

Благодарим

за покупку одного из лучших подвесных двигателей. Вы сделали разумное вложение, которое позволит вам получать удовольствие от катания на судне. Ваш подвесной двигатель изготовлен компанией «Mercury Marine», которая с 1939 года является мировым лидером в области морских технологий и судостроения. В течение всех этих лет работы нашей целью всегда оставался выпуск изделий самого высокого качества. Благодаря этому компания «Mercury Marine» заслужила репутацию организации, обеспечивающей строгий контроль качества, совершенство, долговечность, длительное сохранение эксплуатационных параметров двигателей и предоставляющей самую лучшую послепродажную поддержку.

Прежде чем начать эксплуатацию подвесного двигателя, внимательно прочитайте настоящую инструкцию. Она написана для того, чтобы помочь покупателям в безопасной эксплуатации двигателя и в уходе за ним.

Все сотрудники нашей компании были рады участвовать в изготовлении этого подвесного двигателя, и мы желаем вам приятного и безопасного катания на судне в течение многих лет. Еще раз благодарим за доверие, оказанное компании «Mercury Marine».

Правила EPA относительно выхлопа

Подвесные двигатели компании «Mercury Marine» в США сертифицированы Агентством Соединенных Штатов по защите окружающей среды (EPA) как соответствующие требованиям правил по контролю за загрязнением воздуха, создаваемым новыми подвесными двигателями. Эта сертификация действительна при условии, что определенные регулировки выполняются в соответствии с заводскими стандартами. Поэтому необходимо строго соблюдать заводскую методику обслуживания изделия и там, где это возможно, возвращаться к первоначальным конструктивным целям. **Техническое обслуживание, ремонт или замена устройств и систем контроля выхлопа могут выполняться любой организацией или любым лицом, производящими ремонт судовых двигателей.**

Двигатели имеют маркировку в виде ярлыка с информацией о контроле выхлопа, что представляет собой постоянное свидетельство о сертификации EPA.

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

В выхлопе данного двигателя содержатся химические соединения, которые в штате Калифорния признаны вызывающими онкологические заболевания, врожденные патологии и другие нарушения репродуктивной функции.

Заявление о гарантии

Изделие, которое вы приобрели, поставляется с **ограниченной гарантией** компании «Mercury Marine», а условия гарантии изложены в разделе **Информацию о гарантии** данного руководства. Положение о гарантии содержит описание случаев, которые подпадают и которые не подпадают под действие гарантии; указание продолжительности действия гарантии; описание того, как лучше всего получить гарантийное возмещение, **а также важные случаи исключений и ограничений по повреждениям** и другую соответствующую информацию. Изучите эту важную информацию.

Описание и технические данные, приведенные в данном руководстве, имели силу на момент подписания к печати. Компания «Mercury Marine», которая постоянно работает над совершенствованием своей продукции, сохраняет за собой права на прекращение выпуска моделей в любое время, изменение технических характеристик, конструкции, методов или технологических процессов без направления предварительного извещения и не принимая никаких обязательств.

Mercury Marine, Fond du Lac, Wisconsin U.S.A.

Литография в США.

© 2009, Mercury Marine

«Mercury», «Mercury Marine», «MerCruiser», «Mercury MerCruiser», «Mercury Racing», «Mercury Precision Parts», «Mercury Propellers», «Mariner», «Quicksilver», «#1 On The Water», «Alpha», «Bravo», «Pro Max», «OptiMax», «Sport-Jet», «K-Planes», «MerCathode», «RideGuide», «SmartCraft», «Zero Effort», «M» с логотипом волн, «Mercury» с логотипом волн и логотип «SmartCraft» являются зарегистрированными торговыми марками корпорации «Brunswick Corporation». Логотип «Mercury Product Protection» является зарегистрированным знаком обслуживания корпорации «Brunswick Corporation».

Уровень обслуживания «Mercury Premier»

Компания «Mercury» оценивает качество обслуживания своих дилеров и присваивает наивысший уровень рейтинга «Mercury Premier» тем, кто продемонстрировал свою исключительную преданность обслуживанию.

Получение рейтинга обслуживания «Mercury Premier» означает, что дилер:

- Достиг высокого балла CSI (индекс удовлетворения запросов потребителей) при оценке гарантийного обслуживания в течение 12 месяцев.
- Обладает всеми необходимыми средствами обслуживания, испытательным оборудованием, руководствами и каталогами запасных частей.
- Имеет в числе своих сотрудников, по крайней мере, одного сертифицированного или квалифицированного техника.
- Обеспечивает своевременное обслуживание всем заказчикам компании «Mercury Marine».
- Предлагает дополнительное рабочее время и мобильный сервис, если необходимо.
- Использует, демонстрирует и имеет в запасе необходимый набор подлинных прецизионных деталей производства «Mercury».
- Предлагает посетителям чистую и аккуратную мастерскую с упорядоченными комплектами инструментов и литературой по обслуживанию.

Заявление о соответствии для 4-тактных тяговых двигателей судов для отдыха с учетом требований Директивы 94/25/ЕС с внесенными поправками согласно 2003/44/ЕС

Название изготовителя двигателя: «Mercury Marine»			
Адрес: W6250 Pioneer Road P.O. Box 1939			
Город: Fond du Lac, WI	Почтовый индекс: 54936-1939	Страна: USA (США)	

Название авторизованного представителя: Brunswick Marine in EMEA Inc.			
Адрес: Parc Industriel de Petit-Rechain			
Город: Verviers	Почтовый индекс: 4800	Страна: Бельгия	

Название уполномоченного органа, проводящего оценку выбросов выхлопных газов: Det Norske Veritas AS			
Адрес: Veritasveien 1			
Город: Hovik	Почтовый индекс: 1322	Страна: Норвегия	Идентификационный номер: 0575

Название уполномоченного органа, проводящего оценку уровня шума: Det Norske Veritas AS			
Адрес: Veritasveien 1			
Город: Hovik	Почтовый индекс: 1322	Страна: Норвегия	Идентификационный номер: 0575

Модуль оценки соответствия, используемый для выбросов выхлопных газов:	☐ B+C	☐ B+D	☐ B+E	☐ B+F	☐ G	☒ H
Или тип двигателя, одобренный в соответствии со следующими документами:	☐ Часть II Директивы 97/68/EC		☐ Директива 88/77/EC			
Модуль оценки соответствия, используемый для выбросов выхлопных газов:	☐ A	☐ Aa	☐ G	☒ H		
Другие применимые директивы Сообщества: Директива по безопасности машин, механизмов и машинного оборудования 98/37/EC; Директива по электромагнитной совместимости 2004/108/EC						

Описание двигателей и существенные требования

Тип двигателя	Тип топлива	Цикл сгорания
☐ Z или двигатель с поворотной-откидной колонкой без встроенной выхлопной системы	☐ Дизель	☐ 2-тактный
☒ Подвесной двигатель	☒ Бензин	☒ 4-тактный

Идентификация двигателей, подпадающих под данное Заявление о соответствии

Название семейства двигателей	Уникальный идентификационный номер двигателя: Начальный серийный номер	Номер сертификата H модуля EC
6-цилиндровые двигатели Verado 200, 225, 250, 275, 300, 350 л. с.	OP401000 или 1B227000	RCD-H-2
4-цилиндровые двигатели Verado 135, 150, 175, 200 л. с.	OP401000 или 1B227000	RCD-H-2
4-цилиндровые двигатели L4NA 80, 100, 115 л.с.	OP401000 или 1B227000	RCD-H-2

Существенные требования	Стандарты	Другой нормативный документ/метод	Техническая информация	Пожалуйста, укажите более подробно (* = обязательный стандарт)
Приложение 1.B – Выбросы выхлопных газов				
B.1 Идентификация двигателя	☐	☐	☒	
B.2 Требования к выбросам выхлопных газов	☒ *	☐	☐	*EN ISO 8178-1:1996
B.3 Долговечность	☐	☐	☒	
B.4 Руководство пользователя	☒	☐	☐	ISO 8665: 1995
Приложение 1.C – Уровни шума				
C.1. Уровни распространения шума	☒ *	☐	☐	EN ISO 14509
C.2. Руководство владельца	☐	☒	☐	Руководство владельца

Это Заявление о соответствии выпущено под исключительную ответственность изготовителя. Я заявляю от имени изготовителя двигателя, что двигатели, упомянутые ранее, соответствуют всем применимым существенным требованиям указанным образом.

Фамилия/должность:

Марк Д. Шваберо (Mark D. Schwabero), президент,
«Mercury Outboard»

Handwritten signature of Mark D. Schwabero in black ink.

Дата и место выпуска:

24 июля 2008 года

Fond du Lac, Wisconsin, USA (Фон-дю-Лак, США, штат Висконсин)

ИНФОРМАЦИЯ О ГАРАНТИИ

Регистрация гарантии.....	1
Передача гарантии.....	1
Передача плана по защите изделий Mercury (расширенное действие обслуживания) для США и Канады.....	2
Ограниченная гарантия на 4-тактные подвесные двигатели.....	2
Ограниченная гарантия на 4-тактные подвесные двигатели.....	4
Ограниченная гарантия на 4-тактные подвесные двигатели.....	6
3-летняя ограниченная гарантия против коррозии.....	8
Гарантийное покрытие и исключения.....	9
Ограниченная гарантия для выбросов, EPA (США):.....	11
Компоненты системы контроля выбросов в атмосферу.....	11
Ограниченная гарантия для выбросов, Калифорния.....	12
Пояснение Калифорнийского Совета по воздушным ресурсам по поводу Вашего Положения гарантии контроля выбросов для Калифорнии.....	14
Маркировка звездочками сертификации по выхлопным газам.....	14

Общие сведения

.....	16
Перед эксплуатацией подвесного двигателя.....	16
.....	16
Эксплуатация скоростного и сверхмощного судна.....	17
Модели с устройством дистанционного управления подвесным двигателем	17
Дистанционное управление рулем (предупреждение).....	17
Уведомление об установке подвесного двигателя.....	18
Выбор гребного винта.....	19
Выключатель со шнуром дистанционной остановки двигателя.....	19
Защита людей, находящихся в воде.....	21
Безопасность пассажиров – понтонные и палубные суда.....	22
.....	23
Столкновения с подводными опасностями.....	24
Выбросы выхлопных газов.....	25
Выбор вспомогательных устройств для подвесного двигателя.....	26
Советы по безопасному хождению на судах.....	27
Запись серийного номера.....	28
Технические характеристики.....	28
Идентификация компонентов.....	29

Транспортировка

Буксирование лодки с подвесным двигателем.....	30
--	----

Топливо и масло

Рекомендации по применению топлива.....	31
Требование к топливному шлангу с низкой проницаемостью	32
Требования EPA к переносным напорным топливным бакам.....	32
Требования к клапану распределения топлива (FDV).....	32
Переносной напорный топливный бак Mercury Marine.....	32
Заливка топлива в бак.....	34
Рекомендуемое моторное масло.....	34
Проверка уровня и добавление масла в двигатель.....	34

Характеристики и органы управления

Особенности дистанционного управления.....	37
Система оповещения.....	38
Усилитель дифферента и наклона.....	39

Эксплуатация

Предстартовый контрольный перечень.....	43
Эксплуатация при температуре ниже 0°.....	43
Эксплуатация в соленой или загрязненной воде.....	43
Установка угла дифферента при работе двигателя на скорости холостого хода.....	44
Процедура обкатки двигателя.....	44
Запуск двигателя - модели с дистанционным управлением.....	44
Переключение передач.....	47
Остановка двигателя.....	47

Техническое обслуживание

Уход за подвесным двигателем.....	48
Правила EPA относительно выхлопа.....	48
График проверки и технического обслуживания.....	49
Промывка системы охлаждения.....	51
Снятие и установка верхнего кожуха.....	52
Снятие и установка крышки маховика.....	53
Меры по очистке верхней и нижней крышек.....	53
Меры по очистке силовой головки (при использовании в соленой воде).....	54
Проверка батареи	54
Воздушный фильтр.....	54
Топливная система.....	56
Антикоррозийный анод.....	59
Замена гребного винта.....	60
Проверка и замена свечей зажигания.....	63
Замена предохранителей.....	65
Проверка ремня генератора переменного тока.....	67
Места для смазывания.....	67
Проверка жидкости усилителя дифферента.....	69
Смена масла в двигателе	70
Смазывание коробки передач.....	71

Хранение

Подготовка к хранению.....	73
Защита наружных деталей подвешенного двигателя.....	73
Защита внутренних деталей двигателя.....	74
Коробка передач.....	74
Положение подвешенного двигателя при хранении.....	74
Хранение аккумуляторных батарей.....	74

Поиск и устранение неисправностей

Стартер не проворачивает двигатель.....	75
Двигатель не запускается.....	75
Двигатель работает неравномерно.....	75
Ухудшение работы.....	76
Батарея не удерживает заряд.....	76

Техническая помощь пользователю

Местный ремонтный сервис.....	77
Сервисное обслуживание вдали от места жительства.....	77
Запросы относительно запасных частей и принадлежности.....	77
Сервисное обслуживание.....	77
Офисы по обслуживанию покупателей компании Mercury Marine.....	77

Установка подвешенного двигателя

Важная информация.....	79
Защита запуска при включенной передаче.....	79
Выбор вспомогательных устройств для подвешенного двигателя.....	79
Топливная система.....	80
Технические характеристики установки.....	81
Подъем подвешенного двигателя.....	81
Трос рулевого механизма – трос, проложенный по правому борту.....	82
Крепежные детали стержня тяги рулевого механизма.....	83
Определение рекомендуемой монтажной высоты подвешенного двигателя.....	85
Сверление монтажных отверстий для подвешенного двигателя.....	86
Прикрепление подвешенного двигателя к транцу.....	87
Электрические кабели, топливный шланг и кабели управления.....	89
Штифт изменения дифферента внутрь.....	100

Журнал техобслуживания

Журнал технического обслуживания.....	101
---------------------------------------	-----

ИНФОРМАЦИЯ О ГАРАНТИИ

Регистрация гарантии

США И КАНАДА

Чтобы изделие подпадало под действие гарантии, оно должно быть зарегистрировано в Mercury Marine.

Во время продажи дилер-продавец 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.

Дилер-продавец должен предоставить вам копию регистрации гарантии.

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.

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 W. Pioneer Road

P.O. Box 1939

Fond du Lac, WI 54936-1939

920-929-5054

Факс +1 920 929 5893

ЗА ПРЕДЕЛАМИ США И КАНАДЫ

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

Передача гарантии

США И КАНАДА

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

Факс +1 920 929 5893

После обработки передачи гарантии компания «Mercury Marine» запишет информацию о новом владельце.

Это – бесплатная услуга.

ЗА ПРЕДЕЛАМИ СОЕДИНЕННЫХ ШТАТОВ И КАНАДЫ

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

ИНФОРМАЦИЯ О ГАРАНТИИ

Передача плана по защите изделий Mercury (расширенное действие обслуживания) для США и Канады

Оставшееся гарантийное покрытие в соответствии с планом по защите изделий Mercury передается следующему покупателю двигателя в течение тридцати (30) дней от даты продажи. Контракты, которые не были переданы в течение тридцати (30) дней после следующей покупки, больше не являются действительными, а на изделие больше не распространяется покрытие по условиям контракта.

Для передачи плана следующему покупателю обратитесь в отдел защиты изделий Mercury или к авторизованному дилеру, чтобы получить бланк запроса передачи. Передайте в отдел защиты изделий Mercury чек, подтверждающий покупку, заполненный бланк запроса передачи и чек к оплате «Mercury Marine» на сумму 50,00 долларов США (за каждый двигатель) для компенсации расходов на передачу.

Покрытие по данному плану не может передаваться от одного изделия другому и не распространяется на случаи применения, к которым это не относится.

Сертифицированные планы для бывших в употреблении двигателей не могут передаваться.

Для получения помощи обращайтесь в отдел защиты изделий Mercury по телефону 1-888-427-5373 с 7:30 до 16:30 по центральному поясному времени (CST) с понедельника по пятницу, или по электронной почте – mpc_support@mercmarine.com.

Ограниченная гарантия на 4-тактные подвесные двигатели США И КАНАДА

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

ЧТО ПОКРЫВАЕТ ГАРАНТИЯ: Компания «Mercury Marine» гарантирует в течение описанного ниже периода, что ее новые изделия не имеют дефектов материалов и качества изготовления.

ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ ГАРАНТИЙНОГО ПОКРЫТИЯ: Настоящая ограниченная гарантия предоставлена на три (3) 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 данного товара получают гарантийное покрытие для одного (1) года 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, приносящее доход, на любом этапе 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. Гарантия, срок которой еще не истек, может быть передана от одного покупателя, использующего изделие для отдыха, следующему покупателю, использующему изделие 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. Действие гарантии может быть прекращено для использованного или перепроданного изделия; для купленного на аукционе изделия, для изделия со склада или из страховой компании.

ИНФОРМАЦИЯ О ГАРАНТИИ

УСЛОВИЯ, КОТОРЫЕ НЕОБХОДИМО УДОВЛЕТВОРИТЬ ДЛЯ ПОЛУЧЕНИЯ ГАРАНТИЙНОГО

ПОКРЫТИЯ: Гарантийное покрытие предоставляется только розничным покупателям, которые приобретают изделие у Дилера, уполномоченного компанией «Mercury Marine» распределять это изделие в стране, в которой имела место продажа, и только после того, как закончен и документирован процесс предпродажной инспекции, предписанный компанией «Mercury Marine». Действие гарантии начинается после надлежащей регистрации изделия уполномоченным дилером. Неточная информация в регистрации гарантии об использовании для целей отдыха или последующее изменение характера использования с рекреационных целей на коммерческие цели (без надлежащей перерегистрации) может сделать настоящую гарантию недействительной, по собственному усмотрению компании «Mercury Marine». Для сохранения гарантийного покрытия необходимо своевременно проводить техническое обслуживание в соответствии с настоящим руководством. «Mercury Marine» сохраняет за собой право ставить условием гарантийного обслуживания предоставление доказательства выполнения надлежащего технического обслуживания.

ЧТО ДЕЛАЕТ 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». Компания 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» резонную 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 потерей времени на поездку. Если предоставленная услуга не охватывается настоящей гарантией, покупатель оплачивает все работы, связанные с ее предоставлением, и израсходованные при этом материалы, а также несет все прочие 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 того, чтобы получить гарантийное покрытие, необходимо в момент обращения за гарантийным обслуживанием предоставить дилеру доказательство зарегистрированного обладателя.

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 передачи, 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.

ИНФОРМАЦИЯ О ГАРАНТИИ

Настоящая гарантия не покрывает расходы, связанные с вытаскиванием из воды, спуском на воду, буксированием, хранением, телефонные расходы, арендную плату, неудобство, платы за пользование стапелем, стоимость страхового покрытия, платы по займам, потерю времени, потерю дохода или любые другие виды предвидимых 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 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 СФОРМУЛИРОВАННЫХ ВЫШЕ ОТКАЗОВ, 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 РАЗЛИЧНЫ В РАЗЛИЧНЫХ СТРАНАХ, ШТАТАХ И ПРОВИНЦИЯХ.

Ограниченная гарантия на 4-тактные подвесные двигатели

ЕВРОПА И СОДРУЖЕСТВО НЕЗАВИСИМЫХ ГОСУДАРСТВ

За пределами Европы и Содружества Независимых Государств – сверьтесь с Вашим местным дистрибьютором.

ЧТО ПОКРЫВАЕТ ГАРАНТИЯ: Компания «Mercury Marine» гарантирует в течение описанного ниже периода, что ее новые изделия 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, приносящее доход, на любом этапе 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. Гарантия, срок которой еще не истек, может быть передана от одного покупателя, использующего изделие для отдыха, следующему покупателю, использующему изделие 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. Действие гарантии может быть прекращено для использованного или перепроданного изделия; для купленного на аукционе изделия, для изделия со склада или из страховой компании.

ИНФОРМАЦИЯ О ГАРАНТИИ

УСЛОВИЯ, КОТОРЫЕ НЕОБХОДИМО УДОВЛЕТВОРИТЬ ДЛЯ ПОЛУЧЕНИЯ ГАРАНТИЙНОГО

ПОКРЫТИЯ: Гарантийное покрытие предоставляется только розничным покупателям, которые приобретают изделие у Дилера, уполномоченного компанией «Mercury Marine» распределять это изделие в стране, в которой имела место продажа, и только после того, как закончен и документирован процесс предпродажной инспекции, предписанный компанией «Mercury Marine». Действие гарантии начинается после надлежащей регистрации изделия уполномоченным дилером. Для сохранения гарантийного покрытия необходимо своевременно проводить техническое обслуживание в соответствии с настоящим руководством. «Mercury Marine» сохраняет за собой право ставить условием гарантийного покрытия представление доказательства проведения надлежащего технического обслуживания.

ЧТО ДЕЛАЕТ 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». Компания 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» резонную 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 потерей времени на поездку. Если предоставленная услуга не охватывается настоящей гарантией, покупатель оплачивает все работы, связанные с ее предоставлением, и израсходованные при этом материалы, а также несет все прочие 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 того, чтобы получить гарантийное покрытие, необходимо в момент обращения за гарантийным обслуживанием предоставить дилеру доказательство зарегистрированного обладания.

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 передачи, 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 вытаскиванием из воды, спуском на воду, буксированием, хранением, телефонные расходы, арендную плату, неудобство, плату за пользование стапелем, стоимость страхового покрытия, платы по займам, потерю времени, потерю дохода или любые другие виды предвидимых 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.

ИНФОРМАЦИЯ О ГАРАНТИИ

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 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 СФОРМУЛИРОВАННЫХ ВЫШЕ ОТКАЗОВ, 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 РАЗЛИЧНЫ В РАЗЛИЧНЫХ СТРАНАХ, ШТАТАХ И ПРОВИНЦИЯХ.

Ограниченная гарантия на 4-тактные подвесные двигатели

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 предоставляется на один (1) год 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, приносящее доход, на любом этапе 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. Гарантия, срок которой еще не истек, может быть передана от одного покупателя, использующего изделие для отдыха, следующему покупателю, использующему изделие 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 приобретают изделие у Дилера, уполномоченного компанией «Mercury Marine» распределять это изделие в стране, в которой имела место продажа, и только после того, как закончен и документирован процесс предпродажной инспекции, предписанный компанией «Mercury Marine». Действие гарантии начинается после надлежащей регистрации изделия уполномоченным дилером. Для сохранения гарантийного покрытия необходимо своевременно проводить техническое обслуживание в соответствии с настоящим руководством. «Mercury Marine» сохраняет за собой право ставить условием гарантийного покрытия представление доказательства выполнения надлежащего технического обслуживания.

ИНФОРМАЦИЯ О ГАРАНТИИ

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». Компания 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» резонную 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 потерей времени на поездку. Если предоставленная услуга не охватывается настоящей гарантией, покупатель оплачивает все работы, связанные с ее предоставлением, и израсходованные при этом материалы, а также несет все прочие 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 того, чтобы получить гарантийное покрытие, необходимо в момент обращения за гарантийным обслуживанием предоставить дилеру доказательство зарегистрированного обладания.

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 передачи, 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 вытаскиванием из воды, спуском на воду, буксированием, хранением, телефонные расходы, арендную плату, неудобство, плату за пользование стапелем, стоимость страхового покрытия, платы по займам, потерю времени, потерю дохода или любые другие виды предвидимых 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 никому 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.

ИНФОРМАЦИЯ О ГАРАНТИИ

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 СФОРМУЛИРОВАННЫХ ВЫШЕ ОТКАЗОВ, 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 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, M² Jet Drive, Tracker, будь то подвесной Mercury Marine, бортовой Mercury MerCruiser или кормовой двигатель (Изделие), не будут выходить из строя непосредственно по причине коррозии в течение периода времени, указанного ниже.

ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ ГАРАНТИЙНОГО ПОКРЫТИЯ: 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 или проведение технического обслуживания по настоящей гарантии не продлевает гарантийного периода сверх первоначально установленной даты. Действующая гарантия, срок которой еще не истек, может быть передана следующему покупателю, не использующему двигатель в коммерческих целях, после надлежащей перерегистрации данного изделия.

УСЛОВИЯ, КОТОРЫЕ НЕОБХОДИМО ВЫПОЛНИТЬ 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 закончен и задокументирован процесс предпродажной инспекции, предписанный компанией Mercury Marine. Действие гарантии начинается после надлежащей регистрации изделия уполномоченным дилером. Для поддержания гарантийного покрытия на судне 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 обслуживанию» (включая, без ограничения, замену протекторных анодов, применение предписанных смазок и подкраску задилов и царапин). Mercury Marine сохраняет за собой право ставить условием гарантийного обслуживания предоставление доказательства выполнения надлежащего технического обслуживания.

ЧТО СДЕЛАЕТ КОМПАНИЯ MERCURY: Единственная и исключительная обязанность компании Mercury по настоящей гарантии ограничивается, по нашему выбору, ремонтом подвергшейся коррозии детали, заменой такой детали (деталей) новыми деталями или сертифицированными компанией Mercury Marine восстановленными деталями, либо возмещением покупной цены изделия Mercury. Компания Mercury Marine сохраняет за собой право время от времени улучшать или модифицировать изделия без принятия на себя обязательств по исправлению ранее изготовленных изделий.

ИНФОРМАЦИЯ О ГАРАНТИИ

КАК ПОЛУЧИТЬ ГАРАНТИЙНОЕ ПОКРЫТИЕ: Покупатель должен дать компании Mercury Marine резонную возможность отремонтировать изделие и предоставить 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 принимает на себя все транспортные расходы и/или расходы, связанные с потерей времени на поездку. Если предоставленная услуга не охватывается настоящей гарантией, покупатель оплачивает все работы, связанные с ее предоставлением, и израсходованные при этом материалы, а также покрывает все прочие 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 попросит об этом. Для того, чтобы получить гарантийное покрытие, необходимо в момент обращения за гарантийным обслуживанием предоставить дилеру доказательство зарегистрированного обладания.

ЧТО НЕ ПОКРЫВАЕТ ГАРАНТИЯ: Настоящая ограниченная гарантия не покрывает коррозию электросистемы; коррозию в результате повреждения, неправильного обращения или неправильного сервиса; коррозию, приводящую к чисто косметическому повреждению; коррозию принадлежностей, приборов и систем рулевого управления; коррозию установленного на заводе-изготовителе гидрореактивного привода; повреждения, вызванные водорослями; изделие, проданное с ограниченной гарантией Изделия сроком менее одного года; запасные части (детали, приобретенные покупателем); изделия, применяемые в коммерческих целях. Использование в коммерческих целях определяется как любое использование изделия, связанное с работой, или любое другое использование изделия, приносящее доход, на любом этапе гарантийного срока, даже если изделие используется в этих целях только эпизодически.

