

Руководство пользователя

Серия подвесных моторов

● **D9.9F**

● **D15F**

● **D18F**



Пользователю

Спасибо за покупку нашего подвесного мотора. Настоящее Руководство пользователя содержит необходимую информацию для правильной эксплуатации, технического обслуживания. Понимание данного руководства поможет вам насладиться покупкой. Если у вас есть какие-либо вопросы по эксплуатации или обслуживанию вашего подвесного мотора, пожалуйста, обратитесь к нашему дилеру. В данном руководстве особенно важная информация выделена следующим образом: Предупреждения о вашей безопасности, уделите этому особое внимание - Warning!

WARNING

Невыполнение инструкций может привести к серьезным травмам или к летальному исходу водителя, рядом стоящего лица или лица, которое занимается ремонтом двигателя.

Осторожно:

Предупреждение указывает на специальные меры предосторожности, которые необходимо соблюдать, чтобы избежать повреждения подвесного мотора.

Примечание:

Примечание предоставляет ключевую информацию, чтобы упростить или прояснить определенные процессы.

Наши специалисты постоянно стремятся к улучшению дизайна и качества продукции. Несмотря на то, что это руководство содержит самую актуальную информацию на момент печати. Возможны изменения и обновления.

Могут быть незначительные расхождения между вашим мотором и этим руководством. Если у вас возникнут вопросы по руководству, пожалуйста, обратитесь к нашему дилеру.

Для обеспечения длительного срока службы продукта мы рекомендуем использовать его и проводить указанные периодические осмотры и ТО, строго следуя инструкциям в руководстве пользователя. Любые повреждения, возникшие вследствие несоблюдения этих инструкций, не являются гарантийными случаями. В некоторых странах действуют законы или регламенты, ограничивающие вывоз продукции за пределы страны, где она была приобретена, и регистрация продукта может быть запрещена. Кроме того, гарантия может не действовать в определенных регионах. При планировании вывоза продукта в другую страну, проконсультируйтесь с дилером, у которого был приобретен продукт, для получения дополнительной информации.

Примечание:

Модели D9.9F, D15F, DISF и комплектующие по умолчанию использованы в качестве основы для объяснений и иллюстраций в этом руководстве. Поэтому некоторые пункты могут не относиться ко всем моделям.

Содержание

Общая информация	1
Запись серийного номера	1
Серийный номер подвесного мотора	1
Важная информация	1
Предупреждающая информация	1

Информация по безопасности	2
Информация по безопасности	2
Вращающиеся элементы	2
Горячие элементы	2
Удар электрическим током	2
Трос остановки двигателя	2
Топливо	2
Воздействие топлива и утечки	2
Угарный газ	2
Модификации	2
Безопасность на воде	3
Алкоголь и наркотические вещества	3
Индивидуальные средства защиты	3
Люди на воде	3
Пассажиры	3
Перегрузка	3
Избегание столкновений	3
Погодные условия	4
Инструктаж пассажиров	4
Сборник правил по безопасности	4
Законы и регулирующие нормы	4

Общие требования	5
Инструкции по ГСМ	5
Топливо	5
Моторное масло	5
Требования по установке	5
Мощность двигателя в л/с	5
Установка мотора	6
Защита от запуска двигателя на передаче	6

Базовые элементы	7
Базовые элементы	7
Топливный бак	7
Подключение топливной системы	8
Датчик уровня топлива	8

Крышка топливного бака	8
Винт воздуховода	8
Румпель	8
Селектор переключения передач	8
Индикатор положения дросселя	9
Переключатель аварийного отключения	9
Кнопка остановки двигателя	10
Регулятор подсоса	10
Шнур стартера	10
Регулятор трения рулевого управления	11
Регулировочный стержень	11
Механизм фиксации наклона	11
Опорный стержень	11
Верхний кожух селектора	12

Эксплуатация	13
Установка	13
Установка подвесного мотора	13
Крепление подвесного мотора	14
Обкатка двигателя	15
Таблица смешивания бензина и масла	15
пропорция - 25 к 1	15
Процесс для моделей со смешиванием	15
Проверки перед эксплуатацией	16
Топливо	16
Масло	16
Органы управления	16
Двигатель	16
Заправка и смешивание масла (50:1)	16
Эксплуатация двигателя	17
Заправка топливом (переносной бак)	17
Запуск двигателя	18
Прогрев двигателя	20
Модели с устройством запуска	20
Переключение передач	21
Остановка лодки	22
Остановка двигателя	22
Инструкция	22

Содержание

Регулировка подвесного мотора	22
Ручная регулировка угла наклона	22
Модели	23
Регулировка наклона лодки	23
Подъем и наклон	24
Процедура подъема	25
(ручного наклона)	25
Процесс наклон (модели с	25
ручным наклоном)	25
Эксплуатация на мелководье	26
(модели с ручным наклоном)	26
Эксплуатация в других условиях	27

Обслуживание	28
Технические характеристики	28
Транспортировка и хранение подвесного	29
мотора	29
Модели с крепежными винтами	29
Хранение подвесного мотора	29
Процесс	30
Смазочные материалы	31
Чистка подвесного мотора	31
Проверка окрашенной ЛКП мотора	31
Плановое ТО	31
Запчасти	31
График обслуживания	32
Смазка	33
Чистка и регулировка свечи зажигания	34
Проверка топливной системы	34
Осмотр топливного фильтра	35
Чистка топливного фильтра	35
Проверка холостого хода	36
Проверка проводки и разъемов	36
Пропуск газов с системы выпуска	36
Утечка воды	37
Проверка винта	37
Демонтирование винта	37
Установка винта	38
Замена масла в КПП	38
Чистка топливного бака	39
Осмотр и замена анодов	40
Проверка верхнего кожуха	40
Обработка дна лодки	41

Устранение неполадок	42
Устранение неполадок	42
Временные решения в экстренной ситуации	45
Повреждения от удара	45
Стартер не работает	45
Аварийный запуск двигателя	46
Необходимые меры при затопленном моторе	47
Процесс	47



Вы потеряете контроль. Лодка резка затормозит может выкинуть вас, пассажиров за борт.

Топливо

Бензин и его пары являются легковоспламеняющимися и взрывоопасными. Всегда заправляйте согласно инструкции на странице 17, чтобы уменьшить риск возгорания и взрыва.

Воздействие топлива и утечки

Будьте осторожны, чтобы не пролить бензин. Если бензин пролился, немедленно вытрите его сухими тряпками. Утилизируйте тряпки согласно правилам. Если бензин попал на вашу кожу, немедленно промойте водой с мылом. Поменяйте одежду, если на нее попал бензин. Если вы проглотили бензин, вдыхали много паров бензина или бензин попал вам в глаза, немедленно обратитесь за медицинской помощью.

Угарный газ

При сгорании бензин выделяет угарный газ. Угарный газ — бесцветный, без запаха газ, который может вызвать повреждение мозга или смерть при вдыхании. Симптомы включают тошноту, головокружение и сонливость. Кабина должна быть хорошо проветриваемая. Избегайте засора выхлопных отверстий.

Модификации

Не пытайтесь модифицировать двигатель. Модификации вашего подвесного мотора могут снизить безопасность и надежность, а также сделать мотор небезопасным или незаконным для использования.

Информация по безопасности Всегда следуйте этим правилам!

Вращающиеся элементы

Руки, ноги, волосы, украшения, одежда, ремни спасательного жилета и т.д. могут запутаться во внутренних вращающихся частях двигателя, что может привести к серьезным травмам или к летальному исходу.

Защитная крышка двигателя должна быть установлена во время эксплуатации. Не снимайте и не устанавливайте крышку, когда двигатель работает. Запускайте двигатель с снятой крышкой только в соответствии с конкретными инструкциями, приведенными в руководстве.

Горячие элементы

Во время и после работы детали двигателя достаточно горячие. Избегайте прикосновения к любым частям под верхним кожухом, пока двигатель не остынет, иначе вы можете получить ожоги.

Удар электрическим током

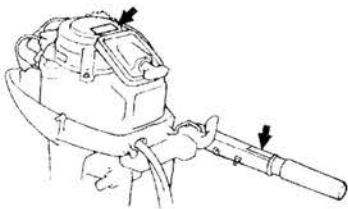
Не прикасайтесь к каким-либо электрическим элементам при запуске или работе двигателя. Это может привести к поражению электрическим током.

Трос остановки двигателя

Прикрепите трос аварийной остановки двигателя так, чтобы двигатель остановился, если вы случайно упадете за борт. Трос заглушит мотор и лодка останется на месте. Всегда прикрепляйте шнур аварийной остановки двигателя к надежному месту на вашей одежде или к вашей руке или ноге во время работы. Не снимайте его, во время движения. Не прикрепляйте шнур к одежде, которая может порваться, или не прокладывайте шнур так, чтобы он мог запутаться. Не прокладывайте шнур в местах, где он может случайно отсоединиться, иначе двигатель заглохнет.

Важная наклейка

Предупреждающая наклейка



Наклейка

▲ WARNING

- убедитесь, что рычаг переключения передач находится в нейтральном положении перед запуском двигателя (кроме моделей 2HP).
- Не трогайте и не снимайте электрические элементы при запуске или во время работы двигателя.
- Держите руки, волосы и одежду подальше от маховика и других вращающихся элементов во время работы двигателя.

Наклейка

▲ WARNING

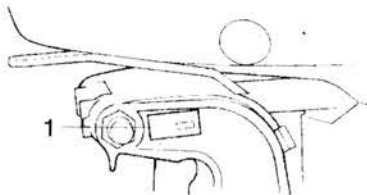
- Этот двигатель оснащен устройством запуска с нейтрального положения.
- Двигатель не запустится, если рычаг переключения передач не находится в нейтральном положении.

Запись серийного номера

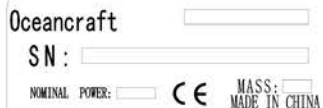
Серийный номер подвесного мотора

Серийный номер подвесного мотора указан на этикетке, прикрепленной к левой стороне крепежного кронштейна.

Запишите серийный номер вашего подвесного мотора в указанных местах, чтобы при необходимости вы могли его продиктовать (в случае заказа запчастей или кражи).



1. Местонахождение серийного номера.





Безопасность на воде

В этом разделе приведены некоторые меры предосторожности, которые следует соблюдать при нахождении на лодке.

Алкоголь и наркотические вещества

Никогда не управляйте лодкой после употребления алкоголя или наркотиков. Интоксикация является одной из самых частых причин несчастных случаев на воде.

Индивидуальные средства защиты

Необходимо иметь на борту индивидуальные средства защиты на каждого пассажира. Дети и люди, неумеющие плавать, должны всегда быть одеты в средства защиты. В случае опасных ситуаций, имейте возможность быстро надеть средства защиты.

Люди на воде

Всегда внимательно следите за людьми в воде, такими как пловцы, водные лыжники или дайверы, когда двигатель работает. Когда кто-то находится в воде рядом с лодкой, переведите двигатель в нейтральное положение и выключите мотор. Держитесь подальше от зон для купания. Винт может продолжать двигаться, даже когда мотор в нейтральном положении. Заглушите двигатель, когда человек находится в воде рядом с вами.

Пассажиры

Следуйте инструкциям производителя вашей лодки для получения информации о правильном расположении пассажиров и убедитесь, что все пассажиры размещены должным образом перед ускорением и при разгоне. Нельзя стоять или сидеть в недопустимых местах может привести к выбрасыванию за борт. Даже когда люди размещены правильно, предупреждайте пассажиров, если вам нужно выполнить нестандартный манёвр. Всегда избегайте прыжков на волнах.

Перегрузка

Не перегружайте лодку. Ознакомьтесь с табличкой вместимости лодки или инструкциями производителя лодки для определения максимального веса и количества пассажиров. Убедитесь, что вес правильно распределен в соответствии с инструкциями производителя лодки. Перегрузка или неправильное распределение веса могут ухудшить управление лодкой и привести к аварии, опрокидыванию или затоплению.

Избегание столкновений

Постоянно осматривайте окружающую обстановку на наличие людей, объектов и других лодок. Будьте внимательны к условиям, которые ограничивают вашу видимость или блокируют ваш обзор.

Управляйте лодкой аккуратно на безопасной скорости и держитесь на безопасном расстоянии от людей, объектов и других лодок.

Не следуйте непосредственно за другими лодками или водными лыжниками.

Избегайте резких поворотов или других маневров, которые затрудняют другим возможность избежать столкновения с вами или понять ваше направление движения.

Избегайте зон с подводными объектами или мелководьем.

Управляйте лодкой в пределах своих возможностей и избегайте агрессивных маневров, чтобы снизить риск потери управления, выбрасывания за борт и столкновения.

Принимайте своевременные меры для предотвращения столкновений. Помните, что у лодок нет тормозов, и остановка двигателя или снижение газа могут снизить способность к управлению. Если вы не уверены, что сможете остановиться вовремя перед препятствием, увеличьте газ и поверните в другую сторону.

Погодные условия

Всегда просматривайте прогноз погоды перед эксплуатацией лодки. Избегайте плохих погодных условий.

Инструктаж пассажиров

Убедитесь, что каждый пассажир, которых находится на борту, проинструктирован на случай возникновения опасных ситуаций.



Сборник правил по безопасности

Будьте в курсе всей информации о безопасном нахождении на воде. Дополнительную информацию вы можете получить из других источников.

