

# РУКОВОДСТВО ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ



## ПЕРЕВЕДЕННЫЕ ИНСТРУКЦИИ

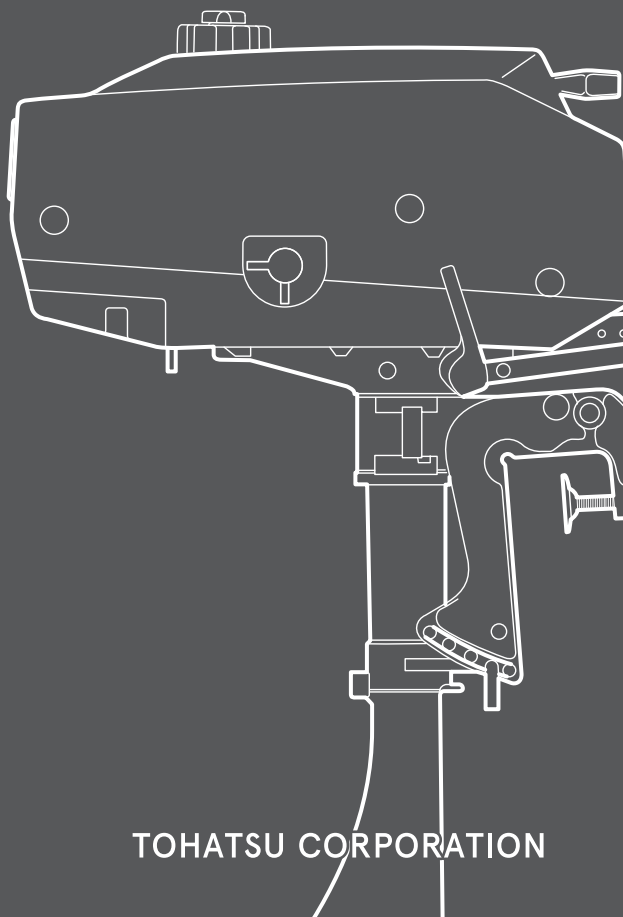
RU

M 2.5A<sub>2</sub>

M 3.5A<sub>2</sub>


M 3.5B<sub>2</sub>

OB No.003-11045-DBB1



TOHATSU CORPORATION

ENOM00001-0

 **ПЕРЕД ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ПОДВЕСНОГО МОТОРА ПРОЧТИТЕ ДАННОЕ РУКОВОДСТВО ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ. НЕСОБЛЮДЕНИЕ ИНСТРУКЦИЙ И МЕР БЕЗОПАСНОСТИ, ПРЕДСТАВЛЕННЫХ В ДАННОМ РУКОВОДСТВЕ, МОЖЕТ ПОВЕСТИ ЗА СОБОЙ ПОЛУЧЕНИЕ СЕРЬЕЗНЫХ ТРАВМ ИЛИ СМЕРТЬ. ХРАНИТЕ РУКОВОДСТВО ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ В НАДЕЖНОМ МЕСТЕ ДЛЯ ДАЛЬНЕЙШЕГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ.**

Copyright © 2022 Tohatsu Corporation. Все права защищены. Запрещено полное или частичное воспроизведение или распространение данного руководства пользователя в любом виде и любыми способами без предварительного письменного согласия компании Tohatsu Corporation.

# ВАШ ПОДВЕСНОЙ МОТОР МАРКИ ТОHATSU

ENOM00006-2

## **Уважаемый покупатель,**

Поздравляем с покупкой лодочного мотора марки ТОHATSU. Вы стали владельцем первоклассного подвесного мотора, который прослужит вам долгие годы.

В настоящем руководстве пользователя содержится важная информация касательно техники безопасности, эксплуатации и технического обслуживания.

Эффективность и долговечность вашего подвесного мотора во многом будут зависеть от осуществляемых вами способов эксплуатации и периодического технического обслуживания. Несоблюдение изложенных в настоящем руководстве пользователя указаний по эксплуатации и техническому обслуживанию подвесного мотора может иметь своим следствием аннулирование ограниченной гарантии, а также привести к снижению эффективности и надежности подвесного мотора.

Любое лицо, управляющее подвесным мотором ТОHATSU, должно перед началом эксплуатации внимательно прочитать и целиком понять все содержание настоящего руководства. В целях безопасности соблюдайте все предупреждения по технике безопасности, изложенные в настоящем руководстве пользователя и на этикетках, прикрепленных к вашему подвесному мотору. При эксплуатации подвесного мотора данное руководство пользователя необходимо хранить в доступном месте. При перепродаже подвесного мотора передайте руководство пользователя новому владельцу. В случае возникновения каких-либо проблем обратитесь за помощью в авторизованный сервисный центр ТОHATSU либо к дилеру.

Компания Tohatsu Corporation оставляет за собой право изменять, модифицировать, добавить или удалить часть или весь объем текста руководство пользователя без предварительного уведомления и принятия каких-либо обязательств.

Мы рады принять участие в ваших морских приключениях и желаем вам незабываемого и безопасного плавания.

**КОРПОРАЦИЯ ТОHATSU**

ENOM00003-1

## **ПРЕДПРИЕМОЧНЫЙ ТЕХОСМОТР**

Перед началом эксплуатации подвесного мотора убедитесь в том, что авторизованный дилер компании ТОHATSU надлежащим образом выполнил преприемочный техосмотр.

ENOM00113-1

## ДЕКЛАРАЦИЯ О СООТВЕТСТВИИ НОРМАМ ЕС

Настоящее изделие отвечает требованиям определенной части директивы Европейского парламента и нормативных актов Великобритании. DoC содержит следующую информацию:

- Наименование и адрес производителя, уполномоченного органа ЕС, уполномоченного представителя ЕС, уполномоченного органа Великобритании.
- Действующие в ЕЭС директивы и нормы
- Эталонный стандарт
- Описание изделия. (название модели и серийный номер).
- Подпись ответственного лица (ФИО/должность/дата и место выдачи).

ENON00937-0

### Примечание

#### Для модели с маркировкой CE

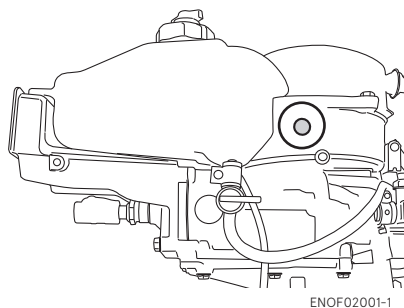
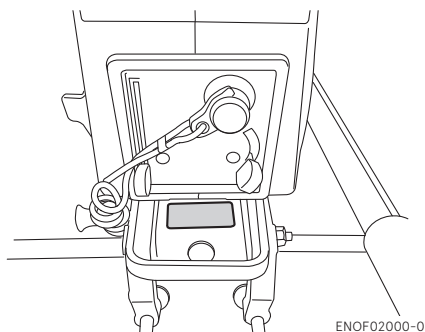
Подвесной лодочный мотор предназначен для установки на не прогулочные плавсредства на территории Евросоюза, поскольку его соответствие требованиям Директивы 2013/53/EU подтверждено не было.

ENOM00005-1

## Серийный номер

Ваш подвесной мотор обладает уникальным серийным номером. Серийный номер является идентификационным номером подвесного мотора и указан на подвесном моторе в месте, показанном на рисунках ниже. Серийный номер необходим для регистрации гарантии, подачи претензии по гарантии, а также для выполнения запросов по техническим вопросам, а также может потребоваться и в других случаях. Поэтому, пожалуйста, укажите серийный номер и дату покупки в поле ниже.

### Серийный номер:



Серийный номер:

Дата приобретения:

ENOM00007-0

**ОБРАТИТЕ ВНИМАНИЕ: ОПАСНОСТЬ/ВНИМАНИЕ/ОСТОРОЖНО/****Примечание**

Перед установкой и эксплуатацией подвешенного мотора внимательно прочитайте руководство пользователя, разберитесь во всех инструкциях и четко следуйте приведенным указаниям. Обратите особое внимание на информацию, выделенную словами «ОПАСНОСТЬ», «ВНИМАНИЕ», «ОСТОРОЖНО» и «Примечание». Данная информация представляет особую важность для безопасного пользования подвесным мотором.

ENOW00001-0

 **ОПАСНОСТЬ**

**Несоблюдение инструкций приведет к повреждениям, травмам или смерти.**

---

ENOW00002-0

 **ВНИМАНИЕ**

**Несоблюдение инструкций может привести к повреждениям, серьезным травмам или смерти.**

---

ENOW00003-0

 **ОСТОРОЖНО**

**Несоблюдение инструкций может привести к повреждениям или травмам.**

---

ENON00001-0

**Примечание**

Данная информация разъясняет важные вопросы и облегчает эксплуатацию подвешенного мотора.

---



# ■ СОДЕРЖАНИЕ

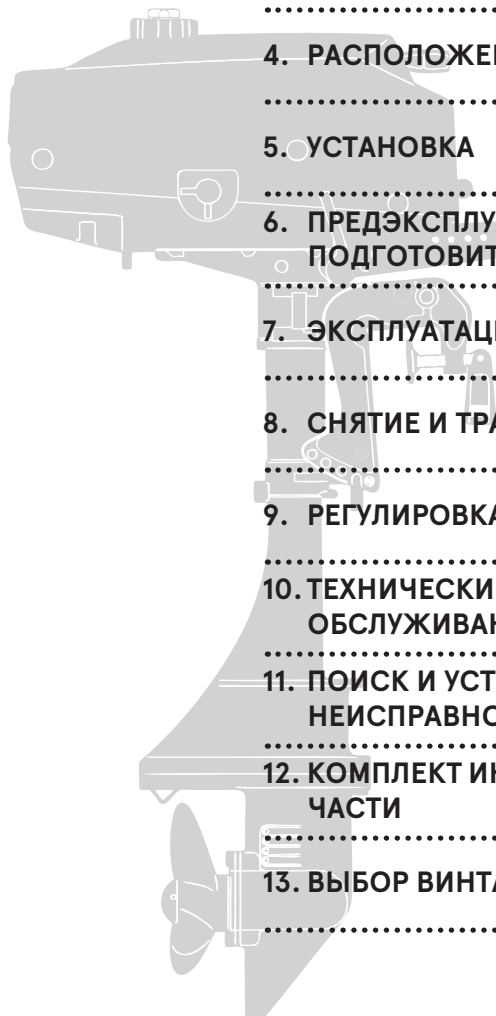
1. ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ ПО ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ . . . . .	10
2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ . . . . .	12
3. НАИМЕНОВАНИЕ ДЕТАЛЕЙ. . . . .	14
4. РАСПОЛОЖЕНИЕ НАКЛЕЕК. . . . .	15
5. УСТАНОВКА. . . . .	18
1. Монтаж подвесного мотора на лодку . . . . .	18
6. ПРЕДЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ ПОДГОТОВИТЕЛЬНЫЕ МЕРОПРИЯТИЯ . . . . .	20
1. Выбор топлива . . . . .	20
2. Рекомендации по моторному маслу . . . . .	21
3. Заправка топливом . . . . .	23
4. Ввод в эксплуатацию . . . . .	24
7. ЭКСПЛУАТАЦИЯ МОТОРА . . . . .	26
Перед запуском . . . . .	26
1. Подкачка топлива . . . . .	26
2. Запуск мотора . . . . .	27
3. Прогрев мотора . . . . .	31
4. Передний ход, задний ход и ускорение . . . . .	31
5. Остановка мотора . . . . .	33
6. Управление . . . . .	35
7. Угол дифферента . . . . .	35
8. Поднятие и опускание мотора . . . . .	37
8. СНЯТИЕ И ТРАНСПОРТИРОВКА МОТОРА . . . . .	39
1. Снятие подвесного мотора . . . . .	39
2. Транспортировка подвесного мотора . . . . .	39
3. Перевозка на прицепе . . . . .	40
9. РЕГУЛИРОВКА . . . . .	42
1. Трение рулевого управления . . . . .	42
10. ТЕХНИЧЕСКИЙ ОСМОТР И ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ . . . . .	43
1. Ежедневный техосмотр . . . . .	44
2. Периодический техосмотр . . . . .	47
3. Межсезонное хранение . . . . .	54
4. Предсезонный техосмотр . . . . .	56
5. Затопленный подвесной мотор . . . . .	57
6. Меры предосторожности в холодную погоду . . . . .	57
7. Столкновение с подводным объектом . . . . .	57
8. Использование дополнительного подвесного мотора . . . . .	58
11. ПОИСК И УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ. . . . .	59
12. КОМПЛЕКТ ИНСТРУМЕНТОВ И ЗАПАСНЫЕ ЧАСТИ. . . . .	61
13. ВЫБОР ВИНТА . . . . .	62





# ОГЛАВЛЕНИЕ

1. ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ ПО ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ	1
2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ	2
3. НАИМЕНОВАНИЕ ДЕТАЛЕЙ	3
4. РАСПОЛОЖЕНИЕ НАКЛЕЕК	4
5. УСТАНОВКА	5
6. ПРЕДЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ ПОДГОТОВИТЕЛЬНЫЕ МЕРОПРИЯТИЯ	6
7. ЭКСПЛУАТАЦИЯ МОТОРА	7
8. СНЯТИЕ И ТРАНСПОРТИРОВКА МОТОРА	8
9. РЕГУЛИРОВКА	9
10. ТЕХНИЧЕСКИЙ ОСМОТР И ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ	10
11. ПОИСК И УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ	11
12. КОМПЛЕКТ ИНСТРУМЕНТОВ И ЗАПАСНЫЕ ЧАСТИ	12
13. ВЫБОР ВИНТА	13



# ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ ПО ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ

1

ENOM00009-1

## БЕЗОПАСНОЕ УПРАВЛЕНИЕ ЛОДКОЙ

Оператор/водитель несет ответственность за соблюдение правил управления лодкой и за безопасность людей как на борту его лодки, так и на борту лодок, находящихся в непосредственной близости. Водитель обязан уметь обращаться с лодкой, подвесным мотором и сопутствующим оборудованием. Для корректной эксплуатации подвесного мотора внимательно прочтите данное руководство пользователя.

Находящемуся в воде человеку, оказавшемуся по курсу движения моторной лодки, крайне сложно предпринять маневр уклонения, даже если моторная лодка движется на невысокой скорости.

Поэтому в непосредственной близости от людей необходимо перевести подвесной мотор в нейтральный режим или заглушить его.

