



MERCURY
GO BOLDLY.™



**Руководство
по установке,
эксплуатации
и техническому
обслуживанию**

8M0219685

323

rus



Добро пожаловать!

Вы выбрали один из лучших судовых силовых агрегатов среди существующих. Он включает в себя множество конструктивных особенностей, обеспечивающих простоту использования и надежность. При правильном уходе и обслуживании вы сможете получать удовольствие от эксплуатации этого агрегата в течение многих плавательных сезонов. Для гарантии максимальной мощности и беззаботного использования мы просим вас внимательно прочитать это руководство.

В Руководстве по эксплуатации и обслуживанию содержатся конкретные инструкции по использованию и обслуживанию данного изделия. Храните это руководство в непосредственной близости агрегата на случай, если у вас возникнут какие-либо вопросы во время плавания.

Благодарим за приобретение одного из наших изделий! Мы искренне надеемся, что плавание на новом судне доставит вам удовольствие.

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

Фамилия/должность:

Джон Бюлов, президент
Mercury Marine

Внимательно ознакомьтесь с этим руководством

ВАЖНАЯ ИНФОРМАЦИЯ: Если вам что-то не ясно в данном руководстве, обратитесь к своему дилеру. Ваш дилер также может предоставить демонстрацию фактических процедур эксплуатации.

Примечание

В данной публикации и на самом силовом агрегате предупреждения об опасности, обозначенные как ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ (WARNING) и ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ (CAUTION) и сопровождаемые соответствующим

символом , используются для того, чтобы предупредить пользователя о специальных инструкциях в отношении конкретной услуги или операции, которые могут быть опасными при неправильном или неосторожном их выполнении. Внимательно соблюдайте эти предупреждения.

Сами по себе эти предупреждения по технике безопасности не могут устранять опасности, о которых они предупреждают. Строгое соблюдение всех этих специальных инструкций при выполнении обслуживания, наряду со здравым смыслом при эксплуатации, являются основными мерами предотвращения несчастных случаев.

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.

Дополнительные предупреждения содержат важную информацию, на которую необходимо обратить внимание:

ПРИМЕЧАНИЕ

Указывает на ситуацию, которая, если ее не избежать, может привести к повреждению двигателя или аккумулятора либо неисправности компонента.

ВАЖНАЯ ИНФОРМАЦИЯ: Указывает, что эта информация важна для успешного выполнения задачи.

ПРИМЕЧАНИЕ: Указывает, что эта информация поможет понять конкретный шаг или действие.

ВАЖНАЯ ИНФОРМАЦИЯ: Человек, управляющий лодкой, несет ответственность за правильную и безопасную эксплуатацию лодки и оборудования на борту, а также за безопасность всех пассажиров. Mercury Marine настоятельно рекомендует, чтобы человек, управляющий лодкой, прочитал это руководство по эксплуатации и техническому обслуживанию и разобрался в инструкциях по эксплуатации силового агрегата и соответствующих аксессуаров до начала эксплуатации лодки.

Законопроект 65 штата Калифорния



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: При пользовании этим изделием вы можете подвергнуться воздействию химических веществ, которые согласно данным штата Калифорния могут вызывать рак и врожденные дефекты, а также провоцировать нарушения репродуктивной функции. Для получения дополнительной информации см. www.P65Warnings.ca.gov.

Содержащиеся здесь описания и спецификации были действительны в момент утверждения публикации этого руководства. Компания Mercury Marine, которая постоянно работает над усовершенствованием своей продукции, сохраняет за собой право на прекращение выпуска моделей в любое время или на изменение технических характеристик или конструкции без уведомления и принятия каких-либо обязательств.

Заявление о гарантии

На приобретенный вами продукт распространяется **ограниченная гарантия от компании Mercury Marine**. Условия гарантии изложены в руководстве по гарантии, с которым в любой момент можно ознакомиться на веб-сайте Mercury Marine по адресу <http://www.mercurymarine.com/warranty-manual>. Руководство по гарантии содержит описание случаев, которые подпадают и которые не подпадают под действие гарантии, срок действия гарантии и условия ее получения, **важные оговорки, ограничения и отказы от претензий**, а также другую соответствующую информацию. Изучите эту важную информацию.

Изделия Mercury Marine проектируются и изготавливаются в соответствии с высокими стандартами качества нашей компании, применимыми отраслевыми стандартами и правилами, а также в соответствии с определенными правилами по регламентированию выбросов в атмосферу. Чтобы обеспечить готовность изделия к использованию, в компании Mercury Marine каждый подвесной двигатель перед упаковкой для отгрузки проходит эксплуатационные испытания и проверку. Кроме того, определенные изделия Mercury Marine испытываются в контролируемых и отслеживаемых условиях до 10 часов наработки подвесного двигателя для подтверждения и документации их соответствия применимым стандартам и правилам. Каждое изделие Mercury Marine, продаваемое как новое, обеспечивается применимым ограниченным гарантийным покрытием независимо от того, был ли подвесной двигатель включен в описанную выше программу испытаний.

Информация об авторских правах и торговых знаках

© MERCURY MARINE. Все права защищены. Воспроизведение, полностью или частично, без разрешения запрещено.

Alpha, Avator, Axis, Bravo One, Bravo Two, Bravo Three, логотип в виде круга с буквой M и волнами, GO BOLDLY, K-planes, Mariner, MerCathode, MerCruiser, Mercury, логотип Mercury с волнами, Mercury Marine, Mercury Precision Parts, Mercury Propellers, Mercury Racing, MotorGuide, OptiMax, Pro XS, Quicksilver, SeaCore, Skyhook, SmartCraft, Sport-Jet, Verado, VesselView, Zero Effort, Zeus, #1 On the Water и We're Driven to Win являются зарегистрированными товарными знаками Brunswick Corporation. Mercury Product Protection является зарегистрированным знаком обслуживания Brunswick Corporation. Все остальные знаки являются собственностью соответствующих владельцев.

Идентификационные записи

Серийные номера являются ключами изготовителя к многочисленным техническим деталям, относящимся к вашему силовому агрегату Mercury Marine. При обращении в Mercury Marine по вопросам обслуживания необходимо указывать серийные номера подвесных двигателей и аккумуляторов Avator.

Просьба записать следующую информацию:

Забортный двигатель		
Модель и мощность подвесного двигателя		
Серийный номер подвесного двигателя		
Серийный номер аккумулятора		
Серийный номер запасного аккумулятора		
Номер детали гребного винта	Шаг*	
Идентификационный номер судна (WIN) или идентификационный номер корпуса судна (HIN)		Дата приобретения
Изготовитель судна	Модель катера	Длина

ПРИМЕЧАНИЕ: *Avator 7.5e поставляется с винтом с шагом 17,9 см (7 дюймов) в стандартной комплектации. Дополнительные гребные винты с шагом 22,9 см (9 дюймов) и 27,9 см (11 дюймов) можно приобрести у уполномоченного дилера или с помощью альтернативных ресурсов. Не используйте с этим изделием гребные винты, приобретенные на вторичном рынке, так как это может привести к его повреждению.

Общая информация

Ответственность водителя судна.....	1
Защитное устройство запуска только в нейтральном положении.....	1
Шнур дистанционного останова	2
Защита людей, находящихся в воде.....	4
Безопасность пассажиров – понтонные и палубные суда.....	5
Подпрыгивание на волнах и в спутной струе.....	6
Опасность столкновения с подводными объектами.....	6
Инструкция по технике безопасности при креплении подвесного двигателя к транцу.....	8
Рекомендации по безопасному плаванию на лодке.....	9
Функция безопасности Guardian.....	11
Условия, влияющие на работоспособность.....	11
Запись серийных номеров.....	13
Идентификация компонентов.....	15
Технические характеристики.....	17

Аккумулятор

Информация по безопасности аккумулятора.....	19
Утилизация и переработка аккумуляторов.....	21
Система управления аккумулятором.....	21
Разъем аккумулятора.....	22
Выбор зарядного устройства.....	22
Зарядка аккумулятора.....	22
Уход за аккумулятором.....	23
Диапазоны температур хранения, использования и зарядки аккумулятора.....	24
Уровень заряда (УЗ) аккумулятора.....	24
Состояние заряда аккумулятора.....	25
Неисправности аккумулятора.....	26
Установка аккумулятора.....	27
Снятие аккумулятора.....	30
Подготовка аккумулятора к хранению.....	32
Хранение аккумулятора.....	33

Монтаж

Информация по монтажу.....	35
Установка подвесного мотора.....	36
Быстроразъемный механизм: только модели с румпелем.....	39
Поднятие подвесного двигателя.....	42
Соединения троса рулевого механизма для дистанционного управления.....	43
Замена кожуха.....	46
Установка жгута проводов дистанционного управления.....	54
Схема устройства дистанционного управления.....	57

Транспортировка

Инвазивные водные виды (ИВВ).....	59
Обращение с подвесным двигателем за пределами лодки: только модели с румпелем.....	59
Сумка для переноски (опциональный аксессуар).....	61
Буксирование для транспортировки.....	61

Характеристики и элементы управления

Функции рукоятки румпеля.....	63
Копилотная рукоятка (регулировка трения при управлении рулем).....	66
Особенности дистанционного управления.....	67
Шнур дистанционного останова со штурвальным креплением.....	68
Система дифферента подвесного двигателя Avator.....	69
Сигнальная сирена.....	73
Звуковая система оповещения.....	73
Условные обозначения значков дисплея.....	74
Установка SmartCraft CONNECT: модели с румпелем.....	78
Наклейка для радиочастотного чипсета (NFC) и приложение Mercury Marine.....	80

Эксплуатация

Предстартовый контрольный лист.....	83
Указания по подготовке к запуску.....	83
Подача питания в подвесной двигатель и отключение его питания: модели с румпелем.....	83
Подача питания в подвесной двигатель и отключение его питания: модели с дистанционным управлением.....	85
Эксплуатация подвесного двигателя: модели с дистанционным управлением.....	87
Эксплуатация подвесного двигателя: модели с рукояткой румпеля.....	89
Настройки подвесного двигателя: модели с румпелем.....	90
Настройки подвесного двигателя: модели с дистанционным управлением.....	93
Использование и изменение элементов управления направлением.....	95
Отключение питания подвесного двигателя.....	97
Рекомендуемые диапазоны рабочих температур для подвесного двигателя Avator 7.5e.....	98
Эксплуатация в соленой или загрязненной воде.....	98

Техническое обслуживание

Очистка и уход.....	99
График проверок и технического обслуживания.....	100
Антикоррозийный анод.....	102
Замена гребного винта.....	102

Хранение подвесного двигателя

Защита наружных деталей подвесного двигателя.....	105
Хранение подвесного двигателя.....	105

Поиск и устранение неисправностей

Замена плавких предохранителей.....	107
Питание не подается в подвесной двигатель.....	108
Периодическая потеря мощности подвесного двигателя.....	108
Ухудшение работы.....	108
Аккумулятор не удерживает заряд.....	109
Аккумулятор не заряжается от зарядного устройства.....	109

Техническая помощь водителю

Техническая помощь.....	111
Изделия, поврежденные при погрузке-выгрузке; дефектные или затопленные изделия.....	113
Заказ литературы.....	114

Журнал технического обслуживания

Журнал технического обслуживания.....	115
---------------------------------------	-----

Предпродажная проверка (PDI)

Предпродажная проверка (PDI).....	117
-----------------------------------	-----

ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Ответственность водителя судна

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 нём перед эксплуатацией, зарядкой и хранением 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.

Защитное устройство запуска только в нейтральном положении

Устройство управления ступором рукоятки румпеля или устройство дистанционного управления, соединённое с подвесным двигателем, снабжено защитным устройством запуска только в нейтральном положении. Оно предотвращает запуск подвесного двигателя, когда устройство дистанционного управления или механизм управления румпелем находится не в нейтральном положении при подаче питания. Это означает, что, если в подвесной двигатель подано питание, когда устройство управления переключением передач на румпеле или устройстве дистанционного управления находится в положении переднего или заднего хода, подвесной двигатель не запустится, если перед этим устройство управления переключением передач не будет возвращено в нейтральное положение.

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Не рекомендуется подавать питание в подвесной двигатель, когда устройство дистанционного управления или румпель находится в положении переднего или заднего хода, так как это может привести к серьезной травме или смерти. Никогда не используйте лодку с неисправным защитным устройством запуска в нейтральном положении.

Устройство запуска только в нейтральном положении предназначено для предотвращения запуска подвесного двигателя, даже если устройство дистанционного управления или румпель находятся в положении заднего или переднего хода, когда ключ повернут в положение **ON (Вкл.)**.

ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Устройство запуска только в нейтральном положении предназначено для предотвращения запуска подвешенного двигателя, если на моделях с румпелем подано питание в дисплей. Однако перед активацией последовательности подачи питания убедитесь, что устройство дистанционного управления или румпель находятся в нейтральном положении.



75267

Шнур дистанционного останова

Шнур дистанционного останова предназначен для заглушения подвешенного двигателя, когда водитель удаляется от водительского места слишком далеко для того, чтобы привести выключатель в действие (как, например, если он будет случайно выброшен с водительского места). Подвешенные двигатели с рукояткой румпеля и смонтированным на панели тросовым выключателем выполняют аналогичные функции и не допускают или предотвращают вращение гребного винта при смещении троса с места установки.

Только для моделей с дистанционным управлением: шнур дистанционного останова может быть установлен как вспомогательное устройство: обычно на приборной панели или у борта со стороны места для водителя лодки.

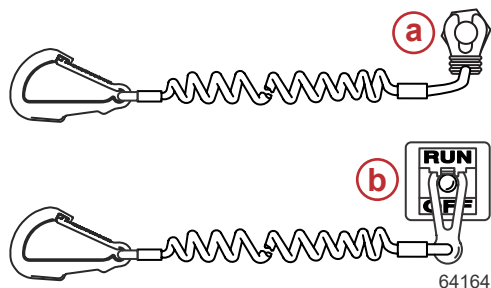
Табличка рядом с тросовым переключателем является визуальным напоминанием, уведомляющим оператора о необходимости прикрепления шнура к личному плавательному средству или запястью.

ПРИМЕЧАНИЕ: Устройства беспроводной системы сигнализации «Человек за бортом» (МОВ) не могут заменить защиту, которую обеспечивает шнур дистанционного останова.

Длина троса в растянутом состоянии составляет 122–152 см (4–5 футов) с элементом, который вставляется в выключатель на одном конце, и защелкой, которая крепится к плавательному средству или запястью оператора, 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.

ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

ПРИМЕЧАНИЕ: Над и под крышкой подвешенного двигателя находится временный тросовый замок без троса шнура. Используйте его в аварийных ситуациях, чтобы вернуться в рабочее положение в случае потери шнура. Если водитель лодки, использующий трос, упал за борт, используйте временный тросовый замок, чтобы маневрировать лодкой и вернуться за водителем.



Примеры тросовых выключателей и тросов

- a-** Трос рукоятки румпеля
- b-** Смонтированный на панели трос дистанционного управления

64164

Перед началом работы прочтите следующую информацию по технике безопасности.

Важная информация по технике безопасности. Выключатель со шнуром дистанционного останова предназначен для выключения подвешенного двигателя, когда водитель удаляется от места управления слишком далеко, чтобы привести выключатель в действие. Это произойдет, если лицо, управляющее лодкой, случайно упадет за борт или, находясь в лодке, удалится достаточно далеко от места управления. Случайные и неосторожные падения за борт наиболее вероятны для определенных видов судов, например, в байдарках, каноэ, надувных лодках с низкими бортами 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 водитель сидит на спинке сиденья или планшере, стоит или сидит на приподнятых настилах рыболовных лодок, управляет лодкой на опасных скоростях в мелких водах или водах с препятствиями, отпускает штурвал или рукоятку румпеля, которая тянет судно в одном направлении, употребляет алкогольные напитки или наркотики либо выполняет рискованные маневры на большой скорости.

Активация выключателя со шнуром дистанционного останова подвешенного двигателя приведет к немедленной остановке двигателя, но лодка в течение некоторого времени еще продолжит движение по инерции, а пройденное расстояние будет зависеть от скорости и угла поворота в момент выключения двигателя. Тем не менее лодка не совершит полный оборот. При движении по инерции судно может нанести такую же серьезную травму тем, кто находится на ее пути, как и при движении со включенным двигателем.

Компания Mercury Marine настоятельно рекомендует проинструктировать остальных пассажиров о правильных процедурах запуска и эксплуатации, если в экстренной ситуации они будут вынуждены управлять судном (при случайном падении водителя за борт).

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Если водитель упадет за борт, немедленно остановите подвесной двигатель и отключите его питание, чтобы уменьшить вероятность травмирования или гибели водителя от удара лодкой. Водитель всегда должен иметь возможность активировать выключатель двигателя шнуром дистанционной остановки.

⚠ 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.

ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

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 которые могут удариться о нижний блок или гребной винт подвесного двигателя.
- 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 убедитесь, что шнур дистанционного останова функционирует должным образом. Подайте питание в подвесной двигатель и остановите его, потянув за шнур тросового выключателя. Если подвесной 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, надрезов 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

При эксплуатации лодки

Человеку, который находится в воде, крайне трудно уклониться от движущегося в его сторону катера.



21604

Управляйте катером с дополнительной осторожностью и бдительностью в тех местах, где могут быть люди.

Когда лодка движется, а устройство управления переключением передач подвесного двигателя находится в нейтральном положении, усилия, оказываемого водой на гребной винт, достаточно для того, чтобы заставить гребной винт вращаться. Это вращение гребного винта в нейтральном положении может привести к получению серьезных травм.

При стационарном положении лодки

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Контакт с вращающим гребным винтом, движущей лодкой или любым твердым предметом, прикрепленным к лодке, может привести к серьезным травмам или смерти пловцов. Остановитесь и немедленно отключите питание подвесного двигателя, когда человек в воде находится рядом с лодкой.

Прежде чем позволить людям находиться в воде вблизи лодки, переведите двигатель в нейтральное положение и отключите его питание.

ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

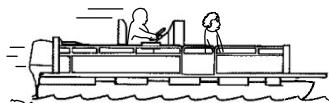
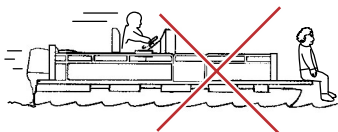
Безопасность пассажиров – понтонные и палубные суда

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.



26782

⚠ 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.

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

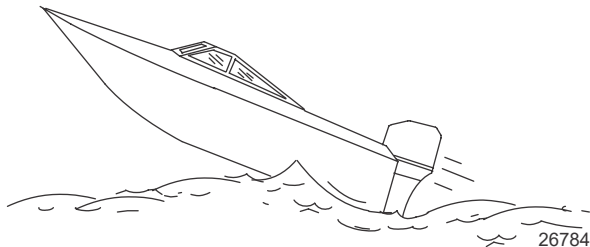


26783

ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Подпрыгивание на волнах и в спутной струе

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 вхождении судна в воду.



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 подбрасывании лодки на волне или в спутной струе возможна и другая, менее распространенная опасная ситуация. Если нос лодки наклонится достаточно низко, то при контакте с водой он может уйти под воду и на мгновение погрузиться. Это приведет к почти мгновенной остановке лодки, и находящиеся в ней люди будут выброшены вперед. Лодка может также резко повернуть в сторону.

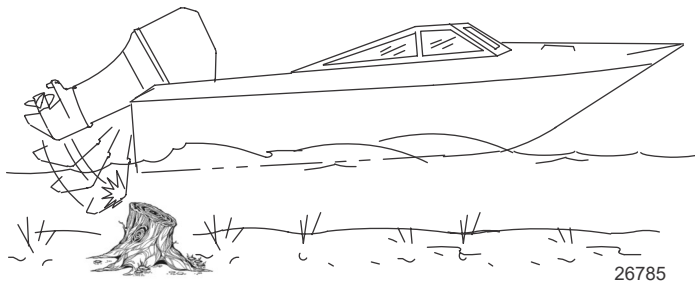
Опасность столкновения с подводными объектами

Подвесной двигатель предназначен для поглощения ударов с подводными предметами на низких скоростях без неустраняемого повреждения компонентов. На высоких скоростях сила удара может превысить способность системы поглощать энергию удара и нанести серьезный ущерб изделию.

При движении задним ходом защита от ударов не предусмотрена. Соблюдайте крайнюю осторожность при движении задним ходом, чтобы избежать ударов о подводные предметы.

ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

При катании на лодке на мелководье или в местах, где вы подозреваете наличие подводных препятствий, о которые может удариться подвесной двигатель или дно лодки, снизьте скорость и двигайтесь осторожно. **Самое важное, что водитель лодки может сделать для снижения вероятности получения травм или повреждения при столкновении с плавающим или подводным предметом, это контролировать скорость движения лодки. В этих условиях скорость движения лодки не должна превышать 1,5–8 км/час (1–5 миль в час).**



⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Избегайте ситуаций, при которых подвесной двигатель либо привод целиком или частично войдет в лодку после удара о плавающий или подводный предмет, так как это может привести к серьезным травмам или гибели. При эксплуатации в водах, где предметы могут находиться на поверхности или непосредственно под поверхностью воды, уменьшите скорость и соблюдайте осторожность.

К примерам предметов, которые могут вызвать повреждение подвесного двигателя, относятся всасывающие трубы, мостовые опоры, сопрягающие дамбы, деревья, пни и скалы.

При ударе о плавающий или подводный предмет может возникнуть любая из бесчисленного множества 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. Резкое изменение направления движения может привести к тому, что находящиеся на судне люди будут выброшены из своих сидений или за борт.
- Скорость судна может резко снизиться. Это приведет к тому, что находящиеся на судне люди будут выброшены вперед или даже за борт.
- Заборный двигатель или судно могут быть повреждены от столкновения.

После удара о подводный предмет как можно скорее заглушите подвесной двигатель, отключите питание и проверьте наличие поврежденных или ослабленных деталей. Кроме того, если вы обнаружили или предполагаете какое-либо повреждение, отключите питание подвесного двигателя, извлеките или отсоедините аккумулятор и прекратите дальнейшую эксплуатацию подвесного двигателя. 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. При обнаружении протекания воды после удара немедленно включите трюмный насос.

Эксплуатация поврежденной лодки может привести к дополнительной порче других деталей подвесного двигателя или ухудшить управление лодкой. Если необходимо продолжить движение, нужно значительно снизить скорость.

ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Эксплуатация лодки или подвесного двигателя, поврежденных ударом, может стать причиной поломки изделия, серьезной травмы или смерти. В случае столкновения лодки с какими-либо предметами попросите уполномоченного дилера Mercury Marine осмотреть и отремонтировать лодку или силовой агрегат.

Инструкция по технике безопасности при креплении подвесного двигателя к транцу

Когда лодка находится в движении, ни пассажиры, ни груз не должны находиться в области непосредственно перед двигателем. При ударе о подводное препятствие подвесной двигатель наклонится вверх и может серьезно повредить человека, находящегося в этой области.

Модели с прижимными винтами

Некоторые подвесные двигатели поставляются с зажимными винтами транцевого кронштейна. Использование только зажимных винтов кронштейна недостаточно для надлежащего и безопасного закрепления подвесного двигателя на транце. Надлежащая установка подвесного двигателя включает крепление подвесного двигателя на судне болтами, проходящими сквозь транец. См. раздел **Установка подвесного двигателя**.

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Если подвесной двигатель не будет правильно закреплен, это может привести к его сбросу с транца лодки и потере или повреждению имущества, а также получению серьезных травм или смертельному исходу. Прежде чем эксплуатировать подвесной двигатель, его нужно правильно установить с помощью требуемого монтажного крепежа.

Подвесной двигатель должен быть прикреплен к транцу с помощью необходимых крепежных деталей. При ударе подвесного двигателя о подводный объект необходимые крепежные детали предотвращают сброс подвесного борта с транца. Наклейка на поворотном кронштейне напоминает установщику о потенциальной опасности.



75272

ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Рекомендации по безопасному плаванию на лодке

Чтобы насладиться безопасной прогулкой на воде, ознакомьтесь со всеми местными и национальными правилами и ограничениями хождения на лодках и примите во внимание рекомендации ниже.

Знайте и соблюдайте все мореходные правила и законы водных путей.

- Mercury MerCruiser настоятельно рекомендует, чтобы все операторы моторных катеров прошли курс по технике безопасности при управлении катерами. В США соответствующие курсы предлагают U.S. Coast Guard Auxiliary (Вспомогательное подразделение Береговой охраны США), Power Squadron, Red Cross (Красный Крест) и местное агентство по наблюдению за соблюдением законов, касающихся использования катеров. Для получения дополнительной информации в США звоните в фонд Boat U.S. по телефону 1-800-336-BOAT (2628).

Проводите проверки безопасности и требуемое техническое обслуживание.

- Соблюдайте график регулярного техобслуживания и обеспечьте надлежащее выполнение всех ремонтных работ.

Проверьте бортовое оборудование техники безопасности.

- Ниже даны предложения о типах оборудования обеспечения безопасности для катера:

- ☐ Утвержденные огнетушители
- ☐ Сигнальные устройства: фонарь, осветительные ракеты или сигнальные огни, флаг и свисток или звуковой сигнал
- ☐ Инструменты, необходимые для мелкого ремонта
- ☐ Якорь и дополнительный якорный канат
- ☐ Ручная трюмная помпа и запасные сливные пробки
- ☐ Питьевая вода
- ☐ Радио
- ☐ Безуклюжечное или уклучечное весло
- ☐ Запасной гребной винт, срезной штифт и подходящий гаечный ключ
- ☐ Аптечка скорой помощи и инструкции по оказанию первой помощи
- ☐ Водонепроницаемые емкости для хранения
- ☐ Запасное эксплуатационное оборудование, аккумуляторные батареи, лампочки и плавкие предохранители
- ☐ Компас и карты или схемы местности
- ☐ Индивидуальное спасательное средство на воде, по одному на каждого человека

Следите за сигналами о перемене погоды и избегайте плавания в плохую погоду или при волнении на воде.

Сообщите кому-нибудь свое предполагаемое местоположения и ожидаемое время возвращения.

Посадка пассажиров в судно.

