## Добро пожаловать на борт!

Надлежащий уход и техническое обслуживание играют важную роль в обеспечении максимальной эффективности, высоких эксплуатационных характеристик и экономичности вашего изделия компании Mercury Product. Прилагаемая Регистрационная карточка владельца - это ключ к отдыху для всей семьи, не осложненному проблемами. См. Руководство по эксплуатации и техническому обслуживанию относительно подробностей по вашему гарантийному покрытию.

Подробности относительно ближайшего к вам дилера можно найти на сайте **www.marinepower.com,** где показаны карты страны и вся контактная информация.

Зарегистрирован ли ваш двигатель надлежащим образом для целей гарантии? Просьба проверить это на сайте www.marinepower.com. При необходимости обратитесь к местному дилеру.

#### Заявление о соответствии

Если на пластине с серийным номером подвесного двигателя есть значок СЕ в левом нижнем углу, то применимо следующее положение:

Данный подвесной двигатель, изготовленный компанией Mercury Marine, Fond du Lac, WI, USA (США) или Marine Power Europe Inc. Park Industrel, de Petit-Rechain, Belgium (Бельгия), соответствует требованиям следующих норм и директив, согласно дополнениям:

#### Правила по судам для отдыха:

#### 94/25/EC

Руководство для владельца (А.2.5)	ISO 10240	
Характеристики управляемости (А.4)	ISO 8665	
Запуск подвесного двигателя (А.5.1.4)	ISO 11547	
Топливные баки (A.5.2.2) ISO 13591; ISO 8469		
Основная система рулевого управления	ения АВҮС Р-17	

#### Директива по безопасности машин, механизмов и машинного оборудования

#### 98/37/EC

Принципы общей техники безопасности (1.1.2)	EN 292-1; EN 292-2; EN 1050	
Шум (1.5.8)	ICOMIA 39/94	
Вибрация	ICOMIA 38/94	

#### Директива по электромагнитной совместимости

#### 89/336/EC

Общий стандарт для выбросов	EN 50081-1
Общий стандарт для устойчивости	EN 50082-1
Суда, катера, лодки и устройства, приводимые в действие двигателями внутреннего сгорания - характеристики радиопомех	SAE J551 (CISPR 12)
Испытание электростатическим разрядом	EN 61000-6-2; EN 61000-4-2; EN 61000-4-3

Ответственность за издание настоящего заявления лежит исключительно на Mercury Marine и Marine Power Europe.



Patrick C. Mackey (Патрик К. Маккей)
Президент, Mercury Marine, Fond du Lac, WI USA (США)
Контакт для получения информации о европейских нормах:
Отдел нормативов и безопасности продукции, Mercury Marine,
Фонд-лю-Лак, США, штат Висконсин

# ОГЛАВЛЕНИЕ

#### Информация о гарантии

Передача гарантии Регистрация гарантии в Соединенных Штатах и Канаде	1246
общая информация	
Ответственность человека, управляющего судном'.  Перед эксплуатацией подвесного двигателя	
УСТАНОВКА	
Установка подвесного двигателя Выбор гребного винта	
ТРАНСПОРТИРОВКА	
Буксирование лодки с подвесным двигателем Транспортировка переносных топливных баков	27 27
ТОПЛИВО & МАСЛО	
Рекомендации по топливу Рекомендуемое масло Соотношение топлива и масла Смешивание топлива и масла Заполнение системы впрыскивания масла. Заливка топлива в бак	30 31 31

# ОГЛАВЛЕНИЕ

#### ХАРАКТЕРИСТИКИ & ОРГАНЫ УПРАВЛЕНИЯ

AALAKTEI VOIVIIGIA OI TAIDI VIII ADJIELIVII	
Функции дистанционного управления	
Система предупреждения – модели с электрическим запуском	
Система предупреждающего звукового сигнала – модели с ручным запуском	
Ограничитель скорости вращения двигателя	
Система ручного наклона	
Усилитель дифферента и наклона (если двигатель им оборудован)	40
Регулировка трения рукоятки дроссельной заслонки - модели с рукояткой румпеля	43
Регулировка трения при управлении рулем	43
Регулировка триммера	
ЭКСПЛУАТАЦИЯ	
Проверка перед запуском	45
Эксплуатация при температуре ниже 0°	
Эксплуатация в соленой или загрязненной воде	
Эксплуатация на большой высоте над уровнем моря	
Процедура обкатки двигателя	
Запуск двигателя - модели с дистанционным управлением электрическим запуском	
Запуск двигателя - модели с рукояткой румпеля	
Переключение передач	
Остановка двигателя	
Аварийный запуск двигателя - модели с электрическим запуском	
Аварийный запуск двигателя - модели с ручным запуском	56
ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ	
Уход за подвесным двигателем	58
Выхлопные газы по нормам Агентства по охране окружающей среды (ЕРА)	59
График проверки и технического обслуживания	59
Промывка системы охлаждения	
Уход за внешним видом	
Снятие и установка верхнего кожуха	
Проверка аккумуляторной батареи	
Топливная система	
Крепежные детали стержня тяги рулевого механизма	
Замена предохранителя - модели с электрическим запуском	
Антикоррозийный анод	
Замена гребного винта	
Проверка и замена свечей зажигания	
Места для смазывания	
Проверка жидкости усилителя дифферента	
Смазывание коробки передач	
Затопленный подвесной двигатель	75

# ОГЛАВЛЕНИЕ

#### **ХРАНЕНИЕ**



#### Передача гарантии

Ограниченная гарантия может быть передана следующему покупателю, но только на оставшийся неиспользованным период ограниченной гарантии. Это не относится к изделиям, используемым в коммерческих целях.

Чтобы передать гарантию следующему владельцу, отошлите факсом в Отдел гарантийного учета "Mercury Marine" копию чека на проданный товар или соглашение о покупке, имя нового владельца, адрес и серийный номер двигателя. В Соединенных Штатах Америки и Канаде отправлять по адресу:

Mercury Marine
Attn: Warranty Registration Department
W6250 W. Pioneer Road
P.O. Box 1939
Fond du Lac, WI 54936-1939
920-929-5054
Φaκc 920-929-5893

После обработки данных, связанных с передачей гарантии, "Mercury Marine" вышлет по почте новому владельцу изделия подтверждение о регистрации.

Это - бесплатная услуга.

В отношении изделий, приобретенных за пределами США и Канады, необходимо обратиться к дистрибьютору в вашей стране или в ближайший сервисный центр "Marine Power".

#### Регистрация гарантии в Соединенных Штатах и Канаде

 Вы можете изменить свой адрес в любой момент, в том числе при подаче гарантийной претензии, позвонив в «Mercury Marine» или отправив письмо или факс с указанием своей фамилии, старого адреса, нового адреса и серийного номера двигателя в адрес отдела регистрации гарантии «Mercury Marine». Ваш дилер также может оформить это изменение информации.

Mercury Marine

Attn: Warranty Registration Department W6250 Pioneer Road

P.O. Box 1939

Fond du Lac. WI 54936-1939

920-929-5054 Факс 920-929-5893

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Mercury Marine и любой дилер должны вести списки регистрации изделий для судов, продаваемых в Соединенных Штатах, на случай, если в соответствии с Федеральным законом о безопасности (Federal Safety Act) потребуется дать извещение о несоответствии изделия.

- 2. Чтобы изделие подпадало под действие гарантии, оно должно быть зарегистрировано в Mercury Marine. Во время продажи дилер должен заполнить регистрацию гарантии и незамедлительно направить ее в Mercury Marine через сеть MercNET, по электронной почте или обычной почтой. По получении этой регистрации гарантии Mercury Marine выполнит регистрацию.
- После обработки регистрации гарантии Mercury Marine пошлет по почте покупателю изделия подтверждение регистрации. Если это подтверждение регистрации не будет получено в течение 30 дней, пожалуйста, немедленно обратитесь к дилеру, продавшему Вам изделие. Действие гарантии начинается только после того, как изделие будет зарегистрировано в Mercury Marine.

# Регистрация гарантии за пределами Соединенных Штатов и Канады

- Важно, чтобы дилер, который продал вам подвесной двигатель, полностью заполнил «Карточку регистрации гарантии» (Warranty Registration Card) и выслал ее дистрибютору или в сервисцентр Marine Power Service Center, ответственный за администрирование программы регистрации гарантий и гарантийных претензий по вашему региону.
- В «Карточке регистрации гарантии» указаны ваша фамилия и адрес, модель и серийные номера двигателя, дата продажи, вид использования, а также номер кода, фамилия и адрес дистрибютора/дилера, продавшего двигатель. Дистрибютор/дилер также удостоверяет, что вы являетесь первым покупателем и пользователем этого двигателя.

- 3. Копия «Карточки регистрации гарантии», которая называется «Копия покупателя» (Purchaser's Copy), ДОЛЖНА быть выдана вам немедленно после того, как дистрибютор/дилер, продавший вам двигатель, полностью заполнит «Карточку регистрации гарантии». Эта карточка представляет собой документ, удостоверяющий заводскую регистрацию вашего двигателя, и вы должны хранить ее для будущего использования при необходимости. Если вам когда-либо потребуетст провести гарантийное обслуживание этого изделия, ваш дилер может попросить вас предъявить «Карточку регистрации гарантии», чтобы проверить дату покупки и использовать содержащуюся в карточке информацию для подготовки форм(ы) гарантийной претензии.
- 4. В некоторых странах сервис-центр Marine Power Service Center выдаст вам постоянную (пластмассовую) «Карточку регистрации гарантии» в течение 30 дней после получения от Вашего дистрибютора/дипера «Заводской копии» (Factory Copy) «Карточки регистрации гарантии». Если вы получите пластмассовую «Карточку регистрации гарантии», вы можете выбросить «Копии покупателя», которую вы получили от дистрибютора/дилера при покупке двигателя. Спросите вашего дистрибютора/дипера, относится ли к вам эта программа пластмассовых карточек.

ВАЖНАЯ ИНФОРМАЦИЯ: В некоторых странах законодательство требует, чтобы завод-изготовитель и дилер вели списки регистрации. Мы хотим, чтобы ВСЕ изделия были зарегистрированы на заводе-изготовителе на случай, если когда-либо будет необходимо связаться с вами. Убедитесь в том, что ваш дилер/дистриботор немедленно заполнил карточку регистрации гарантии и выслал заводскую копию в международный сервис-центр Marine Power International Service Center для вашего региона.

 Дальнейшая информация относительно «Карточки регистрации гарантии» и ее отношения к обработке гарантийных претензий - см. параграф «Международная гарантия».

#### Гарантия на подвесные двигатели в США, Канаде и Европе

За пределами Соединенных Штатов Америки и Канады - сверьтесь с Вашим местным дистрибютором.

**ЧТО ПОКРЫВАЕТ ГАРАНТИЯ:** Компания Mercury Marine гарантирует в течение описанного ниже периода, что ее новые подвесные двигатели и двигатели с водометным приводом не имеют дефектов материалов и качества изготовления.

ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ ГАРАНТИЙНОГО ПОКРЫТИЯ: Настоящая ограниченная гарантия предоставлена на два (2) года с более раннего из следующих двух дней: даты первой продажи изделия розничному покупателю, приобретшему его для активного отдыха, и даты ввода изделия в эксплуатацию. Коммерческие потребители этих изделий получают гарантийное покрытие на один (1) год от более ранней из следующих двух дат: даты первой продажи изделия розничному покупателю и даты ввода изделия в эксплуатацию. Использование в коммерческих целях определяется как любое использование изделия, связанное с работой, или любое другое использование изделия, создающее доход, в течение любой части гарантийного срока, даже если изделие используется в этих целях только эпизодически. Ремонт или замена деталей или проведение технического обслуживания по настоящей гарантии не продлевает гарантийного периода сверх первоначально установленной даты. Гарантийное покрытие, срок которого еще не истек, может быть передано от одного покупателя, использующего подвесной двигатель для отдыха, следующему покупателю, использующему подвесной двигатель для отдыха, после надлежащей перерегистрации данного изделия. Гарантийное покрытие, срок которого еще не истек, не может передаваться между покупателями, если хотя бы один из них использует изделие в коммерческих целях.

УСЛОВИЯ, КОТОРЫЕ НЕОБХОДИМО УДОВЛЕТВОРИТЬ ДЛЯ ПОЛУЧЕНИЯ ГАРАНТИЙНОГО ПОКРЫТИЯ: Гарантийное покрытие предоставляется только розничным покупателям, которые покупают изделие у дилера, уполномоченного компанией Mercury Marine продавать это изделие в стране, в которой имела место продажа, и только после того, как выполнен и документирован предписанный компанией Mercury Marine процесс предпродажной проверки. Гарантийное покрытие становится доступным для пользователя после надлежащей регистрации изделия уполномоченным дилером. Для сохранения гарантийного покрытия необходимо своевременно проводить техническое обслуживание в соответствии с настоящим руководством. Мегсигу Marine сохраняет за собой право ставить условием гарантийного покрытия представление доказательства проведения надлежащего технического обслуживания.

**ЧТО СДЕЛАЕТ КОМПАНИЯ MERCURY:** Единственная и исключительная обязанность компании Mercury по настоящей гарантии ограничивается, по нашему выбору, ремонтом дефектной детали, заменой такой детали или деталей новыми деталями или сертифицированными компанией Mercury Marine заново отремонтированными деталями или возмещением покупной цены изделия Mercury. Mercury Marine сохраняет за собой право время от времени улучшать или модифицировать изделия без принятия на себя обязательств модифицировать ранее изготовленные изделия.

КАК ПОЛУЧИТЬ ГАРАНТИЙНОЕ ПОКРЫТИЕ: Покупатель должен обеспечить компании Mercury Marine обоснованную возможность отремонтировать изделие и приемлемый доступ к изделию для выполнения гарантийного обслуживания. Гарантийные претензии следует предъявлять путем доставки изделия для проверки дилеру Mercury Marine, уполномоченному обслуживать это изделие. Если покупатель не может доставить изделие такому дилеру, он должен уведомить об этом в письменной форме компанию Mercury Marine. После этого наша компания организует осмотр и гарантийный ремонт изделия. В этом случае покупатель несет все транспортные расходы и/или расходы, связанные с затратой времени на поездку. Если предоставленная услуга не покрывается настоящей гарантией, покупатель оплачивает работу, связанную с ее предоставлением и израсходованные при этом материалы, а также несет любые расходы, связанные с предоставлением этой услуги. Покупатель не должен отправлять изделие или его детали непосредственно компании Mercury Marine, за исключением случаев, когда компания Mercury Marine запросит об этом. Для того, чтобы получить гарантийное покрытие, необходимо в момент обращения за гарантийным обслуживанием предоставить дилеру доказательство зарегистрированного права собственности.

ЧТО НЕ ПОКРЫВАЕТ ГАРАНТИЯ: Настоящая ограниченная гарантия не покрывает детали, подлежащие замене при текущем техническом обслуживании; наладки; регулировки; нормальный износ и срабатывание; повреждения в результате неправильного обращения, неправильной эксплуатации; использование гребного винта или передаточного отношения, которые не позволяют двигателю работать с рекомендуемой скоростью вращения при полностью открытой дроссельной заслонке (см. «Руководство по эксплуатации и техническому обслуживанию»); эксплуатацию изделия не в соответствии с разделом «Рекомендуемый рабочий цикл» «Руководства по эксплуатации и техническому обслуживанию»; небрежность; аварии; затопление; неправильную установку (технические требования и методы правильной установки изложены в инструкции по установке двигателя); неправильный сервис; использование принадлежности или детали, изготовленной или проданной не нами; крыльчатку и втулки струйного насоса; эксплуатацию с использованием топлив, масел или смазок, которые непригодны для использования с данным изделием (см. «Руководство по эксплуатации и техническому обслуживанию»); изменение или снятие деталей; попадание в двигатель воды через топливозаборник, воздухозаборник или выхлопную систему; или повреждение изделия из-за недостаточного количества охлаждающей воды вследствие закупорки системы охлаждения посторонними предметами; работу двигателя вне воды; слишком высокую установку двигателя на транце; или плавание на катере со слишком большим дифферентом двигателя «из воды». Использование данного изделия в любое время, даже предыдущим владельцем изделия, для гонок или другой соревновательной деятельности или эксплуатация с коробкой передач гоночного типа делает настоящую гарантию недействительной.

Настоящая гарантия не покрывает расходы, связанные с подъемом из воды, спуском на воду, буксированием, хранением, телефонные расходы, арендную плату, неудобство, платы за пользование слипом, стоимость страхового покрытия, платы по займам, потерю времени, потерю дохода или любые другие виды побочных или косвенных убытков. Кроме того, настоящая гарантия не распространяется на расходы, связанные со снятием и/или заменой лодочных переборок или материалов с целью получения доступа, затрудненного конструкцией лодки, к изделию.

Компания Mercury Marine не дала никакому лицу или организации, включая уполномоченных дилеров Mercury Marine, права делать какие-либо заявления, репрезентации или давать гарантии относительно данного изделия, за исключением тех, которые содержатся в настоящей ограниченной гарантии, а если такие заявления, репрезентации или гарантии даны, они не будут иметь исковую силу против компании Mercury Marine.

Для дополнительной информации относительно событий и обстоятельств, покрываемых и не покрываемых настоящей гарантией см. раздел «Гарантийное покрытие» «Руководства по эксплуатации и техническому обслуживанию», включенный в настоящую гарантию путем отсылки.

#### ОТКАЗЫ И ОГРАНИЧЕНИЯ:

НАСТОЯЩИМ НЕПОСРЕДСТВЕННО ОТРИЦАЮТСЯ ПОДРАЗУМЕВАЕМЫЕ ГАРАНТИИ ПРИГОДНОСТИ ДЛЯ ПРОДАЖИ И СООТВЕТСТВИЯ КАКОЙ-ЛИБО КОНКРЕТНОЙ ЦЕЛИ. ЧТО КАСАЕТСЯ ТАКИХ ПОДРАЗУМЕВАЕМЫХ ГАРАНТИЙ, ОТРИЦАТЬ СУЩЕСТВОВАНИЕ КОТОРЫХ невозможно. ИX ДЕЙСТВИЕ ОГРАНИЧИВАЕТСЯ СРОКОМ ДЕЙСТВИЯ **НЕПОСРЕДСТВЕННО** СФОРМУЛИРОВАННОЙ ГАРАНТИИ. **ГАРАНТИЯ** HE **РАННАД** ПРЕДУСМАТРИВАЕТ ПОКРЫТИЯ КАКИХ-ЛИБО ПОБОЧНЫХ И КОСВЕННЫХ УБЫТКОВ. ЗАКОНЫ. ДЕЙСТВУЮЩИЕ В НЕКОТОРЫХ СТРАНАХ, ШТАТАХ И ПРОВИНЦИЯХ, НЕ ДОПУСКАЮТ СФОРМУЛИРОВАННЫХ ВЫШЕ ОТКАЗОВ, ОГРАНИЧЕНИЙ И ИСКЛЮЧЕНИЙ. КАК СЛЕДСТВИЕ, ЭТИ ОТКАЗЫ, ОГРАНИЧЕНИЯ И ИСКЛЮЧЕНИЯ МОГУТ НА ВАС НЕ РАСПРОСТРАНЯТЬСЯ. НАСТОЯШАЯ ГАРАНТИЯ ПРЕДОСТАВЛЯЕТ ВАМ ОПРЕДЕЛЕННЫЕ ЮРИДИЧЕСКИЕ ПРАВА, И ВЫ МОЖЕТЕ РАСПОЛАГАТЬ ДРУГИМИ ЮРИДИЧЕСКИМИ ПРАВАМИ, КОТОРЫЕ РАЗЛИЧНЫ В РАЗЛИЧНЫХ СТРАНАХ, ШТАТАХ И ПРОВИНЦИЯХ.

# Ограниченная гарантия на подвесные двигатели (СНГ, Ближний Восток и Африка)

**ЧТО ПОКРЫВАЕТ ГАРАНТИЯ:** Компания Mercury Marine гарантирует в течение описанного ниже периода, что ее новые подвесные двигатели и двигатели с водометным приводом не имеют дефектов материалов и качества изготовления.

ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ ГАРАНТИЙНОГО ПОКРЫТИЯ: Настоящая Ограниченная гарантия обеспечивает покрытие сроком 1 (один) год со дня первой продажи изделия розничному покупателю, использующему изделие для целей отдыха, или со дня, когда впервые началась эксплуатация изделия, в зависимости от того, что наступит в первую очередь. Коммерческие потребители этих изделия получают гарантийное покрытие на один (1) год от более ранней из следующих двух дат: даты первой продажи изделия розничному покупателю и даты ввода изделия в эксплуатацию. Использование в коммерческих целях определяется как любое использование изделия, связанное с работой, или любое другое использование изделия, создающее доход, в течение любой части гарантийного срока, даже если изделие используется в этих целях только эпизодически. Ремонт или замена деталей или проведение технического обслуживания по настоящей гарантии не продлевает гарантийного периода сверх первоначально установленной даты. Гарантийное покрытие, срок которого еще не истек, может быть передано от одного покупателя, использующего подвесной двигатель для отдыха, следующему покупателями, если хотя бы один из них использует изделие в коммерческих целях.

УСЛОВИЯ, КОТОРЫЕ НЕОБХОДИМО УДОВЛЕТВОРИТЬ ДЛЯ ПОЛУЧЕНИЯ ГАРАНТИЙНОГО ПОКРЫТИЯ: Гарантийное покрытие предоставляется только розничным покупателям, которые покупают изделие у дилера, уполномоченного компанией Мегсигу Marine продавать это изделие в стране, в которой имела место продажа, и только после того, как выполнен и документирован предписанный компанией Мегсигу Marine процесс предпродажной проверки. Гарантийное покрытие становится доступным для пользователя после надлежащей регистрации изделия уполномоченным дилером. Для сохранения с настоящим руководством. Мегсигу Marine сохраняет за собой право ставить условием гарантийного покрытия представление доказательства выполнения надлежащего технического обслуживания.

**ЧТО СДЕЛАЕТ КОМПАНИЯ MERCURY:** Единственная и исключительная обязанность компании Mercury Marine по настоящей гарантии ограничивается, по нашему выбору, ремонтом дефектной детали, заменой такой детали или деталей новыми деталями или сертифицированными компанией Mercury Marine заново отремонтированными деталями или возмещением покупной цены изделия Mercury. Mercury Marine сохраняет за собой право время от времени улучшать или модифицировать изделия без принятия на себя обязательств модифицировать ранее изготовленные изделия.

КАК ПОЛУЧИТЬ ГАРАНТИЙНОЕ ПОКРЫТИЕ: Покупатель должен обеспечить компании Mercury Marine обоснованную возможность отремонтировать изделие и приемлемый доступ к изделию для выполнения гарантийного обслуживания. Гарантийные претензии следует предъявлять путем доставки изделия для проверки дилеру Mercury Marine, уполномоченному обслуживать это изделие. Если покупатель не может доставить изделие такому дилеру, он должен уведомить об этом в письменной форме компанию Mercury Marine. После этого наша компания организует осмотр и гарантийный ремонт изделия. В этом случае покупатель несет все транспортные расходы и/или расходы, связанные с затратой времени на поездку. Если выполняемое техническое обслуживание не покрывается настоящей гарантией, покупатель должен оплатить все связанные с этим трудозатраты и материалы, а также любые другие расходы, связанные с этим обслуживанием. Покупатель не должен отправлять изделие или его детали непосредственно компании Mercury Marine, за исключением случаев, когда компания Mercury Marine запросит об этом. Для того, чтобы получить гарантийное покрытие, необходимо в момент обращения за гарантийным обслуживанием предоставить дилеру доказательство зарегистрированного права собственности.

ЧТО НЕ ПОКРЫВАЕТ ГАРАНТИЯ: Настоящая ограниченная гарантия не покрывает детали, подлежащие замене при текущем техническом обслуживании; наладки; регулировки; нормальный износ и срабатывание; повреждения в результате неправильного обращения, неправильной эксплуатации; использование гребного винта или передаточного отношения, которые не позволяют двигателю работать с рекомендуемой скоростью вращения при полностью открытой дроссельной заслонке (см. «Руководство по эксплуатации и техническому обслуживанию»); эксплуатацию изделия не в соответствии с разделом «Рекомендуемый рабочий цикл» «Руководства по эксплуатации и техническому обслуживанию»; небрежность; аварии; затопление; неправильную установку (технические требования и методы правильной установки изложены в инструкции по установке двигателя); неправильный сервис; использование принадлежности или детали, изготовленной или проданной не нами; крыльчатку и втулки струйного насоса; эксплуатацию с использованием топлив, масел или смазок, которые непригодны для использования с данным изделием (см. «Руководство по эксплуатации и техническому обслуживанию»); изменение или снятие деталей; попадание в двигатель воды через топливозаборник, воздухозаборник или выхлопную систему; или повреждение изделия из-за недостаточного количества охлаждающей воды вследствие закупорки системы охлаждения посторонними телами; работу двигателя вне воды; слишком высокую установку двигателя на транце; или плавание на лодке со слишком большим дифферентом двигателя «из воды».

Использование данного изделия в любое время, даже предыдущим владельцем изделия, для гонок или другой соревновательной деятельности или эксплуатация с коробкой передач гоночного типа делает настоящую гарантию недействительной.

Настоящая гарантия не покрывает расходы, связанные с подъемом из воды, спуском на воду, буксированием, хранением, телефонные расходы, арендную плату, неудобство, платы за пользование слипом, стоимость страхового покрытия, платы по займам, потерю времени, потерю дохода или любые другие виды побочных или косвенных убытков. Кроме того, настоящая гарантия не распространяется на расходы, связанные со снятием и/или заменой лодочных переборок или материалов с целью получения доступа, затрудненного конструкцией лодки, к изделию.

Компания Mercury Marine не дала никакому лицу или организации, включая уполномоченных дилеров Mercury Marine, права делать какие-либо заявления, репрезентации или давать гарантии относительно данного изделия, за исключением тех, которые содержатся в настоящей ограниченной гарантии, а если такие заявления, репрезентации или гарантии даны, они не будут иметь исковую силу против компании Mercury Marine.

Для дополнительной информации относительно событий и обстоятельств, покрываемых и не покрываемых настоящей гарантией см. раздел «Гарантийное покрытие» «Руководства по эксплуатации и техническому обслуживанию», включенный в настоящую гарантию путем отсылки.

#### ОТКАЗЫ И ОГРАНИЧЕНИЯ:

НАСТОЯЩИМ НЕПОСРЕДСТВЕННО ОТРИЦАЮТСЯ ПОДРАЗУМЕВАЕМЫЕ ГАРАНТИИ ПРИГОДНОСТИ ДЛЯ ПРОДАЖИ И СООТВЕТСТВИЯ КАКОЙ-ЛИБО КОНКРЕТНОЙ ЦЕЛИ. ЧТО КАСАЕТСЯ ТАКИХ ПОДРАЗУМЕВАЕМЫХ ГАРАНТИЙ, ОТРИЦАТЬ СУЩЕСТВОВАНИЕ КОТОРЫХ СРОКОМ невозможно. ИX ДЕЙСТВИЕ ОГРАНИЧИВАЕТСЯ ДЕЙСТВИЯ **НЕПОСРЕДСТВЕННО** СФОРМУЛИРОВАННОЙ ГАРАНТИИ. **ГАРАНТИЯ** HE **РАННАД** ПРЕДУСМАТРИВАЕТ ПОКРЫТИЯ КАКИХ-ЛИБО ПОБОЧНЫХ И КОСВЕННЫХ УБЫТКОВ. ЗАКОНЫ. ДЕЙСТВУЮЩИЕ В НЕКОТОРЫХ СТРАНАХ, ШТАТАХ И ПРОВИНЦИЯХ, НЕ ДОПУСКАЮТ СФОРМУЛИРОВАННЫХ ВЫШЕ ОТКАЗОВ, ОГРАНИЧЕНИЙ И ИСКЛЮЧЕНИЙ. КАК СЛЕДСТВИЕ, ЭТИ ОТКАЗЫ, ОГРАНИЧЕНИЯ И ИСКЛЮЧЕНИЯ МОГУТ НА ВАС НЕ РАСПРОСТРАНЯТЬСЯ. НАСТОЯШАЯ ГАРАНТИЯ ПРЕДОСТАВЛЯЕТ ВАМ ОПРЕДЕЛЕННЫЕ ЮРИДИЧЕСКИЕ ПРАВА, И ВЫ МОЖЕТЕ РАСПОЛАГАТЬ ДРУГИМИ ЮРИДИЧЕСКИМИ ПРАВАМИ, КОТОРЫЕ РАЗЛИЧНЫ В РАЗЛИЧНЫХ СТРАНАХ, ШТАТАХ И ПРОВИНЦИЯХ.

#### 3-летняя ограниченная гарантия против коррозии

**НА ЧТО РАСПРОСТРАНЯЕТСЯ ГАРАНТИЯ:** Компания Mercury Marine гарантирует, что каждый новый двигатель марки Mercury, Mariner, Mercury Racing, Sport Jet, M<sup>2</sup> Jet Drive, Tracker, будь то подвесной Mercury Marine, бортовой Mercury MerCruiser или кормовой двигатель (Product) не будут выходить из строя непосредственно по причине коррозии в течение периода времени, указанного ниже.

ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ ДЕЙСТВИЯ: Настоящая ограниченная гарантия против коррозии действует в течение 3 (трех) лет с даты первой продажи данного изделия либо с даты начала его эксплуатации, в зависимости от того, что наступило раньше. Ремонт или замена деталей, равно как и выполнение сервисных работ в рамках настоящей гарантии, не влекут за собой продление гарантийного срока сверх первоначально установленной даты его истечения. Гарантийное покрытие, срок которого еще не истек, может быть передано следующему покупателю (не использующему двигатель в коммерческих целях) после надлежащей перерегистрации данного изделия.

УСЛОВИЯ, КОТОРЫЕ ДОЛЖНЫ БЫТЬ ВЫПОЛНЕНЫ ДЛЯ ДЛЯ ПОЛУЧЕНИЯ ГАРАНТИЙНОГО ПОКРЫТИЯ: Гарантийное покрытие предоставляется только розничным покупателям, которые приобретают изделие у Дилера, уполномоченного компанией Mercury Marine распространять это изделие в стране, в которой имела место продажа, и только после того, как выполнена и документально оформлена предпродажная подготовка, предписанная компанией Mercury Marine. Гарантийное покрытие становится доступным для пользователя после надлежащей регистрации изделия уполномоченным дилером. Для сохранения гарантийного покрытия на катере должны использоваться устройства для предотвращения коррозии, указанные в «Руководстве по эксплуатации и техническому обслуживанию», и должно своевременно выполняться текущее техническое обслуживание, описанное в «Руководстве по эксплуатации и техническому обслуживании» (включая, без ограничения, замену протекторных анодов, применение предписанных смазок и подкраску задир и царапин). Мегсигу Marine сохраняет за собой право обеспечивать гарантийное покрытие при условии представления доказательства выполнения надлежащего технического обслуживания.

**ЧТО СДЕЛАЕТ КОМПАНИЯ MERCURY:** Единственная и исключительная обязанность компании Mercury Marine по настоящей гарантии ограничивается, по нашему выбору, ремонтом корродированной детали, заменой такой детали или деталей новыми деталями или сертифицированными компанией Mercury Marine заново отремонтированными деталями, или возмещением покупной цены изделия Mercury. Mercury Marine сохраняет за собой право время от времени улучшать или модифицировать изделия без принятия на себя обязательств модифицировать ранее изготовленные изделия.

КАК ПОЛУЧИТЬ ГАРАНТИЙНОЕ ПОКРЫТИЕ: Покупатель должен дать компании Mercury Marine приемлемую возможность отремонтировать изделие и надлежащий доступ к изделию для выполнения гарантийного обслуживания. Гарантийные рекламации следует предъявлять, доставляя изделие для проверки дилеру Mercury Marine, уполномоченному обслуживать это изделие. Если покупатель не может доставить изделие такому дилеру, он должен уведомить об этом в письменной форме компанию Mercury Marine. После этого наша компания организует осмотр и гарантийный ремонт изделия. В этом случае покупатель несет все транспортные расходы и/или расходы, связанные с потерей времени на поездку. Если предоставленная услуга не покрывается настоящей гарантией, покупатель оплачивает работу, связанную с ее предоставлением и израсходованные при этом материалы, а также несёт любые расходы, связанные с предоставлением этой услуги. Покупатель не должен отправлять изделие или его детали непосредственно в компанию Mercury Marine, за исключением случаев, когда компания Mercury Marine попросит об этом. Для получения гарантийного покрытия необходимо в момент обращения за гарантийным обслуживанием предоставить дилеру доказательство зарегистрированного обладания.

НА ЧТО НЕ РАСПРОСТРАНЯЕТСЯ ГАРАНТИЯ: Настоящая ограниченная гарантия не распространяется на коррозию электросистемы; коррозию, явившуюся результатом повреждения, неправильного обращения или неправильного обслуживания; коррозию, приводящую к чисто косметическому повреждению; коррозию принадлежностей, приборов и систем рулевого управления; коррозию установленного на заводе-изготовителе водомётного двигателя; на повреждения, вызванные водорослями; на изделие, проданное со сроком ограниченной гарантии менее одного года; на запасные части (детали, приобретённые покупателем); на изделия, применяемые в коммерческих целях. Использование в коммерческих целях определяется как любое использование изделия, связанное с работой или наймом на работу, или любое другое использование изделия, в результате которого получают доход, в течение любой части гарантийного периода, даже если изделие используется в этих целях олько эпизодически.

Настоящая гарантия против коррозии не рапространяется на коррозионные повреждения, вызванные блуждающими электрическими токами (подсоединение к береговым источникам питания, находящиеся поблизости катера, подводные металлические детали); для защиты от таких повреждений следует применять систему антикоррозионной защиты, например, Mercury Precision Parts или систему Quicksilver MerCathode и/или Galvanic Isolator. Настоящая ограниченная гарантия также не распространяется на коррозионные повреждения, вызванные неправильным применением красок на медной основе для необрастающих покрытий. Если требуется защита от обрастания для катеров с подвесными (Outboard) двигателями и двигателями MerCruiser рекомендуется применять краски для необрастающих покрытий на основе трибутилтинадипата (ТБТА). В тех местах, где законом запрещено применение красок на основе ТБТА, для корпуса и транца можно применять краски на медной основе. Не наносите краску на подвесной двигатель или на двигатель MerCruiser. Кроме того, нужно позаботиться о том, чтобы избежать наличия электрического соединения между изделием, находящимся на гарантии, и краской. Для изделия MerCruiser неокрашенное пространство размером, по крайней мере, 38 мм (1,5 дюйма) должно быть оставлено вокруг узла транца. Для уточнения дополнительных подробностей см. «Руководство по эксплуатации и техническому обслуживанию».

Для дополнительной информации относительно событий и обстоятельств, покрываемых и не покрываемых настоящей гарантией, см. раздел «Гарантийное покрытие» «Руководства по эксплуатации и техническому обслуживанию», включенный в настоящую гарантию путем отсылки.

#### ОТКАЗЫ И ОГРАНИЧЕНИЯ:

НАСТОЯЩИМ ПРЯМО ОТРИЦАЮТСЯ ПОДРАЗУМЕВАЕМЫЕ ГАРАНТИИ ПРИГОДНОСТИ ДЛЯ ПРОДАЖИ И СООТВЕТСТВИЯ КАКОЙ-ЛИБО КОНКРЕТНОЙ ЦЕЛИ. ЧТО КАСАЕТСЯ ТАКИХ ПОДРАЗУМЕВАЕМЫХ ГАРАНТИЙ, ОТРИЦАТЬ СУЩЕСТВОВАНИЕ КОТОРЫХ НЕВОЗМОЖНО, ИХ ДЕЙСТВИЕ ОГРАНИЧИВАЕТСЯ СРОКОМ ДЕЙСТВИЯ НАШЕЙ ВПРЯМУЮ СФОРМУЛИРОВАННОЙ ГАРАНТИИ. ДАННАЯ ГАРАНТИЯ НЕ ПРЕДУСМАТРИВАЕТ ПОКРЫТИЯ КАКИХ-ЛИБО ДОПОЛНИТЕЛЬНЫХ И КОСВЕННЫХ УБЫТКОВ. ЗАКОНЫ, ДЕЙСТВУЮЩИЕ В НЕКОТОРЫХ СТРАНАХ, ШТАТАХ И ПРОВИНЦИЯХ, НЕ ДОПУСКАЮТ ПРИМЕНЕНИЕ СФОРМУЛИРОВАННЫХ ВЫШЕ ОТКЛОНЕНИЙ, ОГРАНИЧЕНИЙ И ИСКЛЮЧЕНИЙ. КАК СЛЕДСТВИЕ, ЭТИ ОТКАЗЫ, ОГРАНИЧЕНИЯ И ИСКЛЮЧЕНИЯ МОГУТ НА ВАС НЕ РАСПРОСТРАНЯТЬСЯ. НАСТОЯЩАЯ ГАРАНТИЯ ПРЕДОСТАВЛЯЕТ ВАМ ОПРЕДЕЛЕННЫЕ ЮРИДИЧЕСКИЕ ПРАВА, И ВЫ МОЖЕТЕ ОБЛАДАТЬ ДРУГИМИ ЮРИДИЧЕСКИМИ ПРАВАМИ, КОТОРЫЕ ОТЛИЧАЮТСЯ В РАЗЛИЧНЫХ СТРАНАХ, ШТАТАХ И ПРОВИНЦИЯХ.

#### Гарантийное покрытие и исключения

Цель этого раздела – помочь устранить некоторые общераспространённые недопонимания относительно гарантийного покрытия. Приводимая ниже информация объясняет некоторые виды сервиса, на которые гарантия не распространяется. Нижеизложенные положения были включены, в форме указания на них, в Трехлетнюю ограниченную гарантию при отказе, вызванным коррозией, в Международную ограниченную гарантию на подвесные двигателеи и в Ограниченную гарантию в США и Канаде на подвесные двигатели.

Необходимо помнить, что такая гарантия покрывает ремонттные работы, необходимые в течение гарантийного периода, связанные с дефектами материала и изготовления. Ошибки при установке, аварии, нормальный износ и ряд других причин, воздействующих на изделие, на покрываются.

Гарантия ограничивается дефектами в материале или изготовлении, но только если продажа заказчику имела место в стране, сбыт в которой был авторизирован нами.

Если возникнут вопросы в отношении гарантийного покрытия, просьбы обращаться к авторизированному дилеру. Он будет рад ответить на любые Ваши вопросы.

#### ОБЩИЕ ИСКЛЮЧЕНИЯ ИЗ ГАРАНТИИ

- 1. Мелкие регулировки и настройки, включая проверку, очистку или регулировку свечей зажигания, деталей системы зажигания, установок карбюратора, фильтров, ремней, органов управления и проверку смазки, производимую в связи с нормальным сервисом.
- 2. Блоки водометных приводов фабричной установки Конкретными деталями, исключенными из гарантии, являются: Крыльчатка водометного привода и гильза водометного привода, поврежденные от удара или в результате износа, а также поврежденные водой подшипники ведущего вала как результат неправильного технического обслуживания.
- 3. Повреждения, вызванные халатностью, отсутствием технического обслуживания, аварией, неправильной эксплуатацией, или же неправильной установкой или обслуживанием.
- 4. Расходы по снятию с воды, спуску на воду, буксировке, снятию и/или замене переборок катера или материала, связанных к конструкцией катера, для обеспечения необходимого доступа к изделию, все соответствующие транспортные расходы и/или время поездки и т.д. Для проведения гарантийного обслуживания должен быть обеспечен разумный доступ к изделию. Клиент должен доставить изделие авторизированному дилеру.
- 5. Дополнительная работа по обслуживанию, запрошенная клиентом, помимо той, которая необходима для выполнения гарантийного обязательства.
- 6. Работа, выполняемая кем-либо помимо авторизированного дилера, может покрываться только в следующих обстоятельствах: При выполнении в экстренной ситуации (когда в данном районе нет авторизированного дилера, который бы мог выполнить эту работу, или при отсутствии средств для съема с воды и т. д., если имеется предварительное разрешение изготовителя на выполнение работы на данном объекте).
- Любые дополнительные и/или косвенные издержки (плата за хранение, телефонные расходы и расходы на аренду любого рода, причиненное неудобство или же потеря времени или дохода) относятся к ответственности владельца.
- 8. Использование деталей, помимо деталей Mercury Precision или Quicksilver, при выполнении гарантийного ремонта.
- 9. Смена масел, смазочных материалов или жидкостей в результате нормального технического обслуживания, является ответственностью клиента, если только их потеря или загрязнение не были вызваны отказом изделия, что что делает их подлежащими рассмотрению на предоставление гарантийного покрытия.
- Участие или подготовка к участию в гонках или другому состязанию, или эксплуатация с нижним узлом гоночного типа.
- 11. Шум в двигателе не обязательно является указанием на серьезную проблему. Если диагностика указывает на серьезную внутреннюю проблему двигателя, могущую привести к отказу, то причина, вызывающая шум, должна быть устранена в рамках гарантии.
- 12. Повреждение нижнего узла и/или гребного винта, вызванное столкновением с подводным объектом, считается опасностью, связанной с эксплуатацией на воде.