ENOW00005-0

### ВНИМАНИЕ

**КОНТАКТ ЧЕЛОВЕКА С ДВИЖУЩЕЙСЯ МОТОРНОЙ ЛОДКОЙ, КАРТЕРОМ, ВИНТОМ ИЛИ ЛЮБОЙ ДРУГОЙ ДЕТАЛЬЮ, ПРОЧНО ЗАКРЕПЛЕННОЙ НА БОРТУ, МОЖЕТ ПРИВЕСТИ К ПОЛУЧЕНИЮ СЕРЬЕЗНОЙ ТРАВМЫ.**

ENOM00247-1

## ШНУР ЭКСТРЕННОГО ВЫКЛЮЧАТЕЛЯ

Двигатель можно остановить, вытянув из выключателя останова блокиратор. Шнур экстренного останова представляет собой свернутый в спираль красный шнур с блокиратором на одном конце и металлическим зажимом на другом. Если прикрепить шнур экстренного останова к той или иной части тела оператора либо к его индивидуальному спасательному средству (PFD), двигатель остановится, как только под действием натяжения шнур экстренного останова вытащит блокиратор, как только оператор случайно упадет за борт либо покинет свое место. Данная функция позволяет предотвратить потерю управления лодкой и минимизировать либо предотвратить риск столкновения с другими лодками, людьми и другими объектами. Ответственность за использование шнура экстренного останова мотора лежит на операторе.

ENOW00004-1

### ВНИМАНИЕ

**В случае непреднамеренного срабатывания выключателя мотора (например, во время шторма) пассажиры могут потерять равновесие и упасть за борт, непреднамеренный срыв может также вызвать падение мощности двигателя в условиях шторма, бурного течения или сильного ветра. Помимо этого, потенциальную опасность представляет срыв шнура при швартовке.**

**Чтобы свести к минимуму вероятность непреднамеренного срабатывания выключателя, шнур длиной 500 мм свит в спираль и может растягиваться до 1300 мм.**

ENOM00800-A

## ИНДИВИДУАЛЬНОЕ СПАСАТЕЛЬНОЕ СРЕДСТВО

На борту оператор/водитель и пассажиры должны находиться в индивидуальных спасательных средствах.

ENOM00010-1

## ОБСЛУЖИВАНИЕ, ЗАМЕНА ДЕТАЛЕЙ И СМАЗОЧНЫХ СРЕДСТВ

Обслуживание вашего подвешного мотора рекомендуется доверять исключительно авторизованным сервисным центрам. Используйте только оригинальные детали и оригинальные или рекомендуемые смазочные средства. Использование неоригинальных деталей, не рекомендуемых производителем смазочных средств, может являться основанием для отказа проведения бесплатного гарантийного ремонта. Имейте в виду, что установка и использование деталей, не одобренных компанией Tohatsu Corporation, будет иметь своим следствием аннулирование гарантии и может привести к небезопасным условиям эксплуатации.

ENOM00011-1

## ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

Как владелец подвешного мотора, вы должны ознакомиться с процедурой технического обслуживания, описанной в соответствующем разделе руководства пользователя (см. стр. 43). Оператор несет ответственность за выполнение всех осмотров на предмет технической безопасности, надлежащую смазку и за выполнение всех инструкций по техническому обслуживанию, необходимых для безопасной эксплуатации. Через указанные промежутки времени необходимо доставлять мотор официальному дилеру или сервисному центру для периодического осмотра.

Правильное периодическое техническое обслуживание и надлежащий уход за подвешным мотором снизят вероятность возникновения неисправностей, ограничат общие эксплуатационные расходы и увеличат срок службы вашего подвешного мотора.

### Опасность отравления угарным газом

Выхлопной газ содержит монооксид углерода, смертельно опасный газ без цвета и запаха.

Ни в коем случае не заводите мотор в помещении или плохо проветриваемом месте.

### Бензин

Бензин и его пары относятся к легко воспламеняемым и взрывоопасным веществам. При обращении с бензином будьте предельно осторожны. Чтобы получить указания по правильному обращению с бензином, прочтите данное руководство.

# ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ENOM00810-B

## ХАРАКТЕРИСТИКИ МОДЕЛИ

2

Модель		M2.5A2	M3.5A2	M3.5B2
Тип		MF	MF	MF
Транцевая высота	S	●	●	●
	L	●	●	●
	UL			
Рукоятка румпеля		●	●	●
Дистанционное управление				
Отдельный топливный бак				
Несъемный топливный бак		●	●	●
Реверс				●
Ручная система наклона		●	●	●

ENOM00811-B

## ОБРАЗЕЦ РАСШИФРОВКИ МОДЕЛИ

M3.5B2S

M	3,5	B	2	S
Описание модели	Мощность в л/с	Серия	Незначительные изменения	Длина дейдвуда
M (X) = двухтактный	-	A и выше	2 и более	S = Короткий 381 мм L = Длинный 508 мм

ENOM01300-0

**2.5A2, 3.5A2, 3.5B2**

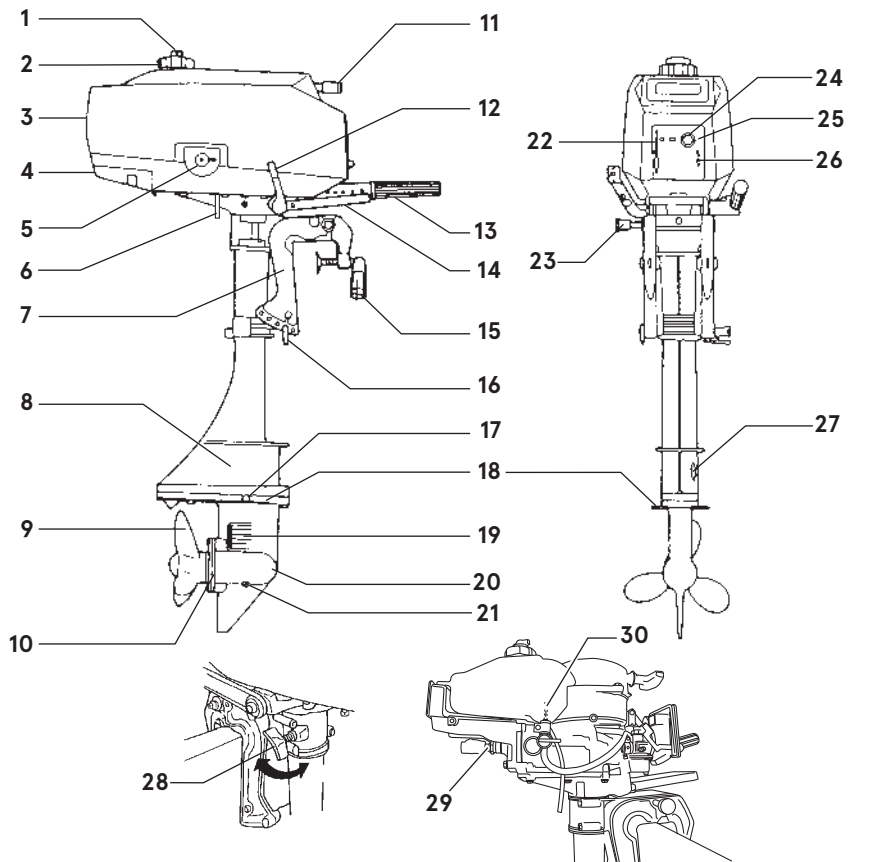
Наименование		МОДЕЛЬ	2.5A2	3.5A2	3.5B2
Общая длина		мм	550		
Общая ширина		мм	345	220	
Общая высота	S	мм	955		
	L	мм	1082		
Транцевая высота	S	мм	435		
	L	мм	562		
Масса	S	кг	12.5	13.0	
	L	кг	13.0	13.5	
Мощность		кВ (л.с.)	1.8 (2.5)	2.6 (3.5)	
Макс. рабочий диапазон		min <sup>-1</sup> (об/мин)	3800-5200	4200-5300	
Скорость с троллом на передней передаче		min <sup>-1</sup> (об/мин)	1100		
Холостые обороты на нейтральной передаче		min <sup>-1</sup> (об/мин)	-	1300	
Тип двигателя			2-тактный		
Количество цилиндров			1		
Диаметр цилиндра и ход поршня		мм	47 x 43		
Рабочий объем цилиндра		мл	74.6		
Система выхлопа			Подводный выхлоп		
Система охлаждения			Принудительное водяное охлаждение		
Система смазки			Смесь моторного масла и бензина		
Система запуска			Ручной стартер		
Система зажигания			Магнето на маховике, электронное зажигание Зажигание		
Свечи зажигания			NGK BP6HS-10/BPR6HS-10		
Уровни дифферента			4		
Топливо			Неэтилированный бензин типа "regular": PON 87октан (соответствует RON 91)		
Емкость топливного бака		л.	Прим. 1.4 в случае с несъемным баком		
Моторное масло			Оригинальное или рекомендуемое моторное масло (TCW-III)		
Топливо: Соотношение масла и бензина			50 частей неэтилированного бензина : 1 часть оригинального моторного масла для 2-тактных моторов		
Трансмиссионное масло		мл (fl.oz.)	Оригинальное трансмиссионное масло или API GL5, SAE #80-90 прим. 3.5B2:180 (6.1), 3.5A2 и 2.5A2:90 (3.0).		
Переключение передач			Передний ход	F-N	
Передаточное число			1.85 (13 : 24)	2.15 (13 : 28)	
Звуковое давление на оператора (ICOMIA 39/94) dB (A)			81.8		
Уровень вибрации ручки (ICOMIA 38/94) m/s <sup>2</sup>			5.1		

Примечание: Технические характеристики могут быть изменены без предварительного уведомления.  
Измерение мощности подвесного мотора Tohatsu производится в соответствии со стандартом ISO8655 (мощность на валу).

# НАИМЕНОВАНИЕ ДЕТАЛЕЙ

ENOM01301-0

## 2.5A2, 3.5A2, 3.5B2



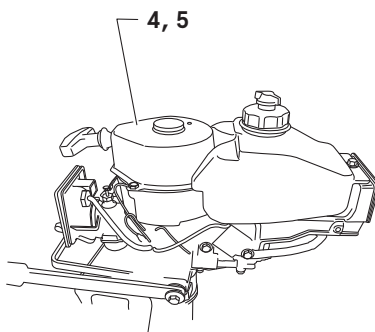
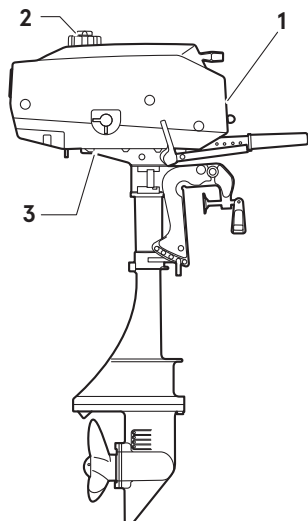
- |  |                                 |   |
|--|---------------------------------|---|
| 1 Воздуховыпускной винт                      | 12 Ручка реверса (только 3.5B2) | 22 Рычаг дроссельной заслонки                               |
| 2 Крышка топливного бака                     | 13 Рукоятка                     | 23 Стопор наклона   |
| 3 Верхняя крышка мотора                      | 14 Ручка для переноски          | 24 Выключатель мотора                                       |
| 4 Защитный колпачок свечи зажигания          | 15 Зажимной винт                | 25 Корпус карбюратора                                       |
| 5 Бензокран                                  | 16 Распорный стержень           | 26 Рычаг холодного старта                                   |
| 6 Контрольное отверстие для охлаждающей воды | 17 Заглушка для масла (Верхняя) | 27 Кольцевая прокладка корпуса ведущего вала (только 3.5B2) |
| 7 Кормовой кронштейн                         | 18 Антикавитационная плита      | 28 Винт для регулировки рулевого управления                 |
| 8 Корпус ведущего вала                       | 19 Водозаборник (только 3.5B2)  | 29 Свеча зажигания  |
| 9 Винт                                       | 20 Корпус редуктора             | 30 Топливный фильтр   |
| 10 Водозаборник (2.5/3.5A2)                  | 21 Заглушка для масла (Нижняя)  |   |
| 11 Рукоятка стартера                         |                                 |   |

ENOF02002-0

# ■ РАСПОЛОЖЕНИЕ НАКЛЕЕК

ENOM00019-A

## Расположение предупреждающих надписей



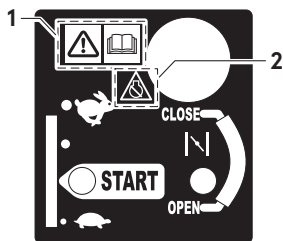
4

ENOF02003-1

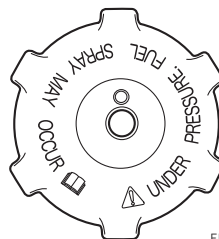
**1-1.** Прочтите руководство пользователя.

**1-2.** Выключатель мотора (см. стр. 34).

**2.** ПОД ДАВЛЕНИЕМ ВОЗМОЖЕН ВЫБРОС СТРУИ ТОПЛИВА (см. стр.20, 26).



314X67531-3



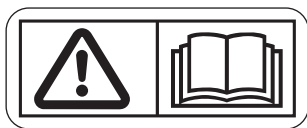
ENOF02050-0

**3.** ГОРЯЧАЯ ПОВЕРХНОСТЬ  
Возможны ожоги.  
Не дотрагиваться.



3GR-76191-0

4. Прочесть руководство пользователя.



3F0X72185-0

5. ГОРЯЧАЯ ПОВЕРХНОСТЬ

Возможны ожоги.

Не дотрагиваться при работающем моторе или непосредственно после его остановки.

#### ОПАСНОСТЬ УДАРА ТОКОМ

Высокое напряжение может вызвать сильный удар током.

Не дотрагиваться до электрических компонентов, в т.ч. катушки зажигания или провода свечи зажигания при запуске мотора либо во время его работы.

#### ОПАСНОСТЬ ВРАЩАЮЩИХСЯ ЧАСТЕЙ

Вращающиеся части могут вызвать серьезные травмы.

Для предотвращения травм держать руки, ноги, волосы и одежду вдали от любых вращающихся деталей.

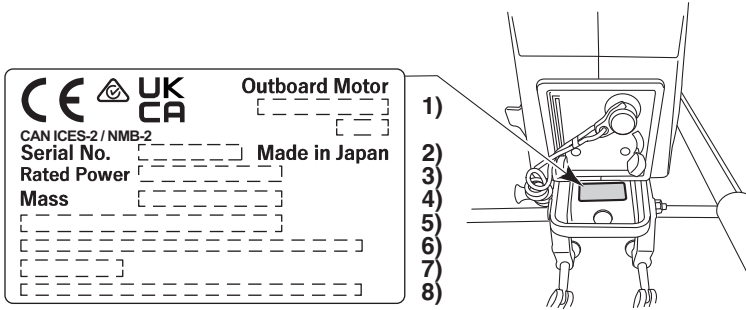


314X72185-0



ENOM01001-0

## Расположение маркировки с серийным номером



4

ENOF02048-3

- 1. Код модели (Наименование модели)
- 2. Номер серии
- 3. Номинальная мощность
- 4. Сухая масса
- 5. Изготовитель
- 6. Адрес изготовителя
- 7. Полномочный представитель
- 8. Адрес полномочного представителя

Код года серийного номера  
 Как показано ниже, последние две буквы обозначают год выпуска.