Настоящая гарантия против коррозии не покрывает коррозионные повреждения, вызванные блуждающими электрическими токами (подсоединение к береговым источникам питания, находящиеся поблизости суда, подводные металлические детали); для защиты от таких повреждений следует применять систему коррозионной 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 судов с подвесными 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 дюймов) должно быть оставлено вокруг узла транца. Для уточнения дополнительной информации 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», содержащийся в настоящей гарантии как справочная информация.



Гарантийное покрытие и исключения

Цель этого раздела – помочь устранить некоторые распространенные недопонимания относительно гарантийного покрытия. Приводимая ниже информация объясняет некоторые виды сервиса, на которые гарантия не распространяется. Нижеследующие положения включены путем отсылки в «Трехлетнюю ограниченную гарантию против отказа, вызванного коррозией», «Международную ограниченную гарантию на подвесные двигатели» и «Ограниченную гарантию на подвесные двигатели в Соединенных Штатах Америки и Канаде».

ИНФОРМАЦИЯ О ГАРАНТИИ

Помните, что гарантия распространяется на ремонт, проведение которого требуется в течение гарантийного периода из-за дефектов материалов и качества изготовления. На неправильную установку, несчастные случаи, нормальный износ и множество других причин, влияющих на изделие, гарантия не распространяется.

Гарантия распространяется на дефекты материалов и качества изготовления, но только в том случае, если продажа покупателю произведена в стране, распространение в которой разрешено нами.

При возникновении вопросов относительно гарантийного покрытия обращаться к авторизованному дилеру. Он будет рад ответить на любые вопросы.

ОБЩИЕ ИСКЛЮЧЕНИЯ ИЗ ГАРАНТИИ

1. Мелкие регулировки и настройки, включая проверку, очистку или регулировку свечей зажигания, деталей системы зажигания, уставок карбюратора, фильтров, ремней, органов управления и проверку смазки, производимую в связи с нормальным обслуживанием.
2. Реактивные приводы, установленные на заводе-изготовителе – детали, исключенные из гарантии: Крыльчатка и гильза водометного привода, поврежденные от удара или износа, и подшипники приводного вала, поврежденные водой в результате неправильного технического обслуживания.
3. Повреждения в результате небрежности, отсутствия технического обслуживания, аварии, ненадлежащей эксплуатации или неправильной установки или сервисного обслуживания.
4. Расходы на подъем, спуск, буксировку, снятие или замену из-за конструкции судна, перегородок судна или материалов для получения необходимого доступа к изделию, все связанные с этим транспортные расходы и/или оплата времени проезда и т. п. Должен быть обеспечен приемлемый доступ к изделию для выполнения гарантийного обслуживания. Клиент должен доставить изделие авторизованному дилеру.
5. Дополнительные сервисные работы по просьбе клиента за исключением тех, которые необходимы для выполнения гарантийных обязательств.
6. Стоимость работ, выполненных не авторизованным дилером, а кем-либо другим, может быть покрыта только при следующих обстоятельствах: если они выполнены при чрезвычайных обстоятельствах (при условии, что поблизости нет авторизованных дилеров, которые могут выполнить требуемую работу, или нет оборудования для подъема и т. д., и завод-изготовитель дал предварительное согласие на выполнение работ в данном месте).
7. За побочные или косвенные убытки (расходы на хранение, телефонные расходы или расходы на аренду любого типа, неудобство, или потерю времени или доходов) отвечает владелец.
8. Использование при выполнении гарантийных ремонтов деталей и запасных частей, которые не были произведены компанией Mercury Precision или Quicksilver.
9. Смена масел, смазки или жидкостей в порядке нормального технического обслуживания является обязанностью клиента, за исключением случаев, когда их потеря или загрязнение вызваны отказом изделия, который может подходить для рассмотрения с точки зрения гарантии.
10. Участие или подготовка к участию в гонках или других соревнованиях, или эксплуатация с редуктором гоночного типа.
11. Шум в двигателе не обязательно указывает на наличие серьезной проблемы с двигателем. Если диагностика свидетельствует о серьезном внутреннем состоянии двигателя, которое может привести к отказу, то такой режим работы с шумом должен быть исправлен по гарантии.
12. Повреждение редуктора и/или гребного винта от удара об объект, находящийся в воде, считается риском судовождения.
13. Попадание воды в двигатель через топливозаборник, воздухозаборник или выхлопную систему, или при затоплении двигателя.
14. Отказ любых компонентов из-за отсутствия охлаждающей воды в результате запуска двигателя вне воды, блокировки входных отверстий посторонними материалами, слишком высокого монтажа или слишком далекой дифферентовки двигателя.
15. Использование масел и смазочных средств, которые не предназначены для использования с данным изделием. См. **Техническое обслуживание**.

ИНФОРМАЦИЯ О ГАРАНТИИ

16. Наша ограниченная гарантия не распространяется на любое повреждение наших изделий, вызванное установкой или использованием деталей и аксессуаров, 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.

Ограниченная гарантия для выбросов, EPA (США):

Согласно обязательствам, налагаемым документом 40 CFR, часть 1045, подраздел В, компания «Mercury Marine» предоставляет розничному покупателю гарантию на пять лет или 175 часов (в зависимости от того, какая дата наступит раньше) в том, что двигатель спроектирован, построен и оборудован так, чтобы в момент продажи он соответствовал применимым правилам согласно разделу 213 Закона о контроле над загрязнением воздуха, и что двигатель не имеет таких дефектов материалов и изготовления, которые могут привести к несоответствию двигателя применимым правилам. Гарантия на выбросы распространяется на все компоненты, описанные в главе **Компоненты системы контроля выбросов в атмосферу**.

Компоненты системы контроля выбросов в атмосферу

Гарантия на выбросы для EPA и Калифорнии распространяется на следующие компоненты:

КОМПОНЕНТЫ СИСТЕМЫ КОНТРОЛЯ ВЫХЛОПА:

1. Система измерения расхода топлива
 - a. Карбюратор и внутренние детали (и/или регулятор давления или система впрыска топлива)
 - b. Система обогащения топливной смеси при холодном запуске
 - c. Впускные клапаны
2. Система впуска воздуха
 - a. Впускной коллектор
 - b. Системы турбонагнетателей или компрессоров наддува (если применимо)
3. Система зажигания
 - a. Свечи зажигания
 - b. Магнетоэлектрическая или электронная система зажигания
 - c. Система ускоренного/замедленного зажигания
 - d. Катушка зажигания и/или модуль управления
 - e. Провода зажигания
4. Система смазки (за исключением 4-тактных двигателей)
 - a. Масляный насос и внутренние детали
 - b. Масляные инжекторы
 - c. Маслосчетчик
5. Выхлопная система
 - a. Выхлопной коллектор
 - b. Выпускные клапаны
6. Различные детали, используемые в вышеупомянутых системах
 - a. Шланги, зажимы, крепления, трубы, уплотнительные прокладки или устройства, а также монтажное оборудование
 - b. Шкивы, ремни и промежуточные шестерни
 - c. Реле и клапаны, реагирующие на вакуум, температуру, задержку и время
 - d. Электронные устройства управления

Гарантия на выбросы не распространяется на компоненты, неисправность которых не увеличивает выбросы двигателем указанных в нормативах загрязняющих веществ.

ИНФОРМАЦИЯ О ГАРАНТИИ

Ограниченная гарантия для выбросов, Калифорния

Калифорнийский Совет по воздушным ресурсам обнародовал нормативы выбросов в атмосферу для подвесных двигателей. Нормативы применяются для всех подвесных двигателей, проданных розничным потребителям в Калифорнии, и для тех, которые были изготовлены для моделей 2001 года и позже. Компания Mercury Marine, в соответствии с этими нормативами, предоставляет эту ограниченную гарантию для систем контроля выхлопа (см. компоненты, приведенные в разделе **Компоненты системы контроля выбросов в атмосферу**) и далее гарантирует, что подвесной двигатель был спроектирован, построен и оборудован так, что он соответствует всем применимым правилам, признанным Калифорнийским Советом по воздушным ресурсам в соответствии с его полномочиями, в главах 1 и 2, часть 5, подразделение 26, Закон об охране труда. Информация, относящаяся к ограниченной гарантии для компонентов подвесного двигателя, не связанных с выбросами, содержится в положении ограниченной гарантии для Вашего подвесного двигателя.

НА ЧТО РАСПРОСТРАНЯЕТСЯ ГАРАНТИЯ: Компания Mercury Marine гарантирует, что компоненты систем контроля выхлопа (см. компоненты, приведенные в разделе **Компоненты системы контроля выбросов в атмосферу**) ее новых подвесных двигателей модели 2001 года (и более поздних), проданные калифорнийским дилером розничным покупателям, проживающим в Калифорнии, не имеют дефектов материалов или изготовления, которые могут вызвать неисправность детали по гарантии, которая идентична во всех отношениях детали, описанной в заявке компании Mercury Marine на сертификацию Калифорнийского Совета по воздушным ресурсам, в течение периода времени и при условиях, определенных ниже. Стоимость диагностирования гарантийной неисправности подпадает под действие гарантии (если утверждена гарантийная заявка). Повреждения других компонентов двигателя, вызванные неисправностью детали по гарантии, также будут устранены по гарантии.

ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ ГАРАНТИЙНОГО ПОКРЫТИЯ: Данная ограниченная гарантия обеспечивает покрытие для компонентов систем контроля выхлопа новых подвесных двигателей модели 2001 года (и позже), проданных розничным покупателям в Калифорнии в течение четырех (4) лет от более ранней даты из следующих: дата первой продажи изделия или дата ввода в эксплуатацию, или по прошествии 250 часов эксплуатации двигателя (определяется счетчиком моточасов двигателя, если он установлен). Детали обычного технического обслуживания, относящиеся к выбросам, такие как свечи зажигания и фильтры, которые указаны в списке деталей по гарантии, подпадают под действие гарантии только до их первой требуемой замены. См. раздел **Компоненты системы контроля выбросов в атмосферу и график технического обслуживания**. Ремонт или замена деталей или проведение технического обслуживания по настоящей гарантии не продлевает гарантийный период сверх первоначально установленной даты. Гарантийное покрытие, срок которого еще не истек, может передаваться следующему покупателю. (См. инструкции по передаче гарантии.)

КАК ПОЛУЧИТЬ ГАРАНТИЙНОЕ ПОКРЫТИЕ: Покупатель должен предоставить компании Mercury Marine резонную возможность ремонта изделия и обеспечить 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, необходимо сообщить об этом в компанию Mercury Marine, и компания организует проверку и необходимый гарантийный ремонт. В этом случае покупатель принимает на себя все транспортные расходы и/или расходы, связанные с потерей времени на поездку. Если предоставленная услуга не охватывается настоящей гарантией, покупатель оплачивает все работы, связанные с ее предоставлением, и израсходованные при этом материалы, а также несет все прочие 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 попросит об этом.

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

ИНФОРМАЦИЯ О ГАРАНТИИ

ЧТО НЕ ПОКРЫВАЕТ ГАРАНТИЯ: Настоящая ограниченная гарантия не покрывает детали, подлежащие замене при текущем техническом обслуживании; наладку; регулировку; нормальный износ и истирание; повреждения в результате неправильного обращения, неправильной эксплуатации; повреждения в результате использования гребного винта или передачи, которые не позволяют двигателю работать с рекомендуемой скоростью вращения при полностью открытой дроссельной заслонке (см. **Общая информация – Спецификации**); повреждения в результате эксплуатации изделия с несоблюдением рекомендуемых процедур эксплуатации; повреждения в результате небрежности; повреждения в результате аварии; повреждения в результате затопления; повреждения в результате неправильной установки (технические требования и методы правильной установки изложены в инструкции по установке двигателя); повреждения в результате неправильного обслуживания; крыльчатку и втулки струйного насоса; повреждения в результате эксплуатации с использованием топлива, масел или смазок, которые непригодны для использования с данным изделием (см. **Топливо и масло**), изменение или демонтаж деталей.

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

Негарантийное техническое обслуживание, замена или ремонт устройств и систем контроля выхлопа могут выполняться любой организацией или любым лицом, производящими ремонт судовых двигателей. Использование для негарантийного обслуживания или ремонта деталей, произведенных не компанией Mercury, не будет основанием для запрещения других гарантийных работ. Использование дополнительных устройств (как определено в разделе 1900 (b)(1) и (b)(10) Главы 13 Свода законов штата Калифорния) или модифицированных деталей, не запрещенных Калифорнийским Советом по воздушным ресурсам, может стать причиной отклонения гарантийной претензии, на усмотрение компании Mercury Marine. Неисправности гарантийных деталей, вызванные использованием незапрещенного дополнительного устройства или модифицированной детали, не подпадают под действие гарантии.

ОГРАНИЧЕНИЯ И ОТКАЗ ОТ ОТВЕТСТВЕННОСТИ

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 ПРЯМО СФОРМУЛИРОВАННОЙ ГАРАНТИИ. ДАННАЯ ГАРАНТИЯ НЕ ПРЕДУСМАТРИВАЕТ ПОКРЫТИЯ КАКИХ-ЛИБО ДОПОЛНИТЕЛЬНЫХ И КОСВЕННЫХ УБЫТКОВ. ЗАКОНЫ, ДЕЙСТВУЮЩИЕ В НЕКОТОРЫХ СТРАНАХ, ШТАТАХ И ПРОВИНЦИЯХ, НЕ ДОПУСКАЮТ СФОРМУЛИРОВАННЫХ ВЫШЕ ОТКАЗОВ, ОГРАНИЧЕНИЙ И ИСКЛЮЧЕНИЙ. НАСТОЯЩАЯ ГАРАНТИЯ ПРЕДОСТАВЛЯЕТ ВАМ ОПРЕДЕЛЕННЫЕ ЮРИДИЧЕСКИЕ ПРАВА, И ВЫ МОЖЕТЕ ОБЛАДАТЬ ДРУГИМИ ЮРИДИЧЕСКИМИ ПРАВАМИ, КОТОРЫЕ ОТЛИЧАЮТСЯ В РАЗЛИЧНЫХ СТРАНАХ, ШТАТАХ И ПРОВИНЦИЯХ.

Если у Вас есть вопросы по поводу Ваших гарантийных прав и обязанностей, Вам следует обратиться в компанию Mercury Marine по телефону 1-920-929-5040.

ИНФОРМАЦИЯ О ГАРАНТИИ

Пояснение Калифорнийского Совета по воздушным ресурсам по поводу Вашего Положения гарантии контроля выбросов для Калифорнии

ВАШИ ГАРАНТИЙНЫЕ ПРАВА И ОБЯЗАННОСТИ: Калифорнийский Совет по воздушным ресурсам будет рад пояснить гарантию в отношении системы контроля выбросов для Вашего подвесного двигателя модели 2001 года и более поздних. В Калифорнии новые подвесные двигатели должны быть спроектированы, построены и оборудованы так, чтобы они соответствовали государственному обязательным противодымным стандартам. Компания Mercury Marine должна давать гарантию на систему контроля выхлопа на Вашем подвесном двигателе на указанные ниже периоды времени при условии, что не было неправильного обращения, небрежного или неправильного обслуживания Вашего подвесного двигателя.

Ваша система контроля выхлопа может включать такие детали, как карбюратор или система впрыска топлива, система зажигания и каталитический дожигатель выхлопных газов. Также могут быть включены шланги, ремни, соединители и другие узлы, относящиеся к выбросам.

Если имеет место гарантийное условие, Mercury Marine отремонтирует Ваш подвесной двигатель бесплатно, включая диагностику, детали и работу.

ГАРАНТИЙНОЕ ПОКРЫТИЕ СО СТОРОНЫ ПРОИЗВОДИТЕЛЯ: Выбранные детали системы контроля выхлопа для моделей 2001 года и более поздних подвесных двигателей получают гарантию на четыре (4) года или на 250 часов использования – в зависимости от того, какая из этих дат наступит раньше. Однако гарантийное покрытие, основанное на почасовом периоде, разрешено только для подвесных двигателей и персональных судов, оснащенных соответствующими счетчиками времени, или для эквивалентных. Если какая-либо гарантийная деталь двигателя, относящаяся к выбросам, оказывается дефектной, то такая деталь будет отремонтирована или заменена компанией Mercury Marine.

ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА ВЛАДЕЛЬЦА: В качестве владельца подвесного двигателя Вы несете ответственность за выполнение требуемого технического обслуживания, перечисленного в разделе **Техническое обслуживание**. Компания Mercury Marine рекомендует сохранять все квитанции, относящиеся к техническому обслуживанию Вашего подвесного двигателя, однако Mercury Marine не может отменить гарантию только из-за отсутствия квитанций или невыполнения Вами всех предписанных мероприятий технического обслуживания.

Тем не менее, как владелец подвесного двигателя Вы должны понимать, что Mercury Marine может отменить гарантийное покрытие, если Ваш подвесной двигатель или деталь были повреждены из-за неправильного обращения, небрежного или неправильного обслуживания или несанкционированных модификаций.

Вы несете ответственность за доставку Вашего подвесного двигателя к дилеру Mercury, уполномоченному выполнять обслуживание этих изделий, как только возникнет проблема. Гарантийные ремонты будут завершены в разумные сроки, не превышающие 30 дней.

Если у Вас есть вопросы по поводу Ваших гарантийных прав и обязанностей, Вам следует обратиться в компанию Mercury Marine по телефону 1-920-929-5040.

Маркировка звездочками сертификации по выхлопным газам

На кожухе подвесных двигателей указана одна из следующих маркировок звездочками.

Символ для судовых двигателей с очистителем означает:

Более чистые воздух и вода - для здорового образа жизни и чистоты окружающей среды.

Лучшая экономия топлива - сжигает на 30-40 процентов меньше газа и нефти, чем обычные карбюраторные двухтактные двигатели, что экономит деньги и ресурсы.

Более длительная гарантия по выбросам - обеспечивает потребителю спокойную эксплуатацию.

ИНФОРМАЦИЯ О ГАРАНТИИ

 22531	Одна звездочка – низкий уровень выбросов Маркировка одной звездочкой идентифицирует двигатели, которые соответствуют стандартам 2001 для выбросов выхлопных газов Совета по воздушным ресурсам. Двигатели, соответствующие этим стандартам, имеют выбросы на 75% ниже, чем обычные карбюраторные двухтактные двигатели. Эти двигатели соответствуют стандартам EPA (США) 2006 для судовых двигателей.
 42537	Две звездочки – очень низкий уровень выбросов Маркировка двумя звездочками идентифицирует двигатели, которые соответствуют стандартам Совета по воздушным ресурсам 2004 для выбросов выхлопных газов для двигателей персональных судов и подвесных двигателей. Двигатели, соответствующие этим стандартам, имеют выбросы на 20% ниже, чем двигатели с маркировкой одной звездочкой, обозначающей низкий уровень выбросов.
 42538	Три звездочки – сверхнизкий уровень выбросов Маркировка тремя звездочками идентифицирует двигатели, которые соответствуют стандартам Совета по воздушным ресурсам 2008 для выбросов выхлопных газов для двигателей персональных судов и подвесных двигателей или стандартам 2003-2008 для выбросов выхлопных газов для судовых двигателей с кормовым приводом и двигателей, установленных внутри судна. Двигатели, соответствующие этим стандартам, имеют выбросы на 65% ниже, чем двигатели с маркировкой одной звездочкой, обозначающей низкий уровень выбросов.
 42539	Четыре звездочки – максимально низкий уровень выбросов Маркировка четырьмя звездочками идентифицирует двигатели, которые соответствуют стандартам Совета по воздушным ресурсам 2009 года по выбросам выхлопных газов для двигателей с кормовым приводом и бортовых двигателей. Двигатели персональных судов и подвесные двигатели также могут соответствовать этим стандартам. Двигатели, соответствующие этим стандартам, имеют выбросы на 90% ниже, чем двигатели с маркировкой одной звездочкой, обозначающей низкий уровень выбросов.

ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

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

Необходимо обеспечить присутствие на борту еще минимум одного человека, который будет проинструктирован по основам запуска и эксплуатации подвесного двигателя и управления лодкой на 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.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Превышение максимальной мощности судна может привести к серьезным травмам или гибели. Превышение допустимой мощности судна может повлиять на управление лодкой и характеристики плавучести лодки или вызвать повреждение транца. Не устанавливайте двигатель, мощность которого превышает максимальную мощность судна.

ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

Не перегружайте судно и не превышайте его расчетную мощность. На большинстве судов есть паспортная табличка с техническими данными, где указаны максимальные допустимые мощность и нагрузка, устанавливаемые изготовителем согласно федеральным законам и требованиям. В случае каких-либо сомнений обратитесь к своему дилеру или изготовителю судна.

U.S. COAST GUARD CAPACITY	
MAXIMUM HORSEPOWER	XXX
MAXIMUM PERSON CAPACITY (POUNDS)	XXX
MAXIMUM WEIGHT CAPACITY	XXX

26777

Эксплуатация скоростного и сверхмощного судна

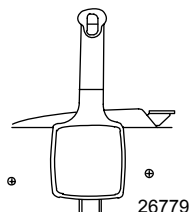
Если подвесной двигатель должен быть установлен на скоростном или сверхмощном судне, с которым Вы не знакомы, мы рекомендуем никогда не эксплуатировать его на большой скорости прежде, чем Вы попросите провести первоначальную ориентацию и ознакомительную демонстрационную поездку с дилером или оператором, имеющим опыт обращения 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.

Модели с устройством дистанционного управления подвесным двигателем

Устройство дистанционного управления, соединенное с подвесным двигателем, должно быть снабжено защитным устройством для запуска только в нейтральном положении. С помощью этого запуск двигателя произойдет только в том случае, если переключатель передач находится в нейтральном положении.

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Запуск двигателя на какой-либо передаче, кроме нейтральной, может привести к серьезным травмам или смертельному исходу. Никогда не пользуйтесь лодкой, не оснащенной защитным устройством для запуска только в нейтральном положении.



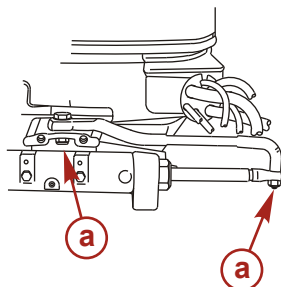
Дистанционное управление рулем (предупреждение)

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

ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

▲ 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.



a - Самоконтрящиеся гайки

27740

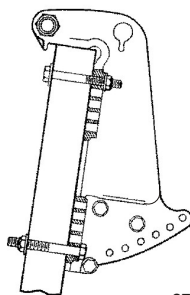
Уведомление об установке подвесного двигателя

▲ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Прежде чем эксплуатировать подвесной двигатель, его следует правильно установить 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 самостоятельно, см. раздел **Установка подвесного двигателя**.

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

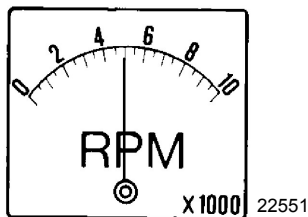


27746

ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

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 нагрузка 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.

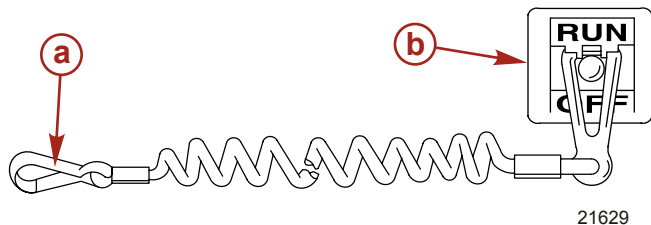
Проверять число оборотов при полностью открытой дроссельной заслонке с помощью точного тахометра, когда у двигателя увеличен угол наклона до положения сбалансированного рулевого управления (усилие рулевого управления одинаково в обоих направлениях) без выхода гребного винта из-под контроля.

Выключатель со шнуром дистанционной остановки двигателя

Выключатель со шнуром дистанционного останова двигателя предназначен для выключения двигателя, когда оператор удаляется от водительского места слишком далеко для того, чтобы привести выключатель в действие (как, например, если он будет случайно выброшен с водительского места). Подвесные двигатели с рукояткой румпеля и некоторые устройства дистанционного управления снабжены выключателем 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 места для оператора.

ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

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 оператору, на другом. Шнур свернут в спираль для уменьшения длины в нерастянутом состоянии и снижения вероятности зацепления соседних предметов. Длина шнура в растянутом состоянии подобрана таким образом, чтобы снизить до минимума вероятность случайного приведения в действие выключателя в том случае, если оператор будет передвигаться в пределах обычного места для оператора. Если требуется иметь более короткий шнур, то нужно обмотать шнур вокруг запястья или ноги оператора, либо завязать узлом.



- a** - Шнур тросового выключателя
- b** - Тросовый переключатель остановки двигателя

Перед началом работы прочтите следующую информацию по технике безопасности.

Важная информация по технике безопасности. Выключатель со шнуром дистанционной остановки двигателя предназначен для выключения двигателя, когда оператор слишком далеко удаляется от места для оператора, чтобы привести выключатель в действие. Это может произойти, если оператор случайно упадет за борт или, находясь в лодке, удалится достаточно далеко от места для оператора. Случайные и неосторожные падения за борт наиболее вероятны для определенных видов судов, 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 управления, например, если оператор сидит на спинке сиденья или планшине 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 судно в одном направлении, употребляет алкогольные напитки или 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 на расстояние, зависящее от скорости и угла поворота в момент выключения двигателя. Тем не менее, лодка не совершит полный оборот. При движении по инерции лодка может причинить такую же серьезную травму тем, кто находится на ее пути, как и при движении с включенным двигателем.

Настоятельно рекомендуется проинструктировать остальных пассажиров о правильных процедурах запуска и эксплуатации, если в экстренной ситуации они будут вынуждены управлять судном (например, если оператор случайно упадет за борт).

▲ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Если рулевой случайно упадет за борт, немедленно остановите двигатель, чтобы уменьшить вероятность его травмирования или гибели, если его переедет лодка. Всегда надежно прикрепляйте рулевого к выключателю остановки двигателя шнуром дистанционной остановки.

ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

▲ 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 никогда не должен покидать место для рулевого, не отсоединив от себя шнур выключателя дистанционной 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.

ПОДДЕРЖИВАЙТЕ ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ И ШНУР ДИСТАНЦИОННОЙ ОСТАНОВКИ ДВИГАТЕЛЯ В ХОРОШЕМ ЭКСПЛУАТАЦИОННОМ СОСТОЯНИИ

Перед каждым использованием проверяйте правильность работы выключателя со шнуром дистанционной остановки двигателя. Запустите двигатель и остановите его, потянув шнур дистанционной остановки двигателя. Если двигатель не останавливается, необходимо отремонтировать выключатель перед эксплуатацией судна.

Перед каждым использованием визуально проверяйте шнур дистанционной остановки двигателя, чтобы убедиться в его хорошем рабочем состоянии, а также в отсутствии изломов, надразов и износа шнура. Убедитесь в хорошем состоянии фиксаторов на концах шнура. Если шнур дистанционной остановки двигателя поврежден или изношен, замените его.

Защита людей, находящихся в воде

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



21604

В обязательном порядке замедлить ход и быть исключительно осторожным при движении судна в тех местах, где в воде могут находиться люди.

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

ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

▲ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Вращающийся гребной винт, движущееся судно или любой твердый предмет, прикрепленный к судну, могут привести к серьезным травмам или гибели пловцов. Немедленно остановите двигатель, если вблизи судна в воде находится человек.

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

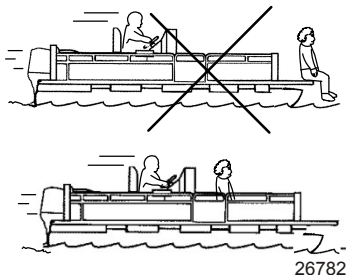
Безопасность пассажиров – понтонные и палубные суда

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

СУДА С ОТКРЫТОЙ ПЕРЕДНЕЙ ПАЛУБОЙ

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

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



▲ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

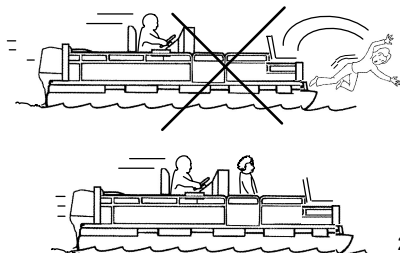
Запрещается сидеть или стоять в тех зонах судна, которые не предназначены для пребывания пассажиров, когда судно движется на скоростях выше скорости холостого хода, поскольку это может вызвать серьезные травмы или гибель людей. Во время движения судна держитесь на удалении от переднего края палубы или банкетов и оставайтесь в сидячем положении.

СУДА С УСТАНОВЛЕННЫМИ СПЕРЕДИ, НА ВОЗВЫШЕНИИ, СИДЕНЬЯМИ ДЛЯ РЫБНОЙ ЛОВЛИ

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

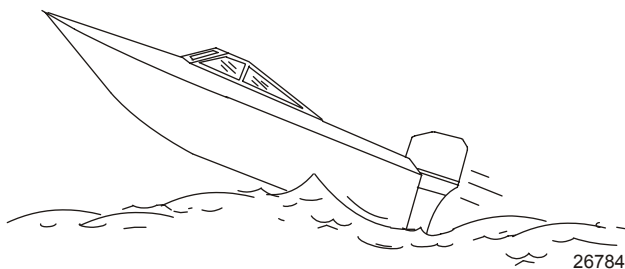
ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

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



26783

Использование прогулочных судов для катания по волнам и в кильватерной струе является естественной частью плавания на этих судах. Тем не менее, возникает определенная опасность, если это происходит на достаточно большой скорости, при которой корпус судна частично или полностью выходит из воды, и особенно при повторном вхождении судна в воду.



26784

Самое главная опасность при этом – изменение направления движения судна в середине прыжка. В таком случае во время приводнения судно может резко повернуть в новом направлении. При подобном резком изменении направления находящиеся на судне люди могут быть выброшены из своих сидений или даже за борт.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

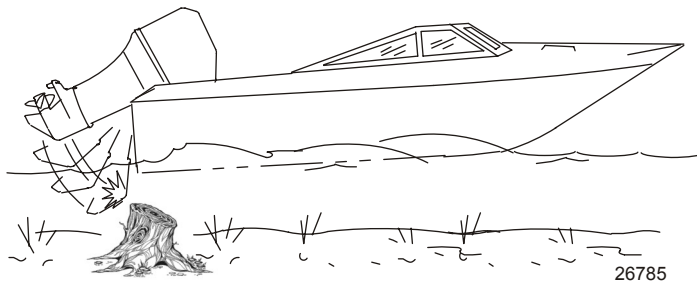
Подпрыгивание на волнах и в спутной струе может привести к серьезным травмам или гибели в результате выбрасывания людей за борт или их падений в судне. По возможности старайтесь избегать раскачивания судна на волнах или в кильватерной струе.

При подпрыгивании судна на волне или в спутной струе возможна и другая, более редкая опасная ситуация. Если во время отрыва от воды нос судна наклонится достаточно низко, то при контакте с водой он может уйти под воду и на мгновение погрузиться. Это приведет к почти мгновенной остановке судна, и находящиеся в нем люди устремятся вперед. Судно может также резко повернуть в сторону.

ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

Столкновения с подводными опасностями

При катании на судне на мелководье или в местах, где вы предполагаете наличие подводных препятствий, о которые может удариться подвесной двигатель или дно судна, 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 судна. При этих условиях максимальная скорость судна должна быть 24 – 40 км/ч (15 – 25 миль/ч).**



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 судно.
- Судно может внезапно изменить направление движения. Такое резкое изменение направления движения может привести к тому, что находящиеся на судне люди будут выброшены из своих сидений или за борт.
- Произойдет быстрое снижение скорости. Это приведет к тому, что находящиеся на судне люди будут выброшены вперед или даже за борт.
- Произойдет повреждение подвесного двигателя и/или судна при ударе.

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

После удара о подводный предмет как можно скорее заглушите двигатель и осмотрите его на предмет поврежденных 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 судно на наличие трещин корпуса, трещин транца или протекания воды.

Эксплуатация поврежденного судна может привести к дополнительному повреждению других деталей подвесного двигателя или ухудшить управление судном. В случае необходимости продолжить плавание обязательно значительно уменьшите скорость.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Плавание на судне, имеющем повреждения от удара, может привести к порче изделия, серьезным травмам или гибели людей. Если судно получило столкновение любого характера, вызовите авторизованного дилера «Mercury Marine» для осмотра и ремонта судна или силового агрегата.

ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

Выбросы выхлопных газов

БУДЬТЕ ОСТОРОЖНЫ: ВОЗМОЖНО ОТРАВЛЕНИЕ УГАРНЫМ ГАЗОМ (ОКСИДОМ УГЛЕРОДА)

Оксид углерода (CO) является смертельно опасным газом, который присутствует в выхлопных газах всех двигателей внутреннего сгорания, включая тяговые двигатели катеров и генераторы питания различного лодочного оборудования. Сам по себе газ CO не имеет запаха, цвета и вкуса, но если вы ощущаете запах или вкус выхлопа двигателя, то при этом вы вдыхаете CO.

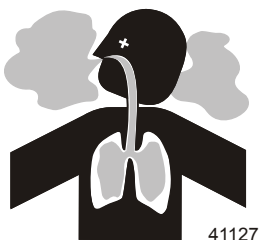
Ранние симптомы отравления окисью углерода, которые схожи с симптомами морской болезни и интоксикации, включают головную боль, головокружение, дремоту и тошноту.

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Вдыхание выхлопных газов двигателя может привести к отравлению окисью углерода. Оно может вызвать потерю сознания, повреждение головного мозга или смертельный исход. Избегайте воздействия окиси углерода.

Оставайтесь в стороне от зоны выхода выхлопных газов, когда двигатель работает. Следите за тем, чтобы лодка хорошо проветривалась в неподвижном состоянии или в начале движения.

ОСТАВАЙТЕСЬ В СТОРОНЕ ОТ ЗОНЫ ВЫХОДА ВЫХЛОПНЫХ ГАЗОВ

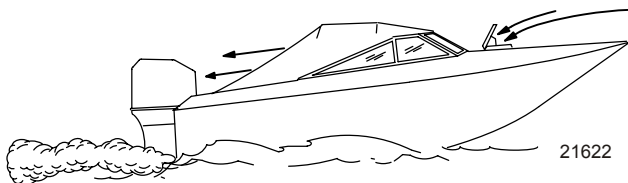


Выхлопные газы двигателя содержат опасную для здоровья окись углерода. Избегайте зон, в которых могут накапливаться выхлопные газы двигателя. При работающих двигателях следите за тем, чтобы рядом с лодкой не было пловцов, а также не сидите, не лежите и не стойте на плавучих платформах и сходнях. В начале движения не разрешайте пассажирам находиться непосредственно за лодкой (вытаскивать платформу, находиться на доске для сёрфинга). Это опасно не только потому, что человек оказывается в зоне высокой концентрации выхлопных газов двигателя, но также и потому, что есть риск получения травмы от гребного винта лодки.

ХОРОШАЯ ВЕНТИЛЯЦИЯ

Для удаления дыма проветрите пассажирские помещения, откройте бортовые занавески или носовые люки.

Пример рекомендуемого потока воздуха по лодке:



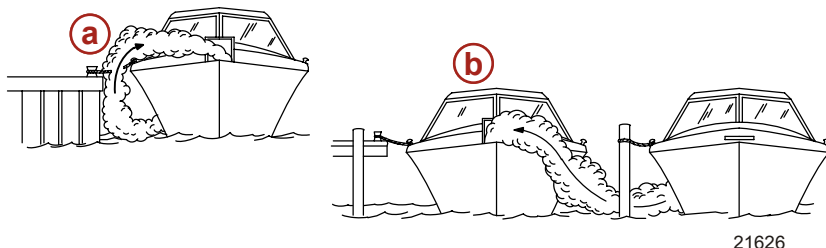
ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

ПЛОХАЯ ВЕНТИЛЯЦИЯ

При определенных условиях движения и/или направлении ветра постоянно закрытые или закрытые брезентом кабины или рубки с недостаточной вентиляцией могут втягивать окись углерода. Установите на катере, по крайней мере, один детектор окиси углерода.

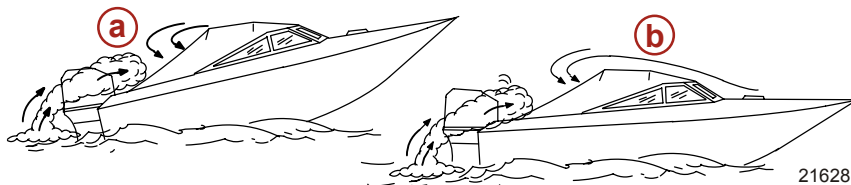
Несмотря на редкость подобного события, в безветренный день пловцы и пассажиры в закрытом пространстве неподвижно стоящей лодки либо вблизи работающего двигателя могут подвергнуться воздействию опасной концентрации оксида углерода.

1. Примеры плохой вентиляции лодки, находящейся в стационарном положении:



- a** - Работающий двигатель, когда катер пришвартован в замкнутом пространстве.
- b** - Швартовка вблизи другого катера, у которого работает двигатель

2. Примеры плохой вентиляции лодки, находящейся в движении:



- a** - Слишком большой носовой угол дифферента катера.
- b** - Закрытые носовые люки (эффект кузова-универсала).

Выбор вспомогательных устройств для подвесного двигателя

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

ВАЖНАЯ ИНФОРМАЦИЯ: Перед установкой вспомогательных устройств обязательно проконсультируйтесь с дилером. Неправильное использование одобренных вспомогательных устройств или использование неодобренных вспомогательных устройств может привести к повреждению изделия.

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.

ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

Советы по безопасному хождению на судах

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

Пользуйтесь спасательными плавсредствами. Необходимо иметь разрешенные к использованию плавсредства для каждого находящегося на борту человека (это требование закона), спасательные плавсредства должны находиться в легкодоступном месте.

Не перегружайте судно. Большинство судов классифицированы и сертифицированы на максимальную допустимую нагрузку (вес) (см. табличку допустимой предельной мощности и нагрузки судна). В случае каких-либо сомнений обратитесь к своему дилеру или изготовителю судна.

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 судов должны закончить курс по технике безопасности при хождении на судах. 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 судах. Запросы можно задавать в справочной службе 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 на судне, правильно сидят. Не позволяйте никому сидеть или находиться в любой части судна, не предназначенной для такого использования. Это спинки сидений, планширы, транец, нос, палубы, приподнятое или любое поворачивающееся сиденье для рыбалки – любое место, которое при неожиданном ускорении, внезапной остановке, неожиданной потере управления судном или внезапном движении судна может привести к падению человека за борт или в судно.

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

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

Посадка пассажиров в судно. Когда пассажиры садятся в судно, высаживаются из него или находятся в задней части (на корме) судна, всегда останавливайте двигатель. Недостаточно просто переключить подвесной двигатель на нейтральную передачу.

Будьте внимательны. Согласно закону, управляющий судном человек должен вести постоянное зрительное и слуховое наблюдение. Оператор должен иметь свободный обзор, особенно в направлении вперед. Ни пассажиры, ни груз, ни сиденья для рыбалки не должны создавать помехи обзору рулевого при управлении судном, если двигатель судна не находится на холостом ходу.

Ни в коем случае не ведите судно непосредственно позади человека на водных лыжах – он может упасть. Для примера, ваше судно, движущееся со скоростью 40 км/ч (25 миль/час) догонит упавшего лыжника, находящегося на расстоянии 61 м (200 футов), перед вами за 5 секунд.

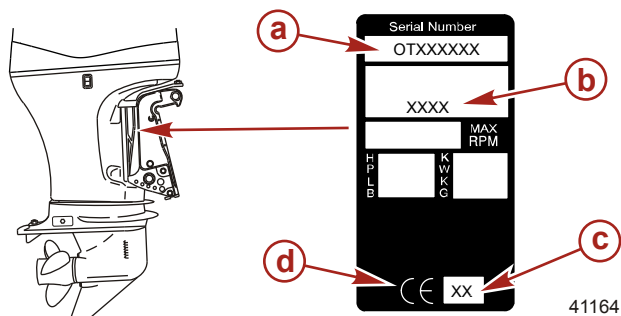
Следите, нет ли упавших лыжников. При использовании судна для катания на водных лыжах или подобной деятельности и при возвращении для помощи упавшему лыжнику, всегда держите его по водительскому борту судна. Оператор должен всегда держать упавшего лыжника на виду и никогда не приближаться со спины или к нему любому другому на воде.

Заявляйте о несчастных случаях. Согласно закону, операторы судов обязаны подавать своему штатному агентству по наблюдению за соблюдением законов Заявление о несчастном случае при хождении на судне, если их судно было вовлечено в определенные несчастные случаи. О несчастном случае при хождении на судне надо заявлять, если 1) имеет место или вероятен смертельный исход, 2) получена травма, требующая большего медицинского вмешательства, чем оказание первой помощи, 3) произошло повреждение судов или другой собственности и при этом сумма ущерба превышает 500 долларов США, или 4) судно полностью утрачено. За дальнейшей помощью обращайтесь в местное агентство по наблюдению за соблюдением законов.

ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

Запись серийного номера

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



- a** - Серийный номер
- b** - Обозначение модели
- c** - Год выпуска
- d** - Знак европейской сертификации (если применимо)

Технические характеристики

ПРИМЕЧАНИЕ: Двигатели мощностью 80 и 100 л. с. являются международными моделями.

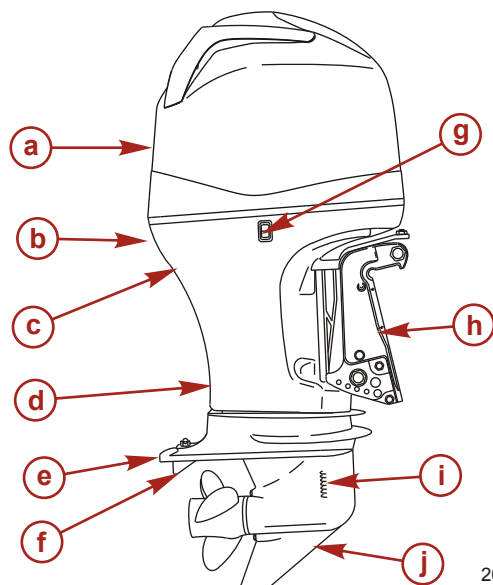
Модели	75	80	90	100	115
Мощность, л.с.	75	80	90	100	115
Мощность, кВт	55,2	58,8	66,2	73,6	84,6
Диапазон числа оборотов при полностью открытой дроссельной заслонке	5000–6000				5 800–6 400
Скорость холостого хода на нейтрал ¹ .	700 об/мин.				
Количество цилиндров	4				
Рабочий объем цилиндра	1 731 куб. см (105,6 куб.д.)				
Отверстие цилиндра	82 мм (3,23 дюйма)				
Ход поршня	82 мм (3,23 дюйма)				
Рекомендуемая свеча зажигания	NGK LFR4A-E				
Искровой промежуток	0,8 мм (0,032 дюйма)				
Клапанный зазор (при холодном двигателе)					
Впускной клапан	0,150 – 0,230 мм (0,0059 – 0,009 дюйма)				
Выпускной клапан	0,350 – 0,430 мм (0,0137 – 0,0169 дюйма)				

1. При полностью прогревом двигателя.

ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

Модели	75	80	90	100	115
Размер шестигранника свечи зажигания	16 мм				
Передаточное число	2,33:1				
Рекомендуемый бензин	См. раздел Топливо и масло				
Рекомендуемое масло	См. раздел Топливо и масло				
Объем смазки коробки передач	710 мл (24 жид. ун.)				
Объем масла в двигателе при замене масляного фильтра	5,0 л (5,3 амер. кварт)				
Номинальные характеристики аккумуляторной батареи	1000 А тока запуска судового двигателя (MCA), 800 А тока запуска непрогретого двигателя (CCA) или 65 ампер-часов (А-ч)				
Система понижения токсичности выхлопных газов	Электронное управление двигателем (ЕС)				
Уровень шума для уха водителя (стандарт ICOMIA 39-94), дБ	82.9				

Идентификация компонентов



- a** - Верхняя крышка
- b** - Нижний кожух
- c** - Индикаторное отверстие водяного насоса
- d** - Корпус приводного вала
- e** - Противовентиляционная пластина
- f** - Триммер
- g** - Вспомогательный переключатель наклона
- h** - Транцевые кронштейны
- i** - Входные отверстия заборника охлаждающей воды
- j** - Коробка передач

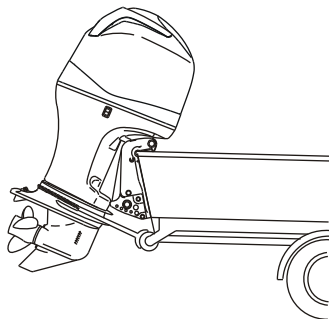
20784

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 вверх 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.



20759

ВАЖНАЯ ИНФОРМАЦИЯ: Не полагайтесь на то, что система усилителя дифференциала 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.

ТОПЛИВО И МАСЛО

Рекомендации по применению топлива

ВАЖНОЕ ЗАМЕЧАНИЕ: 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.

ОКТАНОВОЕ ЧИСЛО ТОПЛИВА

Двигатели Mercury MerCruiser удовлетворительно работают при использовании основных марок неэтилированного бензина, соответствующих требованиям следующих спецификаций:

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

ПРИМЕНЕНИЕ РЕФОРМУЛИРОВАННОГО (ОКСИГЕНИРОВАННОГО) БЕНЗИНА (ТОЛЬКО В США)

Применение этого типа бензина требуется в некоторых районах США. Двумя типами оксигената, используемыми в этом топливе, являются спирт (этанол) и эфир (MTBE (метил-три-бутиловый эфир) или ETBE (этил-три-бутиловый эфир)). Если этанол является оксигенатом, используемым в бензине в данном районе, то см. Спиртосодержащий бензин.

Такой реформулированный бензин пригоден для использования в двигателе Mercury Marine.

СПИРТСОДЕРЖАЩИЙ БЕНЗИН

Если бензин, используемый в данном районе, содержит метанол (метиловый спирт) или этанол (этиловый спирт), то необходимо узнать об определенных неблагоприятных воздействиях, которые из-за этого могут возникнуть. Такие неблагоприятные воздействия носят более тяжелый характер при использовании метанола. Повышение процентного содержания спирта в топливе также может 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.

Компоненты топливной системы двигателя Mercury Marine выдерживают до 10% содержания спирта в бензине. Нам неизвестно, какой процент может выдержать топливная система вашей лодки.

Необходимо обратиться к изготовителю лодки за конкретными рекомендациями по комплектующим топливной системы лодки (топливные баки, топливные магистрали и фитинги). Необходимо помнить, что спиртосодержащий бензин может усилить следующие неблагоприятные факторы:

- Коррозия металлических деталей
- Ухудшение состояния резиновых и пластмассовых деталей
- Попадание топлива через резиновые топливные магистрали
- Трудности с запуском и эксплуатацией

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Утечка топлива означает опасность воспламенения или взрыва, что может вызвать серьезные травмы или гибель людей. Периодически осматривайте все элементы топливной системы на утечки, размягчение, затвердевание, разбухание или коррозию, особенно после консервации. 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 чаще выполнять проверку на протечки и аномальности.

ТОПЛИВО И 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 автомобилях топливо с примесью спирта обычно потребляется до того, как оно может поглотить достаточное количество влаги для возникновения каких-либо проблем, однако лодки часто находятся без движения в течение достаточно длительного времени для возникновения разделения фаз. Кроме того, во время консервации может иметь место внутренняя коррозия, если спирт смыл защитную масляную пленку с внутренних комплектующих.

Требование к топливному шлангу с низкой проницаемостью

Относится к подвесным двигателям, изготовленным для продажи, проданным или продающимся в Соединенных Штатах Америки.

- Агентство Соединенных Штатов по защите окружающей среды (EPA) требует, чтобы во всех подвесных двигателях, изготовленных не раньше 1 января 2009 г., использовались топливные шланги с низкой проницаемостью между топливным баком и первым соединением с топливной линией подвесного двигателя.
- Шланг с низкой проницаемостью — это шланг USCG типа B1-15 или A1-15, проницаемость которого не превышает 15 г/м²/24 ч для топлива CE 10 при 23 °C согласно SAE J 1527 (морской топливный шланг).

Требования EPA к переносным напорным топливным бакам

Агентство по защите окружающей среды (EPA) требует, чтобы переносные топливные системы для использования с подвесными двигателями, произведенные после 1 января 2011 г., оставались герметичными под давлением до 34,4 кПа (5,0 фунтов на кв. дюйм). Такие баки могут содержать следующее.

- Впускной клапан, который открывается для впуска воздуха, когда топливо выводится из бака.
- Выпускной клапан, который открывается (выпускает воздух в атмосферу), если давление превышает 34,4 кПа (5,0 фунтов на кв. дюйм).

Требования к клапану распределения топлива (FDV)

Если используется напорный топливный бак, в топливном шланге между топливным баком и двигателем должен быть установлен клапан распределения топлива. Клапан распределения топлива предотвращает попадание топлива под давлением в двигатель, что может привести к переполнению топливной системы или возможному проливу топлива.

Клапан распределения топлива имеет ручной выпуск. Ручной выпуск используется (вдавливается) для открытия (обвода) клапана в случае блокировки топлива в клапане.



- a** - Клапан распределения топлива – устанавливается в топливном шланге между топливным баком и двигателем
- b** - Ручной выпуск
- c** - Вентиляционные/водосливные отверстия

Переносной напорный топливный бак Mercury Marine

Компания Mercury Marine создала новый переносной напорный топливный бак, который соответствует приведенным выше требованиям EPA. Такие топливные баки доступны как дополнительные устройства или поставляются с определенными моделями переносных подвесных двигателей.

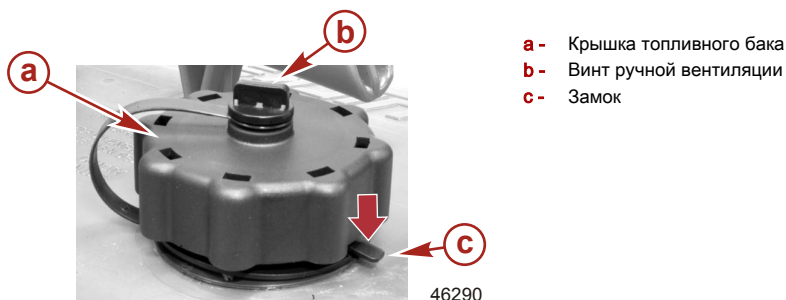
ТОПЛИВО И МАСЛО

ОСОБЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ПЕРЕНОСНОГО ТОПЛИВНОГО БАКА

- Топливный бак имеет двухходовой клапан, который впускает воздух в бак, когда топливо выводится в двигатель, а также выпускает воздух в атмосферу, если внутреннее давление в баке превышает 34,4 кПа (5,0 фунтов на кв. дюйм). При выпуске воздуха из клапана в атмосферу может раздаваться свистящий звук. Это нормально.
- Топливный бак оснащен клапаном распределения топлива, который предотвращает попадание топлива под давлением в двигатель, что может привести к переполнению топливной системы или возможному проливу топлива.
- Во время установки крышки топливного бака вращайте ее вправо до щелчка. Это означает, что крышка топливного бака плотно закрыта. Встроенное устройство предотвращает чрезмерное затягивание.
- Топливный бак имеет винт ручной вентиляции, который должен быть затянут во время транспортировки и откручен во время эксплуатации и снятия крышки.

Так как герметизированные топливные баки не вентилируются в закрытом состоянии, они будут расширяться и сжиматься, так как топливо расширяется и сжимается в ходе нагревания и охлаждения окружающего воздуха. Это нормально.

СНЯТИЕ КРЫШКИ ТОПЛИВНОГО БАКА



ВАЖНАЯ ИНФОРМАЦИЯ: Содержимое может находиться под давлением. Перед открытием поверните крышку топливного бака на 1/4 оборота, чтобы сбросить давление.

1. Открутите винт ручной вентиляции в верхней части крышки топливного бака.
2. Вращайте крышку топливного бака, пока она не коснется замка.
3. Нажмите на замок. Поверните крышку топливного бака на 1/4 оборота, чтобы сбросить давление.
4. Нажмите на замок еще раз, чтобы снять крышку.