- 13. Попадание воды в двигатель через заборник топлива, воздухозаборник или выхлопную систему, или погружение.
- Отказ любой детали, вызванный отсутствием охлаждающей воды, что является результатом запуска двигателя, не находящегося в воде, забивание впускных магистралей посторонним материалом, слишком высокий подъем двигателя или слишком большой угол наклона двигателя.
- 15. Использование топлива и смазочных материалов, непригодных для использования с этим изделием. См. раздел Техническое обслуживание.
- 16. Наша ограниченная гарантия не распространяется на любое повреждение наших изделий, вызванное установкой или использованием деталей и принадлежностей, которые изготовлены или проданы не нами. Гарантия распространяется на неисправности, не относящиеся к использованию указанных деталей или принадлежностей, в том случае, если они во всех других отношениях отвечают условиям ограниченной гарантии на это изделие.

#### Ответственность человека, управляющего судном'

Человек, управляющий судном, несёт ответственность за правильную и безопасную эксплуатацию лодки, безопасность пассажиров и команды. Настоятельно рекомендуется, чтобы каждый человек, управляющий судном, полностью прочитал данное руководство и разобрался в нём перед эксплуатацией подвесного двигателя.

Необходимо обеспечить присутствие на борту ещё минимум одного человека, который будет проинструктирован по основам запуска и эксплуатации подвесного двигателя и управления лодкой на тот случай, если человек, управляющий судном, окажется не в состоянии управлять им.

#### Перед эксплуатацией подвесного двигателя

Внимательно ознакомьтесь с данным руководством. Изучите, как необходимо эксплуатировать подвесной двигатель. В случае возникновения вопросов обращайтесь к своему дилеру.

Соблюдение правил безопасности и эксплуатации в сочетании со здравым смыслом помогут вам избежать получения травм и повреждения лодки.

В данном руководстве и на подвесном двигателе используются следующие предупреждающие знаки и надписи, обращающие ваше внимание на специальные инструкциям по безопасности.

## **№** ОПАСНО

Указывает на опасную ситуацию, которая – если не удастся ее избежать – приведет к гибели или серьезной травме.

# ▲ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Указывает на опасную ситуацию, которая – если не удастся ее избежать – может привести к гибели или серьезной травме.

# **▲** ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

Указывает на опасную ситуацию, которая – если не удастся ее избежать – может привести к легкой травме или травме средней тяжести.

## ПРИМЕЧАНИЕ

Указывает на ситуацию, которая – если не удастся ее избежать – может привести к повреждению двигателя или какой-либо крупной его части.

#### Допустимая предельная мощность и нагрузка судна

Не перегружайте судно и не превышайте его допустимую предельную мощность. Большинство плавательных транспортных средств снабжены табличками, на которых указаны значения допустимой предельной мощности и нагрузки, определённые изготовителем ТС согласно действующим федеральным нормам. В случае сомнений обращайтесь к дилеру или изготовителю лодки.

U.S. COAST GUARD CAPACITY

MAXIMUM HORSEPOWER XXX

MAXIMUM PERSON
CAPACITY (POUNDS) XXX

MAXIMUM WEIGHT
CAPACITY XXX

26777

# ▲ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Использование подвесного двигателя, мощность которого превышает значение предельной мощности для судна, может: привести к потере управляемости судна; 2) поместить слишком большой вес на транец и изменить проектные параметры плавучести судна; 3) привести к разрушению судна, особенно в области транца. Превышение допустимой мощности судна может привести к получению серьезных травм, смерти или повреждению судна.

#### Эксплуатация скоростного и сверхмощного судна

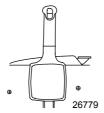
Если ваш подвесной двигатель будет установлен на скоростном или сверхмощном судне, с которым вы еще не знакомы, мы рекомендуем вам не эксплуатировать его на большой скорости до того, как вы попросите своего дилера выполнить первоначальную регулировку и совершить ознакомительную демонстрационную поездку с водителем, имеющим опыт работы с вашей комбинацией «судно подвесной двигатель». Для дополнительной информации получите копию нашей брошюры Эксплуатация сверхмощного судна у своего дилера, дистрибьютора или в компании «Mercury Marine».

## Устройство дистанционного управления подвесным двигателем

Устройство дистанционного управления, соединённое с Вашим подвесным двигателем, должно быть снабжено защитным устройством «Запуск только в нейтральном положении». С помощью этого запуск двигателя происходит только в том случае, если переключатель передач находится в нейтральном положении.

# **▲** ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Позволит избежать получения серьезных травм или гибели в результате неожиданного ускорения при запуске двигателя. Конструкция этого подвесного двигателя требует, чтобы применяемое с ним устройство дистанционного управления имело встроенное защитное устройство «Запуск только в нейтральном положении».

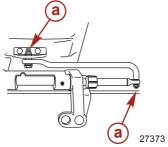


#### Дистанционное управление рулем (предупреждение)

Стержень тяги рулевого механизма, соединяющий трос рулевого механизма с двигателем, должен быть прикреплен с помощью самоконтрящихся гаек. Эти самоконтрящиеся гайки никогда нельзя заменять обычными (неконтрящимися) гайками, потому что последние под действием вибрации ослабнут и отвинтятся, что позволит стержню тяги отсоединиться.

# ▲ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Отсоединение стержня тяги может привести к тому, что лодка внезапно совершит полный крутой поворот. Это потенциально резкое действие может привести к тому, что находящиеся на борту судна люди будут выброшены за борт и подвергнутся опасности получения серьезных травм или гибели.

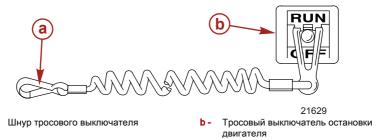


а - Самоконтрящиеся гайки

## Выключатель со шнуром дистанционной остановки двигателя

Выключатель со шнуром дистанционной остановки двигателя предназначен для выключения двигателя в том случае, когда рулевой удаляется от водительского места слишком далеко (например, если он будет случайно выброшен с водительского места) для того, чтобы привести выключатель в действие. Подвесные двигатели с рукояткой румпеля и некоторые устройства дистанционного управления снабжены выключателье со шнуром дистанционной остановки двигателя. Выключатель со шнуром дистанционной остановки двигателя может быть установлен как вспомогательное устройство – обычно на приборной доске или у борта со стороны водительского места.

Трос дистанционной остановки представляет собой кабель длиной 122-152 см (4-5 футов) в растянутом состоянии, с элементом, который вставляется в выключатель на одном конце, и защелкой, которая крепится к рулевому, на другом. Шнур свернут в спираль для уменьшения длины в нерастянутом состоянии и снижения вероятности зацепления соседних предметов. Максимальная длина шнура рассчитана так, чтобы снизить до минимума вероятность самопроизвольного включения, если рулевой будет передвигаться вблизи обычного водительского места. Желательно иметь короткий шнур, обмотать его вокруг запястья или ноги рулевого или завязать на нем узел.



Перед началом работы прочтите следующую информацию по технике безопасности.

Важная информация по технике безопасности. Выключатель со шнуром для дистанционной остановки двигателя предназначен для выключения двигателя в том случае, если рулевой удаляется от водительского места слишком далеко и не может привести выключатель в действие. Это произойдет, если рулевой случайно упадет за борт или, находясь в лодке, удалится достаточно далеко от водительского места. Случайные и неосторожные падения за борт наиболее вероятны для определенных видов лодок, например, в надувных лодках или в лодках для ловли окуня с низкими бортами, быстроходных лодках и требующих осторожного обращения легких рыболовных лодках, управляемых с помощью ручного румпеля. Случайное выпадение за борт может также произойти в результате неправильного метода управления, например, если рулевой сидит на спинке сиденья или планшире при глиссировании, стоит при глиссировании, сидит на приподнятых настилах рыболовных лодок, глиссирует в мелких водах или водах с препятствиями, отпускает штурвал или рукоятку румпеля, которая тянет лодку в одном направлении, пьет алкогольные напитки или принимает наркотики, или выполняет рискованные маневры на большой скорости.

Приведение в действие выключателя со шнуром дистанционной остановки двигателя приведет к немедленной остановке двигателя, но лодка в течение некоторого времени еще продолжит движение по инерции, а пройденное расстояние будет зависеть от скорости и угла поворота в момент выключения двигателя. Тем не менее, лодка не совершит полный оборот. Во время движения по инерции лодка может причинить такую же серьезную травму тем, кто находится на ее пути, как и при движении с включенным двигателем.

Мы настоятельно рекомендуем проинструктировать всех находящихся в лодке людей по поводу способов запуска и управления, поскольку от них может потребоваться управлять двигателем в экстренной ситуации (например, если рулевой случайно упадет за борт).

# ▲ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

В случае выпадения рулевого из лодки вероятность его травмирования или гибели (если его переедет лодка) значительно снижается в том случае, если двигатель будет немедленно остановлен. Всегда правильно подсоединяйте оба конца шнура выключателя дистанционной остановки двигателя – к выключателю и к рулевому.

# **▲** ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Примите меры, чтобы исключить серьезные травмы или гибель из-за резких ускорений, возникающих в результате случайного или непреднамеренного приведения в действие выключателя двигателя. Рулевой лодки ни в коем случае не должен покидать водительское место, не отсоединив от себя шнур выключателя остановки двигателя.

Во время управления лодкой существует также возможность случайного или непреднамеренного приведения выключателя в действие. Это может привести к одной или ко всем перечисленным ниже потенциально опасным ситуациям:

- В результате неожиданного прекращения движения вперед находящиеся в лодке люди могут быть выброшены вперед – это особенно касается пассажиров, сидящих впереди, которые могут быть выброшены через нос, и которых затем может ударить коробка передач или гребной винт.
- Потеря мощности и контроля направления при сильном волнении водной поверхности, сильном течении или ветре.
- Потеря управления при швартовке.

# Защита людей, находящихся в воде во время Совершения прогулки по воде на лодке

Человеку, находящемуся в воде, крайне трудно быстро уклониться от лодки, движущейся в его направлении даже с малой скоростью.



В обязательном порядке замедляйте ход и будьте исключительно осторожны при движении лодки в тех местах, где в воде могут находиться люди.

Во время движения лодки по инерции и при нейтральном положении коробки передач подвесного двигателя, усилия, оказываемого водой на гребной винт, достаточно для того, чтобы заставить гребной винт вращаться. Это вращение гребного винта в нейтральном положении может привести к получению серьезных травм.

#### ПРИ СТАЦИОНАРНОМ ПОЛОЖЕНИИ ЛОДКИ

# **▲** ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Немедленно остановите двигатель в том случае, если вблизи вашей лодки в воде находится человек. Находящийся в воде человек может получить серьёзную травму при контакте с вращающимся гребным винтом, движущейся лодкой, движущейся коробкой передач или любым твердым предметом, жёстко соединённым с движущейся лодкой или коробкой передач.

Прежде, чем позволить людям плавать или находиться в воде вблизи Вашей лодки, переведите подвесной двигатель в нейтральное положение и выключите его.

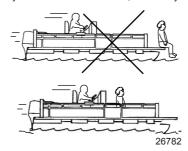
# Предупреждения, связанные с безопасностью пассажиров - понтонные и палубные катера

Во время движения катера обязательно следите за месторасположением всех пассажиров. Во время любого движения катера ни в коем случае не позволять пассажирам стоять или использовать сиденья в целях, отличных от установленных для движения со скоростью, превышающей обороты холостого хода. Внезапное уменьшение скорости движения лодки (например, попадание в волну или сильное течение), внезапное торможение или резкое изменение направления движения могут выбросить их вперед или за борт лодки. Пассажиры, упавшие за борт через нос лодки и оказавшиеся между двумя понтонами, могут попасть под работающий подвесной двигатель.

## КАТЕРА С ОТКРЫТОЙ ПЕРЕДНЕЙ ПАЛУБОЙ

Во время движения катера никто не должен находиться на палубе перед ограждением. Все пассажиры должны находиться за ограждением.

Люди, находящиеся на передней палубе, могут легко быть выброшены за борт; а у тех, кто сидит, свесив ноги с переднего борта, ноги могут быть захвачены волной, и они могут оказаться в воде.



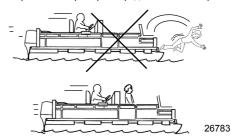
# ▲ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Избегайте получения серьезных травм или гибели вследствие падения за борт через передний край палубы понтона и при продолжении движения понтона вперед. Во время движения катера держаться на удалении от переднего края палубы и находиться в сидячем положении.

#### КАТЕРА С УСТАНОВЛЕННЫМИ СПЕРЕДИ, НА ВОЗВЫШЕНИИ, СИДЕНЬЯМИ ДЛЯ РЫБНОЙ ЛОВЛИ

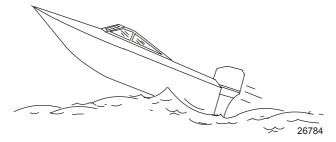
Установленные на возвышении сиденья для рыбной ловли не предназначены для использования при движении лодки со скоростью, превышающей скорость холостого хода или скорость при тролловом лове. Сидеть только на сиденьях, предназначенных для движения при большой скорости.

Любое неожиданное внезапное изменение скорости движения катера может привести к тому, что высоко сидящий пассажир будет выброшен за борт через переднюю часть катера.



## Подпрыгивание на волнах и в спутной струе

Плавание на волнах и в спутной струе является естественной частью катания на лодках, используемых для отдыха. Тем не менее, возникает определённая опасность, если это происходит на достаточно большой скорости, при которой корпус лодки частично или полностью выходит из воды, и особенно при повторном вхождении лодки в воду.



Самое главное в данной ситуации - обеспечить сохранение направления движения лодки в середине прыжка. В противном случае при приводнении лодка может резко повернуться в совершенно новом направлении. При таком резком изменении направления движения находящиеся в лодке люди могут быть выброшены из своих сидений или даже за борт.

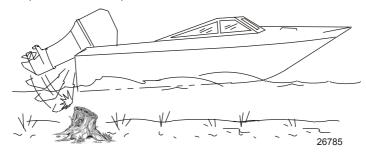
# ▲ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Старайтесь избегать получения серьезных травм или гибели в случае, если вас подбросит в лодке или выбросит за борт после подпрыгивания лодки на волне или в спутной струе. По возможности старайтесь избегать подпрыгивания на волне или в спутной струе. Проинструктируйте всех находящихся в лодке людей о том, чтобы, если произойдет подпрыгивание в спутной струе или на волне, они опустились вниз и держались за любой поручень лодки.

При подпрыгивании лодки на волне или в спутной струе возможна и другая, более редкая опасная ситуация. Если нос взлетевшей лодки наклонится достаточно низко, то при контакте с водой он может пройти под воду, и на мгновение возникнет «эффект подводной лодки». Это может вызвать почти мгновенную остановку лодки, и находящиеся в ней люди полетят вперед. Лодка может также резко повернуться в сторону.

#### Столкновение с подводными препятствиями

При катании на лодке на мелководье или в местах, где вы предполагаете наличие подводных препятствий, о которые могут удариться подвесной двигатель или дно лодки, снизьте скорость и двигайтесь осторожно. Самое важное, что вы можете сделать для того, чтобы уменьшить вероятность получения травм или повреждения при столкновении с плавающим или подводным предметом, это контролировать скорость движения лодки. При этих условиях максимальная скорость катера должна быть 24-40 км/ч (от 15 до 25 миль/час).



# ▲ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Во избежание получения серьезных травм или гибели в случае, когда подвесной двигатель целиком или частично войдет в лодку после удара о плавающее или подводное препятствие, максимальная скорость не должна превышать минимальную скорость глиссирования.

При ударе о плавающий или подводный предмет может возникнуть бесчисленное количество различных ситуаций. В результате некоторых таких ситуаций может произойти следующее:

- Часть подвесного двигателя или весь двигатель может сорваться и влететь в лодку.
- Катер может внезапно изменить направление движения. Такое резкое изменение направления движения может привести к тому, что находящиеся в лодке люди будут выброшены из своих сидений или за борт.
- Произойдет быстрое снижение скорости. Это приведёт к тому, что находящиеся в лодке люди будут выброшены вперед или даже за борт.
- Произойдёт повреждение подвесного двигателя и/или лодки при ударе.

Помните, что для того, чтобы уменьшить вероятность получения травмы или повреждений при ударе в таких ситуациях, крайне важно контролировать скорость движения лодки. При движении на участке, где известно о наличии подводных препятствий, скорость движения лодки не должна превышать минимальную скорость глиссирования.

После удара о подводный предмет как можно скорее заглушите двигатель и убедитесь в отсутствии у подвесного мотора повреждённых или ослабленных деталей. Если вы обнаружили или предполагаете какое-либо повреждение, обязательно доставьте подвесной двигатель уполномоченному дилеру для проведения тщательного обследования и необходимого ремонта.

Необходимо также проверить катер на наличие трещин корпуса, трещин транца или протекания воды.

Эксплуатация повреждённой лодки может привести к дополнительному повреждению других деталей подвесного двигателя или ухудшить управление лодкой. В случае необходимости продолжить плавание обязательно значительно уменьшите скорость.

# **▲** ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Старайтесь избегать получения серьезных травм или гибели в результате потери контроля над движением катера. Продолжение движения при наличии большого повреждения от удара может привести к внезапному отказу какой-либо детали подвесного двигателя при последующем ударе или даже без него. Следует тщательно проверить подвесной двигатель и произвести необходимый ремонт.

## Инструкции по технике безопасности для подвесных двигателей с ручным наклоном

Сухой колодец или участок непосредственно перед подвесным двигателем не должен быть занят персоналом или грузом, когда катер находится в движении. При натакивании на подводное препятствие, подвесной двигатель отклоняется вверх и может причинить серьезную травму людям, находящимся в этой зоне.

#### МОДЕЛИ С ЗАЖИМНЫМИ ВИНТАМИ

Некоторые подвесные двигатели оборудованы зажимными винтами транцевого кронштейна. Использование только зажимных винтов кронштейна недостаточно для надлежащего и безопасного закрепления подвесного двигателя на транце. Надлежащая изоляция подвесного двигателя включает закрепление двигателя болтами к катеру через транец. См. Установка - Установка подвесного двигателя для более подробной информации по установке.

# ▲ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Необходимо избегать серьезного телесного повреждения или смертельного исхода от удара открепившимся подвесным двигателем. Не разгонять двигатель выше числа оборотов холостого хода в воде, где могут быть подводные препятствия, если подвесной двигатель не закреплен правильно к транцу.

Наталкивание на препятствие на скорости глиссирования, когда подвесной двигатель не закреплен надежно на транце, может привести к тому, что двигатель отделится над транцем и упадет в катер.

#### Выбросы выхлопных газов

# БУДЬТЕ ОСТОРОЖНЫ: ВОЗМОЖНО ОТРАВЛЕНИЕ УГАРНЫМ ГАЗОМ (ОКСИДОМ УГЛЕРОДА)

Оксид углерода присутствует во всех выхлопных газах двигателей внутреннего сгорания. К таким двигателям относятся подвесные, кормовые и бортовые двигатели, приводящие в движение катера, а также генераторы, применяемые для привода различных приспособлений, установленных на катерах. Оксид углерода является смертельно опасным газом без запаха, цвета и вкуса.

Ранние симптомы отравления оксидом углерода, которые не следует путать с морской болезнью или опьянением, включают головную боль, головокружение и тошноту.

## ▲ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Не допускайте работу двигателя при недостаточной вентиляции. Длительное воздействие оксида углерода достаточной концентрации может привести к потере сознания, церебральным нарушениям или смертельному исходу.

#### НАДЛЕЖАЩАЯ ВЕНТИЛЯЦИЯ

Для удаления дыма обеспечивайте вентиляцию пассажирских помещений, откройте бортовые занавески или носовые люки



Пример рекомендуемого потока воздуха на катере

# НЕДОСТАТОЧНАЯ ВЕНТИЛЯЦИЯ

При определенных условиях движения и/или направлении ветра в постоянно закрытых или закрываемых брезентом кабинах или рубках с недостаточной вентиляцией может накапливаться оксид углерода. Установить на катере минимум один детектор оксида углерода.