- Когда пассажиры садятся в лодку, высаживаются из нее или находятся в задней части (на корме) лодки, всегда останавливайте подвесной двигатель и отключайте его питание. Недостаточно переместить рукоятку управления или румпель в нейтральное положение.

ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Используйте индивидуальные средства обеспечения плавучести.

- Федеральный закон требует наличия у каждого лица на борту спасательного жилета (индивидуальной сплавной камеры), утвержденного Береговой охраной США, подогнанного по размеру и находящегося под рукой, а также спасательной подушки или спасательного круга. Компания Mercury Marine настоятельно рекомендует постоянно носить на себе спасательный жилет, находясь на борту лодки.

Подготовьте других водителей катера.

- Проинструктируйте хотя бы одного человека на борту по основам запуска и эксплуатации подвесного двигателя и управления лодкой на случай, если водитель не сможет этого сделать или окажется за бортом.
- Только для моделей с румпелем: убедитесь, что в нижней части подвесного двигателя установлен запасной зажим для шнура на случай, если водитель лодки упадет за борт и для маневрирования обратно к месту расположения водителя потребуются привести лодку в движение.

Не перегружайте лодку.

- Большинство лодок классифицировано и сертифицировано на максимальную допустимую нагрузку (вес) (см. табличку допустимой предельной мощности и нагрузки лодки). Необходимо знать ограничения лодки по эксплуатации и нагрузке. Нужно знать, удержится ли лодка на плаву при полном затоплении водой. В случае сомнений обращайтесь к авторизованному дилеру Mercury Marine или изготовителю лодки.

Убедитесь в том, что все люди, находящиеся в лодке, усажены надлежащим образом.

- Не позволяйте никому сидеть или находиться в какой-либо части судна, не предназначенной для такого использования. Это включает спинки сидений, планширы, транец, нос, палубы, приподнятое или любое поворачивающееся сиденье для рыбалки. Запрещено сидеть в любом месте, которое при неожиданном ускорении, внезапной остановке, неожиданной потере управления судном или внезапном движении судна может привести к выбросу человека за борт или в судно. До начала движения убедитесь, что все пассажиры обеспечены надлежащим сиденьем и сидят на нем.

Никогда не управляйте судном, находясь в состоянии алкогольного опьянения или будучи под действием наркотических веществ. Это закон.

- Алкоголь или наркотики могут ослабить способность водителей лодок объективно оценивать ситуацию и резко снижают их способность быстро реагировать.

Необходимо знать район, выбранный для прогулки, и избегать опасных мест.

Будьте внимательны.

- Согласно закону, управляющий судном человек должен вести постоянное зрительное и слуховое наблюдение. Водитель лодки должен иметь свободный обзор, особенно в направлении вперед. Ни пассажиры, ни груз, ни сиденья для рыбалки не должны блокировать обзор водителя при управлении лодкой, если скорость лодки превышает скорость холостого хода или при глиссировании. Следите за остальными, наблюдайте за водой и кильватерной струей лодки.

Ни в коем случае не следует вести лодку непосредственно позади человека на водных лыжах.

- Лодка, движущаяся со скоростью выше 16 км/ч (10 миль/час), может переехать упавшего с водных лыж человека, прежде чем водитель успеет среагировать и изменить курс или скорость лодки.

Держите в поле зрения людей, которые катаются на водных лыжах.

- При использовании лодки для таких водных видов спорта, как тубинг т. п., возвращаясь для помощи упавшему человеку, следует всегда приближаться к нему со стороны водительского борта лодки. Рулевой должен всегда видеть упавшего человека и ни в коем случае не подъезжать к нему или к любому другому человеку, находящемуся в воде, задним ходом.

Заявляйте о несчастных случаях.

ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

- Федеральный закон требует, чтобы водитель или владелец прогулочного судна подавал своему штатному подотчетному органу заявление о несчастном случае при плавании на лодке (Boating Accident Report), если прогулочное судно было вовлечено в аварию с такими последствиями:
 - смерть человека;
 - травма, требующая большего медицинского вмешательства, чем оказание первой помощи;
 - исчезновение человека с лодки при обстоятельствах, которые указывают на смерть или получение травм;
 - повреждение лодок и другого имущества на сумму 2000 долл. США (для некоторых штатов и территорий суммы могут быть меньшими);
 - уничтожение лодки.

Функция безопасности Guardian

Подвесной двигатель оснащен электронным мониторингом аккумулятора и двигателя на предмет условий, влияющих на безопасную эксплуатацию. В компании Mercury Marine эта система называется Guardian. В случае если система Guardian обнаружит условия работы за пределами безопасных параметров, она уведомит водителя звуковым предупреждением.

Существует два типа звуковых предупреждений. Шесть звуковых сигналов подряд указывают на состояние системы, требующее предосторожности; непрерывный шестисекундный звуковой сигнал, указывает на критическое состояние системы. В состоянии, требующем предосторожности, система Guardian может снизить мощность до 65 % доступной мощности с минимальными нарушениями нормальной работы. В критическом состоянии системы параметр превысил значения безопасной эксплуатации. В этом состоянии система Guardian может уменьшить мощность до 5 % доступной мощности. Дополнительные сведения см. в разделе **Система звукового оповещения**.

Условия, влияющие на работоспособность

Погода

Известно, что погодные условия оказывают значительное влияние на мощность подвесных двигателей. Установленные значения номинальной мощности обозначают мощность, вырабатываемую подвесным двигателем на валу гребного винта. Значения не учитывают внешние силы, такие как течение или ветер.

Летние погодные условия с характерной для этого времени года температурой окружающего воздуха, прямыми солнечными лучами и высокой влажностью могут снизить способность аккумулятора и двигателя поддерживать низкий порог рабочей температуры. Если внутренняя температура сердечника аккумулятора при эксплуатации превышает 60 °C (140 °F), произойдет критический перегрев аккумулятора и он отключится. Из-за этого в подвесной двигатель не будет подано питание до тех пор, пока температура сердечника аккумулятора не снизится. Если температура аккумулятора повышена, но не достигает критических значений перегрева, температура сердечника аккумулятора 50 °C (122 °F) приведет к некритической неисправности, вызванной повышением температуры, которая будет сопровождаться звуковой сигнализацией и индикацией неисправности аккумулятора при перегреве. Доступная для использования мощность будет ограничена защитной функцией Guardian в устройстве управления подвесным двигателем.

Распределение веса (пассажиры и механизмы) внутри лодки

Перемещение веса назад (на корму):

- Обычно повышает скорость и число оборотов подвесного двигателя.
- Вызывает подбрасывание при волнении на воде.
- Уменьшает видимость лодки спереди при движении на более высоких скоростях.
- Предельная нагруженность вызывает дельфинирование лодки.

Перемещение веса к передней части лодки (на нос):

- Улучшает видимость спереди при более высоких скоростях.

ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

- Улучшает плавание при волнении на воде.
- Предельная нагруженность может вызывать резкие движения вперед и назад (кренение на носовую часть).

Днище судна

Для обеспечения максимальной скорости днище судна должно представлять собой почти плоскую горизонтальную поверхность в местах соприкосновения с водой и быть особенно прямолинейным и гладким в продольном направлении.

- **Вогнутость.** Вогнутость возникает при изгибе днища лодки в продольном направлении, если смотреть сбоку. При глиссировании судна такая вогнутость вызывает больший подъем днища возле транца и допускает опускание носа, значительно увеличивая омываемую поверхность и снижая скорость судна. Вогнутость часто возникает вследствие воздействия опоры, расположенной слишком далеко вперед от транца при буксировании судна на прицепе или во время длительного хранения.
- **Коромысло.** Коромысло наблюдается в случае, когда днище лодки имеет выпуклость в продольном направлении, если смотреть сбоку, и судно имеет сильную тенденцию выходить носом из воды («выпрыгивать»).
- **Неровная поверхность.** Мох, ракушки и т. п. на обшивке судна или коррозия корпуса нижнего блока подвесного двигателя повышают трение с поверхностью и могут привести к потере скорости. Очистите поверхности, если необходимо.

Впитывание воды

Для всех креплений корпуса является обязательным требованием, чтобы они были покрыты качественным судовым герметиком во время установки. Просачивание воды в транец и/или внутренний корпус приводит к увеличению веса судна (ухудшение его рабочих характеристик), порче корпуса и возможному разрушению какой-либо детали конструкции.

Кавитация

Кавитация происходит, когда поток воды не в состоянии следовать за контуром быстро движущегося подводного объекта, такого как корпус нижнего блока подвесного двигателя или гребной винт. Кавитация увеличивает скорость гребного винта, снижая скорость лодки. Кавитация может серьезно раздирать поверхность корпуса нижнего блока двигателя и гребного винта. Обычными причинами кавитации являются:

- Водоросли и другой мусор, наматывающийся на гребной винт
- деформированная, поврежденная, сломанная или отсутствующая лопасть гребного винта;
- Выступающие заусенцы и острые грани гребного винта

Климат

Изменения климата могут повлиять на рабочие характеристики силового агрегата. Неисправности при перегреве, снижение доступной мощности и отключение аккумулятора могут быть вызваны приведенными ниже факторами.

- Повышенная температура
- Высокой влажностью

Гребной винт

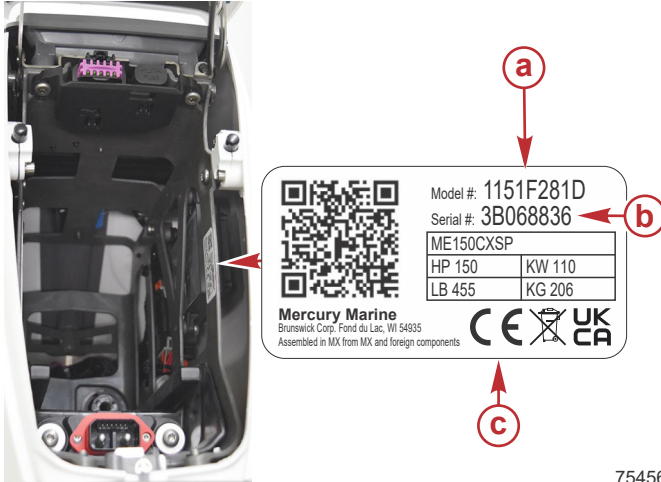
Подвесной двигатель Avator снабжен винтом с шагом 17,8 см (7 дюймов). На момент печати этого руководства Mercury Marine продает дополнительный винт с шагом 22,9 см (9 дюймов) и винт с шагом 27,9 см (11 дюймов). При выборе другого гребного винта следует учитывать характеристики управляемости на низких скоростях, которые могут ухудшиться из-за более высокого шага гребного винта, а также диапазон, который может ухудшиться из-за более низкого шага гребного винта. Максимальная скорость может быть снижена при выборе гребного винта с более высоким или более низким шагом, чем у текущего гребного винта.

ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Запись серийных номеров

Серийный номер подвесного двигателя

Запишите серийный номер подвесного двигателя для использования в будущем. Серийный номер находится на подвесном двигателе в месте, показанном на рисунке.



75456

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

ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Серийный номер аккумулятора

Запишите серийный номер аккумулятора для использования в будущем. Серийный номер находится на аккумуляторе в месте, показанном на рисунке.

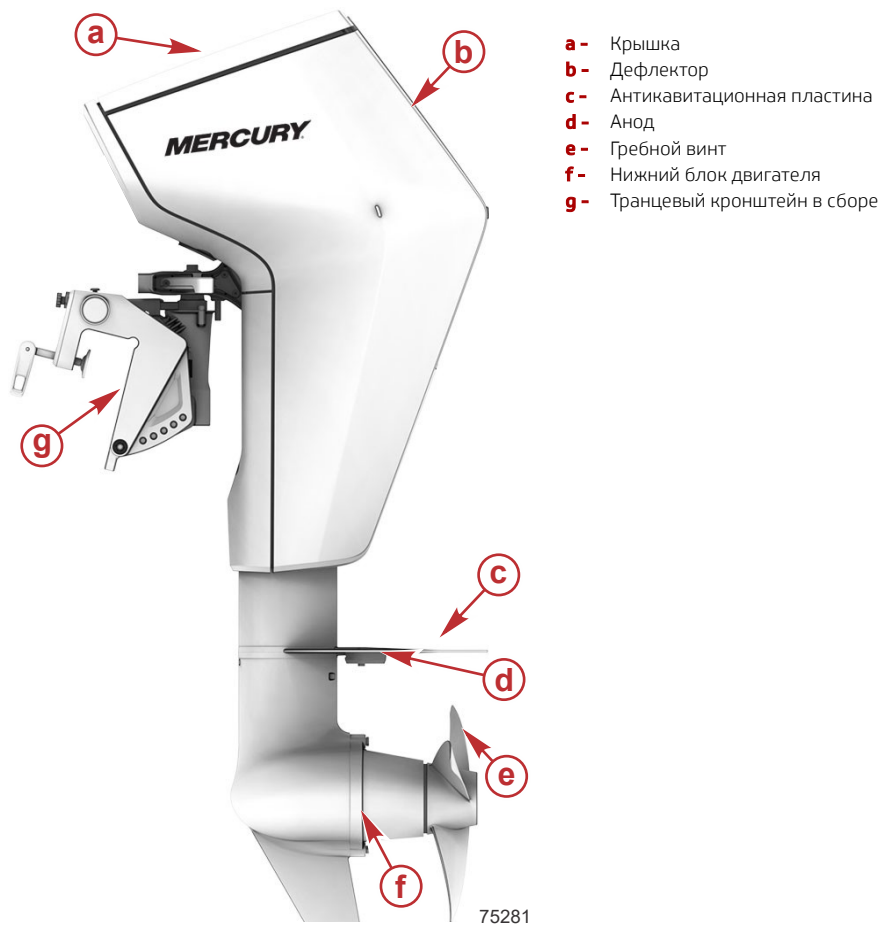


- a** - Обозначение модели
- b** - Серийный номер
- c** - Знак европейской сертификации (если применимо)

ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

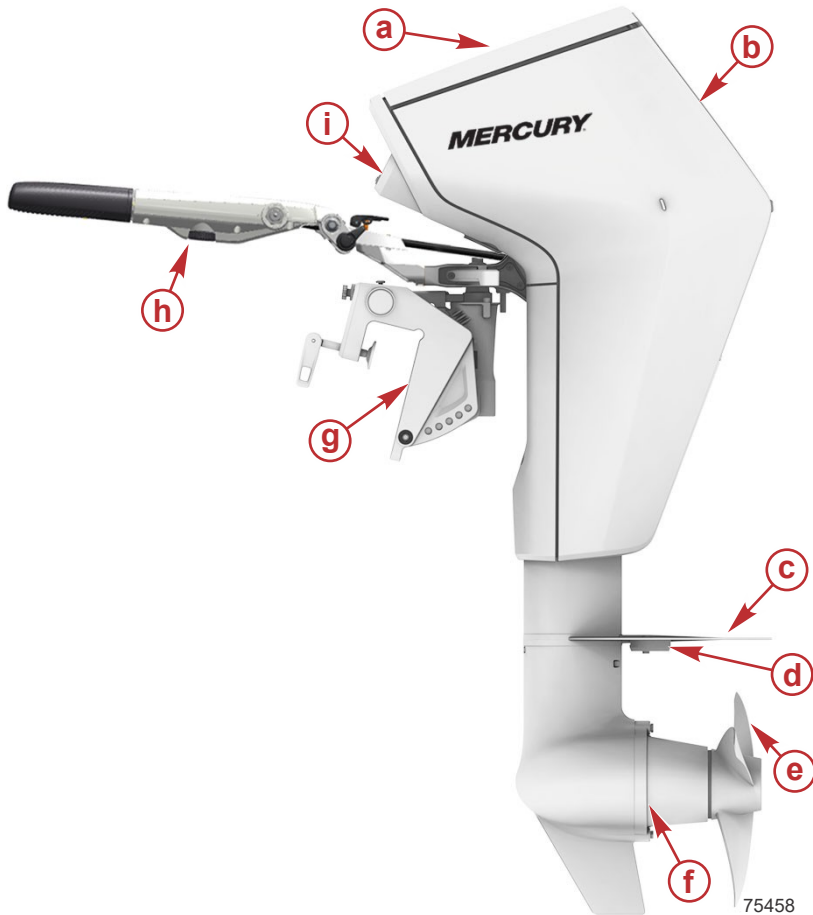
Идентификация компонентов

Модель с дистанционным управлением



ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Модель с румпелем



- a** - Крышка
- b** - Дефлектор
- c** - Антикавитационная пластина
- d** - Анод
- e** - Гребной винт
- f** - Нижний блок двигателя
- g** - Транцевый кронштейн в сборе
- h** - Рукоятка румпеля
- i** - Дисплей

ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Технические характеристики

Параметр		Спецификация
Номинальная мощность подвесного двигателя		750 Вт
Масса	S (без аккумулятора)	19,5 кг (43,0 фунта)
	L (без аккумулятора)	20,5 кг (45,2 фунта)
	XL (без аккумулятора)	21,0 кг (46,3 фунта)
	Аккумуляторная батарея	7,7 кг (17 фунтов)
Длина вала	Стандартн.	38,1 см (15 дюймов)
	L	50,8 см (20 дюймов)
	XL	63,5 см (25 дюйма)
Максимальная номинальная скорость вращения гребного винта		800–900 об/мин
Гребной винт (Не используйте гребные винты, приобретенные на вторичном рынке, с этим изделием, чтобы избежать его повреждения).		Стандартный шаг
		Дополнительный шаг (можно приобрести у местного дилера)
Углы наклона		Пять положений ручного изменения наклона
Тип аккумуляторной батареи.		Встроенный, портативный
Номинальные характеристики аккумуляторной батареи		1030 Вт·ч
Максимальный ток непрерывного разряда аккумулятора		20,5 А
Номинальное напряжение аккумулятора		50,4 В пост. тока
Класс защиты IP аккумулятора		IP67
Химический состав аккумулятора		Литий-никель-марганец-кобальт-оксидный аккумулятор (LiNiMnCoO ₂)
Диапазон рабочих температур аккумулятора		0–45 °C (32–113 °F)
Диапазон температур заряда аккумулятора		0–45 °C (32–113 °F)
Диапазон температур хранения аккумулятора	Один месяц	0–60 °C (32–140 °F)
	Три месяца	0–45 °C (32–113 °F)
	Один год	0–25 °C (32–77 °F)

ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Примечания:

АККУМУЛЯТОР

Информация по безопасности аккумулятора

ВАЖНАЯ ИНФОРМАЦИЯ: Сохраните эти инструкции.

Инструкции по технике безопасности

- Перед использованием подвесного двигателя/аккумулятора Mercury Avator ознакомьтесь с этими инструкциями по технике безопасности, а также инструкциями по технике безопасности, руководством по эксплуатации и техническими характеристиками, указанными в руководстве по установке, эксплуатации и техническому обслуживанию.
- Несоблюдение этих инструкций может привести к поражению электрическим током, пожару или серьезным травмам.
- Храните эти инструкции по технике безопасности в надежном месте для использования в будущем.
- Несоблюдение инструкций по технике безопасности, руководства по эксплуатации и технических характеристик, а также ремонт, выполненный с использованием неоригинальных деталей или без разрешения, аннулирует ограниченную гарантию Mercury Marine для аккумулятора.
- Не открывайте аккумулятор подвесного двигателя Mercury Avator и не пытайтесь выполнить работы по его обслуживанию. Для гарантийного покрытия работы с подвесным двигателем/аккумулятором Mercury Avator должны выполняться уполномоченным дилером Mercury Marine.
- Используйте подвесной двигатель/аккумулятор Mercury Avator только в сборе и в исправном состоянии.
- Храните подвесной двигатель/аккумулятор Mercury Avator подальше от детей.
- Защитите аккумулятор Mercury Avator от воздействия высоких температур и пламени. Не храните и не эксплуатируйте аккумулятор Mercury Avator в присутствии воспламеняющихся паров или горючей пыли. Не погружайте аккумулятор Mercury Avator в воду.
- Перед выполнением работ по проверке, сборке, техническому обслуживанию и ремонту выключите все зарядные системы и извлеките аккумулятор Mercury Avator из зарядного устройства или подвесного двигателя.
- Не замыкайте электрические контакты аккумулятора Mercury Avator, так как это может привести к пожару, ожогам, взрыву или выбросу токсичного газа. Храните аккумулятор Mercury Avator подальше от предметов, которые могут вызвать короткое замыкание, таких как инструменты, винты, гвозди, часы, браслеты, ожерелья, ключи или другие металлические предметы.
- Аккумулятор Mercury Avator может генерировать тепло во время зарядки. Перед зарядкой аккумулятор Mercury Avator необходимо разместить на огнестойкой поверхности, в сухом и хорошо проветриваемом пространстве.
- Не оставляйте аккумулятор Mercury Avator без присмотра во время зарядки.
- Никогда не заряжайте аккумулятор Mercury Avator:
 - a. в непосредственной близости от огнеопасных материалов;
 - b. с зарядным устройством, которое не предназначено для аккумулятора Mercury Avator;
 - c. если аккумулятор показывает постоянную неисправность (См. раздел **Неисправности аккумулятора**);
 - d. если он поврежден, замерз или имеет избыточный заряд.
- Используйте аккумулятор Mercury Avator с осторожностью. Старайтесь не раздавить аккумулятор Mercury Avator и не подвергайте его механическому удару.
- Для перемещения аккумулятора Mercury Avator используйте только предусмотренные рукоятки.
- Используйте оригинальную или эквивалентную упаковку для транспортировки аккумулятора Mercury Avator. При транспортировке он должен быть установлен в вертикальном положении или на длинной стороне.

АККУМУЛЯТОР

Диапазон напряжения (35–58,5 В) больше, чем у других типов аккумуляторов, таких как кислотные аккумуляторы. Даже в разряженном состоянии аккумулятор и соединения Mercury Avator все еще могут иметь опасные уровни напряжения.

⚠ ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

Утечка электролитов или газов из поврежденного аккумулятора может повредить кожу, глаза и дыхательную систему. Избегайте их попадания на кожу и в глаза. Никогда не вдыхайте газы.

⚠ ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

Контакт с неизолированными или поврежденными деталями, проводкой или электрическими соединениями может стать причиной поражения электрическим током и серьезных травм.

- **Не прикасайтесь к электрическим контактам.**
- **Никогда не пытайтесь ремонтировать аккумулятор.**
- **Запрещается прикасаться к стертой, поврежденной или оборванной электропроводке или компонентам с явными дефектами.**
- **Не допускайте истирания и трения аккумуляторов, электропроводки и кабелей.**

Первая помощь

См. паспорт безопасности материалов для литий-ионных аккумуляторов, который можно найти на сайте www.mercurymarine.com.

- В случае пожара используйте огнетушащий порошок, воду или песок для тушения пожара.
- Аккумулятор Mercury Avator содержит опасные материалы, которые не несут опасности, пока они находятся внутри аккумулятора. Если аккумулятор Mercury Avator используется неправильно, возможна утечка токсичных жидкостей или газов. Не прикасайтесь к выделенным веществам, не глотайте их и не вдыхайте выпущенные пары. В случае вдыхания, попадания на кожу или в глаза либо глотания таких веществ немедленно примите необходимые меры первой помощи. Обратитесь за квалифицированной экстренной помощью.

Вдыхание	Как можно скорее выведите человека на свежий воздух и дайте ему отдохнуть. Немедленно обратитесь к врачу.
Попадание на кожу	Как можно скорее снимите загрязненную одежду (и обувь). Промойте кожу большим количеством воды. Немедленно обратитесь к врачу.
Попадание в глаза	Промойте большим количеством воды. Не закрывайте веки в течение приблизительно 15 минут. По возможности снимите контактные линзы. По возможности продолжайте промывать глаза или применять глазные капли. Немедленно обратитесь к врачу.
Глотание	Если человек в сознании, попросите его прополоскать рот водой и потом выплюнуть. НЕ стимулируйте рвоту. Если у человека рвота, опустите голову, чтобы рвота не попала в легкие. Немедленно обратитесь к врачу.

Правильная утилизация изделия



Это изделие разработано и изготовлено из высококачественных материалов и компонентов, многие из которых поддаются переработке и повторному использованию. Обратите внимание на местную систему раздельного сбора электрических и электронных изделий. Действуйте в соответствии с местными правилами и не утилизируйте старые изделия вместе с обычными бытовыми отходами. Правильная утилизация старых изделий поможет предотвратить потенциальные негативные последствия для окружающей среды и здоровья человека.

АККУМУЛЯТОР

Утилизация и переработка аккумуляторов

Для утилизации аккумуляторов по гарантии обратитесь к уполномоченному дилеру Mercury Marine, который воспользуется процедурой утилизации Mercury или получит указание утилизировать ее на месте в соответствии с региональными правилами. Для аккумуляторов, которые отправляются на гарантии через MercNET, необходимо сгенерировать отчет с помощью CDS G3. Для утилизации аккумуляторов с истекшим гарантийным сроком см. указания в таблице ниже.

Информация об утилизации и переработке аккумуляторов	
Регион	Контакт
Смежные штаты США и Канада	Чтобы получить информацию о доступности местного сервиса, клиентам нужно обратиться в службу технической поддержки Mercury Marine по телефону (920) 929-5040 или к местному дилеру. Если вас интересует утилизация аккумуляторов для судостроителей, обратитесь в отдел продаж Mercury Marine: (920) 929-5838. Дилерам и дистрибьюторам следует звонить по номеру (800) 962-0927.
Европа	Поиск дилеров Mercury Marine в регионе Европы, Ближнего Востока и Африки: https://www.mercurymarine.com/en/europe/find-a-dealer/ Mobile App BRUNSWICK MARINE IN EMEA LLC Parc Industriel de Petit-Rechain Avenue Mercury, 8 - 4800 Verviers, Belgium Телефон: +32 87 32 32 11
Все остальные регионы	Местный орган управления или объект по переработке с надлежащими процедурами утилизации/переработки для конкретных химических составов, размеров и типов аккумуляторов Avator.

