦИЯ

Система защиты двигателя

«Системы предупреждения о падении давления моторного масла, перегреве, неисправности системы PGM-FI и генератора»

При падении давления масла в системе смазки двигателя и/или при перегреве двигателя срабатывает одна или обе системы предупреждения судоводителя. В случае срабатывания указанных систем снижается частота вращения коленчатого вала двигателя, выключается индикатор нормального давления масла и включается индикатор перегрева двигателя. Непрерывный звуковой сигнал подается 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 увеличиваются.

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

Условия включения системы предупрежде-

ния о падении давления моторного масла, перегреве, неисправности системы PGM-FI и генератора приведены в таблице ниже.

В случае использования панели управления без индикаторов и пульта дистанционного управления панельного или верхнего расположения проверьте индикаторы на дисплее устройства, совместимого с NMEA2000.



ЭКСПЛУАТАЦИЯ

Признак неисправности	ИНДИКАТОРЫ				ЗУММЕР
	Давление масла (зеленый)	Перегрев (красный)	Генератор (красный)	PGM-FI (красный)	
При пуске двигателя	ВКЛ (2 секунды)	ВКЛ (2 секунды)	ВКЛ	ВКЛ (2 секунды)	При повороте ключа зажигания в положение ON: (ВКЛ) (2 раза)
Во время эксплуатации	ВКЛ	ВЫКЛ	ВЫКЛ	ВЫКЛ	ВЫКЛ
Падение давления масла	ВЫКЛ	ВЫКЛ	ВЫКЛ	ВЫКЛ	ВКЛ (постоянно)
Перегрев двигателя	ВКЛ	ВКЛ	ВЫКЛ	ВЫКЛ	ВКЛ (постоянно)
Предупреждение о неисправности генератора	ВКЛ	ВЫКЛ	ВКЛ	ВЫКЛ	Попеременно ВКЛ-ВЫКЛ (с длинными интервалами)
Предупреждение о неисправности системы PGM-FI	ВКЛ*	ВЫКЛ *	ВЫКЛ	ВКЛ	Попеременно ВКЛ-ВЫКЛ (с длинными интервалами)

ПРИМЕЧАНИЕ:

В случае возникновения неисправности некоторые индикаторы включаются одновременно с зуммером. Для получения дополнительной информации об информации на дисплее устройства, совместимого с NMEA2000, см. руководство по эксплуатации такого устройства.

*: При возникновении неисправности системы индикатор иногда может мигать.

ЭКСПЛУАТАЦИЯ

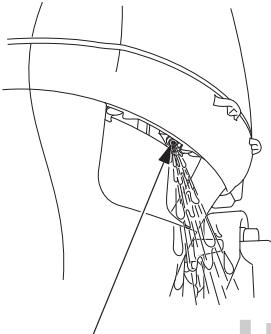
В случае срабатывания системы предупреждения о падении давления моторного масла:

1. Немедленно остановите двигатель и проверьте уровень моторного масла (см. стр. 59).
2. Если уровень моторного масла находится в норме, снова запустите двигатель. Если через 30 секунд система предупреждения о падении давления моторного масла выключится, то система находится в исправном состоянии.

ПРИМЕЧАНИЕ:

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

3. Если система предупреждения о падении давления моторного 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

В случае срабатывания системы предупреждения о перегреве двигателя:

1. Немедленно переведите рычаг 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 остановить 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.



3. Если система предупреждения о перегреве двигателя остается во включенном состоянии, остановите двигатель. Поднимите подвесной мотор из воды и проверьте, не засорены ли входные отверстия системы водяного охлаждения. Если входные отверстия не засорены, 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 генератора:

1. Проверьте состояние аккумуляторной батареи (см. стр. 133). Если аккумуляторная батарея исправна, проконсультируйтесь со специалистами официального дилера компании Honda, который занимается продажей и обслуживанием подвесных моторов.

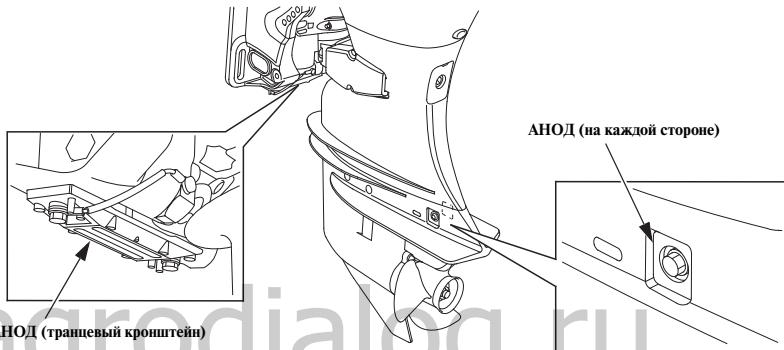
<Ограничитель максимальных оборотов двигателя>

Подвесной мотор оснащен ограничителем максимальных оборотов двигателя, который срабатывает при увеличении оборотов коленчатого вала двигателя свыше допустимого предела. Ограничитель максимальных оборотов двигателя может включаться при движении с постоянной скоростью, при подъеме подвесного мотора, а также в случае попадания воздуха в область работы гребного винта при резком повороте судна.

При срабатывании ограничителя максимальных оборотов двигателя выполните следующее:

1. Немедленно уменьшите частоту вращения коленчатого вала и проверьте угол наклона подвесного мотора.
2. Если угол подвесного мотора находится в рабочем диапазоне, остановите двигатель, проверьте состояние подвесного мотора, проверьте направление вращения гребного винта и отсутствие 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 анода противокоррозионной защиты.

Эксплуатация лодочного подвесного мотора на мелководье**ПРИМЕЧАНИЕ**

Установка чрезмерно большого угла наклона мотора при движении судна может стать причиной захвата воздуха лопастями гребного винта, попадания воздуха в зону работы винта 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 судна по мелководному участку приподнимите подвесной мотор, для того чтобы избежать повреждения гребного винта и картера редуктора от удара о дно (см. стр. 104). При движении с приподнятым мотором двигайтесь с малой скоростью.

Следите за наличием струйки воды из контрольного отверстия системы охлаждения. Убедитесь в том, что мотор не поднят слишком высоко, когда заборное отверстие находится выше уровня воды.

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

Использование нескольких подвесных моторов одновременно

На судне, оборудованном несколькими подвесными моторами, все моторы обычно работают одновременно.

Если один или более моторов заглушены при работе другого мотора (других моторов), установите рычаг реверса на заглушенном моторе в положение нейтрали и поднимите его, чтобы гребной винт не касался воды.

Если гребной винт заглушенного мотора находится в воде, при движении судна он может начать вращаться от встречного течения. Если при этом заглушенный мотор находится в режиме реверса, встречное течение может вывести его из строя.

9. ОСТАНОВКА ДВИГАТЕЛЯ

Аварийная остановка двигателя

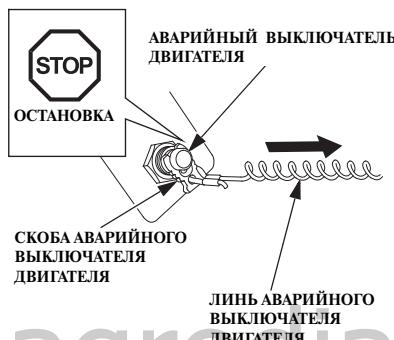
(Тип Н)



(Тип R1)



(Тип R2 и R3)



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

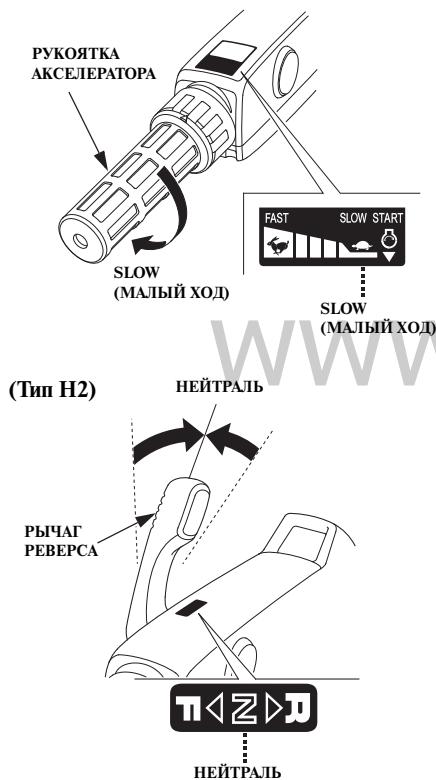
Рекомендуется периодически останавливать двигатель таким способом, для того чтобы быть уверенными в исправности аварийного выключателя двигателя.

Перед отходом от причала проверьте функционирование аварийного выключателя двигателя.

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

ОСТАНОВКА ДВИГАТЕЛЯ

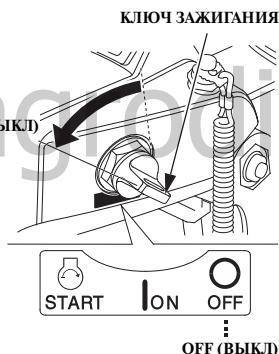
Выключение двигателя (Тип H)



- Поверните рукоятку акселератора в положение SLOW (МАЛЫЙ ХОД) и переведите рычаг реверса в НЕЙТРАЛЬНОЕ положение.

ПРИМЕЧАНИЕ:

После движения с полностью открытой дроссельной заслонкой и перед остановкой двигателя необходимо охладить его. Для охлаждения двигателя дайте ему поработать на холостых оборотах в течение нескольких минут.



- Для того чтобы остановить двигатель, поверните ключ зажигания в положение OFF (Зажигание выключено).

ПРИМЕЧАНИЕ:

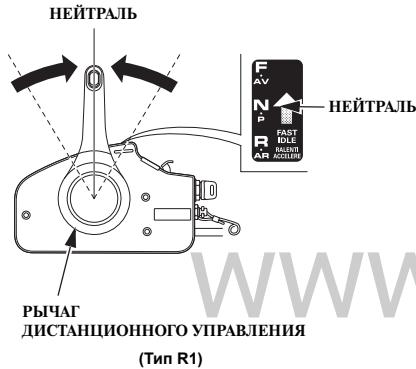
Если двигатель не выключился после перевода ключа зажигания в положение OFF (зажигание выключено), для его остановки воспользуйтесь аварийным выключателем двигателя, потянув за аварийный линь (стр. 71).

- Если судно не используется, снимите ключ зажигания, скобу аварийного выключателя и аварийный линь и не храните их в судне.

Если вы пользуетесь переносным топливным баком и собираетесь длительное время не эксплуатировать судно, либо требуется перевозка подвесного мотора, отсоедините топливопровод от штуцера на двигателе.

ОСТАНОВКА ДВИГАТЕЛЯ

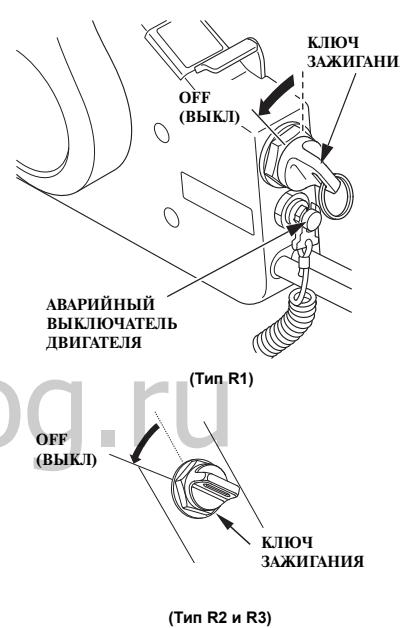
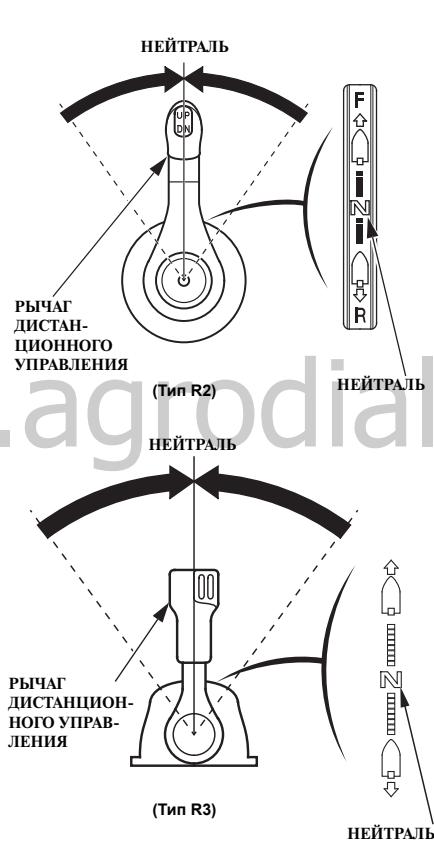
(Тип R)



- Переведите рычаг переключения передач в НЕЙТРАЛЬНОЕ положение.

ПРИМЕЧАНИЕ:

После движения с полностью открытой дроссельной заслонкой и перед остановкой двигателя необходимо охладить его. Для охлаждения двигателя дайте ему поработать на холостых оборотах в течение нескольких минут.



2. Для того чтобы остановить 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. 75). Если вы пользуетесь переносным топливным баком и собираетесь длительное время не эксплуатировать судно, либо требуется перевозка подвесного мотора, отсоедините топливопровод от штуцера на двигателе.

www.agrodialog.ru

10. ТРАНСПОРТИРОВКА

Отсоединение топливопровода

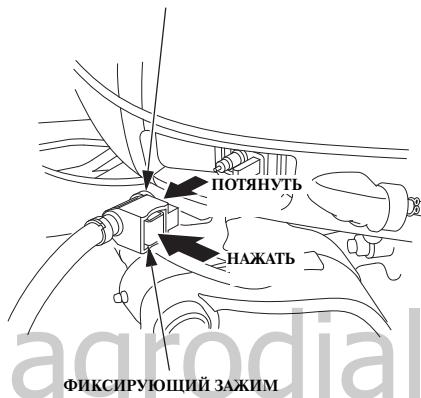
Перед транспортировкой подвесного мотора отсоедините и снимите топливопровод. Для этого выполните следующее.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

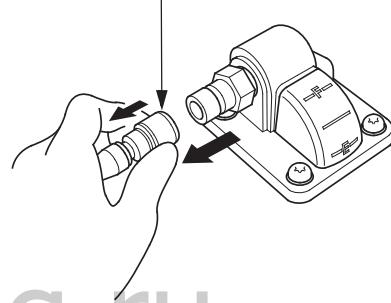
Бензин является чрезвычайно легковоспламеняющимся веществом. Пары бензина взрывоопасны. При взрыве паров бензина возможны серьезные травмы или гибель людей.