Несмотря на редкость подобного события, в безветренный день пловцы и пассажиры в закрытом пространстве неподвижно стоящего катера либо вблизи работающего двигателя могут подвергнуться воздействию опасной концентрации оксида углерода.

#### ПРИ НЕПОДВИЖНОМ КАТЕРЕ



#### ПРИ ДВИЖЕНИИ КАТЕРА

пространстве.



# Выбор вспомогательных устройств для Вашего подвесного двигателя

Фирменные вспомогательные устройства Mercury Precision или Quicksilver были разработаны и испытаны специально для Вашего подвесного двигателя. Их можно приобрести у дилеров компании Mercury Marine.

Некоторые вспомогательные устройства, которые изготовлены другими компаниями, не предназначены для безопасного использования с вашим подвесным двигателем или его системой управления. Получите и прочитайте инструкции по установке, эксплуатации и техническому обслуживанию для всех выбранных вами вспомогательных устройств.

# ▲ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Перед установкой вспомогательных устройств обязательно проконсультируйтесь с вашим дилером. Неправильное применение допустимых, или применение недопустимых вспомогательных устройств может привести к получению серьезных травм или гибели человека; выходу двигателя из строя.

#### Советы по безопасному хождению на лодках

Для того, чтобы насладиться безопасной прогулкой по воде, необходимо ознакомиться с правилами и ограничениями хождения на лодках, существующими в определённой местности и/или в определённой стране, а также помнить следующее.

**Пользуйтесь плавучими приспособлениями.** Необходимо обеспечить наличие разрешенных к использованию плавсредств для каждого находящегося на борту человека (это закон), они должны находиться в легкодоступном месте.

**Не перегружайте лодку.** Большинство лодок классифицированы и сертифицированы на максимальную допустимую нагрузку (вес) (см. табличку допустимой предельной мощности и нагрузки Вашей лодки). В случае возникновения сомнений обратитесь к своему дилеру или изготовителю лодки.

**Проводите проверку безопасности и требуемое техническое обслуживание.** Соблюдайте график регулярного техобслуживания и обеспечьте надлежащее выполнение всех ремонтных работ.

Выучите и соблюдайте все навигационные правила и законы хождения по морским путям. Водители лодок должны закончить курс по технике безопасности при хождении на лодках. В США курсы предлагают следующие организации: 1) U.S. Coast Guard Auxiliary, 2) Power Squadron, 3) Red Cross (Красный Крест) и 4) Ваше местное агентство по наблюдению за соблюдением законов, касающихся хождения на лодках. Запросы можно направлять в Boating Hotline, телефон 1-800-368-5647, или в Boat U.S. Foundation, телефон для информации 1-800-336-BOAT (1-800-336-2628).

Убедитесь в том, что все люди, находящиеся в лодке, правильно сидят. Не позволяйте никому сидеть или находиться в любой части лодки, не предназначенной для такого использования. К этому относятся спинки сидений, планширы, транец, нос, палубы, приподнятое или любое поворачивающееся сиденье для рыбалки - любое место, которое при неожиданном ускорении, внезапной остановке, неожиданной потере управления лодкой или внезапном движении лодки может привести к выбросу человека за борт или в лодку.

Ни в коем случае не катайтесь на лодке, находясь в состоянии алкогольного опьянения или будучи под воздействием наркотиков (это закон). Употребление алкоголя или наркотиков ослабляют вашу способность объективно оценивать ситуацию и резко снижают способность быстро реагировать.

**Подготовьте других водителей лодки.** Необходимо обеспечить присутствие на борту ещё минимум одного человека, который будет проинструктирован по основам запуска и эксплуатации подвесного двигателя и управления лодкой на случай, если человек, управляющий лодкой, окажется не в состоянии управлять ею.

**Посадка пассажиров на лодку.** Когда пассажиры садятся в лодку, высаживаются из нее или находятся в задней части (на корме) лодки, всегда останавливайте двигатель. Недостаточно просто переключить подвесной двигатель на нейтральную передачу.

**Будьте внимательны.** Согласно закону, человек, управляющий судном, должен вести постоянное зрительное и слуховое наблюдение. Водитель должен иметь открытый обзор, особенно перед собой. Ни пассажиры, ни груз, ни сиденья для рыбалки не должны блокировать обзор водителя при управлении лодкой, если скорость лодки превышает скорость холостого хода.

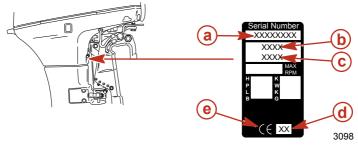
Ни в коем случае не ведите лодку непосредственно позади человека на водных лыжах (существует вероятность его падения). В качестве примера: ваша лодка передвигается со скоростью 40 км/ч (25 миль/ час) , значит, упавшего в 61 м (200 футах) впереди вас человека на водных лыжах вы переедете через 5 секунд.

Смотрите, нет ли упавших лыжников. При использовании лодки для катания на водных лыжах или подобной деятельности и при возвращении для помощи упавшему лыжнику, всегда держите его по водительскому борту лодки. Водитель должен всегда видеть упавшего лыжника и ни в коем случае не подъезжать задним ходом к лыжнику или любому человеку, находящемуся в воде.

Заявляйте о несчастных случаях. Согласно закону, водители лодок обязаны подавать своему штатному агентству по наблюдению за соблюдением законов Boating Accident Report (Заявление о несчастном случае при хождении на лодке), если их лодка была вовлечена в определённые несчастные случаи. О несчастном случае при хождении на лодке надо заявлять, если, во-первых, имеет место или вероятен смертельный исход, во-вторых, получен травма, требующая большего медицинского вмешательства, чем оказание первой помощи, в-третьих, произошло повреждение лодок или другой собственности, если величина ущерба превышает 500 долларов США, или, в-четвёртых, лодка полностью утрачена. За дальнейшей помощью обращайтесь в местное агентство по наблюдению за соблюдением законов.

#### Запись серийного номера

Необходимо записать этот номер для ссылок на него в будущем. Серийный номер находится на подвесном двигателе в месте, показанном на рисунке.



- а Серийный номер
- b Год модели
- с Обозначение модели

- d Год выпуска
- Энак европейской сертификации (если применимо)

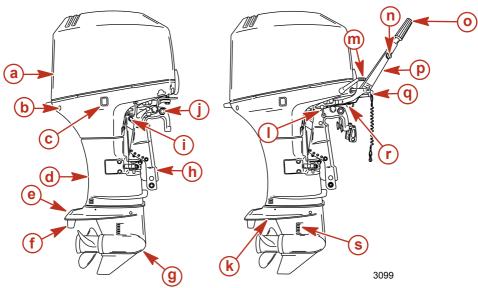
## 40/50, Технические параметры

Модели	40	50	
Мощность, л.с.	40	50	
Мощность, кВт	29,8 37,3		
Диапазон скоростей вращения при полностью открытой дроссельной заслонке	5000-5500 об/мин		
Скорость вращения холостого хода на прямой передаче	650-700 об/мин		
Количество цилиндров	3		

# РИДАМЧОФНИ РАЩОО

Модели	40	50	
Рабочий объём цилиндра	965 куб. см (58.9 си. іп.)		
Диаметр цилиндра	76 мм (2	76 мм (2.993 in.)	
Ход поршня	71 мм (2	71 мм (2.796 in.)	
Рекомендуемая свеча зажигания	NGK BPZ8H-N-10		
Искровой промежуток	1,0 мм (0.040 in.)		
Передаточное число	1,83:1		
Рекомендуемый бензин	См. раздел Топливо & Масла		
Рекомендуемое масло	См. раздел <b>Топливо &amp; Масла</b>		
Объем смазки коробки передач	440 мл (14.9 fl. oz.)		
Номинальные параметры аккумуляторной батареи	465 ампер тока запуска судового двигателя (МСА) или 350 ампер при запуске непрогретого двигателя (ССА)		
Ампер-часов (А-ч)	70-100		

## Идентификация компонентов



- а Верхняя крышка
- **b** Индикаторное отверстие водяного насоса
- Вспомогательный переключатель наклона
- d Корпус приводного вала
- е Противовентиляционная пластина
- f Триммер
- g Коробка передач
- h Транцевый кронштейн
- Регулировка трения при управлении рулем (модели без рукоятки румпеля)
- ј Штифт изменения наклона

- Вторичный заборник охлаждающей воды
- Ручка запирания наклона (модели без усилителя дифферента)
- m Ручка реверса
- n Маховичок регулирования трения дроссельной заслонки
- о Выключатель остановки двигателя
- р Рукоятка румпеля
- **q** Тросовый выключатель работы двигателя
- **r** Рукоятка регулировки трения при управлении рулем
- S Основной заборник

#### **УСТАНОВКА**

#### Установка подвесного двигателя

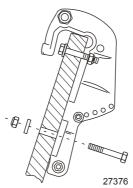
# **▲** ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Прежде чем эксплуатировать подвесной двигатель, он должен быть правильно установлен с помощью требуемого монтажного крепежа, как показано выше. Если подвесной двигатель не будет правильно закреплён, это может привести к сбросу его с транца лодки и получению серьезных травм, смертельному исходу или повреждению собственности.

Для обеспечения правильной установки и хорошей работы подвесного двигателя мы настоятельно рекомендуем, чтобы двигатель и связанные с ним принадлежности были установлены Вашим дилером. Если Вы устанавливаете подвесной двигатель сами, выполняйте указания, приведенные в инструкции по установке, поставляемой с подвесным двигателем.

#### МОДЕЛИ БЕЗ ПРИЖИМНЫХ ВИНТОВ ТРАНЦЕВЫХ КРОНШТЕЙНОВ

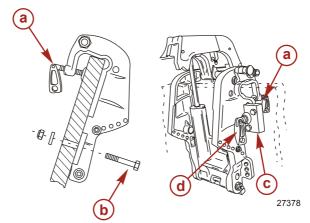
Подвесной двигатель должен быть прикреплен к транцу четырьмя монтажными болтами диаметром 12,7 мм (1/2 in.) и поставляемыми контргайками. Установите два болта в верхние и два в нижние отверстия.



#### **УСТАНОВКА**

## МОДЕЛИ С ПРИЖИМНЫМИ ВИНТАМИ ТРАНЦЕВЫХ КРОНШТЕЙНОВ

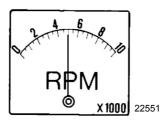
Подвесной двигатель должен быть прикреплён к транцу одним из следующих двух способов: ЛИБО прижимными винтами и двумя монтажными болтами и стопорными гайками, поставляемыми с двигателем, ЛИБО прижимными винтами и поставляемым за отдельную плату монтажным набором Quicksilver или Mercury Precision Outboard Mounting Kit. При использовании монтажного набора подвесного двигателя затяните стопорные винты в нижних монтажных отверстиях.



- а Прижимные винты
- **b** Монтажный болт и стопорная гайка (2)
- **с -** Монтажный набор подвесного двигателя (номер детали 812432A5)
- **d** Стопорные винты

### Выбор гребного винта

Для обеспечения наилучших эксплуатационных характеристик вашей комбинации подвесной двигатель – лодка выберите гребной винт, который позволяет работу в верхней половине рекомендуемого диапазона скоростей вращения двигателя при полностью открытой дроссельной заслонке при нормальной загрузке лодки (см. Общая информация - Спецификации). Этот диапазон скоростей вращения двигателя позволяет получать лучшее ускорение при поддержании максимальной скорости лодки.



Если изменившиеся условия приводят к падению скорости вращения двигателя ниже рекомендуемого диапазона (например, более теплая погода, большая влажность, эксплуатация на большой высоте над уровнем моря, увеличенная загрузка лодки, грязное дно лодки или грязная коробка передач), то для сохранения эксплуатационных характеристик и обеспечения долговечности подвесного двигателя может понадобиться заменить гребной винт или очистить дно лодки и коробку передач.

## **УСТАНОВКА**

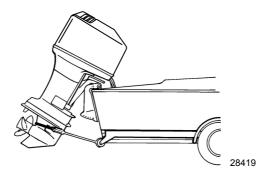
Проверять число оборотов при полностью открытой дроссельной заслонке с помощью точного тахометра, когда у двигателя увеличен угол наклона до положения сбалансированного рулевого управления (усилие рулевого управления одинаково в обоих направлениях) без выхода гребного винта из-под контроля.

#### **ТРАНСПОРТИРОВКА**

#### Буксирование лодки с подвесным двигателем

Буксируйте лодку с отклоненным вниз подвесным двигателем в вертикальном рабочем положении.

Если необходимо обеспечить дополнительный дорожный просвет, подвесной двигатель нужно наклонить кверху с помощью устройства поддержки подвесного двигателя. За рекомендациями обратитесь к своему местному дилеру. Для железнодорожных переездов, проездов и в случае подпрыгивания прицепа может понадобиться дополнительный дорожный просвет.



ВАЖНАЯ ИНФОРМАЦИЯ: Не полагайтесь на то, что система усилителя дифферента и наклона или ручка изменения наклона будет поддерживать необходимый дорожный просвет при буксировании. Ручка изменения наклона подвесного двигателя не предназначена для поддержки подвесного двигателя при буксировании.

Включите переднюю передачу на подвесном двигателе. Это предотвратит свободное вращение гребного винта.

#### Транспортировка переносных топливных баков

# ▲ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Избегайте получения серьезных травм или гибели в результате пожара или взрыва бензина. Выполняйте указания по транспортировке переносного топливного бака. Транспортируйте топливный бак в хорошо вентилируемом месте вдали от открытого огня или искр.

## ТОПЛИВНЫЙ БАК С РУЧНЫМ УДАЛЕНИЕМ ВОЗДУХА

 При транспортировке бака закройте отдушину. Это предотвратит выход топлива или паров из бака.

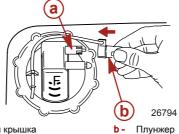


## ТОПЛИВНЫЙ БАК С АВТОМАТИЧЕСКИМ УДАЛЕНИЕМ ВОЗДУХА

 Отсоедините от бака выносной трубопровод. Это закроет отдушину и предотвратит выход топлива или паров из бака.

# ТРАНСПОРТИРОВКА

2. Установите привязанную крышку над плунжером соединительной муфты топливопровода. Это предотвратит случайное вталкивание плунжера внутрь и, как следствие, выход топлива или паров.



#### ТОПЛИВО & МАСЛО

#### Рекомендации по топливу

ВАЖНАЯ ИНФОРМАЦИЯ: Использование ненадлежащего бензина может повредить двигатель. Повреждение двигателя в результате использования ненадлежащего бензина считается неправильной эксплуатацией двигателя и вызванное этим повреждение не покрывается ограниченной гарантией.

#### ОЦЕНКА ДЕТОНАЦИОННОЙ СТОЙКОСТИ ТОПЛИВА

Двигатели Mercury MerCruiser удовлетворительно работают при использовании основных марок неэтилированного бензина, отвечающего следующим спецификациям:

**США и Канада**- Топливо с октановым числом, указанным на бензоколонке, 87 (R + M)/2 минимум. Также приемлемым является бензин высшего качества [92 (R + M)/2Octane]. НЕ использовать этилированный бензин.

**За пределами США и Канады**- Топливо с октановым числом, указанным на бензоколонке, 90 RON минимум. Также является приемлемым бензин высшего качества (98 RON). Если не имеется неэтилированного бензина. необходимо использовать основные марки этилированного бензина.

#### ИСПОЛЬЗОВАНИЕ РЕФОРМУЛИРОВАННОГО (ОКСИГЕНИРОВАННОГО) БЕНЗИНА (ТОЛЬКО В США)

Этот тип бензина требуется в некоторых районах США. Двумя типами оксигената, используемыми в этом топливе, являются спирт (этанол) и эфир (МТВЕ (метил-трет бутиловый эфир) или ЕТВЕ (этил-трет бутиловый эфир)). Если этанол является окисгенатом, использующимся в бензине в данном районе, то см. Спиртосодержащий бензин.

Такой реформулированный бензин пригоден для использования в двигателе Mercury MerCruiser.

#### СПИРТОСОДЕРЖАЩИЙ БЕНЗИН

Если бензин, используемый в данном районе, содержит метанол (метиловый спирт) или этанол (этиловый спирт), то необходимо быть знать об определенных неблагоприятных воздействиях, которые это может повлечь. Такие неблагоприятные воздействия более выражены при использовании метанола. Повышение процентного содержания спирта в топливе может также усилить эти неблагоприятные воздействия.

Некоторые из этих воздействий являются следствием того, что спирт в бензине может абсорбировать влагу из воздуха, что приводит к отделению воды/спирта от бензина в топливном баке.

Комплектующие топливной системы двигателя Mercury Marine выдерживают до 10% содержания спирта в бензине. Нам не известно, какой процент может выдержать топливная система вашего катера. Необходимо обратиться к изготовителю катера за конкретными рекомендациями по комплектующим топливной системы катера (топливные баки, топливные магистрали и фитинги). Необходимо помнить, что спиртосодержащий бензин может вызывать повышение:

- Коррозии металлических деталей
- Ухудшения состояния резиновых и пластмассовых деталей
- Попадание топлива через резиновые топливные магистрали
- Трудностей с запуском и эксплуатацией.

# **▲** ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

ПОЖАРООПАСНОСТЬ И ВЗРЫВООПАСНОСТЬ: Протечка топлива из любой части топливной системы может создавать опасность воспламенения и взрыва, приводящую к серьезным телесным повреждениям или смертельному исходу. Тщательный периодический осмотр всей топливной системы является обязательным, особенно после консервации. Все комплектующие топливной системы необходимо проверить на протечку, размягчение, затвердевание, разбухание или коррозию. При любых признаках протечки или изнашивания необходимо производить замену до возобновления эксплуатации двигателя.

Ввиду возможных отрицательных воздействий присутствия спирта в бензине, рекомендуется, при возможности, использовать только бензин, не содержащий спирта. Если имеется только спиртосодержащее топливо или о присутствии спирта неизвестно, необходимо более часто проверять на протечки и аномальности.

#### ТОПЛИВО & МАСЛО

ВАЖНАЯ ИНФОРМАЦИЯ: При эксплуатации двигателя Mercury Marine на спиртосодержащем бензине, необходимо избегать хранения бензина в топливном баке в течение длительного периода времени. Длительные периоды хранения, обычные для катеров, создают специфические проблемы. В машинах, топливо с примесью спирта обычно потребляется до того, как оно может f,cjh,bjdfnm достаточное количество влаги для вызывания проблемы, но катера часто находятся без движения в течение достаточно длительного времени для возникновения разделения фаз. Кроме того, во время консервации может происходить внутренняя коррозия, если спирт смыл защитную масляную пленку с внутренних комплектующих.

#### Рекомендуемое масло

Рекомендуемое масло	Масло для двухтактных подвесных двигателей Premium TC-W3
1 '4	1

ВАЖНАЯ ИНФОРМАЦИЯ: В качестве масла следует использовать сертифицированное NMMA масло для 2-тактных двигателей TC-W3.

Для этого двигателя рекомендуется масло для 2-тактных двигателей Mercury или Quicksilver Premium TC-W3. Для дополнительной защиты и смазки рекомендуется масло для 2-тактных двигателей Mercury или Quicksilver Premium Plus TC-W3. Если нет масла для подвесных двигателей Mercury или Quicksilver, замените его другой маркой масла для 2-тактных подвесных двигателей, сертифицированного NMMA как TC-W3. Использование несоответствующего масла может привести к серьёзным повреждениям двигателя.

# Соотношение топлива и масла МОДЕЛИ С ВПРЫСКИВАНИЕМ МАСЛА

При первом заполнении топливного бака используйте смесь бензин/масло 50:1 (2%). Применяйте соотношение компонентов смеси, приведенное ниже в таблице. Применение этой топливной смеси в сочетании с маслом, поступающим из системы впрыскивания масла, обеспечит адекватную смазку при обкатке двигателя.

После того, как топливная смесь для обкатки выработана, больше нет необходимости добавлять масло в бензин.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** В конце периода обкатки проверьте визуально, понизился ли уровень масла в системе впрыскивания масла. Понижение уровня масла показывает, что система впрыскивания масла работает правильно

ТАБЛИЦА СООТНОШЕНИЯ КОМПОНЕНТОВ СМЕСИ ТОПЛИВО/МАСЛО			
Соотношение топливо/масло	3,8 литра (1 gal.) газ	11,5 литра (3 gal.) газ	23 литра (6 gal.) газ
50:1 (2%)	89 мл (3 fl. oz.) масло	237 мл (8 fl. oz.) масло	473 мл (16 fl. oz.) масло

#### МОДЕЛИ БЕЗ ВПРЫСКИВАНИЯ МАСЛА

При первом заполнении топливного бака используйте смесь бензин/масло 25:1 (4%).