УКАЗАНИЯ ПО ИСПОЛЬЗОВАНИЮ ПЕРЕНОСНОГО НАПОРНОГО ТОПЛИВНОГО БАКА

1. Во время установки крышки топливного бака вращайте ее вправо до щелчка. Это означает, что крышка топливного бака плотно закрыта. Встроенное устройство предотвращает чрезмерное затягивание.
2. Открутите винт ручной вентиляции в верхней части крышки для снятия крышки. Закрутите винт ручной вентиляции для транспортировки.
3. Для топливных шлангов с быстроразъемными соединениями отсоедините топливопровод от двигателя или топливного бака, если они не используются.
4. Следуйте инструкциям **Заливка топлива в бак** для заправки.

ТОПЛИВО И МАСЛО

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.

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

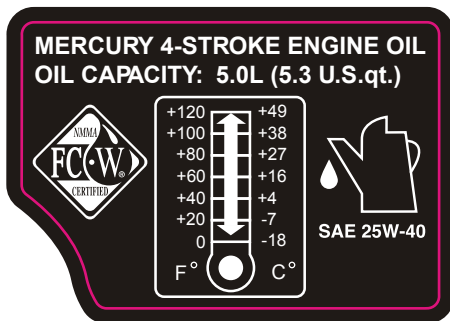
УСТАНОВКА ТОПЛИВНОГО БАКА В ЛОДКЕ

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

Рекомендуемое моторное масло

В общем случае, для работы при любой температуре, рекомендуется применять сертифицированную смесь синтетических масел 25W-40 из загущенных масел для 4-тактных подвесных двигателей Mercury или Quicksilver NMMA FC-W. Если рекомендуемое сертифицированное масло Mercury или Quicksilver NMMA FC-W отсутствует, можно применять сертифицированное масло известной марки для 4-тактных подвесных двигателей NMMA FC-W или масло такой же вязкости.

ВАЖНАЯ ИНФОРМАЦИЯ: Не рекомендуется применять масла без моющих присадок, загущенные масла (отличные от сертифицированного масла Mercury или Quicksilver NMMA FC-W или сертифицированного масла NMMA FC-W известной марки), синтетические масла, масла низкого качества или масла, содержащие твердые присадки.



20862

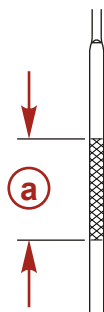
Проверка уровня и добавление масла в двигатель

ВАЖНАЯ ИНФОРМАЦИЯ: Не переливайте масло. Отклоните подвесной двигатель наружу/вверх от вертикального положения примерно на одну минуту, чтобы оставшееся в нем масло могло стечь обратно в поддон для масла. Верните подвесной двигатель в вертикальное положение (не наклонное) после проверки масла двигателя. Для обеспечения точности показаний проверяйте масло только при холодном двигателе или после того, как двигатель не работал хотя бы в течение часа.

ТОПЛИВО И МАСЛО

1. Перед запуском (холодного двигателя) отклоните подвесной двигатель наружу/вверх от вертикального положения, чтобы оставшееся в нем масло могло стечь обратно в поддон для масла. Оставьте подвесной двигатель в наклонном положении примерно на одну минуту.
2. Установите подвесной двигатель вертикально в рабочее положение.
3. Снимите верхний кожух. Обратитесь к разделу **Техническое обслуживание - снятие и установка верхнего кожуха**.
4. Выньте масляный щуп. Вытрите кончик масляного щупа сухой тканью или полотенцем и вставьте полностью обратно.
5. Снова выньте масляный щуп и посмотрите на уровень масла. Уровень масла должен быть в рабочем диапазоне (в заштрихованной области).

ВАЖНАЯ ИНФОРМАЦИЯ: Не пытайтесь долить масло до верхней границы рабочего диапазона (заштрихованной области). Уровень масла является правильным, поскольку он находится в рабочем диапазоне (в заштрихованной области).

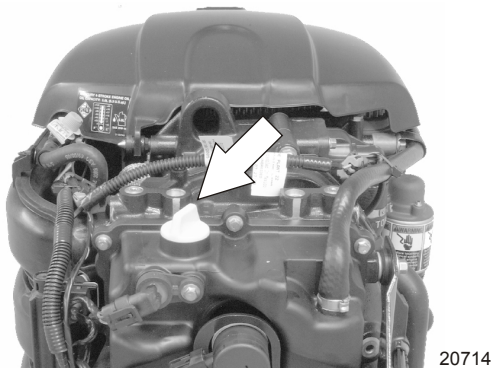


20712

a - Рабочий диапазон уровня масла

ТОПЛИВО И МАСЛО

6. Если уровень масла находится ниже рабочего диапазона (заштрихованной области), снимите крышку отверстия для заливки масла и долейте примерно 500 мл (16 унций) указанного машинного масла для подвесных двигателей. Подождите несколько минут, пока долитое масло стечет в поддон картера, а затем снова проверьте уровень масляным щупом. Повторяйте процесс до тех пор, пока уровень масла не достигнет рабочего диапазона (заштрихованной области). Не пытайтесь долить масло до верхней границы рабочего диапазона (заштрихованной области).



20714

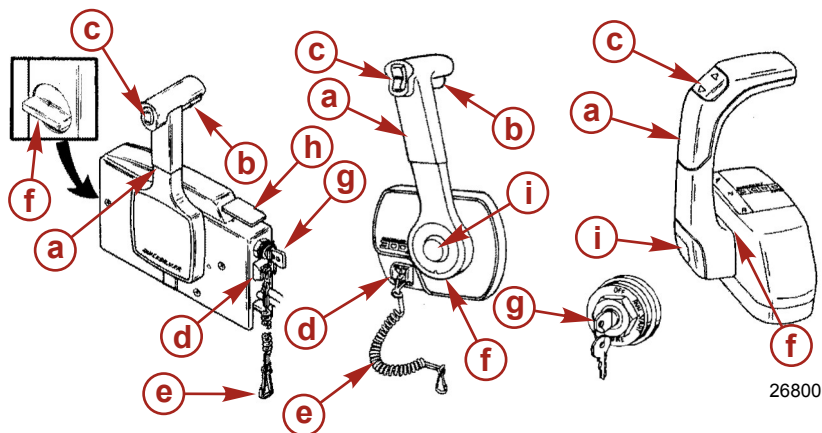
ВАЖНАЯ ИНФОРМАЦИЯ: Проверьте масло на наличие признаков загрязнений. Масло, загрязнённое водой, будет молочного цвета; масло, загрязнённое топливом, будет иметь сильный запах топлива. Если вы заметите, что масло загрязнено, попросите вашего дилера проверить двигатель.

7. Вставьте щуп полностью обратно.
8. Плотнo заверните ручную крышку маслoзаливной горловины.
9. Установите на место верхнюю крышку.

ХАРАКТЕРИСТИКИ И ОРГАНЫ УПРАВЛЕНИЯ

Особенности дистанционного управления

Ваше судно может быть оборудовано 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.



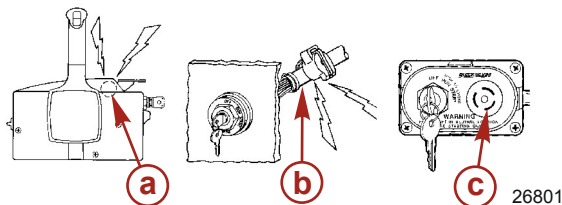
- a** - Рукоятка управления – Forward («Вперед»), Neutral («Нейтральное положение»), Reverse («Задний ход»)
- b** - Рычаг освобождения нейтрали.
- c** - Выключатель дифференциала/наклона (при наличии) – см. раздел **Характеристики и органы управления – усилитель дифференциала и наклона**
- d** - Выключатель со шнуром дистанционной остановки двигателя – см. раздел **Общая информация – выключатель со шнуром дистанционной остановки двигателя**
- e** - Выключатель со шнуром – см. раздел **Общая информация – выключатель со шнуром дистанционной остановки двигателя**
- f** - Регулировка трения дроссельной заслонки – для регулировки пульта консольного типа требуется снятие крышки
- g** - Замок зажигания – «OFF» (выключено), «ON» (включено), «START» (пуск).
- h** - Рукоятка большой скорости холостого хода – см. **Эксплуатация – запуск двигателя**
- i** - Кнопка «только дроссель» – см. раздел **Эксплуатация – запуск двигателя**

ХАРАКТЕРИСТИКИ И ОРГАНЫ УПРАВЛЕНИЯ

Система оповещения

ПРЕДУПРЕЖДАЮЩИЕ ЗВУКОВЫЕ СИГНАЛЫ

Система предупреждения подвешенного двигателя включает предупреждающий звуковой сигнал, установленный на судне. В моделях с дистанционным управлением он установлен в устройстве дистанционного управления или соединен с переключателем зажигания. В моделях с ручкой румпеля предупредительный звуковой сигнал расположен в панели ключа зажигания.



- a -** Звуковой сигнал, установленный в устройстве дистанционного управления
- b -** Звуковой сигнал, соединенный с замком зажигания
- c -** Звуковой сигнал в панели замка зажигания

Имеются два типа предупреждающих звуковых сигналов, чтобы оповестить оператора о проблеме, возникшей в системе управления двигателем.

1. **Непрерывный гудок в течение шести секунд:** Указывает на критическое состояние двигателя. При определенных состояниях двигателя может включиться система защиты двигателя, которая защитит двигатель, ограничив его мощность. Нужно немедленно вернуться в порт и связаться со своим дилером по обслуживанию.
2. **Прерывистые короткие гудки в течение шести секунд:** Указывает на некритическое состояние двигателя. Это состояние не требует немедленного вмешательства. Можно продолжать пользоваться судном, однако, в зависимости от характера проблемы, мощность двигателя может быть ограничена системой защиты двигателя (см. далее «Система защиты двигателя»), чтобы защитить двигатель. Нужно связаться со своим дилером по обслуживанию при первой удобной возможности.

Важно отметить, что в любом из этих двух случаев звуковой сигнал прозвучит только один раз. Если остановить двигатель и запустить его снова, то звуковой сигнал прозвучит снова, еще один раз, если неисправность все еще не устранена. Для наглядного отображения определенных функций двигателя или получения дополнительной информации о двигателе см. далее раздел «Информация об изделиях SmartCraft».

Оператор может устранить проблемы двигателя, о которых сообщает предупредительный звуковой сигнал. В частности, следующие:

- Проблема в системе охлаждения (давление воды или температура двигателя). Предупредительный звуковой сигнал представляет собой прерывистые короткие гудки в течение шести секунд. Остановите двигатель и проверьте, не засорены ли водозаборные отверстия в коробке передач.
- Проблема из-за низкого давления масла. Предупреждающий звуковой сигнал будет представлять собой непрерывный гудок в течение шести секунд. Остановите двигатель и проверьте уровень масла в двигателе. См. **Топливо и масло – проверка и добавление масла в двигатель**.

СИСТЕМА ЗАЩИТЫ ДВИГАТЕЛЯ

Система защиты двигателя позволяет контролировать главные датчики двигателя для раннего определения неисправностей. Блок защиты двигателя работает всегда, когда эксплуатируется двигатель, так что вам не нужно беспокоиться о том, защищен ваш двигатель или нет. Система указывает на возникновение проблемы с помощью предупреждающего звукового сигнала в течение шести секунд и/или ограничения мощности двигателя для обеспечения защиты двигателя.

В случае приведения в действие системы защиты двигателя необходимо снизить скорость вращения двигателя. Проблему нужно будет идентифицировать и, если возможно, устранить. Следует выполнить сброс системы, прежде чем двигатель будет работать на более высоких скоростях. Возврат рычага дроссельной заслонки в положение холостого хода выполняет сброс системы.

ХАРАКТЕРИСТИКИ И ОРГАНЫ УПРАВЛЕНИЯ

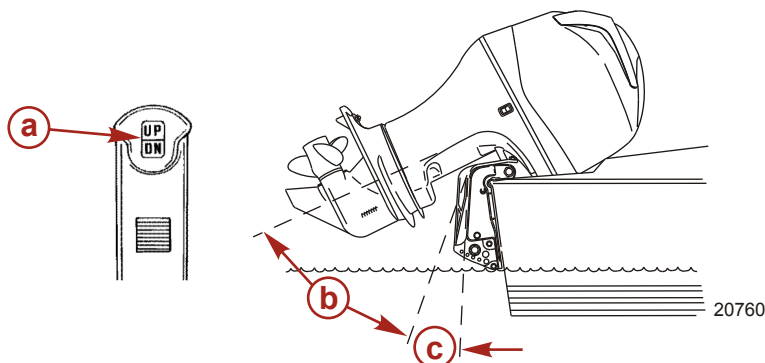
ИЗДЕЛИЕ SMARTCRAFT

Для данного подвесного двигателя можно приобрести комплект приборов системы Mercury SmartCraft. Параметры, которые отображает инструментальный пакет, следующие: обороты двигателя, температура охлаждающей жидкости, давление масла, давление воды, напряжение батареи, расход топлива и время работы двигателя.

Инструментальный пакет SmartCraft также помогает при диагностике двигателя. Система приборов SmartCraft будет информировать о критических данных предупреждающих сигналов двигателя и потенциальных неисправностях.

Усилитель дифферента и наклона

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 лодки называется дифферентовкой внутрь или вниз. Перемещение подвесного двигателя дальше от транца лодки называется дифферентовкой наружу или вверх. Термин «дифферент» обычно относится к регулированию подвесного двигателя в пределах первых 20° диапазона перемещения. Это диапазон, используемый при управлении катером при глиссировании. Термин «наклон» обычно применяется, когда говорят об отклонении подвесного двигателя вверх, дальше из воды. Когда двигатель выключен, а замок зажигания включен, 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.



- a -** Переключатель дифферента
- b -** Диапазон наклона
- c -** Диапазон 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.

ХАРАКТЕРИСТИКИ И ОРГАНЫ УПРАВЛЕНИЯ

⚠ 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 беспокойной 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 рассекал 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, во избежание возможного выброса из лодки из-за того, что она завертится, установите подвесной двигатель в промежуточное положение по дифференту. 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 решить ограничить дифферент вниз. Это можно сделать, приобретя у дилера штифт изменения наклона из нержавеющей стали и вставив его в желаемое регулировочное отверстие транцевых кронштейнов. Болт-стопор для транспортирования, который изготовлен не из нержавеющей стали, можно использовать для этой цели только временно.

2. Дифферентовка наружу или вверх может:

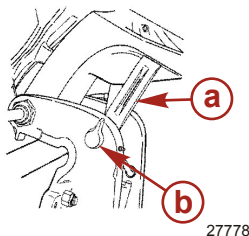
- Поднять нос выше из воды.
- В целом увеличить максимальную скорость.
- Увеличить просвет над подводными предметами или мелким дном.
- Увеличить крутящий момент на руле или тянуть влево при нормальной высоте установки двигателя (с нормальным гребным винтом правостороннего вращения).
- При слишком большом 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.

ХАРАКТЕРИСТИКИ И ОРГАНЫ УПРАВЛЕНИЯ

1. Вращением маховичка поднимите ручку изменения наклона для того, чтобы задействовать ручку.
2. Опустите подвесной двигатель на ручку изменения наклона.
3. Освободите ручку изменения наклона: поднимите подвесной двигатель над ручкой изменения наклона и поверните ручку вниз. Опустите подвесной двигатель.



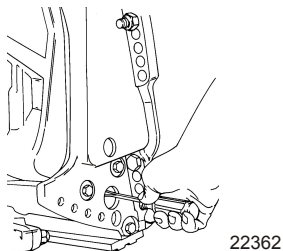
- a - Ручка изменения наклона
b - Ручка

НАКЛОН ВРУЧНУЮ

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

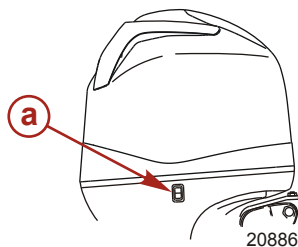
ПРИМЕЧАНИЕ: Перед эксплуатацией подвесного двигателя необходимо затянуть до отказа клапан ручного отпирания наклона, чтобы предотвратить отклонение подвесного двигателя вверх при движении задним ходом.

Выверните клапан ручного отпирания наклона на три 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

Этот переключатель можно использовать для наклона подвесного двигателя вверх или вниз, используя систему усилителя дифференциала.



- a - Вспомогательный переключатель наклона

ХАРАКТЕРИСТИКИ И ОРГАНЫ УПРАВЛЕНИЯ

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.
3. Двигатель должен работать только на малой скорости. Если скорость вращения двигателя превысит 2000 об/мин, он автоматически опустится вниз до положения максимального диапазона дифферента.

ЭКСПЛУАТАЦИЯ

Предстартовый контрольный перечень

- Оператор должен знать методы безопасной навигации, хождения на судне и эксплуатационные процедуры.
- Для каждого человека на борту в легкодоступном месте имеется личное плавсредство подходящего размера (это требование закона).
- Спасательный круг или плавсредство, предназначенные для бросания человеку за бортом.
- Узнайте допустимую предельную мощность и нагрузку своего судна. Посмотрите на паспортную табличку с техническими данными судна.
- Достаточный запас топлива.
- Расположите груз на судне, равномерно распределив вес; пассажиры на судне должны сидеть каждый на соответствующем сиденье.
- Сообщите кому-нибудь о том, куда вы направляетесь и когда планируете вернуться.
- Управление судном в состоянии алкогольного опьянения или под действием наркотиков является нарушением закона.
- Узнайте характеристики водной территории и района, где вы собираетесь ходить на судне: цикл приливов и отливов, течения, песчаные отмели, скалы и другие опасные факторы.
- 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 существует 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.**

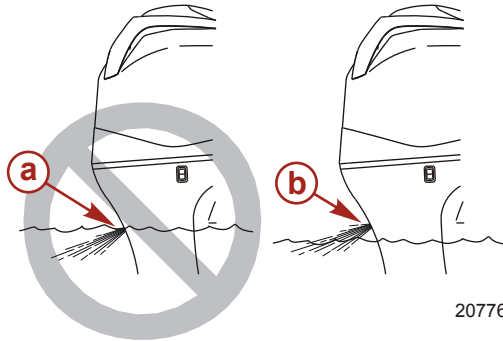
Если судно на стоянке находится в воде и вы не пользуетесь им, всегда отклоняйте подвесной двигатель так, чтобы полностью извлечь коробку передач из воды (за исключением тех дней, когда температура опускается ниже нуля).

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 антикоррозийные аноды, поскольку это приведет к снижению действенности анодов.

ЭКСПЛУАТАЦИЯ

Установка угла дифферента при работе двигателя на скорости холостого хода

На некоторых лодках выхлопное отверстие на подвесном двигателе может оказаться затопленным, если подвесной двигатель достигнет полного дифферента во время работы на скорости холостого хода. Это создаст препятствие выхлопу, вызовет неравномерную работу на холостом ходу, чрезмерное дымление и загрязнение свечей зажигания. Если такая ситуация имеет место, отдифферентуйте подвесной двигатель вверх до тех пор, пока выхлопное отверстие не выйдет из воды.



- a -** Выхлопное отверстие под водой (не-правильно)
- b -** Выхлопное отверстие над ватерлинией (правильно)

20776

Процедура обкатки двигателя

ВАЖНАЯ ИНФОРМАЦИЯ: Невыполнение процедур обкатки двигателя может привести к тому, что рабочие характеристики двигателя будут плохими в течение его срока службы, а это может привести к повреждению двигателя. Всегда выполняйте процедуры обкатки двигателя.

1. В течение первых двух часов работы двигателя изменяйте положение дроссельной заслонки, не превышая 4500 об/мин, или эксплуатируйте двигатель с открытой приблизительно на три четверти дроссельной заслонкой, и каждые десять минут давайте двигателю поработать примерно одну минуту с полностью открытой дроссельной заслонкой.
2. В течение следующих восьми часов работы двигателя избегайте продолжительной работы при полностью открытой дроссельной заслонке – дольше, чем пять минут за раз.

Запуск двигателя - модели с дистанционным управлением

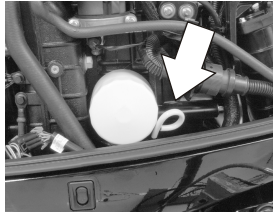
Перед запуском внимательно изучите Проверка перед запусками процедуру обкатки двигателя в разделе Эксплуатация.

⚠ 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.

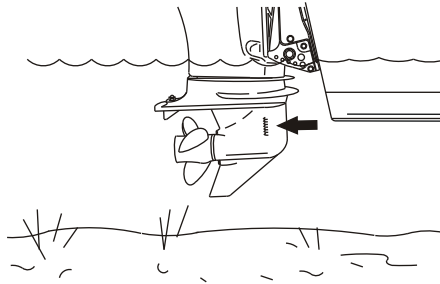
ЭКСПЛУАТАЦИЯ

1. Проверьте уровень масла в двигателе.



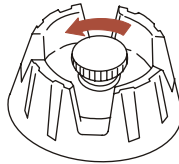
20783

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



20765

3. Для топливных баков с ручным удалением воздуха: открыть винт регулировки вентиляционного канала топливного бака (в крышке заливной горловины).



19748

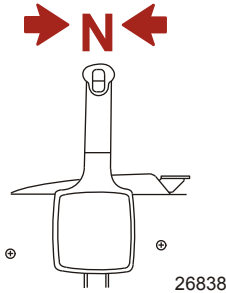
4. Установите выключатель со шнуром дистанционного останова двигателя в положение run (эксплуатация). Обратитесь к разделу **Общая информация - Выключатель со шнуром дистанционной остановки двигателя**.



19791

ЭКСПЛУАТАЦИЯ

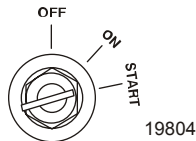
5. Переключите подвесной двигатель в нейтральное положение (N).



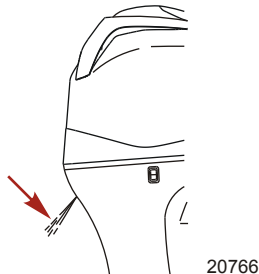
ПРИМЕЧАНИЕ: Для первоначального запуска нового двигателя, или для двигателя, который работал с недостатком топлива, или если топливо было слито, заливать топливо в топливную систему нужно следующим образом:

Поверните ключ зажигания в положение «ON» («Вкл.») примерно на одну минуту. При этом включится топливоподкачивающий насос. Верните ключ зажигания в положение «OFF» («Выкл.»), а затем снова поверните ключ зажигания в положение «ON» («Вкл.») еще на одну минуту. Снова поверните ключ зажигания в положение «OFF» («Выкл.»). Заливка топливной системы выполнена.

6. Поверните ключ зажигания в положение «START» («Пуск»). Если двигатель не запустится в течение десяти секунд, верните ключ в положение ON («Вкл»), подождите 30 секунд и повторите попытку.



7. 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 серьезному повреждению.

ЭКСПЛУАТАЦИЯ

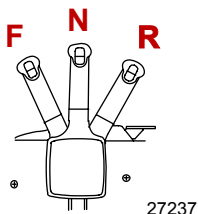
ПРОГРЕВ ДВИГАТЕЛЯ

Прежде чем начать движение, дайте двигателю прогреться в течение трех минут на скорости холостого хода.

Переключение передач

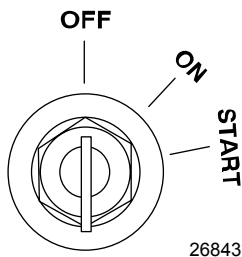
ВАЖНАЯ ИНФОРМАЦИЯ: Соблюдайте следующее:

- **Никогда не включайте передачу, если скорость вращения двигателя не равна скорости холостого хода.**
- **Не переключайте выключенный подвесной двигатель на задний ход (Reverse).**
- Ваш подвесной двигатель имеет три рабочих положения переключателя передач: вперед (F), нейтраль (N) и назад (R).
- При переключении передач всегда останавливайте рукоятку коробки передач в нейтральном положении и дайте скорости вращения двигателя вернуться к скорости холостого хода.
- Всегда включайте передачу быстрым движением.
- После включения передачи продвиньте рычаг дальше, чтобы увеличить скорость.



Остановка двигателя

Снизьте скорость работы двигателя и переведите рукоятку коробки передач подвесного двигателя на нейтраль. Поверните ключ зажигания в положение «OFF» (ВЫКЛ.).



ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

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 проверки и технического обслуживания**. Мы настоятельно советуем проводить надлежащее техническое обслуживание для обеспечения безопасности – вашей и пассажиров, – а также для обеспечения надежности двигателя.

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.

Правила ЕРА относительно выхлопа

Все новые подвесные двигатели компании Mercury Marine сертифицированы Агентством Соединенных Штатов по защите окружающей среды (ЕРА) как соответствующие требованиям правил по контролю загрязнения воздуха новыми подвесными двигателями. Эта сертификация действительна при условии, что определенные регулировки выполняются в соответствии с заводскими стандартами. Поэтому необходимо строго соблюдать заводскую методику обслуживания изделия и там, где это возможно, возвращаться к первоначальным конструктивным целям. **Техническое обслуживание, ремонт или замена устройств и систем контроля выхлопа могут выполняться любой организацией или любым лицом, производящими ремонт судовых двигателей типа SI (с искровым зажиганием).**

СЕРТИФИКАЦИОННАЯ ТАБЛИЧКА ПО ВЫХЛОПНЫМ ГАЗАМ

При изготовлении подвесного двигателя на нем устанавливается табличка-сертификат выхлопа с информацией об уровне выхлопа и техническим параметрам двигателя, непосредственно относящимся к выхлопу.

The image shows a rectangular label with the Mercury logo on the left and the title "EMISSION CONTROL INFORMATION" on the right. The label contains several fields for engine specifications and emissions data. Red callout letters (a-j) point to specific fields: 'a' points to the Idle Speed field, 'b' to the HP field, 'c' to the L (cylinder count) field, 'd' to the kW field, 'e' to the Date of Manufacture field, 'f' to the Family field, 'g' to the HC+NOx FEL field, 'h' to the CO FEL field, 'i' to the Spark Plug Gap field, and 'j' to the Low Perm/High Perm field.