- Не допускайте пролива бензина. Пролитое топливо и его пары огнеопасны. Прежде чем оставлять подвесной мотор на хранение или транспортировать его, вытряните пролитое топливо.
- Места слива или хранения топлива должны находиться на безопасном расстоянии от источников огня и искр; не курите поблизости.

ШТУЦЕР ТОПЛИВОПРОВОДА



ШТУЦЕР ТОПЛИВОПРОВОДА



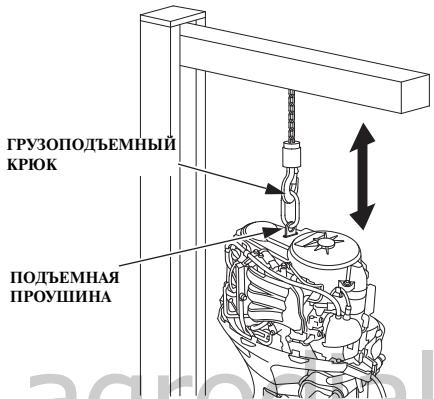
1. Нажимая на фиксирующий зажим штуцера, потяните за штуцер топливопровода и отсоедините топливопровод от подвесного мотора.

2. Сдвиньте муфту штуцера топливопровода и, потянув за штуцер, отсоедините топливопровод от топливного бака.

Транспортировка

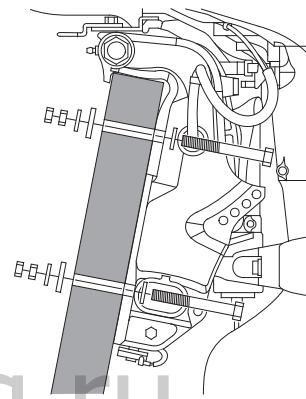
⚠ ВНИМАНИЕ

Запрещается переносить подвесной мотор, захватив его за кожух двигателя. Кожух двигателя может отстегнуться, что приведет к падению подвесного мотора. Это чревато травмированием людей и повреждением подвесного мотора.



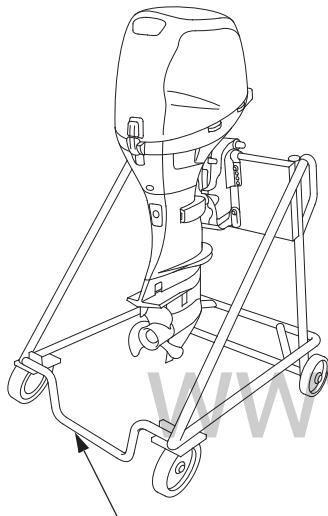
При перевозке подвесного мотора на автомобиле выполните следующие операции:

1. Снимите кожух двигателя (см. стр. 58) и слейте бензин из карбюратора (см. стр. 148).
2. Установите крюк грузоподъемного устройства над подъемной проушиной и подвесьте подвесной мотор, для того чтобы снять его с судна.



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

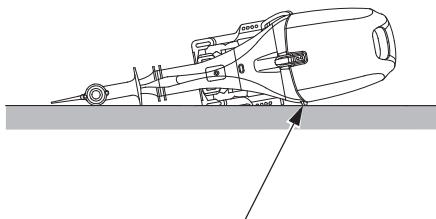
ТРАНСПОРТИРОВКА



СТОЙКА ДЛЯ ПОДВЕСНОГО МОТОРА

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

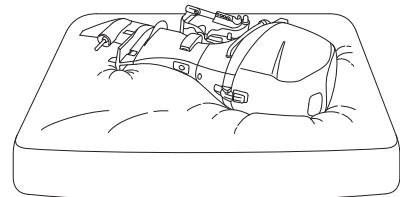
Перевозка или хранение подвесного мотора в горизонтальном положении: Уложите подвесной мотор на защитные подкладки.



ЗАЩИТНАЯ ПОДКЛАДКА

⚠ ВНИМАНИЕ

Перед транспортировкой подвесного мотора в горизонтальном положении необходимо слить бензин и масло, как показано на стр. 129 и 148 соответственно.



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

Перевозка на трейлере (Тип Н)



При транспортировке или перевозке судна с установленным подвесным мотором необходимо отсоединить топливопровод от переносного топливного бака и повернуть регулятор фрикционного демпфера румпеля в положение LOCK (заблокировано).

(Тип R)

При транспортировке или перевозке судна с установленным подвесным мотором рекомендуется установить подвесной мотор в нормальное рабочее положение.

ПРИМЕЧАНИЕ

Запрещается транспортировать судно с поднятым подвесным мотором. При падении подвесного мотора судно или подвесной мотор могут получить серьезные повреждения.

Во время транспортировки подвесной мотор должен находиться в рабочем положении. Если это приводит к уменьшению дорожного просвета, следует перевозить подвесной мотор в поднятом положении, используя специальное опорное устройство, например, раму для установки на транец судна. Также рекомендуем снять подвесной мотор с судна.

11. ОЧИСТКА И ПРОМЫВКА

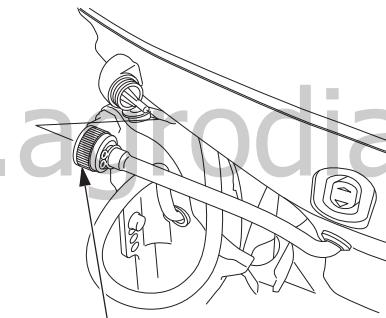
После эксплуатации в загрязненной или соленой воде тщательно очистите и промойте подвесной мотор пресной водой.

ПРИМЕЧАНИЕ

Не допускайте попадания воды или антикоррозийных средств непосредственно на электрические компоненты под кожухом двигателя, такие как кислородный датчик. Попадание воды или антикоррозийных средств на данные компоненты может привести к их выходу из строя. Перед использованием антикоррозийных средств закройте кислородный датчик защитным чехлом.

Перед чисткой и промывкой подвесного мотора остановите его.

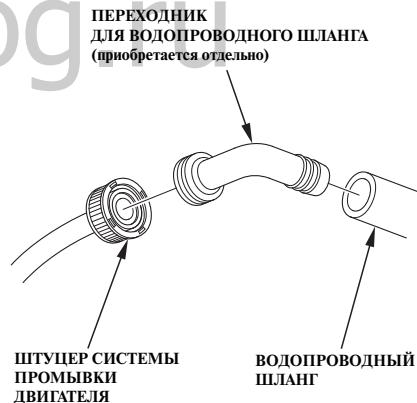
1. Отсоедините топливопровод от штуцера на подвесном моторе.
2. Опустите подвесной мотор.
3. Вымойте пресной водой подвесной мотор снаружи.



ШТУЦЕР СИСТЕМЫ ПРОМЫВКИ ДВИГАТЕЛЯ

4. Отключите штуцер системы промывки двигателя.
5. Вставьте штуцер системы промывки двигателя в шланг.

6. Обеспечьте подачу воды и вымойте подвесной мотор. Проводите мойку в течение 10 минут.
 7. После мойки отключите подачу воды и отсоедините штуцер системы промывки двигателя.
 8. Поднимите подвесной мотор и закрепите его в поднятом положении с помощью рычага фиксатора.
- При использовании штуцера шланга:



12. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

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

▲ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Остановите 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, выхлопание которого может вызвать потерю сознания и привести к смерти.

Убедитесь в том, что перед запуском двигателя его кожух был установлен на место, если он был предварительно снят с двигателя. Надежно затяните фиксаторы кожуха двигателя (см. стр. 58).

ПРИМЕЧАНИЕ

- Если для выполнения операции технического обслуживания необходим работающий двигатель, то перед его пуском убедитесь, что антикавитационная пластина 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.

ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

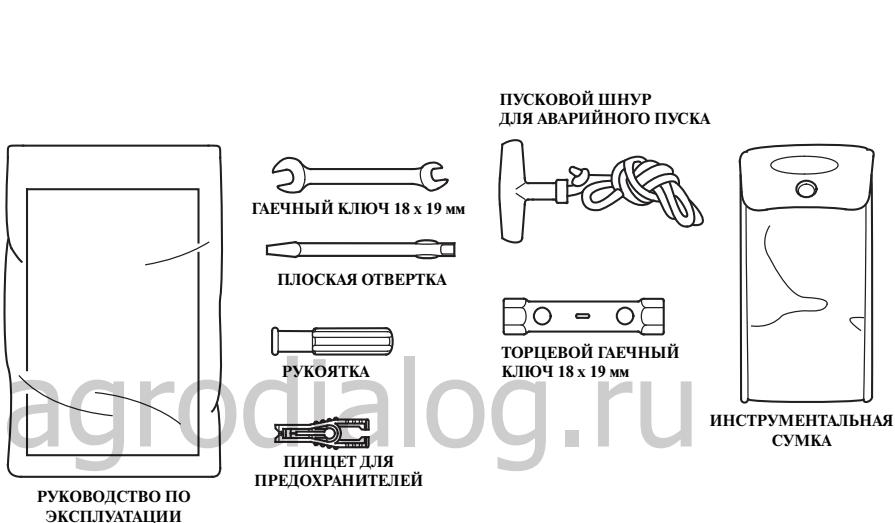
Запасные части и комплект инструментов

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

<Запасная аварийная скоба (дополнительное оборудование)>

Запасную аварийную скобу можно приобрести у официального дилера компании Honda, занимающегося продажей и обслуживанием лодочных подвесных моторов

Всегда держите на борту запасную аварийную скобу. Запасная аварийная скоба может храниться в сумке с инструментами или в легкодоступном месте на борту.



ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

РЕГЛАМЕНТ ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ

НАИМЕНОВАНИЕ	ПЕРИОДICHTY REGLAMENTNogo TECNICHESKogo OBLiZKIVANIA (3)								
	Выполнять через указанный временной промежуток или в соответствии с наработкой, в зависимости от того, какое из условий наступит первым.	Ежедневно перед началом работы	Ежедневно после окончания работы	После первого месяца или 20 моточасов	Через каждые 6 месяцев или 100 моточасов	Ежегодно или через 200 моточасов	Раз в 2 года или через 400 моточасов	Раз в 3 года или через 600 моточасов	См. стр.
Моторное масло	Проверка уровня	о							59
	Замена			о	о				129
Масло в картере редуктора	Замена			о (2)	о (2)				—
Масляный фильтр двигателя	Замена					о (2)			—
Ремень привода механизма газораспределения	Проверка и регулировка					о (2)			—
Привод дроссельной заслонки	Проверка и регулировка			о (2)	о (2)				—
Частота холостого хода	Проверка и регулировка			о (2) ■	о (2) ■				—
Зазоры клапанов	Проверка и регулировка					о (2)			—
Свеча зажигания	Проверка и регулировка; при необходимости — замена				о				131
Гребной винт и шплинт	Проверка	о							63
Аноды противокоррозионной защиты (на двигателе)	Проверка	о							67
Аноды противокоррозионной защиты (в двигателе)	Проверка					о (2)			—
Смазка	Смазка			о (1)	о (1)				136
Топливный бак и топливный фильтр в баке	Очистка					о			140
Проверка состояния термостата	Очистка					о (2)			—

ПРИМЕЧАНИЕ:

- (1) При эксплуатации в соленой воде смазку необходимо выполнять чаще.
- (2) Если вы не располагаете необходимым инструментом и не обладаете специальными навыками, то данные операции должны выполняться силами официального дилера Honda. Описание выполнения операций технического обслуживания приведено в Руководстве по техническому обслуживанию и ремонту.
- (3) При коммерческой эксплуатации ведите учет моточасов для определения времени очередного технического обслуживания.

ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

НАИМЕНОВАНИЕ	ПЕРИОДICHTYРЬ РЕГЛАМЕНТНОГО ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ (3)								
	Выполнять через указанный временной промежуток или в соответствии с наработкой, в зависимости от того, какое из условий наступит первым.								
	Ежедневно перед началом работы	Ежедневно после окончания работы	После первого месяца или 20 моточасов	Через каждые 6 месяцев или 100 моточасов	Ежегодно или через 200 моточасов	Раз в 2 года или через 400 моточасов	Раз в 3 года или через 600 моточасов	См. стр.	
Топливный фильтр (низкого давления)	Проверка Замена	о (5)			о		о		137
Топливный фильтр (высокого давления)	Проверка Замена			о (2)		о (2)		—	
Топливопровод	Проверка Замена	о (8)							67
			Через каждые 2 года (при необходимости) (2) (9)						—
Аккумуляторная батарея и клеммы	Проверка уровня электропроводов и затяжки клемм	о							66, 133
Резьбовые соединения	Проверка затяжки			о (2)	о (2)				—
Патрубок вентиляции картера	Проверка					о (2)			—
Каналы системы охлаждения	Очистка		о (4)						—
Водяной насос	Проверка					о (2)			—
Аварийный выключатель двигателя	Проверка	о							—
Протечки моторного масла	Проверка	о							—
Все рабочие узлы и механизмы	Проверка	о							—
Состояние двигателя (6)	Проверка	о							—
Механизм регулировки наклона/подъема мотора из воды с сервоприводом	Проверка				о (2)				—
Трос механизма переключения передач	Проверка и регулировка				о (2) (7)				—

ПРИМЕЧАНИЕ:

- (2) Если вы не располагаете необходимым инструментом и не обладаете специальными навыками, то данные операции должны выполняться силами официально-го дилера Honda. Описание выполнения операций технического обслуживания приведено в Руководстве по техническому обслуживанию и ремонту.
- (3) При коммерческой эксплуатации ведите учет моточасов для определения времени очередного технического обслуживания.
- (4) При эксплуатации в соленой, мутной или загрязненной воде, необходимо промывать систему охлаждения двигателя после каждого использования.
- (5) Проверьте отсутствие воды и загрязнений.
- (6) При пуске двигателя внимательно следите за наличием посторонних шумов и водяной струи, выходящей из контрольного отверстия системы охлаждения двигателя.
- (7) Если при эксплуатации подвесного мотора приходится часто выполнять переключение передач, то замену троса механизма переключения передач следует проводить через каждые три года.
- (8) Проверьте топливопровод на наличие утечек, трещин или повреждений. При наличии утечек, трещин или повреждений следует прекратить эксплуатацию подвесного мотора и обратиться к официальному дилеру Honda для замены топливопровода.
- (9) Замените топливопровод при наличии утечек, трещин или повреждений.

ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

Моторное масло

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

Периодичность замены масла:

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

Заправочная емкость системы смазки:

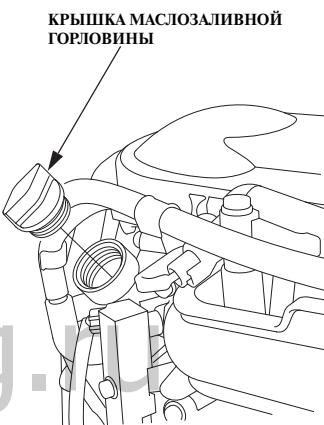
2.0 л
без замены масляного фильтра

2.1 л
при замене масляного фильтра.

Рекомендуемое масло

Моторное масло SAE 10W-30 или аналогичное, класс качества по классификации API: SG, SH, SJ или SL.

< Замена масла в двигателе >

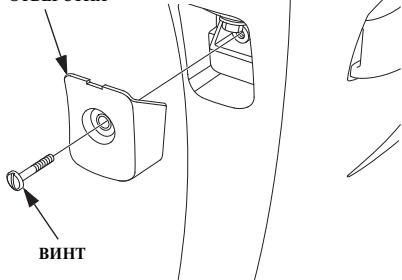


Слейте моторное масло на горячем двигателе (это обеспечит быстрый и полный слив масла).

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

ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

КРЫШКА ПРОБКИ СЛИВНОГО
ОТВЕРСТИЯ



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

КРЫШКА ПРОБКИ
СЛИВНОГО
ОТВЕРСТИЯ



3. Поверните и установите снятую крышку, как показано на рисунке, для того чтобы использовать её в качестве удлинителя. Поместите под отверстие подходящую емкость.

УПЛОТНИТЕЛЬНАЯ
ШАЙБА

ПРОБКА
СЛИВНОГО
ОТВЕРСТИЯ



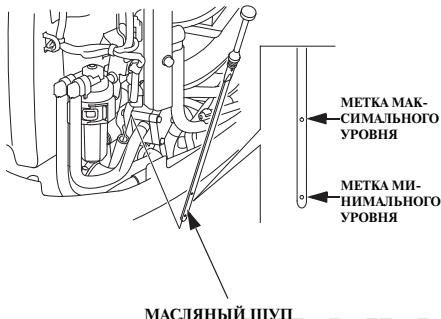
4. Выверните пробку сливного отверстия с помощью гаечного ключа на 12 мм, снимите шайбу и слейте моторное масло.

Установите новую уплотнительную шайбу, вверните и плотно затяните пробку сливного отверстия.

**МОМЕНТ ЗАТЯЖКИ ПРОБКИ
СЛИВНОГО ОТВЕРСТИЯ:**

23 Нм (2,3 кгс·м)

ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ



5. Заправьте систему смазки двигателя рекомендуемым моторным маслом и доведите уровень масла до верхней метки на масляном щупе.
6. Надежно установите сливную пробку и щуп на место.
7. Установите на место крышку маслозаливной горловины. Не затягивайте крышку чрезмерно.
8. 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. Рекомендуется 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 контакта с отработанным моторным маслом вымойте руки с мылом.

Свечи зажигания

Для обеспечения нормальной работы двигателя свеча зажигания не должна быть покрыта отложениями, и между электродами свечи должен быть установлен требуемый зазор.

⚠ ВНИМАНИЕ

При работе двигателя свеча зажигания нагревается до очень высокой температуры и продолжает оставаться горячей еще некоторое время после выключения двигателя. Дайте двигателю остыть, прежде чем приступить к техническому обслуживанию свечи зажигания.

Периодичность проверки и регулировки:

Через каждые 100 моточасов или 6 месяцев.

Периодичность замены:

Через каждые 100 моточасов или 6 месяцев.

Рекомендуемая свеча зажигания:

DR7EB (NGK)
X22 ESR-UB (DENSO)

ПРИМЕЧАНИЕ

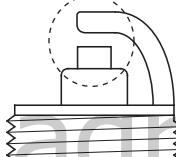
Используйте только рекомендованные свечи зажигания или полностью эквивалентные им по характеристикам и качеству. Эксплуатация двигателя со свечами зажигания неподходящего калильного числа может привести к повреждению двигателя.

ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

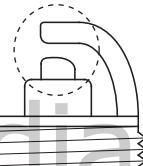


1. Снимите кожух двигателя.
2. Снимите наконечники свечей зажигания.
3. Для отворачивания свечи зажигания используйте свечной ключ.

Новая свеча зажигания

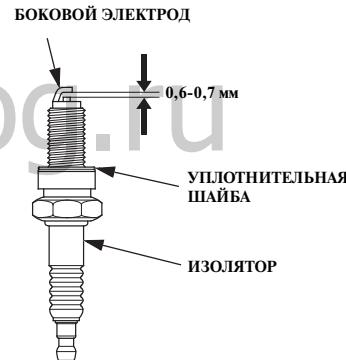


Свеча, требующая замены

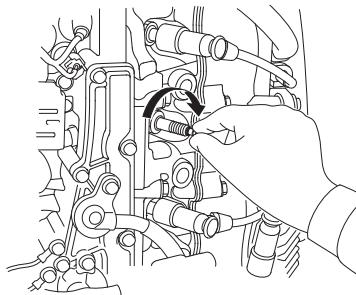


4. Осмотрите свечу зажигания.
 - (1) Если электроды свечи зажигания покрыты коррозией или нагаром, очистите их с помощью проволочной щетки.

(2) Если центральный электрод изношен, замените свечу зажигания. Существует несколько вариантов износа свечи зажигания. Если на уплотнительной шайбе имеются следы износа или на изоляторе есть трещины или сколы, свечу зажигания необходимо заменить.



5. Проверьте зазор между электродами с помощью проволочного щупа. Величина зазора должна составлять 0,6-0,7 мм. При необходимости отрегулируйте величину зазора, аккуратно подгибая боковой электрод.



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

МОМЕНТ ЗАТЯЖКИ СВЕЧИ ЗАЖИГАНИЯ:

18 Нм (1,8 кгс·м)

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 вышедшей в употреблении 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. Недостаточно 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 вашем судне. Обратитесь к инструкции по эксплуатации, которая приложена к аккумуляторной батарее изготовителем.

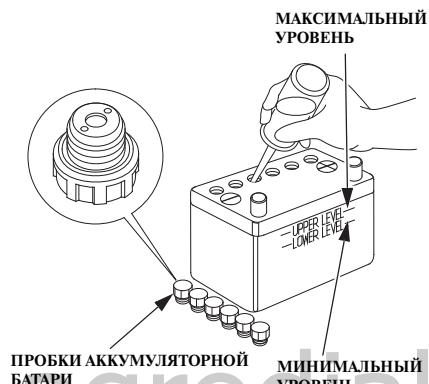
! ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Аккумуляторные батареи выделяют взрывоопасные газы: Взрыв аккумуляторной батареи может привести к серьезным травмам или потере зрения. Обеспечивайте достаточную вентиляцию при зарядке аккумуляторных батарей.

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

ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

- Выполняйте работы на безопасном расстоянии от источников огня и искр; не курите поблизости. **ПЕРВАЯ ПОМОЩЬ:** Если электролит попал в глаза, тщательно промойте их теплой водой в течение не менее 15 минут и немедленно обратитесь за медицинской помощью.
- **ЯД:** Электролит ядовит. **ПЕРВАЯ ПОМОЩЬ:**
 - При попадании на тело: Тщательно промойте пораженное место водой.
 - При попадании в пищеварительный тракт: Выпейте большое количество воды или молока. Затем выпейте молочко магнезии или растительное масло, и немедленно обратитесь за медицинской помощью.
- **ХРАНИТЕ БЕНЗИН В МЕСТАХ, НЕ ДОСТУПНЫХ ДЛЯ ДЕТЕЙ.**

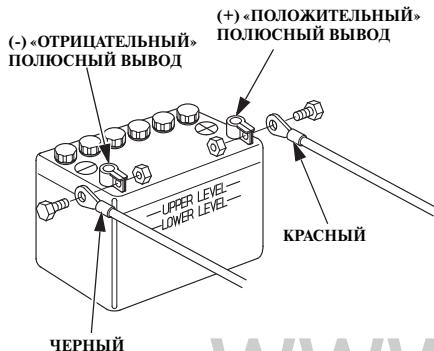


< Уровень электролита в аккумуляторной батарее >

Проверьте уровень электролита: он должен находиться между метками максимального и минимального уровня. Вентиляционные отверстия в пробках аккумуляторной батареи не должны быть засорены. Если уровень электролита находится около или ниже метки минимального уровня, долейте дистиллированную воду и доведите уровень электролита до метки максимального уровня.

< Очистка аккумуляторной батареи >

1. Отсоедините клемму от «отрицательного» полюсного вывода (-), затем от «положительного» полюсного вывода (+).
2. Снимите аккумуляторную батарею, очистите полюсные выводы и клеммы проводов с помощью проволочной щетки или наждакной бумаги. Промойте аккумуляторную батарею снаружи теплым раствором питьевой соды, следя за тем, чтобы вода или содовый раствор не попали в аккумуляторы батареи. Тщательно просушите аккумуляторную батарею.



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

⚠ ВНИМАНИЕ

Отсоединяя аккумуляторную батарею, помните, что сначала отсоединяется клемма от «отрицательного» вывода батареи (-). Подсоединяя аккумуляторную батарею, сначала присоединяйте клемму к «положительному» выводу (+), а затем к «отрицательному» выводу (-) аккумуляторной батареи. Запрещается отключать или подключать аккумуляторную батарею в обратной последовательности. Это может привести к короткому замыканию при касании инструментом полюсных выводов батареи.

ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

Смазка

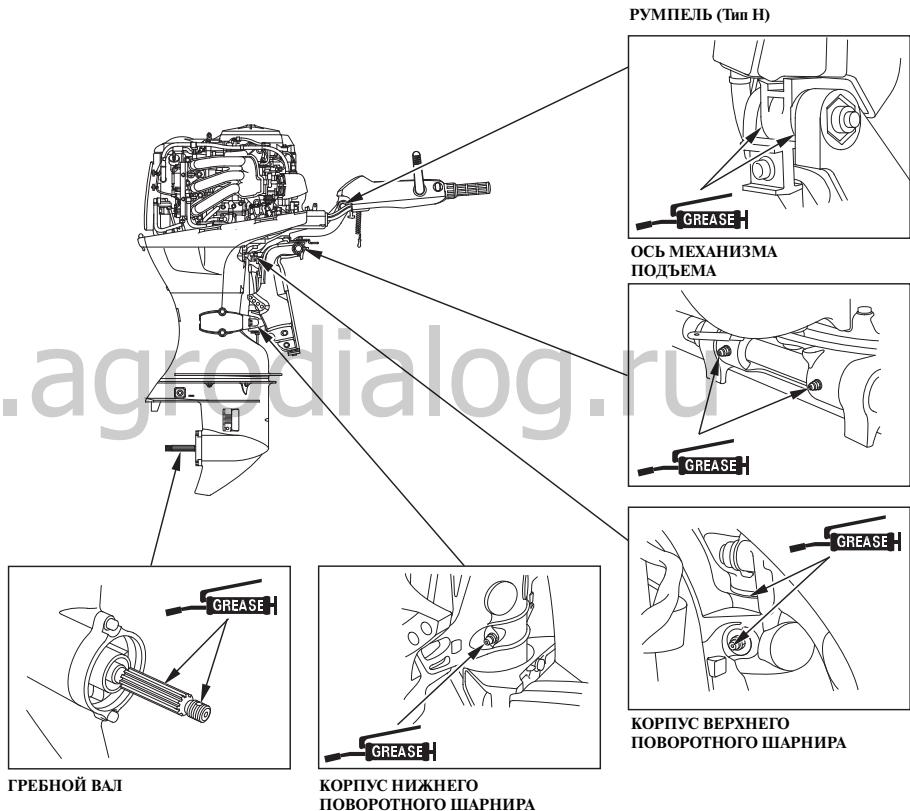
Протрите двигатель снаружи ветошью, смоченной в чистом масле. Смажьте морской противокоррозионной смазкой следующие элементы:

Периодичность смазки:

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

ПРИМЕЧАНИЕ:

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



Топливный фильтр

Топливный фильтр расположен между присоединительным 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:

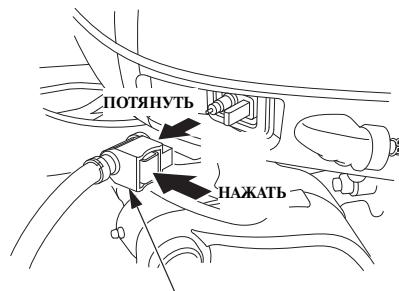
Через каждые 400 моточасов или через 2 года

! ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Бензин является чрезвычайно легковоспламеняющимся веществом. Пары бензина взрывоопасны. При взрыве паров бензина возможны серьезные травмы или гибель людей. Выполните работы на безопасном расстоянии от источников огня и искр; не курите поблизости. ХРАНИТЕ БЕНЗИН В МЕСТАХ, НЕДОСТУПНЫХ ДЛЯ ДЕТЕЙ.

- Выполняйте работы только в хорошо проветриваемых помещениях.
- Бензин, слитый из подвесного мотора, должен храниться в закрытой безопасной емкости.
- Будьте осторожны, чтобы не пролить бензин при замене топливного фильтра. Пролитое топливо и его пары огнеопасны. В случае пролива перед пуском двигателя вытрите потеки топлива.

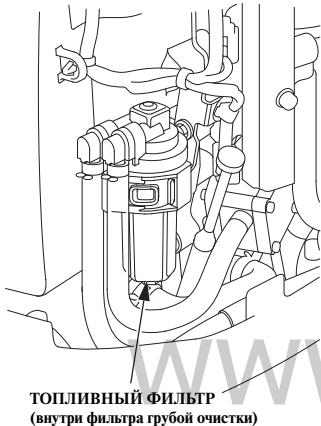
< Контрольный осмотр >



ШТУЦЕР ТОПЛИВОПРОВОДА

1. Отсоедините топливопровод от штуцера на подвесном моторе.
2. Снимите кожух двигателя (см. стр. 58).

ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

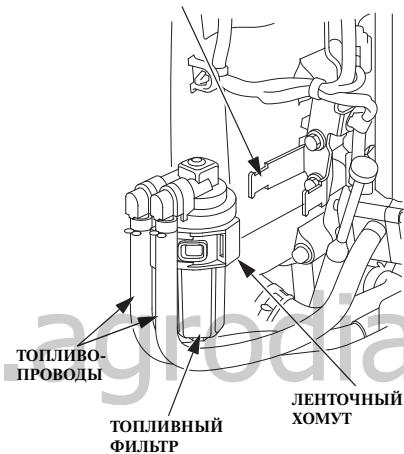


3. Через полупрозрачную чашку фильтра убедитесь, что в топливном фильтре нет воды и грязи.

При необходимости очистите или замените топливный фильтр.

< Замена >

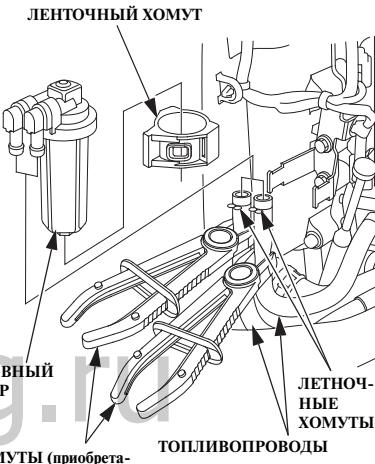
КРОНШТЕЙН ТОПЛИВНОГО ФИЛЬТРА



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

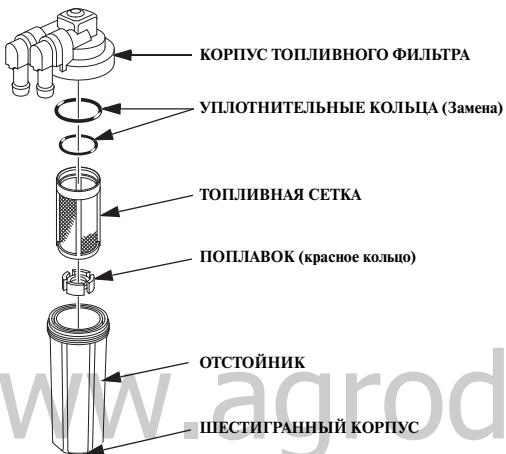
ПРИМЕЧАНИЕ:

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

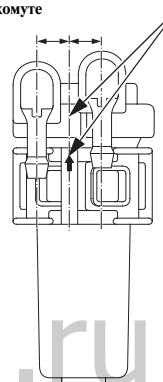


2. Отсоедините топливопроводы от топливного фильтра.

ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ



Совместите центры двух топливопроводов и стрелку на ленточном хомуте



3. Поверните шестигранный корпус против часовой стрелки и отсоедините отстойник от фильтра.
4. Тщательно очистите отстойник и сетку: Если сетка загрязнена, замените ее на новую.
5. Установите на место сетку, уплотнительное кольцо и поплавок. Используйте новые уплотнительные кольца. Соберите сборку фильтра и отстойника в обратной последовательности.
МОМЕНТ ЗАТЯЖКИ:
3,0 Нм (0,3 кгс·м)
6. Установите ленточный хомут на топливный фильтр, как показано выше.
7. Установите на место топливный фильтр и ленточный хомут.

ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

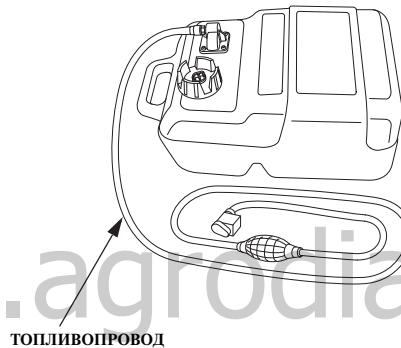
8. Присоедините топливопровод к топливному баку и подвесному мотору. Откройте вентиляционный клапан и подкачайте топливо ручным насосом, чтобы подать бензин в топливопровод (стр. 70). Проверьте отсутствие утечек бензина. При необходимости устранимте все утечки топлива.

ПРИМЕЧАНИЕ:

Если снижение развиваемой двигателем мощности или затрудненный запуск были вызваны загрязнением или наличием воды в топливном фильтре, 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 топливный фильтр топливного бака (при наличии в комплекте поставки)



Периодичность очистки:

Ежегодно или через каждые 200 моточасов.

<Очистка топливного бака>

▲ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

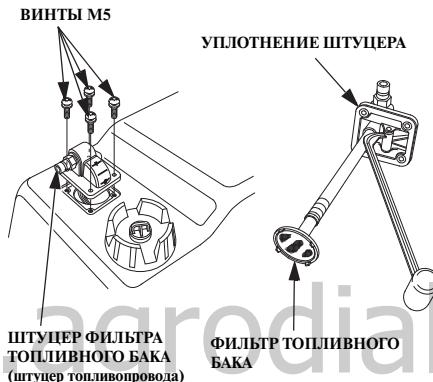
Бензин является чрезвычайно легковоспламеняющимся веществом. Пары бензина взрывоопасны. При взрыве паров бензина возможны серьезные травмы или гибель людей. Выполните работы на безопасном расстоянии от источников огня и искр; не курите поблизости. ХРАНИТЕ БЕНЗИН В МЕСТАХ, НЕДОСТУПНЫХ ДЛЯ ДЕТЕЙ.

- Выполняйте работы 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 и его пары огнеопасны. В случае пролива перед пуском двигателя вытрите потеки топлива.

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. Снимите четыре винта M5 с помощью плоской отвертки, затем снимите соединительный штуцер топливопровода и топливный фильтр с топливного бака.
2. Промойте фильтр негорючим растворителем. Проверьте состояние топливного фильтра бака и уплотнения штуцера. При необходимости замените поврежденные компоненты.
3. Установите на место штуцер топливопровода и топливный фильтр. Надежно затяните четыре винта M5.

СИСТЕМА КОНТРОЛЯ УРОВНЯ ВРЕДНЫХ ВЫБРОСОВ С ОТРАБОТАВШИМИ ГАЗАМИ

При сгорании топлива образуются оксид углерода и углеводороды. Контроль уровня 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.

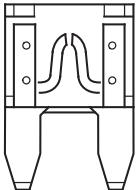
Признаки неисправностей, которые могут привести к увеличению вредных выбросов

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

1. Затрудненный запуск или самопрозвольная остановка двигателя после запуска.
2. Неустойчивая работа на холостом ходу.
3. Пропуски зажигания или обратные вспышки при ускорении
4. Снижение мощности и ухудшение топливной экономичности

ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

Предохранитель

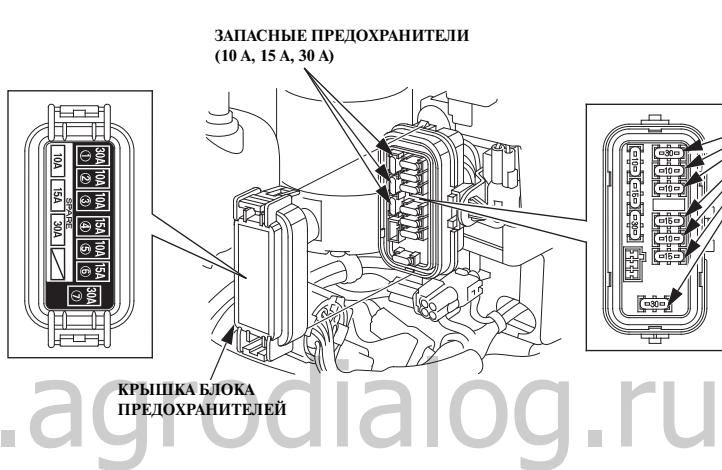


ПЕРЕГОРЕВШИЙ ПРЕДОХРАНИТЕЛЬ

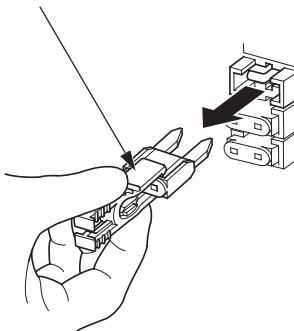
Если предохранитель перегорел, то во время работы двигателя аккумуляторная батарея не будет заряжаться генератором. Перед заменой перегоревшего предохранителя проверьте величину тока, потребляемого дополнительным электрическим оборудованием, и исправность этого оборудования и электропроводки.

▲ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

- Запрещается использовать предохранители, отличающиеся по номинальному току от штатных предохранителей. В противном случае возможно возгорание 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.



ПИНЦЕТ ДЛЯ ПРЕДОХРАНИТЕЛЕЙ



ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

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.

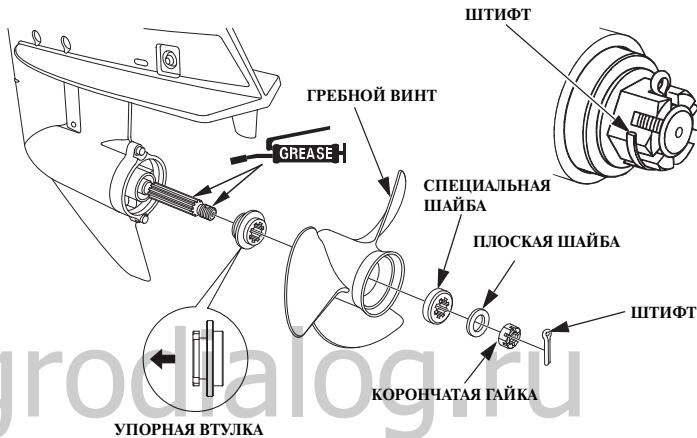
< Замена >

1. Остановите двигатель и отсоедините повод аккумуляторной батареи.
2. Снимите кожух двигателя.
3. Снимите крышку с блока предохранителей и выньте перегоревший предохранитель из гнезда.
4. Вставьте новый предохранитель в гнездо.

РЕКОМЕНДУЕМЫЙ НОМИНАЛ ПРЕДОХРАНИТЕЛЯ:

10 A, 15 A, 30 A

Гребной винт



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.

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

ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

< Демонтаж >

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

< 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. Заверните корончатую гайку руками или ключом таким образом, чтобы отсутствовал люфт гребного винта.
6. Затяните корончатую гайку динамометрическим ключом.

МОМЕНТ ЗАТЯЖКИ КОРОНЧАТОЙ ГАЙКИ:

1,0 Нм (0,1 кг·с)

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

ПРИМЕЧАНИЕ

ОГРАНИЧЕНИЕ ПО МОМЕНТУ ЗАТЯЖКИ:

35 Нм (3,6 кгс·м)

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 аналогичный; 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.

Погруженный лодочный подвесной мотор

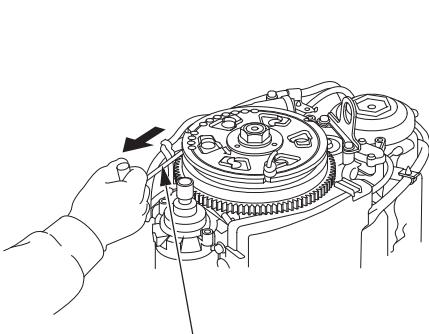
Для того чтобы максимально снизить опасность коррозии деталей, необходимо обслужить подвесной мотор сразу же после того, как он будет поднят из-под воды. Если поблизости есть официальный дилер компании Honda, занимающийся продажей и обслуживанием подвесных моторов, немедленно доставьте подвесной мотор в технический центр этого дилера. Если официальный дилер недоступен, выполните следующие операции:

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

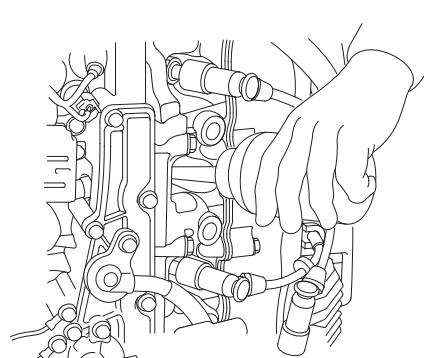
ПРИМЕЧАНИЕ

Если подвесной мотор работал под водой, то возможны механические повреждения деталей двигателя, например, изгиб шатунов. При затрудненном вращении коленчатого вала двигателя откажитесь от дальнейшей эксплуатации подвесного мотора. В этом случае двигатель нуждается в ремонте.

2. Слейте воду из отстойника согласно процедуре, описанной на стр. 148.



ПУСКОВОЙ ШНУР ДЛЯ АВАРИЙНОГО ПУСКА



3. Замените моторное масло (см. стр. 129).
4. Выверните свечи зажигания. Снимите кожух генератора и установите на него пусковой шнур, следуя инструкциям по аварийному пуску двигателя вручную (стр. 83-88). Удалите воду из цилиндров двигателя, повернув вал с помощью пускового шнура. Повторите эту операцию несколько раз.
5. Влейте чайную ложку моторного масла в двигатель в каждое свечное отверстие, затем проворните несколько раз маховик с помощью пускового шнура, для того чтобы смазать стенки цилиндра. Заверните свечи зажигания.
6. Установите кожух двигателя и надежно затяните его фиксаторы (см. стр. 58).

ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

7. Попытайтесь запустить двигатель.
 - Если двигатель не запускается, выверните свечи зажигания, очистите и просушите их электроды. Затем снова вверните свечи зажигания и попытайтесь 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.

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

Топливо

ПРИМЕЧАНИЕ:

Бензин 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, закисание клапанов). Устранение подобных повреждений, возникших в результате использования бензина ненадлежащего качества, гарантией изготовителя не покрывается.