Законы и регулирующие нормы

Вы должны знать законы действующие на воде, где вы собираетесь плавать, и соблюдайте их. Существует несколько правил, которые зависят от географического расположения, но все они, в основном, соответствуют международным правилам

Общие требования

Инструкции по ГСМ

⚠ WARNING

- Бензин и его пар легковоспламенимы и взрывоопасны!
- Не курите при заправке и держитесь подальше от искр, пламени и других источников огня.
 - Заглушите двигатель перед заправкой.
 - Заправляйте в хорошо проветриваемом месте. Заправляйте переносные топливные баки вне лодки.
 - Старайтесь не проливать бензин. Если бензин пролился, немедленно вытрите его сухими тряпками.
 - Не заливайте бензина больше, чем объем бака.
 - Надежно закрутите крышку топливного бака после заправки.
 - Если вы проглотили бензин, вдыхали много его паров или он попал вам в глаза, немедленно обратитесь за медицинской помощью.
 - Если бензин попал на вашу кожу, немедленно промойте это место водой с мылом. Смените одежду, на которую пролился бензин.
 - Приложите топливный пистолет к заливному отверстию, чтобы предотвратить появление статического электричества.

Осторожно:

Используйте только чистое топливо, которое хранилось в чистых емкостях. Не используйте топливо, в которое попала вода или другие загрязняющие вещества.

Топливо

Рекомендованное топливо:
Обычный неэтилированный бензин

Если происходит детонация или вы слышите стук, используйте бензина другого бренд или неэтилированный бензин высокого качества. Если нет возможности использовать неэтилированный бензин, можно использовать бензин высокого качества.

Моторное масло

Рекомендуемое моторное масло:
2-тактное моторное масло DOUMA для подвесных моторов

Если нет возможности использовать такое масло, можно использовать другое: 2-тактное моторное масло NMMA FC-2W.

Требования по установке

Оценка мощности лодки
Перед установкой подвесного мотора(-ов) убедитесь, что общая мощность ваших моторов не превышает максимальную мощность лодки. Ознакомьтесь с табличкой о мощности или свяжитесь с производителем.

⚠ WARNING

Превышение мощности может привести к нестабильности лодки.

Установка мотора

Устанавливать двигатель должен либо дилер, либо другое компетентное лицо, используя правильное оборудование и следуя инструкциям по установке. Для получения дополнительной информации, см. стр. 13.

⚠ WARNING

Неправильная установка подвесного мотора может привести к опасным ситуациям: плохая управляемость, потеря контроля или риск возгорания.

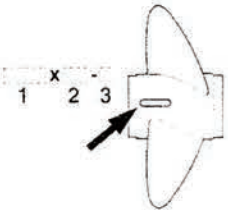
Общие требования

Выбор винта

Следующим важным шагом после выбора подвесного мотора является выбор правильного винта. Винт является одним из самых важных элементов лодки. Тип, размер и конструкция вашего винта напрямую влияют на ускорение, максимальную скорость, экономичность топлива и даже срок службы двигателя. Мы разрабатываем и производим винты для каждого подвесного мотора.

Ваш подвесной мотор поставляется с винтом, который был выбран для работы в универсальных условиях, но могут быть ситуации, когда потребуется другой винт.

Наш дилер может помочь вам выбрать правильный винт для ваших потребностей. Выберите винт, который позволит двигателю работать в среднем или верхнем диапазоне оборотов, на полном газу с максимальной нагрузкой. Обычно выбирайте винт с меньшим шагом для меньшей нагрузки и винт с большим шагом для большей нагрузки. Если вы перевозите грузы, выбирайте винт, который позволяет двигателю работать в правильном диапазоне для вашей нагрузки (возможно придется регулировать дроссель).
См. стр. 37 для получения инструкций по снятию и установке винта .



1. Диаметр винта в дюймах
2. Шаг винта в дюймах
3. Тип винта (марка винта)

Защита от запуска двигателя на передаче

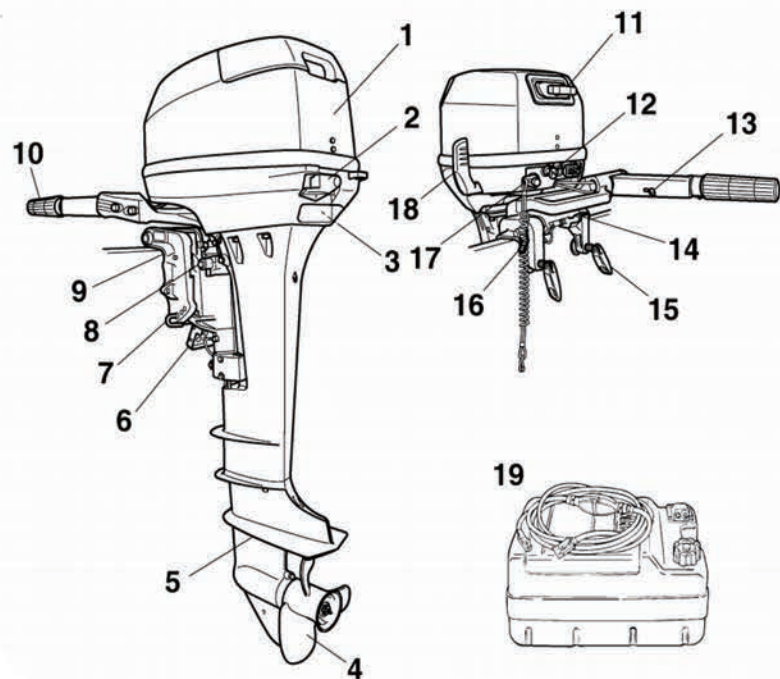
Наши подвесные моторы оснащены устройством защиты от запуска на передаче. Эта функция позволяет запускать двигатель только в нейтральном положении. Всегда включайте нейтральное положение, перед запуском двигателя.

Базовые элементы

Примечание:

* Картинка может отличаться от вашего двигателя. Также может отличаться от вашей модели.

D9.9F, D15F, D18F



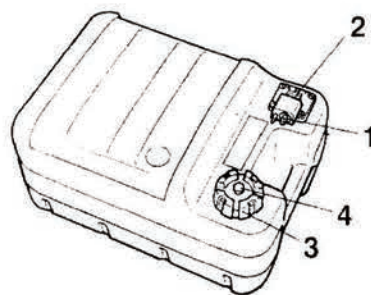
1. Верхняя защитная крышка
2. Фиксатор крышки
3. Отверстие для охлаждающей воды
4. Винт
5. Антикавитационная пластина
6. Рычаг для мелководья
7. Фиксатор наклона
8. Регулятор трения рулевого управления
9. Кронштейн зажима
10. Ручка дросселя
11. Ручка стартера
12. Ручка обогащения смеси
13. Регулятор трения дросселя
14. Рычаг фиксации наклона
15. Винт зажима

16. Крепление тросика ограничителя
17. Кнопка остановки двигателя
18. Селектор переключения передач
19. Топливный бак

Топливный бак
Функционал переносного топливного бака (при его наличии)

⚠ WARNING

Переносной топливный бак не должен использоваться как контейнер для хранения топлива. Коммерческие потребители должны соблюдать соответствующие лицензии или установленные правила.



1. Подключение топливной системы
2. Датчик уровня топлива
3. Крышка топливного бака
4. Винт воздуховода

Подключение топливной системы

Используется для подключения топливопровода.

Датчик уровня топлива

Датчик расположен либо на крышке топливного бака, либо на основании топливного соединителя. Он показывает приблизительное количество оставшегося топлива в баке.

Крышка топливного бака

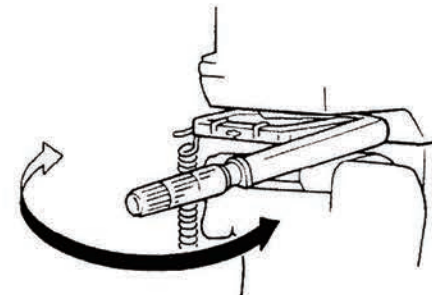
Крышка закрывает топливный бак. При снятии крышки бак можно заправить топливом. Чтобы снять крышку, поверните ее против часовой стрелки.

Винт воздуховода

Винт находится на крышке топливного бака. Чтобы ослабить винт, поверните его против часовой стрелки.

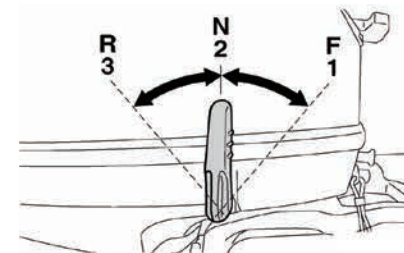
Румпель

Чтобы изменить направление, переместите румпель влево или вправо.



Селектор переключения передач

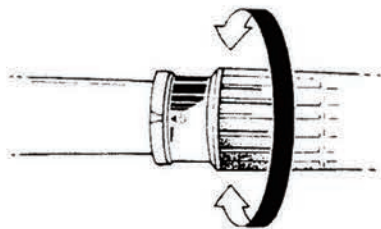
Направив селектор переключения передач на себя, вы включаете переднюю передачу, и лодка поплывет вперед. Оттолкнув селектор от себя, вы включаете заднюю передачу - лодка поплывет назад.



1. Передняя «F»
2. Нейтральная «N»
3. Задняя «R»

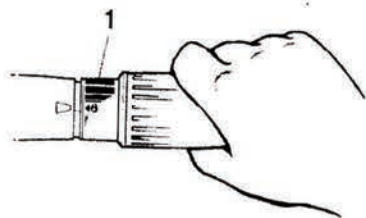
Ручка дросселя

Ручка дросселя расположена на румпеле. Поверните ручку против часовой стрелки, чтобы увеличить скорость, и по часовой стрелке, чтобы уменьшить скорость.



Индикатор положения дросселя

Индикаторе дроссельной заслонки показывает относительное количество потребляемого топлива для каждого положения дросселя. Выберите положение, которое дает наилучшую производительность и экономию топлива для желаемого режима работы.



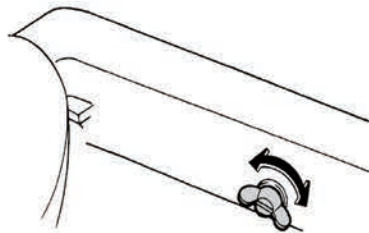
1. Индикатор положения дросселя

Регулятор трения дросселя

Фрикционное устройство обеспечивает регулируемое сопротивление движению ручки дросселя или рычага дистанционного управления и может быть настроено в соответствии с вашими предпочтениями. Чтобы увеличить сопротивление, поверните регулятор по часовой стрелке. Чтобы уменьшить сопротивление, поверните регулятор против часовой стрелки.

⚠ WARNING

Не затягивайте регулятор трения слишком сильно. Если сопротивление будет слишком большим, это может затруднить перемещение рычага дистанционного управления или ручки дросселя, что может привести к аварии.



Когда требуется постоянная скорость, затяните регулятор, чтобы поддерживать желаемую настройку дросселя.

Переключатель аварийного отключения

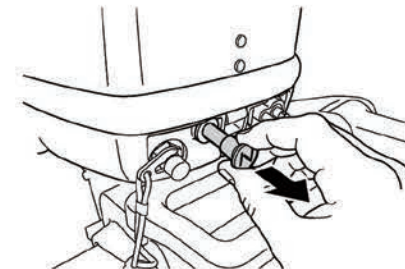
Клипса должна быть прикреплена к выключателю двигателя, чтобы двигатель работал. Шнур должен быть прикреплен к надежному месту на вашей одежде, руке или ноге. Если вы выпадете за борт или оставите управления, шнур выдернет клипсу и заглушит двигателя. Это предотвратит неконтролируемое движение лодки.

⚠ WARNING

- Закрепите трос отключения двигателя в надежном месте на вашей одежде, руке или ноге при эксплуатации.
- Не прикрепляйте трос к одежде, которая может порваться. Не прокладывайте шнур там, где он может запутаться

Регулятор подсоса

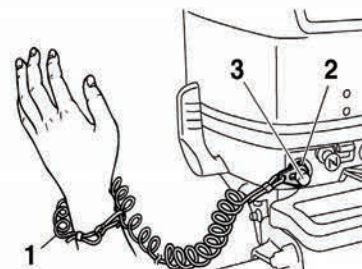
Потяните ручку обогащения для подачи более обогащенной топливной смеси в двигатель.



- Избегайте случайного вытягивания шнура во время нормальной эксплуатации. В таком случае, двигатель резко затормозит лодку - вы можете потерять управление.

Примечание:

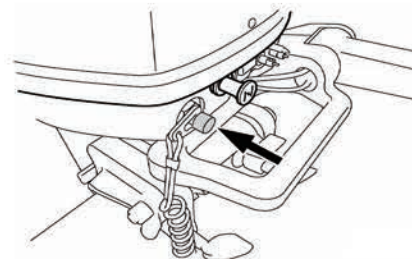
Двигатель не запустится без данного троса.



1. Трос отключения двигателя
2. Клипса
3. Выключатель двигателя

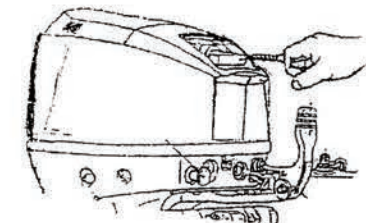
Кнопка остановки двигателя

Чтобы разорвать цепь зажигания и остановить двигатель, нажмите эту кнопку.



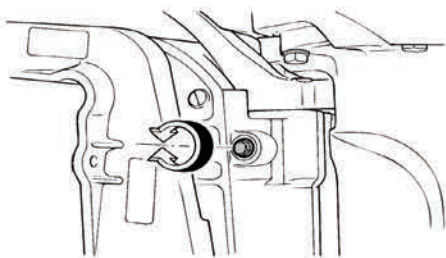
Шнур стартера

Для запуска двигателя сначала осторожно потяните шнур наружу, пока не почувствуете сопротивление. Из этого положения быстро потяните шнур, чтобы запустить двигатель.