MERCURY		EMISSION CONTROL INFORMATION	
THIS ENGINE CONFORMS TO ☐ CALIFORNIA AND U.S. EPA EMISSION REGULATIONS FOR SPARK IGNITION MARINE ENGINES			
REFER TO OWNERS MANUAL FOR REQUIRED MAINTENANCE, SPECIFICATIONS, AND ADJUSTMENTS			
IDLE SPEED (in gear):		FAMILY:	
hp	L	HC+NOx:FEL: g/kWh	
kw		CO FEL: g/kWh	
	SPARK PLUG:		
	GAP:		
LOW PERM/HIGH PERM:			

43210

- a - Скорость холостого хода
- b - Мощность двигателя, л.с.
- c - Рабочий объем цилиндра
- d - Мощность двигателя, кВт
- e - Дата изготовления
- f - Номер семейства
- g - Нормативный выхлоп для двигателей серии
- h - Нормативный выхлоп для двигателей серии
- i - Рекомендуемая свеча зажигания и искровой промежуток
- j - Процент проницаемости топливной линии

ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

ОБЯЗАННОСТИ ВЛАДЕЛЬЦА

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

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

График проверки и технического обслуживания

ПЕРЕД КАЖДЫМ ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ

- Проверьте уровень масла двигателя. См. раздел **Топливо и масло – проверка и добавление масла в двигатель**.
- Проверьте, останавливается ли двигатель выключателем со шнуром дистанционного останова.
- Проверяйте надежность крепления подвесного двигателя к транцу лодки. Если подвесной двигатель или его монтажные крепления ослаблены, затяните крепления заново до заданного крутящего момента. При поиске признаков ослабления ищите следы потери материала или краски на транцевых кронштейнах подвесного двигателя, вызванной движением монтажных креплений по отношению к транцевым кронштейнам подвесного двигателя. Также ищите признаки движения транцевых кронштейнов подвесного двигателя по отношению к транцу лодки (подъемная пластина/кронштейн понижения).

Описание	Нм	фунт-дюйм	фунт-фут
Монтажные болты и контргайки подвесного двигателя – стандартный транец лодки	75		55
Монтажные болты и контргайки подвесного двигателя – металлические подъемные пластины и кронштейны понижения	122		90

- Визуально проверьте топливную систему на наличие износа или течей.
- Проверьте рулевую систему на заедание и наличие ослабленных деталей.
- Проверьте лопасти гребного винта на наличие повреждений.

ПОСЛЕ КАЖДОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ

- При эксплуатации в соленой или загрязненной воде промойте систему охлаждения подвесного двигателя. См. раздел **Промывка системы охлаждения**.
- При эксплуатации в морской воде смойте все солевые отложения и промойте выхлопное отверстие гребного винта и коробки передач пресной водой.
- При эксплуатации в морской воде проверьте, нет ли солевых отложений на силовой головке и ее элементах. См. раздел **Меры по очистке силовой головки (при использовании в морской воде)**.

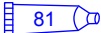
ЧЕРЕЗ КАЖДЫЕ 100 ЧАСОВ РАБОТЫ ИЛИ ОДИН РАЗ В ГОД, В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ТОГО, ЧТО НАСТУПИТ РАНЬШЕ

- Меняйте масло в двигателе и масляный фильтр. Масло следует менять чаще, если двигатель эксплуатируется в неблагоприятных условиях, например, при длительном подтормаживании. См. раздел **Смена масла в двигателе**.
- Визуально проверьте термостат: нет ли коррозии и не сломана ли пружина. Убедитесь, что термостат полностью закрывается при комнатной температуре.¹
- Проверьте топливный фильтр низкого давления на наличие загрязнений. При необходимости замените фильтр. См. раздел **Топливная система**.
- Заново затяните монтажные фиксаторы, крепящие подвесной двигатель к транцу лодки. Затяните крепежные детали до указанного крутящего момента.¹

ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

Описание	Нм	фунт-дюйм	фунт-фут
Монтажные болты и контргайки подвесного двигателя – стандартный транец лодки	75		55
Монтажные болты и контргайки подвесного двигателя – металлические подъемные пластины и кронштейны понижения	122		90

- Проверьте антикоррозийные аноды. Проверяйте чаще при эксплуатации в морской воде. См. раздел **Антикоррозийный анод**.
- Слейте и замените масло коробки передач. См. раздел **Смазывание коробки передач**.
- Проверяйте жидкость усилителя дифференциала. См. раздел **Проверка жидкости усилителя дифференциала**.
- Осмотрите аккумуляторную батарею. См. раздел **Проверка аккумуляторной батареи**.
- Использование в морской воде. Вытащите и проверьте свечи зажигания на наличие коррозии, замените их при необходимости. Наносите тонкий слой противозадирного состава только на резьбу свечи зажигания перед ее установкой. См. раздел **Проверка и замена свечи зажигания**.

Труба, ссыл. номер	Описание	Где используется	Деталь №
 81	Противозадирный состав	Резьба свечей зажигания	92-898101385

- Проверка электропроводки и разъемов.
- Проверьте затяжку болтов, гаек и других крепежных деталей.
- Проверьте уплотнения кожуха, чтобы убедиться, что уплотнения не повреждены и не нарушена их целостность.
- Проверьте шумопоглощающую пленку внутри кожуха (если она есть), чтобы убедиться, что она не повреждена и не нарушена ее целостность.
- Убедитесь, что глушитель шума всасывания (если он есть) находится на месте.
- Убедитесь, что глушитель выхлопного отверстия для холостого хода (если он есть) находится на месте.
- Убедитесь в отсутствии незатянутых хомутов шлангов и резиновых чехлов (если они есть) на блоке воздухозаборника.

ЧЕРЕЗ КАЖДЫЕ 300 ЧАСОВ РАБОТЫ ИЛИ КАЖДЫЕ ТРИ ГОДА

- Замените крыльчатку водяного насоса (делайте это чаще, если произошел перегрев или замечено пониженное давление воды).¹.
- Замените проходной топливный фильтр высокого давления.¹.
- Замените свечи зажигания после первых 300 часов или трех лет работы. После этого проверяйте свечи через каждые 300 часов работы или каждые три года. Заменяйте свечи по мере необходимости. См. раздел **Проверка и замена свечи зажигания**.
- Замените ремень привода вспомогательных агрегатов. См. раздел **Осмотр приводного ремня вспомогательных агрегатов**.¹.

ПЕРЕД ДЛИТЕЛЬНЫМ ХРАНЕНИЕМ

- См. раздел **Хранение**.

1. Это обслуживание должен выполнять уполномоченный дилер.

ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

Промывка системы охлаждения

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

ВАЖНАЯ ИНФОРМАЦИЯ: Во время промывки двигатель должен работать, чтобы открыть термостат и обеспечить циркуляцию воды по водяным каналам.

ПРИМЕЧАНИЕ: При промывке можно наклонить подвесной двигатель или установить его в вертикальное рабочее положение.

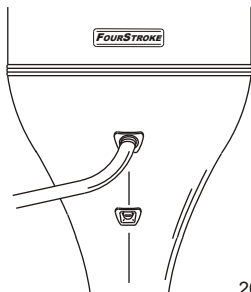
⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

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

1. Установите подвесной двигатель в рабочее (вертикальное) или наклонное положение.
2. Снимите гребной винт. Обратитесь к разделу **Замена гребного винта**.
3. Подсоедините водяной шланг к заднему штуцеру. Приоткройте водопроводный кран (не более, чем на 1/2 оборота). Не открывайте кран полностью, потому что это приведет к подаче воды под высоким давлением.

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

4. Переведите рукоятку коробки передач подвесного двигателя в нейтральное положение. Запустите двигатель и промывайте систему охлаждения не менее пяти минут. Поддерживайте скорость вращения двигателя на уровне скорости холостого хода.
5. Заглушите двигатель. Закройте подачу воды и отсоедините шланг. Установите снова гребной винт.



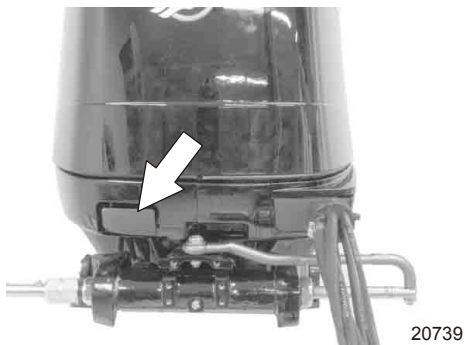
20762

ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

Снятие и установка верхнего кожуха

ДЕМОНТАЖ

1. Вытяните защелку переднего кожуха.



2. Опустите заднюю защелку кожуха. Снимите верхний кожух.



УСТАНОВКА

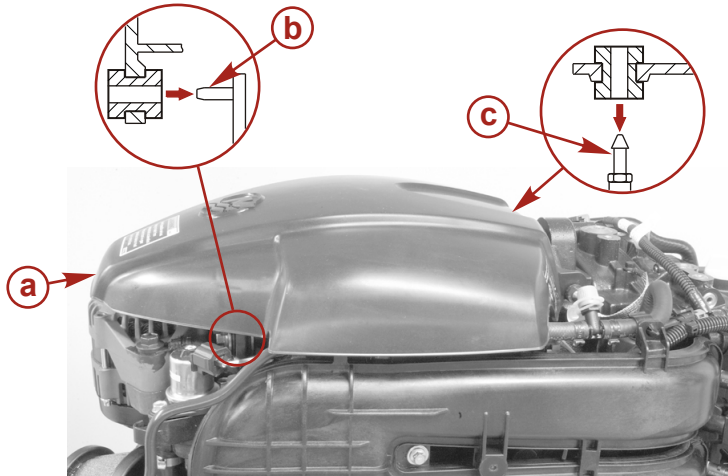
1. Опустите верхний кожух в нужное положение на двигателе.
2. Поднимите заднюю защелку кожуха, чтобы запереть его заднюю сторону. Нажмите на переднюю защелку кожуха, чтобы запереть его переднюю сторону.

ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

Снятие и установка крышки маховика

ДЕМОНТАЖ

Приподнимите крышку и снимите ее с заднего монтажного штыря, а затем продвиньте крышку вперед, чтобы снять ее с передних монтажных штырей.



20910

- a** - Крышка маховика
- b** - Передние монтажные штыри
- c** - Задний монтажный штырь

УСТАНОВКА

Установите крышку на два передних штыря, а затем закрепите ее на месте, надавив на нее, чтобы она наделась на задний монтажный штырь.

Меры по очистке верхней и нижней крышек

ВАЖНАЯ ИНФОРМАЦИЯ: Очистка в сухом состоянии (очистка сухой пластиковой поверхности) приведет к появлению небольших поверхностных царапин. Всегда смачивайте поверхность перед очисткой. Не используйте моющие средства, содержащие соляную кислоту. Следуйте процедуре чистки и вождения.

ПРОЦЕДУРА ЧИСТКИ И ВОЩЕНИЯ

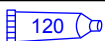
1. Перед мытьем прополощите обтекатели чистой водой, чтобы удалить грязь и пыль, которые могут поцарапать поверхность.
2. Промойте обтекатели чистой водой с добавлением мягкого, неабразивного мыла. Во время мытья используйте мягкую чистую ткань.
3. Тщательно протрите насухо мягкой чистой тканью.
4. Покройте поверхность мастикой, используя неабразивную автомобильную мастику (мастику, предназначенную для нанесения прозрачного покрытия). Удалите нанесенную мастику вручную, используя чистую мягкую ткань.
5. Чтобы устранить небольшие царапины, воспользуйтесь отделочным составом для обтекателей Mercury Marine (92-859026K 1).

ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

Меры по очистке силовой головки (при использовании в соленой воде)

Если подвесной двигатель используется в морской воде, снимите верхний кожух и крышку маховика. Проверьте, нет ли солевых отложений на силовой головке и ее элементах. Смойте все солевые отложения с силовой головки и ее элементов пресной водой. Следите, чтобы брызги воды не попадали в воздушный фильтр/заборник и генератор переменного тока. После мытья подождите, пока силовая головка и ее элементы высохнут. Нанесите аэрозольное антикоррозийное средство Quicksilver или Mercury Precision Lubricants Corrosion Guard на наружные металлические поверхности силовой головки и ее элементов. Следите за тем, чтобы аэрозольное антикоррозийное средство не попало на ремень привода генератора переменного тока и на шкивы ремня.

ВАЖНАЯ ИНФОРМАЦИЯ: Следите за тем, чтобы смазка и аэрозольное антикоррозийное средство не попали на ремень привода генератора переменного тока и на шкивы ремня. Ремень привода генератора переменного тока может соскользнуть и получить повреждения, если на него попадет какое-то количество смазки или аэрозольного антикоррозийного средства.

Труба, ссф. номер	Описание	Где используется	Деталь №
 120	Средство защиты от коррозии	Наружные металлические поверхности силовой головки и ее элементов.	92-802878Q55

Проверка батарей

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 батареями.

1. Перед выполнением обслуживания аккумуляторной батареи заглушите двигатель.
2. Убедитесь, что аккумуляторная батарея надежно закреплена.
3. Клеммы аккумуляторной батареи должны быть чистыми, туго затянутыми и правильно установленными. Положительные к положительным, отрицательные к отрицательным.
4. Батарея должна быть обязательно снабжена непроводящим щитком, чтобы предотвратить случайное закорачивание ее зажимов.

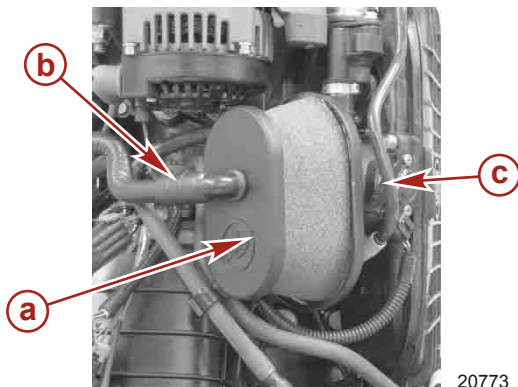
Воздушный фильтр

Воздушный фильтр представляет собой цельное устройство. Воздушный фильтр захватывает переносимые по воздуху частицы, которые могут повредить элементы двигателя. Конструкция воздушного фильтра позволяет обеспечить максимальный неограниченный воздушный поток во время эксплуатации двигателя.

ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

СНЯТИЕ УЗЛА ВОЗДУШНОГО ФИЛЬТРА

1. Снимите трубку сапуна с воздушного фильтра.

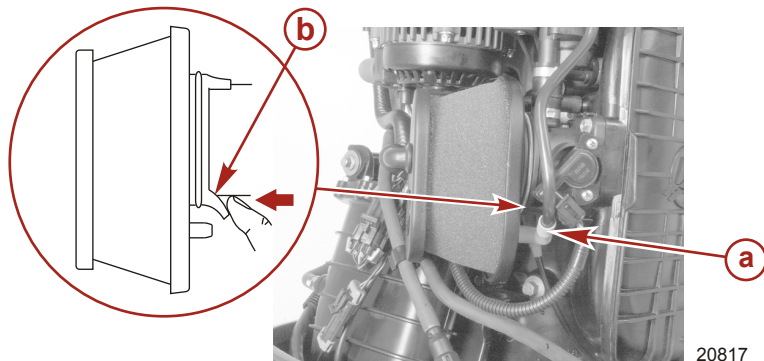


- a - Узел воздушного фильтра
- b - Трубка сапуна
- c - Воздухозаборник

20773

2. Снимите продувочную выпускную трубку с воздушного фильтра.
3. Снимите узел воздушного фильтра с передней стороны воздухозаборника.

ПРИМЕЧАНИЕ: Чтобы облегчить снятие узла воздушного фильтра, воспользуйтесь нижним выступом, который расположен на монтажном фланце фильтра, и подталкивайте его на фланец, одновременно стягивая узел воздушного фильтра с воздухозаборника.



20817

- a - Продувочная выпускная трубка
- b - Нижний выступ

УСТАНОВКА УЗЛА ВОЗДУШНОГО ФИЛЬТРА

1. Установите узел воздушного фильтра над воздухозаборником, как показано, а затем натягивайте его на воздухозаборник до тех пор, пока он не наденется плотно.
2. Заново присоедините трубку сапуна и продувочную выпускную трубку к воздушному фильтру.

ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

Топливная система

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Топливо является огнеопасным и взрывоопасным материалом. Убедитесь в том, что замок зажигания находится в положении «выключено», а шнур дистанционного останова расположен так, что двигатель не может быть запущен. Не курите и не допускайте наличия источников искр или пламени в этой зоне во время обслуживания. Следите за тем, чтобы рабочая зона хорошо проветривалась, и избегайте длительного воздействия испарений. Всегда проверяйте, нет ли протечек, прежде чем пытаться запустить двигатель, и немедленно убирайте все пролившееся топливо.

ВАЖНАЯ ИНФОРМАЦИЯ: Для сбора и хранения топлива используйте одобренный контейнер. Немедленно вытирать проливы топлива. Материал, использованный для сбора пролитого топлива, должен быть помещен в одобренный сборный резервуар.

Перед началом обслуживания любой части топливной системы:

1. Остановите двигатель и отсоедините аккумуляторную батарею.
2. Выполняйте обслуживание топливной системы в хорошо проветриваемом месте.
3. Осмотрите законченную работу на наличие признаков утечки топлива.

ПРОВЕРКА ТОПЛИВОПРОВОДА

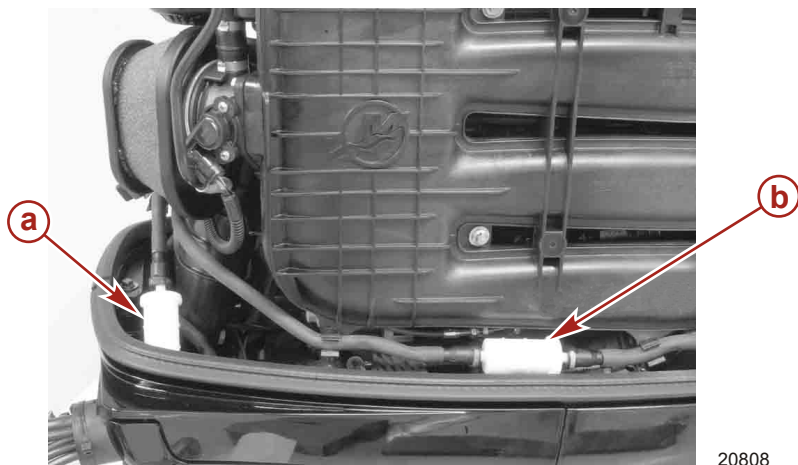
Визуально проверьте топливопровод на наличие трещин, набуханий, течей, затвердений или других признаков старения или повреждений. При обнаружении какого-либо из вышеуказанных признаков топливопровод следует заменить.

ТОПЛИВНЫЕ ФИЛЬТРЫ

См. раздел **График проверки и технического обслуживания** для определения нужных интервалов между процедурами обслуживания.

ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

Двигатель оборудован двум топливными фильтрами: один фильтр низкого давления и один фильтр высокого давления. Фильтр низкого давления может обслуживаться как обычное устройство, а фильтр высокого давления находится под высоким давлением, и поэтому он должен обслуживаться только уполномоченным дилером.



20808

- a -** Топливный фильтр низкого давления
- b -** Топливный фильтр высокого давления

ТОПЛИВНЫЙ ФИЛЬТР ВЫСОКОГО ДАВЛЕНИЯ

Топливный фильтр высокого давления находится под высоким давлением. Для сброса давления топлива перед тем, как можно будет снять фильтр, требуется специальный инструмент и выполнение специальной процедуры. Позаботьтесь о том, чтобы обслуживание топливного фильтра выполнялось уполномоченным дилером.

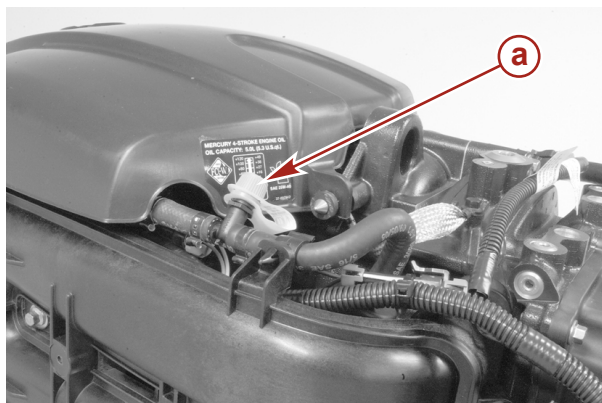
ТОПЛИВНЫЙ ФИЛЬТР НИЗКОГО ДАВЛЕНИЯ

Демонтаж

1. Поверните ключ зажигания в положение «OFF» (Выкл.).

ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

2. Снимите крышку с продувочного вентиля для выпуска паров топлива.



20813

- a** - Продувочный вентиль для выпуска паров топлива

⚠ ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

Система продувки паров топлива находится под давлением. Накройте узел вентиля тряпкой или полотенцем во избежание выхода топлива или топливных паров. Медленно снижайте давление.

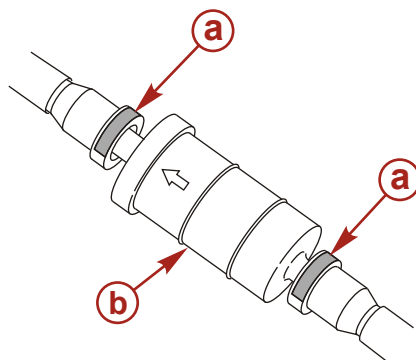
3. Оберните тряпку или полотенце вокруг вентиля и сбросьте давление, вдавив золотник вентиля.



13282

ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

4. Нажимая на фиксаторы топливных шлангов, отсоедините топливные шланги от топливного фильтра.

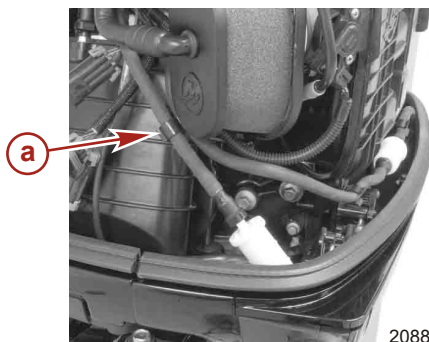


- a -** Фиксатор топливного шланга
b - Топливный фильтр низкого давления

20815

Установка

1. Установите новый топливный фильтр так, чтобы стрелка указывала в направлении двигателя.
2. Плотно присоедините топливные шланги к топливному фильтру с помощью креплений шлангов.
3. Вставьте топливный шланг в держатель топливного шланга, если он был вынут из держателя.



- a -** Держатель топливного шланга

20888

4. Выполните визуальную проверку на наличие течей из топливного фильтра, поворачивая ключ зажигания в рабочее положение и выдавливая топливо в топливный фильтр. Устраните все протечки топлива, если необходимо.

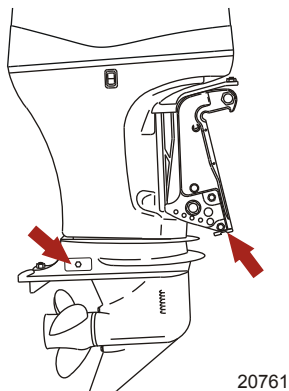
Антикоррозийный анод

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 морской 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.

ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

Два анода расположены на каждой из сторон коробки передач. Другой анод установлен в нижней части узла транцевых кронштейнов.

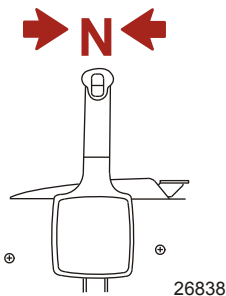


Замена гребного винта

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

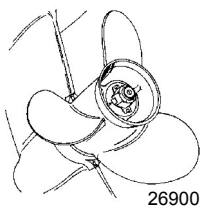
При проворачивании вала гребного винта при включенной передаче двигатель может запуститься. Во избежание такого случайного запуска двигателя и возможной серьезной травмы, вызванной ударом вращающегося гребного винта, при обслуживании гребного винта всегда необходимо переключать подвесной двигатель в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

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

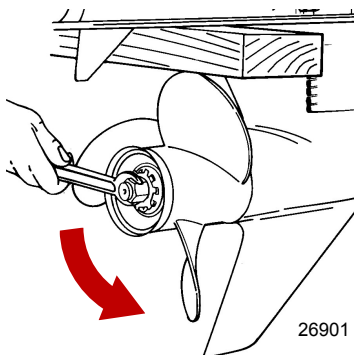


ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

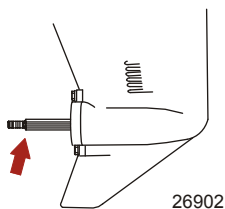
2. Выпрямите загнутые лапки стопорной шайбы гайки гребного винта.



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



4. Сдвиньте и снимите гребной винт с вала.
5. Нанесите на вал гребного винта антикоррозийную смазку Quicksilver или Mercury Precision или смазку с тефлоном 2-4-С.

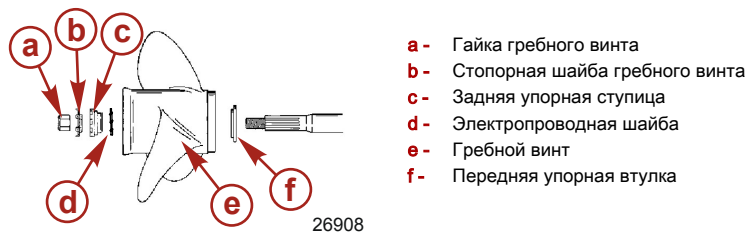


Труба, ссыл. номер	Описание	Где используется	Деталь №
 94	Противокоррозийная консистентная смазка	Вал гребного винта	92-802867 Q1
 95	Тефлоновая смазка 2-4-С морского назначения	Вал гребного винта	92-802859Q 1

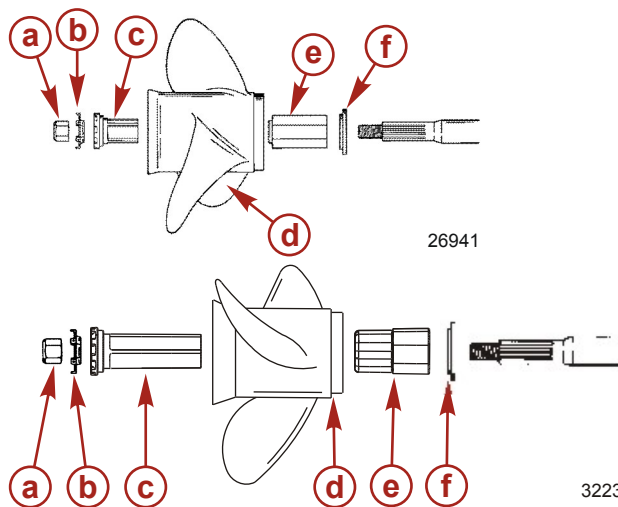
ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

ВАЖНАЯ ИНФОРМАЦИЯ: Для предотвращения корродирования и заедания втулки гребного винта на валу (особенно в соленой воде), необходимо наносить слой рекомендованной смазки по всей длине вала гребного винта с периодичностью, рекомендуемой для технического обслуживания, а также при каждом снятии гребного винта.

