Инструкция по эксплуатации подвесного мотора SUZUKI DF 4/5/6

ОГЛАВЛЕНИЕ

ВАЖНАЯ ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ ВЛАДЕЛЬЦА……...…3
РАСПОЛОЖЕНИЕ ИДЕНТИФИКАЦИОННОГО НОМЕРА МОТОРА….....4
ТОПЛИВО И МАСЛА…...…….....4
КОНСТРУКЦИЯ МОТОРА……..6
УСТАНОВКА И СНЯТИЕ МОТОРА……..7
ВЫБОР И УСТАНОВКА ВИНТА……8
НАСТРОЙКА..……...……9
ОГРАНИЧИТЕЛЬ ОБОРОТОВ……10
УПРАВЛЕНИЕ ПОДЪЕМОМ ДЕЙДВУДА…….....11
ПРОВЕРКА ПЕРЕД ЭКСПЛУАТАЦИЕЙ...……12
ОБКАТКА МОТОРА……..……..14
ЭКСПЛУАТАЦИЯ…….…….....14
СНЯТИЕ МОТОРА С ТРАНЦА И ТРАНСПОРТИРОВКА…….....21
ПЕРЕВОЗКА…….....22
ОСМОТР И ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ……23
ПРОМЫВКА КАНАЛОВ СИСТЕМЫ ВОДЯНОГО ОХЛАЖДЕНИЯ……..29
ПРОЦЕДУРА ХРАНЕНИЯ..……29
ЭКСПЛУАТАЦИЯ ПОСЛЕ КОНСЕРВАЦИИ……..……..30
ДИАГНОСТИКА НЕИСПРАВНОСТЕЙ…….....31
СПЕЦИФИКАЦИИ……...31

ВАЖНО!

Пожалуйста, прочитайте эту инструкцию перед эксплуатацией Вашего мотора. Особое внимание обратите на информацию, выделенную рамками и помеченную символом «!».

! ОСТОРОЖНО
Опасные ситуации, которые могут привести к серьезным травмам или даже смерти.

! ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ -
Опасные ситуации, которые могут привести к поломке мотора.

ЗАМЕЧАНИЕ
Специальная информация, поясняющая инструкции и советы по обслуживанию.

ВАЖНАЯ ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ ВЛАДЕЛЬЦА

!ОСТОРОЖНО

- **Вы должны предпринять предупредительные меры, чтобы снизить возможность возникновения несчастных случаев и травм при использовании Вашего мотора и лодки.**

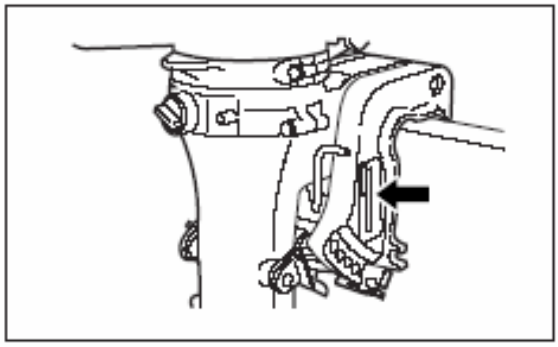
Пожалуйста, соблюдайте следующие меры предосторожности:

- **Перед первым использованием Вашего мотора внимательно ознакомьтесь с инструкцией, требованиями безопасности и обслуживания.**
- **Перед каждым использованием Вашего мотора осуществляйте его проверку. Перечень деталей и узлов, которые необходимо проверить содержится в разделе «ПРОВЕРКА ПЕРЕД ЭКСПЛУАТАЦИЕЙ».**
- **Никогда не управляйте Вашей лодкой в состоянии алкогольного опьянения или под воздействием любых наркотических препаратов.**
- **Попрактикуйтесь управлять Вашей лодкой на низких и средних скоростях, пока Вы не научитесь свободно управлять комбинацией мотор-лодка.**
- **Не управляйте Вашей лодкой на высоких скоростях, пока не достигнете совершенства в управлении.**
- **Удостоверьтесь, что все пассажиры надели спасательные жилеты.**
- **При загрузке лодки распределяйте груз равномерно между носом и кормой, левым и правым бортами.**
- **Внимательно изучите требования к регулярному техническому обслуживанию Вашего мотора. При возникновении вопросов, а так же при необходимости осуществления технического обслуживания и ремонта, обращайтесь только к авторизованному Дилеру SUZUKI.**
- **Не пытайтесь самостоятельно изменять конструкцию Вашего мотора – это может сделать его небезопасным.**
- **Изучите и следуйте навигационным правилам водоема, в котором Вы управляете Вашей лодкой.**
- **Удостоверьтесь, что в Вашей лодке имеется необходимое спасательное оборудование, такое как: надувной круг для Вашего пассажира, фальшфейер, сигнальное устройство, якорь, высасывающая помпа, веревка, аптечка первой помощи, техническая аптечка, запасная стартерная веревка, мерцающий огонь. Запас топлива и масла.**
- **Проинструктируйте Ваших пассажиров о технике безопасности и использования спасательного оборудования в случае опасности.**
- **Не держитесь за капот или другие части мотора при посадке в лодку и высадке на берег.**
- **Проверьте прогноз погоды перед плаванием.**
- **Будьте предельно осторожны при замене запчастей на Вашем моторе и выборе дополнительного оборудования. Уделите особое внимание ремонту Вашего мотора и установке аксессуаров. Помните, что применение несовместимых или нека-**