Регулятор трения рулевого управления

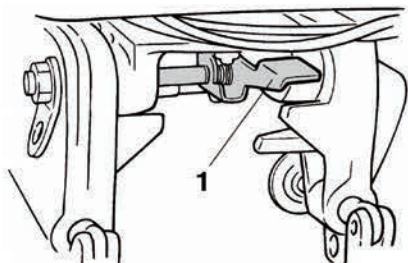
Фрикционное устройство обеспечивает регулируемое сопротивление рулевому механизму и может быть настроено в соответствии с вашими предпочтениями. Винт или болт регулировки расположен на кронштейне поворота.



Чтобы увеличить сопротивление, поверните регулятор по часовой стрелке. Чтобы уменьшить сопротивление, поверните регулятор против часовой стрелки.

Механизм фиксации наклона

Механизм фиксации наклона используется для того, чтобы мотор не поднялся из воды при включенной задней передаче.

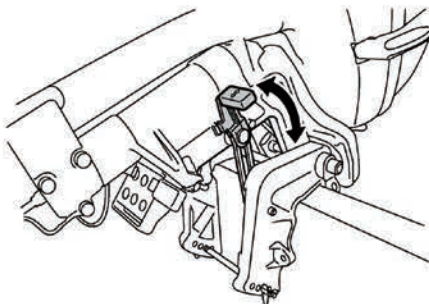


Рычаг блокировки наклона

Чтобы зафиксировать наклон, установите рычаг блокировки наклона в положение блокировки. Чтобы освободить, переведите рычаг блокировки наклона в противоположное направление.

Опорный стержень

Опорный стержень наклона удерживает подвесной мотор в наклоненном положении.

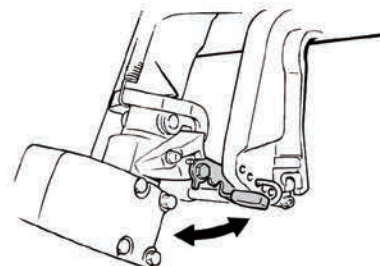


Осторожно:

Не используйте опорный стержень при транспортировке лодки. Подвесной мотор может открепиться. Если у вас нет возможности транспортировать без стержня - используйте дополнительные средства фиксации.

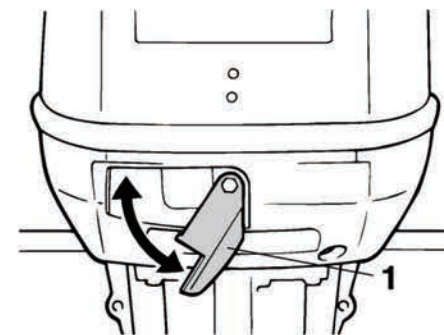
Рычаг для мелководья

Поднятие этого рычага поднимет частично двигатель, чтобы было больше расстояния от мотора до дна.



Верхний кожух селектора

Для снятия верхней крышки двигателя поверните фиксаторы замка и снимите крышку. При установке крышки убедитесь, что она правильно входит в резиновое уплотнение. Затем снова зафиксируйте крышку, зафиксировав крепления.



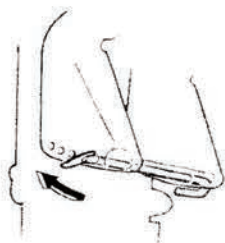
1. Фиксатор(ы) замка крышки двигателя

⚠ WARNING

Не затягивайте регулятор трения слишком сильно. Если сопротивление будет слишком большим - затруднится управление.

Регулировочный стержень

Положение регулировочного стержня определяет минимальный угол наклона подвесного мотора относительно транца.



Эксплуатация

Установка

Информация, представленная в этом разделе, предназначена только для справки. Она не предназначена для предоставления полных инструкций для каждой возможных сочетаний лодки и мотора. Правильная установка зависит частично от опыта и конкретного сочитания лодки и мотора.

▲WARNING

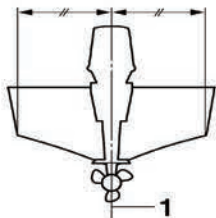
- Установка мощных может вызвать нестабильность лодки. Не устанавливайте подвесной мотор с мощностью больше, чем максимально допустимая. Если на лодке нет таблички, где указана допустимая мощность, проконсультируйтесь с производителем лодки.
- Неправильная установка подвесного мотора может привести к опасным ситуациям. Для моделей, где двигатель установлен постоянно - его установку должен производить дилер или компетентное лицо.

Установка подвесного мотора

▲WARNING

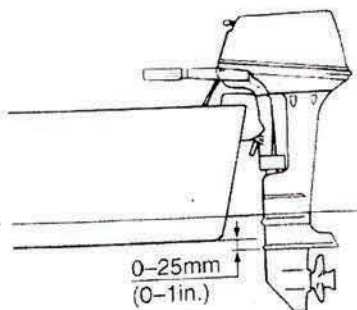
Дилер или компетентное лицо должен показать вам процесс установки вашего подвесного двигателя.

Подвесной мотор должен быть установлен так, чтобы лодка была хорошо сбалансирована. В противном случае управлять лодкой будет сложно. Для лодок с одним двигателем установите подвесной мотор на центральной линии (килевой линии) лодки.



1. Высота установки

Чтобы ваша лодка работала с оптимальной эффективностью, водное сопротивление (сила трения) лодки и подвесного мотора должно быть минимальным. Высота установки подвесного мотора сильно влияет на водное сопротивление. Если высота установки слишком высока, возникает кавитация, что снижает тягу. Если концы винта прорезают воздух, повышаются обороты двигателя. В результате, возможен перегрев мотора. Если высота установки слишком низка, водное сопротивление увеличивается, что снижает мощность двигателя. Установите подвесной мотор так, чтобы антикавитационная пластина находилась между дном лодки и уровнем 25 мм (1 дюйм) ниже.



Эксплуатация

Осторожно:

- Во время проверки на воде проверьте плавучесть стоящей лодки под максимальной нагрузкой. Убедитесь, что вода не попадает в выхлопную систему, когда двигатель заглушен. Попадание воды (волнами) может привести к повреждению двигателя.
- Неправильная высота установки двигателя или дополнительные приборы (к примеру: датчики эхолотов), которые будут мешать при движении. Все это, может образовывать большое количество брызг. Если мотор будет работать непрерывно и в него будут попадать брызги через впускное отверстие, то это может вызвать серьезные повреждения двигателя. Устраните причину появления брызг.

Примечание:

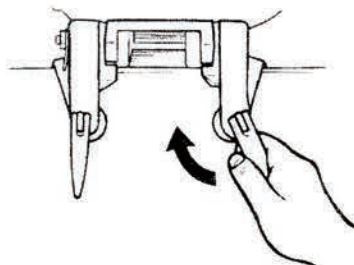
- Оптимальная высота установки подвесного мотора зависит от сочитания лодки и мотора, а также от ваших нужд. Проверки на разных высотах могут помочь определить оптимальную высоту установки. Проконсультируйтесь с дилером или производителем лодки для получения дополнительной информации о правильном выборе высоты.
- Инструкции по установке угла наклона подвесного мотора см. на стр. 22.

Крепление подвесного мотора

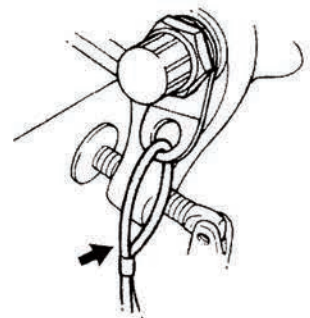
Разместите подвесной мотор на транце так, чтобы он был как можно ближе к центру. Равномерно и надежно затяните винты зажима. Периодически проверяйте затяжку винтов зажима во время работы подвесного мотора, так как они могут ослабнуть из-за вибрации.

▲WARNING

Неплотно затянутые винты зажима могут привести к тому, что подвесной мотор упадет или он сместится. Это может вызвать потерю контроля и серьезные травмы. Убедитесь, что винты затянуты надежно. Периодически проверяйте затяжку винтов во время работы.



Если на вашем двигателе предусмотрено крепление для фиксирующего троса двигателя, следует использовать фиксирующий трос или цепь. Закрепите один конец на двигателе, а другой - на надежной точке крепления на лодке. В противном случае двигатель может упасть.



3. Закрепите кронштейн на транце с помощью болтов, идущие в комплекте подвесным мотором (если они есть в комплект). Для получения подробной информации обратитесь к дилеру.

⚠️ WARNING

Избегайте использования болтов, гаек или шайб, кроме тех, которые входят в комплект двигателя. Если вы решили использовать альтернативные - убедитесь, что они такого же качества. После затяжки проведите пробный запуск двигателя и проверьте их затяжку.

Обкатка двигателя

Ваш новый двигатель требует периода обкатки, чтобы соприкасающиеся поверхности движущихся частей работали одинаково. Правильная обкатка поможет обеспечить надежную работу и продлить срок службы двигателя.

Осторожно:

Несоблюдение процедуры обкатки может привести к сокращению срока службы двигателя или к повреждениям.

Таблица смешивания бензина и моторного масла (25:1)

	25:1			
	1 L (0.26 US gal, 0.22 Imp gal)	12 L (3.2 US gal, 2.6 Imp gal)	14 L (3.7 US gal, 3.1 Imp gal)	24 L (6.3 US gal, 5.3 Imp gal)
				
	0.04 L (0.04 US qt, 0.04 Imp qt)	0.48 L (0.51 US qt, 0.42 Imp qt)	0.56 L (0.59 US qt, 0.49 Imp qt)	0.96 L (1.01 US qt, 0.84 Imp qt)

1.  Бензин
2.  Моторное масло

Осторожно:

Обязательно, тщательно смешивайте бензин и масло, иначе двигатель может быть поврежден.

Процесс для моделей со смешиванием

Работайте с двигателем под нагрузкой (включенная передача с установленным винтом) в течение 10 часов следующим образом:

1. Первые 10 минут:

Работайте с двигателем на минимально возможных оборотах.

2. Следующие 50 минут:

Не давите газа больше половины возможного (примерно 3000 об/мин). Периодически меняйте скорость двигателя. Если у вас легкая лодка, разгоняйтесь на полном газу, затем сразу снижайтесь до 3000 об/мин или меньше.

3. Следующие два часа:

Разгоняйтесь на полном газу, затем уменьшайте скорость двигателя до 4000 об/мин. Периодически меняйте скорость двигателя. Работайте на полном газу одну минуту, затем примерно 10 минут на 4000 об/мин, чтобы двигатель остыл.

4. Оставшиеся семь часов:

Работайте с двигателем на любой скорости.

Однако не давайте работать двигателю на полную мощность более 5 минут.

5. После первых 10 часов:

Работайте с двигателем в обычном режиме. Используйте стандартное соотношение смеси бензина и масла. Доп. информацию о смешивании топлива и масла смотрите на странице 16.

Проверки перед эксплуатацией

⚠️ WARNING

Если какой-либо элемент из списка проверок не работает должным образом, обратитесь к специалисту для его осмотра и ремонта перед эксплуатацией подвесного мотора.

Осторожно:

Не запускайте двигатель не на воде. Это может привести к перегреву и серьезным повреждениям двигателя.

Топливо:

- Убедитесь, что у вас достаточно топлива для заплыва.

- Убедитесь, что нет утечек топлива или паров бензина.

- Проверьте соединения топливной магистрали, чтобы убедиться, что они прочные.

- Убедитесь, что топливный бак установлен на надежной, ровной поверхности, и что топливная магистраль не перекручена, не деформирована и не соприкасается с острыми предметами.

Масло:

- Убедитесь, что у вас достаточно масла для заплыва.

Управление:

- Проверьте работу дросселя, переключения передач и рулевого управления перед запуском двигателя.

- Управление должно быть плавным, без заеданий или люфтов.

- Проверьте наличие свободных или поврежденных соединений.

- Проверьте работу стартера и аварийных выключателей, когда подвесной мотор уже находится в воде.

Двигатель:

- Проверьте двигатель и его крепление.
- Осмотрите на наличие свободных или поврежденных крепежных элементы.
- Проверьте состояние винта.

Заправка топливом и моторным маслом

Заправка топливом для переносного бака

⚠️ WARNING

Бензин и его пары являются легковоспламеняющимися и взрывоопасными веществами. Не подносите близко открытый огонь и не курите рядом.

1. Снимите крышку топливного бака.
2. Аккуратно заправьте топливный бак.
3. Надежно закрутите крышку после заправки. Вытрите пролитое топливо (если вы его пролили).

Вместимость топливного бака (если он установлен):
24.0 Л

Соотношение смешивания бензина и масла (50:1)

	Соотношения бензина и масла
Период обкатки	25:1
После обкатки	50:1

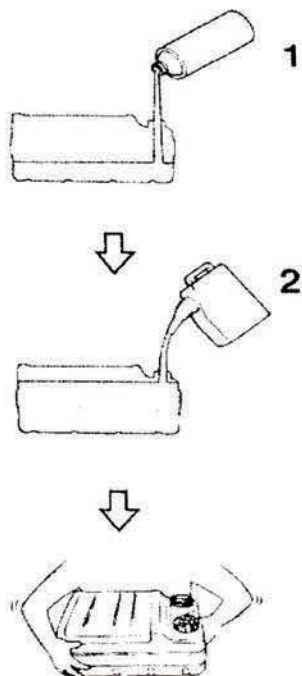
	50:1			
	1 L (0.26 US gal, 0.22 Imp gal)	12 L (3.2 US gal, 2.6 Imp gal)	14 L (3.7 US gal, 3.1 Imp gal)	24 L (6.3 US gal, 5.3 Imp gal)
				
	0.02 L (0.02 US qt, 0.02 Imp qt)	0.24 L (0.25 US qt, 0.21 Imp qt)	0.28 L (0.3 US qt, 0.25 Imp qt)	0.48 L (0.51 US qt, 0.42 Imp qt)

1.  Бензин
2.  Моторное масло

Эксплуатация

Если есть переносной бак

1. Налейте масло в чистый топливный бак, затем добавьте бензин.