Код года	BB	BC	BD	BE	BF
Год выпуска	2022	2023	2024	2025	2026

ENON00937-0

### Примечание

#### Для модели с маркировкой CE

Подвесной лодочный мотор предназначен для установки на не прогулочные плавсредства на территории Евросоюза, поскольку его соответствие требованиям Директивы 2013/53/EU подтверждено не было.

# УСТАНОВКА

ENOM00024-B

## 1. Монтаж подвешного мотора на лодку

ENOW00006-1

### ВНИМАНИЕ

Большинство лодок изготавливаются с расчетом на определенную максимальную мощность мотора. Количество допустимых лошадиных сил указывается на сертификационной табличке на корпусе лодки. Не устанавливайте на вашу лодку мотор с мощностью, превосходящей допустимое значение. При возникновении сомнений обратитесь к официальному дилеру. Не приступайте к работе с мотором, предварительно не закрепив его на лодке в соответствии с приведенными ниже инструкциями.

ENOW00009-2C

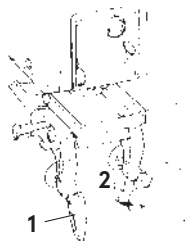
### ВНИМАНИЕ

- Установка подвешного мотора без соблюдения данных инструкций может привести к плохой маневренности, проблемам с управляемостью и возникновению пожара.
- Незакрепленные зажимные винты могут привести к падению или смещению подвешного мотора, стать причиной потери управления лодкой и получения тяжелых травм. Перед началом эксплуатации подвешного мотора проверьте затяжку зажимных винтов.

Во время установки мотор должен находиться в вертикальном положении.



ENOF02004-0



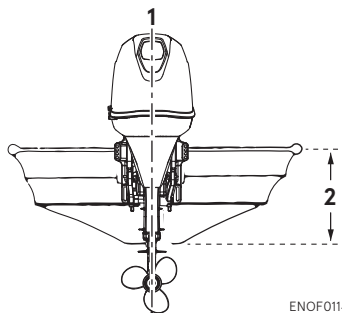
ENOF02005-0

1. Зажимной винт
2. Затяните

ENOM00025-0

### Положение ... над линией киля

Разместите мотор посередине транца лодки.



ENOF01141-0

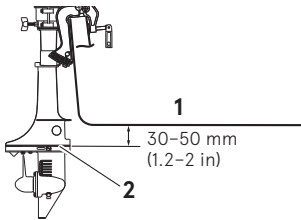
1. Центр лодки
2. Транец лодки

ENOM00026-0

**Совмещение транца**

Убедитесь в том, что антикавитационная плита находится на 30–50 mm (1.2–2 in) ниже дна лодки.

Если конструкция лодки не позволяет соблюсти данное требование, обратитесь к вашему дилеру.



ENOF01608-0

1. Дно лодки
2. Антикавитационная плита

ENOW00007-1

**ОСТОРОЖНО**

- **Перед пробным запуском проверьте лодку на максимальную грузоподъемность. Перегрузка или неправильное распределение веса может привести к потере управления лодкой, даже к ее затоплению или опрокидыванию. Убедитесь в том, что расстояние между нижней крышкой мотора и поверхностью воды достаточно для, чтобы вода не попадала в двигатель.**
- **Убедитесь в том, что мотор установлен в правильном положении. Если подвесной мотор установлен неправильно, во время движения через отверстия в нижней крышке мотора в двигатель может попасть вода. Использование двигателя в таком состоянии может привести к серьезному его повреждению.**

ENOM00831-0

**Монтаж мотора**

1. Установите мотор в правильное положение.
2. Затяните зажимные винты, используя их ручки.
3. Привяжите мотор к лодке канатом, чтобы предотвратить его случайное падение в воду.

ENON00930-0

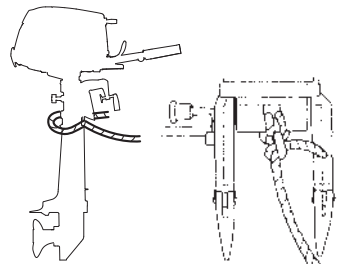
**Примечание**

Не используйте инструмент для затяжки зажимных винтов. Чрезмерная затяжка может привести к повреждению зажимных винтов и струбцин.

ENON00002-0

**Примечание**

Трос в комплект поставки стандартных принадлежностей не входит.



ENOF02006-0

# ПРЕДЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ ПОДГОТОВИТЕЛЬНЫЕ МЕРОПРИЯТИЯ

ENOM00030-A

## 1. Выбор топлива

ENOW000017-0

### ОСТОРОЖНО

**Использование неподходящего бензина может повредить двигатель. Повреждения двигателя, вызванные использованием неподходящего бензина, трактуются как неправильное пользование двигателем, и, следовательно, не покрываются ограниченной гарантией.**

ENOM00031-1

### ТИП БЕНЗИНА

Используйте только неэтилированный бензин топовых марок, отвечающий следующим техническим требованиям:

**Для США и Канада** — бензин с октановым числом не менее 87 (R+M)/2.

Допускается использование бензина премиум класса (октановое число 92 [R+M]/2). Не используйте этилированный бензин.

**Для остальных стран** — используйте бензин с октановым числом RON 91 и выше. Допускается использование бензина премиум класса RON 98.

ENOM00032-1

### БЕНЗИН, СОДЕРЖАЩИЙ ЭТАНОЛ

Компоненты топливной системы вашего подвесного мотора TOHATSU рассчитаны на использование бензина с максимальным содержанием этилового спирта (далее именуемый «этанолом») 10%. Если в вашем регионе бензин содержит этанол, учиты-

вайте неблагоприятные последствия от его использования. Кроме того, увеличение процентного содержания этанола в топливе может усилить отрицательные последствия. Некоторые из таких неблагоприятных последствий связаны с тем, что этанол поглощает присутствующую в воздухе влагу, в результате чего в топливном баке происходит отделение воды/этанола от бензина.

Использование бензина с содержанием этанола может быстрее привести к:

- Коррозии металлических частей
- Износу резиновых и пластиковых деталей
- Просачиванию бензина сквозь резиновый топливный трубопровод
- Проблемам с запуском и работой двигателя

При невозможности избежать использования бензина с содержанием этанола либо при подозрении на содержание в бензине этанола рекомендуется применять сепарирующий воду фильтр и проводить частые осмотры топливной системы на наличие протечек, коррозии металлических частей и преждевременного износа.

При обнаружении вышеперечисленных проблем следует прекратить использование данного бензина и незамедлительно обратиться к дилеру.

Если подвесной мотор используется не часто, ознакомьтесь с признаками порчи бензина, описанными в главе ХРАНЕНИЕ (Стр. 54).

ENOW00975-0

**⚠ ОСТОРОЖНО**

При эксплуатации подвешенного мотора, заправляемого бензином с содержанием этанола, следует избегать длительного хранения бензина в топливном баке. Хранение бензина в течение длительного времени создает уникальные проблемы. В двигателях автомобилей этаноловые топливные смеси, как правило, потребляются быстрее, чем они могут поглотить влагу в количестве, достаточном для создания проблем, в то время как лодки простаивают достаточно долго, чтобы происходило фазовое разделение. Кроме того, если этанол смывает защищающие внутренние компоненты масляные пленки, во время хранения может иметь место внутренняя коррозия.

ENOW00018-1

**⚠ ВНИМАНИЕ**

Утечка топлива может привести к пожару или взрыву, что несет опасность тяжелых травм или летального исхода. Каждый узел топливной системы подлежит периодическому техосмотру. Осмотр проводится на наличие предмет утечки топлива, твердости или любых изменений резиновых деталей, расширения и/или коррозии металлических деталей, особенно после длительного хранения. В случае обнаружения каких-либо признаков утечки топлива либо ухудшения состояния топливной системы, следует выполнить замену соответствующего узла непосредственно перед использованием подвешенного мотора.

ENOM01002-0

**2. Рекомендации по моторному маслу**

ENOW0002A-A

**⚠ ОСТОРОЖНО**

Использование моторного масла, не отвечающего требованиям, сокращает срок службы двигателя и приводит к ряду неполадок.

Используйте оригинальное масло для двухтактных двигателей либо рекомендованное (TC-W3). Обратитесь к дистрибьютору.

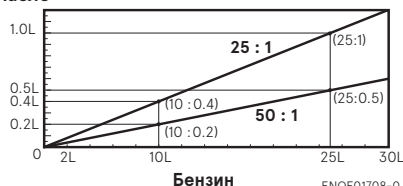
Другое масло для двухтактных двигателей использовать не рекомендуется.

Добавьте моторное масло в топливный бак. Соотношение бензина и масла составляет 50 к 1. Убедитесь, что масло и бензин хорошо смешаны. Соотношение бензина и масла во время перебива составляет 25 к 1.

**Пропорции**

	Бензин: Моторное масло
Во время обкатки	25 : 1
После обкатки	50 : 1

Соотношение бензина и моторного масла (25:1, 50:1)  
Масло



ENOF01708-0

ENOM01003-A

## Процедура смешивания моторного масла и бензина

ENOW00937-1

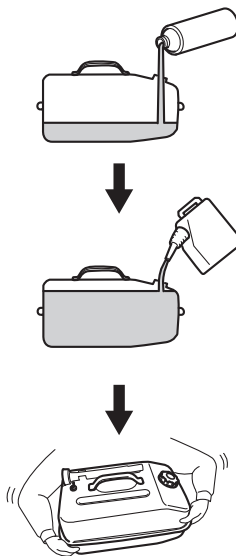
### ОСТОРОЖНО

- Во избежание повреждения двигателя используйте только рекомендованное моторное масло для 2-тактных двигателей.
- Используйте топливную смесь исключительно в указанных пропорциях.
  - Недостаточное количество моторного масла может привести к серьезным проблемам с двигателем, например, к прихвату поршня.
  - Избыток моторного масла может сократить срок службы свечей зажигания и/или увеличить токсичность выхлопного газа.

Чтобы смешать бензин и масло в нужных пропорциях см. приведенную на данной странице таблицу.

#### ■ Для подвесного мотора с несъемным топливным баком:

- 1 Приготовьте отдельный контейнер для приготовления топливной смеси.
- 2 Залейте в контейнер моторное масло, а затем бензин.
- 3 Закройте контейнер крышкой, плотно закрутив ее.
- 4 Встряхните контейнер, чтобы хорошо перемешать бензин с маслом.
- 5 Залейте полученное топливо в топливный бак.



ENOF01709-B

ENON00922-1

#### Примечание

- Рекомендуется смешивать моторное масло и бензин в отдельном контейнере. Избегайте смешивания масла с бензином во встроенном топливном баке на лодке.
- При смешивании во встроенном топливном баке на лодке хорошего перемешивания можно добиться путем постепенного вливания моторного масла в бак с одновременным заливанием в бак бензина.

ENOM00043-D

### 3. Заправка топливом

ENOW000976-0



#### ВНИМАНИЕ

Не переполняйте топливный бак. В условиях высоких температур избыток бензина может испариться/вытечь через винт вентиляционного отверстия, если он будет ослаблен либо выкручен. Утечка бензина может привести к опасному возгоранию.

ENOW00028-1



#### ВНИМАНИЕ

При необходимости обратитесь к дилеру за дополнительной информацией по обращению с бензином.

Бензин и его пары относятся к легко воспламеняемым и взрывоопасным веществам.

При переноске топливного бака с бензином:

- Закройте крышку топливного бака и закрутите винт вентиляционного отверстия крышки топливного бака. В противном случае через винт вентиляционного отверстия бензин может произойти испарение бензина, которое может стать причиной воспламенения.
- Не курите.

До или во время заправки:

- Перед заправкой убедитесь в отсутствии на вас статического электричества.
- Во время заправки статическое электричество может воспламенить пары бензина.
- Заглушите и не запускайте мотор во время заправки.
- Не курите.

- Будьте осторожны и не переполняйте топливный бак. Пролитый бензин необходимо незамедлительно вытереть.

До или во время чистки топливного бака:

- Снимите топливный бак с лодки.
- Расположите топливный бак вдали от источников воспламенения, таких как искры или открытый огонь.
- Работайте на открытом воздухе либо в хорошо проветриваемом помещении.
- Пролитый бензин необходимо незамедлительно и тщательно протереть.

После чистки топливного бака:

- Пролитый бензин необходимо незамедлительно и тщательно протереть.
- Если для чистки топливный бак был разобран, внимательно соберите его. В результате неверного выполнения сборки возможны протечки, которые могут привести к возгоранию либо взрыву.
- непригодное топливо или бензин с вышедшим сроком годности утилизируйте в соответствии с местным законодательством.

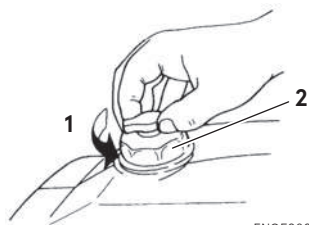
ENOW00029-1



#### ВНИМАНИЕ

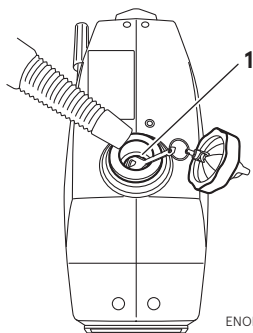
Чтобы открыть крышку топливного бака строго придерживайтесь следующим указаниям. Если при повышении внутреннего давления в топливном баке под воздействием тепла от таких источников, как солнечный свет, открывать крышку топливного бака иным способом, может произойти выброс топлива.

1. Перед тем, как открыть крышку топливного бака, приоткройте вентиляционное отверстие на два оборота против часовой стрелки, чтобы ослабить давление в топливном баке.



ENOF02007-0

1. Приоткрыть вентиляционное отверстие на два оборота
2. Крышка топливного бака
2. Медленно откройте крышку топливного бака.
3. Заполняйте бак топливом не выше указанного уровня.



ENOF02008-0

1. Максимальный объем
4. После заправки закройте крышку бака.

ENOM00033-B

#### 4. Ввод в эксплуатацию

Новый подвесной мотор и нижний редуктор нуждаются в обкатке в соответствии с представленной ниже таблицей.

ENOW00024-1

### **⚠ ОПАСНОСТЬ**

Не запускайте мотор в закрытом помещении либо в месте с недостаточной вентиляцией.

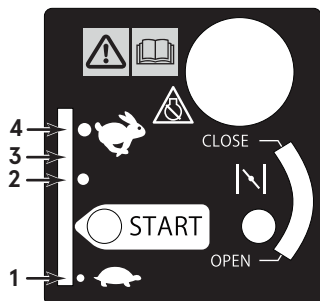
Выхлопные газы, выделяемые подвесным мотором, содержат окись углерода, которая при постоянном вдыхании может вызвать головокружение, тошноту, другие расстройства здоровьем или даже привести к летальному исходу.