Система управления аккумулятором

Система управления аккумулятором (СУА) контролирует такие параметры аккумулятора, как температура и уровень заряда (УЗ). Встроенная в аккумулятор СУА постоянно контролирует работу аккумулятора: во время эксплуатации, хранения и зарядки. Если во время эксплуатации подвесного двигателя Avator она обнаружит небезопасное состояние, такое как повышенная температура аккумулятора, она использует систему защиты, чтобы уведомить водителя лодки через дисплей и с помощью звукового сигнала, и понизит доступную мощность. Если температура продолжит расти и достигнет критического предела перегрева, СУА отключит аккумулятор. Это сделает двигатель, дисплей и любой 12-вольтовый компонент двигателя непригодными для использования. В таком случае извлеките аккумулятор из подвесного двигателя и попытайтесь его охладить, переместив подальше от солнечных лучей в зону с контролируемыми условиями окружающей среды.

Если температура сердечника аккумулятора превышает критические пределы во время зарядки, СУА отключит аккумулятор, чтобы предотвратить его дальнейшую зарядку и предоставить время для остывания. Как только аккумулятор остынет, СУА снова подключит зарядное устройство для продолжения зарядки.

АККУМУЛЯТОР

Разъем аккумулятора

ВАЖНАЯ ИНФОРМАЦИЯ: Во избежание повреждения разъемов аккумулятора подвесного двигателя при извлечении аккумулятора из подвесного двигателя следует закрывать клеммы погодозащитным колпачком.



76173

Выбор зарядного устройства

Подвесной двигатель Avator 7.5e поставляется с зарядным устройством мощностью 110 ватт. Приблизительное время зарядки зарядного устройства мощностью 110 Вт составляет девять часов на разряженном аккумуляторе емкостью 1 кВт·ч.

Для более быстрой зарядки доступно дополнительное зарядное устройство мощностью 230 Вт. По оценкам, зарядное устройство мощностью 230 Вт заряжает разряженный аккумулятор емкостью 1 кВт·ч за четыре часа.

Приблизительное время зарядки рассчитывается на основе заряда разряженного аккумулятора до полной зарядки в диапазоне температур окружающей среды от 0 до 30 °C (32–89,6 °F).

Зарядка аккумулятора

ВАЖНАЯ ИНФОРМАЦИЯ: Не заряжайте аккумулятор рядом с горючими жидкостями или материалами, вблизи прямых или косвенных источников тепла или под прямыми солнечными лучами.

ВАЖНАЯ ИНФОРМАЦИЯ: Если температура сердечника аккумулятора во время зарядки достигает 45 °C (113 °F), система управления аккумулятором (СУМ) прекратит зарядку аккумулятора до тех пор, пока его температура не снизится. Дайте аккумулятору остыть перед зарядкой. Возможно, зарядка аккумулятора будет отложена, но она возобновится, когда его температура снизится.

1. Отключите питание подвесного двигателя.
2. Снимите аккумулятор с подвесного двигателя. См. раздел **Снятие аккумулятора**.
3. Установите погодозащитный колпачок на клеммы разъема аккумулятора подвесного двигателя.

ПРИМЕЧАНИЕ: Если аккумулятор использовался недавно, дайте ему остыть не менее 20 минут, прежде чем подключать его к зарядному устройству.

4. Подключите выходной кабель зарядного устройства к аккумулятору Avator.

АККУМУЛЯТОР

5. Подключите вилку питания переменного тока зарядного устройства к настенной розетке 100 В ~ 240 В.

ПРИМЕЧАНИЕ: Компания Mercury Marine не рекомендует оставлять аккумулятор подключенным к зарядному устройству без присмотра. Если аккумулятор остается подключенным к зарядному устройству после достижения полного заряда, его уровень заряда может быть немного ниже максимального, когда водитель лодки извлечет его из зарядного устройства.

Уход за аккумулятором

ВАЖНАЯ ИНФОРМАЦИЯ: При хранении аккумулятора необходимо учитывать два фактора, которые могут привести к аннулированию гарантии в случае превышения граничных значений.

1. **Температура складского помещения. Температура хранения, превышающая 60 °C (140 °F), аннулирует ограниченную гарантию на аккумулятор.**
2. **Уровень заряда (УЗ) аккумулятора в течение периода хранения. Если аккумулятор во время хранения будет находиться в полностью разряженном состоянии (УЗ 0 %) в течение 30 дней подряд, ограниченная гарантия на аккумулятор может быть аннулирована.**

Инструкции по хранению

1. Всегда заряжайте аккумулятор до уровня полного заряда, прежде чем поместить его на хранение.
2. Если аккумулятор будет храниться дольше шести месяцев, полностью заряжайте его каждые шесть месяцев.
3. Не пытайтесь зарядить аккумулятор с визуально заметными повреждениями.
4. Никогда не пытайтесь зарядить разбухший или горячий аккумулятор, аккумулятор, который выпускает дым или пары с неприятным запахом.
5. Если аккумулятор показывает неисправность на основе обоих светодиодных индикаторов, см. раздел **Неисправности аккумулятора**. Обратитесь в местный сервисный центр и не пытайтесь заряжать аккумулятор.
6. Не храните и не заряжайте аккумулятор рядом с горючими материалами или жидкостями внутри автомобилей.

⚠ ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

Хранение или зарядка аккумулятора в местах, где температура превышает 60 °C (140 °F), приведет к необратимому повреждению аккумулятора и повысит риск его возгорания, пламя от которого может распространиться на окружающие материалы или конструкции и стать причиной травм или гибели людей. Не храните аккумулятор в местах, где температура превышает 60 °C (140 °F).

⚠ ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

Избегайте опасностей, связанных с возможным возгоранием аккумулятора. Аккумуляторы, поврежденные вследствие попадания воды или другого неблагоприятного воздействия, потенциально подвержены возгоранию. Если есть подозрение, что аккумулятор поврежден, как можно скорее обратитесь к уполномоченному дилеру Mercury Marine. Не храните поврежденный аккумулятор в помещении, в судне или рядом с любыми горючими материалами.

АККУМУЛЯТОР

ВАЖНАЯ ИНФОРМАЦИЯ: Основанием для возникновения подозрения о повреждении аккумулятора является наличие одного из приведенных ниже условий.

- Аккумулятор был затоплен.
- Внутренние компоненты аккумулятора подверглись воздействию воды.
- Аккумулятор упал с высоты более 1 м (3,28 фута).
- Аккумулятор имеет внешние повреждения корпуса или проколы.
- Аккумулятор отозван из-за риска возгорания.
- Аккумулятор не работает (за исключением просроченных или полностью разряженных аккумуляторов).
- Температура наружных поверхностей аккумулятора превышает 60 °C (140 °F).
- Аккумулятор выглядит разбухшим или не помещается в углубление подвесного двигателя.
- Аккумулятор выпускает газ, дым или пары с неприятным запахом.

Диапазоны температур хранения, использования и зарядки аккумулятора

Диапазон температур аккумулятора		
Диапазон температур зарядки		0–45 °C (32–113 °F)
Диапазон рабочих температур		0–45 °C (32–113 °F)
Диапазоны температур хранения аккумулятора	Один месяц	0–60 °C (32–140 °F)
	Три месяца	0–45 °C (32–113 °F)
	Один год	0–25 °C (32–77 °F)

* Хранение аккумулятора при температуре выше или ниже указанных выше пределов и интервалов приведет к постоянному снижению производительности и диапазона напряжений аккумулятора.

ВАЖНАЯ ИНФОРМАЦИЯ: По мере увеличения сроков хранения диапазон температур, указанный в требованиях хранения, сужается. Если температура будет превышена в течение указанного времени, емкость аккумулятора уменьшится. Повреждение аккумулятора в результате неправильного хранения не покрывается ограниченной гарантией на аккумуляторы Mercury Marine.

Уровень заряда (УЗ) аккумулятора

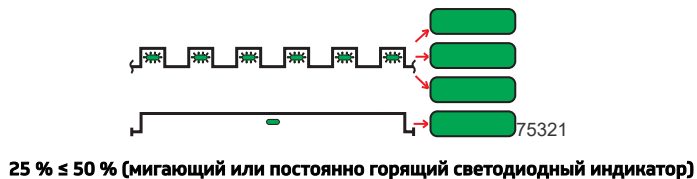
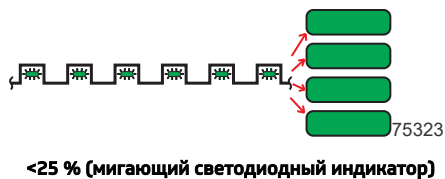


АККУМУЛЯТОР

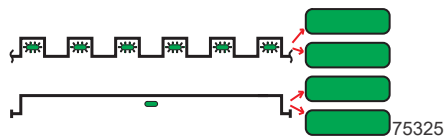


Состояние заряда аккумулятора

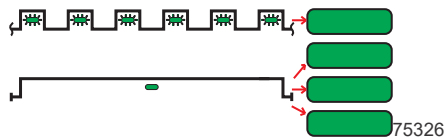
Во время зарядки аккумулятора всегда горят светодиодные индикаторы. Светодиодные индикаторы затухают по завершении зарядки. Зарядное устройство отключит питание через короткий промежуток времени в соответствии с правилами.



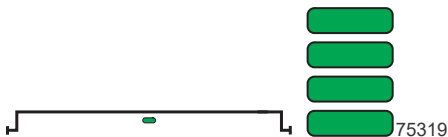
АККУМУЛЯТОР



50 % ≤ 75 % (мигающий или постоянно горящий светодиодный индикатор)



75 % ≤ 100 % (мигающий или постоянно горящий светодиодный индикатор)

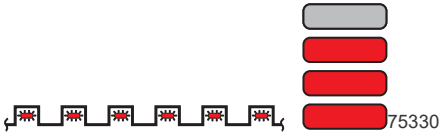


100 % (постоянно горящий светодиодный индикатор)

Неисправности аккумулятора

Отказ	Действие
Низкий УЗ — разряженный аккумулятор Мигающий светодиодный индикатор	Зарядите аккумулятор.
Чрезмерная или недостаточная температура Мигающий светодиодный индикатор	
Перегрузка по току / короткое замыкание	Убедитесь, что аккумулятор подключен к зарядному устройству, одобренному компанией Mercury.

АККУМУЛЯТОР

Отказ	Действие
 Мигающий светодиодный индикатор	
Постоянная ошибка  Постоянно горящий светодиодный индикатор	Обратитесь к авторизованному дилеру для проведения обслуживания. Не пытайтесь использовать или заряжать аккумулятор.

Установка аккумулятора

ВАЖНАЯ ИНФОРМАЦИЯ: Никогда не устанавливайте аккумулятор, если корпус выглядит разбухшим.

Никогда не устанавливайте аккумулятор, который выпускает дым или пары с неприятным запахом.

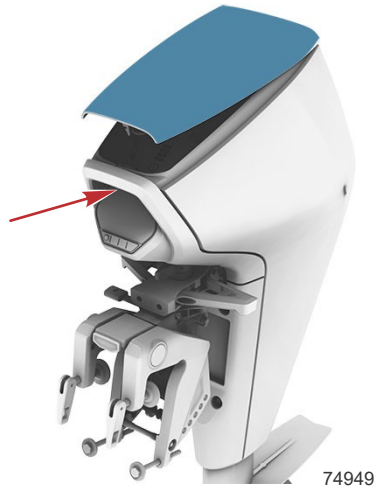
Никогда не устанавливайте горячий на ощупь аккумулятор.

ПРИМЕЧАНИЕ

Повреждение аккумулятора может быть вызвано его неправильной установкой или неправильным подключением проводки аккумулятора. Не наступайте, не опирайтесь и не кладите какие-либо предметы на аккумулятор. Всегда устанавливайте аккумулятор ручкой и светодиодными индикаторами вверх.

АККУМУЛЯТОР

1. Сдвиньте защелку, чтобы открыть крышку.



2. Убедитесь, что погодозащитный колпачок снят с разъема аккумулятора и установлен на крышке.
3. Вставьте аккумулятор в подвесной двигатель вдоль направляющих.



4. Убедитесь, что аккумулятор надежно закреплен в подвесном двигателе.

АККУМУЛЯТОР

ПРИМЕЧАНИЕ: Аккумулятор закрепится на месте, когда окажется в подвесном двигателе.



74951

5. Закройте крышку подвесного двигателя.

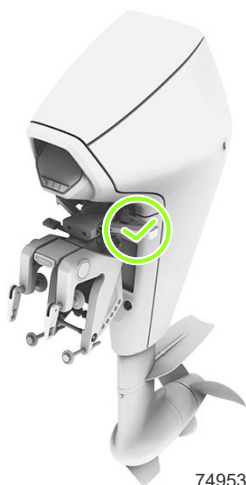
ПРИМЕЧАНИЕ: Когда крышка будет закрыта, она зафиксируется.



74952

АККУМУЛЯТОР

ПРИМЕЧАНИЕ: Подвесной двигатель готов к подаче питания.

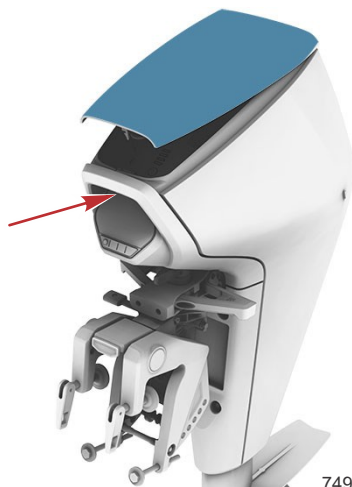


74953

Снятие аккумулятора

ВАЖНАЯ ИНФОРМАЦИЯ: Снятие аккумулятора из аккумуляторного отсека отключает питание от подвесного двигателя. Не снимайте аккумулятор из подвесного двигателя, когда двигатель включен или во время движения лодки.

1. Сдвиньте защелку, чтобы открыть крышку.



74949

АККУМУЛЯТОР

2. Сдвиньте замок, чтобы разблокировать аккумулятор.



3. Вытяните аккумулятор из подвесного двигателя вдоль направляющих.



АККУМУЛЯТОР

4. Установите погодозащитный колпачок разъема на разъем аккумулятора внутри двигателя.



76173

5. Закройте крышку подвесного двигателя.

ПРИМЕЧАНИЕ: Когда крышка будет закрыта, она зафиксировается.



74952

Подготовка аккумулятора к хранению

Очень важно подготовить подвесной двигатель и аккумулятор к хранению:

- чтобы аккумулятор не разрядился во время хранения;
- чтобы аккумулятор не вышел за пределы диапазона температур (см. раздел **Диапазоны температур хранения, использования и зарядки аккумулятора**);

АККУМУЛЯТОР

- чтобы убедиться, что в области хранения аккумулятор или подвесной двигатель не подвергается воздействию влаги.

Для подготовки подвесного двигателя к длительному (два месяца или дольше) хранению нужно выполнять следующее.

ВАЖНАЯ ИНФОРМАЦИЯ: Длительные периоды хранения, когда аккумулятор не используется в течение одного года или дольше, приводят к постоянной потере его емкости.

В течение любого периода хранения аккумулятор должен поддерживать уровень заряда более 30 процентов. Если аккумулятор хранится в разряженном состоянии (менее 5 % заряда) в течение 30 дней, это наносит ему вред и является примером неправильного обращения. Система мониторинга аккумуляторов (СМА) отслеживает способы хранения и зарядки аккумуляторов. Компания Mercury Marine запрашивает эти данные при получении гарантийного требования на аккумулятор. Неправильные способы хранения могут привести к отклонению гарантийного требования на аккумулятор.

- Для периодов хранения менее шести месяцев: зарядите аккумулятор до его помещения на хранение.
- Для периодов хранения более шести месяцев: заряжайте аккумулятор каждые шесть месяцев.
- Храните аккумулятор в сухом хорошо вентилируемом помещении, на цементе или керамической плитке, вдали от горючих веществ.

Хранение аккумулятора

Система управления аккумулятором (СУА) Avator контролирует период хранения и регистрирует такие параметры аккумулятора, как температура и уровень заряда. Превышение приведенных ниже пределов двух из этих контролируемых параметров могут привести к аннулированию ограниченной гарантии на аккумулятор Mercury Marine.

- Температура складского помещения. Температура хранения, превышающая 60 °C (140 °F), аннулирует ограниченную гарантию на аккумулятор.
 - Уровень заряда аккумулятора в течение периода хранения. Если аккумулятор во время хранения будет находиться в полностью разряженном состоянии (уровень заряда 0 %) в течение 30 дней подряд, ограниченная гарантия на аккумулятор будет аннулирована.
1. Прежде чем поместить аккумулятор на хранение, ознакомьтесь с **Инструкциями по технике безопасности** в разделе **Аккумулятор**.
 2. Снимите аккумулятор с подвесного двигателя. См. раздел **Снятие аккумулятора**.
 3. Зарядите аккумулятор. См. раздел **Зарядка аккумулятора**.

ВАЖНАЯ ИНФОРМАЦИЯ: Клеммы аккумулятора должны быть чистыми и не иметь следов коррозии.

4. Выделите область, предназначенную для хранения только литий-ионного аккумулятора.

ПРИМЕЧАНИЕ: Срок службы аккумулятора можно продлить, избегая воздействия прямых солнечных лучей и высоких температур окружающей среды.

- a. Поддерживайте стабильную температуру окружающей среды в помещении в диапазоне 0–25 °C (32–77 °F).

ПРИМЕЧАНИЕ

Воздействие температуры выше 60 °C (140 °F) может повредить аккумулятор. Всегда держите аккумулятор подальше от источников тепла. Не храните горючие объекты рядом с аккумулятором.

- b. Удалите все прямые источники тепла из специально отведенной области хранения.
- c. Для хранения выберите хорошо вентилируемое и сухое место, чтобы в аккумулятор не проникла вода.
- d. Удалите горючие материалы из специально отведенной области хранения аккумулятора.

ПРИМЕЧАНИЕ: В ней запрещены дерево, пластик, ковры и бензин. Рекомендуется хранить аккумулятор на керамических или цементных поверхностях.

АККУМУЛЯТОР

- е. Рядом с аккумулятором храните огнетушитель класса ABC.

МОНТАЖ

Информация по монтажу

Выбор вспомогательных устройств для подвесного двигателя

Фирменные вспомогательные устройства Avator были специально разработаны и испытаны для подвесных двигателей Mercury Avator. Эти вспомогательные устройства можно приобрести у дилеров, дистрибьюторов Mercury Marine, а также непосредственно у компании Mercury Marine. Обязательно скачайте приложение Avator на устройство Apple или Android, чтобы быть в курсе специальных предложений и скидок на все вспомогательные устройства.

ВАЖНАЯ ИНФОРМАЦИЯ: Перед установкой вспомогательных устройств обязательно проконсультируйтесь с местным дилером. Неправильная эксплуатация утвержденных вспомогательных устройств или использование несанкционированных вспомогательных устройств может нанести ущерб изделию.

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

Утвержденные крепежные детали для двигателя Mercury Marine

ВАЖНАЯ ИНФОРМАЦИЯ: Компания Mercury Marine предоставляет проверенные крепежные материалы и указания по установке, в том числе нормативные моменты затяжки, чтобы можно было надлежащим образом закрепить все подвесные двигатели Mercury к транцам. Нарушение правил установки подвесного двигателя может вызвать проблемы с производительностью и эксплуатационной надежностью, которые могут привести к потенциальным проблемам по безопасности. Выполняйте все указания, касающиеся установки подвесного двигателя. НЕ устанавливайте на лодку никакое другое вспомогательное оборудование вместе с креплениями, поставляемыми с подвесным двигателем. Например, не устанавливайте на лодку фаркоп или бордажный трап, используя монтажные устройства крепления, входящие в комплект поставки с подвесным двигателем. Установка других изделий, которые используют монтажные устройства крепления подвесного двигателя на лодку, поставит под угрозу способность крепежных изделий закреплять подвесной двигатель надлежащим и безопасным образом к транцу лодки.

Подвесные двигатели, требующие утвержденного монтажного оборудования, будут отмечены следующим ярлыком на зажиме транца.

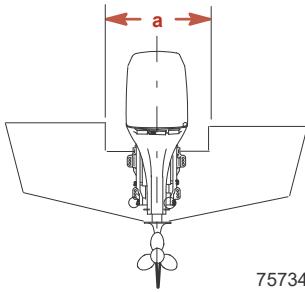


75272

МОНТАЖ

Установка подвесного мотора

Технические характеристики установки



a - Минимальное открытие транца

Минимальное открытие транца	
Одинарный подвесной двигатель (модели с дистанционным управлением)	48,3 см (19 дюймов)
Одинарный подвесной двигатель (модели с рукояткой румпеля)	76,2 см (30 дюйма)

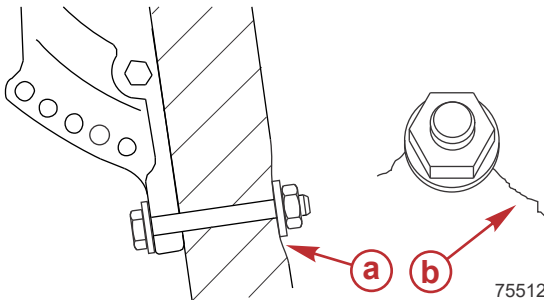
Диапазон толщины транца	
Минимум	4,45 см (1,75 дюйма)
Максимальная	6,35 см (2,5 дюйма)

Установка подвесного двигателя на транец лодки (модели с рукояткой румпеля и с дистанционным управлением)

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Неправильное крепление подвесного двигателя может привести к отрыву двигателя от транца судна и повлечь вред имуществу, травму или смерть водителя. Перед эксплуатацией подвесной двигатель должен быть надлежащим образом закреплен при помощи соответствующих инструментов крепления.

ВАЖНАЯ ИНФОРМАЦИЯ: Определите прочность транца судна. Монтажные крепления подвесного двигателя должны выдерживать момент затяжки в 13,6 Нм (10 фунт-футов).



a - Деформирование транца при чрезмерном крутящем моменте креплений

b - Растрескивание транца при чрезмерном крутящем моменте креплений

МОНТАЖ

Данное изделие необходимо прикрепить к транцу с помощью соответствующих инструментов крепления. В случае столкновения забортного двигателя с подводным объектом инструменты крепления предотвратят отрывание двигателя от транца. Наклейка на поворотном кронштейне содержит предупреждение монтажнику о потенциальной опасности.



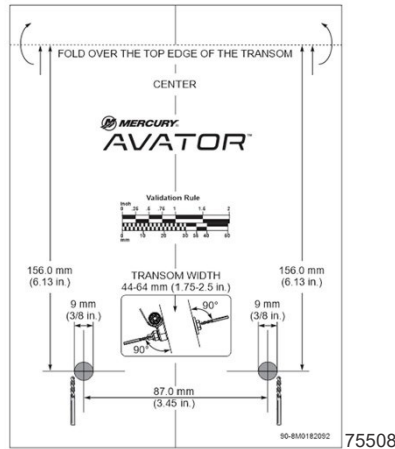
75272

ВАЖНАЯ ИНФОРМАЦИЯ: Не используйте транцевый блок подвесного двигателя для направления дрели. Используйте прилагаемый шаблон для маркировки отверстий. Если потребуется инструмент для сверления, используйте инструмент, предназначенный для модели Avator 7.5e.

1. Поместите шаблон или инструмент для сверления на транце лодки, уделяя особое внимание направляющей центральной линии и сложенной верхней части шаблона.
2. С помощью шаблона транца, номер детали 8M0182092, отметьте, где будут просверлены нижние отверстия 9 мм (3/8 дюйма) в транце лодки.

МОНТАЖ

- Используйте сверло диаметром 9 мм (3/8 дюйма), чтобы просверлить два нижних отверстия в транце.



ВАЖНАЯ ИНФОРМАЦИЯ: Не наносите судовой герметик на резьбу монтажных болтов.

- Судовой герметик (заказывать у местного дилера) следует наносить на хвостовики монтажных болтов.
- Снимите аккумулятор с подвесного двигателя. См. раздел **Снятие аккумулятора**.
- Только для моделей с румпелем: используйте быстроразъемный механизм, чтобы отделить транцевый кронштейн фиксатора в сборе от поворотного кронштейна. См. раздел **Быстроразъемный механизм: только модели с румпелем**.
- Только модели с румпелем: установите транцевый кронштейн на лодку с монтажными болтами в комплекте.
- Только модели с дистанционным управлением: установите транцевый кронштейн и подвесной двигатель на лодку с монтажными болтами в комплекте.

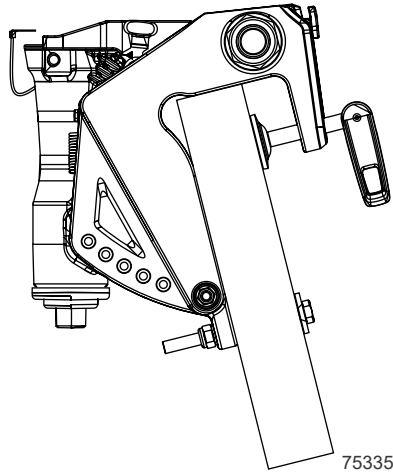
ВАЖНАЯ ИНФОРМАЦИЯ: Не затягивайте винты с накатанной головкой, прежде чем затягивать нижние сквозные транцевые болты. Это может привести к повреждению транца или лодки.

- Все модели: затяните монтажные болты до указанного момента.

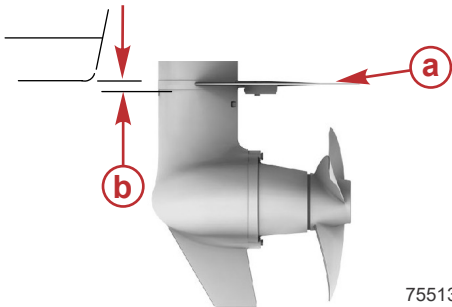
Описание	Нм	фунт-дюйм	фунт-фут
Фиксаторы	13,6	120	10

МОНТАЖ

10. Все модели: надежно затяните винты с накатанной головкой.



11. Убедитесь, что антикавитационная плита подвешенного двигателя находится на одной линии или до 25 мм (1 дюйма) ниже дна лодки



a - Антикавитационная плита

b - На одной линии или в пределах 25 мм (1 дюйма) от дна лодки

Быстроразъемный механизм: только модели с румпелем

Использование быстроразъемного механизма: только модели с румпелем

Для облегчения установки используйте быстроразъемный механизм, чтобы отделить транцевый кронштейн фиксатора в сборе от поворотного кронштейна.