- Гребные винты с приводной ступицей Flo-Torq I - установите на вал упорную шайбу, гребной винт, стопорную шайбу с внутренними зубьями, упорную втулку, стопорную гайку гребного винта и гайку гребного винта.



- Гребные винты с приводной ступицей Flo-Torq II и Flo-Torq III - установите на вал переднюю упорную втулку, сменную приводную втулку, гребной винт, упорную втулку, стопорную шайбу гайки гребного винта и гайку гребного винта.



Flo-Torq II

- a** - Гайка гребного винта
- b** - Стопорная шайба гребного винта
- c** - Задняя упорная ступица
- d** - Гребной винт
- e** - Сменная приводная втулка
- f** - Передняя упорная втулка

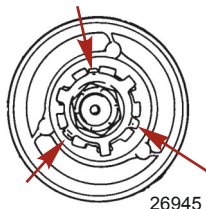
Flo-Torq III

- Поместите деревянный брусок между коробкой передач и гребным винтом. Затяните гайку гребного винта с требуемым усилием затяжки.

ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

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

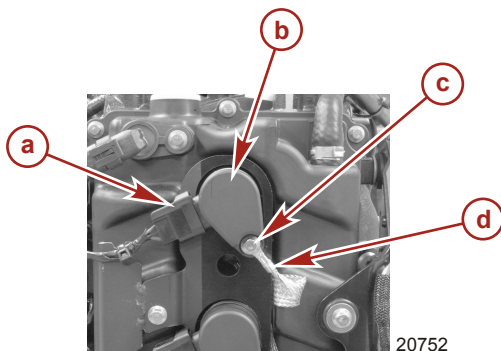
9. Зафиксируйте положение гайки гребного винта, загнув три лапки стопорной шайбы в канавки упорной втулки.



10. Установите на место провода свечей зажигания.

Проверка и замена свечей зажигания

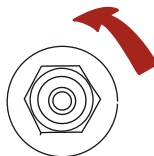
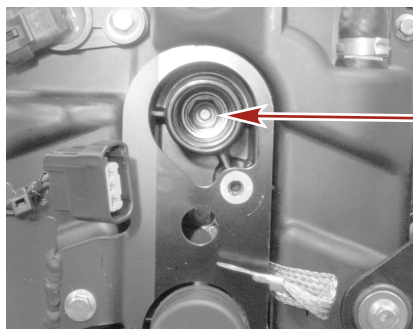
1. Снимите верхний кожух. Обратитесь к разделу **Снятие и установка верхнего кожуха**.
2. Отсоедините соединители жгута проводки от обмотки жгутов.
3. Вытащите монтажные болты, которые фиксируют обмотку жгутов. Вытащите обмотку жгутов из свечей зажигания, выполняя выкручивающие движения.



- a** - Соединитель электропроводки
- b** - Обмотка жгута
- c** - Болт
- d** - Перемычка заземления

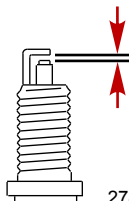
ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

4. Снимите и проверьте свечи зажигания. Замените свечу при износе электрода, коррозии на резьбе в области уплотнения или шероховатости, трещине, поломке или загрязненности изолятора.



20753

5. Установите искровой промежуток согласно заданному значению.



27848

Свеча зажигания	
Искровой промежуток	0,8 мм (0,032 дюйма)

6. При использовании в морской воде - наносите тонкий слой противозадирного состава только на резьбу свечей зажигания.
7. Прежде чем установить свечи зажигания на место, очистите посадочные гнезда свечей от грязи. Плотно установите свечи, затем закрутите на 1/4 оборота или затяните до заданной величины крутящего момента.

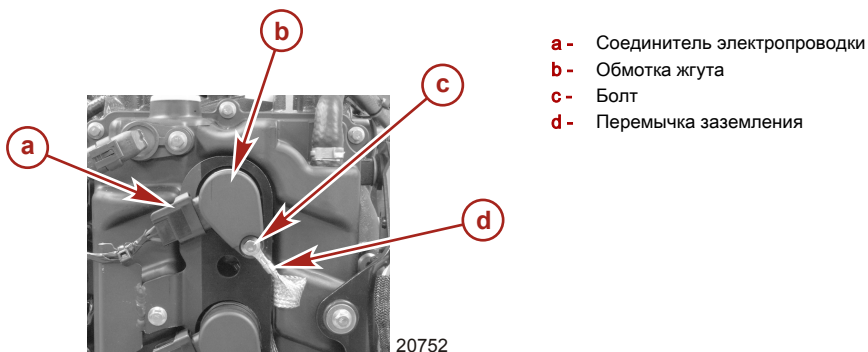
Описание	Нм	фунто-дюйм.	фунто-фут.
Свеча зажигания	27		20

8. Вставьте обмотки жгутов на место над свечами зажигания, выполняя закручивающие движения.
9. Закрепите обмотки оставшимися после разборки болтами. Затяните до указанного момента.

Описание	Нм	фунто-дюйм.	фунто-фут.
Болты	8	71	

ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

10. Снова присоедините соединители жгута проводки к соединениям обмотки жгута.



11. Установите на место верхнюю крышку.

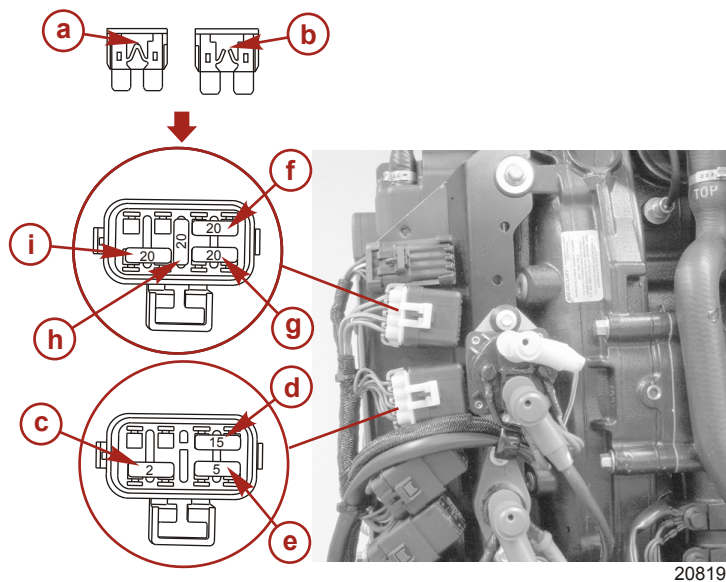
Замена предохранителей

ВАЖНАЯ ИНФОРМАЦИЯ: Всегда имейте при себе запасные плавкие предохранители.

Электрические цепи подвешенного двигателя защищены от перегрузки предохранителями в проводке. Если перегорел предохранитель, постарайтесь найти и устранить причину перегрузки. Если причина не найдена, предохранитель может опять перегореть.

ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

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



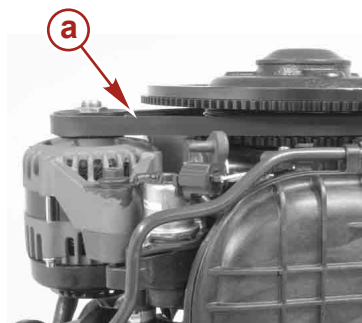
20819

- a** - Исправный плавкий предохранитель
- b** - Сгоревший плавкий предохранитель
- c** - Диагностический терминал - 2-амперный плавкий предохранитель
- d** - 14-контактная электропроводка пульта дистанционного управления / переключатель дифференца кошуа / главное силовое реле - 15-амперный плавкий предохранитель
- e** - Цепь шины данных SmartCraft - 5-амперный плавкий предохранитель
- f** - Электрический топливный насос - 20-амперный плавкий предохранитель
- g** - Катушки зажигания - 20-амперный плавкий предохранитель
- h** - Запасной плавкий предохранитель - 20-амперный плавкий предохранитель
- i** - Топливные инжекторы / продувочный вентиль / управление воздухом в режиме холостого хода - 20-амперный плавкий предохранитель

ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

Проверка ремня генератора переменного тока

Осмотрите ремень привода генератора переменного тока и попросите уполномоченного дилера заменить его, если будет обнаружена любая из перечисленных ниже проблем.



20775

а - Ремень привода генератора переменного тока

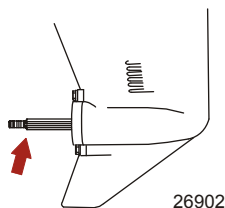
- Трещины на задней поверхности ремня или в основании V-образных канавок.
- Избыточный износ в основаниях канавок.
- Разбухание резины от масла.
- Загрязненные поверхности ремня.
- Следы износа краев или наружных поверхностей ремня.

Места для смазывания

1. Нанесите антикоррозийную смазку Quicksilver или Mercury Precision или 2-4-C 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-C	Вал гребного винта	92-802859Q 1

- Вал гребного винта - см. раздел **Замена гребного винта** для получения информации о снятии и установке гребного винта. Смажьте весь вал гребного винта, чтобы защитить втулку гребного винта от коррозии и заедания на валу.



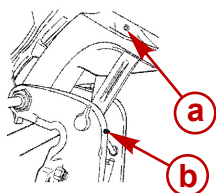
26902

2. Нанесите смазку Quicksilver или Mercury Precision 2-4-C с тефлоном или специальную смазку 101 на следующие детали.

ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

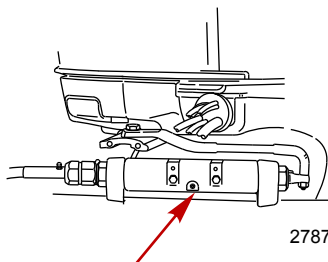
Труба, ссыл. номер	Описание	Где используется	Деталь №
 95	Тефлоновая смазка 2-4-С	Поворотный кронштейн, ручка изменения наклона, трубка наклона, трос рулевого механизма	92-802859Q 1
 34	Специальный смазочный материал 101	Поворотный кронштейн, ручка изменения наклона, трубка наклона, трос рулевого механизма	92-802865Q02

- Поворотный кронштейн - смажьте через штуцер.
- Рычаг опоры механизма наклона - смажьте через штуцер.



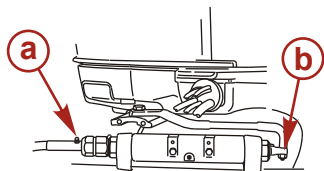
27873

- Трубка наклона - смажьте через штуцер.



27874

- 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.



27875

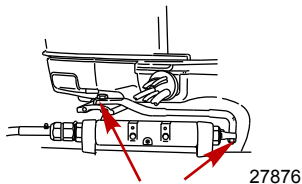
- a** - Фитинг
b - Конец троса рулевого механизма

ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

▲ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

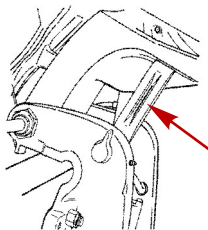
Прежде чем добавлять смазку, убедитесь в том, что конец троса рулевого механизма полностью втянут в трубку наклона подвесного двигателя. Добавление смазки к полностью выдвинутому тросу рулевого механизма может привести к гидравлическому заклиниванию троса. Гидравлически запертый трос рулевого механизма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

3. Смажьте следующие места маслом с легким удельным весом.
 - Шарниры стержня тяги рулевого механизма - смажьте шарниры.

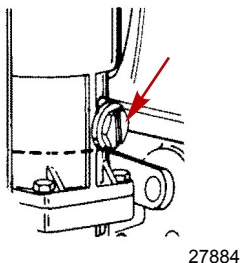


Проверка жидкости усилителя дифференциала

1. Наклоните подвесной двигатель в крайнее верхнее положение и введите фиксатор наклона.



2. 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).



ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

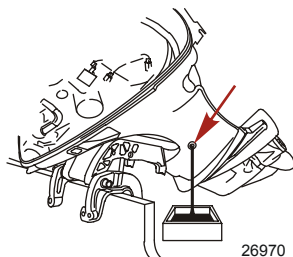
Смена масла в двигателе

ОБЪЁМ МАСЛА В ДВИГАТЕЛЕ

Емкость двигателя по маслу составляет приблизительно 5 литров (5,3 кварты).

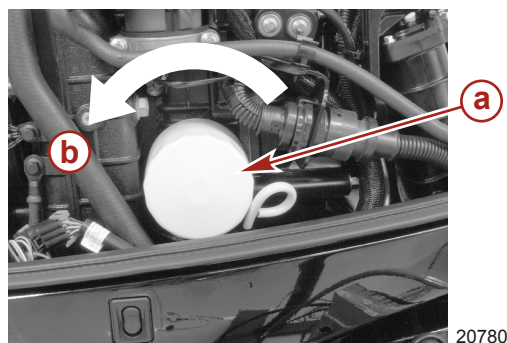
ПОРЯДОК ЗАМЕНЫ МАСЛА

1. Наклоните подвесной двигатель вверх в положение для буксирования.
2. Поверните рулевое управление на подвесном двигателе так, чтобы сливное отверстие было направлено вниз. Вывинтите пробку сливного отверстия и слейте масло из двигателя в подходящий контейнер. Смажьте маслом уплотнение пробки сливного отверстия и установите пробку на место.



ЗАМЕНА МАСЛЯНОГО ФИЛЬТРА

1. Положите под фильтр ветошь или салфетку для впитывания пролившегося масла.
2. Поворачивая влево, отвинтите старый фильтр.
3. Вытрите насухо монтажную поверхность. Нанесите на прокладку фильтра слой чистого масла. Не применяйте консистентную смазку. Навинчивайте новый фильтр до тех пор, пока прокладка не коснется монтажной поверхности, после чего доверните его на 3/4 - 1 оборот.



a - Масляный фильтр

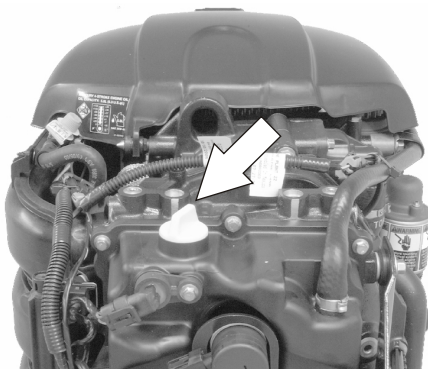
b - Ослабление

ЗАЛИВКА МАСЛА

1. Снимите крышку с маслоналивного отверстия и залейте рекомендуемое масло до уровня середины эксплуатационного диапазона (средняя часть заштрихованной области). Заливка примерно 5 литров (5,3 кварты) повысит уровень масла до середины заштрихованной области.

ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

2. Дайте двигателю поработать пять минут на холостом ходу и проверьте, нет ли течей. Заглушите двигатель. Подождите несколько минут, пока масло стечет в поддон картера, а затем снова проверьте уровень масла масляным щупом. При необходимости добавьте масло.



20714

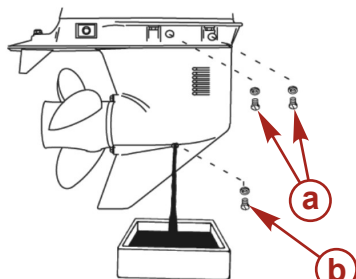
Смазывание коробки передач

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



a - Заглушки вентиляционного отверстия

b - Пробка отверстия для заливки и слива масла

26977

ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

ОБЪЕМ СМАЗКИ КОРОБКИ ПЕРЕДАЧ

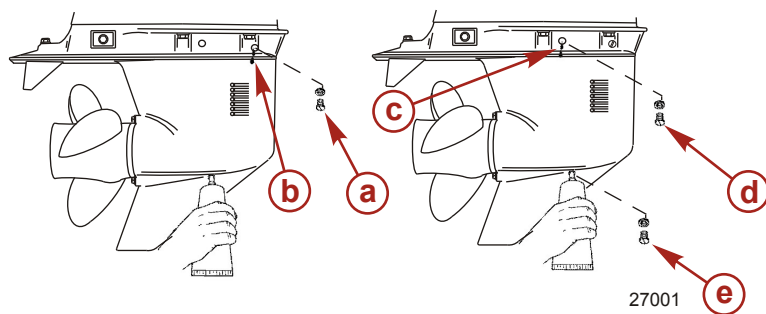
Объем смазки коробки передач составляет примерно 666 мл (22.5 fl. oz.).

РЕКОМЕНДАЦИИ ПО СМАЗЫВАНИЮ КОРОБКИ ПЕРЕДАЧ

Mercury или Quicksilver Premium, или высокоэффективный шестеренный смазочный материал.

ПРОВЕРКА УРОВНЯ И ЗАЛИВКА МАСЛА В КОРОБКУ ПЕРЕДАЧ

1. Установите подвесной двигатель вертикально в рабочее положение.
2. Снимите переднюю и заднюю заглушки вентиляционного отверстия.
3. Снимите пробку отверстия для заливки и слива масла. Вставьте трубку подвода масла в отверстие для заливки и слива масла и добавляйте масло, пока оно не появится у переднего вентиляционного отверстия. В этот момент установите на место переднюю вентиляционную заглушку и уплотнительную шайбу.
4. Продолжайте добавлять масло, пока оно не появится у заднего вентиляционного отверстия.
5. Прекратите добавлять масло. Прежде, чем вынуть трубку подвода масла, установите на место пробку заднего вентиляционного отверстия и уплотнительную шайбу.
6. Выньте трубку подвода масла и установите на место очищенную пробку отверстия для заливки и слива масла.



- a** - Передняя заглушка вентиляционного отверстия
- b** - Переднее вентиляционное отверстие
- c** - Заднее вентиляционное отверстие
- d** - Задняя заглушка вентиляционного отверстия
- e** - 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 коррозионное повреждение двигателя к минимуму, дилер, выполняющий техническое обслуживание, должен заняться двигателем сразу, как только двигатель окажется на воздухе.

ХРАНЕНИЕ

Подготовка к хранению

Главной задачей при подготовке подвесного двигателя к хранению является обеспечение защиты от ржавчины, коррозии и повреждения от замерзания попавшей внутрь воды.

Чтобы подготовить подвесной двигатель к хранению во время неподходящего сезона или к длительному хранению (более двух месяцев), необходимо выполнить следующие процедуры.

ПРИМЕЧАНИЕ

Без достаточного количества охлаждающей воды двигатель, водяной насос и другие комплектующие будут перегреваться и могут быть повреждены. Обеспечьте достаточную подачу воды на водозаборные отверстия во время эксплуатации.

ТОПЛИВНАЯ СИСТЕМА

ВАЖНАЯ ИНФОРМАЦИЯ: В бензине на основе спирта (этанол или метанол) во время хранения может образоваться кислота, что может привести к повреждению топливной системы. Если применялся бензин, содержащий спирт, рекомендуется слить по возможности весь бензин из топливного бака и топливной системы двигателя.

ВАЖНАЯ ИНФОРМАЦИЯ: Данный подвесной двигатель оборудован закрытой топливной системой для неработающего двигателя. При использовании такой закрытой системы топливо, находящееся внутри топливной системы двигателя, но не внутри топливного бака, будет оставаться стабильным в течение обычных периодов хранения без добавления стабилизаторов топлива.

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 средства для очистки и стабилизации топливной системы (выполняйте указания на контейнере). Покачивайте топливный бак, чтобы смешать стабилизатор с топливом.
- Стационарный топливный бак – залейте требуемое количество средства для очистки и стабилизации топливной системы (выполняйте указания на контейнере) в отдельный контейнер и смешайте его примерно с одним литром (одной квартой) бензина. Залейте эту смесь в топливный бак.

Труба, ссыл. номер	Описание	Где используется	Деталь №
 124	Средство для очистки и стабилизации топливной системы	Топливный бак	92-8M0047922

Защита наружных деталей подвесного двигателя

- Подкрасьте места, где повреждена краска. Обратитесь за краской к своему дилеру.
- Распылите на наружные металлические поверхности (за исключением антикоррозионных анодов) антикоррозионную защитную смазку Quicksilver или Mercury Precision.

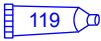
Труба, ссыл. номер	Описание	Где используется	Деталь №
 120	Средство защиты от коррозии	Наружные металлические поверхности	92-802878Q55

ХРАНЕНИЕ

Защита внутренних деталей двигателя

ВАЖНАЯ ИНФОРМАЦИЯ: Правильный порядок удаления свечей зажигания указан в разделе «Техническое обслуживание - проверка и замена свечей зажигания».

- Снимите обмотки жгутов и выньте свечи зажигания.
- Распылите примерно 30 мл (1 жид. унций) уплотнителя для консервации с ингибитором коррозии в каждое отверстие для установки свечи.

Труба, ссыл. номер	Описание	Где используется	Деталь №
 119	Уплотнение для консервации с ингибитором коррозии	Отверстия для установки свечей зажигания	92-858081Q03

- Воспользуйтесь клавишей/кнопкой включения запуска, чтобы повернуть двигатель на один полный оборот, что обеспечит распределение уплотнителя для консервации внутри цилиндров.
- Установите на место свечи зажигания и обмотки жгутов.

Коробка передач

- Слейте и заново залейте смазку коробки передач (см. раздел **Смазывание коробки передач**).

Положение подвешенного двигателя при хранении

Храните подвесной двигатель в вертикальном положении для стекания воды.

ПРИМЕЧАНИЕ

Хранение подвешенного двигателя в наклонном 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.

ПОИСК И УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ

Стартер не проворачивает двигатель

ВОЗМОЖНЫЕ ПРИЧИНЫ

- Выключатель со шнуром дистанционной остановки двигателя не находится в положении «RUN» (эксплуатация).
- Перегорел 15 А плавкий предохранитель. Проверьте плавкий предохранитель 14-контактного жгута пульта дистанционного управления/переключателя дифферента кожуха/главного силового реле. См. **Техническое обслуживание**.
- Рукоятка коробки передач подвешенного 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 электромагнитного клапана стартера или исполнительного электромагнитного клапана.

Двигатель не запускается

ВОЗМОЖНЫЕ ПРИЧИНЫ

- Ошибка в процедуре запуска. См. раздел **Эксплуатация**.
- Старый или загрязненный бензин.
- Топливо не попадает в двигатель.
 - Пустой топливный бак.
 - Закрыта или засорена отдушина топливного бака.
 - Отсоединен или перекручен топливопровод.
 - Засорён топливный фильтр. См. раздел **Техническое обслуживание**.
 - Неисправность топливного насоса.
 - Засорен фильтр топливного бака.
- Неисправность компонента системы зажигания.
- Изношены или загрязнены свечи зажигания. См. раздел **Техническое обслуживание**.

Двигатель работает неравномерно

ВОЗМОЖНЫЕ ПРИЧИНЫ

- Перегревание - не работает предупредительный звуковой сигнал.
- Низкое давление масла. Проверить уровень масла.
- Загрязненные или неисправные свечи зажигания. См. раздел **Техническое обслуживание**.
- Неправильная установка или регулировка.
- Ограничен подвод топлива к двигателю.
 - a. Засорен топливный фильтр двигателя. См. раздел **Техническое обслуживание**.
 - b. Засорен фильтр топливного бака.
 - c. Застрял антисифонный клапан, находящийся на стационарно встроенных топливных баках.
 - d. Топливная магистраль скручена или защемлена.
- Отказ топливного насоса.
- Отказ элемента системы зажигания.

ПОИСК И УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ

Ухудшение работы

ВОЗМОЖНЫЕ ПРИЧИНЫ

- Перегрев - не работает предупреждающий звуковой сигнал.
- Низкое давление масла. Проверьте уровень масла.
- Не полностью открыта дроссельная заслонка.
- Повреждение или неправильный размер гребного винта.
- Неправильное регулирование зажигания двигателя, неправильная настройка 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

- Ослабили или проржавели соединения батареи.
- Низкий уровень электролита в батарее.
- Изношенная или неэффективная батарея.
- Чрезмерное употребление электрических аксессуаров.
- Неисправен выпрямитель, генератор переменного тока или регулятор напряжения.
- Разомкнутая цепь в выходной проводке генератора переменного тока (оплавившееся звено).

ТЕХНИЧЕСКАЯ ПОМОЩЬ ПОЛЬЗОВАТЕЛЮ

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 заводе-изготовителе 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, необходимо обратиться к ближайшему авторизованному дилеру. См. желтые страницы телефонного справочника. 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

Офисы по обслуживанию покупателей компании Mercury Marine

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

Соединенные Штаты Америки, Канада		
Телефон	По-английски — (920) 929-5040 По-французски — (905) 636-4751	Mercury Marine W6250 W. Pioneer Road P.O. Box 1939 Fond du Lac, WI 54936-1939
Факс	По-английски — (920) 929-5893 По-французски — (905) 636-1704	
Веб-сайт	www.mercurymarine.com	

ТЕХНИЧЕСКАЯ ПОМОЩЬ ПОЛЬЗОВАТЕЛЮ

Австралия, страны Тихоокеанского бассейна		
Телефон	(61) (3) 9791-5822	Brunswick Asia Pacific Group 41-71 Bessemer Drive Dandenong South, Victoria 3175 Австралия
Факс	(61) (3) 9706-7228	

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

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

Япония		
Телефон	072-233-8888	Kisaka Co., Ltd. 4-130 Kannabecho Sakai-shi Sakai-ku 5900984 Осака, Япония
Факс	072-233-8833	

Азия, Сингапур		
Телефон	(65) 65466160	Brunswick Asia Pacific Group T/A Mercury Marine Singapore Pte Ltd 29 Loyang Drive Сингапур, 508944
Факс	(65) 65467789	

УСТАНОВКА ПОДВЕСНОГО ДВИГАТЕЛЯ

Важная информация

Оснастка лодок, в том числе и установка подходящего двигателя, в последние годы сильно усложнилась. В результате Mercury Marine рекомендует, чтобы установку двигателей выполняли только уполномоченные дилеры Mercury. Если вы намерены пренебречь этой рекомендацией и установить двигатель самостоятельно, то прочитайте, пожалуйста, эти инструкции и выполните их. Невыполнение этих инструкций по установке может привести к серьезной травме или гибели.