После того, как топливная смесь для обкатки выработана, используйте 50:1 (2%-ную) смесь топливо/ масло. Применяйте соотношение компонентов смеси, приведенное ниже в таблице.

ТАБЛИЦА СООТНОШЕНИЯ КОМПОНЕНТОВ СМЕСИ ТОПЛИВО/МАСЛО			
Соотношение топливо/ масло 3,8 литра (1 gal.) газ 11,5 литра (3 gal.) газ 23 литра (6 gal.) га		23 литра (6 gal.) газ	
25:1 (4%)	148 мл (5 fl. oz.) масло	473 мл (16 fl. oz.) масло	946 мл (32 fl. oz.) масло
50:1 (2%)	89 мл (3 fl. oz.) масло	237 мл (8 fl. oz.) масло	473 мл (16 fl. oz.) масло

#### ТОПЛИВО & МАСЛО

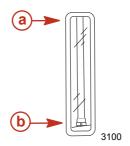
#### Смешивание топлива и масла

**Переносной бак -** Залить 4 литра (1 gal.) бензина в бак. Добавьте правильное количество масла и тщательно перемешайте. Долейте остальной бензин.

Встроенный бак - При заполнении бака медленно влейте в бензин через воронку правильное количество масла.

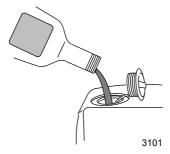
## Заполнение системы впрыскивания масла

1. Установите подвесной двигатель вертикально в рабочее положение. Проверьте уровень масла по смотровому указателю, расположенному в передней части подвесного двигателя.



а - Уровень полной заливки

- b Долейте для повышения уровня
- 2. Снимите крышку заливной горловины и залейте масло в бачок.



	Мощность	Тип жидкости
Масляный бак		Масло для двухтактных подвесных двигателей Mercury или Quicksilver Premium TC-W3

#### Заливка топлива в бак

# ▲ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Избегайте получения серьезных травм или гибели в результате пожара или взрыва бензина. При заполнении топливных баков всегда останавливайте двигатель, НЕ курите, и не допускайте наличия поблизости открытого огня или искр.

Заливайте топливо в бак на открытом воздухе и вдали от источников тепла, искр и открытого огня.

Для заполнения переносных топливных баков уберите их с лодки.

Перед добавлением топлива в бак всегда останавливайте двигатель.

## ТОПЛИВО & МАСЛО

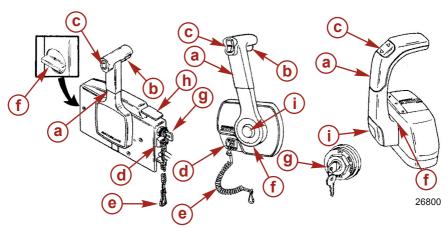
Не заполняйте бак доверху. Оставьте примерно 10% объема бака незаполненным. При повышении его температуры топливо увеличится в объёме и может дать утечку под действием давления, если бак будет заполнен доверху.

## УСТАНОВКА ТОПЛИВНОГО БАКА В ЛОДКЕ

Расположите топливный бак в лодке таким образом, чтобы вентиляционное устройство находилось выше уровня топлива при нормальных условиях эксплуатации лодки.

#### Функции дистанционного управления

Ваша лодка может быть оборудована одним из показанных здесь устройств дистанционного управления Mercury Precision или Quicksilver. Если это не так, посоветуйтесь со своим дилером относительно описания функций и работы устройств дистанционного управления.

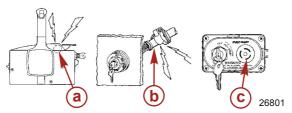


- Рукоятка управления Forward («Вперед»), Neutral («Нейтральное положение»), Reverse («Задний ход»).
- Рычаг освобождения нейтрали.
- Выключатель дифферента/наклона (если таковой установлен). - См.
   Возможности и устройства управления - Усилитель дифферента и наклона.
- Выключатель со шнуром дистанционной остановки двигателя -См. раздел Общая информация выключатель со шнуром дистанционной остановки двигателя.
- Выключатель со шнуром См. раздел
   Общая информация выключатель со шнуром дистанционной остановки двигателя.

- Регулировка трения дроссельной заслонки - Для регулировки пульта консольного типа требуется снятие коышки.
- g Замок зажигания «ОFF» (выключено),«ON» (включено), «START» (пуск).
- h Рукоятка большой скорости холостого хода См. Эксплуатация Запуск двигателя.
- i Кнопка «только дроссель» См. раздел Эксплуатация - Запуск двигателя.

# Система предупреждения – модели с электрическим запуском система предупреждения

Система предупреждения подвесного двигателя включает предупреждающий звуковой сигнал, установленный в лодке. В моделях с дистанционным управлением он установлен в устройстве дистанционного управления или соединён с переключателем зажигания. В моделях с рукояткой румпеля предупредительный звуковой сигнал расположен в панели ключа зажигания.



- Звуковой сигнал, установленный в устройстве дистанционного управления
- **b** Звуковой сигнал, соединённый с замком зажигания
- С Звуковой сигнал в панели замка зажигания

#### РАБОТА СИСТЕМЫ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ

Предупреждающий звуковой сигнал будет издавать непрерывный зуммер. Это предупредит водителя и поможет ему определить одну из следующих ситуаций.

Система предупреждения					
Функция	Звук	Описание			
Чрезмерная температура двигателя	Продолжительный	Перегрев двигателя			
Низкий уровень масла	Продолжительный	Низкий уровень масла			

#### ПЕРЕГРЕВ ДВИГАТЕЛЯ

Если двигатель перегрелся, немедленно снизьте скорость вращения двигателя до скорости холостого хода. Переключите подвесной двигатель в нейтральное положение и проверьте, выходит ли стабильная струя воды из индикаторного отверстия водяного насоса.



Если вода не выходит или выходит прерывистой струей из индикаторного отверстия водяного насоса, заглушите двигатель и проверьте, не засорены ли входные отверстия заборника охлаждающей воды. Если засорения не обнаружено, это может указывать на закупоривание системы охлаждения или на проблему с водяным насосом. Обратитесь к дилеру для проведения проверки подвесного двигателя. Эксплуатация перегревшегося двигателя может привести к его серьёзному повреждению.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** В случае, если произошел перегрев двигателя и вы сели на мель, выключите двигатель и дайте ему остыть. Данная мера позволит в течение некоторого времени передвигаться на малой скорости (холостом ходу) до того, как двигатель опять начнёт перегреваться. Эксплуатация перегревшегося двигателя может привести к его серьёзному повреждению.

Если из индикаторного отверстия водяного насоса выходит стабильная струя воды, но двигатель продолжает перегреваться, обратитесь за советом к дилеру. Эксплуатация перегревшегося двигателя может привести к его серьёзному повреждению.

#### НИЗКИЙ УРОВЕНЬ МАСЛА

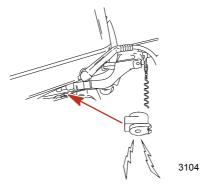
Система предупреждения включится, если уровень масла упадёт ниже смотрового указателя в крышке, когда подвесной двигатель находится в вертикальном положении. Все еще имеется резерв масла для работы на полной скорости в течение 30 минут. См. раздел Топливо & масло - Заполнение системы впрыскивания масла.



# Система предупреждающего звукового сигнала – модели с ручным запуском

#### СИСТЕМА ПРЕДУПРЕЖДАЮЩЕГО ЗВУКОВОГО СИГНАЛА - МОДЕЛИ

Система предупреждения подвесного двигателя оснащена предупреждающей сиреной, установленной под нижней крышкой. В случае перегрева двигателя прозвучит предупреждающий звуковой сигнал.



#### ПЕРЕГРЕВ ДВИГАТЕЛЯ

Если перегрелся двигатель, прозвучит предупреждающий звуковой сигнал. Немедленно понизить дроссельной заслонкой скорость до скорости холостого хода. Переключите подвесной двигатель в нейтральное положение и проверьте, выходит ли стабильная струя воды из индикаторного отверстия водяного насоса.



Если вода не выходит или выходит прерывистой струей из индикаторного отверстия водяного насоса, заглушите двигатель и проверьте, не засорены ли входные отверстия заборника охлаждающей воды. Если засорения не обнаружено, это может указывать на закупоривание системы охлаждения или на проблему с водяным насосом. Обратитесь к дилеру для проведения проверки подвесного двигателя. Эксплуатация перегревшегося двигателя может привести к его серьёзному повреждению.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** В случае, если произошел перегрев двигателя и вы сели на мель, выключите двигатель и дайте ему остыть. Данная мера позволит в течение некоторого времени передвигаться на малой скорости (холостом ходу) до того, как двигатель опять начнёт перегреваться. Эксплуатация перегревшегося двигателя может привести к его серьёзному повреждению.

Если из индикаторного отверстия водяного насоса выходит стабильная струя воды, но двигатель продолжает перегреваться, обратитесь за советом к дилеру. Эксплуатация перегревшегося двигателя может привести к его серьёзному повреждению.

### Ограничитель скорости вращения двигателя

Подвесной двигатель снабжен ограничителем скорости вращения двигателя, ограничивающим максимальное число оборотов двигателя. Это защитит двигатель от механического повреждения.

Некоторые причины превышения скорости вращения двигателя:

- Вентилирование гребного винта.
- Гребной винт имеет неправильный шаг или диаметр.
- Проскальзывание втулки гребного винта.
- Подвесной двигатель смонтирован слишком высоко на транце.
- Наклон подвесного двигателя за линию вертикального положения.
- Кавитация гребного винта из-за ненастной погоды или препятствие в корпусе катера.

Когда ограничитель скорости вращения двигателя будет приведен в действие, немедленно будет установлено позднее зажигание, чтобы снизить скорость вращения двигателя. Чрезмерно высокая скорость (свыше 5700 об/мин) приведет к отключению цилиндров, чтобы предотвратить работу двигателя выше этого предела.

## Система ручного наклона

Модели без усилителя дифферента оборудованы системой усиления наклона, позволяющей водителю легко отклонять и запирать подвесной двигатель в любом наклонном положении – от крайнего нижнего до крайнего верхнего.

Эта система наклона рассчитана на регулировку, когда подвесной двигатель работает на холостом ходу с коробкой передач в нейтральном положении, или когда он остановлен.

# ▲ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Прежде чем запускать подвесной двигатель, он должен быть заблокирован в отклоненном положении. Если подвесной двигатель не будет зафиксирован в наклонном положении, это может привести к отклонению подвесного двигателя вверх и выходу его из воды при замедлении или при движении задним ходом, что приведет к возможной потере управления лодкой. Потеря управления лодкой может привести к получению серьезных травм. гибели исходу или повреждению лодки.

Перед началом работы зафиксируйте подвесной двигатель в наклонном положении, перемещая ручку запирания наклона в положение lock/run (заблокировано/эксплуатация).

#### ОСНОВНАЯ ОПЕРАЦИЯ УСТАНОВКИ НАКЛОНА

Передвиньте ручку запирания наклона в положение TILT («Наклон»). Установите подвесной двигатель в желаемое наклонное положение и зафиксируйте его путем возврата ручки запирания наклона в положение lock/run (заблокировано/эксплуатация).



#### ЭКСПЛУАТАЦИЯ ДВИГАТЕЛЯ ПРИ ПЛАВАНИИ НА МЕЛКОВОДЬЕ

При эксплуатации лодки на мелководье подвесной двигатель можно установить и запереть под большим углом наклона. Двигатель, отклоненный вверх для эксплуатации на мелководье, должен работать на малой скорости. Держите заборные отверстия охлаждающей воды погруженными в воду и продолжайте проверять, выходит ли вода из индикаторного отверстия водяного насоса.

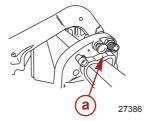
#### УСТАНОВКА НАКЛОНА

#### Наклонить до крайнего верхнего положения

Заглушите двигатель. Передвиньте ручку запирания наклона в положение TILT («Наклон»).
 Возьмитесь за ручку верхнего кожуха и отклоните подвесной двигатель в крайнее верхнее положение. Зафиксируйте его перемещением ручки запирания наклона в положение lock/run (заблокировано/эксплуатация).



2. Вставьте штифт изменения наклона.



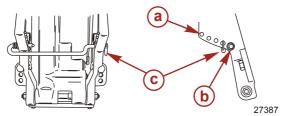
- а Штифт изменения наклона
- 3. Опустите подвесной двигатель на штифт изменения наклона.

#### Опускание в рабочее положение

- 1. Приподнимите подвесной двигатель со штифта изменения наклона, чтобы снять двигатель со штифта. Выньте штифт изменения наклона и опустите подвесной двигатель.
- 2. Переместите ручку запирания наклона в положение lock/run (заблокировано/эксплуатация).

#### УСТАНОВКА РАБОЧЕГО УГЛА ПОДВЕСНОГО ДВИГАТЕЛЯ

Транцевые кронштейны имеют пять отверстий для регулировки рабочего угла (перемещения переднего останова) подвесного двигателя. Ограничители наклона устанавливаются для регулировки в первое отверстие. В остальных четырех отверстиях используйте штифт изменения наклона, предусмотренный для регулировки. При пользовании ограничителями наклона выньте штифт изменения наклона.

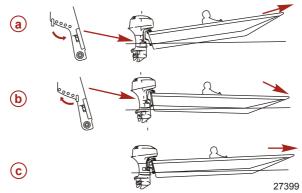


- а Отверстия транцевых кронштейнов
- b Ограничители наклона

с - Штифт изменения наклона

Отрегулируйте рабочий угол подвесного двигателя так, чтобы при движении лодки на полной скорости подвесной двигатель был перпендикулярен к поверхности воды.

Расположите пассажиров и груз в лодке так, чтобы равномерно распределить вес.



- Слишком большой угол (корма опущена - нос поднят) - отрегулируйте внутрь.
- **b** Недостаточный угол (корма поднята нос опущен) отрегулируйте наружу.

**с -** Угол отрегулирован правильно (нос слегка приподнят).

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Во время работы подвесной двигатель нужно зафиксировать ограничителями наклона или штифтом изменения наклона, установив ручку изменения наклона в положение «LOCK/RUN» (Заблокировано/Работа).

При регулировании рабочего угла подвесного двигателя учтите следующие положения.

Установка подвесного двигателя близко к транцу лодки может:

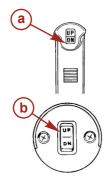
- Понизить нос.
- Привести к более быстрому глиссированию, особенно при большой загруженности или тяжелой корме лодки.
- В целом улучшить плавание в неспокойной воде.
- Увеличить крутящий момент на руле или тянуть вправо (с нормальным гребным винтом правостороннего вращения).
- На некоторых лодках при слишком большой дифферентовке вниз понизить нос до такой степени, что они начнут рассекать носом воду при глиссировании. Это может привести к неожиданному повороту в любом направлении (называемому «руление носом» или «переруление») при попытке поворота или при наезде на сильную волну.

Установка подвесного двигателя далеко от транца лодки может:

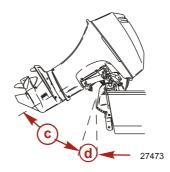
- Поднять нос из воды.
- В целом увеличить максимальную скорость.
- Увеличить просвет над подводными предметами или мелким дном.
- Увеличить крутящий момент на руле или тянуть влево при нормальной высоте установки двигателя (с нормальным гребным винтом правостороннего вращения).
- При слишком большом дифференте заставить лодку «дельфинировать» (подпрыгивать) или вызвать вентилирование гребного винта.

## Усилитель дифферента и наклона (если двигатель им оборудован)

Ваш подвесной двигатель снабжен устройством управления дифферентом и наклоном, которое называется усилитель дифферента. Оно позволяет водителю легко регулировать положение подвесного двигателя нажатием выключателя дифферента. Перемещение подвесного двигателя ближе к транцу называется дифферентовка внутрь или вниз. Перемещение подвесного двигателя дальше от транца лодка называется дифферентовка наружу или вверх. Термин «дифферент» обычно относится к регулированию подвесного двигателя в пределах первых 20° диапазона перемещения. Это диапазон, используемый при управлении лодкой при глиссировании. Термин «наклон» обычно применяется, когда говорят об отклонении подвесного двигателя вверх, дальше из воды. Когда двигатель выключен, подвесной двигатель можно отклонить из воды. На малой скорости холостого хода подвесной двигатель также можно отклонить за пределы диапазона дифферента, чтобы позволить, например, работу на мелководье.



- **а -** Дистанционный переключатель дифферентной системы
- **b** Встроенный переключатель дифферентной системы на панели



- с Зона наклона
- d Зона дифферента

## РАБОТА УСИЛИТЕЛЯ ДИФФЕРЕНТА

Для большинства лодок работа в середине диапазона дифферентовки даст удовлетворительные результаты. Тем не менее, для полного использования возможностей дифферентовки, могут возникнуть случаи, когда вы решите дифферентовать подвесной двигатель полностью вниз или вверх. Наряду с улучшением некоторых эксплуатационных показателей это требует от водителя более ответственного отношения: он должен знать о возможных потенциальных опасностях при управлении.

Самая большая опасность при управлении - усилие натяжения или «крутящий момент», которые могут чувствоваться на рулевом колесе или рукоятке румпеля. Этот крутящий момент при управлении рулем является результатом дифферентовки подвесного двигателя, при которой гребной винт не параллелен поверхности воды.

# **▲** ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Избегайте возможного получения серьезных травм или гибели. При дифферентовке подвесного двигателя внутрь или наружу за пределы нейтрального состояния руля на рулевом колесе или рукоятке румпеля возможно усилие натяжения, действующее в любом направлении. Нужно все время крепко держать рулевое колесо или рукоятку румпеля, чтобы в такой ситуации не потерять управляемость лодки из-за того, что подвесной двигатель может свободно повернуться. Если это произойдет, лодка может завертеться или перейти в очень крутой максимальный поворот, который, если он неожидан, может привести к тому, что находящиеся в лодке люди упадут в лодке или будут выброшены за борт.

Обязательно запомните следующие положения.

- 1. Дифферентовка внутрь или вниз может:
  - Понизить нос.
  - Привести к более быстрому глиссированию, особенно при большой загруженности или тяжелой корме лодки.
  - В целом улучшить плавание в неспокойной воде.
  - Увеличить крутящий момент на руле или тянуть вправо (с нормальным гребным винтом правостороннего вращения).
  - На некоторых лодках при слишком большой дифферентовке вниз понизить нос до такой степени, что они начнут рассекать носом воду при глиссировании. Это может привести к неожиданному повороту в любом направлении (называемому «руление носом» или «переруление») при попытке поворота или при наезде на сильную волну.

# **▲** ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Избегайте возможного получения серьезных травм или гибели. Как только лодка начнет глиссирование, установите подвесной двигатель в промежуточное положение по дифференту (во избежание возможного выброса из лодки по причине ее заверчивания). Не пытайтесь повернуть лодку при глиссировании, если подвесной двигатель имеет слишком большой дифферент вверх или вниз, и на рулевом колесе или рукоятке румпеля имеется усилие натяжения.

- В редких случаях владелец может принять решение ограничить дифферентовку внутрь. Это может сопровождаться переустановкой штифта наклона в каком-либо регулировочном отверстии транцевого кронштейна.
- 2. Дифферентовка наружу или вверх может:
  - Поднять нос выше из воды.
  - В целом увеличить максимальную скорость.
  - Увеличить просвет над подводными предметами или мелким дном.
  - Увеличить крутящий момент на руле или тянуть влево при нормальной высоте установки двигателя (с нормальным гребным винтом правостороннего вращения).
  - При слишком большом дифференте заставить лодку «дельфинировать» (подпрыгивать) или вызвать вентилирование гребного винта.
  - Привести к перегреву двигателя, если какие-нибудь заборные отверстия охлаждающей воды находятся над ватерлинией.

#### УСТАНОВКА НАКЛОНА

Для установки наклона подвесного двигателя заглушите двигатель и нажмите вверх переключатель дифферента/наклона или вспомогательный переключатель наклона. Подвесной двигатель будет отклоняться вверх до тех пор, пока вы не отпустите переключатель, или пока двигатель не дойдет до крайнего положения наклона.

- 1. Вставьте штифт изменения наклона.
- 2. Опустите подвесной двигатель на штифт изменения наклона.
- 3. Освободите штифт изменения наклона, приподняв подвесной двигатель над штифтом изменения наклона и вытащив штифт. Опустите подвесной двигатель.