ВАЖНАЯ ИНФОРМАЦИЯ: Рукоятка румпеля должна быть заблокирована в рабочем или сложенном положении.

1. Снимите аккумулятор с подвешенного двигателя. См. раздел **Снятие аккумулятора**.
2. Потяните за ползун, пока он не остановится.

МОНТАЖ

ПРИМЕЧАНИЕ: После того как ползун очистит пробник в сборе, подвесной двигатель будет поднят пружиной быстрого съема. Или, если транцевый кронштейн еще не установлен, он будет перемещен вниз, и его можно будет извлечь с подвесного двигателя для монтажа.



75507

Установка подвесного двигателя в приемник быстроразъемного механизма: только модели с румпелем

ВАЖНАЯ ИНФОРМАЦИЯ: Выполняйте эту процедуру, только когда на лодке установлен транцевый кронштейн.

1. Снимите аккумулятор с подвесного двигателя. См. раздел **Снятие аккумулятора**.
2. Поднимите подвесной двигатель над транцевым кронштейном и совместите вал пробника в сборе с приемником быстроразъемного механизма.
3. Установите подвесной двигатель, плотно прижав его вниз, пока вал пробника не дойдет до нижней части быстроразъемного механизма.
4. Убедитесь, что подвесной двигатель заблокирован в приемнике быстроразъемного механизма.

МОНТАЖ

ПРИМЕЧАНИЕ: Передний конец ползуна должен быть вровень с транцевым кронштейном.



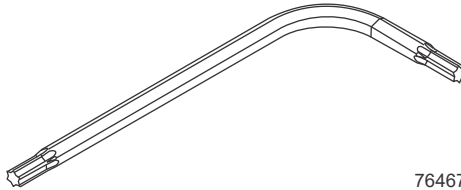
75507

5. Осуществлена попытка подъема подвешенного двигателя для проверки надлежащей блокировки быстроразъемного механизма.

Винт деактивации быстроразъемного соединения: только модели с румпелем

Это способ деактивировать механизм быстроразъемного соединения. Обеспечивает более стационарную установку для случаев, когда не требуется мобильность. Этот метод помогает не допустить кражу подвешенного двигателя.

ПРИМЕЧАНИЕ: Сведения о винте и инструменте Torx® можно найти в пакете документации деталей, который входит в комплект подвешенного двигателя.

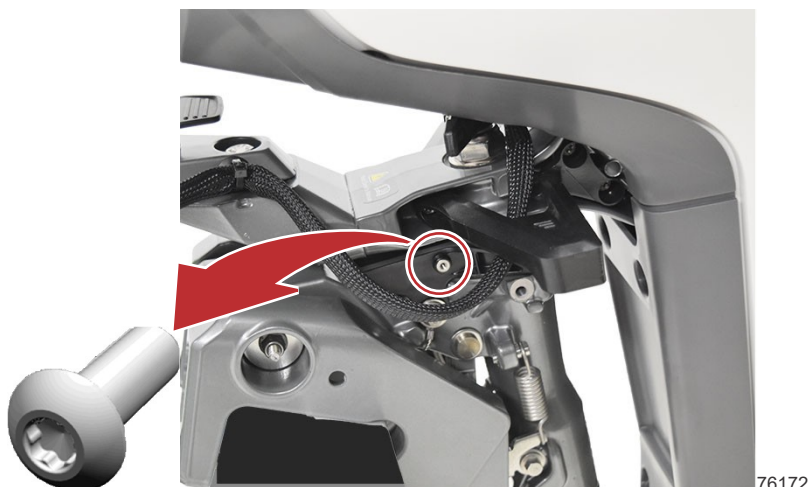


76467

1. Найдите отверстие под винт Torx на транцевом кронштейне.
2. После того как подвешенный двигатель полностью установлен в транцевый кронштейн, установите винт Torx на подвешенный двигатель.
3. Затяните винт Torx с указанным моментом затяжки.

МОНТАЖ

Описание	Нм	фунт-дюйм	фунт-фут
Винт Torx	1,5	13,3	–



4. Убедитесь, что быстроразъемное соединение не работает, потянув за ползун и попытавшись поднять подвесной двигатель.



Поднятие подвесного двигателя

ВАЖНАЯ ИНФОРМАЦИЯ: Никогда не поднимайте подвесной двигатель за ручку аккумулятора, когда аккумулятор установлен в подвесном двигателе. Это может привести к травмам или повреждению/потере изделия.

1. Снимите аккумулятор с подвесного двигателя. См. раздел Снятие аккумулятора.

МОНТАЖ

ВАЖНАЯ ИНФОРМАЦИЯ: Рукоятка румпеля должна быть заблокирована в рабочем или сложенном положении.

2. Поднимайте подвесной двигатель, удерживая его в двух из этих положений:
 - за рукоятку румпеля;
 - удерживая рукой верхнюю часть заднего обтекателя;
 - под рычагом румпеля в сборе;
 - в нижней части подвесного двигателя рядом с корпусом удлинителя привода.

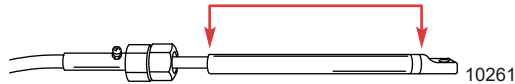
Соединения троса рулевого механизма для дистанционного управления

Установка кронштейна рулевого механизма, троса рулевого механизма

1. Снимите транспортировочный кронштейн с рычага кронштейна рулевого механизма.
2. Установите рычаг рулевого механизма на кронштейн с двумя шайбами и двумя винтами 30 x 80 мм . Затяните винты с указанным моментом.

Описание	Нм	фунт-дюйм	фунт-фут
Винты	30	–	22

3. Смажьте весь конец троса рулевого механизма 2-4-С с ПТФЭ.

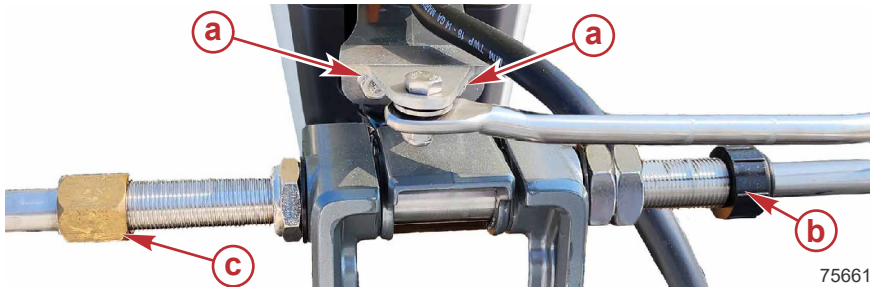


Описание	Где используется	Деталь №
2-4-С с ПТФЭ	Конец троса рулевого механизма	92-802859Q 1

4. Установите уплотнение троса рулевого механизма на конец узла рулевого управления в сборе.
5. Вставьте трос рулевого механизма в трубку рулевого механизма и закрепите его гайкой троса рулевого управления.
6. Затяните гайку троса рулевого управления с указанным моментом.

МОНТАЖ

Описание	Нм	фунт-дюйм	фунт-фут
Гайка троса рулевого управления	47,5	–	35



- a** - Винт и шайба кронштейна рулевого механизма (2)
- b** - Уплотнение троса рулевого управления
- c** - Гайка троса рулевого управления

Установка штока тяги рулевого механизма

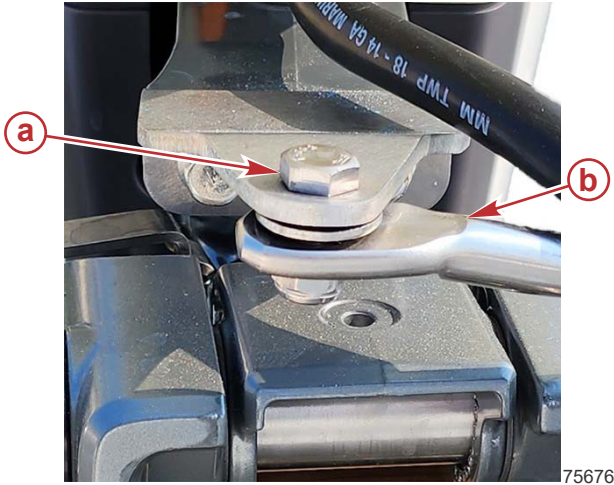
⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Неподходящие крепежные детали или неправильные процедуры установки могут привести к ослаблению или освобождению стержня тяги рулевого механизма. Это может вызвать внезапную потерю управления лодкой, в результате чего пассажиров может выбросить за борт или сбить с ног в лодке, а это может стать причиной серьезных травм и даже гибели. Всегда используйте требуемые детали и выполняйте инструкции и процедуры затяжки.

ВАЖНАЯ ИНФОРМАЦИЯ: Шток тяги рулевого механизма, соединяющий рулевой трос с подвесным двигателем, должен фиксироваться с помощью крепежного оборудования для штока тяги рулевого механизма, который входит в комплект с подвесным двигателем. Никогда не заменяйте контргайки обычными (неконтрящимися) гайками. Неконтрящиеся гайки могут ослабнуть и колебаться, из-за чего шток тяги может отсоединиться.

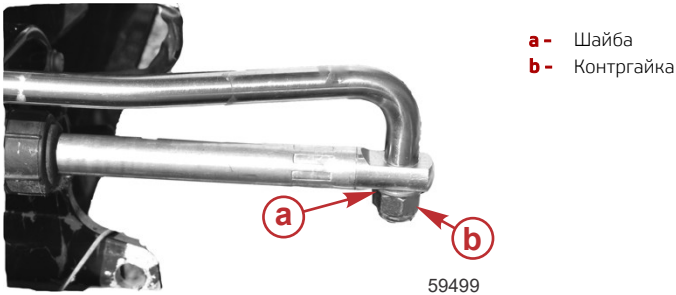
МОНТАЖ

1. Установите шток тяги рулевого механизма на резьбовое отверстие кронштейна рулевого управления с помощью винта штока тяги, двух шайб, прокладки и контргайки. Не затягивайте винт и контргайку штока тяги рулевого механизма.



- a** - Винт
- b** - Шток тяги рулевого механизма

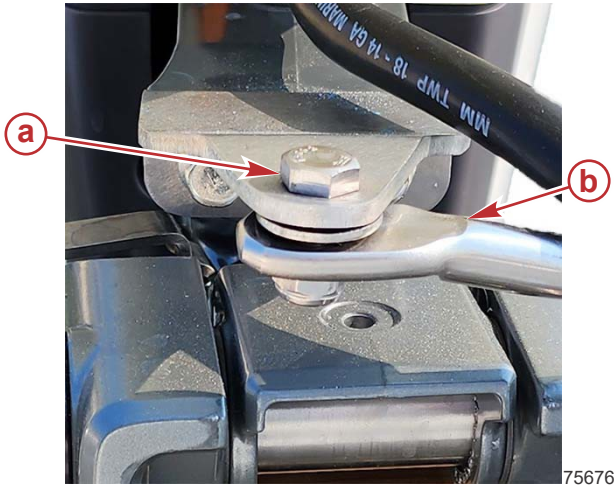
2. Установите ослабленный тяги рулевого механизма на трос рулевого механизма и закрепите шайбой и контргайкой. Затяните контргайку до отказа, а затем отверните ее на 1/4 оборота.



- a** - Шайба
- b** - Контргайка

МОНТАЖ

3. Затяните винт штока тяги с указанным моментом.



75676

- a-** Винт
b- Шток тяги рулевого механизма

Описание	Нм	фунт-дюйм	фунт-фут
Винт штока тяги	27,1	–	20
Контргайка	27,1	–	20

Замена кожуха

Предварительные требования к снятию и установке кожуха

ВАЖНАЯ ИНФОРМАЦИЯ: Перед снятием или установкой панелей кожуха необходимо снять аккумулятор.

⚠ ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

Электрические короткие замыкания могут привести к серьезным физическим травмам или смерти от ожогов или поражения электрическим током. Прежде чем снимать кожухи, отложите инструменты и металлические предметы и снимите металлические украшения или наручные часы. Подключение электропроводки должно выполняться только уполномоченным дилером Mercury Marine.

ВАЖНАЯ ИНФОРМАЦИЯ: Компания Mercury Marine настоятельно рекомендует, чтобы процедуры, требующие снятия кожуха, выполнял опытный и сертифицированный технический специалист.

Панели кожуха нужно снимать в следующей последовательности: (Для некоторых процедур может не требоваться снятие панелей левого борта и заднего кожуха.)

1. Верхняя панель переднего кожуха
2. Нижняя панель переднего кожуха
3. Панель кожуха правого борта
4. Панель кожуха левого борта

МОНТАЖ

5. Верхняя панель заднего кожуха

Панели кожуха нужно устанавливать в следующей последовательности: (Для некоторых процедур может не требоваться установка панелей левого борта и заднего кожуха).

1. Верхняя панель заднего кожуха
2. Панель кожуха левого борта
3. Панель кожуха правого борта
4. Нижняя панель переднего кожуха
5. Верхняя панель переднего кожуха

Снятие верхней панели переднего кожуха

1. Снимите аккумулятор. См. раздел **Снятие аккумулятора**.
2. Снимите четыре коротких винта с шестигранной головкой с верхней панели переднего кожуха.



Показана модель с румпелем, другие модели аналогичны.

- a -** Короткие винты с шестигранной головкой (4)
b - Верхняя панель переднего кожуха

3. Снимите верхнюю панель переднего кожуха с подвесного двигателя.

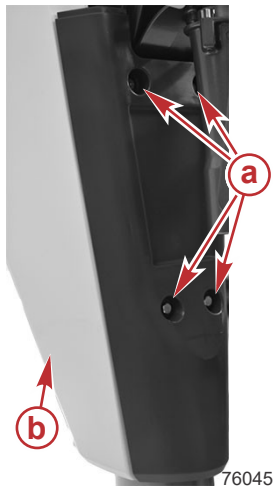
МОНТАЖ

4. **Только модели с румпелем:** отсоедините разъем от верхней панели переднего кожуха.



Снятие нижней панели переднего кожуха

1. Снимите четыре коротких винта с шестигранной головкой и нижнюю панель переднего кожуха с подвесного двигателя.



- a -** Короткие винты с шестигранной головкой (4)
b - Нижняя панель переднего кожуха

МОНТАЖ

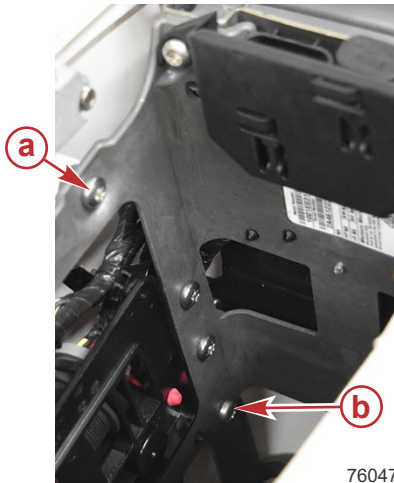
Снятие панели кожуха правого борта

1. Снимите винт с панели кожуха правого борта.



76046

2. Снимите верхний короткий и нижний длинный винты Torx с панели кожуха правого борта.

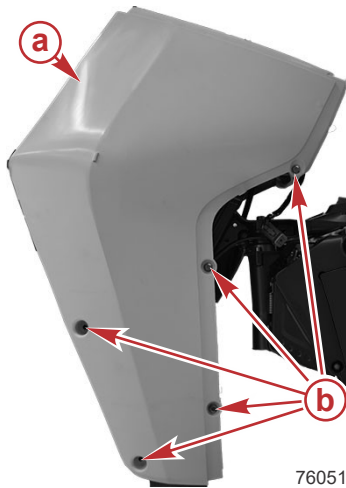


- a** - Верхний винт
- b** - Нижний длинный винт Torx

76047

МОНТАЖ

3. Снимите пять винтов с шестигранной головкой и панель кожуха правого борта с подвесного двигателя.



- a** - Панель кожуха правого борта
- b** - Винты с шестигранной головкой (5)

Установка панели кожуха правого борта

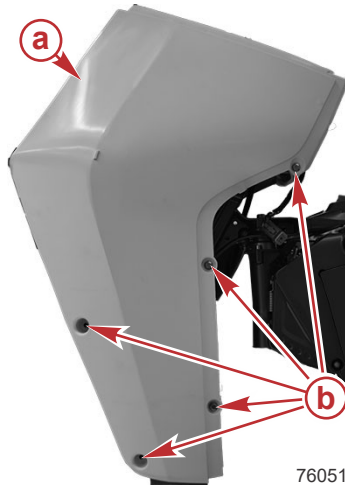
1. Совместите штифт панели кожуха правого борта с отверстием для штифта.



2. Установите панель кожуха правого борта на подвесном двигателе с помощью пяти болтов с шестигранной головкой.

МОНТАЖ

ВАЖНАЯ ИНФОРМАЦИЯ: Убедитесь, что электропроводка не зажата между винтами и подвесным двигателем.

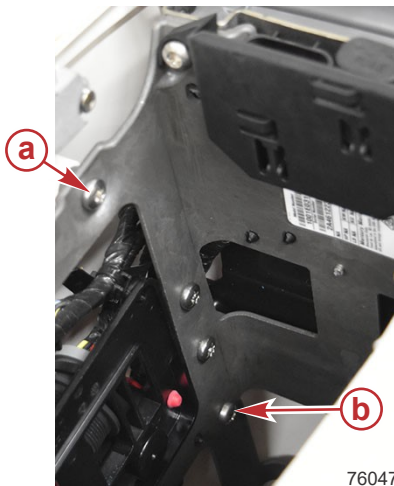


- a -** Панель кожуха правого борта
- b -** Винты с шестигранной головкой (5)

3. Затяните винты с указанным моментом.

Описание	Нм	фунт-дюйм	фунт-фут
Винты	3,3	29	–

4. Закрепите панель кожуха правого борта на подвесном двигателе с помощью верхнего короткого и нижнего длинного винтов Torx.



- a -** Верхний короткий винт Torx
- b -** Нижний длинный винт Torx

5. Затяните верхний короткий и нижний длинный винты Torx с указанным моментом.

Описание	Нм	фунт-дюйм	фунт-фут
Верхний короткий и нижний длинный винты Torx	3,3	29	–

МОНТАЖ

6. Закрепите панель кожуха правого борта на подвесном двигателе с помощью винта.



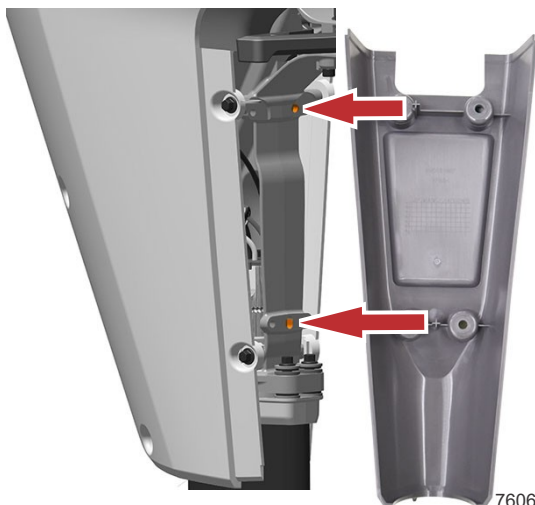
76046

7. Затяните винт с указанным моментом затяжки.

Описание	Нм	фунт-дюйм	фунт-фут
Винт	3,3	29	–

Установка нижней панели переднего кожуха

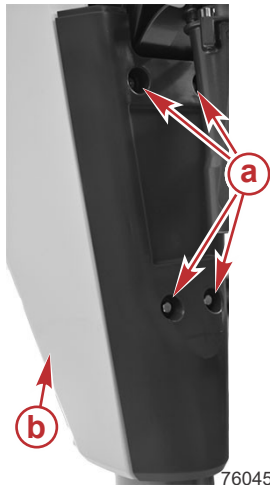
1. Выровняйте штифты нижней панели переднего кожуха с отверстиями для штифтов на подвесном двигателе.



76063

МОНТАЖ

- Установите передний нижний кожух на подвесном двигателе с помощью четырех коротких болтов с шестигранной головкой.



- a** - Короткие винты с шестигранной головкой (4)
- b** - Верхняя панель переднего кожуха

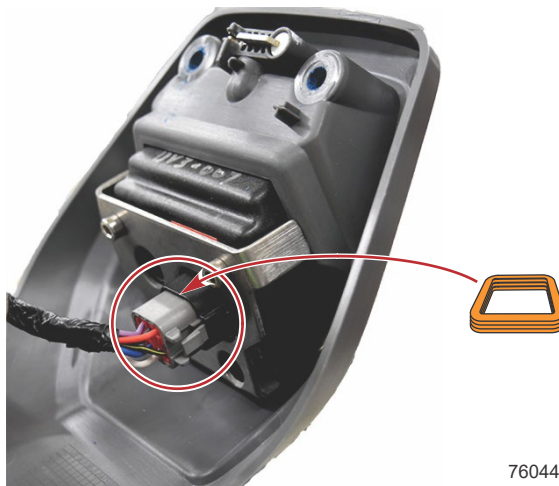
76045

- Затяните короткие винты с шестигранной головкой с указанным моментом.

Описание	Нм	фунт-дюйм	фунт-фут
Короткие винты с шестигранной головкой	3,3	29	–

Установка верхней панели переднего кожуха

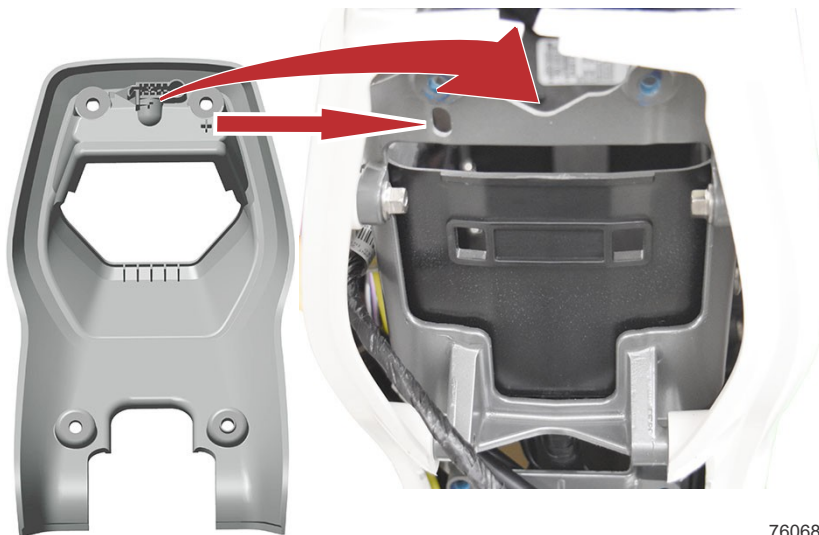
- Только модели с румпелем:** присоединить разъем с верхней панели переднего кожуха.



76044

МОНТАЖ

2. Выровняйте верхнюю панель переднего кожуха с подвесным двигателем.



76068

Показана модель с румпелем, другие модели аналогичны.

3. Установите верхнюю панель переднего кожуха на подвесном двигателе с помощью четырех коротких винтов с шестигранной головкой.



Показана модель с румпелем, другие модели аналогичны.

a - Короткие винты с шестигранной головкой (4)

b - Верхняя панель переднего кожуха

76043

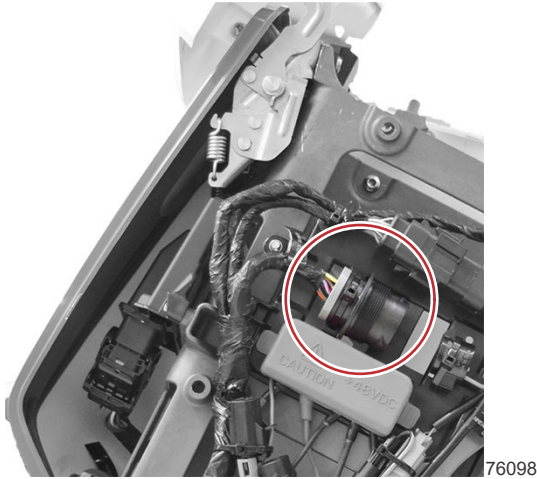
4. Установите аккумулятор. См. раздел **Установка аккумулятора**.

Установка жгута проводов дистанционного управления

1. Снимите аккумулятор с подвесного двигателя. См. раздел **Снятие аккумулятора**.

МОНТАЖ

2. Снимите верхнюю панель переднего кожуха с подвесного двигателя. См. раздел **Снятие верхней панели переднего кожуха**.
3. Снимите нижнюю панель переднего кожуха с подвесного двигателя. См. раздел **Снятие нижней панели переднего кожуха**.
4. Снимите панель кожуха правого борта с подвесного двигателя. См. раздел **Снятие панели кожуха правого борта**.
5. Снимите и удалите погодозащитный колпачок с соединения 14-контактного жгута кабеля передачи данных.
6. Подсоедините 14-контактный разъем жгута кабеля передачи данных к 14-контактному разъему жгута проводов подвесного двигателя.
7. Закрепите 14-контактный разъем жгута кабеля передачи данных на подвесном двигателе сразу за разъемом с помощью кабельной стяжки.



8. Убедитесь, что разъемы подключены, потянув за соединения.

ПРИМЕЧАНИЕ: Разъемы должны быть выровнены и установлены заподлицо для надлежащего соединения.

9. Проложите 14-контактный разъем жгута кабеля передачи данных вдоль главного переключателя в сборе подвесного двигателя в направлении передней части подвесного двигателя, а также вниз и вокруг передней части подвесного двигателя, чтобы он был расположен прямо над кронштейном рулевого механизма в сборе.

МОНТАЖ

10. Проложите 14-контактный разъем жгута кабеля под трубкой рулевого механизма в сборе.



- a** - Рулевое управление в сборе
- b** - Жгут проводов с 14-контактным разъемом

ПРИМЕЧАНИЕ: Ослабьте жгуты рядом с транцевым блоком лодки, чтобы предотвратить натяжение, заедание и истирание во всех диапазонах рулевого управления.

Убедитесь, что все диапазоны рулевого управления достижимы без нагрузки и сжатия, а части жгута не находятся за пределами транца лодки.