1. Моторное масло
2. Бензин

2. Возьмите крышку топливного бака и плотно закрутите.
3. Встряхните топливный бак, чтобы тщательно смешать топливо.
4. Убедитесь, что масло и бензин смешаны.
5. Налейте смесь бензина и масла во встроенный топливный бак.

Осторожно:

- Не используйте неподходящее масло.
- Используйте тщательно смешанную смесь топлива и масла.
- Если смесь не будет тщательно перемешана или если соотношение смешивания будет неправильным, могут возникнуть следующие проблемы:
 1. Низкое содержание масла: недостаток масла может вызвать серьезные проблемы с двигателем, такие как клин поршня.
 2. Высокое содержание масла: слишком большое содержание масла может вызвать засорение свечей зажигания, дымный выхлоп и большое количество углеродных отложений.

Примечание:

Постепенно добавляйте масло в топливный бак.

Эксплуатация двигателя

Подача топлива (переносной бак)

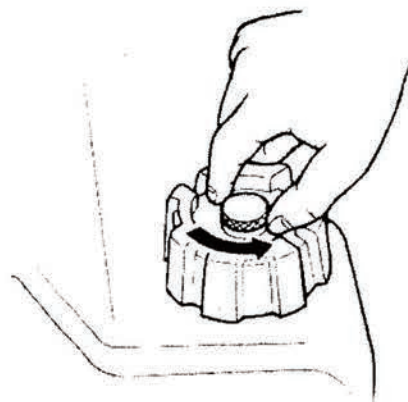
▲WARNING

- Перед запуском двигателя убедитесь, что лодка надежно пришвартована и что вы можете избежать любых препятствий. Убедитесь, что поблизости нет людей в воде.
- При ослаблении винта воздушного клапана появятся выхлопные газы. Бензин является сильно воспламеняющимся веществом, поэтому держитесь подальше от открытого огня и искр, ослабляя винт воздушного клапана.
- Бензин выделяет выхлопные газы, содержащие угарный газ, бесцветный, без запаха газ, который может вызвать повреждение мозга или смерть при вдыхании. Симптомы включают тошноту, головокружение и сонливость. При работе двигателя, должен быть постоянный поток свежего воздуха.

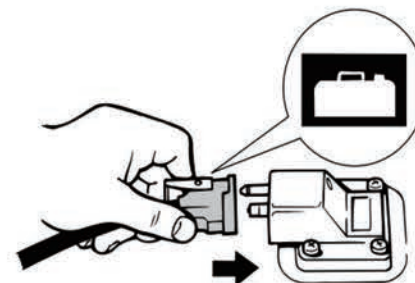
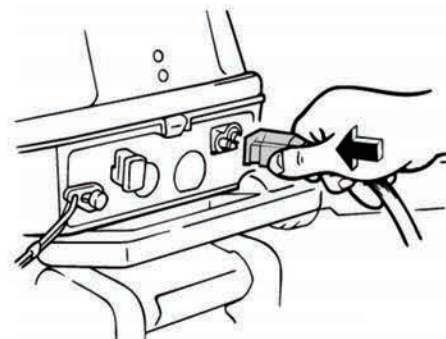
Эксплуатация

Запор выпускных отверстий выхлопа

1. Если на крышке топливного бака есть винт воздушного клапана, ослабьте его на 2 или 3 оборота.



2. Если на двигателе есть топливное соединение, прочно соедините всю топливную линию.

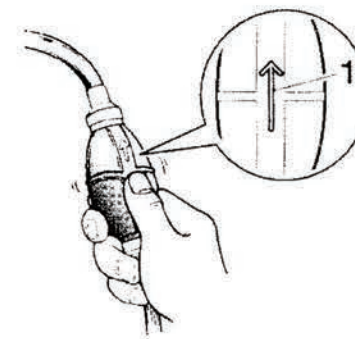


3. Если ваш подвесной мотор оборудован регулятором трения рулевого управления, надежно закрепите топливный шланг хомутом.

Примечание:

Во время работы двигателя расположите топливный бак горизонтально, иначе будет плохая подача топлива.

4. Нажмите на насос для подкачки топлива, направив стрелку вверх, до тех пор, пока он не станет твердым.



1. Стрелка

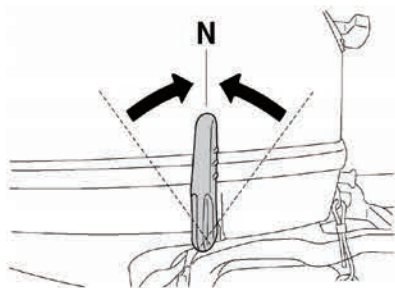
Запуск двигателя

▲WARNING

Перед запуском: Убедитесь, что лодка надежно привязана, и что у вас есть свободный доступ к управлению. Проверьте, чтобы вблизи не было людей на воде.

Модели с ручным управлением:

1. Установите селектор переключения передач в нейтральное положение.



Примечание:

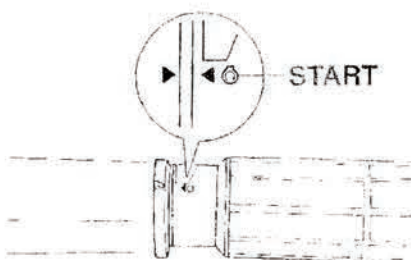
Устройство защиты от запуска на включенной передаче предотвращает запуск, если селектор не находится в нейтральном положении.

2. Прикрепите трос аварийного отключения двигателя к надежному месту на вашей одежде, руке или ноге. Затем закрепите зажим на другом конце троса к кнопке остановки двигателя.

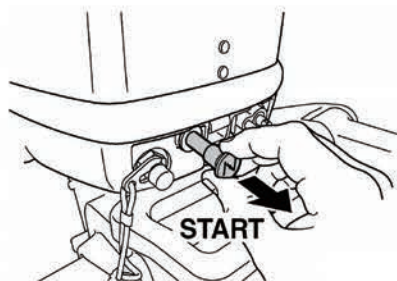
⚠ WARNING

- При эксплуатации мотора прикрепляйте трос аварийной остановки к надежному месту на одежде, руке или ноге.
- Не прикрепляйте трос к одежде, которая может порваться. Не прокладывайте шнур так, чтобы он мог запутаться
- Не натягивайте плотно трос. При случайной остановки двигателя, лодка быстро теряет скорость, что может привести к травмам.

3. Поместите ручку газа в положение "START".



4. Вытяните/поверните кнопку дроссельной заслонки полностью. После запуска двигателя верните кнопку в положение второй или третьей позиции, чтобы прогреть двигатель. Когда двигатель полностью прогреется, верните кнопку дроссельной заслонки в исходное положение.

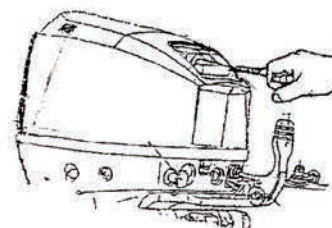


Примечание:

Вы можете не использовать дроссельную заслонку на прогретом моторе.

- Если кнопка дроссельной заслонки останется в вытянутом положении во время работы двигателя, двигатель будет работать неустойчиво или заглохнет.

5. Запуск вручную: потяните шнур стартера медленно, пока не почувствуете сопротивление. Затем сделайте резкий и сильный рывок прямо наружу, чтобы завести двигатель. При необходимости повторите процесс.



6. После запуска двигателя медленно верните шнур стартера в исходное положение, прежде чем отпустить её.
7. Регулировка ручки газа: медленно верните ручку газа в полностью закрытое положение.

Примечание:

- Когда двигатель холодный, его нужно прогреть. Для получения дополнительной информации смотрите страницу 20.
- Если двигатель не запускается с первого раза, повторите процедуру. Если двигатель не запускается после 4 или 5 попыток, немного откройте дроссель (между 1/8 и 1/4) и попробуйте снова. Также, если двигатель теплый и не запускается, откройте дроссель на то же количество и попробуйте снова. Если двигатель всё ещё не запускается, смотрите страницу 42.

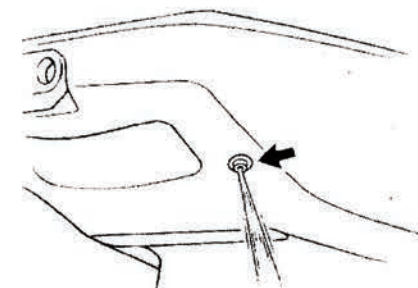
Прогрев двигателя

Модели с дроссельной заслонкой

1. После запуска двигателя дайте ему поработать на холостых оборотах в течение 3 минут для прогрева. Несоблюдение этого условия может сократить срок службы двигателя. Постепенно возвращайте кнопку дроссельной заслонки в исходное положение по мере прогрева двигателя.
2. Проверьте наличие постоянного потока воды из системы охлаждения.

Осторожно:

Непрерывный поток охлаждающей воды свидетельствует, что насос охлаждающей жидкости функционирует нормально. Если вода не идет из отверстия во время работы двигателя, это может привести к перегреву и серьезному повреждению. Заглушите двигатель и проверьте, не засорена ли подача охлаждающей воды в нижнем корпусе или отверстие для охлаждения. Если проблему не удается найти и устранить, обратитесь к дилеру.



Переключение передач

⚠ WARNING

Перед переключением передач, убедитесь, что в воде поблизости нет людей или препятствий.

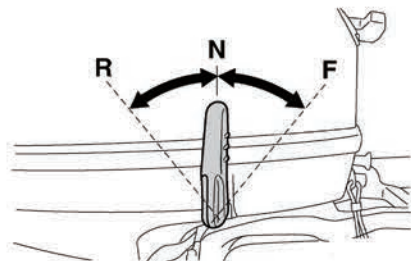
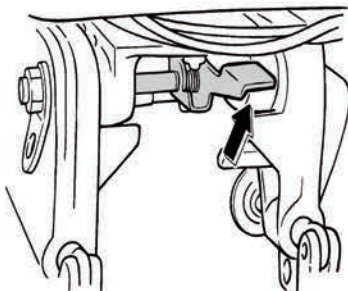
Осторожно:

Прогрейте двигатель перед переключением передач. Без прогрева, холостые обороты могут быть выше нормы. Высокие холостые обороты могут помешать переключению селектора в нейтральное положение. Если это произойдет, заглушите двигатель, переключите на нейтраль, затем перезапустите двигатель и дайте ему прогреться.

Для переключения из нейтрального положения

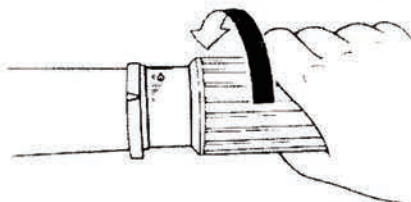
Переместите селектор переключения передач движением вперед (для переднего хода) или назад (для заднего хода).

Убедитесь, что рычаг блокировки наклона находится в заблокированном/опущенном положении (если предусмотрено) перед включением задней передачи.

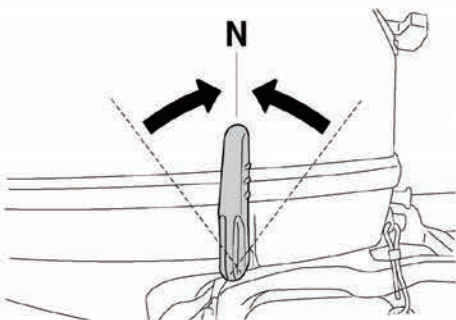


Чтобы вернуть селектор в нейтральное положение:

1. Закройте дроссель - уменьшите обороты двигателя до холостых.



2. После того как двигатель работает на холостых оборотах на передней или задней передаче, переместите селектор КПП в нейтральное положение.



Остановка лодки

⚠ WARNING

- Не тормозите задним ходом и не останавливайте лодку таким образом, это может привести к потере управления. Пассажиры могут выброситься из лодки, что приведет к травмам.
- Не переключайтесь на заднюю скорость, когда лодка движется на планирующих скоростях. Это может привести к потере управления, затоплению или повреждению лодки.

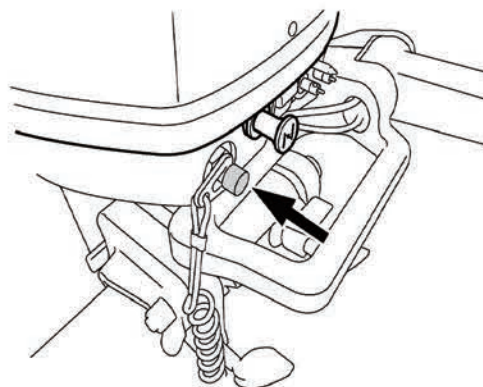
Лодка не оснащена отдельной системой торможения. Остановка происходит благодаря сопротивлению воды после возврата рычага акселератора в положение холостых оборотов. Тормозной путь варьируется в зависимости от общего веса, состояния водной поверхности и направления ветра.

Остановка двигателя

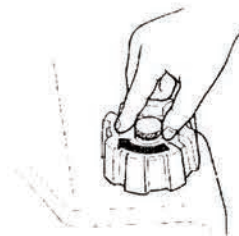
Прежде чем остановить двигатель, дайте ему остыть в течение нескольких минут на холостых оборотах или низкой скорости. Не рекомендуется останавливать двигатель сразу после работы на высоких скоростях.