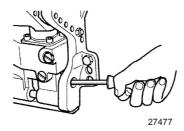


#### НАКЛОН ВРУЧНУЮ

Если подвесной двигатель нельзя наклонить с помощью переключателя усилителя дифферента/ наклона, его можно наклонить вручную.

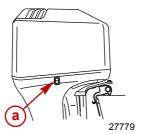
**ПРИМЕЧАНИЕ:** Перед эксплуатацией подвесного двигателя необходимо затянуть до отказа клапан ручного отпирания наклона, чтобы предотвратить отклонение подвесного двигателя вверх при движении задним ходом.

1. Выверните клапан ручного отпирания наклона на 3 оборота (против часовой стрелки). Это позволит наклонить подвесной двигатель вручную. Наклоните подвесной двигатель в желаемое положение и затяните до отказа клапан ручного отпирания наклона.



#### ВСПОМОГАТЕЛЬНЫЙ ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ НАКЛОНА

Вспомогательный переключатель наклона можно использовать для наклона подвесного двигателя вверх или вниз, используя систему усилителя дифферента.



а - Вспомогательный переключатель наклона

## ЭКСПЛУАТАЦИЯ ДВИГАТЕЛЯ ПРИ ПЛАВАНИИ НА МЕЛКОВОДЬЕ

При эксплуатации лодки на мелководье Вы можете отклонить подвесной двигатель выше максимального диапазона дифферента, чтобы не ударить о дно.

- 1. Снизьте скорость вращения двигателя ниже 2000 об/мин.
- 2. Наклоните подвесной двигатель вверх. Все заборные отверстия охлаждающей воды должны всегда находиться под водой.
- Двигатель должен работать только на малой скорости. Если скорость вращения двигателя превысит 2000 об/мин, он автоматически опустится вниз до положения максимального диапазона дифферента.

## Регулировка трения рукоятки дроссельной заслонки - модели с рукояткой румпеля

Рукоятка дроссельной заслонки - чтобы установить дроссельную заслонку на желаемую скорость и поддерживать эту скорость, поверните рукоятку. Поверните рукоятку по часовой стрелке для усиления трения, или поверните рукоятку против часовой стрелки для уменьшения трения.



а - Уменьшение трения

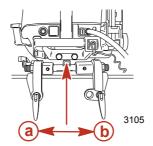
#### Регулировка трения при управлении рулем

# ▲ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Остерегайтесь возможного получения серьезных травм или гибели из-за потери управления лодкой. Поддерживайте достаточное трение при управлении рулем, чтобы не позволить лодке совершить полный оборот при отпускании рукоятки румпеля или рулевого колеса.

#### МОДЕЛИ С РУКОЯТКОЙ РУМПЕЛЯ

Регулировка трения при управлении рулем - Отрегулируйте эту рукоятку для достижения желаемого трения (сопротивления) на рукоятке румпеля. Передвиньте рукоятку влево для усиления трения или вправо для уменьшения трения.

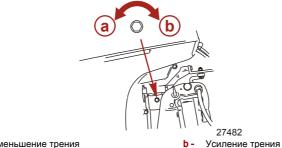


Усиление трения

Уменьшение трения

#### МОДЕЛИ С ДИСТАНЦИОННЫМ УПРАВЛЕНИЕМ РУЛЕМ

Регулировка трения при управлении рулем - Отрегулируйте этот винт для достижения желаемого трения (сопротивления) на рулевом колесе. Поверните винт по часовой стрелке для усиления трения, или против часовой стрелки для уменьшения трения.

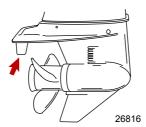


Уменьшение трения

Усиление трения

## Регулировка триммера

Воздействующий на рулевое управление крутящий момент, развиваемый гребным винтом, будет тянуть лодку в одном направлении. Этот крутящий момент – нормальное явление, является результатом того, что ваш подвесной двигатель не был дифферентован так, чтобы вал гребного винта был параллелен поверхности воды. Триммер может во многих случаях помочь компенсировать этот крутящий момент, и его можно отрегулировать в определенных пределах, чтобы уменьшить неравномерность усилия управления рулем.



ПРИМЕЧАНИЕ: Регулировка триммера будет малоэффективной в ограничении воздействия крутящего момента на рулевое управление в том случае, если подвесной мотор установлен на антивентиляцонную пластину приблизительнона 50 мм (2 дюйма) или выше дна лодки.

## МОДЕЛИ БЕЗ УСИЛИТЕЛЯ ДИФФЕРЕНТА

Ведите лодку на нормальной крейсерской скорости с дифферентовкой в желаемое положение, установив штифт наклона в желаемое отверстие для штифта наклона. Поверните лодку влево и вправо и заметьте, в каком направлении она поворачивается легче.

Если необходима регулировка, ослабьте болт триммера и каждый раз делайте небольшие регулировки. Если лодка легче поворачивается влево, подвиньте задний край триммера влево. Если лодка легче поворачивается вправо, подвиньте задний край триммера вправо. Затяните болт и повторите проверку.

## МОДЕЛИ С УСИЛИТЕЛЕМ ДИФФЕРЕНТА

Ведите лодку на нормальной крейсерской скорости с дифферентовкой в желаемое положение. Поверните лодку влево и вправо и заметьте. в каком направлении она поворачивается легче.

Если необходима регулировка, ослабьте болт триммера и каждый раз делайте небольшие регулировки. Если лодка легче поворачивается влево, подвиньте задний край триммера влево. Если лодка легче поворачивается вправо, подвиньте задний край триммера вправо. Затяните болт и повторите проверку.

#### Проверка перед запуском

- Водитель знает методы безопасной навигации, вождения лодки и эксплуатации.
- Для каждого человека на борту в легкодоступном месте имеется личное плавсредство подходящего размера (это - закон).
- Кольцевой спасательный круг или плавучая подушка, предназначенные для бросания человеку за бортом.
- Узнайте допустимую предельную мощность и нагрузку катера. Посмотрите на табличку допустимой предельной мощности и нагрузки лодки.
- Достаточный запас топлива.
- Подача (впрыскивание) топлива в порядке.
- Расположите груз в лодке, равномерно распределив вес; пассажиры в лодке должны сидеть каждый на положенном сиденье.
- Скажите кому-нибудь о том, куда вы направляетесь и когда планируете вернуться.
- Управление лодкой в состоянии алкогольного опьянения или под действием наркотиков является нарушением закона.
- Узнайте характеристика водоема и района, в который вы направляетесь: время приливов и отливов, течения, песчаные перекаты, камни и другие опасности.
- Выполните перечисленные проверки Техническое обслуживание Проверка и график технического обслуживания.

#### Эксплуатация при температуре ниже 0°

При использовании или швартовке подвесного двигателя при температуре около или ниже 0°, он всегда должен быть наклонен вниз, чтобы редуктор был погружен в воду. Это предотвратит замерзание воды, задержанной в редукторе, и возможное повреждение водяного насоса и других компонентов.

Если имеется вероятность образования льда на поверхности воды, подвесной двигатель следует снять и полностью слить воду. Если лед образуется на поверхности воды внутри корпуса приводного вала подвесного двигателя, он заблокирует проход воды к двигателю и может привести к повреждению.

## Эксплуатация в соленой или загрязненной воде

Мы рекомендуем каждый раз после эксплуатации подвесного двигателя в соленой или загрязненной воде промывать его внутренние водяные каналы свежей водой. Это предотвратит закупоривание водяных каналов накапливающимися отложениями. См. Техническое обслуживание - Промывка системы охлаждения

Если ваша лодка на стоянке находится в воде и вы не пользуетесь лодкой, всегда отклоняйте подвесной двигатель так, чтобы полностью извлечь коробку передач из воды (за исключением тех дней, когда температура опускается ниже нуля).

После каждого употребления вымойте подвесной двигатель снаружи и промойте выхлопное отверстие гребного винта и коробку передач свежей водой. Ежемесячно наносите на внешние металлические поверхности средство Mercury Precision или Quicksilver Corrosion Guard. Не наносите средство на ржавые антикоррозийные аноды, поскольку это приведет к снижению действенности анодов.

## Эксплуатация на большой высоте над уровнем моря

ВАЖНАЯ ИНФОРМАЦИЯ: Для предотвращения серьезного повреждения двигателя, вызываемого тощей топливной смесью, не эксплуатируйте подвесной двигатель (если были установлены жиклеры для эксплуатации на большой высоте над уровнем моря) на более низкой высоте, если Вы снова не сменили жиклеры в соответствии с новой высотой.

Эксплуатация подвесного двигателя на большей высоте, чем 750 м (2500 ft.) над уровнем моря может потребовать замены жиклера карбюратора и/или гребного винта с переменным шагом. Посоветуйтесь с Вашим дилером. Это снизит обычную потерю мощности вследствие пониженного содержания кислорода в воздухе, что приводит к получению слишком богатой топливной смеси.

## Процедура обкатки двигателя

# **▲** ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

Несоблюдение порядка обкатки двигателя может привести к серьезному повреждению двигателя.

#### МОДЕЛИ С ВПРЫСКИВАНИЕМ МАСЛА

**Топливная смесь при обкатке двигателя -** При первом заполнении топливного бака используйте смесь бензин/масло 50:1 (2%). Применение этой топливной смеси в сочетании с маслом, поступающим из системы впрыскивания масла, обеспечит адекватную смазку при обкатке двигателя.

**Процедура обкатки двигателя** - В течение первого часа работы изменяйте положение дроссельной заслонки. Избегайте в течение первого часа непрерывную работу двигателя с постоянной скоростью вращения более двух минут и избегайте длительную работу с широко открытой дроссельной заслонкой.

#### МОДЕЛИ БЕЗ ВПРЫСКИВАНИЯ МАСЛА

**Топливная смесь при обкатке двигателя -** При первом заполнении топливного бака используйте смесь бензин/масло 25:1 (4%). После того, как топливная смесь для обкатки выработана, используйте 50:1 (2%-ную) смесь топливо/масло.

**Процедура обкатки двигателя** - В течение первого часа работы изменяйте положение дроссельной заслонки. Избегайте в течение первого часа непрерывную работу двигателя с постоянной скоростью вращения более двух минут и избегайте длительную работу с широко открытой дроссельной заслонкой.

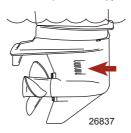
# Запуск двигателя - модели с дистанционным управлением электрическим запуском

Перед запуском внимательно изучите инструкции по предварительному запуску, инструкции по специальной эксплуатации и процедуру обкатки двигателя в разделе «Эксплуатация».

# ▲ ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

Во избежание повреждения водяного насоса (при работе всухую) или перегрева двигателя ни в коем случае не запускайте подвесной двигатель и не позволяйте ему работать (даже на мгновение) без циркуляции воды через все водозаборные отверстия заборника охлаждающей воды редуктора.

1. Убедитесь в том, что заборник охлаждающей воды погружен в воду.

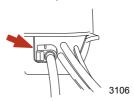


2. Для баков с ручным удалением воздуха: откройте винт отдушины топливного бака (в крышке заливной горловины).



19748

Подсоедините топливопровод к подвесному двигателю.

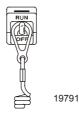


Несколько раз сожмите грушу заправочного насоса топливопровода, пока не почувствуете, что она стала твердой.

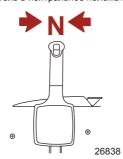


19779

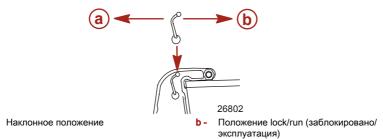
5. Установите выключатель со шнуром дистанционного останова двигателя в положение «RUN» (эксплуатация). См. раздел Общая информация - Выключатель со шнуром дистанционной остановки двигателя.



Переключите подвесной двигатель в нейтральное положение (N).



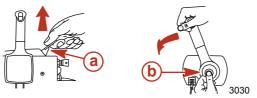
 Модели без усилителя дифферента - Опустите ручку запирания наклона вниз, в положение запирания.



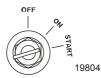
# **▲** ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Модели без усилителя дифферента - Прежде чем запускать подвесной двигатель, его следует заблокировать в отклоненном положении. Если подвесной двигатель не будет заблокирован в отклоненном положении, при включении заднего хода он может подняться и выйти из воды, что может привести к потере управляемости лодки. Потеря управления лодкой может привести к получению серьезных травм, гибели исходу или повреждению лодки.

 Холодный двигатель - Передвиньте рукоятку большой скорости холостого хода или рукоятку дроссельной заслонки примерно на середину (1/2). Когда двигатель запустится, немедленно отрегулируйте большую скорость холостого хода на нейтрали так, чтобы скорость вращения двигателя упала ниже 2000 об/мин. После прогрева двигателя вернитесь к нормальной скорости холостого хода.



- а Рычаг большой скорости холостого хода
- **b** Рукоятка дроссельной заслонки
- Поверните ключ зажигания в положение «START» (запуск) и запустите двигатель. Если двигатель холодный, нажмите на ключ, чтобы закрыть воздушную заслонку двигателя. Если двигатель не запустится в течение 10 секунд, подождите 30 секунд и повторите попытку. Если двигатель начинает глохнуть, снова подавайте топливо в карбюратор (нажмите кнопку) до тех пор, пока двигатель не запустится.



10. Запуск двигателя при переливе топлива - Передвиньте рукоятку большой скорости холостого хода или рукоятку дроссельной заслонки в максимальное положение. Не приводя в действие заливочный насос, проворачивайте двигатель в течение 10 секунд. Подождите 30 секунд и повторяйте попытку, пока двигатель не запустится. Когда двигатель запустится, немедленно снизьте скорость его вращения.

11. После запуска двигателя проверьте, выходит ли стабильная струя воды из индикаторного отверстия водяного насоса.



ВАЖНАЯ ИНФОРМАЦИЯ: Если вода не выходит из индикаторного отверстия водяного насоса, остановите двигатель и проверьте, не засорился ли заборник охлаждающей воды. Отсутствие засорения может указывать на повреждение водяного насоса или на закупоривание системы охлаждения. Эти обстоятельства приведут к перегреву двигателя. Обратитесь к дилеру для проведения проверки подвесного двигателя. Эксплуатация перегревшегося двигателя может привести к его серьёзному повреждению.

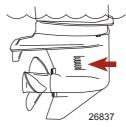
#### Запуск двигателя - модели с рукояткой румпеля

Перед запуском внимательно изучите инструкции по предварительному запуску, инструкции по специальной эксплуатации и процедуру обкатки двигателя в разделе «Эксплуатация».

## **▲** ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

Во избежание повреждения водяного насоса (при работе всухую) или перегрева двигателя ни в коем случае не запускайте подвесной двигатель и не позволяйте ему работать (даже на мгновение) без циркуляции воды через все водозаборные отверстия заборника охлаждающей воды редуктора.

1. Убедитесь в том, что заборник охлаждающей воды погружен в воду.



Для баков с ручным удалением воздуха: откройте винт отдушины топливного бака (в крышке заливной горловины).



19748

3. Подсоедините топливопровод к подвесному двигателю.



Несколько раз сожмите грушу заправочного насоса топливопровода, пока не почувствуете, что она стала твердой.



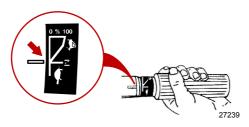
 Установите выключатель со шнуром дистанционного останова двигателя в положение «RUN» (эксплуатация). См. раздел Общая информация - Выключатель со шнуром дистанционной остановки двигателя.



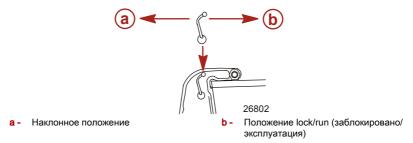
6. Переключите подвесной двигатель в нейтральное положение (N).



7. Переведите рукоятку дроссельной заслонки в положение запуска.



 Модели без усилителя дифферента - поверните ручку запирания наклона в положение lock/run (заблокировано/эксплуатация).

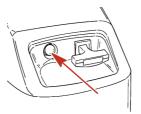


# **▲** ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

ОПАСНОСТЬ БЫСТРОГО УСКОРЕНИЯ - Прежде чем переключить подвесной двигатель с нейтрали на передачу, снизьте скорость его вращения до медленной. Это предотвратит быстрое ускорение, которое может привести к тому, что находящиеся в лодке люди будут выброшены из своих сидений или за борт, что приведет к получению травм или гибели.

- 9. Модели с ручным запуском:
  - а. При холодном двигателе нажмите кнопку подачи топлива 4-6 раз.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Для первоначального запуска нового двигателя или первого запуска после длительного хранения в трубках подачи топлива может быть воздух. В этом случае нажмите несколько раз кнопку подачи топлива, пока не почувствуете течение жидкости, а затем нажмите кнопку 4-6 раз, как обычно.

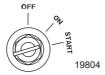


3076

b. Медленно тяните веревку стартера, чтобы стартер вошел в зацепление, а затем быстро дерните веревку, чтобы провернуть двигатель. Позвольте веревке медленно вернуться в исходное положение. Повторяйте, пока двигатель не запустится. Если двигатель начнет глохнуть, снова подайте бензин в карбюратор - до тех пор, пока двигатель не запустится.



10. Модели с электропуском - Поверните ключ зажигания в положение «START» (запуск) и запустите двигатель. Если двигатель холодный, нажмите на ключ, чтобы закрыть воздушную заслонку двигателя. Если двигатель не запустится в течение 10 секунд, подождите 30 секунд и повторите полытку. Если двигатель начинает глохнуть, снова подавайте топливо в карбюратор (нажмите кнопку) до тех пор, пока двигатель не запустится.



- 11. Запуск двигателя при переливе топлива Передвиньте рукоятку дроссельной заслонки в максимальное положение. Не приводя в действие заливочный насос, запустите двигатель, соблюдая порядок запуска. Когда двигатель запустится, немедленно снизьте скорость его вращения.
- 12. Проверьте, вытекает ли стабильная струя воды из индикаторного отверстия водяного насоса.

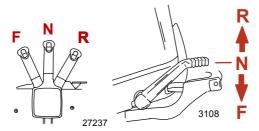


ВАЖНАЯ ИНФОРМАЦИЯ: Если вода не выходит из индикаторного отверстия водяного насоса, остановите двигатель и проверьте, не засорился ли заборник охлаждающей воды. Отсутствие засорения может указывать на повреждение водяного насоса или на закупоривание системы охлаждения. Эти обстоятельства приведут к перегреву двигателя. Обратитесь к дилеру для проведения проверки подвесного двигателя. Эксплуатация перегревшегося двигателя может привести к его серьёзному повреждению.

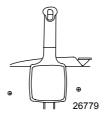
## Переключение передач

ВАЖНАЯ ИНФОРМАЦИЯ: Никогда не включайте передачу, если скорость вращения двигателя не равна скорости холостого хода. Не переключайте выключенный подвесной двигатель на задний ход (Reverse).

• Подвесной двигатель имеет два рабочих положения переключателя передач: Forward (F) («Вперед»), Neutral (N) («Нейтраль») и Reverse (R) («Назад»).



 Модели с дистанционным управлением - При переключении передач всегда останавливайте рукоятку коробки передач в нейтральном положении и дайте скорости вращения двигателя вернуться к скорости холостого хода.



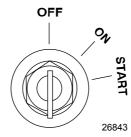
 Модели с рукояткой румпеля - Перед переключением передачи снизьте скорость вращения двигателя до скорости холостого хода.



- Всегда включайте передачу быстрым движением.
- После включения передачи продвиньте рычаг дистанционного управления или поверните рукоятку дроссельной заслонки (рукоятку румпеля) вперед для увеличения скорости.

#### Остановка двигателя

 Модели с дистанционным управлением - Снизьте скорость вращения двигателя и переведите рукоятку коробки передач подвесного двигателя в нейтральное положение. Повернуть ключ зажигания в положение «off» (выключено).



2. **Модели с рукояткой румпеля**- Снизьте скорость вращения двигателя и переведите рукоятку коробки передач подвесного двигателя в нейтральное положение. Нажмите на кнопку остановки двигателя или поверните ключ зажигания в положение «off» (выключено).



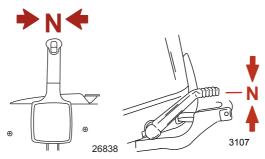
## Аварийный запуск двигателя - модели с электрическим запуском

Если система стартера не сработала, используйте запасную веревку стартера (имеющуюся в комплекте двигателя) и действуйте в следующем порядке.