Во избежание подобных ситуаций строго следуйте приведенным ниже рекомендациям:

- Используйте только бензин, соответствующий указанным требованиям (см. стр. 61).
- 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 легковоспламеняющимся веществом. Пары бензина взрывоопасны. При взрыве паров бензина возможны серьезные травмы или гибель людей. Выполните работы на безопасном расстоянии от источников огня и искр; не курите поблизости. **ХРАНИТЕ БЕНЗИН В МЕСТАХ, НЕДОСТУПНЫХ ДЛЯ ДЕТЕЙ.**

- Не допускайте пролива бензина. Пролитое топливо и его пары огнеопасны. Прежде чем оставлять подвесной мотор на хранение или транспортировать его, вытряните пролитое топливо.
- Места слива или хранения топлива должны находиться на безопасном расстоянии от источников огня и искр; не курите поблизости.

1. Проверьте топливный фильтрмагистрали низкого давления. При наличии воды или загрязнений очистите отстойники или замените топливный фильтр. (см. стр. 137)
2. Слейте остаток бензина из уловителя топливных паров. (см. стр. 148)
3. Убедитесь в том, что в слитом бензине отсутствуют вода или загрязнения.
4. Если в бензине отсутствуют посторонние вещества, затяните пробку сливного отверстия.

ХРАНЕНИЕ

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 к уловителю 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.

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Убедившись в том, что пробка сливного отверстия закручена, откройте топливоподкачивающий клапан. Если пробка сливного отверстия вывернута, бензин будет вытекать.

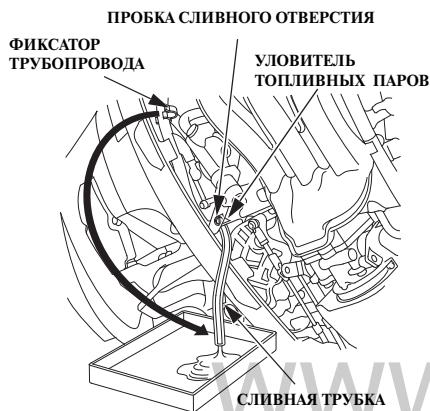
- 5-д. После запуска дайте двигателю поработать на холостом ходу 3 минуты.
- 5-е. Слейте остаток бензина из уловителя топливных паров.
- 5-ф. Убедитесь в том, что в слитом бензине отсутствуют вода или загрязнения. При наличии в бензине посторонних веществ, повторите операции с шага 5-а до тех пор, пока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

Осушение уловителя топливных паров

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Бензин является чрезвычайно легковоспламеняющимся веществом. Пары бензина взрывоопасны. При взрыве паров бензина возможны серьезные травмы или гибель людей. Выполните работы на безопасном расстоянии от источников огня и искр; не курите поблизости. **ХРАНИТЕ БЕНЗИН В МЕСТАХ, НЕДОСТУПНЫХ ДЛЯ ДЕТЕЙ.**

- Не допускайте пролива бензина. Пролитое топливо и его пары огнеопасны. Прежде чем оставлять подвесной мотор на хранение или транспортировать его, вытрите пролитое топливо.
- Места слива или хранения топлива должны находиться на безопасном расстоянии от источников огня и искр; не курите поблизости.



1. Отсоедините топливопровод (см. стр. 120).
2. Снимите кожух двигателя.
3. Снимите сливную трубку с фиксатора питающего топливопровода и выньте конец трубки из-под нижней крышки двигателя.
4. Ослабьте 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 пробку сливного отверстия и установите дренажную трубку на фиксатор.

ПРИМЕЧАНИЕ:

Перед длительным хранением подвесного мотора рекомендуется полностью выработать топливо. Для этого на работающем двигателе (при оборотах от 2000 об/мин до 3000 об/мин) отсоедините топливный шланг от штуцера и подождите, пока двигатель остановится.

Моторное масло

1. Замените моторное масло (см. стр. 129-131).
2. Выверните свечи зажигания (см. стр. 131) и снимите скобу из аварийного выключателя двигателя.
3. Налейте в каждый цилиндр по чайной ложке (5-10 см3) чистого моторного масла.
4. Для распределения масла проверните вал двигателя несколько раз.
5. Установите свечи зажигания (см. стр. 133).

ХРАНЕНИЕ

Хранение аккумуляторной батареи

ПРИМЕЧАНИЕ

Правила обращения с различными аккумуляторными батареями могут отличаться, поэтому приведенные ниже инструкции могут не соответствовать батарее, установленной на судне. Обратитесь к инструкции по эксплуатации, которая приложена к аккумуляторной батарее изготовителем.

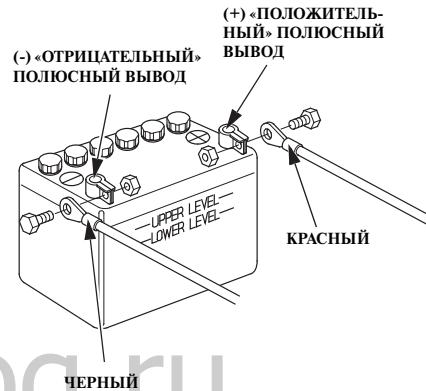
ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Аккумуляторные батареи выделяют взрывоопасные газы: Взрыв аккумуляторной батареи может привести к серьезным травмам или потере зрения. Обеспечивайте достаточную вентиляцию при зарядке аккумуляторных батарей.

- **ХИМИЧЕСКАЯ ОПАСНОСТЬ:** В аккумуляторной батарее содержится электролит, который является раствором серной кислоты. Попадание серной кислоты в глаза или на кожные покровы (даже через одежду) может привести к тяжелым химическим ожогам. Используйте маску для лица и защитную одежду.
- Выполняйте работы на безопасном расстоянии от источников огня и искр; не курите поблизости. **ПЕРВАЯ**

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

- **ЯД:** Электролит ядовит. **ПЕРВАЯ ПОМОЩЬ**
 - При попадании на тело: Тщательно промойте пораженное место водой.
 - При попадании в пищеварительный тракт: Выпейте большое количество воды или молока. Затем выпейте молочко магнезии или растительное масло, и немедленно обратитесь за медицинской помощью.
- **ХРАНИТЕ БЕНЗИН В МЕСТАХ, НЕДОСТУПНЫХ ДЛЯ ДЕТЕЙ.**

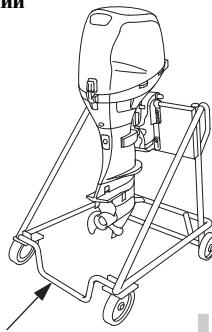


1. Отсоедините клемму от «отрицательного» полюсного вывода (-), затем от «положительного» полюсного вывода (+).
2. Снимите аккумуляторную батарею, очистите полюсные выводы и клеммы проводов с помощью проволочной щетки или наждачной бумаги. Протрите аккумуляторную батарею снаружи теплым раствором питьевой соды, следя за тем, чтобы вода или содовый раствор не попали в аккумуляторы батареи. Тщательно просушите аккумуляторную батарею.



3. Долейте в аккумуляторную батарею дистиллированную воду и доведите уровень электролита до верхней метки. Запрещается превышать максимальный уровень электролита.
4. Храните аккумуляторную батарею на горизонтальной поверхности в сухом, прохладном и хорошо проветриваемом помещении. Аккумуляторная батарея не должна подвергаться воздействию прямых солнечных лучей.
5. Ежемесячно проверяйте плотность электролита. При необходимости подзаряжайте аккумуляторную батарею. Это увеличит срок службы батареи.

Положение лодочного подвесного мотора при хранении

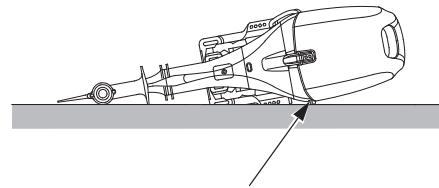


стойка для подвесного мотора

Перевозите и храните подвесной мотор в вертикальном или горизонтальном положении, как показано на рисунках. Установите транцевый кронштейн 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 на рисунке)

! ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Не храните в течение длительного периода времени подвесной мотор на боку в горизонтальном положении. Если необходимо положить подвесной мотор на бок, слейте все моторное масло и подложите под мотор мягкий уретановый материал или одеяло, как показано на рисунке.

14. УТИЛИЗАЦИЯ

Заботясь об охране окружающей среды, утилизируйте вышедшую из строя аккумуляторную батарею, моторное масло и прочее в соответствии с правилами утилизации опасных отходов. Соблюдайте местное законодательство или проконсультируйтесь с официальным дилером Honda по вопросам утилизации отходов.

www.agrodialog.ru

15. НЕИСПРАВНОСТИ И СПОСОБЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ

ВКЛЮЧЕНИЕ ИНДИКАТОРОВ СИСТЕМЫ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ О НЕИСПРАВНОСТИ

ПРИЗНАК НЕИСПРАВНОСТИ	ВОЗМОЖНАЯ ПРИЧИНА	СПОСОБ УСТРАНЕНИЯ НЕИСПРАВНОСТИ
Включение системы предупреждения о перегреве двигателя: <ul style="list-style-type: none"> • 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 водозаборников системы водяного охлаждения.	Очистить водозаборники системы водяного охлаждения.
	Используются свечи зажигания с неподходящей тепловой характеристикой.	Замените свечи зажигания (см. стр. 131).
	<ul style="list-style-type: none"> • 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: <ul style="list-style-type: none"> • 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	Доведите уровень масла до нормы (см. стр. 59).
	Используется несоответствующее моторное масло.	Замените моторное масло (см. стр. 129).
Включение системы предупреждения о неисправности системы управления двигателем PGM-FI: <ul style="list-style-type: none"> • Включен сигнализатор неисправности системы 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 генератора: <ul style="list-style-type: none"> • Включен индикатор неисправности генератора. • Прерывисто звучит зуммер неисправности генератора. 	Напряжение аккумуляторной батареи слишком высокое или слишком низкое.	Проверьте состояние аккумуляторной батареи (см. стр. 133).
	Неисправность генератора.	Проконсультируйтесь со специалистами официального дилера компании Honda, который занимается продажей и обслуживанием подвесных моторов.

16. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

МОДЕЛЬ	BF40D K4	
Код обозначения	BBDJ	
Тип	LHD	LHTD
Габаритная длина	794 мм	
Габаритная ширина	390 мм	
Габаритная высота	1387 мм	
Высота транца (при угле наклона транца 12°)	521 мм	
Сухая масса*	100 кг	102 кг
Номинальная мощность	29,4 кВт (40 л.с.)	
Диапазон оборотов при полной подаче топлива	5 000-6000 об/мин	
Тип двигателя	4-тактный, рядный 3-цилиндровый с верхним распределительным валом	
Рабочий объем	808 см ³	
Зазор между электродами свечи зажигания	0,6-0,7 мм	

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

Стартер	Электрический
Система зажигания	Батарейная, транзисторная бесконтактная
Система смазки	Смазка под давлением, троходный масляный насос
Рекомендуемое масло	Двигатель: API SG, SH, SJ, SL SAE 10W-30 Трансмиссионное масло: API GL-4 Вязкость SAE 90 (гиподиное трансмиссионное масло)
Заправочные емкости для масла	Двигатель: Без замены масляного фильтра 2,1 л С заменой масляного фильтра: 2,2 л Редуктор: 0,41 л
Номинальное напряжение, максимальный ток генератора	12 В – 17 А
Система охлаждения	Проточной водой, с термостатом
Система выпуска	Под воду
Свечи зажигания	DR7EB (NGK), X22 ESR-UB (DENSO)
Топливный насос	Низкого давления: механический Высокого давления: 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 реверса	Торцевая зубчатая муфта: Передний ход – Нейтраль – Реверс
Угол поворота подвесного мотора	35° по/против часовой стрелки
Угол наклона подвесного мотора	-4°...12° (при угле наклона транца 12°)
Угол подъема подвесного мотора	63° (при угле наклона транца 12°)
Угол наклона транца судна	8°, 12°, 16°, 20°, 24°
Дистанционное рулевое управление	–

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

МОДЕЛЬ	BF40D K4	
Код обозначения	BBDJ	
Тип	SRTU SRTZ	LRTU LRTL LRTD LRTZ
Габаритная длина	694 мм	
Габаритная ширина	390 мм	
Габаритная высота	1281 мм	1387 мм
Высота транца (при угле наклона транца 12°)	416 мм	521 мм
Сухая масса*	96 кг	98 кг
Номинальная мощность	29,4 кВт (40 л.с.)	
Диапазон оборотов при полной подаче топлива	5000-6000 об/мин	
Тип двигателя	4-тактный, рядный 3-цилиндровый с верхним распределительным валом	
Рабочий объем	808 см ³	
Зазор между электродами свечи зажигания	0,6-0,7 мм	

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

Стартер	Электрический
Система зажигания	Батарейная, транзисторная бесконтактная
Система смазки	Смазка под давлением, троходный масляный насос
Рекомендуемое масло	Двигатель: API SG, SH, SJ, SL SAE 10W-30 Трансмиссионное масло: API GL-4 Вязкость SAE 90 (гипоидное трансмиссионное масло)
Заправочные емкости для масла	Двигатель: Без замены масляного фильтра 2,1 л С заменой масляного фильтра: 2,2 л Редуктор: 0,41 л
Номинальное напряжение, максимальный ток генератора	12 В – 17 А
Система охлаждения	Проточной водой, с термостатом
Система выпуска	Под воду
Свечи зажигания	DR7EB (NGK), X22 ESR-UB (DENSO)
Топливный насос	Низкого давления: механический Высокого давления: 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 реверса	Торцевая зубчатая муфта: Передний ход – Нейтраль – Реверс
Угол поворота подвесного мотора	35° по/против часовой стрелки
Угол наклона подвесного мотора	-4°...12° (при угле наклона транца 12°)
Угол подъема подвесного мотора	63° (при угле наклона транца 12°)
Угол наклона транца судна	8°, 12°, 16°, 20°, 24°
Дистанционное управление рулевое управление	Установлено на подвесном моторе

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

МОДЕЛЬ	BF50D K4	
Код обозначения	BBEJ	
Тип	LHD	LHTD
Габаритная длина	794 мм	
Габаритная ширина	390 мм	
Габаритная высота	1387 мм	
Высота транца (при угле наклона транца 12°)	521 мм	
Сухая масса*	100 кг	102 кг
Номинальная мощность	36,8 кВт (50 л.с.)	
Диапазон оборотов при полной подаче топлива	5500-6000 об/мин	
Тип двигателя	4-тактный, рядный 3-цилиндровый с верхним распределительным валом	
Рабочий объем	808 см ³	
Зазор между электродами свечи зажигания	0,6-0,7 мм	