ПРИМЕЧАНИЕ: Не устанавливайте ни вспомогательный электрический топливный насос, ни грушу заливного насоса топливопровода в топливную систему этого двигателя.

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Превышение максимальной мощности судна может привести к серьезным травмам или гибели. Превышение допустимой мощности судна может повлиять на управление лодкой и характеристики плавучести лодки или вызвать повреждение транца. Не устанавливайте двигатель, мощность которого превышает максимальную мощность судна.

Не перегружайте судно и не превышайте его расчетную мощность. На большинстве судов есть паспортная табличка с техническими данными, где указаны максимальные допустимые мощность и нагрузка, устанавливаемые изготовителем согласно федеральным законам и требованиям. В случае каких-либо сомнений обратитесь к своему дилеру или изготовителю судна.

U.S. COAST GUARD CAPACITY	
MAXIMUM HORSEPOWER	XXX
MAXIMUM PERSON CAPACITY (POUNDS)	XXX
MAXIMUM WEIGHT CAPACITY	XXX

26777

Защита запуска при включенной передаче

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Запуск двигателя на какой-либо передаче, кроме нейтральной, может привести к серьезным травмам или смертельному исходу. Никогда не пользуйтесь лодкой, не оснащенной защитным устройством для запуска только в нейтральном положении.

Устройство дистанционного управления, соединенное с подвесным двигателем, должно быть снабжено защитным устройством «Запуск только в нейтральном положении». Это предотвратит запуск двигателя при включенной передаче.

Выбор вспомогательных устройств для подвесного двигателя

Фирменные вспомогательные устройства Mercury Precision или Quicksilver были разработаны и испытаны специально для данного подвесного двигателя.

Некоторые вспомогательные устройства, которые изготовлены или проданы 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.

УСТАНОВКА ПОДВЕСНОГО ДВИГАТЕЛЯ

Топливная система

ВСПОМОГАТЕЛЬНЫЙ ЭЛЕКТРИЧЕСКИЙ ТОПЛИВНЫЙ НАСОС/ГРУША ЗАЛИВОЧНОГО НАСОСА В ТОПЛИВОПРОВОДЕ

ВАЖНАЯ ИНФОРМАЦИЯ: Не устанавливайте ни вспомогательный электрический топливный насос, ни грушу заливочного насоса топливопровода в топливную систему этого двигателя.

КАК ИЗБЕЖАТЬ ОГРАНИЧЕНИЯ ПОДАЧИ ТОПЛИВА

ВАЖНАЯ ИНФОРМАЦИЯ: Добавление компонентов в систему подачи топлива (фильтры, клапаны, арматура и т.п.) может ограничить расход топлива. Это может привести к тому, что двигатель будет глохнуть на малых оборотах, и/или к бедному топливу на высоких оборотах, что может вызвать повреждение двигателя.

ТРЕБОВАНИЕ К ТОПЛИВНОМУ ШЛАНГУ С НИЗКОЙ ПРОНИЦАЕМОСТЬЮ

Относится к подвесным двигателям, изготовленным для продажи, проданным или продающимся в Соединенных Штатах Америки.

- Агентство Соединенных Штатов по защите окружающей среды (EPA) требует, чтобы во всех подвесных двигателях, изготовленных не раньше 1 января 2009 г., использовались топливные шланги с низкой проницаемостью между топливным баком и первым соединением с топливной линией подвесного двигателя.
- Шланг с низкой проницаемостью — это шланг USCG типа B1-15 или A1-15, проницаемость которого не превышает 15 г/м²/24 ч для топлива CE 10 при 23 °C согласно SAE J 1527 (морской топливный шланг).

ТРЕБОВАНИЯ ЕРА К ПЕРЕНОСНЫМ НАПОРНЫМ ТОПЛИВНЫМ БАКАМ

Агентство по защите окружающей среды (EPA) требует, чтобы переносные топливные системы для использования с подвесными двигателями, произведенные после 1 января 2011 г., оставались герметичными под давлением до 34,4 кПа (5,0 фунтов на кв. дюйм). Такие баки могут содержать следующее.

- Впускной клапан, который открывается для впуска воздуха, когда топливо выводится из бака.
- Выпускной клапан, который открывается (выпускает воздух в атмосферу), если давление превышает 34,4 кПа (5,0 фунтов на кв. дюйм).

ТРЕБОВАНИЯ К КЛАПАНУ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ ТОПЛИВА (FDV)

Если используется напорный топливный бак, в топливном шланге между топливным баком и двигателем должен быть установлен клапан распределения топлива. Клапан распределения топлива предотвращает попадание топлива под давлением в двигатель, что может привести к переполнению топливной системы или возможному проливу топлива.

Клапан распределения топлива имеет ручной выпуск. Ручной выпуск используется (вдавливается) для открытия (обвода) клапана в случае блокировки топлива в клапане.



- a** - Клапан распределения топлива – устанавливается в топливном шланге между топливным баком и двигателем
- b** - Ручной выпуск
- c** - Вентиляционные/водосливные отверстия

УСТАНОВКА ПОДВЕСНОГО ДВИГАТЕЛЯ

ТОПЛИВНЫЕ БАКИ

Переносной топливный бак

Выберите подходящее место в лодке в пределах ограничений на длину топливной линии двигателя и закрепите бак в нужном месте.

Постоянный топливный бак

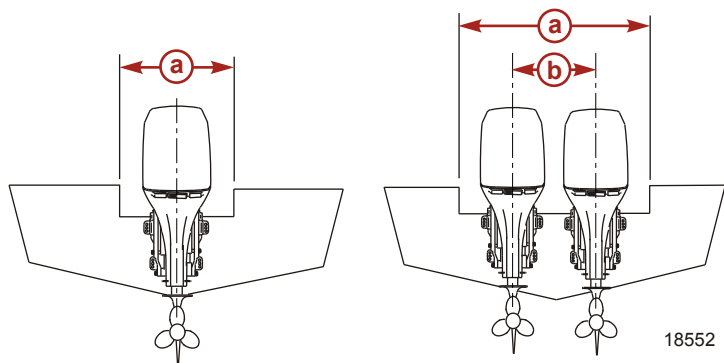
Постоянные топливные баки должны устанавливаться в соответствии с промышленными и федеральными нормами по безопасности, которые включают рекомендации, применимые к заземлению, противосифонной защите, вентиляции и т.д.

ЗАЛИВКА ТОПЛИВНОЙ СИСТЕМЫ

ПРИМЕЧАНИЕ: Для первоначального запуска нового двигателя, или для двигателя, который работал с недостатком топлива, или если топливо было слито, заливать топливо в топливную систему нужно следующим образом:

Поверните ключ зажигания в положение «ON» («Вкл.») примерно на одну минуту. При этом включится топливоподкачивающий насос. Верните ключ зажигания в положение «OFF» («Выкл.»), а затем снова поверните ключ зажигания в положение «ON» («Вкл.») еще на одну минуту. Снова поверните ключ зажигания в положение «OFF» («Выкл.»). Заливка топливной системы выполнена.

Технические характеристики установки



- a** - Минимальное открытие транца
b - Центральная линия двигателя для сдвоенного двигателя – 66,0 см (26 дюйма)

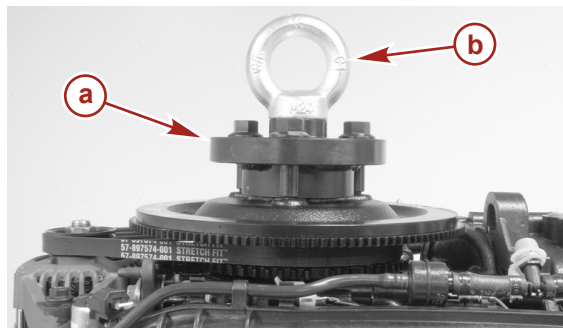
Минимальное открытие транца	
Одинарный двигатель	84,2 см (33 дюйма)
Сдвоенный двигатель	149,9 см (59 дюйма)

Подъем подвешного двигателя

1. Снимите верхнюю крышку и крышку маховика двигателя.
2. Установите основание подъемного устройства на маховик с помощью трех болтов. Плотно затяните болты.
3. Плотно завинтите подъемный рым в основание подъемного устройства.
4. Присоедините подъемник, имеющий минимальную грузоподъемность 450 кг (1000 фунтов) , к подъемному рыму.

УСТАНОВКА ПОДВЕСНОГО ДВИГАТЕЛЯ

- Поднимите подвесной двигатель и установите его на транец.



20854

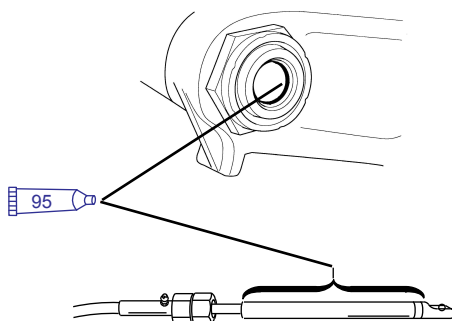
a - Основание подъемного устройства

b - Подъемный рым

Выталкиватель маховика/Подъемное кольцо	91-895343T02
 14869	Снимает маховик с двигателя. Используется для подъема силовой головки/двигателя.

Трос рулевого механизма – трос, проложенный по правому борту

- Смажьте уплотнительное кольцо и весь конец троса.

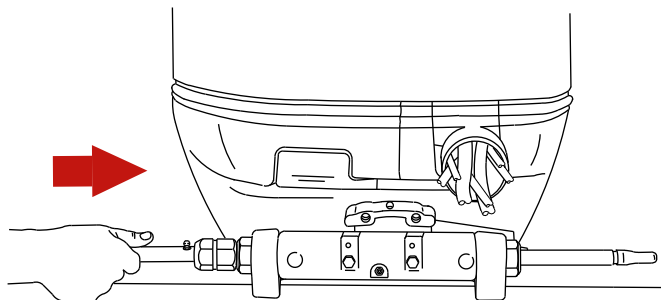


3724

Труба, ссыл. номер	Описание	Где используется	Деталь №
 95	2-4-С с ПТФЭ	Уплотнительное кольцо и весь конец троса.	92-802859Q 1

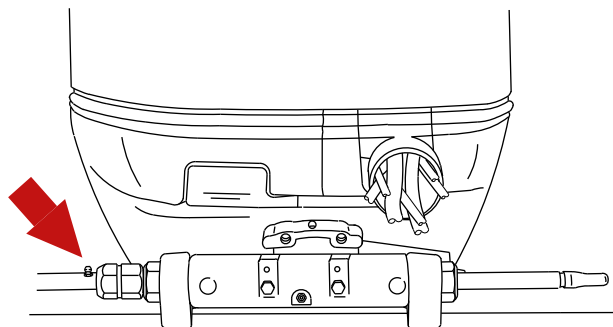
УСТАНОВКА ПОДВЕСНОГО ДВИГАТЕЛЯ

- Вставьте трос рулевого механизма в трубку наклона.



3725

- Затяните гайку согласно техническим условиям.



3727

Описание	Нм	фунт-дюйм	фунт-фут
Гайка	47,5		35

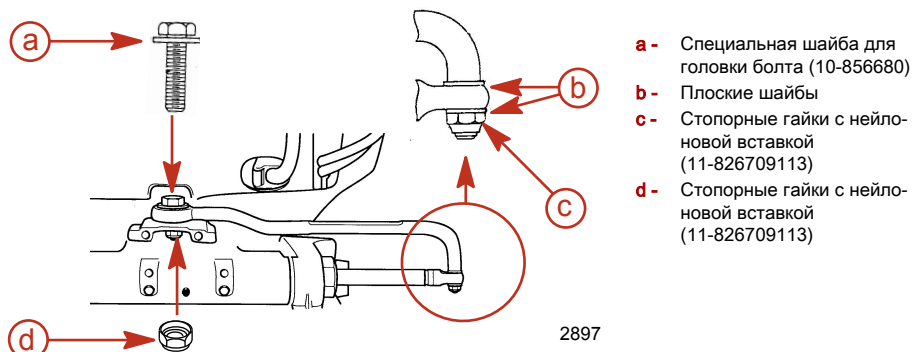
Крепежные детали стержня тяги рулевого механизма

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 самоконтрастящимися стопорными гайками с нейлоновой вставкой («с & d» - номер детали 11-826709113). Эти стопорные гайки ни в коем случае нельзя заменять обычными (не стопорными) гайками, потому что они ослабнут от вибрации и слетят, в результате чего стержень тяги отсоединится.

УСТАНОВКА ПОДВЕСНОГО ДВИГАТЕЛЯ

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Отсоединение штока тяги может привести к тому, что катер внезапно совершит полный крутой поворот. Этот потенциально опасный маневр может привести к тому, что находящиеся на борту лодки люди будут выброшены за борт и подвергнутся опасности получения серьезных травм или гибели.



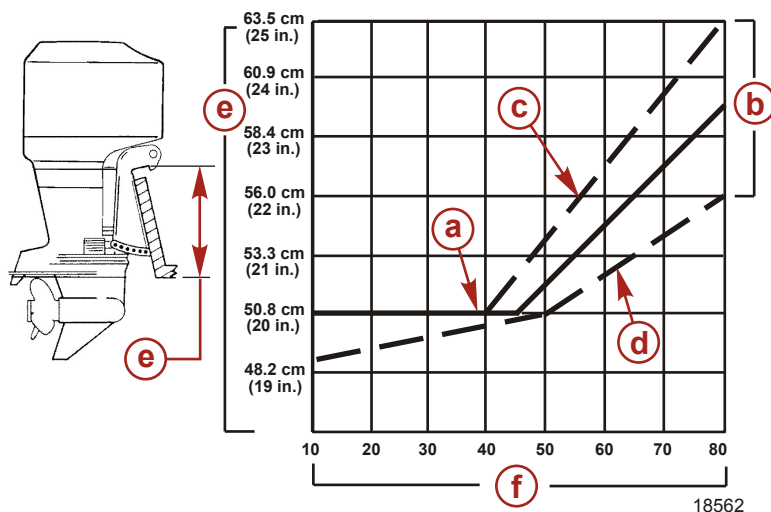
Описание	Нм	фунто-дюйм.	фунто-фут.
Специальный болт с подголовком в виде шайбы	27		20
Стопорная гайка с нейлоновой вставкой «d»	27		20
Стопорная гайка с нейлоновой вставкой «c»	Затяните до отказа, а затем отверните на 1/4 оборота		

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.

Смонтируйте стержень тяги рулевого механизма на двигателе с помощью специального болта с подголовком в виде шайбы и стопорной гайки. Сначала прикрутите специальный болт с подголовком в виде шайбы, затем затяните контргайку до заданного значения.

УСТАНОВКА ПОДВЕСНОГО ДВИГАТЕЛЯ

Определение рекомендуемой монтажной высоты подвесного двигателя



- a** - Для определения монтажной высоты подвесного двигателя рекомендуется использовать сплошную линию.
- b** - Пунктирные линии обозначают пределы известных подходящих значений монтажной высоты подвесного двигателя.
- c** - Эта линия может быть предпочтительна для определения значения монтажной высоты подвесного двигателя, если максимальная скорость является единственным требованием.
- d** - Эта линия может быть предпочтительна для определения значения монтажной высоты подвесного двигателя при установке сдвоенного подвесного двигателя.
- e** - Монтажная высота подвесного двигателя (высота монтажных кронштейнов подвесного двигателя над днищем транца катера). При высоте более 56,0 см (22 дюймов) обычно используется гребной винт, предназначенный для всплытия.
- f** - Ожидаемая максимальная скорость катера (миль/час).

ПРИМЕЧАНИЕ

1. Подвесной двигатель должен быть установлен достаточно высоко над транцем, чтобы выхлопное отверстие находилось по крайней мере на 25,4 мм (1 дюйм) выше ватерлинии при работе двигателя на холостых оборотах. Если выхлопное отверстие подвесного двигателя находится выше ватерлинии, выхлопные газы выходят без помех. Помехи для выхлопных газов могут привести к снижению производительности двигателя при работе на холостых оборотах.
2. Монтажная высота для моделей XL выше на 12,7 см (5 дюймов) значений монтажной высоты, приведенных в списке.
3. Монтажная высота подвесного двигателя не должна превышать 63,5 см (25 дюймов) для моделей L, 76 см (30 дюймов) для моделей XL. Если установить подвесной двигатель выше, это может привести к повреждению компонентов коробки передач.

Увеличение монтажной высоты может привести к следующим последствиям:

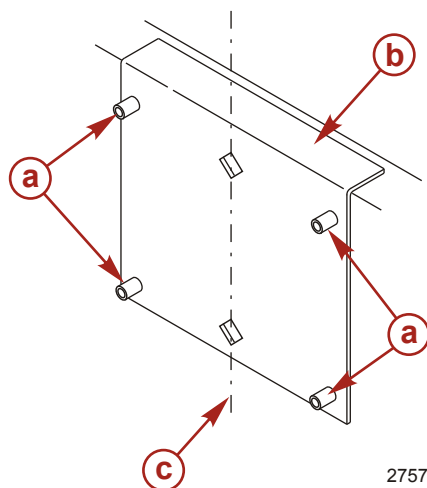
УСТАНОВКА ПОДВЕСНОГО ДВИГАТЕЛЯ

- Уменьшение момента поворота
- Увеличение максимальной скорости
- Увеличение стабильности катера
- Приводит к тому, что гребной винт оказывается над водой во время глиссирования

Сверление монтажных отверстий для подвесного двигателя

ВАЖНАЯ ИНФОРМАЦИЯ: Перед сверлением любых монтажных отверстий внимательно прочтите раздел Определение рекомендуемой высоты установки подвесного двигателя, после чего установите подвесной двигатель на ближайшую рекомендованную высоту установки.

1. Отметьте четыре установочных отверстия на транце, используя инструмент для сверления транца.



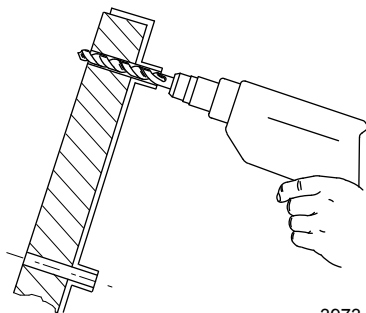
- a** - Просверлите направляющие отверстия
- b** - Инструмент для сверления транца
- c** - Центральная линия транца

2757

Инструмент для сверления транца	91-98234A2
5489	Помогает в установке двигателя, работая в качестве шаблона для монтажных отверстий двигателя.

УСТАНОВКА ПОДВЕСНОГО ДВИГАТЕЛЯ

2. Просверлите четыре монтажных отверстия размером 13,5 мм (17/32 дюйма) .



3973

Прикрепление подвешного двигателя к транцу

МОНТАЖНЫЕ БОЛТЫ

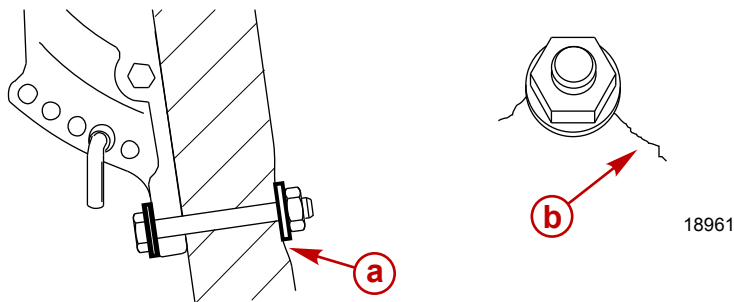
Элементы крепления подвешного двигателя к транцу — прилагаются к подвесному двигателю		
Номер детали	Название детали	Описание
10-67755-1	Монтажный болт подвешного двигателя	Длина 1/2-20 x 4,50 дюйма (резьба 2,25 дюйма)
11-826711-17	Контргайка с кольцевой вставкой из нейлона	1/2-20
12-28421	Плоская шайба	Диаметр 1-1/2 дюйма
12-54012	Плоская шайба	Диаметр 7/8 дюйма

Имеющиеся монтажные болты подвешного двигателя	
Номер детали	Описание
10-67755005	Длина 1/2-20 x 2,50 дюйма (резьба 1,25 дюйма)
10-67755006	Длина 1/2-20 x 3,50 дюйма (резьба 1,25 дюйма)
10-814259	Длина 1/2-20 x 4,00 дюйма (резьба 2,25 дюйма)
10-67755-1	Длина 1/2-20 x 4,50 дюйма (резьба 2,25 дюйма)
10-8M0033366	Длина 1/2-20 x 5,00 дюйма (резьба 3,25 дюйма)
10-67755-003	Длина 1/2-20 x 5,50 дюйма (резьба 3,25 дюйма)
10-67755-2	Длина 1/2-20 x 6,50 дюйма (резьба 2,75 дюйма)
10-8M0028080	Длина 1/2-20 x 7,50 дюйма (резьба 2,75 дюйма)
10-8M0032860	Длина 1/2-20 x 8,00 дюйма (резьба 2,75 дюйма)

УСТАНОВКА ПОДВЕСНОГО ДВИГАТЕЛЯ

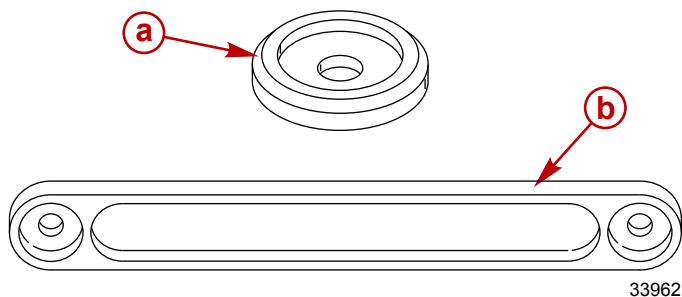
ПРОВЕРКА КОНСТРУКЦИИ ТРАНЦА ЛОДКИ

ВАЖНАЯ ИНФОРМАЦИЯ: Определите прочность транца лодки. Монтажные болты и контргайки подвешенного двигателя должны быть способны выдерживать крутящий момент 75 Н-м (55 фунто-футов) без деформаций и без растрескивания транца. Если транец лодки деформируется или растрескивается при таком крутящем моменте, то конструкция транца не может считаться подходящей. В таком случае следует усилить транец лодки или увеличить площадь, воспринимающую нагрузку.



- a -** Деформация транца под воздействием крутящего момента болта
- b -** Растрескивание транца под воздействием крутящего момента болта

Пользуйтесь тарированным ключом со шкалой циферблатного типа для определения прочности транца. Если болт или гайка продолжает поворачиваться, в то время как показание крутящего момента на шкале растет, это говорит о том, что транец деформируется. Площадь, воспринимающую нагрузку, можно увеличить, воспользовавшись более крупной шайбой или установив на транец усиливающую накладку.



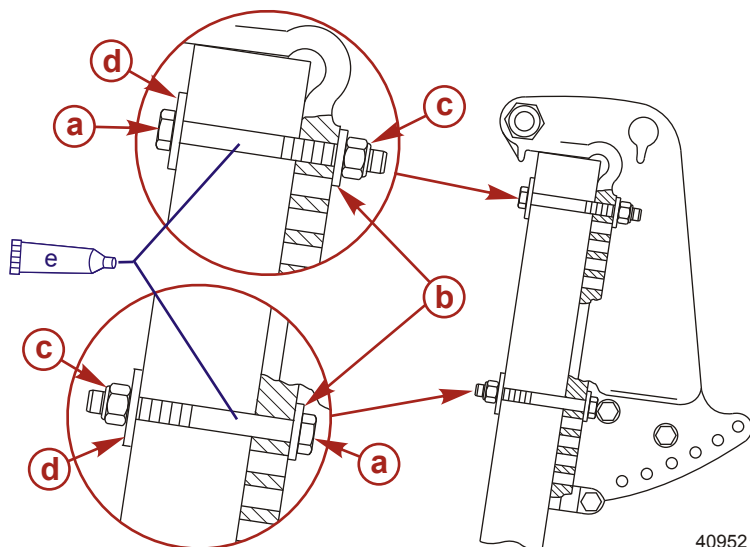
- a -** Крупная шайба транца
- b -** Усиливающая накладка транца

1. Нанесите судовой герметик на стержни болтов, но не на резьбу.
2. Закрепите подвесной двигатель с помощью надлежащих элементов крепления. Затяните контргайки с указанным моментом затяжки.

ВАЖНАЯ ИНФОРМАЦИЯ: Обеспечьте, чтобы как минимум два полных витка резьбы монтажных болтов выходили за контргайку после затягивания. Контргайку следует затягивать от руки, пока она движется по резьбе болта и не соприкасается с телом болта.

УСТАНОВКА ПОДВЕСНОГО ДВИГАТЕЛЯ

ПРИМЕЧАНИЕ: Чтобы поддерживать точную величину крутящего момента, затягивайте монтажные контргайки, а не монтажные болты.



40952

- a** - Монтажный болт подвесного двигателя диаметром 1/2 дюйма (4)
- b** - Плоская шайба 7/8 дюйма (4)
- c** - Контргайка с нейлоновой вставкой (4)
- d** - Плоская шайба 1-1/2 дюйма (4)
- e** - Судовой герметик — нанесите на стержни болтов, но не на резьбу

Описание	Нм	фунт-дюйм	фунто-фут
Монтажные болты и контргайки подвесного двигателя — стандартный транец лодки	75		55
Монтажные болты и контргайки подвесного двигателя — металлические подъемные пластины и кронштейны понижения	122		90

Электрические кабели, топливный шланг и кабели управления

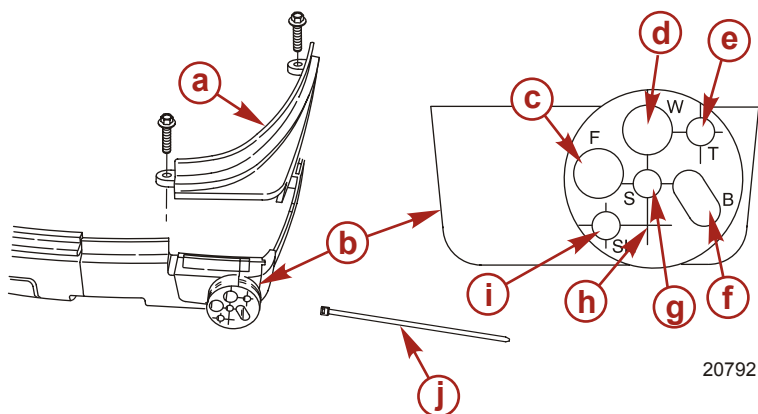
УПЛОТНИТЕЛЬНОЕ КОЛЬЦО ПЕРЕДНЕГО КОЖУХА

Установка

ВАЖНАЯ ИНФОРМАЦИЯ: Необходимо обеспечить достаточное провисание жгутов электропроводки, кабелей аккумуляторной батареи и шлангов, прокладываемых между резиновым уплотнительным кольцом и точками присоединения двигателя, чтобы ослабить напряжения и предотвратить изломы и защемления шлангов.