Процесс

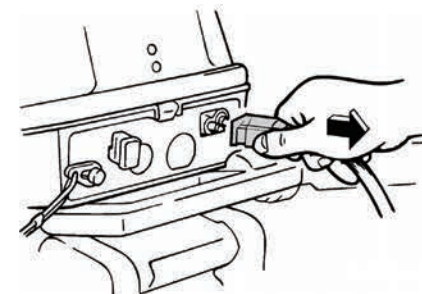
1. Нажмите и удерживайте кнопку остановки двигателя до полной остановки двигателя.



2. После остановки двигателя затяните винт воздуховода на крышке топливного бака и остановите подачу топлива.



3. Отсоедините топливный шланг, если вы используете внешний топливный бак.



Примечание:

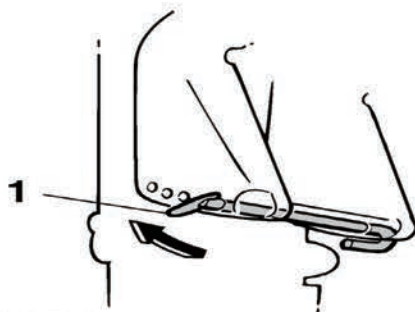
Если подвесной мотор оснащен тросом аварийного отключения двигателя, двигатель также можно остановить, потянув за шнур и вынув зажим на двигателе.

Тримминг подвесного мотора

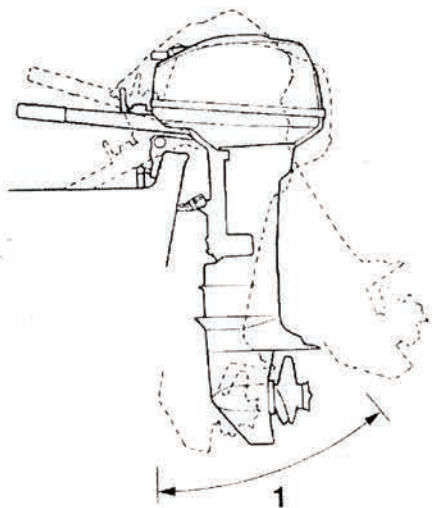
Угол триммирования подвесного мотора помогает определить положение носа лодки в воде. Правильный угол триммирования улучшает производительность и экономию топлива, снижая нагрузку на двигатель. Правильный угол триммирования зависит от сочитания лодки, двигателя и винта. На правильный трим также влияют вес груза на борту, водные условия и скорость.

▲WARNING

Чрезмерный наклон при эксплуатации (слишком высокий или слишком низкий наклон) может вызвать нестабильность лодки и затруднить управление лодкой. Повышается риск возникновения опасных ситуаций. Если лодка становится нестабильной или трудноуправляемой, замедлите скорость и/или скорректируйте угол.



3. Перемещение штифта в нужное отверстие. Чтобы приподнять нос лодки, переместите штифт от транца. Чтобы опустить нос лодки, переместите штифт к транцу



Угол наклона при эксплуатации

Угла наклона для моделей с ручной регулировкой. Предусмотрено 4 или 5 отверстий для регулировки угла наклона подвесного мотора.

1. Заглушите двигатель.
2. Поднимите подвесной мотор и затем извлеките штифт из зажимной скобы.

▲WARNING

- Заглушите двигатель перед регулировкой угла.
- Будьте осторожны, не прищипите ничего во время регулировки.
- Будьте осторожны при проверке нового угла наклона. Постепенно увеличивайте скорость и следите за устойчивостью и управляемостью лодки. Неправильно выбранный угол может привести к потере управления.

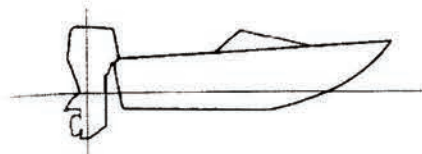
Примечание:

Угол наклона подвесного мотора можно изменить примерно на 4 градуса, переместив штифт на одно отверстие.

Настройка дифферента (наклона)

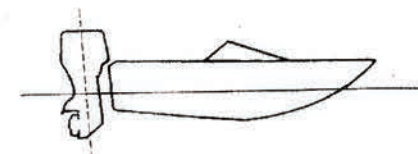
Когда лодка выходит на глиссирование, положение носа вверх приводит к меньшему сопротивлению, большей стабильности и эффективности.

Обычно это происходит, когда килевая линия лодки приподнята на 3-5 градусов. При поднятом носе лодка может ходить из стороны в сторону (помогайте румпелем при такой ситуации). Когда нос лодки опущен, легче ускориться с места и выйти на глиссирование.



Нос вверх

При сильной регулировке управления, поднимается нос лодки. Это снижает производительность и экономичность, так как корпус лодки начинает толкать воду, увеличивается воздушное сопротивление. Чрезмерное триммирование также может вызвать вентиляцию винта, что еще больше снижает производительность, а лодка может начать "прыгать" на воде. Есть риск вылететь за борт.



Примечание:

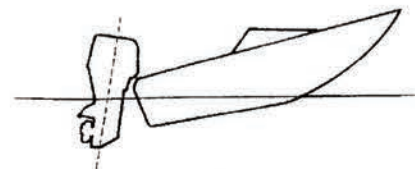
В зависимости от типа лодки угол наклона подвесного мотора может иметь незначительное влияние на наклон лодки во время эксплуатации.

Наклон вверх и вниз

Если двигатель будет остановлен на некоторое время или если лодка пришвартована в мелководье, подвесной мотор следует наклонить вверх, чтобы защитить винт и нижний корпус от повреждений при столкновении с препятствиями, а также защитить от соленой воды (коррозии).

▲WARNING

Убедитесь, что все люди находятся на безопасном расстоянии от подвесного мотора при его наклоне вверх и вниз. Возможно получить травму.



Нос вниз

Если нос лодки смотрит вниз, лодка может «подпрыгивать» на воде, снижая экономичность топлива и затрудняя ускорение. Эксплуатация с таким положением носа, делает лодку нестабильной. Сопротивление в носовой части значительно увеличивается, что затрудняет управляемость.

▲WARNING

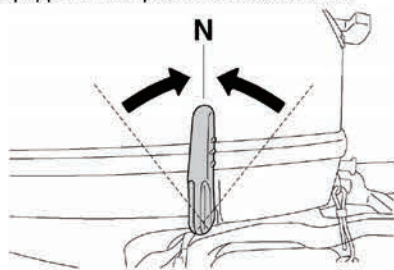
Утечка топлива представляет собой опасность возгорания. Если на подвесном моторе есть топливный соединитель, отсоедините топливный шланг или остановите подачу топлива. Если двигатель будет наклонен более чем на несколько минут.

Осторожно:

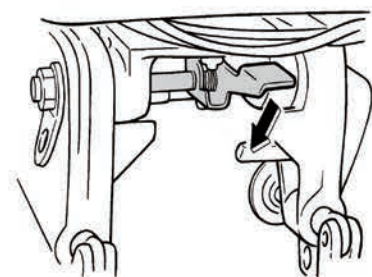
- Перед наклоном подвесного мотора остановите двигатель, следуя инструкции на странице 22. Никогда не наклоняйте подвесной мотор, пока двигатель работает. Это может привести к серьезным повреждениям.
- Не наклоняйте двигатель, толкая румпель (если он есть), так как это может его повредить.

Процесс наклона вверх (для моделей с наклоном вручную)

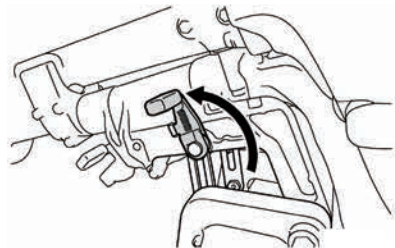
1. Поместите селектор переключения передач в нейтральное положение.



2. Переведите рычаг блокировки наклона в свободное положение.



3. Удерживая заднюю часть верхней крышки одной рукой, наклоните двигатель вверх, затем переведите рычаг наклона в заблокированное положение, чтобы зафиксировать двигатель.



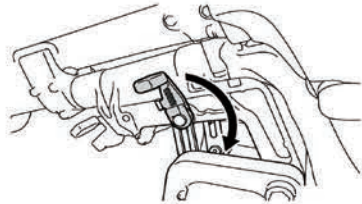
Осторожно:

Не используйте рычаг фиксации наклона при транспортировке лодки на прицепе. Подвесной мотор может расшататься и упасть с опоры. Если мотор невозможно транспортировать в нормальном рабочем положении, используйте дополнительное устройство для его фиксации в наклонном положении. Для получения более подробной информации смотрите страницу 29.

Процесс наклона вниз (для моделей наклоном вручную)

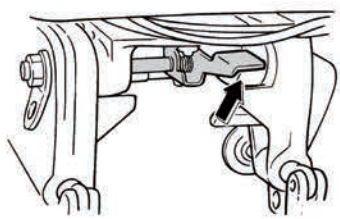
1. Переведите рычаг блокировки наклона в свободное положение.

2. Удерживая заднюю часть верхней крышки одной рукой, слегка наклоните подвесной мотор вверх и вытащите фиксатор наклона или верните его обратно, если вы установили нужный вам угол.



3. Медленно наклоните подвесной мотор вниз.

4. Переведите рычаг наклона в заблокированное положение.



Эксплуатация на мелководье

Подвесной мотор можно частично наклонить вверх для эксплуатации в мелководье.

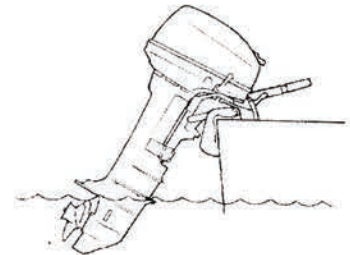
Эксплуатация на мелководье (модели с ручным наклоном)

⚠ WARNING

- Поместите селектор переключения передач в нейтральное положение перед эксплуатацией по мелководью.
- Управляйте лодкой на минимально возможной скорости. Столкновение с подводным препятствием может привести к подъему мотора из воды, что приведет к потере управления.
- Не разворачивайте подвесной мотор на 180 градусов, чтобы двигаться задним ходом. Используйте заднюю передачу.
- Проявляйте особую осторожность при движении задним ходом. Слишком сильная тяга заднего хода может привести к подъему подвесного мотора из воды, увеличивая вероятность получения травм.
- Верните подвесной мотор в нормальное положение, когда вы уйдете с мелководья.

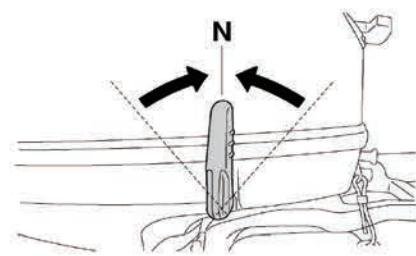
Осторожно:

Не наклоняйте подвесной мотор вверх так, чтобы впускное отверстие для охлаждающей воды на нижнем блоке находилось выше поверхности воды. В противном случае двигатель получит серьезные повреждения от перегрева.

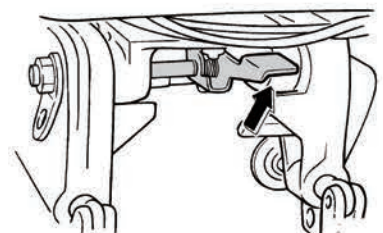


Инструкция:

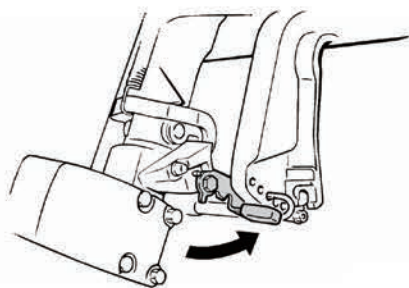
1. Поместите рычаг переключения передач в нейтральное положение.



2. Переведите рычаг блокировки наклона в свободное положение.



3. Слегка наклоните подвесной мотор вверх. Рычаг наклона зафиксирован автоматически, поддерживая подвесной мотор в частично поднятом положении.



Примечание: _____
Данный мотор имеет 2 положения для эксплуатации по мелководью.

4. Для возвращения подвешенного мотора в стандартное положение, переведите селектор КПП в нейтральное положение. Затем переведите рычаг наклона в заблокированное/нижнее положение.

5. Слегка наклоните мотор вверх, пока рычаг наклона автоматически не вернется в свободное положение.

6. Медленно опустите подвесной мотор в стандартное положение.

Эксплуатация в других условиях

Эксплуатация в соленой воде.

После соленой воды промойте систему охлаждения пресной водой. Также промойте внешнюю часть подвешенного мотора пресной водой. Если есть возможность, промойте голову двигателя под крышкой.

Эксплуатация в грязной или мутной воде.

Производитель настоятельно рекомендует использовать дополнительный комплект хромированных водяных насосов (доступен для двигателей V4 и выше). Особенно, если вы собираетесь эксплуатировать двигатель в грязной воде.

Эксплуатация в кислой воде.

Вода в некоторых районах может быть кислой. После кислой воды промойте систему охлаждения пресной водой, чтобы предотвратить коррозию. Также промойте внешнюю часть подвешенного мотора пресной водой.

Технические характеристики

Примечание:

"(AL)", указанный ниже, представляет собой числовое значение для установленного алюминиевого винта. Аналогично, "(SUS)" представляет значение для установленного нержавеющей винта и "(PL)" для установленного пластикового винта.