Во время запуска двигателя:

- Обеспечьте хорошую вентиляцию используемого пространства.
- Всегда оставайтесь на стороне, противоположной выходу выхлопного газа.

	1-10 мин	10 min – 3 hrs	3-5 ч	После 5 hrs
Режим работы	Холостой ход	Заслонка открыта менее, чем на 1/2	Заслонка открыта менее, чем на 3/4	Обычный режим эксплуатации
Скорость	1 Движение на минимальных оборотах	2 Прим. 500-3,500 min <sup>-1</sup> (об./мин) макс.	3 Прим. 4,000 min <sup>-1</sup> (об./мин)	4 Есть возможность работы при полностью открытом и дроссельной заслонке





ENOF02010-1

ENOW00023-1

### **⚠ ОСТОРОЖНО**

Эксплуатация подвешенного мотора без обкатки сокращает срок службы мотора.

При обнаружении неполадок во время обкатки:

- Незамедлительно заглушите мотор.
- Мотор должен быть подвергнут проверке со стороны дилера, который предпримет необходимые в данном случае действия.

ENOM01004-0

### **Пропорции топливной смеси для обкатки**

Бензин 25: Оригинальное моторное масло 1

ENOW00940-0

### **⚠ ОСТОРОЖНО**

- Во время обкатки ни в коем случае не допускайте непрерывной работы мотора на высоких оборотах.
- После завершения обкатки выберите правильный винт с тем, чтобы при открытии дроссельной заслонки уровень оборотов мотора не выходил за рамки рекомендуемого диапазона.
- После 5 часов обкатки смените трансмиссионное масло. См. пункт «Замена

трансмиссионного масла» в подразделе (2), Периодический техосмотр.

ENON00008-2

### **Примечание**

- Во время обкатки дайте подвесному мотору поработать на различных оборотах, не выходя за пределы нормативных оборотов мотора. Несоблюдение данного порядка действий может привести к возникновению неисправностей и сократить срок службы изделия.
- Обкатку необходимо производить под нагрузкой в воде на передаче и с установленным винтом.

# ЭКСПЛУАТАЦИЯ МОТОРА

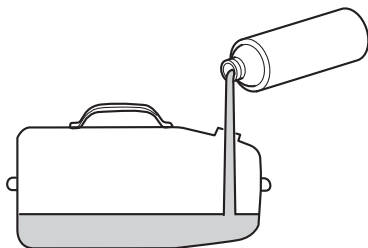
ENOM00042-0

## Перед запуском

ENOW00022-B

**⚠ ОСТОРОЖНО**

Заправьте мотор перед запуском. (Чтобы правильно заправить мотор ознакомьтесь с инструкцией на стр.стр. 21)



ENOF01710-B

7

ENOM00044-F

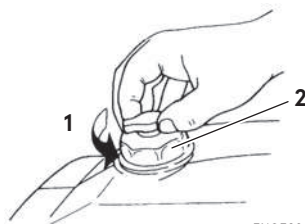
## 1. Подкачка топлива

ENOW00029-1

**⚠ ВНИМАНИЕ**

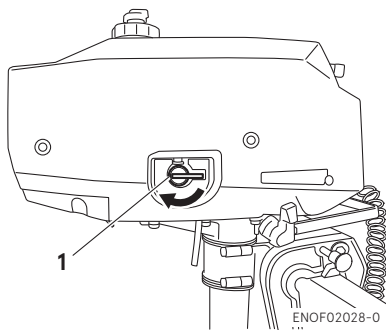
Чтобы открыть крышку топливного бака строго придерживайтесь следующим указаниям. Если при повышении внутреннего давления в топливном баке под воздействием тепла от таких источников, как солнечный свет, открывать крышку топливного бака иным способом, может произойти выброс топлива.

1. Перед тем, как открыть крышку топливного бака, приоткройте вентиляционное отверстие на два оборота против часовой стрелки, чтобы ослабить давление в топливном баке.



ENOF02007-0

1. Приоткройте вентиляционное отверстие на два оборота
2. Крышка топливного бака
2. Откройте бензокран.



ENOF02028-0

1. Бензокран

ENOW00937-0

**⚠ ОСТОРОЖНО**

При наклонении подвешенного мотора вверх обязательно перекрывайте бензокран. В противном случае топливо может перелиться через край.

ENON00923-0

## Примечание

Если топливо не подается непосредственно в карбюратор (новый мотор либо в состоянии после очистки), подождите около 15 секунд, пока после открытия бензокрана в карбюратор не поступит необходимое количество топлива.

ENOM00045-D

## 2. Запуск мотора

ENOW00979-0

### ⚠ ВНИМАНИЕ

Перед запуском мотора убедитесь в том, что лодка надлежащим образом пришвартована, а мотор можно свободно повернуть как влево, так право. Убедитесь в отсутствии вокруг лодки купающихся.

ENOW00980-0

### ⚠ ВНИМАНИЕ

- При работающем моторе винт вращается (М3.5А2).
- При запуске мотора не открывайте рычаг дроссельной заслонки за пределы положения запуска, иначе лодка может внезапно сдвинуться с места, в результате чего может произойти авария.

ENOW00958-1

### ⚠ ВНИМАНИЕ

- Не выполняйте демонтаж и установку верхней крышки мотора при запущенном моторе.
- Открытые вращающиеся части мотора могут нанести серьезные травмы.

ENOW00959-0

### ⚠ ОСТОРОЖНО

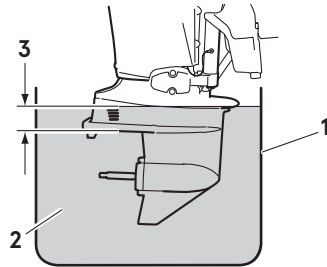
За исключением аварийной ситуации, при работающем двигателе верхняя крышка мотора должна быть установлена. Если верхняя крышка мотора установлена неправильно, брызги воды могут повредить мотор.

ENOW00036-1A

### ⚠ ОСТОРОЖНО

При запуске подвесного мотора в тестовой емкости убедитесь в том, что:

1. Уровень воды находится по меньшей мере на 10 см выше антикавитационной плиты, дабы избежать перегрева мотора.
2. Он будет работать только на холостом ходу
3. Снят винт.  
(См.стр. 50)



ENOF00863-0

1. Тестовая емкость
2. Вода
3. Более 10 см

ENOW00036-1

### ⚠ ОСТОРОЖНО

Работа подвесного мотора без охлаждающей воды может привести к его перегреву и серьезному повреждению. Если через контрольное отверстие охлаждающей воды не сливается вода, немедленно остановите подвесной мотор, проверьте его на наличие каких-либо предметов или какого-либо мусора, которые могут блокировать контрольное отверстие охлаждающей воды. Если причину установить не удается, немедленно обратитесь к авторизованному дилеру.

ENOW00032-B

**⚠ ОСТОРОЖНО**

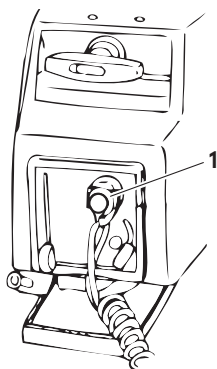
Не пытайтесь проворачивать двигатель после его запуска.

ENOW00941-0

**⚠ ОСТОРОЖНО**

Когда рычаг реверса находится в «НЕЙТРАЛЬНОМ» положении, ни в коем случае не переводите рычаг дроссельной заслонки на средние или высокие обороты. Чрезмерно высокие обороты могут привести к серьезному повреждению мотора. (3.5B2)

1. Убедитесь, что блокиратор присоединен к выключателю мотора, а шнур надежно пристегнут к водителю или его индивидуальному спасательному средству.



ENOF02014-0

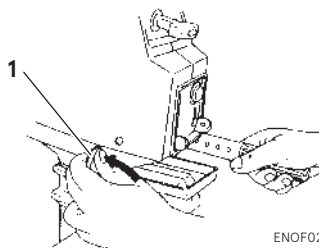
1. Блокиратор

ENON00924-1

**Примечание**

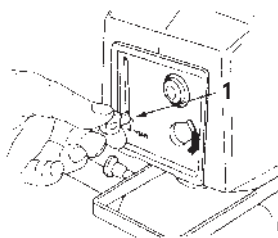
Если блокиратор выключателя останова надежно не установлен, мотор не запустится.

2. Установите ручку реверса в нейтральное положение. (только для 3.5B2)



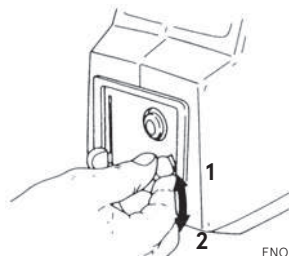
ENOF02015-0

1. Ручка реверса
3. Установите рычаг дроссельной заслонки в положение «Запуск».



ENOF02016-0

1. Рычаг прогрева на нейтрали
4. Установите рычаг холодного старта в закрытое положение.



ENOF02017-0

1. Закрыто
2. Открыто

ENON00501-A

**Примечание**

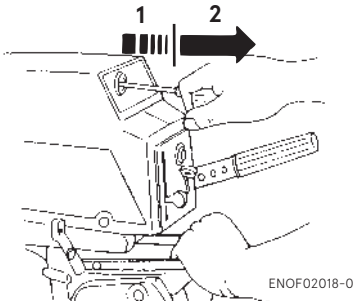
При теплом двигателе кнопку холодного старта использовать не нужно.

ENON00502-1

**Примечание**

Если мотор не запускается после 4 или 5 попыток, переведите рычаг холодного старта в закрытое положение и снова попробуйте его запустить.

5. Медленно потяните ручку стартера, пока не почувствуете сопротивление. Продолжайте тянуть ручку, пока сопротивление не уменьшится. Затем резко дерните за нее. Повторяйте этот порядок действий до тех пор, пока не запустится мотор.



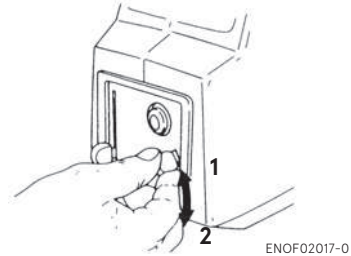
1. Медленно
2. Резко

ENON00926-0

**Примечание**

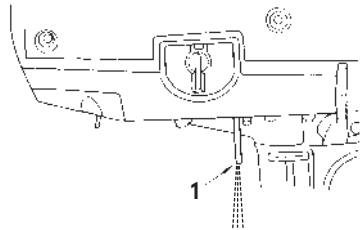
После запуска мотора медленно верните ручку стартера в исходное положение. Если отпустить ручку стартера в оттянутом положении, то может возникнуть неисправность в системе запуска.

6. Как только мотор запустится, немедленно верните рычаг холодного старта в открытое положение, а затем переместите рычаг дроссельной заслонки вниз для снижения оборотов.



1. Закрыто
2. Открыто

7. Убедитесь в том, что с контрольного отверстия для охлаждающей воды сливается вода.



1. Контрольное отверстие для охлаждающей воды

ENOM00042-1D

## Запуск мотора при неисправности ручного или электростартера

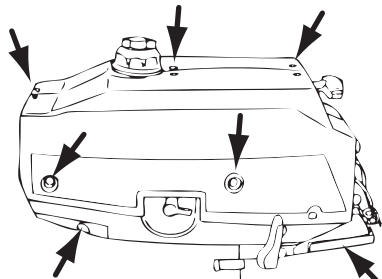
ENOW00099-1A

### ⚠ ВНИМАНИЕ

При использовании стартерного шнура;

- Блокировка запуска мотора с включенной передачей не работает. Убедитесь, что мотор переведен на нейтральную передачу (N). В противном случае лодка немедленно придет в движение, что опасно получением травм.
- Следите за тем, чтобы ваша одежда или иные предметы не были затянуты движущимися деталями мотора.
- Во избежание несчастных случаев и травм из-за вращающихся деталей не устанавливайте на место крышку маховика либо ручной стартер при запущенном моторе.
- Не дергайте шнур стартера, если возле вас находится кто-либо. Вы можете навредить этому человеку.
- Перед запуском закрепите шнур экстренного выключения мотора на одежде или на теле, например на руке.

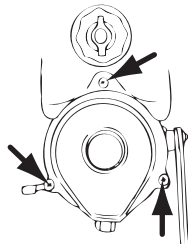
1. Выкрутив из верхней крышки мотора крепежные винты, снимите крышку.



ENOF02019-0

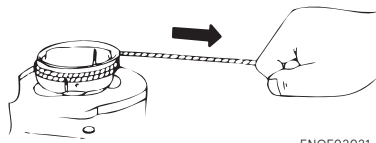
2. Выкрутите три болта крепления ручного стартера.

3. Снимите механизм ручного стартера.



ENOF02020-0

4. Вставьте завязанный узел конца стартерного троса в паз маховика и несколько раз по часовой стрелке обмотайте трос вокруг маховика.
5. На свободном конце шнура сделайте петлю и проденьте в нее поставляемый в комплекте торцевой ключ.
6. Убедитесь, что блокиратор присоединен к выключателю мотора, а шнур надежно пристегнут к водителю или его индивидуальному спасательному средству.
7. Установите рычаг управления в нейтральное положение (M3.5B2).
8. Медленно потяните ручку стартера, пока не почувствуете сопротивление, после чего продолжайте тянуть ручку. Как только сопротивление уменьшится, сделайте рывок.



ENOF02021-0

9. Не устанавливайте на место стартер и верхнюю крышку мотора при запущенном моторе.

ENOM00043-C

### 3. Прогрев мотора

ENOW00932-1

#### ОСТОРОЖНО

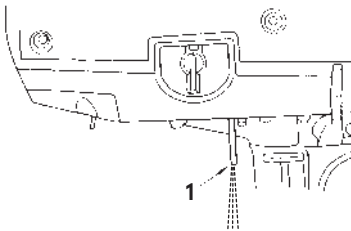
**Убедитесь, что во время прогрева мотора вода выходит через контрольное отверстие.**

Прогревайте мотор на низких оборотах приблизительно на протяжении 3 минут: при температуре выше 5°C (41°F)

5 минут на оборотах 2000 min<sup>-1</sup> (об/мин):

при температуре выше 5°C (41°F)

Это позволит маслу обеспечить смазку всех частей мотора. Эксплуатация мотора без прогрева сокращает срок службы двигателя.



ENOF02022-0

1. Контрольное отверстие для охлаждающей воды

ENOM00044-B

### Обороты двигателя

Обороты на холостом ходу после прогрева.