чественных запасных частей или аксессуаров, может вызвать поломку мотора и угрожать Вашей безопасности. SUZUKI настоятельно рекомендует использовать только фирменные запчасти или дополнительное оборудование. Использование любых других запасных частей и аксессуаров приведет к аннулированию гарантии.

РАСПОЛОЖЕНИЕ ИДЕНТИФИКАЦИОННОГО НОМЕРА МОТОРА

Идентификационный номер мотора выгравирован на пластине, закрепленной на кронштейне, как показано на рисунке внизу. Важно знать эти номера при заказе запчастей или в случае кражи Вашего мотора.



ТОПЛИВО И МАСЛА

Бензин

SUZUKI настоятельно рекомендует использовать по возможности неэтилированный бензин, не содержащий спирта с минимальным октановым числом 92. Допускается использование смесей неэтилированного бензина и спирта с эквивалентным октановым числом.

Бензин, содержащий метилтетрабутилэфир (МТБЭ)

Неэтилированный бензин, содержащий МТБЭ, может использоваться в Вашем моторе, если содержание МТБЭ не более 15 процентов. Это окисленное топливо не содержит спирта.

Бензинэтаноловые смеси

Смеси неэтилированного бензина и метанола (зернового спирта) так же известные как газохол, используются в некоторых районах. Бензин, содержащий не более 10 процентов этанола, может использоваться в Вашем моторе без нарушения условий гарантии.

Бензинметаноловые смеси.

Смеси неэтилированного бензина и метанола (древесного спирта) так же применяются в некоторых местностях. Не используйте смеси, содержащие более 5 процентов метанола. Повреждения топливной системы, возникшие при использовании такого топлива, не являются гарантийными случаями. Топливо, содержащее менее 5 процентов метанола, может использоваться только в том случае, если оно содержит антикоррозийные присадки.

!ЗАМЕЧАНИЕ

Если Вы не удовлетворены работой или экономичностью Вашего мотора при применении бензиноспиртовых смесей, используйте неэтилированный бензин, не содержащий спирт. Убедитесь, что любая смесь, которую Вы используете, имеет октановое число не менее 92. Применение неэтилированного бензина продлевает срок службы свечей.

!ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

Будьте осторожны при заправке бензином Вашего мотора. Не проливайте бензин. Он может повредить лакокрасочное покрытие Вашего мотора. Данное повреждение не является гарантийным.

!ЗАМЕЧАНИЕ

Топливный бак, поставляемый в комплекте с этим мотором, не предназначен для длительного хранения топлива.

!ОСТОРОЖНО

Перед заправкой заглушите мотор и вынесете топливный бак из лодки. Не заливайте бензин в бак до верхнего уровня. На солнце бак может нагреться и бензин будет выливаться. Не проливайте топливо. Если это случилось, немедленно вытрите его. Не курите при заправке и держитесь подальше от огня, искр и других источников открытого пламени.

Моторное масло

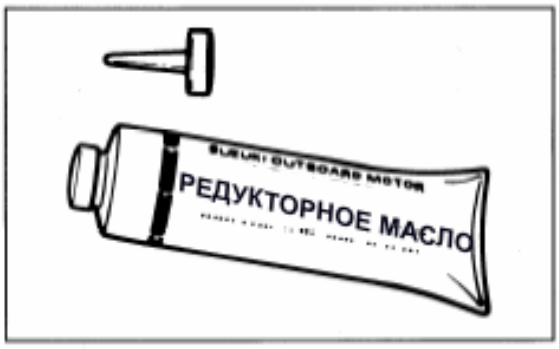
Применение высококачественного 4-х тактного моторного масла продлит срок работы Вашего мотора. Используйте только масла с маркировкой SE, SF, SG, SH и SJ, сертифицированные по системе API. Вязкость масла должна быть SAE 10W-40. Если по каким либо причинам Вы не можете использовать масло с такой вязкостью, выберите альтернативное масло в соответствии с приведенной ниже таблицей.