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

Стартер	Электрический
Система зажигания	Батарейная, транзисторная бесконтактная
Система смазки	Смазка под давлением, троходный масляный насос
Рекомендуемое масло	Двигатель: API SG, SH, SJ, SL SAE 10W-30 Трансмиссионное масло: API GL-4 Вязкость SAE 90 (гипоидное трансмиссионное масло)
Заправочные емкости для масла	Двигатель: Без замены масляного фильтра 2,1 л С заменой масляного фильтра: 2,2 л Редуктор: 0,41 л
Номинальное напряжение, максимальный ток генератора	12 В – 17 А
Система охлаждения	Проточной водой, с термостатом
Система выпуска	Под воду
Свечи зажигания	DR7EB (NGK), X22 ESR-UB (DENSO)
Топливный насос	Низкого давления: механический Высокого давления: 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 реверса	Торцевая зубчатая муфта: Передний ход – Нейтраль – Реверс
Угол поворота подвесного мотора	35° по/против часовой стрелки
Угол наклона подвесного мотора	-4°...12° (при угле наклона транца 12°)
Угол подъема подвесного мотора	63° (при угле наклона транца 12°)
Угол наклона транца судна	8°, 12°, 16°, 20°, 24°
Дистанционное рулевое управление	–

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

МОДЕЛЬ	BF50D K4		
Код обозначения	BBEJ		
Тип	SRTU SRTZ	LRD	LRTU LRTL LRTD LRTZ
Габаритная длина	694 мм		
Габаритная ширина	390 мм		
Габаритная высота	1281 мм	1387 мм	
Высота транца (при угле наклона транца 12°)	416 мм	521 мм	
Сухая масса*	96 кг		98 кг
Номинальная мощность	36,8 кВт (50 л.с.)		
Диапазон оборотов при полной подаче топлива	5500-6000 об/мин		
Тип двигателя	4-тактный, рядный 3-цилиндровый с верхним распределительным валом		
Рабочий объем	808 см ³		
Зазор между электродами свечи зажигания	0,6-0,7 мм		

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

Стартер	Электрический
Система зажигания	Батарейная, транзисторная бесконтактная
Система смазки	Смазка под давлением, троходный масляный насос
Рекомендуемое масло	Двигатель: API SG, SH, SJ, SL SAE 10W-30 Трансмиссионное масло: API GL-4 Вязкость SAE 90 (гипоидное трансмиссионное масло)
Заправочные емкости для масла	Двигатель: Без замены масляного фильтра 2,1 л С заменой масляного фильтра: 2,2 л Редуктор: 0,41 л
Номинальное напряжение, максимальный ток генератора	12 В – 17 А
Система охлаждения	Проточной водой, с терmostатом
Система выпуска	Под воду
Свечи зажигания	DR7EB (NGK), X22 ESR-UB (DENSO)
Топливный насос	Низкого давления: механический Высокого давления: 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 реверса	Торцевая зубчатая муфта: Передний ход – Нейтраль – Реверс
Угол поворота подвесного мотора	35° по/против часовой стрелки
Угол наклона подвесного мотора	-4°...12° (при угле наклона транца 12°)
Угол подъема подвесного мотора	63° (при угле наклона транца 12°)
Угол наклона транца судна	8°, 12°, 16°, 20°, 24°
Дистанционное рулевое управление	Установлено на подвесном моторе

МОДЕЛЬ	BF50D K4				
Код обозначения	BBEJ				
Тип	YHD	XHD	YHTD	YRTD	XRTD XRTL
Габаритная длина	794 мм			694 мм	
Габаритная ширина	390 мм				
Габаритная высота	1422 мм	1488 мм	1422 мм		1488 мм
Высота транца (при угле наклона транца 12°)	556 мм	622 мм	556 мм		622 мм
Сухая масса*	101 кг	104 кг	103 кг	99 кг	102 кг
Номинальная мощность	36,8 кВт (50 л.с.)				
Диапазон оборотов при полной подаче топлива	5500-6000 об/мин				
Тип двигателя	4-тактный, рядный 3-цилиндровый с верхним распределительным валом				
Рабочий объем	808 см ³				
Зазор между электродами свечей зажигания	0,6-0,7 мм				

Стартер	Электрический
Система зажигания	Батарейная, транзисторная бесконтактная
Система смазки	Смазка под давлением, троходный масляный насос
Рекомендуемое масло	Двигатель: API SG, SH, SJ, SL SAE 10W-30 Трансмиссионное масло: API GL-4 Вязкость SAE 90 (гипoidное трансмиссионное масло)
Заправочные емкости для масла	Двигатель: Без замены масляного фильтра 2,1 л С заменой масляного фильтра: 2,2 л Редуктор: 0,41 л
Номинальное напряжение, максимальный ток генератора	12 В – 17 А
Система охлаждения	Проточной водой, с термостатом
Система выпуска	Под воду
Свечи зажигания	DR7EB (NGK), X22 ESR-UB (DENSO)
Топливный насос	Низкого давления: механический Высокого давления: 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 реверса	Торцевая зубчатая муфта: Передний ход – Нейтраль – Неверс
Угол поворота подвесного мотора	35° по/против часовой стрелки
Угол наклона подвесного мотора	-4°...12° (при угле наклона транца 12°)
Угол подъема подвесного мотора	63° (при угле наклона транца 12°)
Угол наклона транца судна	8°, 12°, 16°, 20°, 24°
Дистанционное рулевое управление	Установлено на подвесном моторе

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

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Шумовые и вибрационные характеристики

МОДЕЛЬ	BF40D K4		BF50D K4	
СИСТЕМА УПРАВЛЕНИЯ	T (румпель)	R (дистанционная)	T (румпель)	R (дистанционная)
Уровень звукового давления на уровне ушей оператора (в соответствии с нормами 2006/42/EC, ICOMIA 39-94)	83 дБ (A)	83 дБ (A)	85 дБ (A)	85 дБ (A)
Допуск	2 дБ (A)	2 дБ (A)	2 дБ (A)	2 дБ (A)
Уровень звукового давления (в соответствии с EN ISO3744)	92 дБ (A)	92 дБ (A)	94 дБ (A)	94 дБ (A)
Допуск	2 дБ (A)	2 дБ (A)	2 дБ (A)	2 дБ (A)
Вибрации на уровне руки (2006/42/EC, ICOMIA 38-94)	3.0 м/с ²	—	3.3 м/с ²	—
Допуск	0.8 м/с ²	—	0.8 м/с ²	—

В соответствии со: стандартом ICOMIA, где указаны условия работы и условия проведения измерений.

17. АДРЕСА ОСНОВНЫХ ДИСТРИБЬЮТОРОВ КОМПАНИИ HONDA

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

Европейские страны

АВСТРИЯ

Honda Motor Europe Ltd
Hondastraße 1
2351 Wiener Neudorf
Тел.: +43 (0)2236 690 0
Факс: +43 (0)2236 690 480
<http://www.honda.at>
✉ HondaPP@honda.co.at

СТРАНЫ БАЛТИИ (Эстония/Латвия/ Литва)

Honda Motor Europe Ltd
Eesti filial
Meistri 12
13517 Tallinn Estonia
Тел.: +372 651 7300
Факс: +372 651 7301
✉ honda.baltic@honda-eu.com.

БЕЛЬГИЯ

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

БОЛГАРИЯ

Power Products Trading
102A Gotz Delcev BLVD
BG 1404 Sofia
Bulgaria
www.hondapower.bg
✉ jolian_milev@honda.power.bg

ХОРВАТИЯ

Hongoldonia d.o.o.
Vrbaska 1c
31000 Osijek
Тел.: +38531320420
Факс: +38531320429
www.hongoldonia.hr
✉ prodaja@hongoldonia.hr

КИПР

Alexander Dimitriou & Sons Ltd.
162, Yiannos Kramidiotis
Avenue
2235 Latsia, Nicosia
Тел.: +357 22 715 300

ЧЕШСКАЯ РЕСПУБЛИКА

BG Technik es. a.s.
U Zavodiste 251/8
15900 Prague 5 - Velka Chuchle
Тел.: +420 2 838 70 850
Факс: +420 2 667 111 45
www.hondamarine.cz

ФРАНЦИЯ

Honda Motor Europe Ltd
Division Produit d'Equipement
Parc d'activités de Pariest, Allée du 1er mai
Croissy Beaubourg BP46, 77312 Marne La
Vallée Cedex 2
Тел.: 01 60 37 30 00
Факс: 01 60 37 30 86
<http://www.honda.fr>
✉ espace-client@honda-eu.com

ГЕРМАНИЯ

Honda Deutschland Niederlassung der
Honda Motor Europe Ltd.
Hanauer Landstraße 222-224
D-60314 Frankfurt
Тел.: 01805 20 20 90
Факс: +49 (0)69 83 20 20
www.honda.de
✉ info@post.honda.de

ДАНИЯ

TIMA A/S
Tåmfalkevej 16
2650 Hvidovre
Тел.: +45 36 34 25 50
Факс: +45 36 77 16 30
<http://www.hondapower.dk>

ФИНЛЯНДИЯ

OY Brandt AB.
Tuupakantie 7B
01740 Vantaa
Тел.: +358 207757200
Факс: +358 9 878 5276
www.brandt.fi

ГРЕЦИЯ

Saracakis Brothers S.A.
71, Leoforos Athinon
10173 Athens
Тел.: +30 210 3497809
Факс: +30 210 3467329
<http://www.honda.gr>
✉ info@saracakis.gr

АДРЕСА ОСНОВНЫХ ДИСТРИБЮТОРОВ КОМПАНИИ HONDA

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

Европейские страны (продолжение)

ВЕНГРИЯ

Motor Pedo Co., Ltd.
Kamaraerdei ut 3.
2040 Budaors
Tel. : +36 23 444 971
Факс : +36 23 444 972
<http://www.hondakisgepek.hu>

МАЛЬТА

The Associated Motors Company Ltd.
New Street in San Gwakkin Road
Mriehel Bypass,
Mriehel QRM17
Tel. : +356 21 498 561
Факс : +356 21 480 150

ИРЛАНДИЯ

Two Wheels Ltd
M50 Business Park, Ballymount
Dublin 12
Tel. : +353 1 4381900
Факс : +353 1 4607851
<http://www.hondaireland.ie>
✉ Service@hondaireland.ie

ИТАЛИЯ

Honda Motor Europe Ltd
Via della Cecchignola, 13
00143 Roma
Tel. : +848 846 632
Факс : +39 065 4928 400
www.hondaitalia.com
✉ info.power@honda-eu.com

НОРВЕГИЯ

Berema AS
P.O. Box 454 1401 Ski
Tel.: +47 64 86 05 00
Факс: +47 64 86 05 49
www.berema.no
✉ berema@berema.no

ПОЛЬША

Aries Power Equipment Sp. z o.o.
ul. Wroclawska 25
01-493 Warszawa
Tel. : +48 (22) 861 43 01
Факс : +48 (22) 861 43 02
www.ariespower.pl
www.mojahonda.pl
✉ info@ariespower.pl

ПОРТУГАЛИЯ

GROW Productos de Forca Portugal
Rua Fontes Pereira de Melo, 16
Abrunheira, 2714-506 Sintra
Tel.: +351 211 303 000
Факс: +351 211 303 003
www.grow.com.pt
✉ abel.leiriao@grow.com.pt

СЕРБИЯ И ЧЕРНОГОРИЯ

ITH Trading Co Doo
Majke Jevroscme 26
1100 Beograd
Serbia
✉ sstevanovic@ithtrading.co.rs

СЛОВАКИЯ

Honda Motor Europe Ltd
Slovensko,
organizačná zložka
Prievorská 6 821 09
Bratislava
+Tel: +421 2 32131111
Факс: +421 2 32131112
<http://www.honda.sk>

РУМЫНИЯ

Hit Power Motor Srl
str. Vasile Stroescu nr. 12, Camera 6,
Sector 2
021374 Bucuresti
Tel. : +40 21 637 04 58
Факс : +40 21 637 04 78
<http://www.honda.ro>
✉ hit_power@honda.ro

СЛОВЕНИЯ

AS Domzale Moto Center D.O.O.
Blatnica 3A
1236 Trzin
Tel. : +386 1 562 22 62
Факс : +386 1 562 37 05
www.honda-as.com
✉ informacije@honda-as.com

АДРЕСА ОСНОВНЫХ ДИСТРИБЬЮТОРОВ КОМПАНИИ HONDA

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

Европейские страны (продолжение)

ИСПАНИЯ и провинции

Greens Power Products, S.L.
Polígono Industrial Congost -
Av Ramon Ciurans nº2
08530 La Garriga - Barcelona
Тел. : +34 93 860 50 25
Факс : +34 93 871 81 80
<http://www.hondaencasa.com>

ТУРЦИЯ

Anadolu Motor Uretim ve Pazarlama AS
Esentepe mah. Anadolu cad. No: 5
Kartal 34870 Istanbul
Тел. : +90 216 389 59 60
Факс : +90 216 353 31 98
www.anadolomotor.com.tr
✉ antor@antor.com.tr

ШВЕЦИЯ

Honda Motor Europe Ltd filial Sverige
Box 31002-Långhusgatan 4
215 86 Malmö
Тел. : +46 (0)40 600 23 00
Факс : +46 (0)40 600 23 19
www.honda.se
✉ hpesinfo@honda-eu.com

УКРАИНА

Honda Ukraine LLC
101 Volodymyrska Str. - Build. 2
Kyiv 01033
Тел. : +380 44 390 14 14
Факс : +380 44 390 14 10
<http://www.honda.ua>
✉ CR@honda.ua

ШВЕЙЦАРИЯ

Honda Motor Europe Ltd., Slough
Succursale de Satigny/Genève
Rue de la Bergère 5
1242 Satigny
Тел.: +41 (0)22 989 05 00
Факс: +41 (0)22 989 06
www.honda.ch

ВЕЛИКОБРИТАНИЯ

Honda Motor Europe Ltd
Cain Road
Bracknell
Berkshire
RG12 1 HL
Тел. : +44 (0)845 200 8000
<http://www.honda.co.uk>

18. СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ ЕС

1) EC-DECLARATION OF CONFORMITY

2) THE UNDERSIGNED, (13), REPRESENTING THE MANUFACTURER, HEREWITHE DECLARIES
THAT THE PRODUCT IS IN CONFORMITY WITH THE PROVISIONS OF THE FOLLOWING EC-DIRECTIVES

2006/42/EC, 2014/30/EU

3) REFERENCE TO HARMONIZED STANDARDS:

4) DESCRIPTION OF THE MACHINERY

5) Generic denomination: Outboard engine 6) Function: Propulsion system 7) MAKE: Honda/Tohatsu

8) TYPE: 

9) SERIAL NUMBER: 

10) Manufacturer:

Honda Motor Co., Ltd.
2-1-1 Minamiaoyama Minato-ku Tokyo 107-8556 Japan

11) Authorized representative and able to
compile the technical documentation:

Honda Motor Europe Ltd.
Cain Road
Bracknell, RG12 1HL
United Kingdom

 12)

13)

15)

12) SIGNATURE:

13) NAME:

14) TITLE

16) DATE:

17) PLACE:

16)

17)

СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ ЕС

- 1) DECLARATION CE DE CONFORMITE 2) LE SOUSSIGNÉ, (13), REPRÉSENTANT DU CONSTRUCTEUR, DÉCLARE PAR
LA PRÉSENTE QUE LE PRODUIT EST CONFORME AUX DISPOSITIONS DES DIRECTIVES CE SUIVANTES
3) REFERENCE AUX NORMES HARMONISÉES 4) DESCRIPTION DE MACHINE
5) Denomination générique: moteur hors-bord 6) Fonction : Système de propulsion 7) MARQUE
8) TYPE 9) NUMÉRO DI SERIE 10) CONSTRUCTEUR 11) Représentant autorisé et en charge des éditions de documentation techniques
12) SIGNATURE 13) NOM 14) TITRE 15) Directeur Qualité 16) DATE 17) LIEU

francais (FRENCH)

- 1) DICHIARAZIONE DI CONFORMITA' CE 2) IL SOTTOSCRITTO, (13), RAPPRESENTANTE DEL COSTRUTTORE, DICHIARA
QUI DI SEGUITO CHE IL PRODOTTO E' CONFORME A QUANTO PREVISTO DALLE SEGUENTI DIRETTIVE COMUNITARIE
3) RIFERIMENTO ALLE NORME ARMONIZZATE 4) DESCRIZIONE DELLA MACCHINA
5) Denominazione generica: MOTORE FUORIBORDO 6) Funzione : Sistema di propulsione
7) MARCA 8) TIPO 9) NUMERO DI SERIE 10) FABBRICANTE
11) Rappresentante autorizzato e competente per la compilazione della documentazione tecnica
12) FIRMA 13) NOME 14) TITOLO 15) DIRETTORE DELLA QUALITA' 16) ADDR. 17) LUOGO

italiano (ITALIAN)

- 1) EG-KONFORMITÄTSERKLÄRUNG 2) DER UNTERZEICHNER, (13), DER DEN HERSTELLER VERTRITT, ERKLÄRT
HIERMIT, DAB DAS PRODUKT IN ÜBEREINSTIMMUNG MIT DEN BESTIMMUNGEN DER NACHSTEHENDEN EG-RICHTLINIEN IST
3) VERWEIS AUF HARMONISIERTE NORMEN 4) BESCHREIBUNG DER MASCHINE
5) Allgemeine Bezeichnung : Außenbordmotor 6) Funktion : Antriebsart
7) FABRIKAT 8) TYP 9) SERIEN NUMMER 10) HERSTELLER
11) Bevollmächtigter und in der Position, die technische Dokumentation zu erstellen
12) UNTERSCHIFT 13) NAME 14) TITEL 15) Qualitätsst. Cheitung 16) DATUM 17) ORT

deutsch (GERMAN)

- 1) EG-VERKLARING VAN OVEREENSTEMMING 2) ONDERGETEKENDE, (13), VERTEGENWOORDIGER VAN DE
FABRIKANT, VERKLAART HIERMEE DAT HET PRODUCT VOLDOET AAN DE BEPALINGEN VAN DE VOLGENDE EG-RICHTLIJNEN
3) REFERENTIE NAAR GEHARMONISEERDE NORMEN 4) BESCHRIJVING VAN DE MACHINE
5) Algemene benaming: buitenboordmotor 6) Functie : Aandrijfsysteem
7) FABRIKAT 8) TYP 9) SERIEN NUMMER 10) FABRIKANT
11) Gemachtigde van de fabrikant en in staat om de technische documentatie samen te stellen
12) HANDTEKENING 13) NAAM 14) TITEL 15) Directeur Kwaliteitszorg 16) DATUM 17) PLAATS

nederlands (DUTCH)

- 1) ΕΚ-ΔΗΛΩΣΗ ΕΝΑΡΜΟΝΙΣΗΣ 2) Ο ΥΠΟΓΡΑΦΩΝ, (13), ΕΚΠΡΟΣΩΠΟΝΤΑΣ ΤΟΝ ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΤΗ, ΔΙΑ ΤΟΥ ΠΑΡΟΝΤΟΣ
ΔΗΛΩΝΕΙ ΟΤΙ ΤΟ ΠΡΟΪΟΝ ΒΡΙΣΚΕΤΑΙ ΣΕ ΕΝΑΡΜΟΝΙΣΗ ΜΕ ΤΙΣ ΠΡΟΒΛ ΕΨΕΙΣ ΤΩΝ ΚΑΤΩΦΙ ΟΔΗΓΙΩΝ ΤΗΣ ΕΕ
3) ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΣΤΑ ΕΝΑΡΜΟΝΙΣΜΕΝΑ ΠΡΟΤΥΠΑ 4) ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΟΣ
5) Γενική ονομασία : Εξαλέγμια μηχανή 6) Λειτουργία : Σύστημα Πρόωσης
7) ΕΡΓΟΣΤΑΣΙΟ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ 8) ΤΥΠΟΣ 9) ΑΡΙΘΜΟΣ ΣΕΙΡΑΣ 10) ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΤΗΣ
11) Εξουσιοδοτημένος αντιπρόσωπος και είναι σε θέση να κατατίθεται τον τεχνικό φάκελο
12) ΥΠΟΓΡΑΦΗ 13) ΟΝΟΜΑ 14) ΤΙΤΛΟΣ 15) Υπεύθυνος Ποιότητας 16) ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ 17) ΤΟΠΟΣ

Ελληνικά (GREEK)

- 1) EF OVERENSSTEMMELSE SERKLAERING 2) UNDERTEGNEDE, (13), DER PEPRÆSENTERER FABRIKANTEN, ERKLÆRER
HERMED AT PRODUKTET ER I OVERENSSTEMMELSE MED BESTEMMELSERNE I FØLGE EF DIREKTIVERNE
3) REFERENCJE TIL HARMONISERDE STANDARDER 4) BESKRIVELSE AF MASKINEN
5) FÆLLESBETEGNELSE: Utensbordsmotor 6) ANVENDELSE: Fremdrivningssystem 7) FABRIKANT
8) TYPE 9) SERIEN UM MER 10) FABRIKANT
11) AUTORIZERET REPRÆSENTANT OG I STAND TIL AT UDARBEJDE DEN TEKNISKE DOKUMENTATION
12) SIGNATURE 13) NAVN 14) TITEL 15) Kvalitets Leder 16) DATO 17) STED

dansk (DANISH)

СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ ЕС

1) DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD 2) EL ABAJO FIRMANTE, (13), EN REPRESENTACIÓN DE FABRICANTE, DECLARA QUE EL PRODUCTO ES CONFORME CON LAS DISPOSICIONES DE LAS SIGUIENTES DIRECTIVAS CE 3) REFERENCIA A ESTÁNDARES ARMONIZADOS 4) DESCRIPCIÓN DE LA MAQUINARIA 5) Denominación genérica : Motor fueraborda 6) Función : Sistema de propulsión 7) MARCA 8) TIPO 9) NUMERO DE SERIE 10) FABRICANTE 11) Representante autorizado que puede compilar el expediente técnico 12) FIRMA 13) NOMBRE 14) CARGO 15) Director de calidad 16) FECHA 17) LUGAR															
															español (SPANISH)
1) DECLARAÇÃO CE DE CONFORMIDADE 2) O ABAIXO ASSINADO, (13), EM REPRESENTAÇÃO DO FABRICANTE, PELA PRESENTE DECLARA QUE O PRODUTO ESTÁ EM CONFORMIDADE COM O ESTABELECIDO NAS SEGUINTES DIRECTIVAS COMUNITÁRIAS 3) REFERÊNCIA AS NORMAS HARMONIZADAS 4) DESCRIÇÃO DA MÁQUINA 5) Denominação genérica : Motor fora de borda 6) Função : Sistema propulsor 7) MARCA 8) TIPO 9) NÚMERO DE SÉRIE 10) FABRICANTE 11) Mandatário com capacidade para compilar documentação técnica 12) ASSINATURA 13) NOME 14) TÍTULO 15) Director de Qualidade 16) DATA 17) LOCAL															
															português (PORTUGUESE)
1) EY-VAATIMUSTENNUKAISUUSVAKUUTUS 2) ALLEKIRJOITTANUT, (13), JOKA EDUSTAA VALMISTAJAAN, VAKUUTTAÄÄ TÄTEN, ETTÄ TUOTE ON SEURAAVIEN EU-DIREKTIIVIEN VAATIMUSTEN MUKAINEN 3) VITTAUS YHTEISIN STANDARDIEIHIN 4) KUVAUS LAITTEESTA 5)) Yleisarvomäärä : Peramoottori 6) Toiminto : Työntöjärjestelmä 7) MERKKI 8) MALLI 9) SARJANUMERO 10) VALMISTAJA 11) Valmistajan edustaja ja teknisen dokumenttien laatija 12) ALLEKIRJOITUS 13) NIMI 14) TITELI 15) Laatuapälliikkö 16) PÄIVÄMÄÄRÄ 17) PAIKKA															suomi / suomen kieli (FINNISH)
1) ЕО-ДЕКЛАРАЦИЯ ЗА СЪОТВЕТСТВИЕ 2) ДОЛУ ПОДПИСАЛИ ЯЗ СЕ (13), ПРЕДСТАВЛЯВАЩ ДИСТРИБУТОРА, ДЕКЛАРИРА, ЧЕ ПРОДУКТА СЪОТВЕТСТВА НА ИЗСКВАНИЯТА НА СЛЕДНИТЕ ЕВРОПЕЙСКИ ДИРЕКТИВИ 3) СЪОТВЕТСТВИЕ С ХАРМОНИЗИРАННИТЕ СТАНДАРТИ 4) ОПИСАНИЕ НА АРТИКУЛА 5) Общо наименование : Извън бордови двигатели 6) Функция : Задвижваща система 7) МАРКА 8) ТИП 9) СЕРИЕН НОМЕР 10) ПРОИЗВОДИТЕЛ 11) Уполномочен представител и отговорник за съставяне на техническа документация 12) ПОДПИС 13) ИМЕ 14) ТИТЛ 15) МЕНЕДЖЪР НА КАЧЕСТВОТО 16) ДАТА 17) МЯСТО															български (BULGARIAN)
1) EG-FÖRSÄKRAN OM ÖVERENSSTÄMMELSE 2) UNDERTECKNAD, (13), REPRESENTERANDE TILLVERKARE, FÖRSÄKRAR HÄR MED ATT PRODUKTEN ÖVERENSSTÄMMER MED BESTÄMMELSERNA I FÖLJANDE EG-DIREKТИVE 3) REFERERANDE TILL HARMONISERADE STANDARDER 4) BESKRIVNING AV UTRUSTNINGEN 5) Allmän benämning : Utombordsmotor 6) Funktion : Framdrivningsystem 7) MERKKI 8) TYPBETECKNING 9) SERIENUMMER 10) TILLVERKARE 11) Auktoriseras representant och ska kunna sammantälla teknisk dokumentationen. 12) SIGNATUR 13) NAMN 14) TITEL 15) Kvalitetschef 16) DATUM 17) ORT															svenska (SWEDISH)
1) DEKLARACJA ZGODNOŚCI WE 2) NIŻEJ PODPISANY (13), REPREZENTUJĄCY PRODUCENTA, DEKLARUJE Z CAŁĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, ŻE PRODUKT SPEŁNIA WYMAGANIA ZAWARTE W NASTĘPUJĄCYCH DYREKTYWACH UNIJNYCH 3) ZASTOSOWANE NORMY ZHARMONIZOWANE 4) OPIS URZĄDZENIA 5) Ogólne określenie : Silnik zaburtowy 6) Funkcja : Układ napędowy 7) MARKA 8) TYP 9) NUMERY SERYJNE 10) PRODUCENT 11) Upoważniony Przedstawiciel oraz osoba upoważniona do przygotowania dokumentacji technicznej 12) PODPIS 13) NAZWISKO 14) TYTUŁ 15) Menadżer Jakości 16) DATA 17) MIEJSCE															polski (POLISH)

СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ ЕС

1)MEGFELELOSEGI NYILATKOZAT 2)ALULIROTT (13), MINT A GYARTO KÉPVISELŐJE NYILATKOZIK, HOGY AZ ALÁBBI TERMÉK mindenben MEGFELEL A KÖVETKEZŐ EC ELŐIRÁSOK RENDELKEZÉSEINEK: 98/37/EC, 89/336/EEC-93/68/EC: 3)ÖSSZHANGBAN A KÖV. SZABVÁNYOKKAL 4)GÉP LEÍRÁSA 5) Általános megnevezés : KÜLSŐ CSONAKMOTOR 6) Funkció : Hajtás rendszer 7) GYARTOTTA 8) TÍPUS 9) SORSZÁM 10) GYÁRTÓ 11) Meghatalmazott képviselője és képes összeállítani a műszaki dokumentációt. 12) ALÁÍRÁS 13) NÉV 14) BEOSZTÁS 15) MINŐSEGI IGAZGATÓ 16) KELTEZÉS DÁTUMA 17) KELTEZÉS HELYE	magyar (HUNGARIAN)
1)Prohlášení o shodě 2) ZÁSTUPCE VÝROBCE, (13), SVÝM PODPISEM POTVRZUJE, ŽE DANÝ VÝROBEK JE V SOULADU S NASLEDUJÍCIMI SMĚRNICAMI A NORMAMI EVROPSKÉHO SPOLEČENSTVÍ: 3) ODKAZ NA HARMONIZOVANÉ NORMY: 4) POPIS VÝROBKU 5) Všeobecné označení : ZÁVESNÝ LODNÝ MOTOR 6) Funkce: Pohonný systém 7) ZNAČKA: 8) TYP: 9) VÝROBNÍ ČÍSLO: 10) VÝROBCE: 11) Zpříjemněný zástupce a osoba pověřená kompletací technické dokumentace 12) PODPIS: 13) JMÉNO: 14) POZICE 15) Manažer kvality 16) DATUM: 17) MÍSTO:	čeština (CZECH)
1) ES VYHLÁSENIE O ZHODE 2) DOLUPODPLÍSANÝ, (13), ZASTUPUJÚCÍ VÝROBCU, TÝMTO DEKLARUJE, ŽE PRODUKT JE V SÚLADE S USTANOVENiami NASLEDOVNÝMI SMERNICAMI 3) REFERENCIA K HARMONIZOVANÝM STANDARDOM 4) IDENTIFIKÁCIA STROJOV 5) Druhové označenie : ZÁVESNÝ LODNÝ MOTOR 6) Funkcia : Systém pohonu 7) VÝROBCA/ZNAČKA 8) TYP 9) SÉRIOVÉ ČÍSLO 10) VÝROBCA 11) Autorizovaný zástupca schopný zostaviť technickú dokumentáciu 12) PODPIS 13) MENO 14) POZÍCIA 15) MANAŽÉR KVALITY 16) DÁTUM 17) MIESTO	slovenčina (SLOVAK)
1) EF SAMSVARSÆRKLERING 2) UNDERTEGNEDE, (13), SOM REPRESENTERER FABRIKANTEN, ERKLÆRER HERVED AT PRODUKTET ER I OVERENSSTEMMELSE MED BESTEMMELSENE I FØLGENDE EU DIREKTIV 3) REFERANSER TIL HARMONISERDE STANDARDER 4) BESKRIVELSE AV MASKINEN 5) Felles benevnelse : Utendørsmotor 6) Funksjon : Fremdrifts system 7) FABRIKANT 8) TYPE 9) SERIE NUMMER 10) FABRIKANT 11) Autorisert representant og i stand til å utarbeide den tekniske dokumentasjonen 12) SIGNATUR 13) NAVN 14) TITTEL 15) Kvalitetssjef 16) DATO 17) STED	norsk (NORWEGIAN)
1) DECLARATIE DE CONFORMITATE. 2) SUBSEMnatul, (13), REPREZENTANT PE PRODUCATOR, DECLAR PRIN PREZE NTA CA PRODUSUL ESTE IN CONFORMITATE CU PREVEDERILE URMATORALElor DIRECTIVE CE 3) REFERIRE LA STANDARDELE ARMONIZATE: 4) DESCRIEREA ECHIPAMENTULUI 5) Denumire generica : MOTOR IN AFARA BORDULUI (EXTERN) 6) Domeniu de utilizare : Sistem de propulsie 7) MARCA 8) TIPUL 9) NUMAR DE SERIE 10) PRODUCATOR 11) Reprezentant autorizat și abilitat să realizeze documentație tehnică 12) SEMNATURA 13) NUME 14) TITULUL 15) DIRECTOR DE CALITATE 16) DATA 17) LOCATIE	română (ROMANIAN)
1)EU VASTAVUSDEKLARATSIOON 2)ALLAKIRJUTANU, (13), ESINDADES TOOTJAT, DEKLAREERIB SIINKOHAL, ET TOODE ON VASTAVUSES JÄRGMISTE EC DIREKTIIVIDE SÄTESTEGA 3)VIIDE ÜHTLUSTATUD STANDARDITELE: 4)MEHHANISM KIRJELDUS 5)Üldnimeetus : Pardaväline mootor 6) Funktsioon : Töökursusseem 7)VALMISTAJA: 8)TÜÜP: 9)SEERIANUMBER: 10)TOOTJA: 11) Volitatud esindaja, kes on pädev täitma tehnilist dokumentatsiooni 12)ALLKIRI: 13)NIMI: 14)AMET 15)Kvaliteedijuh: 16)KUUPÄEV: 17)KOHT:	estoni (ESTONIAN)

СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ ЕС

- 1) EK ATBILSTĪBAS DEKLARĀCIJA 2) ZEMĀK MINĒTAIS, (13), KĀ RĀZOTĀJA PĀRSTĀVIS AR ŠO APSTIPRINA, KA ŠIS PRODUKT S PILNIBĀ ATBILST VISIEM STANDARTIEM, KAS ATRUNĀTI SEKOJOŠAJĀS EC-DIREKTIVĀS
 3) Atsaucoties uz saskaņotajiem standartiem 4) Iekārtas apraksts
 5) Vispārējais nosukums : Piekarināmais laivas dzīnējs 6) Funkcija : Virzoša spēka sistēma
 7) Preču zīme 8) Tips 9) Serijas numurs 10) Izgatavotājs 11) Autorizētais pārstāvis, kas spēj sastādīt tehnisko dokumentāciju 12) Paraksts
 13) Vārds, Uzvārds 14) Tituls 15) Kvalitātes vadītājs 16) Datums 17) Vieta

latviešu (LATVIAN)

- 1) EB ATITIKTIES DEKLARACIJA 2) ŽĒMIAU PASIRAŠES, (13), ATSTOVAJANTIS GAMINTOJĀ DEKLARUOJA KAD PRODUKTAS ATITINKA REIKALAVIMUS PAGAL ŠIAS EB DIREKTYVAS.
 3) NUORODA Į HARMONIUOTOS STANDARTUS. 4) MAŠINOS APRASYMAS.
 5) Bendras pavadinimas : PAKABINAMAS VARKLIS. 6) Funkcija : Varomasis būdas 7) MARKĖ.
 8) TIPAS 9) SERIJINIS NUMERIS. 10) GAMINTOJAS. 11) Igaliotasis atstovas ir galintis sudaryti techninę dokumentaciją 12) PARAŠAS.
 13) V. PAVARDĖ 14) PAREIGOS 15) KOKYBĖS VADYBININKAS. 16) DATA. 17) VIETA

lietuvių kalba (LITHUANIAN)

- 1) ES-DEKLARACIJA O USTREZNOSTI 2) PODPISANI (13), PREDSTAVNIK PROIZVAJALCA, IZJAVLJAM DA IZDELKI USTREZAO NASLEDNJIM DEKLARACIJAM
 3) SKLADNOST Z NASLEDNJIMI STANDARDI 4) OPIS IZDELKOV
 5) Vrsta stroja : Izvenkrmini motorji 6) Funkcija : Pogonski sistem
 7) PROIZVAJA 8) TIP 9) SERIJSKA ŠTEVILKA 10) PROIZVAJALEC
 11) Pooblaščeni predstavnik ki lahko predloži tehnično dokumentacijo
 12) PODPIS 13) IME 14) FUNKCIJA. 15) Direktor presejo 16) DATUM 17) KRAJ

slovenščina (SLOVENIAN)

- 1) EB-YFIRLYSING 2) UNDIRITAÐUR HR, (13) LYSI YFIR FYRIR HÖND FRAMLEIÐANDA AD VARAN UPPFYLLIR EFTIRFARANDI EC-TILSKIPANIR 3) TILVISUN UM HEILDARSTADAL 4) LYSING Á VÉLBUNADI
 5) Flokkur : Utanborðsmótorar 6) Virkni : knúningsafl kerfi 7) FRAMLEIÐSLA 8) GERD 9) SERÍAL NÚMER 10) FRAMLEIÐANDI
 11) Löggildir aðilars og fær um að taka saman tækniskjölin 12) UNDIRSKRIFT 13) NAFN 14) TITILL
 15) Skraningarstjóri 16) DAGSETNING 17) STAÐUR

íslenska (ICELANDIC)

- 1) AT UYGUNLUK BEYANI 2) ASAĞIDA İMZASI BULUNAN VE İMALATCININ YETKİLİ TEMSİLCİSİ OLAN (13) ÜRÜNÜN SU AT YÖNETİM ELİKLERİİNİN HÜKÜMLERİNE UYGUN OLDUĞUNU BEYAN EDER.
 3) UYUM LAŞTIRILMIŞ STANDARTLARA ATIF 4) MAKİNANIN TARİFİ
 5) Flokkur : Distan takma motor 6) Virkni : tahrik sistemi 7) MARKA 8) TİP
 9) SERİ NUMARASI 10) İMALATÇI 11) Teknik dosyayı hazırlamakla yetkili olan Toplulukta yerleşik yetkili temsilci
 12) İMZA 13) ADI 14) ÜNVANI 15) Homologasyon Yöneticisi 16) TARİH 17) YER

Türk (TURKISH)

- 1)EK-IZJAVA O SUKLADNOSTI 2)POTPISANI (13), PREDSTAVNIK PROIZVODAČA, IZJAVLJUJE DA JE PROIZVOD U SUKLADNOSTI S ODREDBAMA SLJEDEĆEG EK PROPISA
 3)REFERENCE NA USKLADENE NORME 4)OPIS STROJA
 5)Opća vrijednost : Vanbrodski motor 6)Funkcionalnost : Pogonski sustav
 7)IZRADIO 8)TIP
 9)SERIJSKI BROJ 10)PROIZVODAČ 11) Ovlašteni predstavnik i osoba za sastavljanje tehničke dokumentacije 12) POTPIS 13) IME
 14) TITULA 15) Upravitelj homologacije 16) DATUM 17) MJESTO

hrvatski (CROATIAN)

19. АЛФАВИТНЫЙ УКАЗАТЕЛЬ

A	
Аварийный выключатель двигателя	24, 31, 116
Аварийный линь/скоба 24, 31	
Аварийный пуск двигателя	83
Адреса основных дистрибуторов компаний Honda	160
Аккумуляторная батарея	66
Анод противокоррозионной защиты	41, 114
B	
Включение системы предупреждения о неисправности	153
Водозаборник системы охлаждения	42
Выбор гребного винта	57
Высота транца	48
Высота установки мотора	49
D	
Демонтаж/монтаж кожуха двигателя	58
Диагностический разъем	45
Длина тросов пульта управления	56
Долив масла	59
З	
Замена гребного винта	143
Замена масла	129
Замена топливного фильтра	138
Запасная скоба аварийного выключателя двигателя	25, 32
Зашелка кожуха двигателя	43
И	
Изменение направления движения судна	91
Индикатор/зуммер неисправности генератора	39, 100
Индикатор/зуммер низкого давления моторного масла	38, 110
Индикатор/зуммер перегрева двигателя	39, 110
Использование нескольких подвесных моторов одновременно	115
Использование спиртосодержащих видов топлива	62
К	
Клапан отключения сервопривода	36, 108
Кнопка механизма регулировки наклона подъема мотора из воды с сервоприводом	34
Кнопка сервопривода подъема мотора из воды	36, 108
Комплект инструментов и запасных частей	67, 126
Контрольное отверстие системы охлаждения	42
Крышка заливной горловины топливного бака	43
М	
Моторное масло	59
О	
Обкатка двигателя	89
Обслуживание погруженного мотора	145
Ограничитель оборотов	114
Опасность отравления оксидом углерода .	10
Органы управления и их функции	22
Осмотр гребного винта	63
Основные узлы и детали	14
Остановка двигателя	117
Осуществоение уловителя топливных паров ..	148
Ответственность водителя маломерного судна	8
Отсоединение топливопровода	120
Очистка аккумуляторной батареи	134
Очистка и промывка мотора	124
П	
Палец механизма регулировки наклона мотора	37
Переключение передач 90, 97	
Подключение аккумуляторной батареи	53
Подсоединение топливопровода	69
Подъем мотора из воды	104
Предохранитель	142
Предпусковая подача топлива	70
Проверка аккумуляторной батареи	66
Проверка гребного винта и шплинта	63
Проверка топливного фильтра	137
Проверка угла наклона мотора	51
Проверка уровня масла	59
Проверка уровня электролита	134
Проверки перед началом эксплуатации ..	58
Промывка топливного бака	140
Противопожарные меры	10
Прочие проверки	67
Пульт дистанционного управления	17, 33
Пуск двигателя	71, 75

АЛФАВИТНЫЙ УКАЗАТЕЛЬ

P	
Расположение пульта дистанционного управления	49, 55
Расположение табличек	11
Регламент технического обслуживания ...	127
Регулировка триммера	41, 109
Регулировка угла наклона мотора	94
Регулировка угла/высоты установки румпеля	64
Регулятор оборотов малого хода (при троллинге)	33, 102
Регулятор силы трения на рукоятке акселератора	23
Рукоятка акселератора	23
Румпель	15
Рычаг дистанционного управления	26
Рычаг механизма подъема мотора из воды	37
Рычаг реверса	22
С	
Свечи зажигания	131
Серийный номер	2
Сертификат соответствия ЕС	163
Система контроля уровня загрязнения отработавших газов	141
Система сигнализации о неисправности генератора	110
Система сигнализации о неисправности системы PGM-FI	110
С	
Система сигнализации о неисправности системы смазки	110
Система сигнализации о перегреве двигателя	110
Смазка	136
Соединительный штуцер топливопровода	44
Счетчик моточасов	45, 89
Т	
Тахометр	44
Технические характеристики	154
Техническое обслуживание	125
Топливный фильтр	66, 140
Топливо	61
Транспортировка судна с установленным мотором	123
У	
Указатель угла наклона мотора.....	35, 103
Указатель уровня топлива	44
Уровень топлива в баке	61
Установка лодочного подвесного мотора .	50
Установка пульта дистанционного управления	55
Утилизация	152
Ф	
Фиксатор мотора в поднятом положении .	38
Фрикционный демпфер перемещения рычага дистанционного управления	65
Фрикционный демпфер поворота румпеля	25, 65 91
Х	
Хранение аккумуляторной батареи	150
Хранение мотора	147, 151
Хранение топлива	147
III	
Швартовка	106
Э	
Эксплуатация мотора на мелководье	115

ДЛЯ ЗАМЕТОК

www.agrodialog.ru

www.agrodialog.ru

Номер декларации
RU Д-JP.ME20.B.00099



www.agrodialog.ru

EAC

POMBF40D50D