Модель	Скорость с троллом (На передней передаче)	Обороты холостого хода (на нейтральной передаче)
2.5A2	1100 min <sup>-1</sup> (об/мин)	-
3.5A2	1100 min <sup>-1</sup> (об/мин)	-
3.5B2	1100 min <sup>-1</sup> (об/мин)	1300 min <sup>-1</sup> (об/мин)

ENOM00046-A

### 4. Передний ход, задний ход и ускорение

ENOW00037-1

#### ВНИМАНИЕ

Перед тем как включать переднюю или заднюю передачу убедитесь, что лодка пришвартована, и мотор можно свободно повернуть как влево, так право. Убедитесь в отсутствии вокруг лодки купающихся.

7

ENOW00038-1

#### ВНИМАНИЕ

- Закрепите другой конец шнура аварийного останова мотора на индивидуальном спасательном средстве либо на руке оператора и не снимайте его на всем протяжении движения.
- Не закрепляйте шнур на элементах одежды, которые могут оторваться при рывке.
- Расположите шнур таким образом, чтобы при рывке он ни за что не зацепился.
- Будьте осторожны, чтобы не сорвать шнур нечаянно во время движения. Непреднамеренная остановка двигателя может привести к потере управления лодкой. Резкое снижение оборотов мотора может стать причиной падения

пассажира(-ров) либо выпадения его(их) за борт.

ENOW00861-1

### ⚠ ВНИМАНИЕ

Не выполняйте переключения передач при движении лодки на больших оборотах. В противном случае может быть потеряно управление, а находящиеся в лодке пассажиры могут упасть либо могут быть выброшены за борт. Это может привести к получению серьезных травм.

ENOW00867-1

### ⚠ ВНИМАНИЕ

Вследствие резкого торможения и ускорения пассажиры могут упасть либо могут быть выброшены за борт.

ENOW00862-1

### ⚠ ОСТОРОЖНО

Переключение передачи на высокой скорости может привести к повреждению муфты механизма переключения передач и деталей редуктора. Повреждения в результате пренебрежения данной рекомендацией могут являться основанием для отказа проведения бесплатного гарантийного ремонта.

На момент выполнения переключения передач мотор должен работать на малых оборотах холостого хода.

ENOW00863-0

### ⚠ ОСТОРОЖНО

Во время прогрева двигателя количество оборотов холостого хода может увеличиться. Если во время прогрева включить переднюю или заднюю передачу, переключение на нейтральную передачу может стать затруднительным. В этом слу-

чае заглушите мотор, включите нейтральную передачу и начните прогрев заново.

ENOW00014-0

### Примечание

Частое переключение на переднюю или заднюю передачу может ускорить износ деталей мотора. В этом случае меняйте моторное масло чаще указанного периода.

ENOW00864-0

### ⚠ ОСТОРОЖНО

Без крайней надобности не ускоряйтесь на нейтральной или задней передачах. Это может привести к повреждениям двигателя.

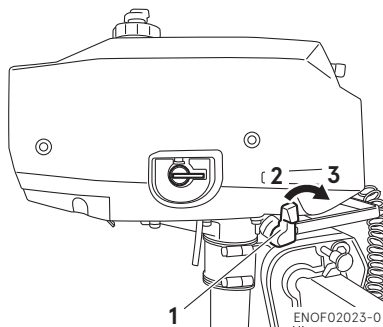
ENOW00865-1A

### ⚠ ОСТОРОЖНО

Не выполняйте переключения передач, если рычаг дроссельной заслонки не стоит в полностью закрытом положении. В противном случае возможно повреждение рулевой системы и/или механизма переключения передач.

ENOW01303-0

Передний ход (только для 3.5B2)



1. Рычаг реверса
2. Нейтральное положение (N)
3. Передний ход (F)

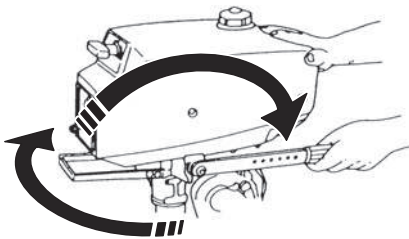


**Передний ход**

1. Опустите рычаг дроссельной заслонки для снижения оборотов мотора.
2. Только когда обороты двигателя опустятся до холостого хода произвести переключение рычага в положение движения Передний ход.

**Задний ход**

1. Опустите рычаг дроссельной заслонки для снижения оборотов мотора.
2. Только когда обороты двигателя снизятся до режима малого (холодного) хода, быстро переключите рычаг переключения передач в нейтральное положение.
3. Ручкой в вертикальном направлении разверните подвесной мотор на 180° и быстро переведите рычаг переключения передач в положение «F» (Передний ход). (только в случае с 3.5B2 необходимо задействовать рычаг переключения передач)

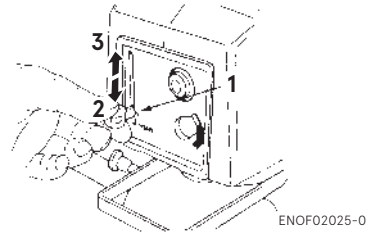


ENOF02024-0

**Ускорение**

Уровень оборотов регулируется рычагом дроссельной заслонки. Постепенное перемещение рычага дроссельной заслонки вверх повы-

шает обороты, а – вниз их снижает.



ENOF02025-0

1. Рычаг прогрева на нейтрал
2. Заслонка полностью закрыта
3. Заслонка полностью открыта

ENOM00049-C

**5. Остановка мотора**

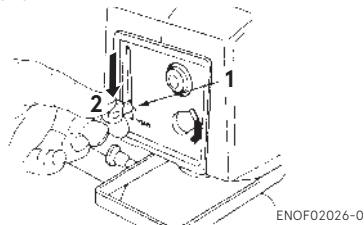
ENOW00868-1

**⚠ ВНИМАНИЕ**

Избегайте непреднамеренного срыва шнура экстренного выключения двигателя во время движения. Резкий останов мотора может привести к потере управления, скорости, в результате чего под действием инерции члены экипажа и/или присутствующие на лодке предметы могут быть отброшены вперед.

7

1. Опустите рычаг дроссельной заслонки до положения малых оборотов.



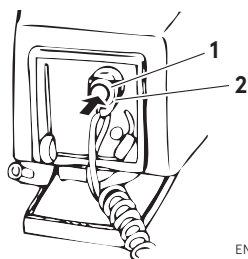
ENOF02026-0

1. Рычаг прогрева на нейтрал
2. Заслонка полностью закрыта

- Установите ручку реверса в нейтральное положение. (только для 3.5B2)

После движения на высоких оборотах двигателю необходимо остыть. Продолжайте двигаться на холостом ходу 2-3 минуты.

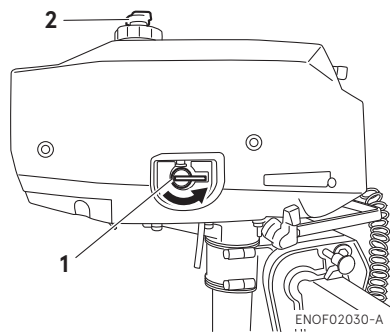
- Нажмите на выключатель мотора.



ENOF02027-0

- Выключатель мотора
- Блокиратор

- Закройте вентиляционное отверстие и перекройте бензокран.

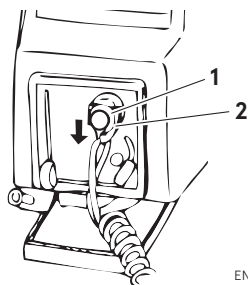


ENOF02030-A

- Бензокран
- Вентиляционное отверстие

### Аварийный останов мотора

Снимите блокиратор экстренного выключения мотора.



ENOF02029-0

- Выключатель мотора
- Блокиратор

ENOM00910-1

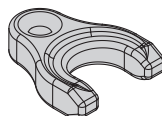
### Запасной блокиратор аварийного останова

#### (Для модели с маркировкой CE)

Запасной блокиратор аварийного останова поставляется в сумке с принадлежностями.

Перед эксплуатацией подвесного мотора убедитесь в наличии запасного блокиратора.

При использовании согласно вышеприведенному описанию серъга выключателя аварийного останова и система вытяжных шнуров выключателя аварийного останова останавливает мотор, если оператора выбросило за борт. При падении оператора в воду обязательно воспользуйтесь запасным блокиратором аварийного останова.



ENOF00891-0

ENOM00920-0

## 6. Управление

ENOW00870-1

### ⚠ ВНИМАНИЕ

Резкие повороты могут привести к падению пассажиров либо к выпадению их за борт.

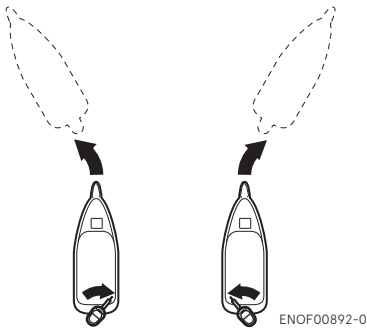
### Румпельное управление

#### Правый поворот

Сдвигайте рукоятку румпеля влево

#### Левый поворот

Сдвигайте рукоятку румпеля вправо.



ENOF00892-0

ENOM00050-0

## 7. Угол дифферента

ENOW00043-1

### ⚠ ВНИМАНИЕ

- Меняйте угол дифферента только при остановленном двигателе.
- Во избежание возможных травм при выполнении регулировки угла дифферента не просовывайте руки или пальцы между корпусом мотора и кормовым кронштейном.
- Неправильный угол дифферента может привести к потере управления. При выполнении проверки угла дифферента поддерживайте лодку на малых

оборотах, дабы обеспечить ее управляемость.

ENOW00044-1A

### ⚠ ВНИМАНИЕ

Чрезмерно малый или большой угол дифферента может приводить к нестабильной работе лодки, потере управления, в результате чего во время движения может произойти авария.

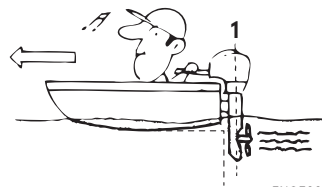
- Если в случае с моделью с ручной системой поднятия-опускания вы почувствуете, что дифферент установлен неправильно, остановите лодку и перед продолжением движения отрегулируйте угол дифферента.

Угол дифферента зависит от конструкции корпуса лодки и ее загруженности. Правильный угол дифферента определяется параллельным положением антикавитационной плиты по отношению к воде во время движения.

ENOM00052-0

### Правильный угол дифферента

Положение распорного стержня является правильным, если лодка на ходу держится горизонтально.



ENOF00051-1

1. Перпендикулярно поверхности воды

ENOM00053-0

**Неправильный угол дифферента (нос поднимается слишком высоко)**

Если нос лодки поднимается слишком высоко, установите распорный стержень ниже.



ENOF00052-0

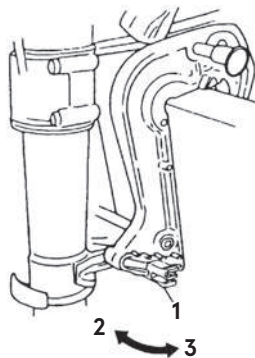
ENOM00054-0

**Неправильный угол дифферента (нос зарывается в воду)**

Если нос лодки зарывается в воду, установите распорный стержень выше.



ENOF00053-0

**■ Ручная система наклона**

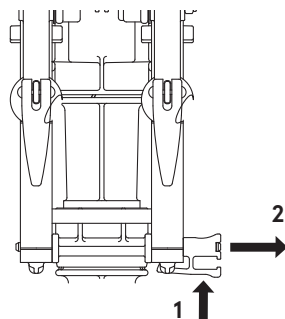
ENOF00229-0

1. Распорный стержень
2. Выше
3. Ниже

**Корректировка угла дифферента (вручную)**

Корректировка угла наклона

1. Остановите двигатель.
2. Включите нейтральную передачу (только 3.5B2)
3. Поднимите мотор.
4. Нажмите на зажим, чтобы снять распорный стержень, как показано на картинке.



ENOF01612-0

1. Нажать
2. Потянуть

5. Установите распорный стержень в нужное положение и закрепите его.
6. Аккуратно опустите мотор.

ENOM00060-A

## 8. Поднятие и опускание мотора

ENOW00055-1

### ВНИМАНИЕ

Не выполняйте поднятие или опускание подвесного мотора, когда вблизи находятся купающихся и/или пассажиры, дабы их не зажало между корпусом мотора и кормовым кронштейном.

ENOW00048-1

### ВНИМАНИЕ

При поднятии или опускании мотора не кладите руку между шарнирным и кормовым кронштейнами.

ENOW00057-1

### ОСТОРОЖНО

Выполняйте подъем мотора, только предварительно заглушив его. Также при поднятии мотора становится невозможным слив охлаждающей воды, что может привести к перегреву.

ENON00921-1

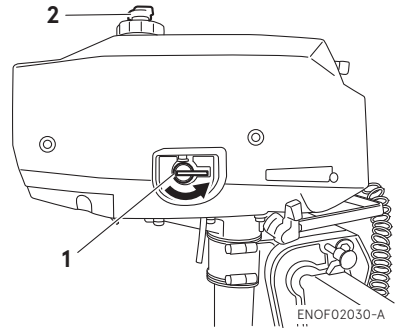
### Примечание

После использования на минуту оставьте подвесной мотор в вертикальном положении, дабы из мотора слилась вода.

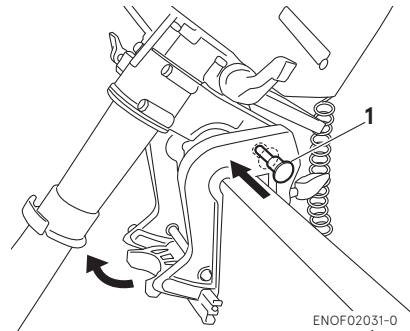
ENOM00222-A

### Поднятие мотора

1. Заверните бензокран и закройте вентиляционное отверстие на крышке топливного бака.
2. Поднимите мотор до конца.
3. Нажмите на стопор наклона.
4. Аккуратно опустите мотор на стопор наклона.



1. Бензокран
2. Вентиляционное отверстие

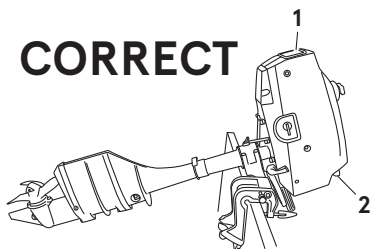


1. Стопор наклона

ENOM01304-0

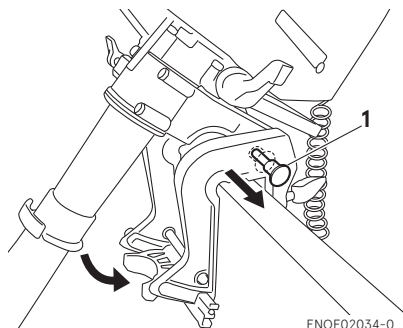
**Положение мотора при подъеме**

Когда мотор находится в положении подъема, рукоятка подъема должна находиться в верхнем положении. Затяните винт для регулировки рулевого управления для поддержания нужного направления.