!ОСТОРОЖНО

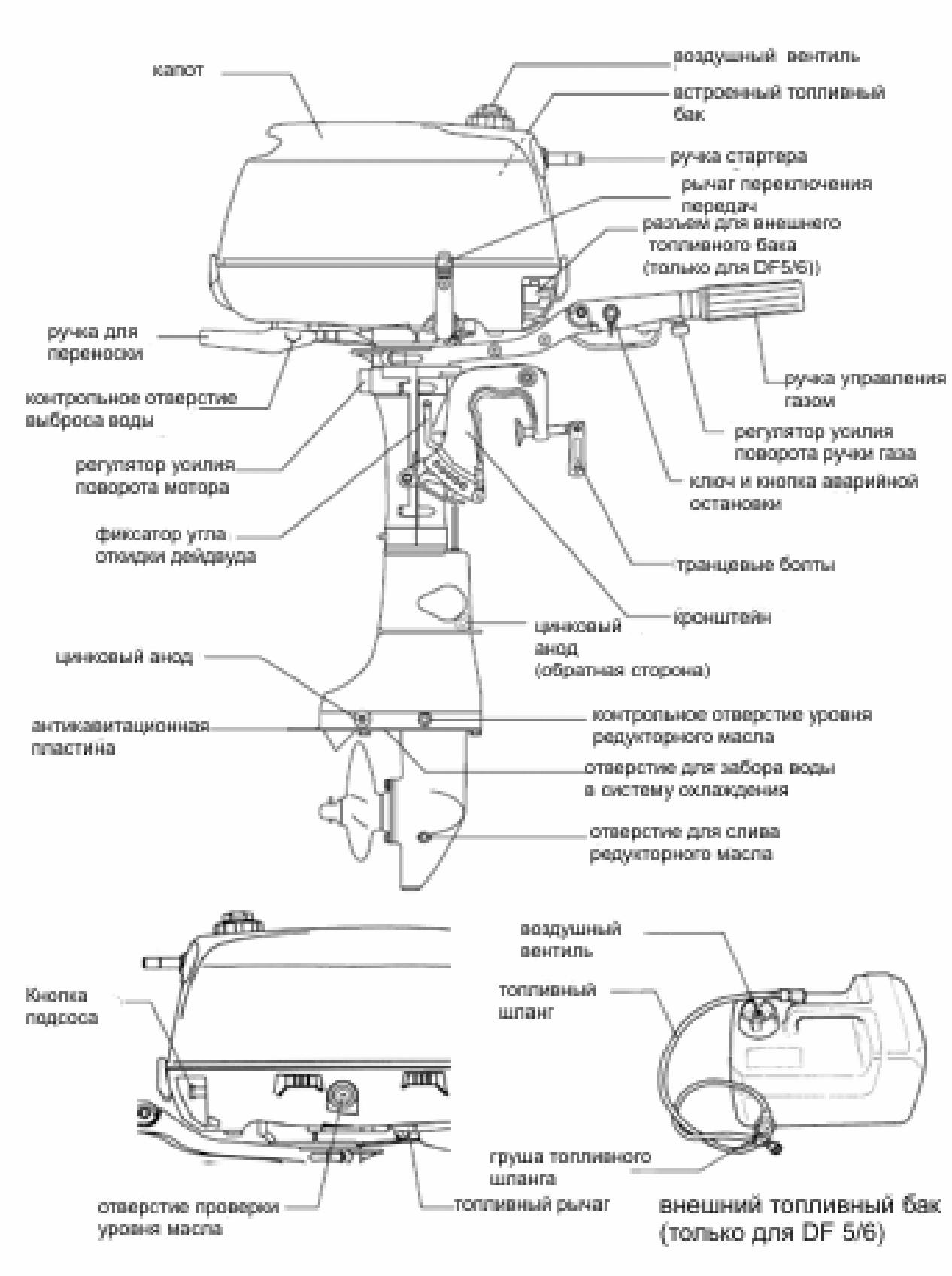
Использование качественного моторного масла существенно сказывается на работе мотора и продлевает срок его службы.

Редукторное масло

Используйте гипоидное трансмиссионное масло SAE 80W/90.