Размеры:

Общая длина:

878mm (34.6in)

Общая ширина:

363mm (14.3in)

Общая высота S:

1062mm (41.8in)

Общая высота L:

1189mm (46.8in)

Высота транца S:

441mm (17.4in)

Высота транца L:

568mm (22.4in)

Вес (AL) S:

38kg (84lb)

Вес (AL) L:

41kg (lb)

Производительность:

Диапазон полной мощности:

4500-5500r/min

Максимальная мощность:

18F 13.4kW@5500r/min (D18F

HP@5000r/min

15F 11.0kW@5500r/min (D15F

HP@5000r/min

9.9F 7.3kW@5500r/min (D9.9F

HP@5000r/min

Обороты холостого хода (на нейтралке):

1050±100r/min

Двигатель:

Тип:

2-тактный L

Рабочий объем:

246.0CM³

Диаметр цилиндра X ход поршня:

56.0×50.0mm (2.20×1.97in)

Система зажигания:

CDI

Свеча зажигания (NGK):

BR8HS-10

Зазор свечи зажигания:

0.9-1.0mm (0.035-0.39in)

Система управления:

Румпель

Система запуска:

Ручная

Карбюратор:

Клапан воздушной заслонки

Генератор:

80w

Элементы управления:

КПП

Вперед-нейтралка-назад

Передаточное число:

2.08 (27/13)

Система наклона:

Ручной наклон

Марка винта:

J

Бензин и масло:

Рекомендуемое топливо:

Обычный неэтилированный бензин

Емкость топливного бака:

24.0L (6.34USgal) (5.28Imp.gal)

Рекомендуемое моторное масло:

Масло для двухтактных моторов LUBE2

Топливо: масло:

Обычный бензин:

50:1

Смазка:

Предварительно смешанное топливо и масло

Рекомендуемое трансмиссионное масло:

Трансмиссионное масло Hypoid SAE#90

Количество трансмиссионного масла:

0.250L (0.264US qt, 0.220Imp. qt)

Моменты затяжки для двигателя

Свеча зажигания:

25.0Nm (18.4ft-lb) (2.55kgf-m)

Гайка винта:

17.0Nm (12.5ft-lb) (1.73kgf-m)

Транспортировка и хранение подвесного мотора

▲WARNING

- Утечки топлива могут стать причиной пожара. При транспортировке и хранении подвесного мотора закройте винт воздуховода и бензокран, чтобы предотвратить утечку топлива.

- Будьте осторожны при транспортировке топливного бака, как на лодке, так и в автомобиле.

- Не заполняйте топливный бак до максимума. Бензин значительно расширяется при нагреве и может создать давление в топливном контейнере. Это может вызвать утечку топлива и стать причиной пожара.

▲WARNING

Никогда не стойте под мотора, когда он наклонен, даже если используется опорная балка. Вы можете причинить себе вред.

Осторожно:

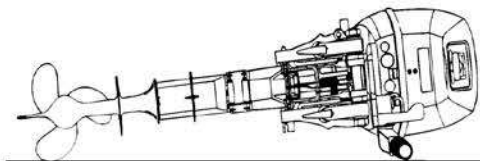
Не используйте рычаг фиксации наклона при транспортировке лодки на прицепе. Подвесной мотор может расшататься и упасть с опоры. Если мотор невозможно транспортировать в нормальном рабочем положении, используйте дополнительное устройство для его фиксации в наклонном положении.

Подвесной мотор следует транспортировать и хранить в нормальном рабочем положении. Если в этом положении недостаточно дорожного просвета, транспортируйте подвесной мотор в наклонном положении с использованием дополнительных устройств.

Обратитесь к вашему дилеру для получения дополнительной информации.

Модели с крепежными винтами

При транспортировке подвесного мотора, снятого с лодки, держите его в положении, показанном на рисунке.



Примечание:

Поместите под подвесной мотор полотенце или плотную ткань, чтобы защитить от повреждений.

Хранение подвесного мотора

При хранении вашего подвесного мотора на длительные периоды времени (2 месяца или дольше) необходимо выполнить несколько важных процедур, чтобы предотвратить излишние повреждения. Рекомендуется провести обслуживание подвесного мотора у дилера перед хранением. Однако, вы, с минимальным набором инструментов, можете выполнить следующие процедуры самостоятельно.

Осторожно:

- Не кладите подвесной мотор на бок до полного слива охлаждающей воды, иначе вода может попасть в цилиндр через выхлопное отверстие и повредить мотор.

- Храните подвесной мотор в сухом, хорошо вентилируемом месте, без прямых солнечных лучей.

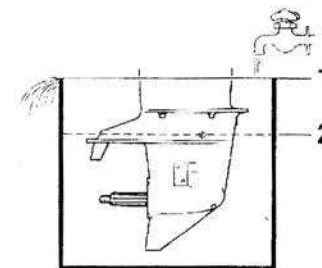
Процедура

Промывание в специальном баке

Осторожно:

Не запускайте двигатель без охлаждающей воды. Это может привести к повреждению водяного насоса или перегреву двигателя. Перед запуском двигателя обязательно залейте воду в систему охлаждения.

1. Промойте корпус подвесного мотора пресной водой. Дополнительную информацию см. на стр. 31.
2. Отсоедините топливный шланг от мотора или закройте бензокран, если он имеется.
3. Снимите верхнюю крышку двигателя и крышку выхлопных газов. Открутите винт.
4. Положите двигатель в специальный бак. Наполните бак пресной водой до уровня выше чем антикальватационная плита.



1. Уровень воды
2. Минимальный уровень воды

Осторожно:

Если уровень пресной воды ниже уровня антикальватационной плиты или если воды недостаточно, мотор может заклинить.

5. Промывание системы охлаждения обязательно для предотвращения засорения системы охлаждения солью, песком или грязью. Кроме того, необходимо смазать, чтобы металл не покрывался коррозией.

▲WARNING

Не касайтесь и не снимайте электрические компоненты при запуске или во время работы двигателя. Держите руки, волосы и одежду подальше от маховика и других вращающихся частей, пока двигатель работает.

6. Раскрутите двигатель на высокие обороты, дайте ему поработать несколько минут (КПП в нейтральном положении).
7. Непосредственно перед остановкой двигателя быстро нанесите смазку в карбюратор, на выпускной коллетор. Двигатель начнет дымить.

- 8. Достаньте двигатель из специального контейнера.
- 9. Установите крышку глушителя и верхнюю защитную крышку.
- 10. Если нет специальной смазки, раскрутите двигатель на холостом ходу до максимальных оборотов, пока топливо не закончится.
- 11. Полностью слейте охлаждающую воду из мотора. Тщательно высушите корпус.
- 12. Если у вас нет нужного объема моторного масла. Залейте немного в места посадки свечей зажигания и прокрутите ручную мотор.
- 13. Слейте топливо из топливного бака.

Примечание: Храните бак в сухом, хорошо вентилируемом месте, не подвергаясь прямому солнечному свету.

Смазка

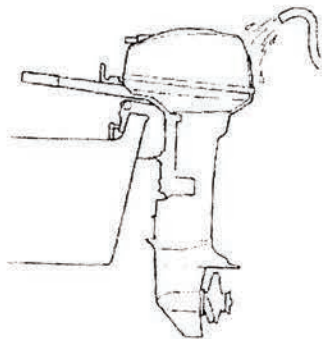
- 1. Установите свечи зажигания и затяните их до нужного крутящего момента. Для информации по установке свечей зажигания см. стр. 34.
- 2. Замените масло КПП. Инструкции см. на стр. 38. Проверьте масло на наличие воды, что может указывать на проблему с уплотнителем. Замену уплотнителя следует выполнить у дилера.
- 3. Смажьте все необходимые элементы. См. на стр. 33.

Примечание:

При длительном хранении двигателя, его необходимо обработать специальной смазкой.

Очистка подвесного мотора

После использования промойте наружную часть подвесного мотора пресной водой. Промойте систему охлаждения пресной водой.



Примечание: Инструкции по промывке системы охлаждения см. на стр 29.

Проверка окрашенной поверхности мотора

Проверьте мотор на наличие царапин, сколов или отслаивающейся краски. Поверхности с поврежденной краской более подвержены коррозии. При необходимости очистите и покрасьте эти участки. Краска для подкраски доступна у вашего дилера

⚠WARNING

Обязательно глушите двигатель при проведении обслуживания.

Запчасти

Если требуются запчасти, используйте только оригинальные детали или детали такого же дизайна и качества. Детали низкого качества могут привести к неисправности, и это может создать опасность для вас. Оригинальные запчасти и комплектующие доступны у нашего дилера.

График ТО

Частота проведения операций по обслуживанию может быть изменена в зависимости от условий эксплуатации, однако следующая таблица предоставляет общие рекомендации. Для разъяснения каждой процедуры, выполняемой владельцем, обращайтесь к разделам этой главы.

Примечание:

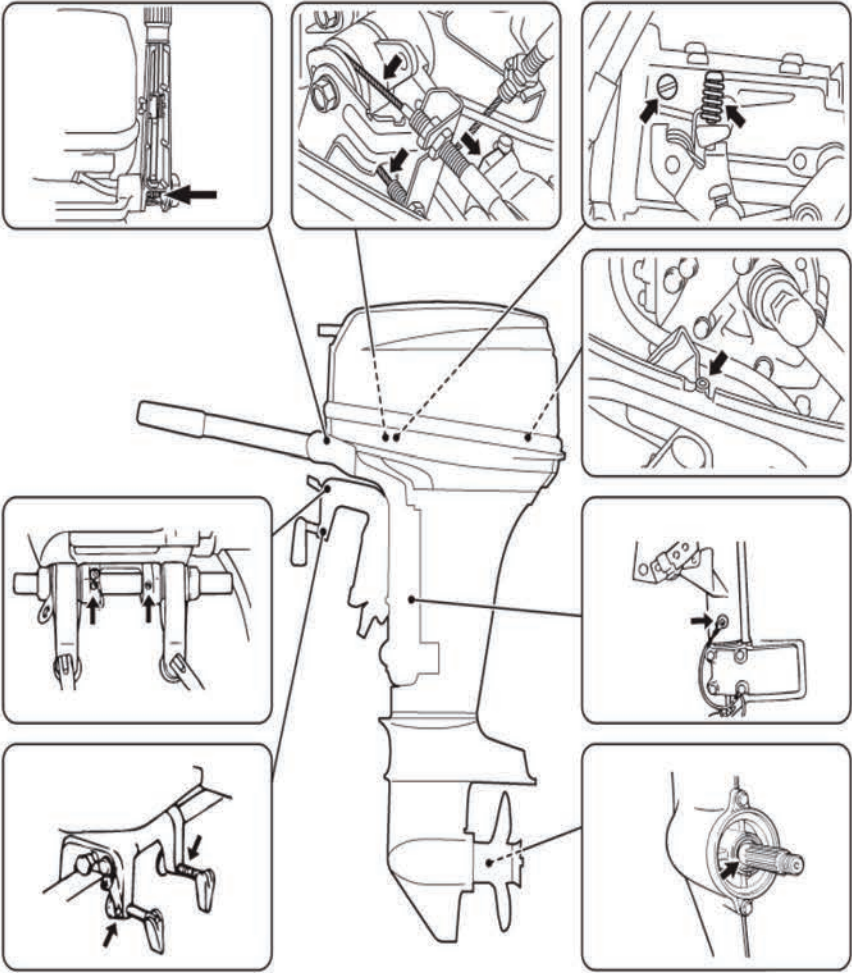
При эксплуатации в соленой, мутной или кислой воде двигатель следует промывать чистой водой после каждого использования.

Символ ● указывает на проверки, которые вы можете выполнить самостоятельно. Символ ○ указывает на работы, которые должен выполнять ваш дилер.

Элемент обслуживания	Методы	Первоначально		Каждые	
		10 часов 1 месяц	50 часов 3 месяца	100 часов 6 мес.	200 часов 1 год
Анод(ы) (внешние)	Осмотр/замена		●/○	●/○	
Анод(ы) (внутренние)	Осмотр/замена				○
Впускное отверстие	Чистка		●	●	
Замок капота	Осмотр				●
Топливный фильтр (разборный)	Осмотр/чистка	●	●	●	
Топливная система	Осмотр	●	●	●	
Топливный бак (переносной)	Осмотр/чистка				●
Масло КПП	Замена	●		●	
Места смазки	Смазка			●	
Холостой ход двигателя/шум	Осмотр	●/○		●/○	
Винт/фиксатор	Осмотр/замена		●	●	
Трос переключения	Осмотр/регулировка				○
Термостат	Осмотр/замена				○
Узел дросселя / трос дросселя	Осмотр/регулировка				○
Водяной насос	Осмотр/замена				○
Свеча зажигания	Осмотр/замена/регулировка	●	●	●	

Смазка

Водостойкая смазка Maliner A
Смазка против коррозии: для вала винта Maliner D



Чистка и регулировка свечи зажигания

▲WARNING

При снятии или установке свечи зажигания будьте осторожны, чтобы не повредить изолятор. Поврежденный изолятор может привести к внешним искрам, что может вызвать взрыв или пожар.

▲WARNING

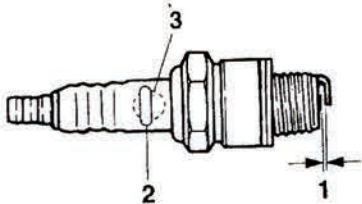
Двигатель будет еще горячим сразу после остановки. Будьте чрезвычайно осторожны, чтобы не обжечься. Чтобы избежать ожогов, работайте с двигателем только после его остывания.