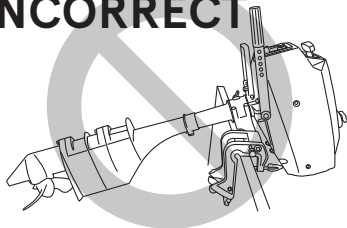
ENOF02032-1

1. Рукоятка поднимания-опускания мотора
2. Рукоятка стартера



1. Стопор наклона

7

**INCORRECT**

ENOF02033-1

ENOM00223-A

**Опускание мотора**

1. Поднимите мотор до конца.
2. Извлеките стопор наклона.
3. Аккуратно опустите мотор.

# СНЯТИЕ И ТРАНСПОРТИРОВКА МОТОРА

ENOM00070-B

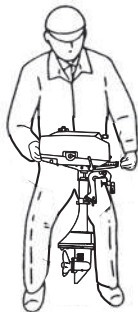
## 1. Снятие подвесного мотора

ENOW00064-1

### ⚠ ОСТОРОЖНО

Сразу после работы моторо может быть горячим, и при контакте с ним можно получить ожоги. Дайте мотору остыть, прежде чем приступать к снятию.

1. Остановите двигатель.
2. Обязательно закройте вентиляционное отверстие и заверните бензокран.
3. Снимите мотор с лодки и полностью слейте воду из корпуса редуктора.



ENOF02004-0

ENOM00071-A

## 2. Транспортировка подвесного мотора

ENOW00065-1

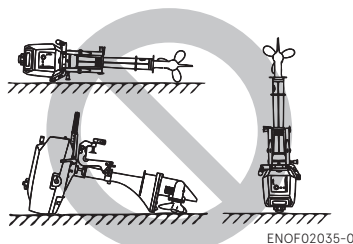
### ⚠ ВНИМАНИЕ

Во избежание утечки топлива и возгорания перед транспортировкой и хранением мотора и топливного бака закройте вентиляционное отверстие топливного бака.

ENOW00066-1

### ⚠ ОСТОРОЖНО

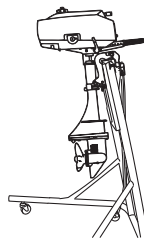
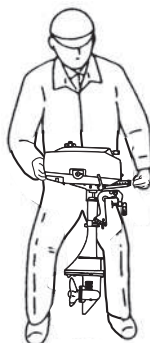
- Оберегайте подвесной лодочный мотор от ударов во время транспортировки.
- Не переносите и не храните мотор в любом из указанных ниже положений. Это может привести к повреждению внешних деталей мотора или попаданию воды внутрь цилиндра через выпускное отверстие с последующим выходом мотора из строя.



Во время переноски мотор должен находиться в вертикальном положении.

Мы рекомендуем использовать специальную стойку (не входит в комплект) для поддержания мотора в вертикальном положении во время транспортировки и хранения.

8

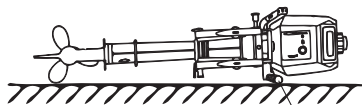


ENOF02036-0

ENON00021-3

**Примечание**

Если необходимо уложить мотор, то сначала обязательно полностью слейте топливо, а потом положите мотор левой стороной на подкладку, как показано на изображении.



ENOF02037-0

1. Рукотка румпеля

ENOM00072-A

**3. Перевозка на прицепе**

ENOW00072-0

**! ОСТОРОЖНО**

Перевозка мотора в наклонном положении может привести к повреждению мотора, лодки и т.д.

ENOW00068-1

**! ВНИМАНИЕ**

Во избежание утечки топлива и возгорания перед транспортировкой и хранением мотора и топливного бака закройте вентиляционное отверстие топливного бака и бензокран.

ENOW00071-0

**! ОСТОРОЖНО**

Стойка для мотора не предназначена для перевозки. Её предназначение - поддерживать мотор при установке на лодку или при снятии мотора на длительное хранение.

ENOW00072-A

**! ОСТОРОЖНО**

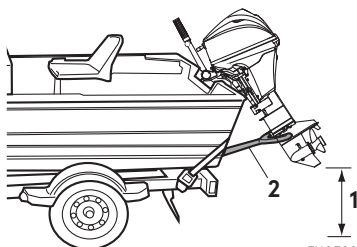
При перевозке мотор должен находиться в полностью опущенном вертикальном (нормальном эксплуатационном) положении. Перевозка мотора в наклонном положении может привести к повреждению мотора, лодки и т.д.

Если перевозка мотора в опущенном положении невозможна (корпус редуктора слишком близко к дорожному покрытию при вертикальном положении мотора), надежно закрепите подвесной мотор на специальном устройстве (например, на предохранительном транцевом устройстве) в наклонном положении.

При перевозке на прицепе лодки с мотором предварительно отсоедините топливный шланг и установите мотор в вертикальное положение либо закрепите мотор при помощи предохранительного транцевого устройства.

**Румпельное управление**

При транспортировке подвесного мотора, прикрепленного к лодке, на прицепе следует должным образом затянуть фрикционный болт рулевого управления, дабы заблокировать любое движение мотора (стр. 39).



ENOF00074-B



1. Между мотором и дорогой должно оставаться достаточное расстояние.
2. Предохранительное транцевое устройство

ENOW00067-0



## **ВНИМАНИЕ**

**Не проходите под подвесным мотором, даже если он закреплен предохранительным устройством. Падение мотора может нанести серьезные травмы.**

---

# РЕГУЛИРОВКА

ENOM00073-E

## 1. Трение рулевого управления

ENOW00978-0

### ВНИМАНИЕ

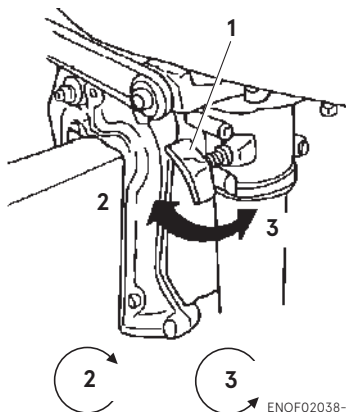
Рулевое управление может быть затруднено, если винт регулировки трения рулевого управления перетянут, причем это также может привести к потере управления, вследствие чего может произойти авария и могут быть получены серьезные травмы.

ENON00949-0

### Примечание

Винт для регулировки трения рулевого управления применяется для регулировки фрикционной нагрузки системы рулевого управления. Чрезмерное затягивание регулировочного винта может привести к повреждению шарнирного кронштейна.

Трение рулевого управления можно регулировать в соответствии с вашими предпочтениями, поворачивая винт для регулировки рулевого управления.



ENOF02038-0

1. Винт для регулировки рулевого управления
2. Туже
3. Слабее

## ■ ТЕХНИЧЕСКИЙ ОСМОТР И ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

ENOM00077-1

### Уход за подвесным мотором

Для поддержания мотора в рабочем состоянии очень важно проводить ежедневный осмотр и периодическое обслуживание в соответствии с рекомендуемым графиком, представленным ниже.

ENOW00077-1



### ОСТОРОЖНО

- **Ваша безопасность и безопасность ваших пассажиров зависит от качества ухода за мотором. Внимательно ознакомьтесь с процедурой осмотра и обслуживания, описанной в этой главе.**
- **Временные интервалы обслуживания, указанные в графике, применимы к моторам, эксплуатируемым в обычном режиме. Если ваш мотор находится в условиях жесткой эксплуатации, что подразумевает частое использование на максимальных оборотах, в соленой воде или в коммерческих целях, обслуживание мотора должно проводиться чаще. При возникновении сомнений обратитесь к официальному дилеру.**
- **Настоятельно рекомендуется использование исключительно оригинальных деталей. Повреждения мотора, связанные с использованием иных деталей, не покрываются гарантией.**

ENOM01305-0

## 1. Ежедневный техосмотр

Проводите осмотр до и после пользования.

ENOW00078-0



### ВНИМАНИЕ

Если во время осмотра вами обнаружены какие-либо неполадки, не используйте мотор. Это может привести к поломке или стать причиной получения серьезных травм.

Наименование	Точки проверки	Способ устранения
Топливная система	<ul style="list-style-type: none"> <li>Проверьте количество топлива в баке.</li> <li>Проверьте топливные фильтры на наличие засоров.</li> <li>Проверьте резиновые шланги на наличие протеканий.</li> </ul>	Дозаправьте Очистите или замените Замените *1
Крышка топливного бака	<ul style="list-style-type: none"> <li>Проверьте крышку топливного бака на наличие трещин, протечек и повреждений.</li> <li>Проверьте прокладку и трос на наличие трещин и повреждений.</li> <li>Убедитесь в отсутствии протечек при полном закрытии.</li> </ul>	Replace  Replace  Replace
Электрооборудование	<ul style="list-style-type: none"> <li>Проверьте функциональность выключателя мотора и убедитесь в том, что стопорная пластина закреплена.</li> <li>Проверьте надежность электросоединений и убедитесь в отсутствии повреждений.</li> <li>Проверьте свечу зажигания на наличие загрязнений, износа или нагара.</li> </ul>	Исправьте или замените *1 Исправьте или замените *1 Очистите или замените *1
карбюратора	<ul style="list-style-type: none"> <li>Проверьте воздушную и дроссельные заслонки, дабы убедиться в том, что карбюратор работает нормально.</li> </ul>	Замените *1 Исправьте *1
Шнур стартера	<ul style="list-style-type: none"> <li>Проверьте шнур на износ и внешние повреждения.</li> <li>Убедитесь в исправности шкива.</li> </ul>	Замените *1 Исправьте или замените *1
Трансмиссия и винт	<ul style="list-style-type: none"> <li>Проверьте правильность работы трансмиссии при смене передач ручкой реверса. (только 3.5B)</li> <li>Осмотрите винт и предохранительную чеку на наличие погнутой или поврежденной лопасти.</li> <li>Проверьте наличие на винте шплинта.</li> </ul>	Отрегулируйте *1  Replace
Установка мотора	<ul style="list-style-type: none"> <li>Проверьте затяжку зажимных винтов, которыми мотор крепится к лодке.</li> <li>Проверьте положение распорного стержня.</li> </ul>	Затяните  Затяните
Вода для охлаждения	<ul style="list-style-type: none"> <li>После запуска подвешенного мотора убедитесь в том, что с контрольного отверстия для охлаждающей воды сливается вода.</li> </ul>	Исправьте *1
Инструменты и запчасти	<ul style="list-style-type: none"> <li>Убедитесь в наличии инструментов и запчастей для замены свечей зажигания, винта и т.д.</li> <li>Убедитесь в наличии запасного шнура.</li> </ul>	
Другие детали	<ul style="list-style-type: none"> <li>Убедитесь в надежном креплении анода.</li> <li>Проверьте анод на коррозию и деформацию.</li> </ul>	При необходимости почините Replace

\*1 Отдать на обслуживание дилеру.

ENOM00083-0

## Промывка мотора

ENOW00081-1

### ВНИМАНИЕ

Не запускайте мотор, не сняв винт, вращение винта вне воды может привести к травмам.

ENOW00082-0

### ВНИМАНИЕ

Ни в коем случае не заводите мотор в помещении или плохо проветриваемом месте. Выхлопной газ содержит монооксид углерода, смертельно опасный газ без цвета и запаха.

ENOW00920-0

### ОСТОРОЖНО

При промывке мотора избегайте попадания воды под верхнюю крышку мотора, особенно на электрооборудование.

ENON00026-0

### Примечание

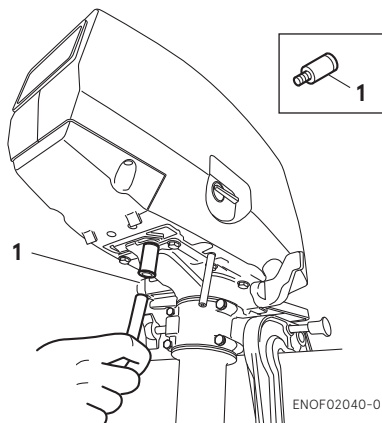
Рекомендуется узнать химические свойства воды, на которой производится регулярная эксплуатация мотора.

Если мотор используется в соленой или солоноватой воде, а также в воде с повышенным уровнем кислотности, после каждого использования или перед длительным хранением промойте пресной водой наружные части мотора и канал водяной системы охлаждения, чтобы удалить соль, химикаты и грязь. Перед промывкой снимите винт и упорную шайбу.

ENOM00085-B

## Промывочный адаптер (только 3.5B2)

1. Опустите мотор.
2. Снимите пробку для воды с корпуса ведущего вала и ввинтите промывочный адаптер.
3. Закрепите насадку для промывки и присоедините к ней шланг для подачи воды. Включите воду и отрегулируйте напор. Промывайте мотор 3-5 минут.
4. Не забудьте вставить пробку для воды после окончания промывки.



1. Промывочный адаптер (не входит в комплект)

ENOM00085-A

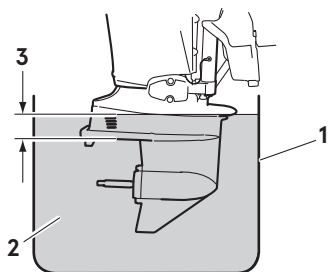
**Тестовая емкость для промывки**

ENOW00036-1A

**⚠ ОСТОРОЖНО**

При запуске подвешенного мотора в тестовой емкости убедитесь в том, что:

1. Уровень воды находится по меньшей мере на 10 см выше антикавитационной плиты, дабы избежать перегрева мотора.
2. Он будет работать только на холостом ходу
3. Снят винт.  
(См.стр. 50)



ENOF00863-0

1. Тестовая емкость
2. Вода
3. Более 10 см

ENOM01106-1

## 2. Периодический техосмотр

Очень важно регулярно проводить периодическую проверку. По завершении периода, указанного в таблице ниже, обязательно выполняйте все работы по сервисному обслуживанию. Интервалы проведения технического обслуживания устанавливаются по определенному количеству часов эксплуатации подвесного мотора либо по определенному числу прошедших месяцев, в зависимости от того, какой момент наступает раньше.