11. Закрепите 14-контактный жгут кабеля передачи данных на лодке с помощью кабельной стяжки.
12. Проложите 14-контактный жгут через лодку к штурвалу.
13. Закрепите жгут кабеля передачи данных на точках привязки корпуса лодки с помощью кабельных стяжек через каждые 45,72 см (18 дюймов) для надлежащего снятия натяжения.
14. Установите устройство дистанционного управления на панель штурвала или на боковой панели. Обратитесь к инструкциям, прилагаемым к комплекту.
15. Установите удаленный дисплей либо в штурвале, либо на расположенном на возвышении устройстве. Обратитесь к инструкциям, прилагаемым к комплекту.
16. Установите и подключите жгут кабеля к подвесному двигателю, устройству дистанционного управления, шнуру, удаленному дисплею и замку зажигания. Убедитесь, что разъемы подключены, потянув за соединения. См. раздел **Архитектурная схема устройства дистанционного управления**.
17. Закрепите жгут кабеля с помощью кабельных стяжек на корпусе лодки и оставьте не менее 7,62 см (3 дюймов) ослабленного жгута кабеля для снятия натяжения в точках подключения компонентов.

ВАЖНАЯ ИНФОРМАЦИЯ: Отсутствие надлежащего снятия натяжения в конечном итоге может привести к повреждению жгута кабеля, на которое не распространяется Ограниченная гарантия Mercury Marine.

18. Подсоедините 14-контактный жгут кабеля передачи данных к жгуту проводов штурвала.

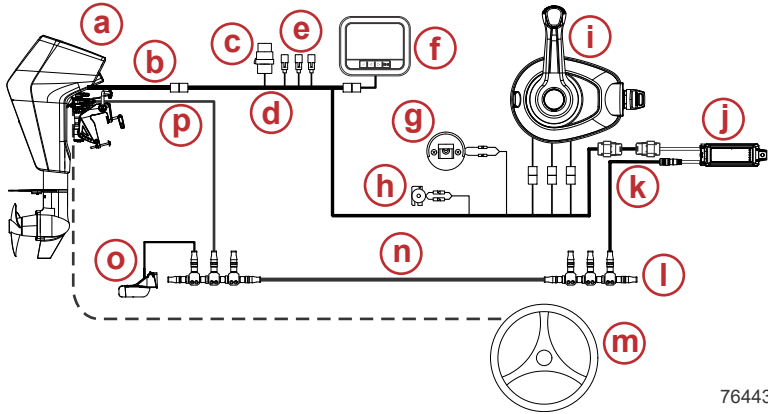
ПРИМЕЧАНИЕ: Разъемы должны быть выровнены и установлены заподлицо для надлежащего соединения.

19. Убедитесь, что разъемы подключены, потянув за соединения.
20. Закрепите 14-контактный жгут проводов штурвала к соединению жгута кабеля передачи данных и к корпусу лодки с помощью кабельных стяжек. Обеспечьте не менее 7,62 см (3 дюймов) свободного кабеля для снятия напряжения между двумя точками крепления.
21. Установите панель кожуха правого борта на подвесном двигателе. См. раздел **Установка панели кожуха правого борта**.
22. Установите переднюю нижнюю панель кожуха на подвесном двигателе. См. раздел **Установка передней нижней панели кожуха**.

МОНТАЖ

23. Установите переднюю верхнюю панель кожуха на подвесном двигателе. См. раздел **Установка передней верхней панели кожуха**.
24. Установите аккумулятор в подвесном двигателе. См. раздел **Установка аккумулятора**.

Схема устройства дистанционного управления



76443

- a** - Подвесной двигатель
- b** - Жгут проводов с 14-контактным разъемом
- c** - Силовое реле
- d** - Проводка штурвала
- e** - Оконечные резисторы CAN
- f** - Дисплей дистанционного управления
- g** - Тросовый переключатель остановки двигателя
- h** - Звуковой сигнал
- i** - Avator ERC
- j** - Модуль SmartCraft CONNECT
- k** - Кабель NMEA 2000
- l** - Шина NMEA 2000 с резистором
- m** - Рулевое колесо
- n** - Жгут проводов NMEA 2000
- o** - Датчик
- p** - Жгут проводов NMEA 2000

МОНТАЖ

Примечания:

ТРАНСПОРТИРОВКА

Инвазивные водные виды (ИВВ)



STOP AQUATIC HITCHHIKERS™

Будьте хорошей стюардессой (стюардом). Очищайте. Сливайте. Высушивайте.

Для получения дополнительной информации посетите StopAquaticHitchhikers.org.

ИВВ и их распространение могут отрицательно повлиять на опыт катания на лодках и будущее водных прогулок. Стремление сократить распространение ИВВ привело к значительным государственным усилиям по осмотру судов, перемещающихся между водоемами или через границы регионов и страны, и может приводить к задержкам или отказам в доступе при подозрении на наличие или обнаружении ИВВ на борту.

ИВВ включают в себя растения, такие как уруть и эйхорния, а также животных, таких как колючая водяная блоха, пятнистая мидия и дрейссена. ИВВ могут варьироваться в размерах от микроскопического до легко видимого невооруженным глазом и могут жить в остаточной воде или грязи. Эти виды наносят ущерб экосистемам и оказывают негативное влияние на рыболовство, истощая природные продовольственные ресурсы и изменяя водную среду и структуру экосистемы.

Воздействие инвазивных водных видов уже привело к ограничению доступа лодок ко многим водным путям по всей Северной Америке, закрытию общественных лодочных пандусов и сокращению доступности вод для рыбалки и катания на лодках по всей территории Соединенных Штатов. Многие федеральные, региональные и местные агентства приняли законы и правила, касающиеся проверок, предоставления разрешений, возможности запуска и доступа к водам для лодок, которые заходят в общественные водные пути.

Катера и соответствующее оборудование вносят основной вклад в распространение ИВВ. Катера, вступающие в контакт с ИВВ, могут транспортировать прикрепившиеся и захваченные ИВВ.

Водитель должен знать, что вода проходит через пространство под нижними кожухами на подвесном двигателе во время нормальной эксплуатации лодки. При промывке и очистке лодки для контроля распространения инвазивных водных видов обратите внимание на это пространство, направляя промывочную воду в пространство под нижним кожухом.

Для получения подробных сведений о контроле инвазивных водных видов в регионе свяжитесь с органом охраны дикой природы региона или с местным государственным органом охраны природных ресурсов.

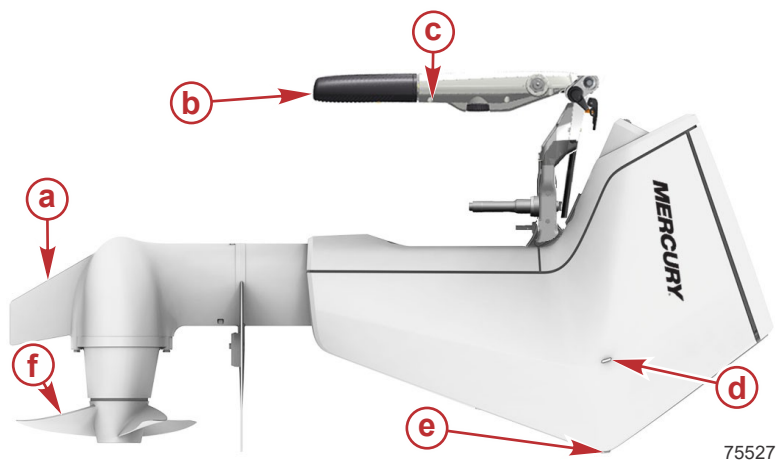
Обращение с подвесным двигателем за пределами лодки: только модели с румпелем

ВАЖНАЯ ИНФОРМАЦИЯ: Во избежание травм при случайном включении либо повреждении подвесного двигателя или аккумулятора снимите аккумулятор, прежде чем использовать, поднимать, переносить или транспортировать подвесной двигатель.

1. Снимите аккумулятор с подвесного двигателя. См. раздел **Снятие аккумулятора**.
2. Переносите аккумулятор отдельно от подвесного двигателя или используйте чехол (опциональный аксессуар) для транспортировки аккумулятора.
3. Снимите подвесной двигатель и удерживайте его в вертикальном положении до полного слива воды.
4. Используйте быстросъемный механизм, чтобы отсоединить подвесной двигатель от транцевого кронштейна. См. раздел **Использование быстросъемного механизма: только модели с румпелем**.
5. Сложите рукоятку румпеля в крайнее нижнее положение.
6. Установите ручку заперения румпеля в безопасное зафиксированное положение.
7. Используйте рукоятку румпеля в качестве ручки для переноски подвесного двигателя в горизонтальном положении.

ТРАНСПОРТИРОВКА

8. Держите рукоятку румпеля прямо за рукояткой дроссельной заслонки.
9. Переносите, транспортируйте и храните подвесной двигатель в приведенных ниже положениях.
 - В горизонтальном положении или используйте чехол (опциональный аксессуар) для переноски или перекачивания подвесного двигателя по гладкой поверхности.
 - Со стороны левого или правого борта предусмотрены бамперы кожуха, которые помогают уменьшить его повреждение, когда подвесной двигатель находится в уложенном положении.
 - Когда двигатель подвешен на стойке в вертикальном положении, не кладите скег или лопасти гребного винта на пол. Для крепления подвесного двигателя к стойке используйте зажимы винтов с накатанной головкой.
 - В горизонтальном положении передней частью подвесного двигателя вверх (рукоятка румпеля сложена и зафиксирована в нижнем положении). Кожух с задней стороны имеет бампер, который помогает уменьшить повреждение кожуха, когда подвесной двигатель находится в таком положении.



- a** - Скег
- b** - Рукоятка румпеля
- c** - Расположение рукоятки румпеля (при переноске)
- d** - Бампер левого и правого бортов
- e** - Задний бампер
- f** - Гребной винт

ТРАНСПОРТИРОВКА

Сумка для переноски (опциональный аксессуар)



Буксирование для транспортировки

Буксирование для транспортировки: модели с румпелем и дистанционным управлением

ПРИМЕЧАНИЕ

Для моделей с дистанционным управлением Avator и моделей с румпелем, которые нельзя извлечь из транца, требуются использование опорной скобы подвесного двигателя (обычно ее называют транцевым предохранителем) при транспортировке лодки путем буксировки. Буксировка подвесного двигателя без опорной скобы может привести к серьезному повреждению подвесного двигателя, транспортного средства или буксира либо к полной потере подвесного двигателя во время транспортировки.

Опорная скоба поставляется с моделями с дистанционным управлением подвесных двигателей Avator 7.5e. Если используется другая опорная скоба или другой транцевый предохранитель подвесного двигателя, следуйте всем инструкциям, прилагаемым к этому изделию, для безопасного буксирования. Совместимая опорная скоба подвесного двигателя:

ПРИМЕЧАНИЕ: Опорные скобы роликового типа не совместимы с этим изделием.

1. послужит опорной скобой, которая крепится на болтах;
2. будет иметь амортизирующий трос для установки подвесного двигателя в клин опорной скобы. Амортизирующий трос должен иметь соответствующую длину для крепления подвесного двигателя без провисания.

Модели с дистанционным управлением должны перевозиться путем буксировки с использованием опорной скобы подвесного двигателя. Она поставляется с подвесным двигателем Avator 7.5e с дистанционным управлением.

Модели с румпелем.

1. Снимите аккумулятор с подвесного двигателя. См. раздел **Снятие аккумулятора**.
2. Модели с румпелем: быстросъемный механизм, чтобы отсоединить подвесной двигатель от транцевого кронштейна.

ТРАНСПОРТИРОВКА

3. Модели с румпелем: поместите подвесной двигатель в буксирующее транспортное средство либо закрепите его внутри лодки. См. раздел **Использование быстроразъемного механизма: только модели с румпелем** и **Поднятие подвесного двигателя**.

Буксирование для транспортировки с помощью опорной скобы подвесного двигателя

1. Отключите питание подвесного двигателя.
2. Снимите аккумулятор с подвесного двигателя. См. раздел **Снятие аккумулятора**.
3. Передвиньте ручку запирания дифференциала в положение отпирания.

ВАЖНАЯ ИНФОРМАЦИЯ: Не поднимайте подвесной двигатель в максимальное наклонное положение при буксировке.

4. Возьмитесь за ручку верхнего кожуха и отклоните подвесной двигатель в приподнятое положение дифференциала достаточно высоко, чтобы не допустить контакт с препятствиями.
5. Вставьте и отрегулируйте опорную скобу буксировки между нижним блоком и транцевым блоком двигателя.

ВАЖНАЯ ИНФОРМАЦИЯ: Не полагайтесь на то, что опорная скоба подвесного двигателя будет поддерживать необходимый дорожный просвет при буксировании. Опорная скоба не предназначена для удержания подвесного двигателя при буксировании над приподнятыми препятствиями. Всегда учитывайте местность и высоту препятствий при буксировке лодки.

6. Закрепите опорную скобу к подвесному двигателю с помощью амортизирующего троса из комплекта поставки.
7. Передвиньте ручку запирания дифференциала в положение запирания.

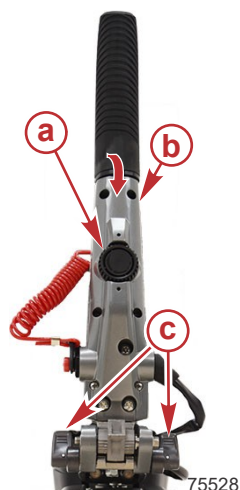


ХАРАКТЕРИСТИКИ И ЭЛЕМЕНТЫ УПРАВЛЕНИЯ

Функции рукоятки румпеля

ВАЖНАЯ ИНФОРМАЦИЯ: До тех пор пока водитель не ознакомится с техническими характеристиками и функциями управления рукояткой румпеля, настоятельно рекомендуется провести тестовую эксплуатацию лодки в безопасной зоне. Используйте все диапазоны и функции управления ручкой румпеля в зоне, где нет пловцов или препятствий, и на достаточной глубине, чтобы предотвратить посадки на береговую отмель.

- **Маховичок рукоятки дроссельной заслонки:** чтобы установить дроссельную заслонку на желаемую скорость и удерживать положение заслонки, поверните маховичок рукоятки дроссельной заслонки. Поверните маховичок по часовой стрелке, чтобы увеличить трение, или против часовой стрелки, чтобы его уменьшить.
- **Наклон рукоятки румпеля:** рукоятку румпеля можно опустить для поднятия или перемещения. Ее можно поднимать, чтобы установить и снять подвесной двигатель.
- **Отжимной рычаг фиксатора румпеля:** пустите рычаг фиксатора румпеля вниз, чтобы рукоятку румпеля можно было поднимать или опускать.
 - а. Поднимите рукоятку румпеля, чтобы снять нагрузку с рычага фиксатора румпеля, прежде чем пытаться разблокировать отжимной рычаг.
 - б. Поверните любой из отжимных рычагов фиксатора румпеля вперед, чтобы разблокировать румпель.
 - в. Переместите румпель в нужное положение.
 - д. Поверните любой из отжимных рычагов фиксатора румпеля в продольном направлении, чтобы заблокировать румпель.



- a -** Маховичок рукоятки дроссельной заслонки
- b -** за рукоятку румпеля;
- c -** Ручка отпирания блокировки рукоятки румпеля

ХАРАКТЕРИСТИКИ И ЭЛЕМЕНТЫ УПРАВЛЕНИЯ

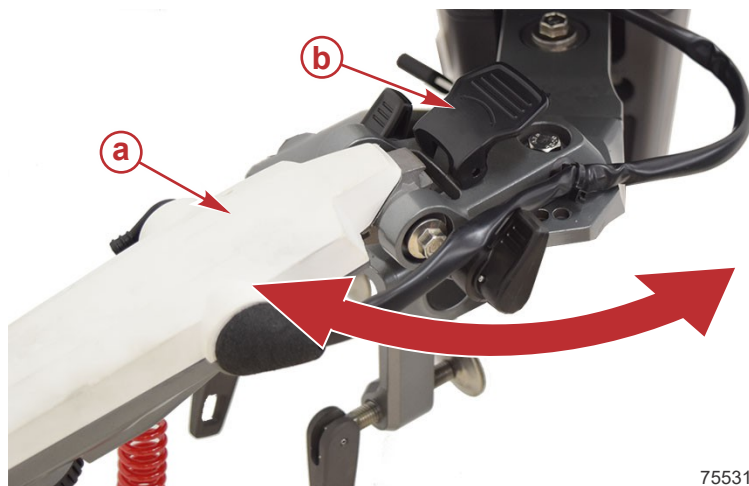


- a** - Ручка отпирания блокировки рукоятки румпеля
- b** - Маховичок рукоятки дроссельной заслонки
- c** - за рукоятку румпеля;

- **Угол рыскания рукоятки румпеля:** угол рыскания рукоятки румпеля позволяет водителю изменять угол рукоятки до 12° влево или вправо от центра. Для хранения рукоятку румпеля можно перемещать на 90° влево или вправо от центра.
- **Блокировка угла рыскания рукоятки румпеля.**
 - a. Подымите вверх рычаг блокировки угла рыскания рукоятки румпеля.
 - b. Поверните подвесной двигатель до упора рулевого колеса, вправо или влево.

ХАРАКТЕРИСТИКИ И ЭЛЕМЕНТЫ УПРАВЛЕНИЯ

- с. Отрегулируйте положение рукоятки румпеля вправо или влево.

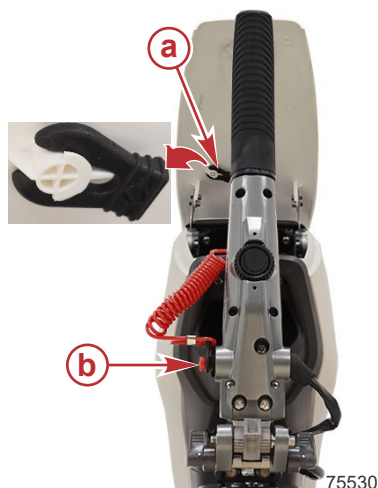


75531

Угол рыскания рукоятки румпеля

- a -** за рукоятку румпеля;
- b -** Рычаг блокировки угла рыскания

- d. Ослабьте блокировку рычага угла рыскания и убедитесь, что рычаг зафиксирован в нужном положении.
- **Тросовый выключатель двигателя:** см. раздел **Шнур дистанционного останова**. На нижней стороне крышки аккумуляторного отсека хранится зажим запасного шнура дистанционного останова.



- a -** Запасной зажим тросового выключателя
- b -** Шнур дистанционного останова

75530

ХАРАКТЕРИСТИКИ И ЭЛЕМЕНТЫ УПРАВЛЕНИЯ

- **Рукоятка дроссельной заслонки:** контролирует скорость и направление хода подвесного двигателя. Выровняйте рукоятку дроссельной заслонки с фиксированным нейтральным положением на рукоятке румпеля при запуске или перед переходом в положение переднего или заднего хода. Поверните рукоятку дроссельной заслонки, чтобы увеличить скорость вращения подвесного двигателя. Направление движения дроссельной заслонки зависит от конфигурации подвесного двигателя. См. раздел **Настройки подвесного двигателя: модели с румпелем**.



76171

Копилотная рукоятка (регулировка трения при управлении рулем)

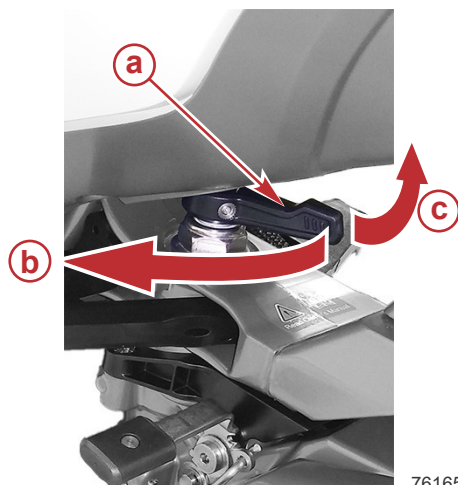
Копилотная рукоятка обеспечивает желаемую регулировку трения рулевого управления.

Копилотная рукоятка помогает удерживать рычаг рулевого управления румпеля на месте при минимальном усилии водителя лодки, если рукоятка регулировки трения переведена в максимальное возможное положение.

- Чтобы увеличить трение, поверните копилотную рукоятку вправо.

ХАРАКТЕРИСТИКИ И ЭЛЕМЕНТЫ УПРАВЛЕНИЯ

- Чтобы уменьшить трение, поверните ее влево.



- a - Копилотная рукоятка
- b - Влево: увеличить трение
- c - Вправо: уменьшить трение

76165

Особенности дистанционного управления

ВАЖНАЯ ИНФОРМАЦИЯ: До тех пор пока водитель не ознакомится с этими элементами дистанционного управления, настоятельно рекомендуется провести тестовую эксплуатацию лодки в безопасной зоне. До ознакомления с техническими характеристиками и функциями этих элементов управления используйте все функции и диапазоны этих элементов дистанционного управления в зоне, где нет пловцов или препятствий и на достаточной глубине, чтобы предотвратить посадки на мель.

- **Стопорная пластина нейтрального положения:** сожмите стопорную пластину нейтрального положения, чтобы рукоятка управления могла перемещаться вперед и в обратном направлении. Когда рукоятка управления возвратится в нейтральное положение, стопорная пластина нейтрального положения снова активируется, чтобы предотвратить непреднамеренное перемещение рукоятки дистанционного управления.
- **Рукоятка управления:** начиная с нейтрального положения, сожмите стопорную пластину, чтобы разблокировать ручку управления.
 - a. **Управление передней передачей подвешенного двигателя:** выдвиньте рукоятку управления вперед из нейтрального положения до первого упора для передней передачи.
 - b. **Управление задней передачей подвешенного двигателя:** выдвиньте рукоятку управления назад из нейтрального положения до первого упора для задней передачи.

ХАРАКТЕРИСТИКИ И ЭЛЕМЕНТЫ УПРАВЛЕНИЯ

ВАЖНАЯ ИНФОРМАЦИЯ: Использование механизма переключения передач без сжатия стопорной пластины нейтрального положения может привести к повреждению устройства дистанционного управления.



- a** - Рычаг газа
- b** - Стопорная пластина нейтрального положения
- c** - Замок зажигания —OFF (Выкл.), ON (Вкл.)

Шнур дистанционного останова со штурвальным креплением

Шнур дистанционного останова со штурвальным креплением выключает подвесной двигатель, когда водитель отдалается от механизма управления лодкой за пределы действия шнура дистанционного останова. См. раздел **Шнур дистанционного останова**.



ХАРАКТЕРИСТИКИ И ЭЛЕМЕНТЫ УПРАВЛЕНИЯ

Система дифферента подвесного двигателя Avator

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Эксплуатация подвесного двигателя, если замок дифферента не зафиксирован в заблокированном положении, может привести к серьезным травмам или смерти. Может произойти отклонение подвесного двигателя вверх при замедлении или при движении задним ходом, что приведет к потере управления лодкой. Перед началом работы всегда устанавливайте замок дифферента подвесного двигателя в заблокированное положение.

Система подвесного двигателя Avator позволяет водителю лодки блокировать подвесной двигатель в пяти положениях дифферента.

ПРИМЕЧАНИЕ: Сведения о буксировке или транспортировке подвесного двигателя приведены в разделе *Буксирование для транспортировки*.

Систему подвесного двигателя Avator следует регулировать, только когда питание подвесного двигателя **ВЫКЛЮЧЕНО**.

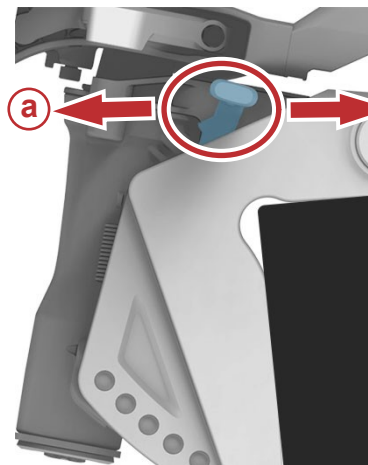
Основные операции с дифферентом

Выполните действия ниже, чтобы перевести дифферент в поднятое положение.

1. Передвиньте ручку запирания дифферента в обратном направлении в положение отпирания.
2. Нажмите рукоятку румпеля, зафиксировав ее либо в поднятом либо в горизонтальном положении.
3. Возьмитесь за поручень кожуха и поднимите подвесной двигатель в нужное положение.
4. Зафиксируйте ручку запирания дифферента на месте и разблокируйте подвесной двигатель.

Выполните действия ниже, чтобы перевести дифферент в опущенное положение.

1. Чтобы обеспечить опущенное положение дифферента, переместите ручку запирания дифферента в разблокированное положение и поверните подвесной двигатель в положение до конца налево или до конца направо.



75938

- a** - Разблокированное положение замка дифферента
- b** - Заблокированное положение замка дифферента

2. Нажмите рукоятку румпеля, зафиксировав ее в поднятом положении.
3. Возьмитесь за поручень кожуха и поднимите подвесной двигатель как можно выше.

ПРИМЕЧАНИЕ: Подвесной двигатель будет находиться в полностью или частично горизонтальном положении на предельной высоте.

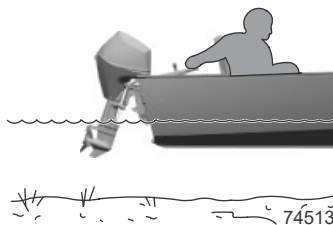
ХАРАКТЕРИСТИКИ И ЭЛЕМЕНТЫ УПРАВЛЕНИЯ

4. Медленно опустите подвесной двигатель в крайнее нижнее положение.
5. Зафиксируйте ручку запирания дифферента в месте и разблокируйте подвесной двигатель.



Эксплуатация двигателя при плавании на мелководье

При эксплуатации лодки на мелководье подвесной двигатель можно установить и зафиксировать под большим углом дифферента. Подвесной двигатель, отклоненный вверх для эксплуатации на мелководье, должен работать на скорости ниже 8,04 км/ч (5 миль/ч). Лопасти гребного винта должны быть полностью погруженными в воду.



ВАЖНАЯ ИНФОРМАЦИЯ: Прежде чем переводить подвесной двигатель в положение привода для мелководья, отключите его питание.