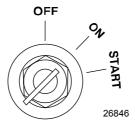
# ▲ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

При пользовании веревкой стартера для аварийного запуска двигателя защита запуска при включенной передаче не работает. Чтобы предотвратить запуск подвесного двигателя при включенной передаче, обязательно переключите коробку передач подвесного двигателя в нейтральное положение. Внезапное неожиданное ускорение может привести к получению серьезных травм или гибели.

1. Переключите подвесной двигатель в нейтральное положение (N).



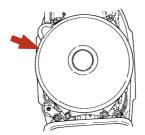
Поверните ключ зажигания в положение «ON» (вкл).



 Установите выключатель со шнуром дистанционного останова двигателя в положение «RUN» (эксплуатация). См. раздел Общая информация - Выключатель со шнуром дистанционной остановки двигателя.



4. Снимите крышку маховика.



3097

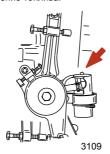
# ▲ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Во избежание поражения электрическим током при запуске или работе двигателя не касайтесь каких-либо компонентов системы зажигания, проводки или провода свечи зажигания.

# ▲ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

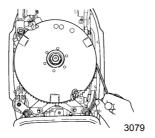
Открытый вращающийся маховик может привести к получению серьезной травмы. При запуске и работе двигателя держите руки, волосы, одежду, инструмент и другие предметы подальше от двигателя. Не пытайтесь установить на место крышку маховика или верхнюю крышку во время работы двигателя.

 При холодном двигателе нажмите кнопку подачи топлива и с помощью груши заливочного насоса топливопровода поднимите давление топлива.



Вложите узел веревки стартера в прорезь маховика и намотайте веревку на маховик по часовой стрелке.

7. Для запуска двигателя дерните веревку стартера.



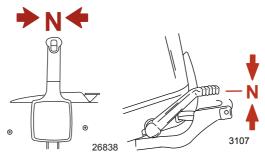
## Аварийный запуск двигателя - модели с ручным запуском

Если система стартера не сработала, используйте запасную веревку стартера (имеющуюся в комплекте двигателя) и действуйте в следующем порядке.

# ▲ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

При пользовании веревкой стартера для аварийного запуска двигателя защита запуска при включенной передаче не работает. Чтобы предотвратить запуск подвесного двигателя при включенной передаче, обязательно переключите коробку передач подвесного двигателя в нейтральное положение. Внезапное неожиданное ускорение может привести к получению серьезных травм или гибели.

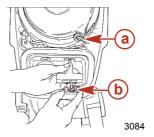
1. Переключите подвесной двигатель в нейтральное положение (N).



2. Установите выключатель со шнуром дистанционного останова двигателя в положение «RUN» (эксплуатация). См. раздел Общая информация - Выключатель со шнуром дистанционной остановки двигателя.



3. Если веревка стартера цела, вытяните ее из корпуса узла заводки стартера и завяжите на веревке узел. Снимите с конца шнура стопор и развяжите узел.



4. Снимите узел завода стартера.



3085

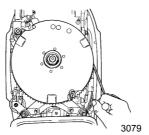
# ▲ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Во избежание поражения электрическим током при запуске или работе двигателя не касайтесь каких-либо компонентов системы зажигания, проводки или провода свечи зажигания.

## ▲ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Открытый вращающийся маховик может привести к получению серьезной травмы. При запуске и работе двигателя держите руки, волосы, одежду, инструмент и другие предметы подальше от двигателя. Не пытайтесь установить на место узел заводки стартера или крышку кожуха при работающем двигателе.

Вложите узел веревки стартера в прорезь маховика и намотайте веревку на маховик по часовой стрелке.



- 6. При холодном двигателе нажмите кнопку подачи топлива 4-6 раз.
- 7. Для запуска двигателя дерните веревку стартера.

#### Уход за подвесным двигателем

Чтобы поддерживать ваш подвесной двигатель в наилучшем эксплуатационном состоянии, очень важно выполнять периодические осмотры и операции по техническому обслуживанию, перечисленные в График осмотра и технического обслуживания. Мы настоятельно советуем Вам проводить надлежащее техническое обслуживание для обеспечения безопасности - вашей и пассажиров, а также для обеспечения надежности двигателя.

# ▲ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Пренебрежение осмотрами и техническим обслуживанием подвесного двигателя или попытка производить техническое обслуживание и ремонт подвесного двигателя, если Вы не знакомы с правильными методами обслуживания и техники безопасности, могут привести к травмам, гибели или выходу двигателя из строя.

Фиксируйте выполненные работы по техническому обслуживанию в разделе **Журнал техобслуживания**, который находится в конце настоящего издания. Сохраняйте все заказы на проведение технического обслуживания и квитанции о выполнении.

#### ВЫБОР ЗАПАСНЫХ ЧАСТЕЙ ДЛЯ ПОДВЕСНОГО ДВИГАТЕЛЯ

Мы рекомендуем использовать фирменные запасные части и смазочные материалы Mercury Precision или Quicksilver.

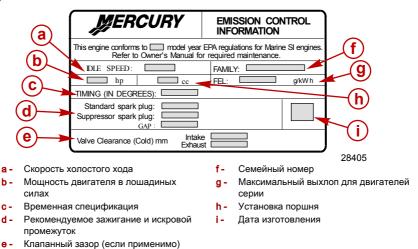
# ▲ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Использование запасных частей, уступающих по качеству фирменным запасным частям, может привести к травмам, гибели или выходу двигателя из строя.

# Выхлопные газы по нормам Агентства по охране окружающей среды (EPA)

#### СЕРТИФИКАЦИОННАЯ ЭТИКЕТКА ПО ВЫХЛОПНЫМ ГАЗАМ

При изготовлении подвесного двигателя на нем устанавливается табличка-сертификат выхлопа, показывающая уровень выхлопа и технические параметры двигателя, непосредственно относящиеся к выхлопу.



#### ОБЯЗАННОСТИ ВЛАДЕЛЬЦА

Владелец/оператор обязан выполнять текущее техническое обслуживание двигателя для поддержания уровня выхлопа в пределах, заданных сертификационными стандартами.

Владелец/оператор не имеет права модифицировать двигатель каким-либо образом, который может привести к изменению мощности или превышению уровня выхлопа по сравнению с техническими параметрами, установленными на заводе-изготовителе.

# График проверки и технического обслуживания ПЕРЕД КАЖДЫМ ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ

- Проверьте, останавливается ли двигатель выключателем со шнуром дистанционного останова.
- Визуально проверьте топливную систему на наличие износа или течей.
- Проверьте надежность крепления подвесного двигателя на транце.
- Проверьте рулевую систему на наличие заедания или ослабленных деталей.
- Модели с дистанционным управлением Внешним осмотром проверьте надежность затяжки крепежных деталей стержня тяги рулевого механизма. См. Крепежные детали стержня тяги рулевого механизма.
- Проверьте лопасти гребного винта на наличие повреждений.

#### ПОСЛЕ КАЖДОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ

- При эксплуатации в соленой или загрязненной воде промойте систему охлаждения подвесного двигателя. См. Промывка системы охлаждения.
- При эксплуатации в соленой воде смойте все солевые отложения и промойте выхлопное отверстие гребного винта и коробки передач пресной водой.

# ЧЕРЕЗ КАЖДЫЕ 100 ЧАСОВ ЭКСПЛУАТАЦИИ ИЛИ ОДИН РАЗ В ГОД (В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ТОГО, ЧТО ПРОИЗОЙДЕТ РАНЬШЕ)

- Смажьте все места смазки. Смазывайте чаще при работе в соленой воде. См. Места для смазывания.
- Проверьте и очистите свечи зажигания. См. Проверка и замена свечей зажигания.
- Проверьте топливный фильтр двигателя на наличие загрязнений. См. Топливная система.
- Отрегулировать карбюраторы (если требуется). 1.
- Проверьте установку углов впрыскивания и зажигания двигателя. 1.
- Проверить антикоррозийные аноды. Проверяйте чаще при работе в соленой воде. См. Антикоррозийные аноды.
- Слейте и замените масло коробки передач. См. Смазывание коробки передач.
- Смажьте шлицы приводного вала. 1.
- Проверьте жидкость усилителя дифферента. См. Проверка жидкости усилителя дифферента.
- Осмотрите аккумуляторную батарею. См. Проверка аккумуляторной батареи.
- Проверьте регулировку тросов управления. 1.
- Удалите отложения на двигателе составом Mercury Precision или Quicksilver Power Tune Engine Cleaner.
- Проверьте затяжку болтов, гаек и других крепежных деталей.

#### ЧЕРЕЗ КАЖДЫЕ 300 ЧАСОВ РАБОТЫ ИЛИ КАЖДЫЕ ТРИ ГОДА

 Замените крыльчатку водяного насоса (делайте это чаще, если произошел перегрев или замечено пониженное давление воды).

#### ПЕРЕД ДЛИТЕЛЬНЫМ ХРАНЕНИЕМ

См. раздел «Хранение». См. Хранение .

## Промывка системы охлаждения

После каждого плавания в соленой, загрязненной или мутной воде промойте внутренние водяные каналы подвесного двигателя пресной водой. Это поможет предотвратить закупоривание внутренних водяных каналов накапливающимися отложениями.

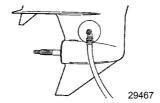
Пользуйтесь приспособлением для промывки Mercury Precision или Quicksilver (или равноценным приспособлением).

## ▲ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Во избежание получения травм при промывке снимите гребной винт. См. раздел Замена гребного винта.

1. Это обслуживание должен выполнять уполномоченный дилер.

Снимите гребной винт. См. раздел Замена гребного винта. Установите приспособление для промывки так, чтобы резиновые чашки плотно сели на заборник охлаждающей воды.



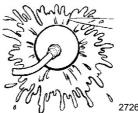
Подсоедините к приспособлению для промывки водяной шланг. Включите подачу воды и отрегулируйте расход воды так, чтобы она вытекала вокруг резиновых чашек, чтобы обеспечить получение двигателем достаточного количества охлаждающей воды.



3. Запустите двигатель и дайте ему поработать на скорости холостого хода с коробкой передач на нейтрали.

#### ВАЖНАЯ ИНФОРМАЦИЯ: При промывке не позволяйте двигателю работать на скорости вращения выше скорости холостого хода.

Отрегулируйте расход воды (при необходимости) так, чтобы излишек воды продолжал вытекать из-под и вокруг резиновых чашек, чтобы обеспечить получение двигателем достаточного количества охлаждающей воды.



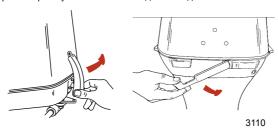
- 5. Проверьте, вытекает ли стабильная струя воды из индикаторного отверстия водяного насоса. Продолжайте промывать подвесной двигатель 3-5 минут, все время внимательно следя за подачей воды.
- Остановите двигатель, закройте воду и снимите приспособление для промывки. Установите снова 6. гребной винт.

## Уход за внешним видом

Ваш подвесной двигатель защищен долговечным эмалевым покрытием печной сушки. Часто очищайте его и натирайте воском, используя судовые детергенты и воск.

## Снятие и установка верхнего кожуха снятие

- 1. Поднимите переднюю и заднюю защелки кожуха.
- 2. Поднимите верхнюю крышку и снимите ее с подвесного двигателя.



#### **УСТАНОВКА**

- 1. Расположите верхнюю крышку над двигателем.
- Убедитесь в том, что нижнее резиновое уплотнение надежно закреплено и закройте переднюю и заднюю защелки.

#### Проверка аккумуляторной батареи

Аккумуляторную батарею необходимо проверять через определенные промежутки времени, чтобы обеспечить возможность надлежащего запуска двигателя.

ВАЖНАЯ ИНФОРМАЦИЯ: Прочтите инструкции по технике безопасности и техническому обслуживанию, которые поставляются с батареей.

- 1. Перед выполнением обслуживания аккумуляторной батареи заглушите двигатель.
- 2. При необходимости добавляйте воду, чтобы батарея всегда была заполнена.
- 3. Убедитесь в том, что аккумуляторная батарея надежно закреплена.
- 4. Клеммы аккумуляторной батареи должны быть чистыми, туго затянутыми и правильно установленными. Положительные к положительным, отрицательные к отрицательным.
- Убедитесь в том, что аккумуляторная батарея снабжена непроводящим щитком, чтобы предотвратить случайное закорачивание ее клемм.

#### Топливная система

# **▲** ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Избегайте получения серьезных травм или гибели вследствие пожара или взрыва бензина. Тщательно соблюдайте все указания по обслуживанию топливной системы. При обслуживании топливной системы всегда останавливайте двигатель, не курите и не докпускайте наличия открытого огня или искр при обслуживании любой части топливной системы.

Перед проведением обслуживания любого компонента топливной системы, остановите двигатель и отсоедините аккумуляторную батарею. Полностью слейте топливо из топливной системы. Для сбора и хранения топлива используйте одобренный контейнер. Немедленно вытирайте пролитое топливо. Материал, использованный для сбора пролитого топлива, должен быть помещен в одобренный сборный резервуар. Любое обслуживание топливной системы следует проводить в хорошо проветриваемом месте. Осмотрите законченную работу на наличие признаков утечки топлива.

## ФИЛЬТР ТОПЛИВОПРОВОДА

Осмотрите фильтр топливопровода. Если похоже, что фильтр загрязнен, выньте и замените его.

ВАЖНАЯ ИНФОРМАЦИЯ: Сжимайте грушу заливочного насоса, пока она не станет твердой, чтобы заставить топливо пройти через фильтр, и визуально проверьте, нет ли течи топлива из соединений фильтра.



#### ПРОВЕРКА ТОПЛИВОПРОВОДА

Визуально проверьте топливопровод и грушу заливочного насоса на наличие трещин, набуханий, течей, затвердений или других признаков старения или повреждений. При обнаружении какого-либо из вышеуказанных признаков, топливопровод или грушу заливочного насоса следует заменить.

#### Крепежные детали стержня тяги рулевого механизма

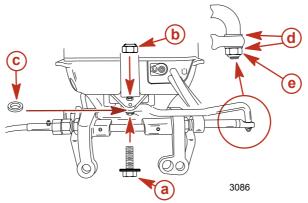
ВАЖНАЯ ИНФОРМАЦИЯ: Стержень тяги рулевого механизма, который соединяет трос рулевого механизма с двигателем, должен быть закреплен с помощью специального болта с подголовком в виде шайбы («а» - номер детали 10-856680) и самоконтрящимися стопорными гайками с нейлоновой вставкой («b» & «е» - номер детали 11-826709113). Эти стопорные гайки никогда нельзя заменять обычными (не стопорными) гайками, потому что они ослабнут от вибрации и слетят, позволяя стержню тяги отсоединиться.

# ▲ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Отсоединение стержня тяги может привести к тому, что лодка внезапно совершит полный крутой поворот. Это потенциально резкое действие может привести к тому, что находящиеся на борту судна люди будут выброшены за борт и подвергнутся опасности получения серьезных травм или гибели.

Соберите стержень тяги рулевого механизма с тросом рулевого механизма и двумя плоскими шайбами и стопорной гайкой с нейлоновой вставкой. Затяните стопорную гайку до отказа, а затем отверните ее на 1/4 оборота.

Соберите стержень тяги рулевого механизма с двигателем с помощью специального болта с подголовком в виде шайбы, стопорной гайки и прокладки. Сначала прикрутите болт до заданного значения.



- **а -** Специальная шайба для головки болта (10-856680)
- **b** Стопорные гайки с нейлоновой вставкой (11-826709113)
- с Проставка

d -	Плоские	шайбы
u -		

 Стопорные гайки с нейлоновой вставкой (11-826709113)

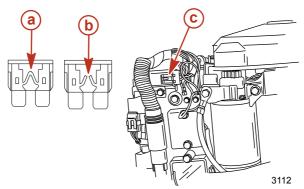
Описание	Нм	фунто-дюйм.	фунто-фут.
Специальный болт с подголовком в виде шайбы	27		20
Стопорная гайка с нейлоновой вставкой «b»	27		20
Стопорная гайка с нейлоновой вставкой «е»	Затяните до отказа, а затем отверните на 1/4 оборота		

## Замена предохранителя - модели с электрическим запуском

ВАЖНАЯ ИНФОРМАЦИЯ: Всегда имейте при себе запасные 20-амперные предохранители SFE.

Цепь электрического запуска защищена от перегрузки 20-амперным плавким предохранителем SFE. Если предохранитель сгорел, электрический стартер не будет работать. Постарайтесь обнаружить и устранить причину перегрузки. Если причина не найдена, предохранитель может опять перегореть.

1. Откройте патрон предохранителя и проверьте полоску серебристого цвета внутри предохранителя. Если она разорвана, замените предохранитель. Заменяйте предохранитель новым предохранителем на тот же номинальный ток.



- а Рабочий плавкий предохранитель
- **b** Сгоревший плавкий предохранитель
- с Держатель плавкого предохранителя

## Антикоррозийный анод

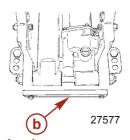
В подвесном двигателе в нескольких местах установлены антикоррозийные аноды. Аноды помогают защитить подвесной двигатель от гальванической коррозии благодаря тому, что они жертвуют медленной эрозии свой металл вместо металла деталей подвесного двигателя.

Каждый анод необходимо периодически проверять, особенно в соленой воде, ускоряющей эрозию. Для сохранения этой коррозионной защиты обязательно заменяйте анод до того, как он будет полностью разъеден. Ни в коем случае не красьте анод и не наносите на него защитное покрытие, потому что это снизит его эффективность.

Один из анодов - это триммер на коробке передач. Другой анод установлен в нижней части узла транцевых кронштейнов.



а - Триммер



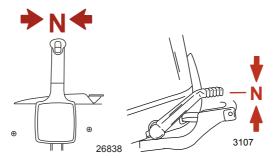
b - Анод транцевого кронштейна

## Замена гребного винта

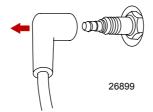
# **▲** ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

При проворачивании вала гребного винта при включенной передаче двигатель может запуститься. Во избежание такого случайного запуска двигателя и возможной серьезной травмы, вызванной ударом вращающегося гребного винта, при обслуживании гребного винта всегда необходимо переключать подвесной двигатель в нейтральное положение и отсоединять провода свечей зажигания.

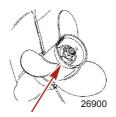
1. Переключите подвесной двигатель в нейтральное положение (N).



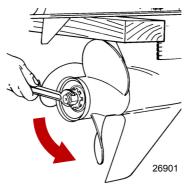
2. Отсоедините провод свечи зажигания, чтобы предотвратить запуск двигателя.



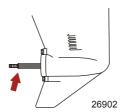
3. Выпрямите загнутые лапки стопорной шайбы гайки гребного винта.



4. Поместите между коробкой передач и гребным винтом деревянный брусок для удержания гребного винта и снимите гайку гребного винта.



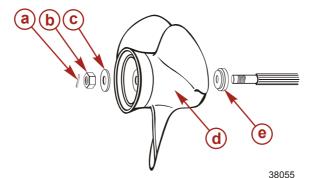
- 5. Сдвиньте и снимите гребной винт с вала. Если гребной винт заклинило на валу и его невозможно снять, обратитесь к уполномоченному дилеру для выполнения этой процедуры.
- 6. Нанесите на вал гребного винта антикоррозийную смазку Quicksilver или Mercury Precision или смазку с тефлоном 2-4-С.



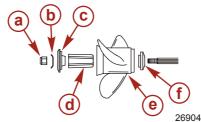
Труба, ссыл. номер	Описание	Где используется	Деталь №
94 🕠	Противокоррозийная консистентная смазка	Вал гребного винта	92-802867 Q1
95 🕠	Тефлоновая смазка 2-4-С	Вал гребного винта	92-802859Q 1

ВАЖНАЯ ИНФОРМАЦИЯ: Для предотвращения корродирования и заедания ступицы гребного винта на валу (особенно в соленой воде) необходимо нанести слой рекомендованной смазки по всей длине вала гребного винта через рекомендуемые интервалы технического обслуживания, а также при каждом снятии гребного винта.

7. Гребные винты с приводной ступицей Flo-Torq I – Установите на вал переднюю упорную шайбу, гребной винт, стопорную шайбу гайки гребного винта и гайку гребного винта.



- а Гайка гребного винта
- **b** Стопорная шайба гребного винта
- С Гребной винт
- d Передняя упорная втулка
- Гребные винты с приводной ступицей Flo-Torq II Установите на вал переднюю упорную втулку, гребной винт, сменную приводную втулку, заднюю упорную втулку, стопорную шайбу гайки гребного винта и гайку гребного винта.