Наименование		Интервалы обслуживания			Действие	Примечания
		10 часов или 1 месяц	50 часов или 3 месяца	Каждые 100 часов или 6 месяца		
Топливная система	Карбюратор *1			●	Очистите и отрегулируйте.	
	Топливный фильтр	●	●	●	Осмотрите и очистите либо замените.	
	Топливные шланги			●	Проверить и заменить.	
	Топливный бак	●	●	●	Очистить.	
Зажигание	Свечи зажигания	●	●	●	Проверьте зазоры. Снимите нагар или замените.	0,9–1,0 мм
Система запуска	Шнур стартера	●	●	●	Проверьте на износ и внешние повреждения.	
Нижняя часть мотора	Винт	●	●	●	Проверьте не погнуты и не повреждены ли лопасти.	
	Предохранительная чека и шплинт	●	●	●	Проверить и заменить.	
	Трансмиссионное масло	●	●	●	Выполните замену либо доливку трансмиссионного масла и проверку на наличие протечек воды.	180 мл (6.1 fl.oz.) : 3.5B2 90 мл (3.0 fl.oz.) : 2.5A2/3.5A2
	Водяной насос *1			●	Проверить на износ и повреждения.	
Болты и гайки		●	●	●	Затяните.	
Подвижные детали. Смажьте соединения			●	●	Нанесите и закачайте смазку.	
Наружные детали		●	●	●	Проверьте на наличие коррозии.	
Анод			●	●	Проверьте на коррозию и деформацию.	

\*1: Отдать для обслуживания дилеру.

ENON00030-1

### Примечание

Настоятельно рекомендуется, чтобы через 300 часов эксплуатации ваш подвесной мотор проходил полный осмотр.

ENOM00093-A

## Очистка топливных фильтров и топливного бака

ENOW00093-1

### ВНИМАНИЕ

Бензин и его пары относятся к легко воспламеняемым и взрывоопасным веществам.

- Не приступайте к выполнению данных работ на работающем или еще не остывшем моторе.
- Расположите топливный фильтр вдали от источников воспламенения, таких как искры или открытый огонь.
- В случае пролива бензина немедленно соберите его и утилизируйте в соответствии с местными нормами.
- Правильно установите топливный фильтр и все прилагаемые к нему детали во избежание утечки и создания взрыво- и пожароопасной ситуации.
- Регулярно проверяйте топливную систему на наличие протечек.
- Для обслуживания топливной системы обратитесь к официальному дилеру. Обслуживание, осуществленное некомпетентными лицами, может привести к повреждениям двигателя.

Топливные фильтры установлены в топливном баке и в двигателе.

10

ENOM01405-0

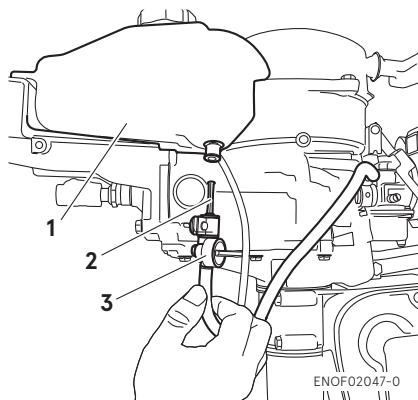
## Топливный фильтр (в топливном баке)

Наличие воды или грязи в топливном баке может стать причиной проблем в работе двигателя.

Проверяйте и очищайте бак через указанные интервалы либо после хранения подвесного лодочного мотора в течение более чем трех месяцев.

## ■ Неразъемный бак

1. Полностью слейте топливо из топливного бака.
2. Снимите бензокран с топливного бака и очистите топливный фильтр. При необходимости произведите замену.



1. Топливный бак
2. Топливный фильтр
3. Бензокран

ENOM00098-1A

## Замена трансмиссионного масла

ENOW00076-1

### ВНИМАНИЕ

- Убедитесь в том, что подвесной мотор закреплен на транце либо на сервисной стойке, иначе случайное падение или обрушение подвесного мотора может привести к серьезным травмам.
- Обязательно заблокируйте мотор в поднятом положении, иначе случайное обрушение мотора может привести к серьезным травмам.
- Не заходите под подвесной мотор, даже если он находится в поднятом положении и заблокирован. Случайное обру-



**шение мотора может привести к серьезным травмам.**

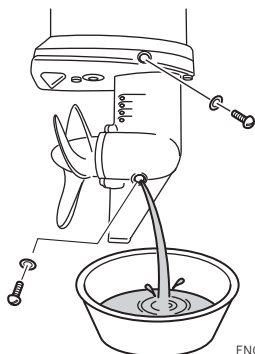
ENON00934-1

### Примечание

Производите утилизацию отработанного масла в соответствии с природоохранными нормами.

Мы рекомендуем сдавать отработанное масло в герметичном контейнере на ближайшей станции технического обслуживания. Не выбрасывайте масло в мусорный бак, не выливайте на землю или в сточные воды.

1. Опустите мотор.
2. Снимите заглушки для масла (верхнюю и нижнюю) и полностью слейте трансмиссионное масло в поддон.



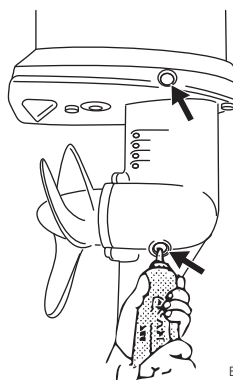
ENOF01617-0

3. Вставьте наконечник масляной трубки в нижнее отверстие для масла и закачивайте масло до тех пор, пока оно не потечет из верхнего пробкового отверстия. Убедитесь в том, что из верхнего пробкового отверстия не выходят пузыри, и что в корпусе редуктора отсутствует воздух.

ENON00033-1

### Примечание

Используйте оригинальное трансмиссионное масло либо рекомендованное его марки (API GL-5; SAE #80 – #90). Необходимый объем: припл. 360 mL (11.8 fl.oz.).



ENOF01618-0

4. Вставьте заглушку в верхнее отверстие, затем достаньте наконечник масляной трубки из нижнего отверстия и поставьте на него заглушку.

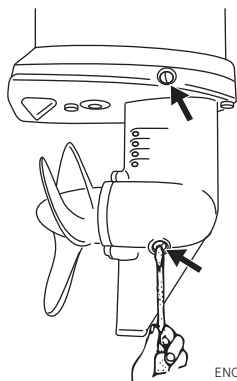
Нормативный момент затяжки масляной пробки

**4N·m (3 ft·lb, 0.4 kgf·m)**

ENOW00095-0

**⚠ ОСТОРОЖНО**

**Запрещается повторное использование масляной прокладки. Всегда используйте новую масляную прокладку и плотно закрывайте масляные отверстия во избежание попадания воды в нижний редуктор.**



ENOF01619-0

ENOW00928-1

## ⚠ ОСТОРОЖНО

В случае пролива трансмиссионного масла немедленно сотрите его и утилизируйте в соответствии с местными нормами.

ENON00032-1

### Примечание

Если трансмиссионное масло оказывается молочного цвета, обратитесь к своему дилеру.

ENOM00232-C

## Замена винта

ENOW00084-1

## ⚠ ВНИМАНИЕ

- Перед тем, как выполнять демонтаж либо установку винта подвесного мотора, отсоедините колпачки свечей зажигания, убедитесь, что рычаг передач находится в нейтральном положении, замок зажигания в положении «OFF», блокиратор экстренного выключения снят, а кнопка стартера отжата. Невыполнение данных инструкций может привести к получению тяжелых травм. Рекомендуется отсоединить кабель аккумулятора (при его наличии).

- Края лопастей винта тонкие и острые. Установку и демонтаж для защиты рук следует выполнять в перчатках.

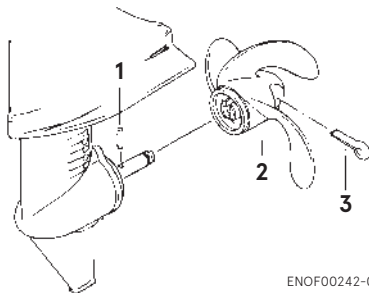
ENOW00208-A

## ⚠ ОСТОРОЖНО

- Запрещается повторное использование шплинта.
- Для надежного крепления винта разведите концы шплинта, чтобы предупредить его выпадение.

Изношенный и погнутый винт не может нормально функционировать, что отражается на работе подвесного мотора.

1. Извлеките шплинт со ступицы гребного винта и снимите винт с вала.



ENOF00242-0

1. Предохранительная чека
  2. Винт
  3. Шплинт
2. Снимите срезной штифт с вала.
  3. Нанесите водоотталкивающую смазку на вал перед тем, как установить на него новый винт.
  4. Установите гребной винт с новым срезным штифтом.
  5. Установите новый шплинт в отверстие винта и отогните концы шплинта в разные, дабы зафиксировать винт на месте.

ENOM00087-C

**Замена свечей зажигания**

ENOW00087-1

**⚠ ВНИМАНИЕ**

- Не используйте свечи с поврежденным изолятором. Искры от свечи с поврежденным изолятором могут стать причиной электрического удара, пожара или взрыва.
- Свечи зажигания недавно остановленного двигателя очень горячие и при контакте с кожей могут вызвать ожог.

ENOW00929-0

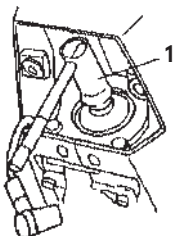
**⚠ ОСТОРОЖНО**

Используйте только рекомендованные свечи зажигания. Свечи зажигания с разным тепловым коэффициентом могут повредить двигатель.

Изношенную или сильно загрязненную свечу необходимо заменить.

При повторном использовании свечи зажигания почистите электроды и проверьте зазор между электродами на соответствие техническим характеристикам.

1. Остановите двигатель.
2. Снимите защиту колпачка свечи зажигания.
3. Снимите колпачок свечи зажигания.

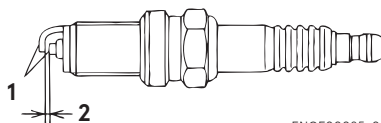


ENOF02042-0

1. Торцевой ключ

4. Выверните свечу зажигания, поворачивая их против часовой стрелки, используя поставляемый в комплекте ключ на 13/16" (21 мм).
5. Осмотрите свечи. Замените свечи с изношенными электродами и треснувшими изоляторами.
6. При помощи измерительного щупа измерьте зазор между электродами. Зазор должен составлять 0.9–1.0 мм. Если показатель зазора отличается, замените свечу на новую.

Используйте свечи зажигания серии (NGK BP6HS-10 или BPR6HS-10) или рекомендованных марок.



ENOF00085-0

1. Электрод
2. Зазор (0.9–1.0 мм)
7. Вручную ввинтите свечу зажигания по резьбе.
8. Затяните свечи необходимым моментом.

ENON00028-1

**Примечание**

- **Момент затяжки свечей зажигания:**  
27.0 Nm (20.0 ft-lb) [2.7 kgf-m]

Если при установке свечи зажигания нет динамометрического ключа, затяните ее на 1/4-1/2 оборота усилием пальцев. При первой же возможности измерьте момент.

ENOM00088-1A

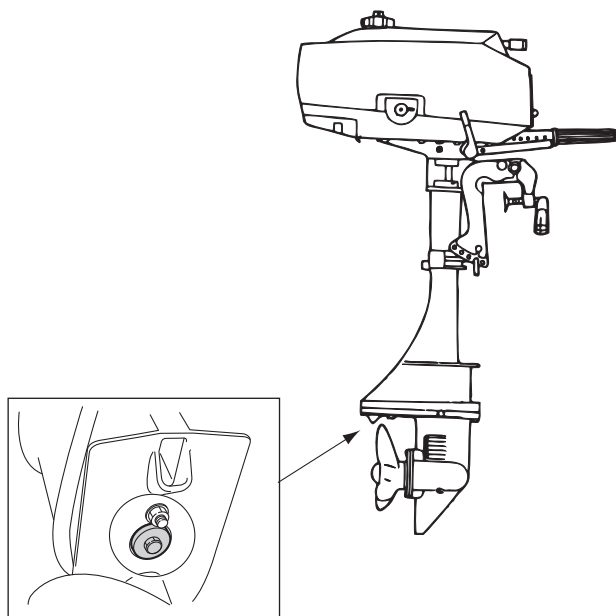
### Замена анода

Анод защищает подвесной мотор от гальванической коррозии. Аноды расположены на корпусе редуктора, цилиндре и др. Если анод эродирован более, чем на 1/3, замените его.

ENON00029-1

### Примечание

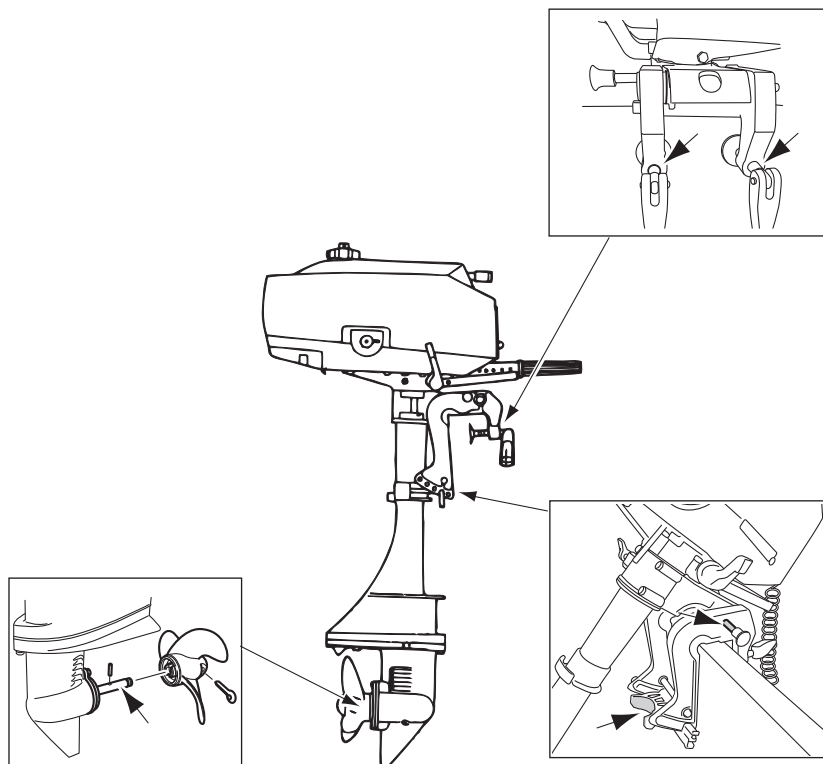
- Не смазывайте и не красьте анод.
- При каждом осмотре подтягивайте все крепежные болты анода. При образовании на аноде коррозии болты могут ослабнуть.



ENOM00960-0

**Нанесение смазки**

Наносите водоотталкивающую смазку в указанных ниже точках.



ENOM00100-A

### 3. Межсезонное хранение

ENOW00097-0

#### ⚠ ВНИМАНИЕ

При помощи ветоши очистить корпус от остатков топлива и утилизировать ветошь в соответствии с природоохранными нормами.

ENOW00096-A

#### ⚠ ОСТОРОЖНО

Перед постановкой мотора на хранение:

- Снять колпачки со свечей зажигания.
- Не заводите мотор не на воде.

Перед постановкой мотора на хранение обратитесь к дилеру для его сервисного обслуживания.