В положении привода для мелководья не включайте подвесной двигатель на задний ход. Подвесной двигатель должен работать на малой скорости, а гребной винт должен быть погружен в воду.

При вытаскивании лодки на берег оставьте рычаг блокировки реверса в свободном или разблокированном положении. Не эксплуатируйте лодку со скоростью выше 3,2 км/ч (2 миль/ч), когда механизм блокировки реверса находится в разблокированном положении.

Наклоните подвесной двигатель в нужное положение для эксплуатации на мелководье. См. раздел Основные операции с дифферентом.

ХАРАКТЕРИСТИКИ И ЭЛЕМЕНТЫ УПРАВЛЕНИЯ

Регулировка рабочего угла

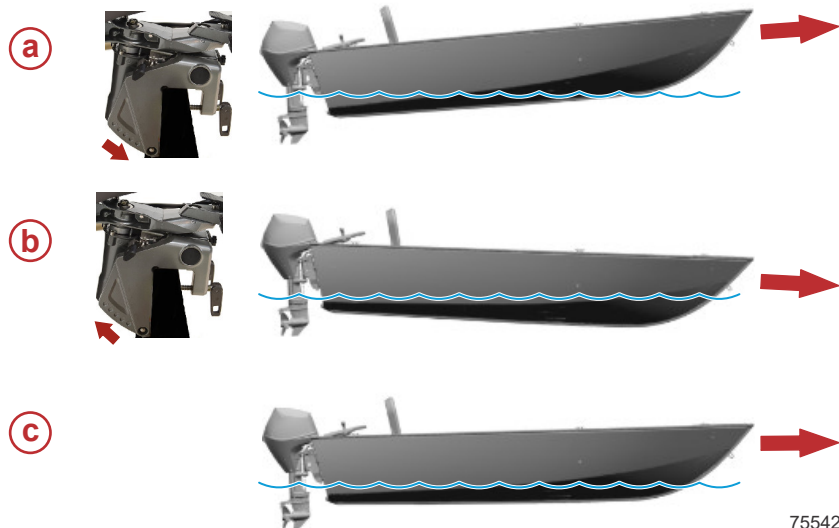
Транцевые кронштейны имеют пять положений дифферента для регулировки вертикального рабочего угла подвесного двигателя.



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

ХАРАКТЕРИСТИКИ И ЭЛЕМЕНТЫ УПРАВЛЕНИЯ

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



- a** - Слишком большой вертикальный рабочий угол (корма опущена — нос поднят) — отрегулируйте внутрь.
- b** - Недостаточный вертикальный рабочий угол (корма поднята — нос опущен) — отрегулируйте наружу.
- c** - Вертикальный рабочий угол отрегулирован правильно (нос слегка приподнят)

ПРИМЕЧАНИЕ: При швартовке или использовании заднего хода подвесной двигатель должен находиться в заблокированном положении замка дифферента во время эксплуатации.

Ручка запертия дифферента должна находиться в разблокированном положении только при вытаскивании лодки на берег или регулировке положения дифферента.

При регулировке рабочего угла подвесного двигателя руководствуйтесь приведенными ниже указаниями.

Установка подвесного двигателя близко к транцу лодки может:

- Понизить нос.
- Улучшить видимость объектов перед лодкой.
- Улучшить плавание в неспокойной воде.
- Увеличить крутящий момент на руле или тяните вправо.
- На некоторых лодках при слишком большой дифферентовке вниз можно понизить нос до такой степени, что они начнут рассекают носом воду. Это может привести к неожиданному повороту в любом направлении (называемому креном на носовую часть или избыточной поворачиваемостью) при попытке поворота или при наезде на сильную волну.

Установка подвесного двигателя далеко от транца лодки может:

- Поднять нос из воды.
- Увеличить максимальные скорость и диапазон.
- Увеличить просвет над подводными предметами или мелким дном.
- Увеличить крутящий момент на руле или тяните влево при нормальной высоте установки двигателя.

ХАРАКТЕРИСТИКИ И ЭЛЕМЕНТЫ УПРАВЛЕНИЯ

- При слишком большом дифференте заставить лодку дельфинировать (подпрыгивать) или вызвать вентилирование гребного винта.
- Уменьшите видимость объектов перед лодкой.

Сигнальная сирена

В моделях с дистанционным управлением предупредительный звуковой сигнал расположен под штурвалом.

В моделях с рукойткой румпеля предупредительный звуковой сигнал расположен под панелью кожуха правого борта.

Звуковая система оповещения

ВАЖНАЯ ИНФОРМАЦИЯ: Система звукового оповещения предупреждает водителя о возникшей проблеме. Она не защищает подвесной двигатель от повреждения.

Большинство неисправностей приводят к срабатыванию сигнальной сирены. Активация предупредительной сигнальной сирены зависит от серьезности неисправности.

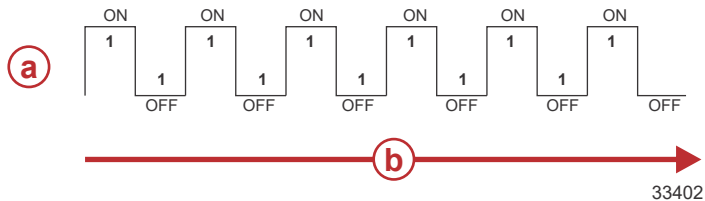
Предупреждающая сирена имеет два режима:

- Предостережение
- Критично

Если штурвал неправильно настроен с помощью сервисного инструмента CDS G3, будет звучать соответствующее оповещение.

Предостережение

При регистрации предостережения звуковая система оповещения подает звуковой сигнал в течение шести секунд с односекундными интервалами.



a - Сирена (вкл. или выкл.)

b - Время (в секундах)

Критично

Если обнаружено критическое состояние, система звукового оповещения будет звучать в течение шести секунд, а затем отключится.



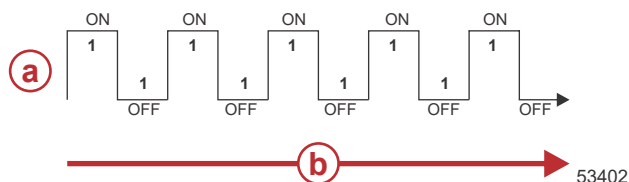
a - Сирена (вкл. или выкл.)

b - Время (в секундах)

ХАРАКТЕРИСТИКИ И ЭЛЕМЕНТЫ УПРАВЛЕНИЯ

Предупредительная сигнализация о неправильной настройке

Если штурвал не был правильно настроен с помощью сервисного инструмента CDS G3, система звукового оповещения будет подавать сигнал с интервалом в пять секунд.



a - Сирена (вкл. или выкл.)

b - Время (в секундах)

Проверка звуковой системы предупреждения

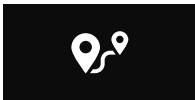
1. Система звукового оповещения: нажмите и отпустите кнопку питания на дисплее.
2. Только для моделей с дистанционным управлением: переведите двухпозиционный выключатель в положение ON (Вкл.).
3. Если система работает правильно, прозвучит сигнал тревоги.

Условные обозначения значков дисплея

Общие

Значок	Описание
 76104	Процент заряда аккумулятора
 76106	Оставшееся время
 76108	Скорость
 76109	Мощность (кВт)

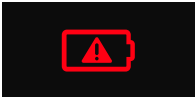
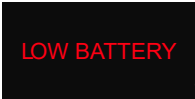
ХАРАКТЕРИСТИКИ И ЭЛЕМЕНТЫ УПРАВЛЕНИЯ

Значок	Описание
 76110	Оставшееся расстояние
 76111	Настройки
 76112	Яркость
 76113	Глубина
 76114	Направление дроссельной заслонки

Сигнализация/Предупреждение

Значок	Описание
 76115	Активная неисправность
 76116	Неисправность GPS
 76117	Прикрепить шнур
 76118	Неисправность, связанная с температурой

ХАРАКТЕРИСТИКИ И ЭЛЕМЕНТЫ УПРАВЛЕНИЯ

Значок	Описание
 76119	Неисправность силовой установки
 76120	Неисправность аккумулятора
 76121	Значок заряда
 76122	Текст «Заряд»
 76123	Значок низкого заряда аккумулятора
 76124	Текст «Низкий заряд аккумулятора»
 76125	Шеврон сигнализации, направленный влево
 76126	Шеврон сигнализации, направленный вправо

Активная функция

Значок	Описание
 76127	Троллинг активен

ХАРАКТЕРИСТИКИ И ЭЛЕМЕНТЫ УПРАВЛЕНИЯ

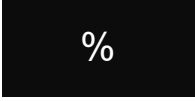
Позитивные состояния

Значок	Описание
 76128	Значок заряда
 76129	Текст «Настройки сохранены »
 76130	Состояние готовности (нейтраль)

Единицы измерения / номера / этикетки

Значок	Описание
 76131	Текст «Аварийный сигнал»
 76137	Тип аварийного сигнала
 76138	Код аварийного сигнала
 76139	Мощность (кВт)
 76140	Текст «Приблизительное значение» (приблизительное время зарядки, приблизительный диапазон)

ХАРАКТЕРИСТИКИ И ЭЛЕМЕНТЫ УПРАВЛЕНИЯ

Значок	Описание
 76141	Текст «Расстояние» (расстояние до того, как аккумулятор разрядится)
 76143	Километры в час
 76144	Мили в час
 76146	% (процент)
 76147	Киловатты мощности
 76148	Узлы

Индикатор аккумулятора

Значок	Описание
 76149	Шкала аккумулятора

Установка SmartCraft CONNECT: модели с румпелем

ВАЖНАЯ ИНФОРМАЦИЯ: Компания Mercury Marine настоятельно рекомендует, чтобы процедуры технического обслуживания, требующие снятия кожуха (включая установку устройства SmartCraft CONNECT), выполнял опытный и сертифицированный технический специалист.

ПРИМЕЧАНИЕ: SmartCraft CONNECT является опциональным вспомогательным устройством и приобретается отдельно.

Следующие инструкции предназначены для установки устройства SmartCraft CONNECT на моделях с румпелем. На моделях с дистанционным управлением устройство SmartCraft CONNECT должно быть установлено под штурвалом.

ХАРАКТЕРИСТИКИ И ЭЛЕМЕНТЫ УПРАВЛЕНИЯ

Серийный номер SmartCraft CONNECT
С/Н:

Ссылку на инструкции по настройке см. в кратком справочнике SmartCraft CONNECT, который входит в комплект поставки изделия.

1. Запишите серийный номер, указанный на корпусе устройства SmartCraft CONNEC, в поле **С/Н:** приведенной выше таблицы **Серийный номер SmartCraft CONNECT**.
2. Снимите аккумулятор с подвесного двигателя. См. раздел **Снятие аккумулятора**.
3. Снимите верхнюю панель переднего кожуха с подвесного двигателя. См. раздел **Снятие верхней панели переднего кожуха**.
4. Снимите нижнюю панель переднего кожуха с подвесного двигателя. См. раздел **Снятие нижней панели переднего кожуха**.
5. Снимите панель кожуха правого борта с подвесного двигателя. См. раздел **Снятие панели кожуха правого борта**.
6. Снимите и удалите погодостойкую крышку разъема с 10-контактного жгута кабеля передачи данных.



76053

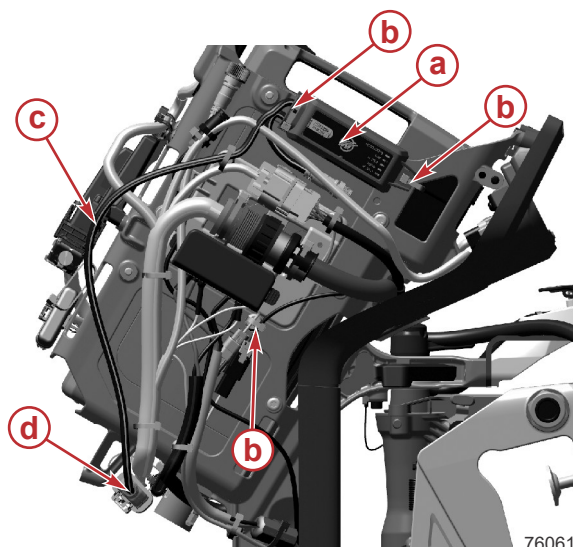
7. Подсоедините 10-контактный разъем на устройстве SmartCraft CONNECT к разъему электропроводки подвесного двигателя.
8. Убедитесь, что разъемы подключены, потянув за соединения.

ПРИМЕЧАНИЕ: Разъемы должны быть выровнены и установлены заподлицо для надлежащего соединения.

ВАЖНАЯ ИНФОРМАЦИЯ: Не подсоединяйте устройство SmartCraft CONNECT к основному кронштейну аккумулятора. Кабельные стяжки будут мешать работе аккумулятора.

ХАРАКТЕРИСТИКИ И ЭЛЕМЕНТЫ УПРАВЛЕНИЯ

9. Установите устройство SmartCraft CONNECT на подвесной двигатель и закрепите электропроводку SmartCraft CONNECT на подвесном двигателе с помощью кабельных стяжек.



- a** - SmartCraft connect
- b** - Кабельная стяжка
- c** - Электропроводка SmartCraft CONNECT
- d** - 10-контактный разъем

- 76061
10. Установите панель кожуха правого борта на подвесном двигателе. См. раздел **Установка панели кожуха правого борта**.
 11. Установите переднюю нижнюю панель кожуха на подвесном двигателе. См. раздел **Установка передней нижней панели кожуха**.
 12. Установите переднюю верхнюю панель кожуха на подвесном двигателе. См. раздел **Установка передней верхней панели кожуха**.
 13. Установите аккумулятор в подвесном двигателе. См. раздел **Установка аккумулятора**.

Наклейка для радиочастотного чипсета (NFC) и приложение Mercury Marine

Этикетка под кожухом на подвесном двигателе Avator 7.5e содержит NFC, который может считываться интеллектуальными устройствами с поддержкой NFC.

- Устройства Android™ будут предлагать ссылку на Google Play App Store™ для загрузки приложения Mercury Marine.
- Устройства iOS™ будут предлагать ссылку на Apple AppStore™ для загрузки приложения Mercury Marine.
- Если приложение Mercury Marine уже загружено, на телефоне появится запрос об открытии приложения.

ХАРАКТЕРИСТИКИ И ЭЛЕМЕНТЫ УПРАВЛЕНИЯ

Приложение Mercury Marine предоставляет полезную информацию, такую как ссылки на руководство по эксплуатации, краткие справочники, полезные учебные пособия и функции сопоставления. Если вы приобрели и установили опциональное вспомогательное устройство SmartCraft CONNECT, приложение Mercury Marine также предоставляет данные, полученные из подвешного двигателя / аккумулятора.



ХАРАКТЕРИСТИКИ И ЭЛЕМЕНТЫ УПРАВЛЕНИЯ

Примечания:

ЭКСПЛУАТАЦИЯ

Предстартовый контрольный лист

- Водитель должен знать методы безопасной навигации, хождения на лодке и эксплуатационные процедуры.
- Для каждого человека на борту в легкодоступном месте имеется индивидуальное спасательное средство подходящего размера.
- Спасательный круг или плавсредство, предназначенные для бросания человеку за бортом.
- Узнайте допустимую предельную мощность и нагрузку судна. Посмотрите на паспортную табличку с техническими данными судна.
- Уровень заряда (УЗ) аккумулятора должен быть полным. Для коротких поездок необходимо, чтобы УЗ составлял минимум 30 % перед эксплуатацией подвешного двигателя.
- Расположите пассажиров и груз в лодке так, чтобы равномерно распределить вес.
- Сообщите кому-нибудь свое местоположение и ожидаемое время возвращения.
- Не управляйте лодкой в состоянии алкогольного опьянения или под действием наркотиков.
- Узнайте характеристики водной территории и района, которую планируете пройти: цикл приливов и отливов, течения, песчаные отмели, скалы и другие опасные факторы.
- Проведите инспекционные проверки, перечисленные в **Графике проверок и технического обслуживания**.

▲ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Электромагнитное излучение может привести к смерти или серьезным физическим травмам людей с кардиостимулятором или внутренним дефибриллятором.

Человек с кардиостимулятором должен находиться на расстоянии не менее 50 см (19,7 дюйма) от аккумулятора, двигателя и зарядных устройств.

Указания по подготовке к запуску

1. Проверьте УЗ аккумулятора, используя светодиодные индикаторы аккумулятора и дисплей.
2. Убедитесь, что звуковая сигнализация работает при подаче питания в подвесной двигатель.
3. Проверьте работу троса и убедитесь, что кабель шнура находится в хорошем состоянии.
4. Прежде чем возвращать шнур в рабочее положение, убедитесь, что индикаторы нейтрального положения рукоятки румпеля выровнены (модели с рукояткой румпеля).

ВАЖНАЯ ИНФОРМАЦИЯ: Для моделей подвешного двигателя Avator рекомендуется снять шнур с рабочего положения, прежде чем подавать питание в подвесной двигатель. Это предотвратит непреднамеренное включение подвешного двигателя водителем лодки.

5. Подайте питание в подвесной двигатель и верните шнур в рабочее положение.
6. Убедитесь, что ручка запираания дифференциала исправна.
7. Проверьте систему на наличие активных неисправностей с помощью дисплея и светодиодных индикаторов аккумулятора.
8. Измените положение передачи с помощью румпеля или дистанционного управления.

Подача питания в подвесной двигатель и отключение его питания: модели с румпелем

ВАЖНАЯ ИНФОРМАЦИЯ: Чтобы остановить подвесной двигатель в аварийной ситуации, дерните шнур на ручке румпеля.

1. Осмотрите подвесной двигатель и проверьте следующее:
 - Аккумулятор установлен в подвесном двигателе.
 - Тросовый выключатель двигателя присоединен.
 - Дроссельная заслонка находится в нейтральном положении.

ЭКСПЛУАТАЦИЯ

- Гребной винт находится в воде, и нет никаких препятствий.

ВАЖНАЯ ИНФОРМАЦИЯ: Рекомендуется снять шнур с рабочего положения, прежде чем подавать питание в подвесной двигатель. Это предотвратит непреднамеренное включение подвесного двигателя водителем лодки. Прежде чем возвращать шнур в рабочее положение, убедитесь, что индикаторы нейтрального положения рукоятки румпеля выровнены. Затем подайте питание в подвесной двигатель и верните шнур в рабочее положение. Измените положение передачи (передний или задний ход) с помощью румпеля.

2. Нажмите кнопку питания на дисплее.



74744

ПРИМЕЧАНИЕ: На дисплее отобразится текущий процент заряда аккумулятора.



74745

ЭКСПЛУАТАЦИЯ

3. Чтобы подать питание в подвесной двигатель, нажмите и удерживайте кнопку питания до тех пор, пока не исчезнет процент заряда аккумулятора.



74744

Подача питания в подвесной двигатель и отключение его питания: модели с дистанционным управлением

Осмотрите подвесной двигатель и проверьте следующее:

1. Аккумулятор установлен в подвесном двигателе.
2. Тросовый выключатель двигателя присоединен.
3. Устройство дистанционного управления находится в нейтральном положении.



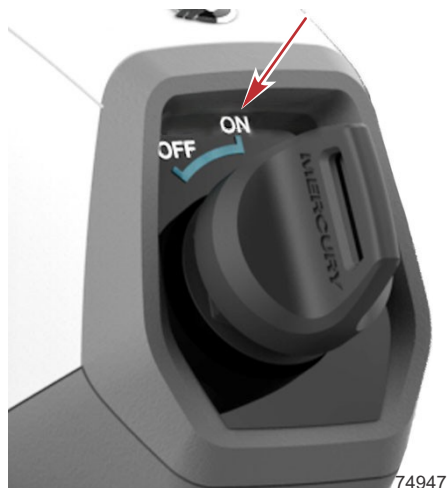
74907

4. Гребной винт находится в воде, и нет никаких препятствий.

ЭКСПЛУАТАЦИЯ

Включение питания

Поверните ключ зажигания в положение **ON (Вкл.)**.



74947

ПРИМЕЧАНИЕ: Если в системе есть дисплей дистанционного управления, замок зажигания включит дисплей.

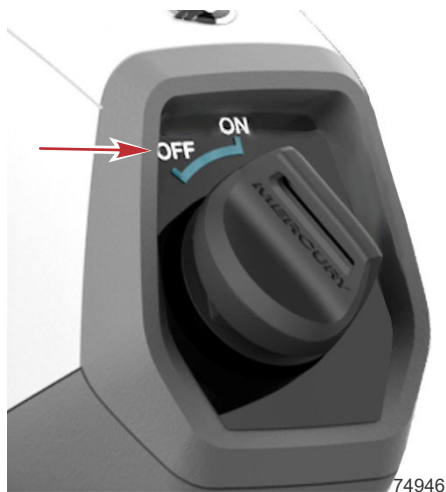


74948

ЭКСПЛУАТАЦИЯ

Выключение питания

Поверните ключ в положение **OFF** (Выкл.).



Эксплуатация подвесного двигателя: модели с дистанционным управлением

Перед запуском внимательно изучите **инструкции по предварительному запуску** и **указания по подготовке к запуску** в этом разделе.

1. Установите шнур дистанционного останова в положение **RUN (Работа)**. См. раздел **Шнур дистанционного останова**. Прикрепите шнур к водителю лодки.



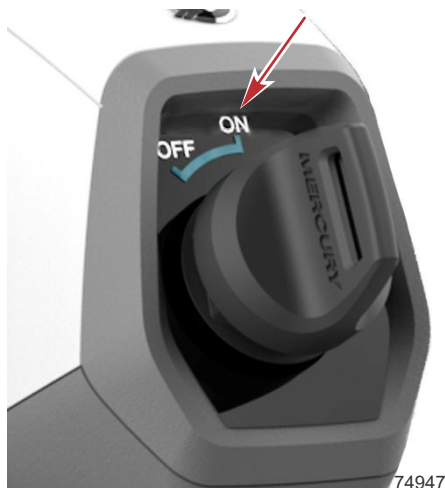
ЭКСПЛУАТАЦИЯ

2. Убедитесь, что рукоятка дистанционного управления находится в нейтральном положении.



75267

3. Поверните ключ зажигания в положение ON (Вкл.).



74947

Ключ зажигания в положении ON (Вкл.)

4. Проверьте дисплей на отсутствие активных неисправностей или условий, которые могут привести к активным неисправностям.
5. Перед началом эксплуатации подвешенного двигателя убедитесь в безопасном расположении пассажиров.

ЭКСПЛУАТАЦИЯ

6. Переместите рычаг дистанционного управления в положение переднего или заднего хода, чтобы переместить лодку. См. раздел **Использование и изменение элементов управления направлением**.

Эксплуатация подвесного двигателя: модели с рукояткой румпеля

Перед запуском ознакомьтесь с **инструкциями по предварительному запуску** и **указаниями по подготовке к запуску**

1. Убедитесь, что рукоятка румпеля находится в нейтральном положении (линии выровнены).



- a** - Линия на корпусе румпеля
- b** - Линия на рукоятке управления румпелем

2. Нажмите кнопку питания на дисплее, чтобы подать электропитание в подвесной двигатель.
3. Отсоедините шнур от шнура дистанционного останова на рукоятке румпеля.
4. Установите шнур на выключатель останова и прикрепите его к водителю лодки.
5. Проверьте дисплей на отсутствие аварийных остановов, вызванных активацией шнура, и активных неисправностей или условий, которые могут привести к активным неисправностям.
6. Перед началом эксплуатации подвесного двигателя убедитесь в безопасном расположении пассажиров.
7. Поверните рукоятку румпеля в положение передней или задней передачи.

ПРИМЕЧАНИЕ: Направление движения дроссельной заслонки зависит от конфигурации подвесного двигателя. См. раздел **Настройки подвесного двигателя: модели с румпелем**.



ЭКСПЛУАТАЦИЯ

Настройки подвесного двигателя: модели с румпелем

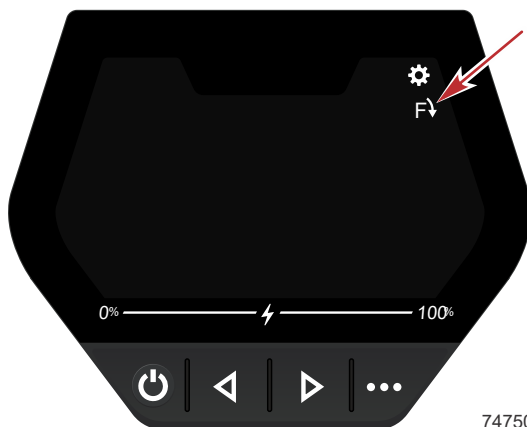
Настройка направления дроссельной заслонки и единиц измерения

1. Нажмите и удерживайте кнопку меню в течение двух секунд.



74746

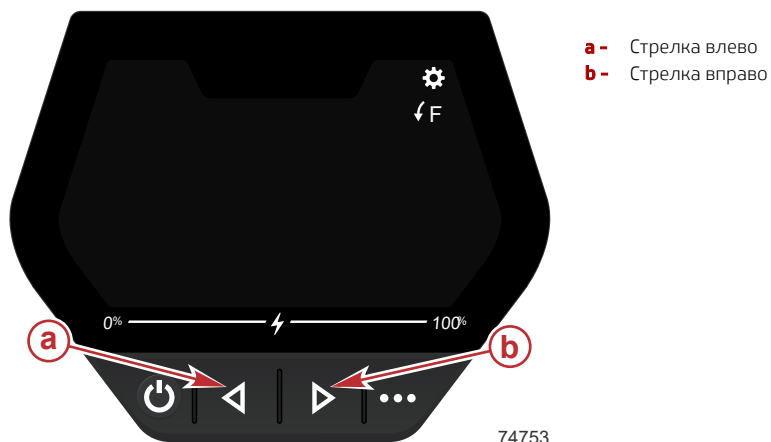
ПРИМЕЧАНИЕ: Установленное значение направления дроссельной заслонки будет мигать.



74750

ЭКСПЛУАТАЦИЯ

2. Используйте стрелку влево или вправо, чтобы выбрать направление вперед ручки румпеля.



3. Нажмите кнопку меню для сохранения настроек.