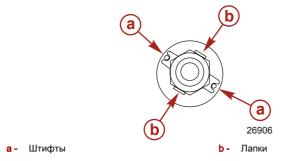


- а Гайка гребного винта
- Стопорная шайба гребного винта
- с Задняя упорная ступица

- **d** Сменная приводная втулка
- е Гребной винт
- f- Передняя упорная втулка
- 9. Установите стопорную шайбу гайки гребного винта на штифты. Поместите между коробкой передач и гребным винтом деревянный брусок, и затяните гайку гребного винта согласно спецификаций, совместив плоские грани гайки на держателе гайки гребного винта.

Описание	Нм	фунто-дюйм.	фунто-фут.
Гайка гребного винта	75		55

10. Зафиксируйте гайку гребного винта, загнув лапки вверх по граням гайки гребного винта.



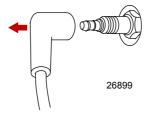
11. Установите на место провода свечей зажигания.

#### Проверка и замена свечей зажигания

## ▲ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Избегайте получения серьезных травм или гибели от пожара или взрыва, вызванного поврежденными чехлами свечей зажигания. Поврежденные чехлы свечей зажигания могут искрить. Искры могут воспламенить пары топлива под кожухом двигателя. Чтобы избежать повреждение чехлов свечей зажигания, не используйте для снятия чехлов какие-либо острые предметы или металлические инструменты, например, плоскогубцы, отвертку и т.п.

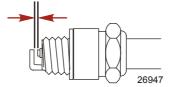
1. Отсоедините провода от свечей зажигания. Слегка поверните и стяните резиновые колпачки.



 Снимите и проверьте свечи зажигания. Замените свечу при износе электрода или шероховатости/ ноздреватости, трещине, поломке или загрязненности изолятора.



3. Установите искровой промежуток. См. Общая информация - Спецификации.



Прежде чем установить свечи зажигания на место, очистите посадочные гнёзда свечей от грязи.
 Плотно установите свечи, затем затяните на 1/4 оборота или крутящего момента на27 Нм (20 lb. ft.).

#### Места для смазывания

1. Нанесите антикоррозийную смазку Quicksilver или Mercury Precision или 2-4-С с тефлоном на следующие участки.

Труба, ссыл. номер	Описание	Где используется	Деталь №
94	Противокоррозийная консистентная смазка	Вал гребного винта	92-802867 Q1
95	Тефлоновая смазка 2-4-С	Вал гребного винта	92-802859Q 1

 Вал гребного винта - См. раздел Замена гребного винта для снятия или установки установке гребного винта. Смажьте весь вал гребного винта, чтобы защитить втулку гребного винта от коррозии и заедания на валу.

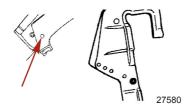


2. Haнecute cмaзку Quicksilver или Mercury Precision 2-4-С с тефлоном или специальную смaзку 101 на следующие детали.

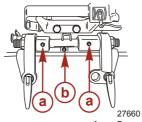
Труба, ссыл. номер	Описание	Где используется	Деталь №
34 (0	Специальный смазочный материал 101	Поворотный кронштейн, трубка наклона, вал усилителя рулевого устройства, прижимные винты транца, ручка реверса, масленка троса рулевого механизма	92-802865Q02

Труба, ссыл. номер	Описание	Где используется	Деталь №
95 🕽	Тефлоновая смазка 2-4-С	Поворотный кронштейн, трубка наклона, вал усилителя рулевого устройства, прижимные винты транца, ручка реверса, масленка троса рулевого механизма	92-802859Q 1

• Поворотный кронштейн – Смажьте через штуцер.

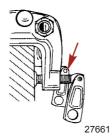


- Трубка наклона Смажьте через штуцер.
- Вал усилителя рулевого устройства (модели с рукояткой румпеля) Смажьте через масленку.
   Смазывая, передвиньте несколько раз вперед и назад рукоятку регулировки трения при управлении рулем.

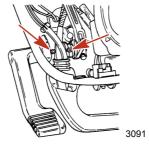


а - Трубка наклона

- **b** Вал усилителя рулевого устройства
- Смажьте резьбу прижимных винтов транца (если они имеются).



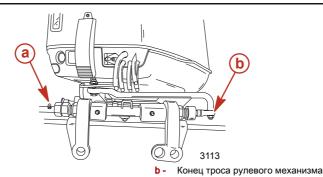
• Ручка реверса (модели с рукояткой румпеля) – Смажьте через масленку.



 Масленка троса рулевого механизма (если двигатель ею оборудован) – Поверните рулевое колесо, чтобы полностью втянуть конец троса рулевого механизма в трубку наклона подвесного двигателя. Смажьте через штуцер.

## **▲** ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

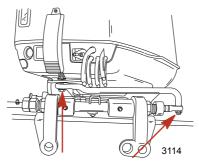
Прежде чем добавлять смазку, убедитесь в том, что конец троса рулевого механизма полностью втянут в трубку наклона подвесного двигателя. Добавление смазки к полностью выдвинутому тросу рулевого механизма может привести к гидравлическому запиранию троса. Гидравлически запертый трос рулевого механизма может привести к потере рулевого управления и, возможно, к получению серьезных травм или смертельному исходу.



3. Смажьте следующие места маслом с легким удельным весом.

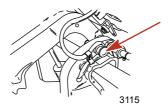
Фитинг

• Шарниры стержня тяги рулевого механизма – смажьте шарниры.

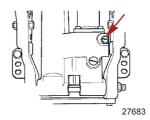


#### Проверка жидкости усилителя дифферента

 Наклоните подвесной двигатель в крайнее верхнее положение и введите штифт изменения наклона.



 Снимите крышку заливной горловины и проверьте уровень жидкости. Уровень жидкости должен быть вровень с нижним краем заливного отверстия. Добавьте жидкость Quicksilver или Mercury Precision Power Trim & Steering Fluid. Если ее нет, используйте автомобильную жидкость для автоматических трансмиссий (ATF).



#### Смазывание коробки передач

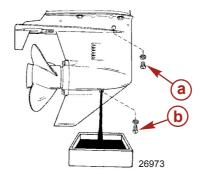
При добавлении или замене масла в коробке передач визуально проверяйте масло на наличие воды. Если в масле есть вода, она, возможно, собралась на дне и выльется раньше масла, или она может образовывать с маслом смесь молочного цвета. При обнаружении воды отдайте коробку передач на проверку своему дилеру. Вода в масле может привести к преждевременному выходу из строя подшипников, а при температуре ниже нуля она может превратиться в лёд и повредить коробку передач.

Проверьте слитое из коробки передач масло на наличие металлических частиц. Небольшое количество металлических частиц указывает на нормальный износ шестерен. Чрезмерное количество металлических опилок или частиц большего размера (стружки) может указывать на чрезмерный износ шестерен и требует проверки уполномоченным дилером.

#### ДРЕНАЖ КОРОБКИ ПЕРЕДАЧИ

- 1. Установите подвесной двигатель вертикально в рабочее положение.
- 2. Установите под подвесным двигателем поддон.

 Снимите заглушку вентиляционного отверстия и пробку отверстия для заливки и слива масла и слейте масло.



- **а -** Заглушка вентиляционного отверстия
- Б Пробка отверстия для заливки и слива масла

#### ОБЪЕМ СМАЗКИ КОРОБКИ ПЕРЕДАЧ

Объем смазки коробки передач составляет примерно 440 мл (14,9 fl. oz.).

#### РЕКОМЕНДАЦИИ ПО СМАЗЫВАНИЮ КОРОБКИ ПЕРЕДАЧ

Mercury или Quicksilver Premium, или высокоэффективная шестеренный шестеренный смазочный материал.

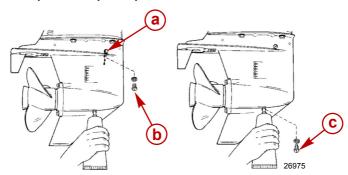
#### ПРОВЕРКА УРОВНЯ И ДОЛИВКА МАСЛА В КОРОБКУ ПЕРЕДАЧ

- 1. Установите подвесной двигатель вертикально в рабочее положение.
- 2. Снимите заглушку вентиляционного отверстия.
- 3. Вставьте трубку подвода масла в заливное отверстие и добавляйте масло, пока оно не появится у вентиляционного отверстия.

#### ВАЖНАЯ ИНФОРМАЦИЯ: Замените поврежденные уплотнительные шайбы.

 Прекратите добавлять масло. Прежде, чем вынуть трубку подвода масла, установите на место пробку отверстия для заливки и слива масла и уплотнительную шайбу.

5. Выньте трубку подвода масла и установите на место очищенную пробку отверстия для заливки и слива масла и уплотнительную шайбу.



- а Вентиляционное отверстие
- **b** Заглушка вентиляционного отверстия
- С Пробка отверстия для заливки и слива масла

#### Затопленный подвесной двигатель

Затопленный подвесной двигатель должен быть отдан для обслуживания уполномоченному дилеру в течение нескольких часов после извлечения его из воды. Чтобы свести внутреннее коррозийное повреждение двигателя к минимуму, дилер, выполняющий техническое обслуживание, должен заняться двигателем сразу, как только двигатель окажется на воздухе.

#### **ХРАНЕНИЕ**

#### Подготовка к хранению

Главной целью при подготовке подвесного двигателя к хранению является защита его от ржавчины, коррозии и повреждений, вызываемых замерзанием захваченной воды.

Для подготовки подвесного двигателя к межсезонному или длительному (два месяца или дольше) хранению выполняйте следующее.

## **▲** ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

Во избежание повреждения водяного насоса (при работе всухую) или перегрева двигателя ни в коем случае не запускайте подвесной двигатель и не позволяйте ему работать (даже на мгновение) без циркуляции воды через все водозаборные отверстия заборника охлаждающей воды редуктора.

#### ТОПЛИВНАЯ СИСТЕМА

ВАЖНАЯ ИНФОРМАЦИЯ: Бензин, содержащий спирт (этанол или метанол), может вызвать образование кислоты во время хранения и повредить топливную систему. Если применялся бензин, содержащий спирт, рекомендуется слить по возможности весь бензин из топливного бака и топливной системы двигателя.

Чтобы предотвратить образование нагара и осадка, залейте в топливную систему (в бак, шланги и топливную систему двигателя) обработанный (стабилизированный) бензин. Далее выполните следующие действия.

- Переносной топливный бак залейте в топливный бак требуемое количество стабилизатора бензина (выполняйте указания, приведенные на контейнере). Покачивайте топливный бак, чтобы смешать стабилизатор с топливом.
- Стационарный топливный бак залейте требуемое количество стабилизатора бензина (выполняйте указания, приведенные на контейнере) в отдельный контейнер и смешайте его примерно с одним литром (одной квартой) бензина. Залейте эту смесь в топливный бак.
- Установите подвесной двигатель в воду или подсоедините промывочное приспособление для циркулирующей охлаждающей воды. Запустите двигатель на 10 минут для заполнения топливной системы двигателя.

Промывочное устройство	91-44357Q 2
9192	Закрепляется на водоприемниках; обеспечивает соединение с пресной водой при промывании охладительной системы или эксплуатации двигателя.

## Защита наружных деталей подвесного двигателя

- Смазывайте все компоненты подвесного двигателя, указанные в**Разделе Техническое** обслуживание Проверка и график технического обслуживания.
- Подкрасьте места, где повреждена краска. Обратитесь за краской к дилеру.
- Нанесите на наружные металлические поверхности (за исключением антикоррозийных анодов) антикоррозийную смазку Quicksilver или Mercury Precision Corrosion Guard.

#### **ХРАНЕНИЕ**

Труба, ссыл. номер	Описание	Где используется	Деталь №
120	Средства для защиты против коррозии	Наружные металлические поверхности	92-802878Q55

## Защита внутренних деталей двигателя

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Убедитесь в том, что топливная система подготовлена к хранению. См. раздел «Топливная Система».

ВАЖНАЯ ИНФОРМАЦИЯ: Правильный порядок снятия проводов свечей зажигания указан в разделе «Техническое обслуживание - Проверка и замена свечей зажигания».

- Поместите подвесной двигатель в воду или присоедините приспособление для циркуляции охлаждающей воды. Запустите двигатель и дайте ему поработать на нейтрали для прогрева.
- При работе двигателя на большой скорости холостого хода отсоедините выносной топливопровод и прекратите подачу топлива. Когда двигатель начнет глохнуть, быстро распылите в карбюратор защитный состав Quicksilver или Mercury Precision Lubricants Storage Seal, пока двигатель не остановится из-за отсутствия топлива.
- Снимите свечи зажигания и в течение пяти секунд распыляйте защитный состав по внутренней поверхности цилиндра.
- Вручную проверните несколько раз маховик, чтобы распределить защитный состав по цилиндру.
   Установите на место свечу зажигания.

#### Коробка передач

 Слейте старое и заполните новым смазочным средством коробку передач (см. Техническое обслуживание - Смазывание коробки передач).

#### Положение подвесного двигателя при хранении

Храните подвесной двигатель в вертикальном положении для стекания воды.

## ПРИМЕЧАНИЕ

Хранение подвесного двигателя в наклоненном положении может привести к его повреждениям. Вода, попавшая в систему охлаждения, или дождевая вода, которая могла проникнуть в гребной винт через выхлопное отверстие коробки передач, может замерзнуть. Храните подвесной двигатель в положении полностью вниз.

#### Хранение аккумуляторных батарей

- При хранении и перезарядке выполняйте указания изготовителя аккумуляторной батареи.
- Снимите батарею с лодки и проверьте уровень воды. Перезарядите, если необходимо.
- Храните аккумуляторную батарею в прохладном сухом месте.
- Регулярно проверяйте уровень воды и перезаряжайте батарею во время хранения.

## ВЫЯВЛЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ

# Стартер не проворачивает двигатель (модели с электропуском) возможные причины

- Перегорел плавкий предохранитель в пусковой цепи. См. раздел Техническое обслуживание .
- Рукоятка коробки передач подвесного двигателя не переведена в нейтральное положение.
- Слабая аккумуляторная батарея, или ослабли или заржавели соединения аккумуляторной батареи.
- Неисправность замка зажигания.
- Неисправность электропроводки или электрических соединений.
- Неисправность стартера или электромагнитного клапана стартера.

## Двигатель не запускается ВОЗМОЖНЫЕ ПРИЧИНЫ

- Тросовый выключатель работы двигателя не находится в положении «RUN» (эксплуатация).
  - Ошибка в процедуре запуска. См. раздел Эксплуатация.
  - Старый или загрязненный бензин.
- Залитый двигатель. См. раздел Эксплуатация.
- Топливо не попадает в двигатель.
  - а. Пустой топливный бак.
  - Закрыта или засорена отдушина топливного бака.
  - с. Отсоединен или перекручен топливопровод.
  - d. Не нажата груша заправочного насоса.
  - е. Поврежден обратный клапан груши заправочного насоса.
  - f. Засорён топливный фильтр. См. раздел **Техническое обслуживание**.
  - g. Неисправность топливного насоса.
  - h. Засорен фильтр топливного бака.
- Неисправность компонента системы зажигания.
- Изношены или загрязнены свечи зажигания. См. раздел Техническое обслуживание .

## Двигатель работает неравномерно возможные причины

- Изношены или загрязнены свечи зажигания. См. раздел Техническое обслуживание .
- Неправильная настройка и регулировки.
- Ограничен подвод топлива к двигателю.
  - Засорён топливный фильтр двигателя. См. раздел Техническое обслуживание .
  - Засорен фильтр топливного бака.
  - Застрял противосифонный клапан на встроенных топливных баках.
  - Перекручен или пережат топливопровод.
- Неисправность топливного насоса.
- Неисправность компонента системы зажигания.

## Ухудшение работы возможные причины

- Повреждение или неправильный размер гребного винта.

Не полностью открыта дроссельная заслонка.

## ВЫЯВЛЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ

- Неправильная установка углов впрыскивания и зажигания и неправильная регулировка или наладка двигателя.
- Катер перегружен или нагрузка неправильно распределена.
- Чрезмерное количество воды в трюме.
- Дно катера загрязнилось или повреждено.

## Батарея не удерживает заряд ВОЗМОЖНЫЕ ПРИЧИНЫ

- Ослабли или проржавели соединения батареи.
- Низкий уровень электролита в батарее.
- Изношенная или неэффективная батарея.
- Чрезмерное употребление электрических устройств.
- Неисправен выпрямитель, генератор переменного тока или регулятор напряжения.

## СЕРВИСНАЯ ПОМОЩЬ ВЛАДЕЛЬЦУ

#### Местный ремонтный сервис

В случае возникновения потребности в сервисном обслуживании обязательно возвращайте свой подвесной двигатель своему уполномоченному дилеру. Только у дилера есть штат обученных на заводеизготовителе механиков, знания, специальные инструменты и оборудование, фирменные детали и принадлежности для выполнения требуемого надлежащего сервисного обслуживания двигателя. Он лучше всех знает ваш двигатель.

#### Сервисное обслуживание вдали от места жительства

Если, при возникновении потребности в проведении сервисного обслуживания, вы находитесь вдали от своего дилера, обратитесь к ближайшему авторизованному дилеру. Обратитесь к телефонному справочнику (например, Золотые страницы). Если по какой-либо причине Вы не можете получить сервисное обслуживание, обратитесь в ближайший офис Mercury Marine Service.

#### Запросы относительно запасных частей и принадлежностей

Все запросы относительно фирменных запасных частей и принадлежностей следует направлять вашему местному уполномоченному дилеру. Он обладает всей информацией, необходимой для заказа запасных частей и принадлежностей для Вас. Заказывая запасные части и принадлежности, сообщите дилеру модель и серийный номер двигателя для заказа соответствующих запчастей.

#### Сервисное обслуживание

Вашему дилеру и нам очень важно, чтобы Вы были удовлетворены своим подвесным двигателем. Если у Вас когда-либо появится проблема, вопрос или возникнет беспокойство относительно подвесного двигателя, обращайтесь к своему дилеру или в любую уполномоченную дилерскую фирму компании Mercury Marine. Если Вам понадобится дополнительная помощь, выполните следующие действия.

- 1. Поговорите с менеджером дилерской фирмы' по сбыту или менеджером по сервису. Если это уже сделано, обратитесь к владельцу дилерской фирмы.
- 2. Если Ваш вопрос, проблема или беспокойство не могут быть решены дилерской фирмой, обратитесь, пожалуйста, за помощью в офис компании Mercury Marine. Компания Mercury Marine будет сотрудничать с Вами и с дилерской фирмой для решения всех проблем.

Сервис-офису нужна будет следующая информация:

- Ваша фамилия и адрес
- Номер телефона для контакта в течение дня
- Модель и серийный номер вашего подвесного двигателя
- Название и адрес обслуживающей Вас дилерской фирмы
- Суть проблемы

## Сервисные офисы компании Mercury Marine

Для получения помощи звоните, шлите факс или пишите. Необходимо включить в почтовое и факсимильное сообщение номер телефона, по которому с вами можно связаться в течение дня.

США		
Телефон	(920) 929-5040	Mercury Marine
Факс	(920) 929-5893	W6250 W. Pioneer Road P.O. Box 1939
Веб-сайт	www.mercurymarine.com	Fond du Lac, WI 54936-1939

Канада		
Телефон	(905) 567-6372	Mercury Marine Ltd.
Факс		2395 Meadowpine Blvd. Mississauga, Ontario L5N 7W6 Канада

## СЕРВИСНАЯ ПОМОЩЬ ВЛАДЕЛЬЦУ

Австралия, страны Тихоокеанского бассейна		
Телефон	. , . ,	Mercury Marine Australia
Факс		132-140 Frankston Road Dandenong, Victoria 3164 Австралия

Европа, Ближний Восток, Африка		
Телефон	(32) (87) 32 • 32 • 11 Marine Power - Europe, Inc.	
Факс	(32) (87) 31 • 19 • 65	Parc Industrial de Petit - Rechain B-4800 Verviers, Бельгия

Мексика, Центральная Америка, Южная Америка, страны Карибского моря			
Телефон	(954) 744-3500	Mercury Marine	
Факс	(954) 744-3535	11650 Interchange Circle North Miramar, FL 33025 U.S.A. (США)	

Япония			
Телефон	81-053-423-2500	Mercury Marine - Japan	
Факс	81-053-423-2510	Anshin-cho 283-1 Hamamatsu Shizuoka-ken, Япония 435-0005 Япония	

Азия, Сингапур		
Телефон	5466160	Mercury Marine Singapore
Факс	5467789	72 Loyang Way Singapore, 508762