Свеча зажигания является важной деталью двигателя и ее легко проверить. Состояние свечи может свидетельствовать о состоянии двигателя. Например, если фарфор центрального электрода очень белый, это может указывать на утечку воздуха в цилиндре или проблему с карбюрацией. Не пытайтесь самостоятельно диагностировать проблемы. Вместо этого отнесите подвесной мотор к дилеру. Вам следует периодически снимать и проверять свечу зажигания, так как из-за тепла и отложений она со временем изнашивается. Если износ электрода становится чрезмерным или если накопилось много углеродных и других отложений, замените свечу зажигания на другую того же типа.

Стандартная свеча зажигания:

BR8HS-10

Перед установкой свечи измерьте зазор между электродами с помощью щупа; при необходимости отрегулируйте зазор в соответствии с характеристиками.



- 1. Зазор свечи зажигания
- 2. Артикул свечи зажигания
- 3. Марка свечи зажигания [NGK]

Зазор свечи зажигания:

0. 9-1. 0mm[0. 035-0. 039in]

При установке свечи всегда очищайте поверхность прокладки и используйте новую прокладку. Удалите грязь с резьбы и вкручивайте свечу зажигания с правильным моментом затяжки.

Момент затяжки свечи зажигания:

25. 0Nm[18. 4ft-lb][2. 55kgf-m]

Примечание:

Если у вас нету специального ключа для установки свечей - момента затяжки — 1/4 до 1/2 оборота после упора пальцами. После, используйте динамометрический ключ.

Проверка топливной системы

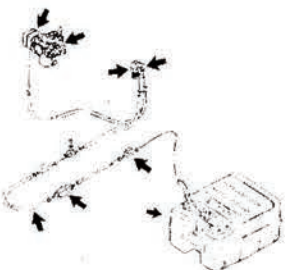
▲WARNING

Бензин и его пары легко воспламеняются и э взрываются. Не подносите близко открытый источник огня, не курите.

⚠ WARNING

Утечка топлива может привести к пожару. Регулярно проверяйте на наличие утечек топлива. Если обнаружена утечка топлива, топливная система должна быть отремонтирована квалифицированным механиком. Неправильный ремонт может сделать мотор небезопасным для эксплуатации.

Проверяйте топливные шланги на наличие утечек, трещин или неисправностей. Если обнаружена проблема, обратитесь к дилеру или квалифицированному механику.



Где следует проверять:

1. Утечка в деталях топливной системы
2. Утечка в соединении топливной линии
3. Трещины или другие повреждения топливных шлангов
4. Утечка в топливном соединителе

Проверка топливного фильтра

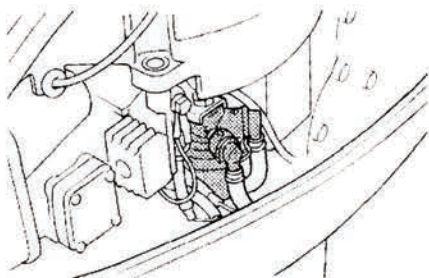
⚠ WARNING

Бензин легко воспламеняется, а его пары воспламеняемы и взрывоопасны.
- Если у вас есть вопросы по правильному выполнению этой процедуры, проконсультируйтесь с нашим дилером.
- Не выполняйте эту процедуру на горячем или работающем двигателе. Дайте двигателю остыть.

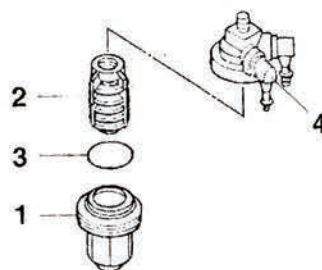
- В топливном фильтре будет топливо. Не подносите близко открытый огонь.
- Эта процедура приведет к разливу небольшого топлива. Немедленно вытрите разлитое топливо.
- Топливный фильтр должен быть аккуратно собран с установленными уплотнительным кольцом, стаканом фильтра и шлангами. Неправильная сборка может привести к утечке топлива

Очистка топливного фильтра

1. Открутите гайку, фиксирующую топливный фильтр, если он установлен.



2. Открутите стакан фильтра. Возьмите тряпку, чтобы сразу впитывать топливо.
3. Снимите фильтрующий элемент и промойте его в растворителе. Дайте ему высохнуть. Проверьте состояние фильтрующего элемента и уплотнительного кольца, чтобы убедиться, что они в хорошем состоянии. При необходимости замените их. Если в топливе обнаружена вода, портативный топливный бак



1. Стакан фильтра
2. Фильтрующий элемент
3. Уплотнительное кольцо
4. Корпус фильтра

4. Установите фильтрующий элемент в стакан. Убедитесь, что уплотнительное кольцо находится на своем месте в стакане. Плотно закрутите стакан на корпус фильтра.
5. Присоедините фильтр к кронштейну так, чтобы топливные шланги были присоединены.
6. Запустите двигатель и проверьте фильтр и шланги на наличие утечек.

Проверка холостого хода

⚠ WARNING

- Не прикасайтесь к электрическим частям и не снимайте их при запуске или во время работы.
- Держите руки, волосы и одежду подальше от маховика и других вращающихся частей во время работы двигателя.

Осторожно:

Эту процедуру необходимо выполнять, когда подвесной мотор находится в воде. Можно использовать промывочное приспособление.

Для выполнения этой процедуры следует использовать диагностический тахометр. Результаты могут варьироваться в зависимости от того, проводится ли тест с промывочным приспособлением, в специальном баке или с подвесным мотором в воде.

1. Запустите двигатель и дайте ему полностью прогреться в нейтральном положении КПП, пока он не будет работать плавно.

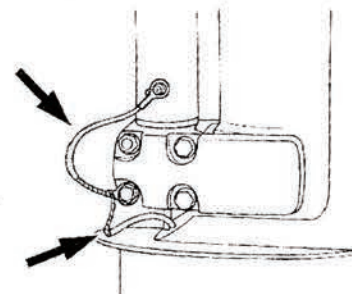
Примечание:

Правильная проверка скорости холостого хода возможна только при полностью прогревом двигателя. Если двигатель не прогрет полностью, скорость холостого хода будет выше нормы. Если у вас возникли трудности с проверкой скорости холостого хода или требуется регулировка, обратитесь к нашему дилеру.

2. Проверьте, установлена ли скорость холостого хода в соответствии с характеристиками. Показатели скорости холостого хода см. на стр. 28.

Проверка проводки и разъемов

- Проверьте, чтобы каждый заземляющий провод был надежно закреплен.
- Проверьте, чтобы каждый разъем был надежно подключен.



Утечка выхлопных газов

Запустите двигатель и проверьте, чтобы не было утечек выхлопных газов из соединений между крышкой выхлопной системы, головкой цилиндра и корпусом цилиндра.

Утечки охлаждающей воды

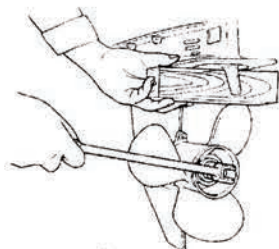
Запустите двигатель и проверьте, чтобы не было утечек воды из соединений между крышкой выхлопной системы, головкой цилиндра и корпусом цилиндра.

Проверка винта

⚠ WARNING

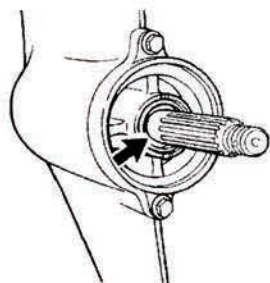
Вы можете получить серьезные травмы, если двигатель случайно запустится, когда вы находитесь рядом с винтом.

- Перед проверкой, снятием или установкой винта, снимите колпачки свечей зажигания со свечей. Переведите селектор КПП нейтральное положение, поверните главный выключатель в положение "OFF", и достаньте ключ. Также, отсоедините трос от выключателя двигателя.
- Если на вашей лодке установлено отключение аккумулятора, выключите его.
- Не используйте руку для удержания винта при ослаблении или затягивании гайки винта. Поставьте деревянную проставку между антикавитационной пластиной и винтом, чтобы предотвратить вращение винта.



Что надо осмотреть:

- Проверьте каждую лопасть винта на износ, эрозию от кавитации или вентиляции и другие повреждения.
- Проверьте состояние защитного кольца винта на наличие повреждений.
- Проверьте шлицы на износ или повреждения.
- Проверьте, нет ли рыболовной лески, запутавшейся вокруг вала винта.

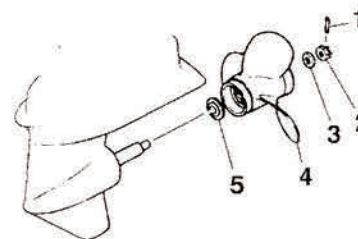
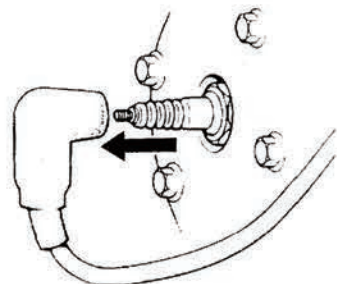


- Проверьте сальник вала винта на наличие повреждений.

Снятие винта

Модели со шлицами

1. Выпрямите шплинт и выньте его с помощью плоскогубцев.
2. Открутите гайку винта, шайбу и проставку (если она установлена).



1. Шплинт
2. Гайка винта
3. Шайба
4. Винт
5. Упорная шайба

3. Снимите винт и упорную шайбу.

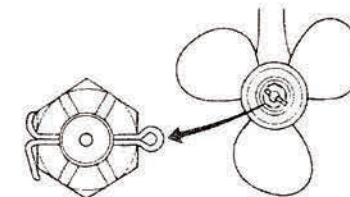
Установка винта

Модели со шлицами

⚠ Осторожно:

- Обязательно установите упорную шайбу перед установкой винта, иначе могут быть повреждены нижний корпус и основание винта.
- Обязательно используйте новый шплинт и надежно загните его концы. В противном случае винт может сойти во время работы.

1. Нанесите морскую смазку Hidea или антикоррозийную смазку на вал винта.
2. Установите проставку (если она предусмотрена), упорную шайбу и винт на вал винта.
3. Установите проставку (если она предусмотрена) и шайбу. Затяните гайку винта до указанного момента затяжки.
4. Совместите гайку винта с отверстием вала винта. Вставьте новый шплинт в отверстие и загните концы шплинта.



Примечание:

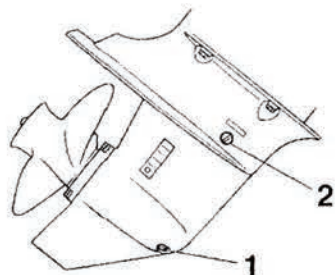
Если гайка винта не совпадает с отверстием вала винта после затяжки до указанного момента, затяните гайку еще сильнее, чтобы совместить ее с отверстием.

Замена масла в КПП

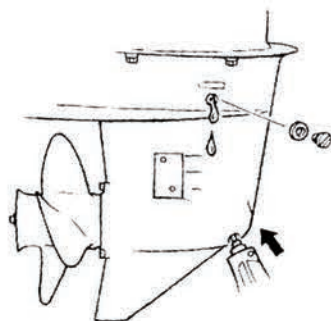
⚠ WARNING

- Убедитесь, что подвесной мотор надежно закреплен на транце или на устойчивой подставке, вы можете получить серьезные травмы, если мотор упадет на вас.
- Никогда не находитесь под мотором, даже, когда он наклонен, даже если рычаг или ручка фиксации наклона заблокированы.

1. Наклоните подвесной мотор так, чтобы сливной винт масла КПП находился в самой нижней точке.
2. Поместите подходящую емкость под КПП.
3. Выкрутите сливной винт масла и достаньте прокладку.



1. Сливной винт масла КПП
2. Пробка уровня масла



6. Установите новую прокладку на пробке уровня масла. Когда масло начнет вытекать из отверстия пробки уровня масла, вставьте и закрутите пробку уровня масла.
7. Установите новую прокладку на сливной винт. Вставьте и затяните сливной винт масла КПП.

Чистка топливного бака

⚠ WARNING

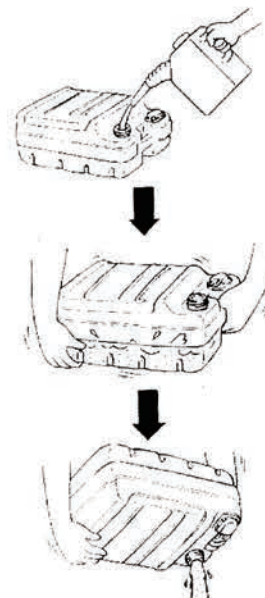
Бензин легко воспламеняется, а его пары воспламеняемы и взрывоопасны.

- Если у вас есть вопросы по правильному выполнению этой процедуры, проконсультируйтесь с дилером.
- Не подносите близко источники тепла, не курите во время чистки.
- Снимите топливный бак с лодки перед его очисткой. Работайте только на открытом воздухе в хорошо проветриваемом месте.
- Сразу же убирайте пролитый бензин.
- Аккуратно соберите топливный бак обратно. Неправильная сборка может привести к утечке топлива, что может вызвать пожар или взрыв.
- Утилизируйте старый бензин в соответствии с местными правилами.

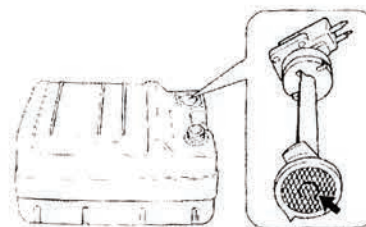
1. Вылейте топливо в специальный контейнер.

Рекомендуемое масло для редуктора:
Гипоидное масло SAE#90
Вязкость масла КПП:
250.0cm³ (8.45USoz) (8.82imp.oz)

2. Налейте небольшое количество подходящего растворителя в бак, установите крышку и встряхните бак. Полностью слейте растворитель.