КОНСТРУКЦИЯ МОТОРА



УСТАНОВКА И СНЯТИЕ МОТОРА

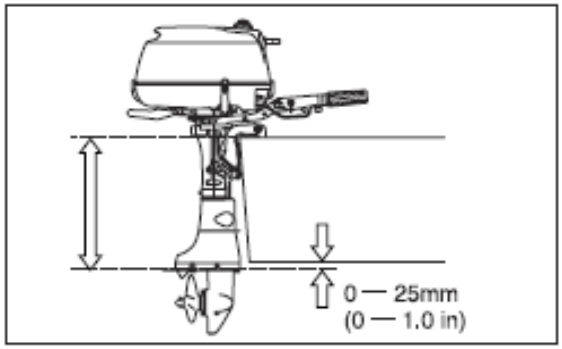
!ОСТОРОЖНО

Никогда не нагружайте вашу лодку больше предельно разрешено массы. Не устанавливайте мотор, мощность которого, превышает максимально допустимую для Вашей лодки.

Установка мотора

Соответствующая высота транца важна для хороших ходовых качеств. Мотор, установленный слишком высоко на транце, будет бить винтом воздух и перегреваться. Если мотор установлен слишком низко, то сопротивление будет больше, а скорость, соответственно, меньше.

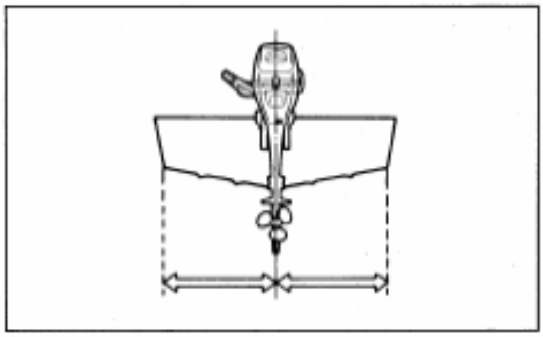
При установке мотора антикавитационная пластина должна располагаться на 0-25 мм ниже уровня днища лодки.

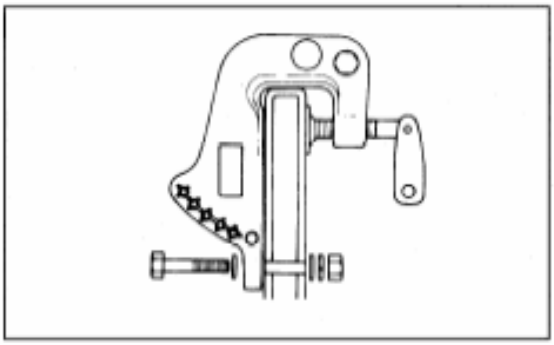


!ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

Если антикавитационная пластина находится над водой, мотор будет перегреваться, что приведет к его повреждениям.

Центрируйте Ваш мотор на транце и закрепите его вручную с помощью болтов. Убедитесь, что мотор стоит ровно посередине транца, иначе при движении лодку будет тянуть в сторону.





Установите 8мм. болты, шайбы и гайки, как показано ниже. Убедитесь в том, что все отверстия герметично закрыты во избежание попадания воды.

!ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

Если у Вас нет достаточного опыта или Вы не знаете, где сверлить отверстия для крепления, обратитесь к Дилеру SUZUKI .

Убедитесь, что мотор прочно закреплен на транце. Убедитесь, что Вам ничто не мешает свободно управлять мотором.

!ОСТОРОЖНО

Мотор может сорваться, если он закреплен только с помощью транцевых болтов. Постоянно проверяйте затяжку этих болтов. Используйте веревку (или трос), закрепленную с одной стороны на лодке, а с другой стороны за отверстия на моторе.

ВЫБОР И УСТАНОВКА ВИНТА

Выбор винта

При выборе винта, учитывайте характеристики лодки. Помните, что при управлении лодкой скорость мотора зависит от установленного винта.

!ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

Установка винта со слишком большим или, наоборот, со слишком малым шагом, может привести к серьезным повреждениям мотора.

Максимальные рабочие обороты:
DF4 4000-5000 об/мин
DF5 4500-5500 об/мин
DF6 4750-5750 об/мин

Установка винта

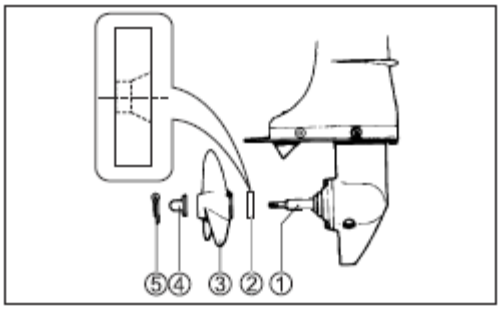
!ОСТОРОЖНО

При установке или снятии винта убедитесь, что ручка переключения передач находится в нейтральном положении, а свечной провод отсоединен. Иначе мотор может неожиданно завестись.