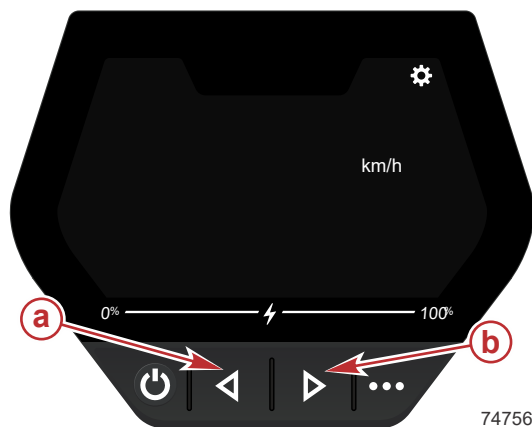
ЭКСПЛУАТАЦИЯ

ПРИМЕЧАНИЕ: Текущее установленное значение единицы измерения будет мигать.



74755

4. Используйте стрелку влево или вправо, чтобы выбрать тип единиц для отображения.



- a** - Стрелка влево
- b** - Стрелка вправо

74756

ЭКСПЛУАТАЦИЯ

5. Нажмите кнопку меню для сохранения настроек.

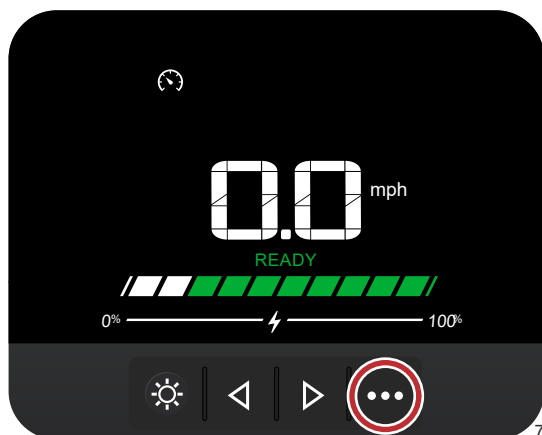


74757

ПРИМЕЧАНИЕ: Установка закончена. Дисплей вернется к главному экрану.

Настройки подвесного двигателя: модели с дистанционным управлением

1. Нажмите и удерживайте кнопку меню в течение двух секунд.

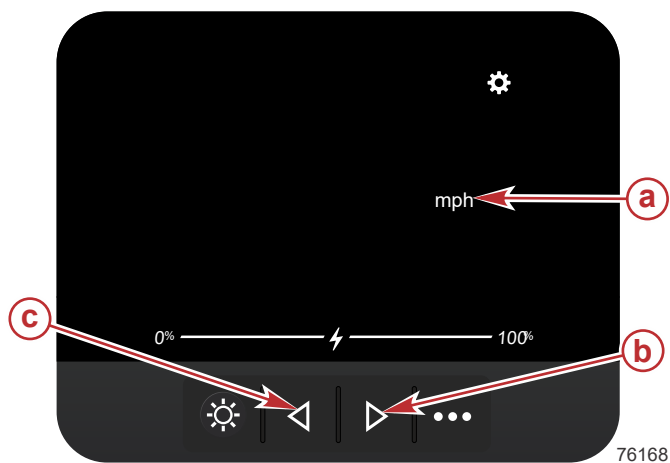


76167

ПРИМЕЧАНИЕ: Текущее установленное значение единицы измерения будет мигать.

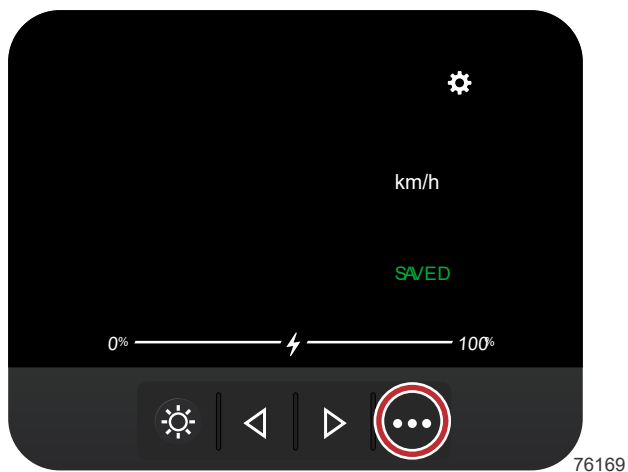
ЭКСПЛУАТАЦИЯ

2. Нажмите стрелку влево или вправо, чтобы выбрать тип единиц для отображения.



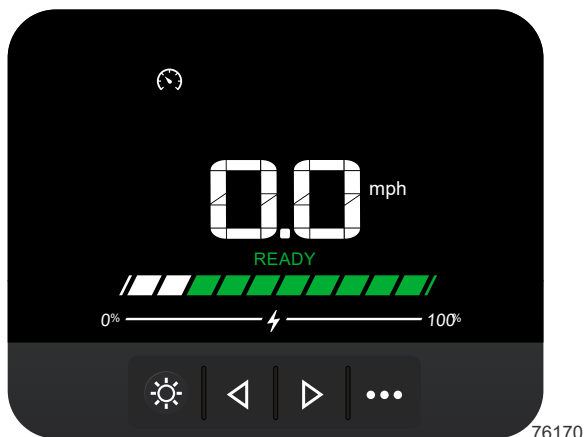
- a-** Текущая единица измерения
- b-** Стрелка вправо
- c-** Стрелка влево

3. Нажмите кнопку меню для сохранения настроек.



ЭКСПЛУАТАЦИЯ

ПРИМЕЧАНИЕ: Установка закончена. Дисплей вернется к главному экрану.



Использование и изменение элементов управления направлением

ВАЖНАЯ ИНФОРМАЦИЯ: Соблюдайте следующее:

- Никогда не переводите механизм управления направлением сразу с переднего на задний ход, не задержавшись на нейтрالي, чтобы гребной винт прекратил вращение. Это действие может привести к повреждению подвесного двигателя и компонентов.
- Не переводите механизм управления направлением на задний ход, если движение лодки вперед превышает скорость, при которой не образуется кильватерная струя. Это действие может привести к повреждению подвесного двигателя или компонентов.
- **Модели с рукояткой румпеля.** Двигатель имеет три положения управления направлением для работы: forward (F — вперед), neutral (N — нейтраль) и reverse (R — назад). При изменении механизма управления направлением всегда задерживайтесь в нейтральном положении, чтобы гребной винт остановился.

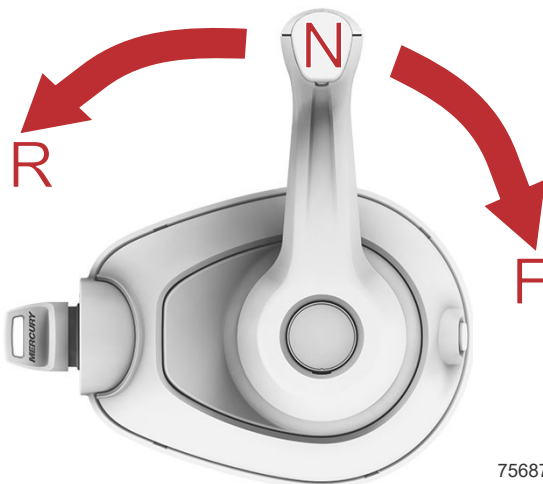
ЭКСПЛУАТАЦИЯ

ПРИМЕЧАНИЕ: Направление движения дроссельной заслонки зависит от конфигурации подвесного двигателя. См. раздел **Настройки подвесного двигателя: модели с румпелем**.



76171

- **Модели с дистанционным управлением.** Двигатель имеет три положения управления направлением для работы: forward (F — вперед), neutral (N — нейтраль) и reverse (R — назад). При изменении положения механизма управления направлением всегда задерживайтесь в нейтральном положении, чтобы гребной винт остановился.



75687

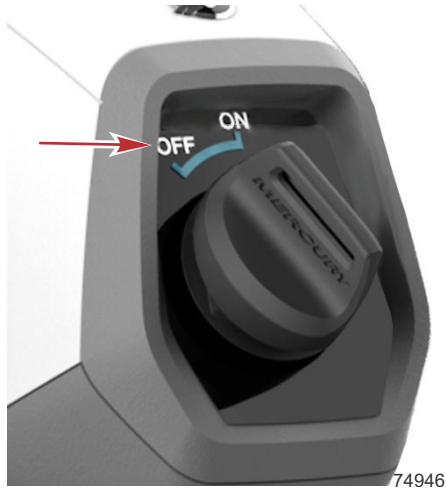
- После перемещения механизма управления направлением вперед или назад передвиньте рычаг дистанционного управления или поверните рукоятку дроссельной заслонки, чтобы переместить лодку.

ЭКСПЛУАТАЦИЯ

Отключение питания подвесного двигателя

Модели с дистанционным управлением

1. Переместите устройство дистанционного управления в нейтральное положение и убедитесь, что скорость лодки уменьшилась.
2. Поверните ключ зажигания в положение **OFF (Выкл.)**.



Выключение ключа зажигания

Модели с рукояткой румпеля

1. Измените направление движения лодки, повернув рукоятку румпеля.
2. Поверните рукоятку румпеля в нейтральное положение, чтобы остановить движение гребного винта подвесного двигателя.



- a -** Фиксированное нейтральное положение рукоятки румпеля
- b -** Фиксированное нейтральное положение рукоятки управления

3. Удерживайте кнопку питания, пока дисплей не выключится.

ЭКСПЛУАТАЦИЯ

4. Отпустите кнопку питания.



74744

Рекомендуемые диапазоны рабочих температур для подвесного двигателя Avator 7.5e

Подвесной двигатель и аккумулятор Avator 7.5e разработаны для эксплуатации в диапазоне температур окружающего воздуха выше 0 °C (32 °F) и ниже 45 °C (113 °F).

Эксплуатация при температуре окружающего воздуха выше рекомендуемого предела может привести к перегреву двигателя или аккумулятора.

Превышение пределов высокой температуры приведет к возникновению описанных ниже условий.

1. Первоначальное предупреждение о неисправности в связи с перегревом возникает, когда температура сердечника аккумулятора превышает 53 °C (127 °F). Выходная мощность будет снижена, и звуковой сигнал некритической неисправности будет звучать один раз в каждом цикле ключа зажигания, пока аккумулятор не остынет.
2. Если температура аккумулятора превысит 60 °C (140 °F), аккумулятор выключится, а дисплей и двигатель перестанут функционировать до тех пор, пока температура аккумулятора не снизится. Эксплуатация подвесного двигателя при температуре окружающего воздуха ниже нижнего предела рекомендуемого диапазона может снизить доступную мощность и рабочие диапазоны.

Эксплуатация в соленой или загрязненной воде

Если лодка на находится в воде, всегда отклоняйте подвесной двигатель так, чтобы полностью извлечь его из воды.

После каждого использования мойте наружную поверхность пресной 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 их эффективности.

ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

Очистка и уход

Очистка подвесного двигателя

Чтобы содержать подвесной двигатель в наилучшем рабочем состоянии, важно производить его периодический осмотр и техническое обслуживание, как описано в **Графике проверки и технического обслуживания**. Компания Mercury Marine настоятельно советует проводить надлежащее техническое обслуживание для обеспечения безопасности водителя и пассажиров, а также для обеспечения надежности двигателя.

Ведите записи проведенного технического обслуживания в **Журнале технического обслуживания**. Сохраняйте все заказы на проведение технического обслуживания и квитанции о выполнении.

Выбор запасных частей для подвесного двигателя

Компания Mercury Marine рекомендует использовать оригинальные запасные части Mercury Precision, Mercury Avator или Quicksilver.

Едкие чистящие химикаты

ВАЖНАЯ ИНФОРМАЦИЯ: Не используйте едкие чистящие химикаты при чистке подвесного двигателя. Некоторые чистящие вещества содержат сильнодействующие едкие агенты, например средства для очистки корпуса с соляной кислотой. Такие чистящие средства могут разрушать некоторые детали, с которыми они вступают в контакт, включая критически важные крепления рулевого механизма.

Повреждения креплений рулевого механизма могут остаться незамеченными при визуальной проверке, но эти повреждения могут привести к катастрофическим последствиям. Некоторые едкие чистящие химикаты могут вызвать или ускорить коррозию. Соблюдайте осторожность, используя чистящие химикаты при чистке пространства вокруг подвесного двигателя; следуйте рекомендациям, указанным на упаковке чистящего средства.

Очистка экрана дисплея

ВАЖНАЯ ИНФОРМАЦИЯ: Никогда не используйте воду, подаваемую под высоким давлением, для очистки подвесных двигателей или электронных дисплеев Avator.

Рекомендуется регулярная очистка дисплея, чтобы предотвратить образование солевого налета и прочих отложений, связанных с окружающей средой. Кристаллизованная соль может поцарапать экран даже при использовании сухой или влажной ткани. Убедитесь, что ткань пропитана достаточным количеством пресной воды для растворения и удаления солей или минералов. Не применяйте силу во время очистки экрана дисплея.

Когда водные следы нельзя удалить с помощью влажной ткани, используйте для очистки экрана дисплея раствор теплой воды и изопропилового спирта в концентрации 50/50. **Не используйте** ацетон, минеральные спирты, растворители терпентинового типа или чистящие средства на основе аммиака. Использование сильных растворителей или моющих средств может повредить покрытие, пластик или резиновые кнопки на датчиках. Если для датчика предусмотрена солнцезащитная крышка, рекомендуется установить ее, когда устройство не используется, чтобы предотвратить повреждение пластиковых рамок и резиновых кнопок вследствие УФ-излучения.

Очистка пультов дистанционного управления

ВАЖНАЯ ИНФОРМАЦИЯ: Никогда не используйте воду под давлением для очистки пультов дистанционного управления.

Рекомендуется регулярно очищать внешние поверхности пультов дистанционного управления, чтобы не допустить появления отложений соли и других частиц окружающей среды. Используйте ткань, смоченную достаточным количеством пресной воды, чтобы растворить и удалить отложения соли.

ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

Если водяные разводы не удастся удалить тканью, для очистки пульта дистанционного управления приготовьте раствор теплой воды и изопропилового спирта в пропорции 50/50. **Не используйте** ацетон, уайт-спирит, растворители типа скипидара или чистящие средства на основе аммиака. Использование агрессивных растворителей или моющих средств может привести к повреждению покрытия, пластмассы или резиновых компонентов пульта дистанционного управления.

Очистка кожухов

ВАЖНАЯ ИНФОРМАЦИЯ: Не очищайте пластиковую поверхность в сухом состоянии. Это приведет к появлению небольших поверхностных царапин. Всегда смачивайте поверхность перед очисткой. Не используйте моющие средства, содержащие соляную кислоту. Следуйте процедуре чистки и вождения.

Процедура очистки

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.

Очистка под компонентами кожуха (использование соленой воды)

Если подвесной двигатель используется в соленой воде, в рамках ежегодного технического обслуживания уполномоченный дилер должен снимать кожух для проверки наличия отложений соли и их очистки на компонентах. Смойте все скопления соли с расположенных под кожухом компонентов пресной водой. После промывки дайте компонентам под кожухом высохнуть. Нанесите средство Quicksilver или Mercury Precision Lubricants Corrosion Guard на наружные металлические поверхности компонентов под кожухом.

ВАЖНАЯ ИНФОРМАЦИЯ: Перед применением средства защиты от коррозии Corrosion Guard под кожухом убедитесь, что разъем аккумулятора закрыт погодозащитным колпачком.

Описание	Где используется	Деталь №
Средство защиты от коррозии	Наружные металлические поверхности расположенных под кожухом компонентов.	92-802878Q55

График проверок и технического обслуживания

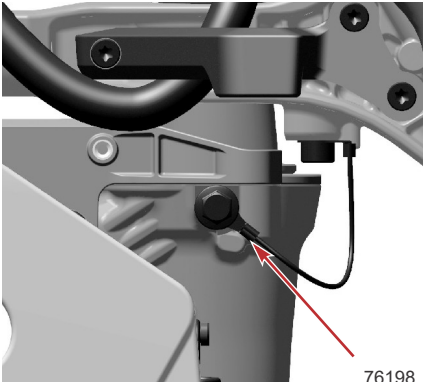
После каждого использования подвесного мотора необходимо:

- Промыть наружную часть силового агрегата пресной водой. Информацию о мерах предосторожности см. в разделе **Очистка подвесного двигателя**.

Ежедневная проверка
Убедитесь, что активация шнура дистанционного останова прекращает вращение гребного винта.
Проверьте затяжку прижимных болтов транца и винтов с накатанной головкой.
Проверьте систему рулевого управления на заедание.
Осмотрите лопасти гребного винта на предмет повреждений.
Проверьте аккумулятор на наличие повреждений и убедитесь, что он правильно установлен.
Проверьте уровень заряда аккумулятора.

Техническое обслуживание при наработке 100 часов (100 часов или перед длительным хранением)	Отметка дилера
Заряжать аккумулятор перед долгосрочным хранением и каждые шесть месяцев.	
Проверить состояние зарядного устройства аккумулятора.	

ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

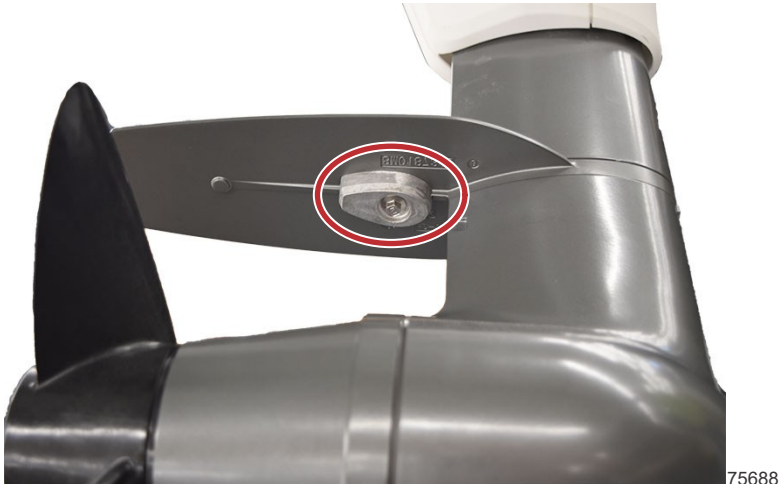
Техническое обслуживание при наработке 100 часов (100 часов или перед длительным хранением)	Отметка дилера
Проверьте антикоррозийный анод. См. раздел Антикоррозийный анод .	
Только для моделей с румпелем: убедитесь, что функция быстроразъемного соединения работает и подвесной двигатель удерживается на месте.	
Проверьте состояние краски корпуса нижнего блока подвесного двигателя. Используйте соответствующую краску для вмятин и царапин.	
Проверьте соединения аккумулятора в аккумуляторном отсеке и убедитесь в отсутствии повреждений или коррозии аккумулятора либо признаков его чрезмерного нагрева.	X
Проверьте наличие повреждений в крепеже подвесного двигателя и требования к моменту затяжки.	X
Только для моделей с дистанционным управлением: убедитесь, что провод заземления между транцевым кронштейном и подвесным двигателем не поврежден и надежно соединен с транцем и подвесным двигателем.	
 76198	

Техническое обслуживание при наработке 3 лет или 300 часов	Отметка дилера
Только для моделей с дистанционным управлением: проверьте разъемы жгута проводов подвесного двигателя.	
ВАЖНАЯ ИНФОРМАЦИЯ: Запрещается использовать любые типы чистящих средств для контактов на штурвале или жгуте проводов подвесного двигателя. Чистящее средство для контактов может повредить уплотнители разъемов.	X
Проверить функцию дифферента на наличие повреждений и убедиться в ее надлежащей работе.	X
Проверьте наличие повреждений в креплениях амортизатора нижнего блока подвесного двигателя и требования к моменту затяжки.	X
1. Снимите гребной винт с подвесного двигателя. 2. Проверьте состояние вала гребного винта, 3. Осмотрите/замените штифт гребного винта. ВАЖНАЯ ИНФОРМАЦИЯ: Не наносите смазку на резьбу вала. 4. Нанесите смазку Mercury 2-4-C Marine Grease на вал гребного винта в месте, где гребной винт контактирует с валом.	X

Антикоррозийный анод

На внешней панели установлен один антикоррозийный анод на нижней стороне антикавитационной плиты. Аноды помогают защитить двигатель от гальванической коррозии благодаря тому, что медленной эрозии подвергается материал анодов вместо металла деталей подвешного двигателя.

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



Анод

Замена гребного винта

Снятие гребного винта

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Вращающиеся гребные винты могут стать причиной серьезной травмы или смерти. Не запускайте двигатель вне воды с установленным гребным винтом. Перед установкой или снятием гребного винта переведите подвесной двигатель в нейтральное положение и активируйте шнур дистанционного останова для предотвращения пуска подвешного двигателя.

1. Снимите аккумулятор с подвешного двигателя. См. раздел Снятие аккумулятора.

ВАЖНАЯ ИНФОРМАЦИЯ: Лопаста гребного винта острые.

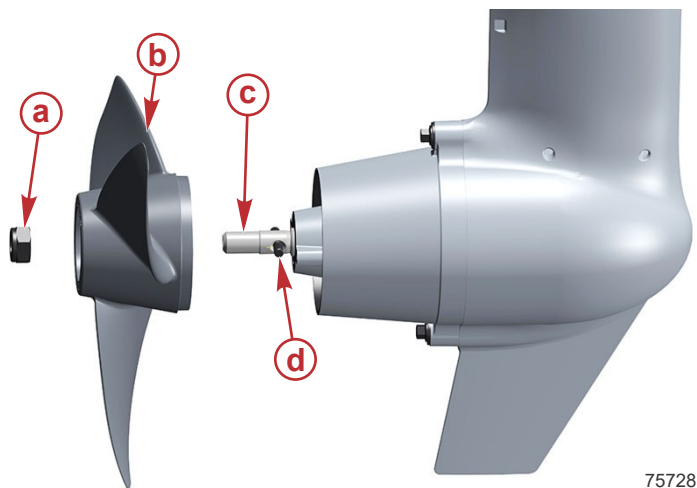
2. Чтобы избежать вращения лопастей гребного винта, используйте соответствующий инструмент.
3. Снимите гребной винт с гребного вала.

ПРИМЕЧАНИЕ: При снятии гребного винта с гребного вала штифт гребного винта может выпасть.

4. Снимите гребной винт с гребного вала.

ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

5. Снимите и сохраните штифт гребного винта. В случае повреждения штифта замените его.



75728

- a** - Гайка гребного винта
- b** - Гребной винт
- c** - Вал
- d** - Штифт гребного винта

Установка гребного винта

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Вращающиеся гребные винты могут стать причиной серьезной травмы или смерти. Не запускайте двигатель вне воды с установленным гребным винтом. Перед установкой или снятием гребного винта переведите подвесной двигатель в нейтральное положение и активируйте шнур дистанционного останова для предотвращения пуска подвесного двигателя.

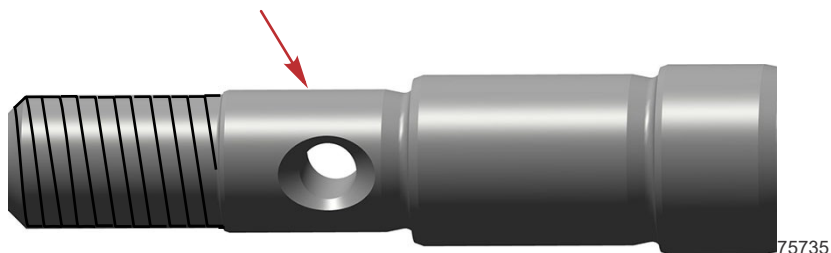
1. Снимите аккумулятор с подвесного двигателя. См. раздел Снятие аккумулятора.
2. Для моделей с дистанционным управлением: убедитесь, что устройство дистанционного управления находится в нейтральном положении.

ВАЖНАЯ ИНФОРМАЦИЯ: Для предотвращения коррозии и заклинивания ступицы гребного винта на валу (особенно в соленой воде) необходимо наносить слой рекомендованной смазки по безрезьбовым областям вала гребного винта через рекомендуемые интервалы технического обслуживания.

Не наносите смазку Extreme Grease или 2-4-С с ПТФЭ на резьбу вала гребного винта.

ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

- Нанесите смазку Extreme Grease или 2-4-С с ПТФЭ на безрезьбовую область вала гребного винта.



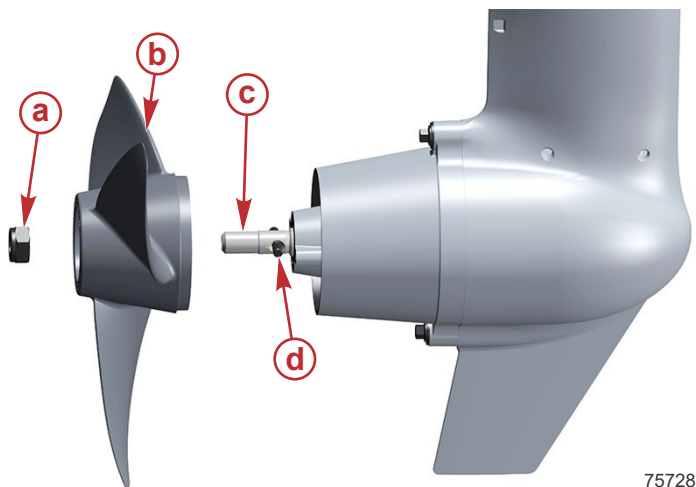
Описание	Где используется	Деталь №
Extreme Grease	Вал гребного винта	8M0190472
2-4-С с ПТФЭ	Вал гребного винта	92-802859Q 1

- Установите штифт гребного винта, гребной винт гайку гребного винта на вал.

ВАЖНАЯ ИНФОРМАЦИЯ: Гребной винт острый.

- Чтобы избежать вращения гребного винта, используйте соответствующие инструменты.
- Затяните гайку гребного винта с указанным моментом.