3. Открутите винты, крепящие внутренние элементы топливной соединения. Достаньте все из бака.



4. Очистите фильтр (расположенный на конце всасывающей трубки) в подходящем чистящем растворителе. Дайте фильтру высохнуть.

5. Замените прокладку на новую. Установите все в обратном порядке, затяните болты.

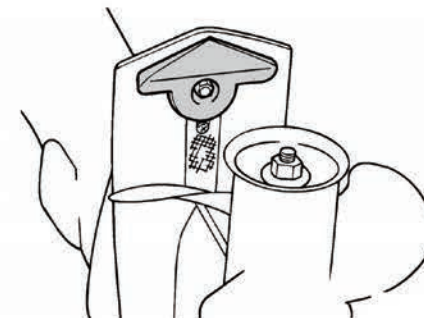
Осмотр и замена анодов.
Наши подвесные моторы защищены от коррозии анодами. Периодически проверяйте внешние аноды. Удалите налет с поверхности анодов. Обратитесь к нашему дилеру для замены внешних анодов.

Осторожно:

Не окрашивайте аноды, так как это делает их неэффективными.

Примечание:

Проверьте заземляющие провода, прикрепленные к внешним анодам. Обратитесь к дилеру для осмотра и замены внутренних анодов, прикрепленных к силовому блоку.

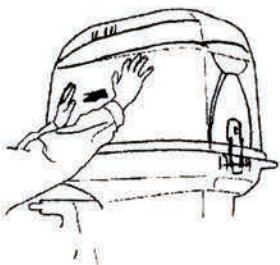


Проверка верхней крышки.

Осторожно:

Убедитесь, что крышка закрыта надежно и нет зазоров, иначе вода может попасть в мотор.

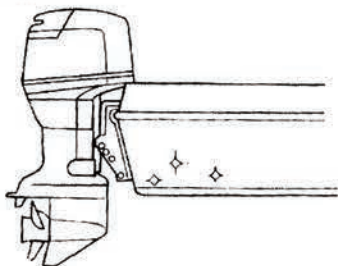
Проверьте плотность прилегания защитной крышки, надавив на него обеими руками. Если оно ослабло, обратитесь к нашему дилеру для ремонта.



Обработка грунтовой днища лодки

Чистое днище улучшает производительность лодки. Днище лодки должно быть очищено от морских отложений по возможности. При необходимости днище лодки можно покрыть антикоррозийной краской, чтобы предотвратить размножения водных организмов.

Не используйте антикоррозийные краски, содержащие медь или графит. Эти краски могут вызвать более быстрое коррозионное повреждение.



Проблемы с топливной системой, компрессией или зажиганием могут привести к трудностям при запуске, потере мощности или другим неисправностям. В этом разделе описаны основные методы проверки и возможные способы устранения неполадок, которые применимы ко всем моторам. Поэтому некоторые пункты могут не относиться к вашей модели. Если у вас возникли проблемы с двигателем - обратитесь к дилеру.

Стартер не работает.

В. Низкий заряд аккумулятора?

О. Проверьте состояние аккумулятора. Используйте аккумулятор нужной ёмкости.

В. Контакты аккумулятора ослаблены или окислились?

О. Убедитесь, что провода аккумулятора плотно закреплены и очистите клеммы аккумулятора.

В. Перегорел предохранитель реле стартера или электрической цепи?

О. Найдите источник перегрузки и устраните его. Замените предохранитель на новый с правильным амперажом.

В. Компоненты стартера неисправны?

О. Обратитесь в сервисный центр.

В. Селектор находится на передаче?

О. Переведите в нейтральное положение.

Двигатель не запускается (стартер работает).

В. Топливный бак пуст?

О. Залейте топливо в бак.

В. Грязное топливо?

О. Залейте в бак чистое топливо.

В. Топливный фильтр забит?

О. Очистите или замените фильтр.

В. Процесс запуска двигателя нарушен?

О. Смотрите страницу 20.

В. Неисправен топливный насос?

О. Обратитесь к дилеру.

В. Свечи зажигания загрязнены или не соответствуют?

О. Проверьте свечи зажигания. Очистите или замените на рекомендованные.

В. Защитные колпачки свечей установлены неправильно?

О. Проверьте и правильно установите колпачки.

В. Проводка зажигания повреждена или плохо подключена?

О. Проверьте провода на износ или повреждения. Укрепите все ненадежные соединения. Замените изношенные или поврежденные провода.

В. Элементы зажигания неисправны?

О. Обратитесь в сервисный центр.

В. Трос выключения двигателя не закреплен?

О. Закрепите трос.

В. Внутренние части двигателя повреждены?

О. Обратитесь в сервисный центр.

Двигатель работает нестабильно или глохнет.

В. Свечи зажигания загрязнены или не соответствуют?

О. Осмотрите их. Почистите или замените на соответствующие.

Устранение неполадок

В. Топливная система забита?
О. Проверьте перекручены ли или зажаты топливные шланги. Есть ли грязь в топливной системе.

В. Грязное топливо?
О. Заполните бак чистым топливом.

В. Топливный фильтр засорен?
О. Очистите или замените фильтр.

В. Элементы зажигания неисправны?
О. Обратитесь в сервисный центр.

В. Активировалась система оповещения?
О. Найдите и исправьте причину оповещения.

В. Неисправность свечей зажигания?
О. Обратитесь в сервисный центр.

В. Проводка зажигания повреждена или плохо подключена?
О. Проверьте провода на износ или повреждения. Укрепите все ненадежные соединения. Замените изношенные или поврежденные провода.

В. Используется ли рекомендованное моторное масло?
О. Проверьте и замените масло в соответствии с рекомендациями.

В. Термостат неисправен или забит?
О. Обратитесь в сервисный центр.

В. Настройки карбюратора неправильные?
О. Обратитесь в сервисный центр.

В. Топливный насос поврежден?
О. Обратитесь в сервисный центр.

В. Закаручен воздухопровод на топливном баке?
О. Откройте воздухопровод.

В. Выдвинут ли рычаг подсоса?
О. Верните рычаг в исходное положение.

В. Угол наклона мотора слишком высок?
О. Отрегулируйте угол наклона.

В. Карбюратор засорен?
О. Обратитесь в сервисный центр.

В. Топливное соединение неправильное?
О. Присоедините правильно.

В. Настройка дроссельной заслонки неправильная?
О. Обратитесь в сервисный центр.

В. Провод отключен от аккумулятора?
О. Надежно подключите.

Визуальный или звуковой сигнал предупреждения.

В. Охлаждающая система заблокирована?
О. Проверьте водозабор на наличие засоров.

В. Уровень масла в двигателе низкий?
О. Залейте соответствующее масло.

В. Тепловой диапазон свечи зажигания неправильный?
О. Проверьте свечу зажигания и замените её на рекомендованную.

В. Используется ли не соответствующее масло?
О. Проверьте и замените масло на соответствующее.

В. Масло в двигателе грязное?
О. Замените масло на новое.

В. Масляный фильтр засорен?
О. Обратитесь в сервисный центр.

В. Масляный насос неисправен?
О. Обратитесь в сервисный центр.

В. Нагрузка на лодке неправильно распределена?
О. Распределите нагрузку.

В. Насос водяного охлаждения или термостат неисправны?
О. Обратитесь в сервисный центр.

В. В фильтре топливного насоса большое количество воды?
О. Слейте воду из фильтра.

Проблемы потери мощности двигателя.

В. Винт поврежден?
О. Отремонтируйте или замените винт.

В. Шаг или диаметр винта неправильные?
О. Установите соответствующий винт, чтобы двигатель работал в рекомендованном диапазоне оборотов в минуту

В. Угол наклона неправильный?
О. Отрегулируйте угол наклона для наиболее эффективной работы.

В. Двигатель установлен на транце на неправильной высоте?
О. Отрегулируйте высоту установки двигателя.

В. Активна система оповещения?
О. Найдите и устраните причину срабатывания сигнала.

В. Дно лодки загрязнено водорослями?
О. Очистите дно лодки.

Устранение неполадок

В. Свечи зажигания загрязнены и не соответствуют?
О. Проверьте свечи зажигания. Очистите или замените на рекомендованные

В. В КПП запутались водоросли или другой мусор?
О. Очистите нижнюю часть КПП от лишнего.

В. Топливная система заблокирована?
О. Проверьте перекручены ли или зажаты топливные шланги. Есть ли грязь в топливной системе.

В. Топливный фильтр засорен?
О. Очистите или замените фильтр.

В. Грязное топливо?
О. Заполните бак чистым топливом.

В. Расстояние между электродами свечи зажигания неправильное?
О. Проверьте и отрегулируйте расстояние.

В. Электрические детали вышли из строя?
О. Обратитесь в сервисный центр.

В. Используется не тот вид топлива?
О. Заливайте рекомендованное топливо.

В. Используется несоответствующее моторное масло?
О. Проверьте и замените масло на рекомендованное.

В. Термостат неисправен или забит?
О. Обратитесь в сервисный центр.

В. Винт воздуховода затянут?
О. Открутите винт.

В. Топливный насос поврежден?
О. Обратитесь в сервисный центр.

В. Топливное соединение неправильное?
О. Присоедините правильно.

В. Температурный диапазон свечи зажигания неправильный?
О. Проверьте свечу зажигания и замените её на рекомендованную.

Устранение неполадок

Двигатель сильно вибрирует.

В. Поврежден ли пропеллер?
О. Отремонтируйте или замените пропеллер.

В. Поврежден ли вал пропеллера?
О. Обратитесь к нашему дилеру для ремонта.

В. В пропеллере застряли водоросли?
О. Снимите и очистите пропеллер.

В. Ослаблены ли крепежные болты двигателя?
О. Затяните болты.

В. Поворотный механизм рулевого управления ослаблен или поврежден?
О. Затяните или отремонтируйте у нашего дилера.

Если подвесной двигатель сталкивается с предметами в воде, следуйте приведенной ниже инструкции:



1. Немедленно зглушите двигатель.
2. Проверьте систему управления и все компоненты на наличие повреждений. Также проверьте состояние лодки.
3. Независимо от того, обнаружены ли повреждения или нет, медленно и осторожно вернитесь на сушу.
4. Проверьте внешний двигатель у нашего дилера перед следующей эксплуатацией.

Временные решения в экстренной ситуации

Повреждение в результате удара

▲WARNING

Внешний двигатель может быть серьезно поврежден в результате столкновения во время эксплуатации или транспортировки. Повреждение может сделать двигатель небезопасным для эксплуатации.

Стартер не работает

Если стартер не работает (двигатель не запускается с помощью стартера), двигатель можно запустить с помощью аварийного шнура.

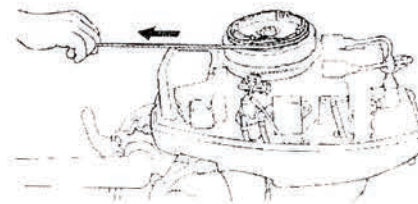
▲WARNING

Используйте эту инструкцию только в экстренной ситуации для возвращения на сушу. Когда аварийный стартовый шнур используется для запуска двигателя, устройство защиты от запуска при включенной передаче не работает. Убедитесь, что селектор в нейтральном положении. В противном случае лодка может неожиданно начать движение.

Прикрепите шнур остановки двигателя к надежному месту на вашей одежде, или на вашей руке или ноге во время управления лодкой. Не прикрепляйте шнур к одежде, которая может легко порваться.

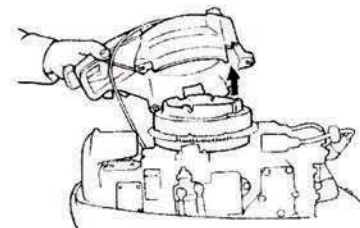
Устранение неполадок

Не натягивайте плотно трос. При случайной остановки двигателя, лодка быстро теряет скорость, что может привести к травмам. Незащищенное вращающееся маховик представляет собой серьезную опасность. Держите свободную одежду и другие предметы подальше при запуске двигателя. Используйте аварийный стартовый шнур только согласно инструкции. Не прикасайтесь к маховику или другим движущимся частям, когда двигатель работает. Не снимайте механизм стартера или крышку. Не касайтесь катушки зажигания, провода свечи зажигания, колпака свечи или других электрических компонентов при запуске или эксплуатации двигателя. Вы можете получить удар электрическим током.



Аварийный запуск двигателя

1. Снимите верхнюю крышку.
2. Снимите трос защиты от запуска при включенной передаче, если он установлен.
3. Снимите крышку стартера/маховика после того как открутите болты.



4. Подготовьте двигатель к запуску. Для получения дополнительной информации см. стр.18. Убедитесь, что двигатель находится в нейтральном положении и что клипса прикреплена к выключателю аварийной остановки двигателя. Главный переключатель должен быть включен (ON).

Необходимые меры при затопленном моторе

Если подвесной мотор был затоплен, немедленно доставьте его к нашему дилеру. В противном случае коррозия может начаться почти сразу. Если вы не можете сразу доставить подвесной мотор к нашему дилеру, соблюдайте следующей инструкции.

Инструкция:

1. Тщательно промойте грязь, соль, водоросли и т.д. пресной водой.



2. Снимите свечи зажигания и поверните посадочные места свечей вниз, чтобы дать стечь воде, грязи или загрязнениям.



3. Слейте топливо из карбюратора, топливного фильтра и со шлангов.
4. Прокачайте моторное масло через карбюратор(ы) и отверстия для свечей зажигания, вручную проворачивая двигатель или используя аварийный стартовый шнур.



5. Как можно скорее доставьте подвесной мотор к нашему дилеру.

Осторожно:

Не пытайтесь запустить подвесной мотор до тех пор, пока он не будет полностью осмотрен.