!ОСТОРОЖНО

Чтобы не порезаться лопастями винта, оденьте перчатки. Поместите деревянный брусок между антикавитационной пластиной и винтом для удержания винта на месте.

Для установки винта выполните следующую процедуру:

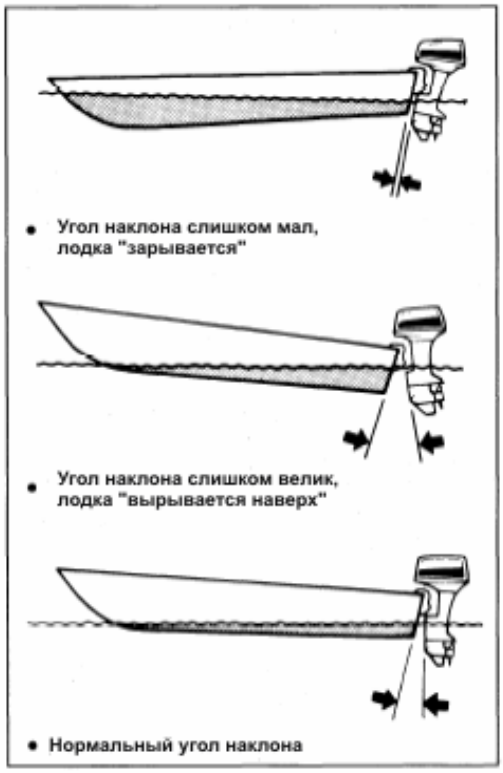


1. Смажьте гребной вал (1) специальной водозащитной смазкой для предотвращения коррозии.
2. Установите шпонку (2) на гребной вал.
3. Выровняйте винт (3) с ребрами гребного вала и наденьте винт на вал.
4. Наденьте винтовую гайку (4) и затяните ее с усилием 29-31 н/м2
5. Вставьте шпильку (5) и разогните ее для фиксации гайки.

НАСТРОЙКА

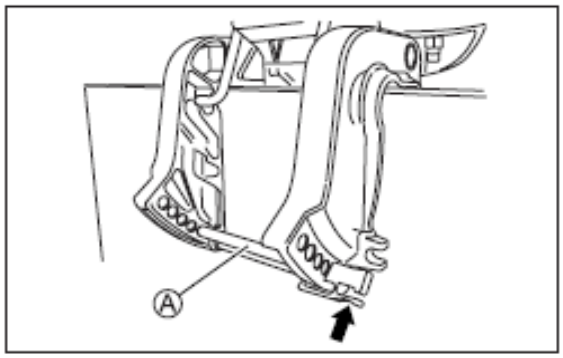
Настройка угла наклона дейдвуда

Для обеспечения стабильного управления и хорошего КПД поддерживайте соответствующий угол наклона дейдвуда как показано на рисунке. Необходимый угол зависит от характеристик лодки, мотора, винта и условий эксплуатации.



Чтобы настроить угол:

1. Зафиксируйте мотор в приподнятом положении.
2. Вставьте штырь (A) в необходимое гнездо.

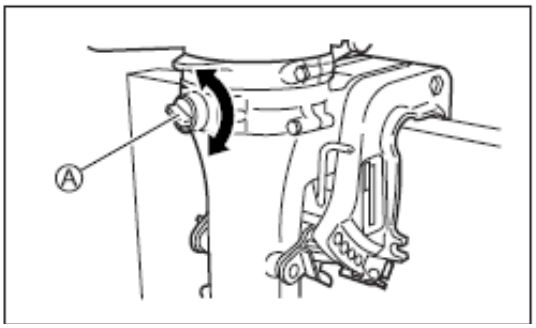


3. Опустите мотор вниз.

Для того, чтобы уменьшить угол, переместите штырь по направлению к лодке. Для увеличения угла переместите штырь по направлению от лодки.