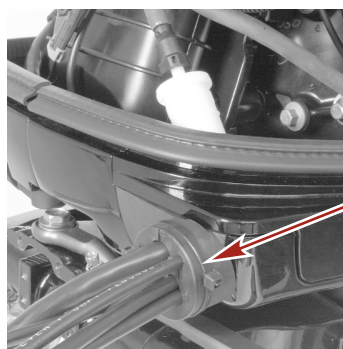
УСТАНОВКА ПОДВЕСНОГО ДВИГАТЕЛЯ

1. Вытяните уплотнение кожуха. Снимите крышку смотрового люка с нижнего кожуха.



- a** - Крышка смотрового люка
- b** - Переднее уплотнительное кольцо
- c** - Отверстие топливного шланга
- d** - Отверстие жгута проводов дистанционного управления
- e** - Отверстие троса дроссельной заслонки
- f** - Отверстие кабеля батареи
- g** - Отверстие трубки спидометра
- h** - Отверстие электропроводки SmartCraft или дополнительной электропроводки
- i** - Отверстие троса переключения передач
- j** - Кабельный бандаж

2. Прокладывайте шланги, проводку и тросы через соответствующие отверстия в переднем резиновом уплотнении (как показано).
3. Установите на место крышку смотрового люка и закрепите ее двумя болтами. Снова прикрепите уплотнение кожуха.
4. Оберните кабельный бандаж вокруг наружного диаметра (Н.Д.) переднего резинового уплотнения.

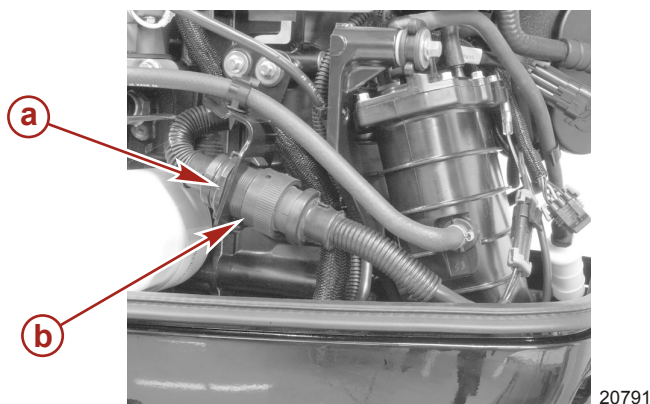


- a** - Кабельный бандаж

УСТАНОВКА ПОДВЕСНОГО ДВИГАТЕЛЯ

ЖГУТ ПРОВОДОВ ДИСТАНЦИОННОГО УПРАВЛЕНИЯ

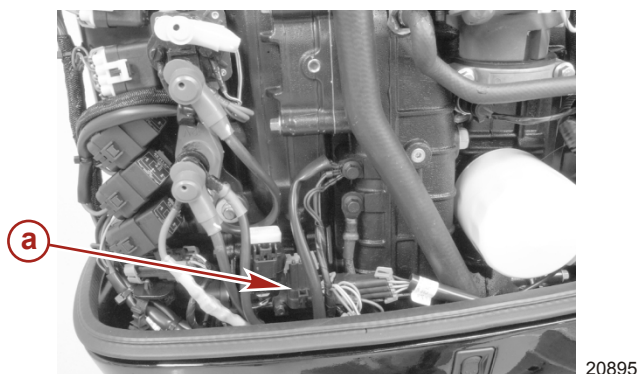
Пропустите 14-контактную электропроводку дистанционного управления лодки через переднее резиновое уплотнение. Присоедините проводку дистанционного управления к 14-контактному разъему на проводке двигателя.



- a -** 14-контактный разъем
- b -** 14-контактная электропроводка дистанционного управления лодки

СОЕДИНЕНИЕ ЭЛЕКТРОПРОВОДКИ SMARTCRAFT

Если датчики SmartCraft используются для данного подвесного двигателя, пропустите жгут проводки SmartCraft через переднее резиновое уплотнение и присоедините его к соединителю электропроводки SmartCraft на двигателе.

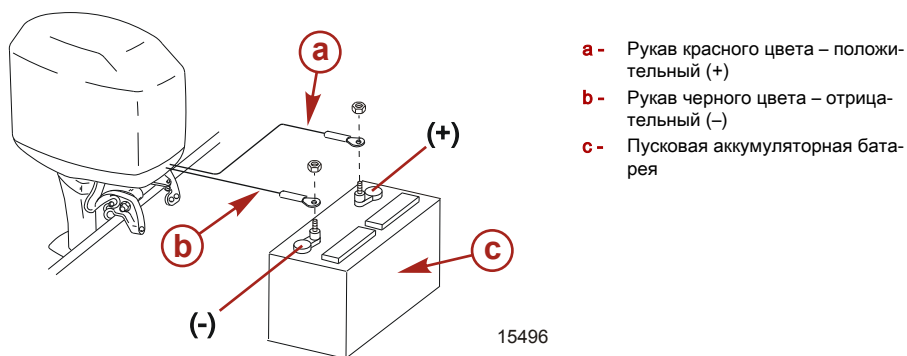


- a -** Соединение электропроводки SmartCraft

УСТАНОВКА ПОДВЕСНОГО ДВИГАТЕЛЯ

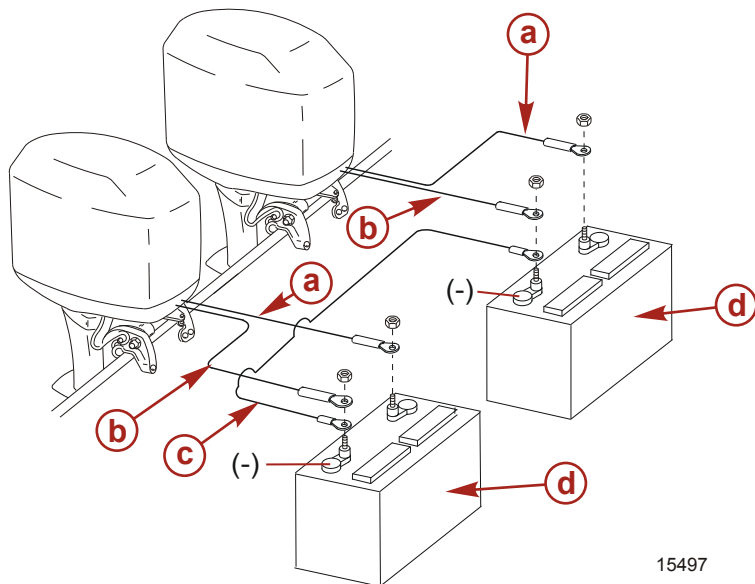
РАЗЪЕМЫ КАБЕЛЯ АККУМУЛЯТОРНОЙ БАТАРЕИ

Одинарный подвесной двигатель



Сдвоенный подвесной двигатель

Подсоедините кабель общей «массы» (калибр провода – такой же, как у кабелей аккумуляторной батареи двигателя) между отрицательными клеммами (-) на пусковых батареях.



УСТАНОВКА ПОДВЕСНОГО ДВИГАТЕЛЯ

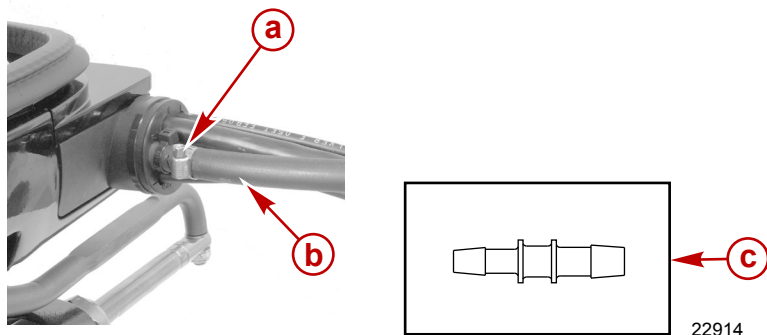
СОЕДИНЕНИЕ ТОПЛИВНОГО ШЛАНГА

Прикрепите выносной топливный шланг к патрубку с помощью шлангового зажима.

Размер топливного шланга

Минимальный внутренний диаметр (ДВ) топливного шланга равен 8 мм (5/16 дюйма) с отдельным топливным шлангом / датчиком топливного бака для каждого двигателя.

ПРИМЕЧАНИЕ: возможна поставка дополнительного патрубка топливного шланга, который будет служить переходником от топливного шланга двигателя, имеющего внутренний диаметр 8 мм (5/16 дюйма), к выносному топливному шлангу, имеющему внутренний диаметр 9,5 мм (3/8 дюйма).



- a -** Хомут шланга
- b -** Выносной топливный шланг
- c -** Дополнительный патрубок топливного шланга (8M0001721)

УСТАНОВКА ТРОСА ПЕРЕКЛЮЧЕНИЯ ПЕРЕДАЧ

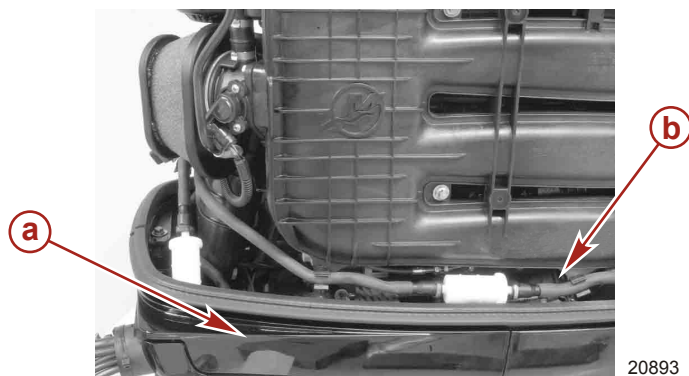
Установите тросы в пульт дистанционного управления, выполняя инструкции, поставляемые с пультом.

ПРИМЕЧАНИЕ: Сначала установите трос переключения передач в двигатель. Трос переключения передач - это первый трос, который нужно передвинуть, когда рукоятка дистанционного управления перемещается из нейтрального положения.

1. Снимите крышку смотрового люка с нижнего кожуха.

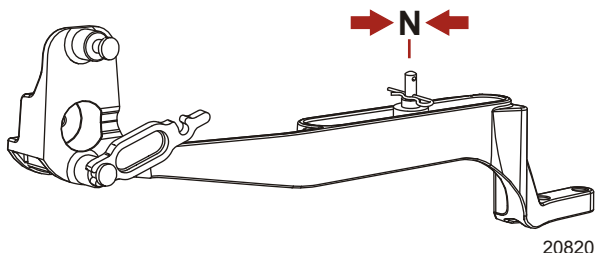
УСТАНОВКА ПОДВЕСНОГО ДВИГАТЕЛЯ

ПРИМЕЧАНИЕ: Топливный шланг высокого давления можно отодвинуть в сторону, чтобы увеличить зону доступа.



- a -** Крышка смотрового люка
- b -** Топливный шланг высокого давления

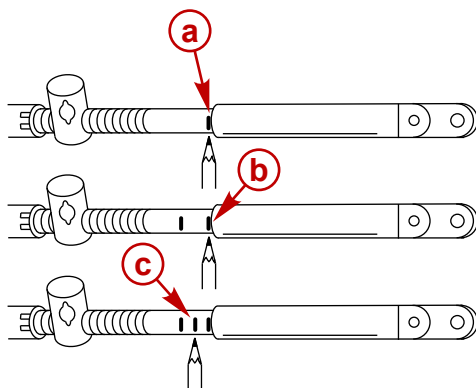
2. Установите механизм переключения передач в положение нейтральной передачи.



3. Найдите на тросе переключения передач центральную точку провисающей части или «мертвого» хода следующим образом:
 - a. Переместите рукоятку дистанционного управления из нейтрального положения на переднюю передачу и двигайте рукоятку до положения полного хода. Медленно верните рукоятку назад, в нейтральное положение. Разместите отметку "a" на тросе напротив направляющей конца троса.
 - b. Переместите рукоятку дистанционного управления из нейтрального положения на заднюю передачу и двигайте рукоятку до положения полного хода. Медленно верните рукоятку назад, в нейтральное положение. Разместите отметку «a» на тросе напротив направляющей конца троса.

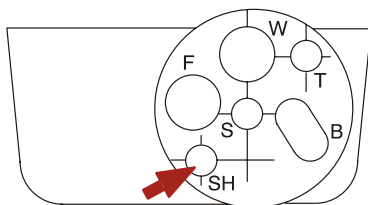
УСТАНОВКА ПОДВЕСНОГО ДВИГАТЕЛЯ

- с. Нанесите центральную отметку «с» посередине между отметками «а» и «б». Выверните направляющую конца троса напротив этой центральной отметки во время установки троса на двигатель.



6098

4. Пропустите трос переключения передач через переднее резиновое уплотнение.

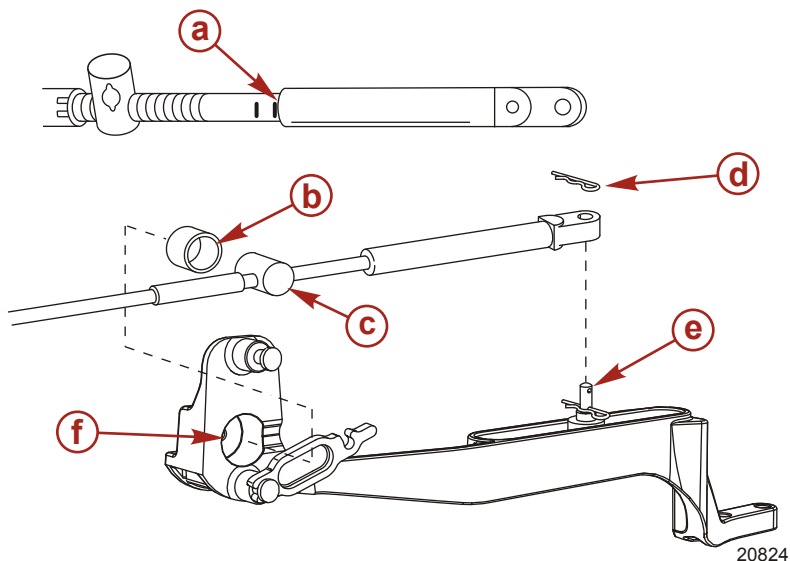


6099

5. Установите дистанционное управление в положение нейтральной передачи.
6. Совместите направляющую конца троса напротив с центральной отметкой, сделанной во время выполнения **этапа 3**. Установите трос переключения передач на анкерный штифт. Отрегулируйте тросовую камеру так, чтобы она свободно входила во вставку камеры.

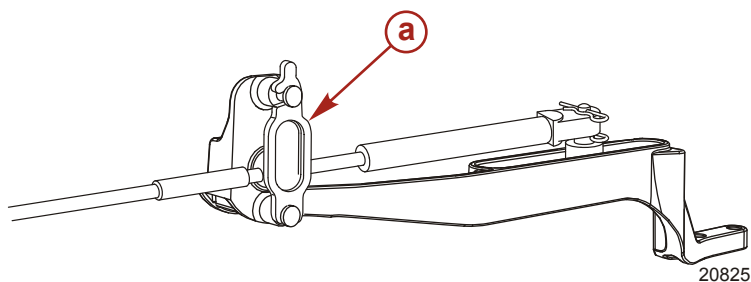
УСТАНОВКА ПОДВЕСНОГО ДВИГАТЕЛЯ

7. Прикрепите трос переключения передач к анкерному пальцу с помощью шпильчного стопора.



- a** - Центральная отметка
- b** - Вставка камеры
- c** - Тросовая камера
- d** - Шпильчный стопор
- e** - Анкерный штифт
- f** - Держатель камеры

8. Зафиксируйте камеру на месте с помощью кабельного зажима.



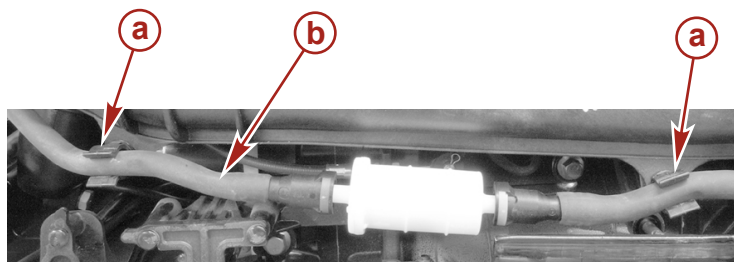
- a** - Кабельный зажим

9. Проверьте установку троса переключения передач следующим образом:

- a. Переключите дистанционное управление на переднюю передачу. Вал гребного винта должен быть заблокирован на передаче. Если это не так, подвиньте камеру ближе к концу троса.

УСТАНОВКА ПОДВЕСНОГО ДВИГАТЕЛЯ

- b. Переключите дистанционное управление в нейтральное положение. Вал гребного винта должен свободно поворачиваться без сопротивления. Если это не так, отодвиньте камеру подальше от конца троса. **Повторите этапы а и b.**
 - c. Переключите дистанционное управление на заднюю передачу, одновременно поворачивая гребной винт. Вал гребного винта должен быть заблокирован на передаче. Если это не так, отодвиньте камеру подальше от конца троса. **Повторите этапы от а до с.**
 - d. Верните дистанционное управление в нейтральное положение. Вал гребного винта должен свободно поворачиваться без сопротивления. Если это не так, подвиньте камеру ближе к концу троса. **Повторите этапы от а до d.**
10. Если трос дроссельной заслонки уже установлен, снова вставьте топливный шланг высокого давления в держатели шланга. Установите на место крышку смотрового люка.



20905

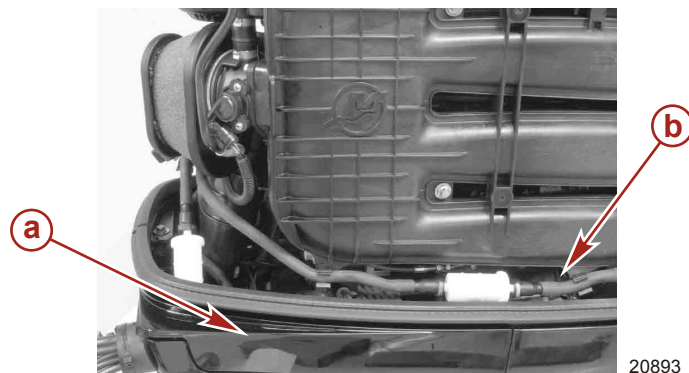
- a** - Держатель топливного шланга
- b** - Топливный шланг высокого давления

УСТАНОВКА ТРОСА ДРОССЕЛЬНОЙ ЗАСЛОНКИ

Установите тросы в пульт дистанционного управления, выполняя инструкции, поставляемые с пультом.

1. Снимите крышку смотрового люка с нижнего кожуха.

ПРИМЕЧАНИЕ: Топливный шланг высокого давления можно отодвинуть в сторону, чтобы увеличить зону доступа.

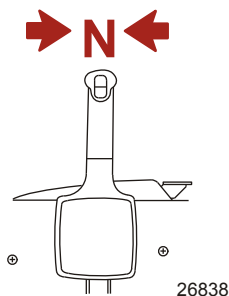


20893

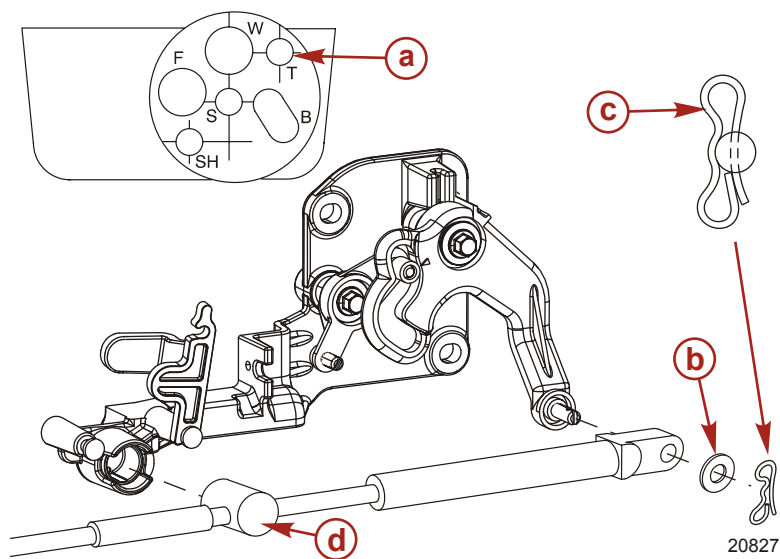
- a** - Крышка смотрового люка
- b** - Топливный шланг высокого давления

УСТАНОВКА ПОДВЕСНОГО ДВИГАТЕЛЯ

- Установите дистанционное управление в положение нейтральной передачи.



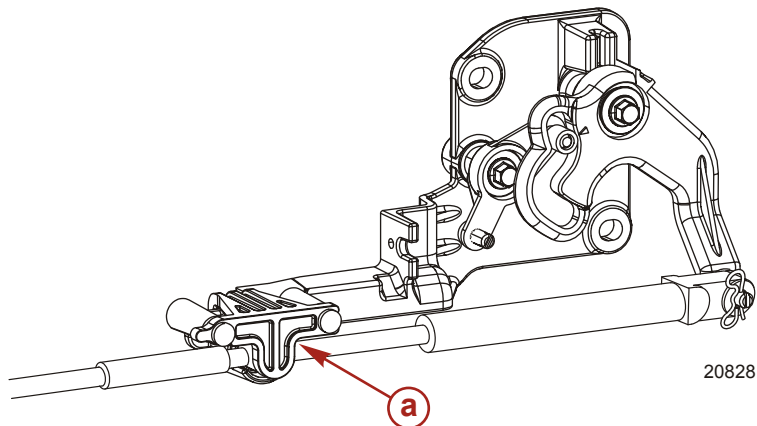
- Установите трос дроссельной заслонки на дроссельный рычаг с помощью крепежного зажима.
- Отрегулируйте тросовую камеру так, чтобы установленный трос дроссельной заслонки удерживал дроссельный рычаг напротив упорного винта холостого хода.
- Пропустите трос дроссельной заслонки через переднее резиновое уплотнение.
- Установите тросовую камеру в фиксатор камеры.



- a** - Отверстие троса дроссельной заслонки
- b** - Плоская шайба
- c** - Крепежный зажим
- d** - Тросовая камера

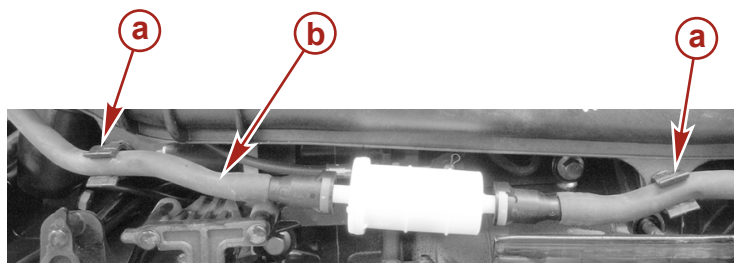
УСТАНОВКА ПОДВЕСНОГО ДВИГАТЕЛЯ

7. Зафиксируйте трос на месте с помощью кабельного зажима.



a - Кабельный зажим

8. Если трос переключения передач уже установлен, снова вставьте топливный шланг высокого давления в держатели шланга. Установите на место крышку смотрового люка.



a - Держатель топливного шланга

b - Топливный шланг высокого давления

УСТАНОВКА ПОДВЕСНОГО ДВИГАТЕЛЯ

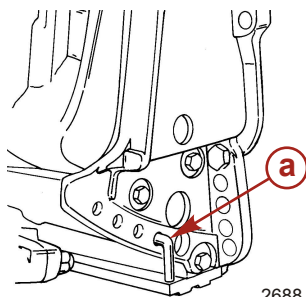
Штифт изменения дифферента внутри

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

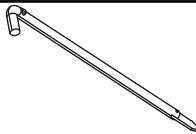
Избегайте возможного получения серьезных травм или гибели. Как только лодка начнет глиссирование, установите подвесной двигатель в промежуточное положение по дифференту (во избежание возможного выброса из лодки по причине ее заверчивания). Не пытайтесь поворачивать катер при глиссировании, если подвесной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

У некоторых лодок (в частности, у некоторых надувных лодок) угол транца больше, чем обычно, что позволяет подвесному двигателю достигать большего дифферента внутрь или вниз. Эта возможность достижения большего дифферента вниз позволяет улучшить ускорение, уменьшить угол и время, в течение которого нос лодки приподнят вверх во время глиссирования, а также в некоторых ситуациях может быть необходимо глиссировать лодку с колодцами под давлением на корме, учитывая большое разнообразие предлагаемых гребных винтов и широкий диапазон высоты установки двигателя.

Однако как только начинается глиссирование, двигатель должен быть дифферентован в промежуточное положение, чтобы избежать глиссирования в состоянии «нос опущен», которое называется «зарывание носом». Зарывание носом может вызвать руление носом или излишнее поворачивание, что приведет к неэффективному потреблению мощности.



a - Штифт изменения наклона (не поставляемый с двигателем)

Штифт изменения наклона из нержавеющей стали	17-49930A 1
	Уменьшает угол дифферента для двигателей с усилителем дифферента, или помогает определить угол дифферентировки наружу для двигателей без усилителя дифферента.

Владелец может решить ограничить дифферент вниз. Это можно сделать, приобретя у дилера штифт изменения наклона из нержавеющей стали и вставив его в любое подходящее регулировочное отверстие транцевых кронштейнов. Транспортировочный болт-стопор, изготовленный не из нержавеющей стали, можно использовать для этой цели только временно.

ЖУРНАЛ ТЕХОБСЛУЖИВАНИЯ

Журнал технического обслуживания

Записывайте здесь все техническое обслуживание, выполненное для Вашего подвесного двигателя. Обязательно сохраните все заказы на выполнение работ и квитанции.

[illegible]