Описание	Нм	фунт-дюйм	фунт-фут
Гайка гребного винта	8,5	75,2	–



- a-** Гайка гребного винта
- b-** Гребной винт
- c-** Вал
- d-** Штифт гребного винта

ХРАНЕНИЕ ПОДВЕСНОГО ДВИГАТЕЛЯ

Защита наружных деталей подвесного двигателя

- Смажьте все компоненты подвесного двигателя, перечисленные в **Графике проверки и технического обслуживания**.
- Подкрасьте места, где повреждена краска. Обратитесь за краской к своему местному дилеру.
- Распылите на наружные металлические поверхности (за исключением антикоррозионных анодов) антикоррозионную защитную смазку Quicksilver или Mercury Precision.

ВАЖНАЯ ИНФОРМАЦИЯ: Не наносите средство защиты от коррозии на открытые клеммы соединений аккумулятора.

Не распыляйте средство защиты от коррозии в аккумуляторном отсеке, если на разъем аккумулятора не надет погодозащитный колпачок.

Описание	Где используется	Деталь №
Средство защиты от коррозии Corrosion Guard	Наружные металлические поверхности	92-802878Q55

Хранение подвесного двигателя

1. Снимите аккумулятор с подвесного двигателя. См. раздел **Снятие аккумулятора**.
2. Только для моделей с дистанционным управлением: следуйте указаниям по хранению вашей модели лодки.
3. Только для моделей с румпелем: храните подвесной двигатель в надлежащем положении. См. раздел **Обращение с подвесным двигателем за пределами лодки: только модели с румпелем**

ХРАНЕНИЕ ПОДВЕСНОГО ДВИГАТЕЛЯ

Примечания:

ПОИСК И УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ

Замена плавких предохранителей

Расположение плавких предохранителей

Под кожухом расположен предохранитель подвесного двигателя на 5 А, 12 В.



Расположение предохранителя

Идентификация и замена предохранителей

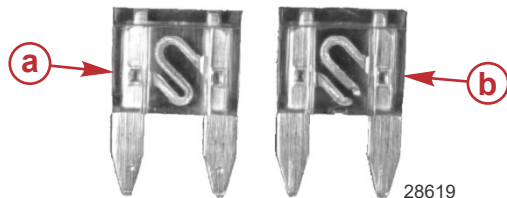
ВАЖНАЯ ИНФОРМАЦИЯ: Всегда имейте при себе запасные плавкие предохранители на 5 А, 12 В.

Не пытайтесь самостоятельно производить обслуживание плавкого предохранителя цепи на 48 В. Если вы подозреваете неисправность, обслуживание подвесного двигателя должно производиться уполномоченным техническим специалистом.

Предохранитель цепи на 48 В расположен за обтекателем.

ВАЖНАЯ ИНФОРМАЦИЯ: Не устанавливайте плавкий предохранитель с большей номинальной силой тока вместо предохранителя на 5 А, 12 В. Это может привести к повреждению проводки или компонентов подвесного двигателя.

Извлеките плавкий предохранитель на 5 А, 12 В и осмотрите полоску серебристого цвета внутри плавкого предохранителя. Если она разорвана, замените предохранитель. Замените плавкий предохранитель новым предохранителем того же номинала.



Определение перегоревшего предохранителя

- a -** Исправный плавкий предохранитель
- b -** Открытый (перегоревший) предохранитель.

ПОИСК И УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ

Питание не подается в подвесной двигатель

ПРИМЕЧАНИЕ: Если аккумулятор подвесного двигателя разряжен до крайне низкого уровня, его необходимо как можно скорее зарядить, чтобы предотвратить необратимое повреждение аккумулятора и избежать негативных последствий в отношении гарантии на аккумулятор.

Если при подаче питания в подвесной двигатель обнаруживается неисправность, не используйте подвесной двигатель. Обслуживание подвесного двигателя должно производиться уполномоченным техническим специалистом.

Возможные причины	Рекомендуемое техническое обслуживание
Неправильная последовательность включения подвесного двигателя.	См. раздел Эксплуатация .
Аккумулятор ненадежно закреплен.	Проверьте аккумулятор, чтобы убедиться, что он находится в запертом положении в подвесном двигателе.
Аккумулятор разряжен или неисправен.	Нажмите кнопку на аккумуляторе и проверьте состояние светодиода. См. раздел Уровень заряда (УЗ) аккумулятора .
Плавкий предохранитель разомкнут.	См. раздел Техническое обслуживание .
Отказ электрических или механических компонентов.	Обслуживание подвесного двигателя должно производиться уполномоченным техническим специалистом.
Неисправность электропроводки или электрических соединений.	Обслуживание подвесного двигателя должно производиться уполномоченным техническим специалистом.

Периодическая потеря мощности подвесного двигателя

Возможные причины	Рекомендуемое техническое обслуживание
Шнур дистанционного останова находится не полностью в рабочем положении.	Убедитесь, что шнур установлен правильно.
Аккумулятор перегревается.	Проверьте систему на наличие неисправностей, связанных с перегревом, и убедитесь, что звуковая сигнализация работает.
Низкий заряд аккумулятора.	Проверьте УЗ, нажав кнопку на аккумуляторе или проверив УЗ на дисплее.
Аккумулятор ненадежно закреплен.	Проверьте аккумулятор, чтобы убедиться, что он находится в запертом положении.
Плохие проводные соединения.	Проверьте все открытые проводные соединения.

Ухудшение работы

Возможные причины	Рекомендуемое техническое обслуживание
Низкий заряд аккумулятора.	Проверьте УЗ аккумулятора, нажав кнопку на аккумуляторе или проверив УЗ на дисплее.
Дроссель управления румпелем или дроссель дистанционного управления работают неправильно.	Проверьте свободный ход и убедитесь в отсутствии неисправностей.
Повреждение или неправильный размер гребного винта.	См. раздел Технические характеристики или Замена гребного винта .

ПОИСК И УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ

Возможные причины	Рекомендуемое техническое обслуживание
Судно перегружено или нагрузка неправильно распределена.	Равномерно распределите вес.
Чрезмерное количество воды в трюме.	Спустите воду из трюма.
Дно лодки загрязнилось или повреждено.	Очистите лодку.

Аккумулятор не удерживает заряд

ВАЖНАЯ ИНФОРМАЦИЯ: Неизбежная и постоянная неисправность аккумулятора может быть вызвана одним из следующих сценариев неправильной эксплуатации: перегрев аккумулятора, хранение аккумулятора разряженным в течение длительных периодов времени, проколы в корпусе аккумулятора, повреждение, вызванное падением, погружение в воду или неправильное подключение внешней электропроводки, вызывающее короткое замыкание. Никогда не пытайтесь использовать аккумулятор, который имеет повреждение корпуса, был погружен в воду, закорочен или имеет неисправность, указывающую на сбой светодиодных индикаторов состояния аккумулятора. См. раздел Уровень заряда (УЗ) аккумулятора.

Возможные причины	Рекомендуемое техническое обслуживание
Ослабли или проржавели соединения аккумулятора.	Обслуживание подвесного двигателя должно производиться уполномоченным техническим специалистом.
Подвесной двигатель используется при температуре 0 °C (32 °F) или ниже.	
Изношенный или неэффективный аккумулятор.	
Несанкционированные электрические аксессуары, которые потребляют энергию от аккумулятора Avator.	
Неисправность аккумулятора или электрических компонентов.	

Аккумулятор не заряжается от зарядного устройства

Возможные причины	Рекомендуемое техническое обслуживание
Зарядное устройство несовместимо с подвесным двигателем Avator.	ВАЖНАЯ ИНФОРМАЦИЯ: Используйте только специальные зарядные устройства Mercury Avator. Зарядные устройства, приобретенные на вторичном рынке, могут повредить аккумулятор.
Плохое соединение между зарядным устройством и аккумулятором.	Обеспечьте полное зацепление разъемов между аккумулятором и зарядным устройством.
Температура аккумулятора повышена.	Отсоедините зарядное устройство и дайте аккумулятору остыть перед повторным подключением.
Аккумулятор неисправен.	Используйте светодиоды на зарядном устройстве и аккумуляторе для определения неисправностей, состояния заряда и функции зарядного устройства.

ПОИСК И УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ

Примечания:

ТЕХНИЧЕСКАЯ ПОМОЩЬ ВОДИТЕЛЮ

Техническая помощь

Местный ремонтный сервис

Обратитесь к уполномоченному дилеру, если требуется техническое обслуживание лодки с подвесным двигателем Mercury. Только уполномоченные дилеры специализируются на продуктах Mercury и имеют в своем распоряжении специальные инструменты и оборудование, а также оригинальные детали и принадлежности Mercury Avator для правильного обслуживания подвесного двигателя, а их технические специалисты проходят подготовку на заводе-изготовителе.

ПРИМЕЧАНИЕ: Детали и принадлежности Mercury Avator разрабатываются и изготавливаются Mercury Marine специально для силового агрегата.

Сервисное обслуживание вдали от места жительства

Если водитель находится вдали от своего дилера и необходимо провести сервисное обслуживание, обратитесь к ближайшему авторизованному дилеру. Если по какой-либо причине обслуживание не может быть получено, обратитесь в ближайший региональный сервисный центр. За пределами США и Канады обратитесь в ближайший международный сервисный центр Marine Power.

Украденный силовой агрегат

Если силовой агрегат украден, необходимо немедленно сообщить местным властям и в Mercury Marine номер модели и серийные номера, а также данные лица, которому следует сообщить о нахождении агрегата. Эта информация помещается в базу данных Mercury Marine для содействия властям и дилерам в нахождении украденных силовых агрегатов.

Необходимые действия после затопления

Перед прочтением следующего раздела ознакомьтесь с разделом **Обращение с поврежденными или затопленными изделиями**.

Затопленный подвесной двигатель должен быть отдан для обслуживания уполномоченному дилеру в течение нескольких часов после его извлечения из воды. Чтобы свести коррозию электрического разъема и подвесного двигателя к минимуму, дилер, выполняющий техническое обслуживание, должен заняться двигателем сразу, как только двигатель окажется на воздухе. Не пытайтесь использовать затопленный подвесной двигатель или аккумулятор, не выполнив работы по авторизованному обслуживанию затопленных компонентов.

1. Перед поднятием из воды необходимо связаться с авторизованным дилером Mercury.
2. После поднятия из воды требуется немедленное обслуживание авторизованным дилером Mercury для уменьшения возможности серьезного повреждения подвесного двигателя.

Заменяемые запасные части

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Избегайте опасности воспламенения или взрыва. Компоненты аккумуляторов, электродвигателей и электропроводки на изделиях Mercury Marine соответствуют федеральным и международным стандартам для уменьшения риска воспламенения или взрыва. Не используйте сменные аккумуляторы, электродвигатели или компоненты электропроводки, которые не соответствуют этим стандартам. При обслуживании электрической системы правильно установите и затяните все компоненты.

Аккумуляторы и подвесные двигатели Mercury Avator спроектированы и изготовлены с использованием специальных деталей для морской среды, которые подходят для эксплуатации как в пресной, так и в соленой воде. Использование запасных частей или компонентов может привести к их преждевременному выходу из строя или повреждению либо подвергнуть водителя рискам безопасности. Используйте с подвесным двигателем только детали и компоненты Mercury Avator.

ТЕХНИЧЕСКАЯ ПОМОЩЬ ВОДИТЕЛЮ

Заказ запасных частей и принадлежностей

Любые запросы, касающиеся оригинальных деталей или принадлежностей Mercury Avator, направляйте местному уполномоченному дилеру. У дилеров предусмотрены надлежащие системы для заказа деталей и принадлежностей. Для заказа нужных деталей необходимо сообщить **серийные номера** подвесного двигателя и аккумулятора.

Разрешение проблемы

Для дилера и компании Mercury Marine важно, чтобы вы были довольны изделием Mercury. Если у вас появится проблема или вопрос или если возникнет беспокойство по поводу работы силового агрегата, необходимо обратиться к дилеру или в любую уполномоченную дилерскую фирму компании Mercury Marine. Если необходима дополнительная помощь:

1. Обратитесь к менеджеру по продажам или сервисному обслуживанию дилера.
2. Если вопрос, сомнения или проблема не могут быть решены дилерской фирмой, обратитесь за помощью в офис по обслуживанию компании Mercury Marine. Компания Mercury Marine будет сотрудничать с водителем и с дилерской фирмой для решения всех проблем.

Службе поддержки клиентов потребуется приведенная ниже информация.

- Фамилия и адрес водителя
- Номер телефона водителя для связи в течение дня
- Модель и серийные номера подвесного двигателя и аккумуляторов
- Название и адрес дилерской компании
- Характер проблемы

Контактная информация для сервисной службы Mercury Marine

Для получения помощи позвоните, отправьте факс или письмо в местный офис в этом регионе. В почтовое сообщение и факс необходимо включить номер телефона, по которому можно связаться с водителем в течение дня.

Соединенные Штаты Америки, Канада		
Телефон	Английский +1 920 929 5040 Французский +1 905 636 4751	Mercury Marine W6250 Pioneer Road P.O. Box 1939 Fond du Lac, WI 54936-1939
Факс	Английский +1 920 929 5893 Французский +1 905 636 1704	
Веб-сайт	www.mercurymarine.com	

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	

ТЕХНИЧЕСКАЯ ПОМОЩЬ ВОДИТЕЛЮ

Мексика, Центральная Америка, Южная Америка, страны Карибского бассейна		
Телефон	+1 954 744 3500	Mercury Marine 11650 Interchange Circle North Miramar, FL 33025 США
Факс	+1 954 744 3535	

Азия, Сингапур, Япония		
Телефон	+65 68058100	Mercury Marine Singapore Pte Ltd 11 Changi South Street 3, #01-02 Singapore (Сингапур), 486122
Факс	+65 68058138	

Изделия, поврежденные при погрузке-выгрузке; дефектные или затопленные изделия

ВАЖНАЯ ИНФОРМАЦИЯ: Поврежденные, неисправные или затопленные аккумуляторы подвергаются повышенному риску возгорания. Не используйте поврежденные, горячие на ощупь или разбухшие либо выпуклые аккумуляторы Avator. Соблюдайте те же меры предосторожности при обращении с неисправными или отозванными аккумуляторами.

▲ ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ	
Избегайте опасностей, связанных с возможным возгоранием аккумулятора. Аккумуляторы, поврежденные вследствие попадания воды или другого неблагоприятного воздействия, потенциально подвержены возгоранию. Если есть подозрение, что аккумулятор поврежден, как можно скорее обратитесь к уполномоченному дилеру Mercury Marine. Не храните поврежденный аккумулятор в помещении, в судне или рядом с любыми горючими материалами.	

ВАЖНАЯ ИНФОРМАЦИЯ: Основанием для возникновения подозрения о повреждении аккумулятора является наличие одного из приведенных ниже условий.

- Аккумулятор был затоплен.
- Внутренние компоненты аккумулятора подверглись воздействию воды.
- Аккумулятор упал с высоты более 1 м (3,28 фута).
- Аккумулятор имеет внешние повреждения корпуса или проколы.
- Аккумулятор отозван из-за риска возгорания.
- Аккумулятор не работает (за исключением просроченных или полностью разряженных аккумуляторов).
- Температура наружных поверхностей аккумулятора превышает 60 °C (140 °F).
- Аккумулятор выглядит разбухшим или не помещается в углубление подвесного двигателя.
- Аккумулятор выпускает газ, дым или пары с неприятным запахом.

Затопленные подвесной двигатель и аккумулятор требуют немедленных действий после извлечения из воды. Просачивание воды в аккумулятор может привести к внутренней неисправности, которая грозит возникновением пожара. Это может произойти через несколько дней после погружения. Соблюдайте повышенную осторожность при транспортировке аккумулятора, который был затоплен. Не храните такой аккумулятор в помещении, в лодке или рядом с другими горючими материалами. Перед транспортировкой аккумулятора обратитесь к авторизованному дилеру Mercury Marine для получения дальнейших инструкций. Если затоплен весь подвесной двигатель, потребуются провести обслуживание, чтобы убедиться, что все компоненты очищены и правильно высушены, а также предотвратить коррозию и будущие проблемы с электричеством. Обратитесь к авторизованному дилеру Mercury Marine для проведения обслуживания.

ТЕХНИЧЕСКАЯ ПОМОЩЬ ВОДИТЕЛЮ

Заказ литературы

Перед заказом литературы необходимо иметь приведенную ниже информацию о доступном силовом агрегате.

Модель		Серийный номер подвешного двигателя	
Мощность в кВт-ч или л. с.			

США и Канада

Для получения дополнительной литературы по силовому агрегату Mercury Marine обратитесь к ближайшему дилеру Mercury Marine или по номеру:

Mercury Marine		
Телефон	Факс	Почтовый адрес
(920) 929-5110	(920) 929-4894	Mercury Marine Attn: Publications Department P.O. Box 1939 Fond du Lac, WI 54936-1939

За пределами Соединенных Штатов и Канады

Обратитесь в ближайший авторизованный сервисный центр Mercury Marine, чтобы заказать дополнительную литературу, доступную для конкретного силового агрегата.

Отправьте, следующую форму с оплатой по адресу:	Mercury Marine Attn: Publications Department W6250 Pioneer Road P.O. Box 1939 Fond du Lac, WI 54936-1939
Получатель: (Скопируйте эту форму и напечатайте или впишите свои данные. Это необходимо для транспортной маркировки)	
Имя	
Адрес	
Город, Штат, Область	
ZIP-код или почтовый индекс	
Страна	

Количество	Позиция	Инвентарный номер	Цена	Итого
			.	.
			.	.
			.	.
			.	.
			.	.
Всего к оплате				.

ЖУРНАЛ ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ

Журнал технического обслуживания

Записывайте здесь все процедуры технического обслуживания, проведенные с подвесным двигателем. Обязательно сохраните все заказы на выполнение работ и квитанции.

Дата	Выполнено техническое обслуживание	Часы работы подвесного двигателя

ЖУРНАЛ ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ

Примечания:

ПРЕДПРОДАЖНАЯ ПРОВЕРКА (PDI)

Предпродажная проверка (PDI)

Информация о подвесном двигателе

Информация о подвесном двигателе	
Значение в киловаттах / номинальная мощность подвесного двигателя Mercury Avator	
Серийный номер подвесного двигателя	
Серийный номер аккумулятора	
Размер гребного винта	
Торговая марка суда	
Модель лодки	
Длина судна	

Технические сведения

☐

Я подтверждаю, что следующие проверки и осмотры проведены.

Инспектор/механик, выполняющий проверку	
Имя	
Фамилия	
Идентификатор технического специалиста	
Дата	
Номер учетной записи	

Подвесные двигатели

☐

Завершены ли все обновления информации в сервисном бюллетене?

☐

Закрепите болты транцевого кронштейна и винты с накатанной головкой. Транцевые монтажные болты затянуты в соответствии с техническими характеристиками в руководстве по ремонту (если используются).

☐

Все ли внешние соединения электропитания плотно затянуты (замкнуты) для предотвращения коррозии или случайного короткого замыкания?

☐

У вас модель подвесного двигателя с румпелем или с дистанционным управлением?

☐

Какой установлен тип и шаг гребного винта?

☐

Затяните гайку гребного винта с указанным моментом. См. раздел **Установка гребного винта**.

Программное обеспечение и дисплей

☐

Проверены ли исправность дисплея и наличие текущей версии ПО для него?

Запись версий программного обеспечения	
Отображение версии программного обеспечения	

ПРЕДПРОДАЖНАЯ ПРОВЕРКА (PDI)

Версия программного обеспечения аккумулятора	
Версия программного обеспечения SmartCraft CONNECT (если установлена)	

- ☐ Можно ли изменить направление дроссельной заслонки румпеля на дисплее?
- ☐ Отображается ли уровень заряда (УЗ) аккумулятора правильно и точно на дисплее?
- ☐ Проверена ли работа всех звуковых и визуальных систем оповещения?

Рулевое управление подвесным двигателем

- ☐ Модели с румпелем: работает ли дроссельная заслонка?
- ☐ Модели с румпелем: имеется ли трос румпеля и в рабочем ли он состоянии?
- ☐ Модели с румпелем: Правильно ли работает регулировка натяжения румпеля?

Аккумуляторная батарея

Аккумуляторная батарея	
Номинальные параметры аккумулятора в кВт·ч	
Уровень заряда аккумулятора на дисплее	

- ☐ Индикатор заряда аккумулятора работает.

Зарядное устройство

- ☐ Включено ли зарядное устройство в комплект и поставляется ли оно вместе с лодкой?
- ☐ Работает ли зарядное устройство?

Детали для установки оборудования штурвала (при наличии)

- ☐ Имеется ли на судне 10-контактный диагностический порт?
- ☐ Упорядочены ли детали для установки оборудования в штурвале?
- ☐ Правильна ли ориентация установки компонентов?
- ☐ Обеспечены ли надлежащее удержание проводки и разгрузка от натяжения?
- ☐ Проводится ли надлежащее обслуживание проводки и есть ли необходимая конденсатная петля для предотвращения попадания воды?
- ☐ Нет ли препятствий по маршруту разводки электропроводки и обеспечена ли защита от износа?
- ☐ Установлены ли на всех неиспользуемых клеммах SmartCraft и NMEA 2000 погодозащитные колпаки?
- ☐ Вносились ли какие-либо исправления в детали для установки оборудования штурвала?

ПРЕДПРОДАЖНАЯ ПРОВЕРКА (PDI)

Каковы были эти исправления?	
------------------------------	--

Аккумуляторы

Сколько аккумуляторов продается с этим подвесным двигателем?	
Укажите мощность в кВт·ч каждого аккумулятора	

- ☐ Плотны ли затянуты соединения распределительной коробки?
- ☐ Обеспечено ли надлежащее подсоединение кабелей с защитным покрытием?

Общий маршрут разводки электропроводки

- ☐ Правильна ли ориентация распределительной коробки и установлена ли она в подходящем месте?
- ☐ Обеспечены ли надлежащее удержание проводки и разгрузка от натяжения жгута проводов передачи данных и источника питания?
- ☐ Проводится ли надлежащее обслуживание проводки и есть ли необходимая конденсатная петля для предотвращения попадания воды?
- ☐ Подключены ли устройство дистанционного управления и электрический штурвал и наблюдается ли надлежащая разгрузка от натяжения?
- ☐ Имеет ли лодка электрическую цепь заземления?
- ☐ Нет ли препятствий по маршруту разводки электропроводки и обеспечена ли защита от износа?

Испытание на воде

- ☐ Установлена ли заглушка предохранительного клапана (при наличии)?
- ☐ Убедитесь, что шнур дистанционного останова исправен.
- ☐ Поддерживают ли дисплеи все функции в полном объеме?
- ☐ Проверена ли работа передач (F-N-R)?
- ☐ Нормально ли работает разгон с оборотов холостого хода?

Максимальная скорость — регулируется с помощью усилителя дифференциала (при наличии).	
Максимальная скорость — заправленное положение — если используется усилитель дифференциала (при наличии). Укажите мощность в кВт·ч для каждого аккумулятора	

- ☐ Работает ли усилитель дифференциала полностью во всем диапазоне (при наличии)?
- ☐ Маневрируйте лодкой к левому и правому борту, обеспечивая надлежащее трение румпеля.
- ☐ Маневрирует ли лодка с левого к правому борту предсказуемым и контролируемым способом?

ПРЕДПРОДАЖНАЯ ПРОВЕРКА (PDI)

Каков был уровень заряда аккумулятора перед испытанием?	
---	--

После испытаний на воде

Каков был уровень заряда аккумулятора после испытания?	
Наблюдались ли какие-либо проблемы с электричеством?	
Наблюдались ли какие-либо признаки нагрева проводки или держателей плавких предохранителей?	

☐ Проверьте уровень заряда аккумулятора после испытания на воде.

Отправьте полный отчет с предпродажной проверкой. Дата выполнения.	
--	--

☐ Очистите все стоп-кадры и сохраните полный отчет. Готово?

☐ Отправьте полный отчет без ошибок и истории в отдел технического обслуживания Mercury и укажите адрес электронной почты.

Доставка заказчику

☐ Проводятся ли ежедневные проверки / процедуры технического обслуживания / имеется ли документация?

☐ Пояснена и продемонстрирована процедура проверки уровня заряда аккумулятора.

☐ Пояснено и продемонстрировано изменение трения дроссельной заслонки.

☐ Пояснено и рассмотрено долгосрочное хранение и зарядка.

☐ Для переносных устройств: пояснено, как снимать и переносить подвесные двигатели и аккумуляторы.

☐ Просмотрено ли руководство по установке, эксплуатации и техническому обслуживанию вместе с заказчиком?

☐ Предоставлены ли заказчику системы оповещения подвесного двигателя и рассмотрены ли они вместе с ним?

☐ Предоставлены и рассмотрены ли рекомендации по зарядке аккумуляторов, включая требования к температуре хранения?

☐ Поясните, как использовать приложение Mercury Avator (при наличии).

☐ Только для моделей с румпелем: продемонстрировали и пояснили ли вы, как изменить направление вращения рукоятки румпеля слева направо?

Штурвал

Поясните и просмотрите функции дисплея:

Диапазон, расстояние до пустого бака.	
Диапазон, время до пустого бака.	

ПРЕДПРОДАЖНАЯ ПРОВЕРКА (PDI)

Оставшийся заряд аккумулятора в процентах.	
Скорость лодки и источник (GPS на дисплее).	

- ☐ Приемлемы ли характеристики эксплуатации и управляемости электрического рулевого управления?
- ☐ Поясните и просмотрите функции и работу устройства дистанционного управления (при наличии).

Лодка

- ☐ Рассмотрели ли вы все электрические системы лодки (подсветка, выключатели, насосы) вместе с заказчиком?
- ☐ Утвердил ли заказчик внешний вид и состояние изделия?

Безопасность

- ☐ Пояснена и продемонстрирована ли эксплуатация оборудования техники безопасности?
- ☐ Пояснена и продемонстрирована ли эксплуатация троса аварийного останова?
- ☐ Пересмотрели ли вы паспортную табличку с техническими данными лодки вместе с заказчиком?
- ☐ Проверено ли надлежащее расположение мест для сидения?
- ☐ Рассмотрена ли важность индивидуальных и выкидных спасательных средств?

Сертификация технических специалистов

- ☐ Я подтверждаю, что вышеуказанная информация была предоставлена и разъяснена заказчику.

Продавец	
Имя	
Фамилия	
Дата	
Заказчик	
Подпись	
Дата	