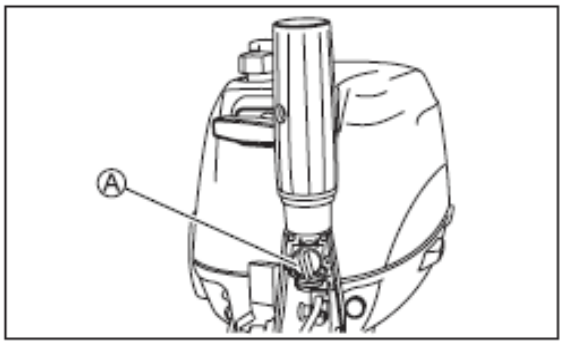
Настройка усилия поворота

Рулевое управление не должно быть ни очень легким, ни очень тугим. Настройте жесткость рулевого управления так, чтобы при повороте вы ощущали легкое сопротивление. Для увеличения жесткости рулевого управления поверните винт (A) по часовой стрелке.
Для уменьшения – против.



Настройка усилия управления газом

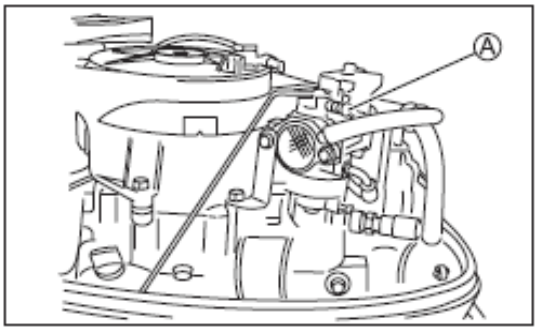
Жесткость управления газом может регулироваться по Вашему желанию. Чтобы увеличить жесткость поверните регулятор (A) по часовой стрелке, чтобы уменьшить – против.



Настройка оборотов холостого хода

Обороты холостого хода настроены на предприятии-изготовителе так, чтобы обеспечить стабильную и ровную работу двигателя на холостом ходу. При необходимости настройки оборотов холостого хода выполните следующие действия:

1. Прогрейте двигатель около 5 минут.
2. Поверните винт регулировки холостого хода (A) по часовой стрелке для увеличения оборотов и против – для уменьшения.



!ЗАМЕЧАНИЕ

Если мотор неустойчиво работает на холостых оборотах, обратитесь за консультацией к Дилеру SUZUKI.

ОГРАНИЧИТЕЛЬ ОБОРОТОВ

Мотор оснащен ограничителем оборотов. Эта система активизируется, когда обороты двигателя превышают 6000 об.мин. При активации этой системы вы должны немедленно снизить обороты до рекомендованного уровня.

Если эта система активируется часто, обратитесь за консультацией к Дилеру SUZUKI.

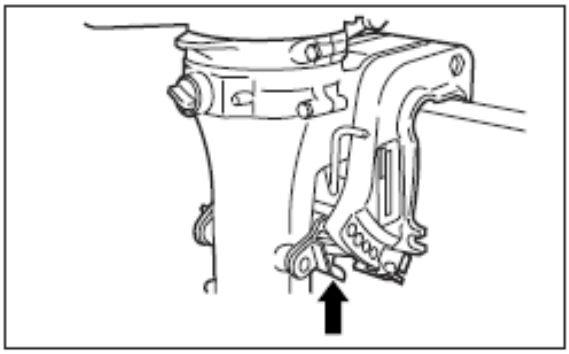
!ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

Управление мотором при активированной системе может привести к серьезной поломке двигателя. Поэтому при активации этой системы немедленно снижайте обороты до рекомендованного уровня.

УПРАВЛЕНИЕ ПОДЪЕМОМ ДЕЙДВУДА

Положение «Блок»

Мотор автоматически фиксируется в этом положении при включении задней передачи. Фиксация в этом положении предотвращает случайный подъем мотора из воды под воздействием каких-либо внешних сил.

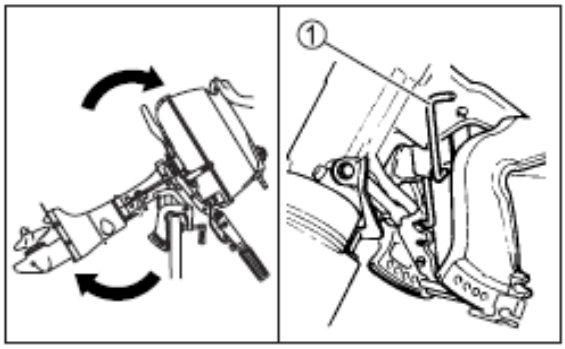


Рычаг фиксатора откидки дейдвуда

Рычаг фиксатора откидки дейдвуда используется для фиксации мотора в полностью поднятом положении.