Перед хранением используйте стабилизатор топлива. (См.стр. 55)

ENOM00101-F

#### Мотор

1. Помойте мотор снаружи и промойте пресной водой систему охлаждения. Полностью слейте воду. Вытрите оставшуюся воду промасленной тряпкой.
2. Слейте все топливо из топливной системы (см. стр. 55) и вычистите эти узлы. Имейте в виду, что длительное присутствие осадка в карбюраторе приводит к образованию налета и нагара, залипанию поплавкового клапана и затруднению подачи топлива.

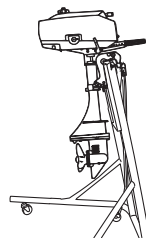
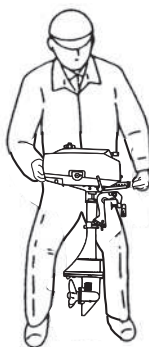
3. Снимите свечу зажигания и добавьте чайную ложку моторного масла в камеру сгорания через отверстия для свечей. Вы можете также использовать консервационное масло.
4. Несколько раз потяните шнур стартера, чтобы смазать цилиндр.

ENOW00930-1

#### ⚠ ВНИМАНИЕ

- Во избежание срабатывания свечей зажигания обязательно снимите блокиратор выключателя.
- Уберите при помощи ветоши масло, оставшееся на отверстиях для свечей после операции по смазыванию цилиндра.

5. Смените трансмиссионное масло в корпусе редуктора (см.стр. 48).
6. Нанесите смазку (см. стр. 53).
7. Установите подвесной мотор в сухом месте в вертикальном положении.

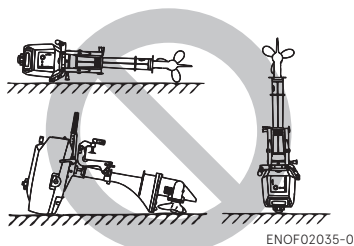


ENOF02036-0

ENOW00066-1

**⚠ ОСТОРОЖНО**

Не переносите и не храните мотор в любом из указанных ниже положений. Это может привести к повреждению внешних деталей двигателя или попаданию воды внутрь цилиндра через выпускное отверстие и последующему выходу двигателя из строя.

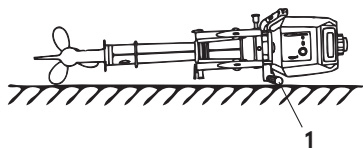


ENOF02035-0

ENON00021-3

**Примечание**

Если необходимо уложить мотор, то сначала обязательно полностью слейте топливо, а потом положите мотор левой стороной на подкладку, как показано на изображении.



ENOF02037-0

1. Рукоятка румпеля

ENOM00950-A

**Использование стабилизатора топлива**

При использовании стабилизатора топлива (доступен в продаже), предварительно наполните бак свежим маслом и бензином. Если бак заправлен не полностью, воздух в нем может

пагубно сказаться на состоянии топлива в период хранения.

1. Перед добавлением стабилизатора опустошите карбюратор (см. стр. 55).
2. Следуйте инструкциям на этикетке.
3. Затем дайте мотору поработать на воде 10 минут, чтобы старое топливо было полностью заменено новым, с добавлением стабилизатора.
4. Выключите мотор

ENON00891-1

**Примечание**

Если мотор используется не часто, то во избежание испарения и конденсации рекомендуется добавлять в топливо высококачественный стабилизатор и держать бак полным.

ENOM00970-C

**Слив топливной системы**

ENOW00028-A

**⚠ ВНИМАНИЕ**

За подробной информацией по вопросу обращения с топливом обратитесь к официальному дилеру.

Топливо и его пары относятся к легко воспламеняемым и взрывоопасным веществам.

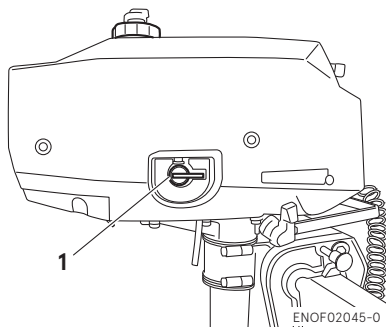
- Если вы разлили топливную смесь, незамедлительно уберите ее при помощи ветоши.
- Храните топливный бак вдали от источников воспламенения, таких как искры или открытый огонь
- Работайте с мотором на открытом воздухе либо в хорошо проветриваемом помещении.

ENOW00097-0

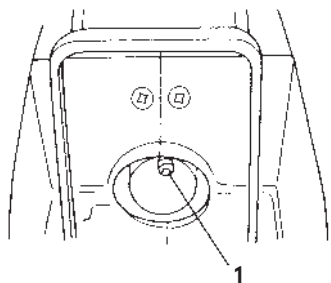
**⚠ ВНИМАНИЕ**

При помощи ветоши очистить корпус от остатков топлива и утилизировать ветошь в соответствии с природоохранными нормами.

1. Перекройте бензокран.



1. Бензокран
2. Разверните мотор.
3. Поместите под сливным винтом соответствующую топливную емкость.
4. Ослабьте сливной винт карбюратора.



1. Сливной винт карбюратора

5. Оставьте подвесной лодочный мотор в этом положении до тех пор, пока не будет слито все топливо.
6. Затем надежно затяните сливной винт.
7. Проверьте слитое топливо на присутствие воды или других загрязняющих веществ. При наличии в топливе примесей соберите подвесной лодочный мотор, заполните карбюратор топливом и снова слейте его. Повторяйте эту процедуру, пока не добьетесь отсутствия воды или других загрязняющих веществ в слитом топливе.

ENOM01310-0

**4. Предсезонный техосмотр**

Перед использованием мотора после межсезонного хранения необходимо сделать следующее.

1. Проверить исправность ручки газа и переключение передач. (Обязательно проверните карданный вал при проверке функции переключения передач на предмет поврежденный рычага переключения передач. Только для M3.5B2)
2. Наполните топливный бак маслом и бензином.
3. Откройте бензокран.
4. Перед запуском мотора снимите блокиратор выключателя и примерно 10 раз потяните за шнур стартера, чтобы масло распределилось по двигателю.



5. Запустите мотор и дайте ему прогреться в течение 3 минут в нейтральном положении «NEUTRAL».
6. В течение 5 минут дайте мотору поработать на самых низких оборотах.
7. В течение 10 минут — на средней скорости. Циркулируя, масло будет обеспечивать оптимальную работу.

ENOM00105-D

## 5. Затопленный подвесной мотор

ENOW00098-0

### ОСТОРОЖНО

**Достав мотор из воды, не пытайтесь его завести. Это может повредить двигатель.**

Незамедлительно доставьте мотор вашему дилеру.

Ниже приведены чрезвычайные меры, которые необходимо предпринять в случае затопления подвесного мотора.

1. Смойте грязь и соль пресной водой.
2. Снимите свечи зажигания и полностью слейте воду из мотора, несколько раз потянув за шнур стартера.
3. Залейте достаточное количество моторного масла через отверстия для свечей. Чтобы распределить масло по мотору, потяните несколько раз за шнур стартера.

ENOM00106-1

## 6. Меры предосторожности в холодную погоду

Если вы швартуете лодку при температуре ниже 0°C (32°F), существуют остатки воды в водяном насосе могут, замерзнув, повредить насос, крыльчатку и т.д. Во избежание этой ситуации погрузите нижнюю часть мотора в воду.

ENOM00107-A

## 7. Столкновение с подводным объектом

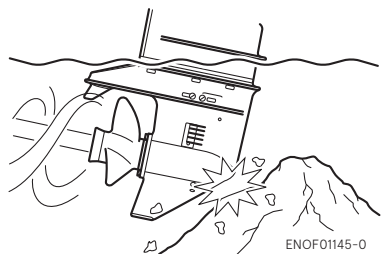
ENOW00935-0

### ОСТОРОЖНО

**Столкновение с подводным объектом может серьезно повредить подвесной мотор.**

Следуйте приведенным инструкциям и как можно скорее обратитесь к дилеру.

1. Незамедлительно остановите двигатель.
2. Проверьте систему управления, корпус редуктора и т.д.
3. Вернитесь в ближайшую бухту медленно и осторожно.
4. Перед повторным использованием мотора свяжитесь с дилером для проверки.



ENOM00120-0

---

## 8. Использование дополнительного подвесного мотора

---

Если дополнительный подвесной мотор не используется, снимите блокиратор, включите переднюю передачу и поднимите мотор. В противном случае вращение винта под напором воды может привести к повреждению редуктора.

# ПОИСК И УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ

ENOM01109-0

При обнаружении неисправности сверьтесь с приведенной ниже таблицей и примите соответствующие меры.

Официальный дилер всегда готов предоставить вам информацию и помощь.

	Мотор не запускается	Мотор запускается, но тут же глохнет	Неустойчивый холостой ход	Аномально высокие обороты двигателя	Аномально низкие обороты мотора	Невозможно набрать высокие обороты	Перегрев двигателя	Возможная причина
ТОПЛИВНАЯ СИСТЕМА	●	●						Пустой топливный бак
	●	●						Неправильное соединение топливной системы
	●	●	●		●	●	●	Попадание воздуха в топливную систему
	●	●	●		●	●	●	Топливный шланг деформирован или поврежден
	●	●	●		●	●	●	Закрыто вентиляционное отверстие топливного бака
	●	●	●		●	●	●	Засорен топливный фильтр, топливный насос или карбюратор
			●		●	●	●	Использование неподходящего моторного масла
	●		●		●	●	●	Использование неподходящего бензина
			●		●	●		Избыток масла в топливной смеси
							●	Недостаток масла в топливной смеси
	●							Чрезмерная подача топлива
ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ	●	●	●		●	●	●	Плохо отрегулирован карбюратор
		●	●		●	●	●	Использование неподходящих свечей зажигания
	●	●	●		●	●		Грязь, нагар и т.д. на свечах зажигания
	●	●	●		●	●		Отсутствие искры или слабая искра
	●							Короткое замыкание выключателя мотора
	●		●		●	●		Неправильная регулировка зажигания
●							Стопорная пластина не стоит на выключателе	

	Мотор не запускается	Мотор запускается, но тут же глохнет	Неустойчивый холостой ход	Аномально высокие обороты двигателя	Аномально низкие обороты мотора	Невозможно набрать высокие обороты	Перегрев двигателя	Возможная причина
ПРОЧИЕ СИСТЕМЫ				●				Срезанная предохранительная чека
					●	●	●	Недостаточный поток охлаждающей воды, поврежден или забит насос
				●		●	●	Кавитация или вентиляция
				●	●	●	●	Неподходящий винт
			●	●	●	●	●	Поврежденный винт или погнутые лопасти
				●		●	●	Неправильное положение распорного стержня
				●	●	●	●	Груз на лодке не сбалансирован
				●	●	●	●	Транец слишком высоко или слишком низко

## ■ КОМПЛЕКТ ИНСТРУМЕНТОВ И ЗАПАСНЫЕ ЧАСТИ

ENOM01308-0

Ниже приведен список инструментов и запасных частей, поставляемых вместе с мотором.

Наименование		Количество	Примечание
Инструменты	Сумка для инструментов	1	
	Плоскогубцы	1	
	Торцевой ключ	1	10 x 13 мм
	Торцевой ключ	1	21 мм
	Рукоятка торцевого ключа	1	
	Отвертка (крестовая и плоская)	1	Адаптерная
Запасные части	Шнур аварийного стартера	1	ø4-1000 mm
	Запасной блокиратор останова	1	
	Свеча зажигания	1	NGK: BPR6HS-10
	Лемешный штифт	1	
	Шплинт	1	

## ВЫБОР ВИНТА

ENOM01108-1

Для оптимальной работы двигателя необходимо подбирать винт под тип лодки и ее загруженность.

Используйте оригинальные винты.

При выборе винта убедитесь в том, что частота вращения не выходит за пределы максимального рабочего диапазона мотора при полностью открытой дроссельной заслонке.

2.5A2: от 3800 до 5200  $\text{min}^{-1}$  (об./мин)

3.5A2/3.5B2: от 4200 до 5300  $\text{min}^{-1}$  (об./мин)

ENON00245-0

### Примечание

Каждый типоразмер указывает на количество лопастей винта × диаметры × шаг.

	Маркировка винта	Размер винта Диаметр × шаг	Материал
Легкие лодки	7	3 × 188 × 178 mm 3 × 7.4 × 7.0 in	Пластик
	6	3 × 188 × 145 mm 3 × 7.4 × 5.7 in	Пластик
Алюминий			
Тяжелые лодки	4,5	3 × 188 × 110 mm 3 × 7.4 × 4.3 in	Пластик











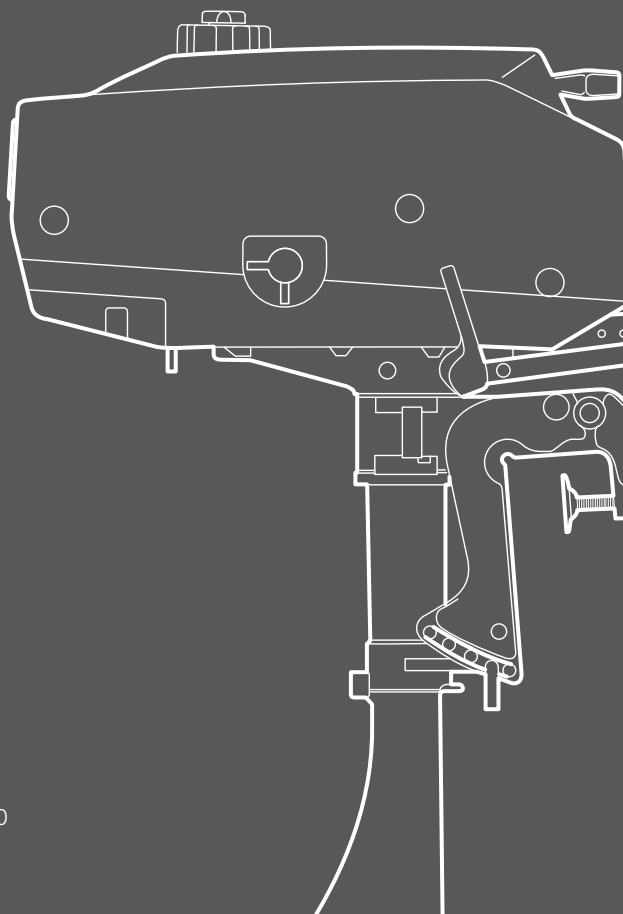


# РУКОВОДСТВО ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ

M 2.5A<sub>2</sub>

M 3.5A<sub>2</sub>

M 3.5B<sub>2</sub>



**TOHATSU CORPORATION**

5-4, Azusawa 3-Chome, Itabashi-Ku  
Tokyo 174-0051, Japan  
Tel: +81-3-3966-3117 Fax: +81-3-3966-0090  
[www.tohatsu.com](http://www.tohatsu.com)