Чтобы закрепить мотор в таком положении, проделайте следующие операции:

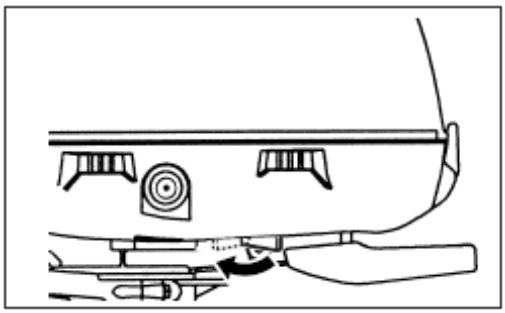
1. Включите нейтральную передачу.
2. Возьмитесь за углубление на задней части капота мотора и поднимайте мотор до тех пор, пока он автоматически не зафиксируется в полностью поднятом положении фиксатором откидки дейдвуда.



Чтобы опустить мотор, наклоните его слегка к себе, потяните за рычаг фиксатора откидки (1) и медленно опустите мотор.

ОСТОРОЖНО!

Перед тем, как поднять мотор, убедитесь, что топливный кран повернут влево, чтобы топливо не пролилось из встроенного топливного бака.
При внешнем топливном баке:
Всегда отсоединяйте топливный провод, если Вы оставляете мотор в поднятом положении на долгое время, иначе топливо может вытечь.



!ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

Не используйте румпель для того, чтобы поднять или опустить мотор. Иначе, он может сломаться.

Использование мотора в качестве дополнительного

ОСТОРОЖНО!

Если Вы используете мотор только в качестве дополнительного, убедитесь, что он полностью поднят из воды и зафиксирован, иначе Вы можете повредить его или лодку.

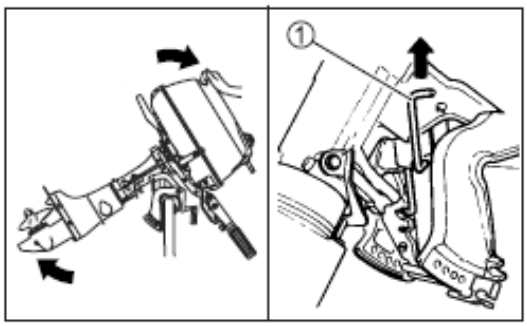
Положение дейдвуда при движении по мелководью

Чтобы установить мотор в положение движения по мелководью**:**

1. Переключитесь на нейтральную передачу.
2. Медленно поднимайте мотор до тех пор, пока не услышите легкий щелчок.
3. Медленно опустите мотор. Он зафиксируется в положении немного приподнятом относительно нормального.

!ЗАМЕЧАНИЕ
Существует две позиции движения по мелководью. Вы можете выбрать наиболее подходящую для Ваших условий.

Для того, чтобы опустить мотор, потяните его по направлению к себе, потяните рычаг фиксатора дейдвуда (1) и медленно опустите мотор.



ОСТОРОЖНО!

При эксплуатации мотора на мелководье фиксатор откидки дейдвуда не работает. Следовательно, под воздействием внешних сил таких как: вращение винта при движении задним ходом, резкое снижение скорости, столкновение с подводным объектом, мотор может подняться из воды, что может привести к травмам. Чтобы избежать подобных несчастных случаев, управляйте мотором только на маленькой скорости, соблюдая необходимые меры предосторожности.

ПРОВЕРКА ПЕРЕД ЭКСПЛУАТАЦИЕЙ

ОСТОРОЖНО!

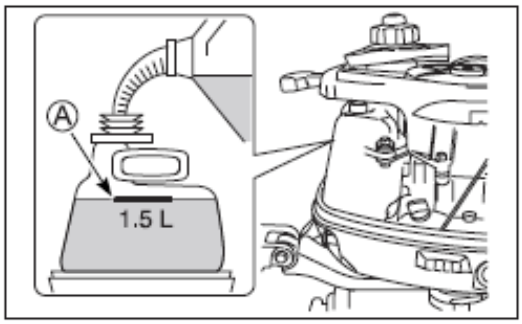
Для обеспечения Вашей безопасности и безопасности Ваших пассажиров всегда перед поездкой производите описанную ниже проверку.

- **Убедитесь, что у Вас достаточно топлива для предстоящей поездки.**

Вместимость топливного бака – 1.5 литра.

ОСТОРОЖНО!

Не наполняйте бак топливом выше отметки (A), иначе топливо может выливаться.



- **Проверьте уровень масла.**

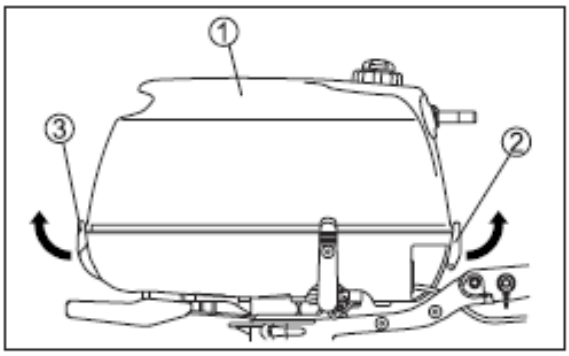
ОСТОРОЖНО!

Эксплуатация двигателя с недостаточным количеством масла может привести к серьезной поломке.

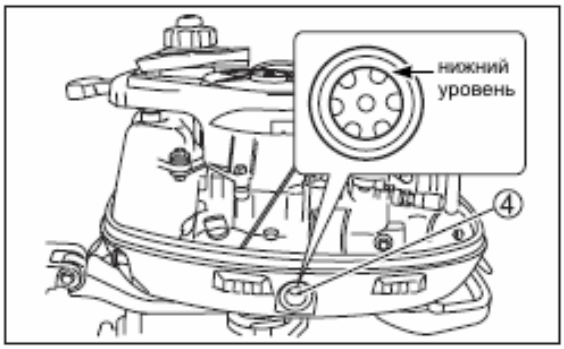
Чтобы проверить уровень масла:

ЗАМЕЧАНИЕ!
Чтобы избежать ошибок при проверке уровня масла, всегда выполняйте данную процедуру только на остывшем двигателе.

1. Установите мотор в вертикальное положение, ослабьте крепления (2) и (3) и снимите капот.



2. При помощи отверстия для проверки уровня масла (4) проверьте уровень масла. Отверстие должно быть полностью заполнено маслом. (4).



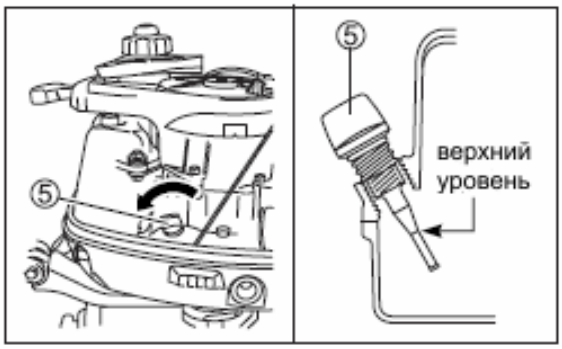
!ЗАМЕЧАНИЕ
Если масло грязное или имеет необычный цвет, замените его.

Если отверстие (4) заполнено маслом не полностью и видна граница уровня масла, залейте масла до необходимого уровня.

Чтобы долить масло:

1. Отвинтите крышку масляного бака (масляный щуп) (5) и протрите его чистой салфеткой.

2. Налейте рекомендованное моторное масло до верхнего рекомендованного уровня. Чтобы проверить уровень масла установите крышку на место, не закручивая ее при этом.



ОСТОРОЖНО!

Не наливайте масла выше, рекомендованного уровня. Чрезмерное количество масла в двигателе может привести к повреждениям.

3. Надежно и плотно завинтите крышку масляного бака на место.

- **Осмотрите винт и убедитесь, что на нем нет видимых повреждений.**
- **Убедитесь, что мотор прочно закреплен на транце.**
- **Убедитесь, что винт надежно закреплен.**
- **Убедитесь, что на пусковом шнуре нет затиров или следов износа.**
- **Убедитесь, что на борту достаточно спасательного оборудования.**

ОБКАТКА МОТОРА

Необходимо тщательно следовать всем рекомендациям по эксплуатации мотора в этот период.

!ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ
Несоблюдение рекомендаций по обкатке мотора может сказаться на сроке его службы и о производительности.

Период обкатки – 10 часов.

Процедура обкатки:

1. В течение первых 2 часов работы мотора:

Прогревайте двигатель на холостых оборотах не менее 5 минут.

!ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ
Прогрев двигателя на высоких оборотах может привести к серьезной поломке.

После прогрева управляйте мотором на низких оборотах в течение 15 минут. В течение оставшихся 1 часа 45 минут если позволяют условия безопасности управляйте мотором используя его меньше чем на ½ мощности (не более 3000 об. мин.)

2. В течение следующего часа работы:

Если позволяют условия безопасности управляйте мотором при 4000 об. мин. или на ¾ его мощности. Избегайте эксплуатации мотора при полных оборотах.

3. В течение оставшихся 7 часов:

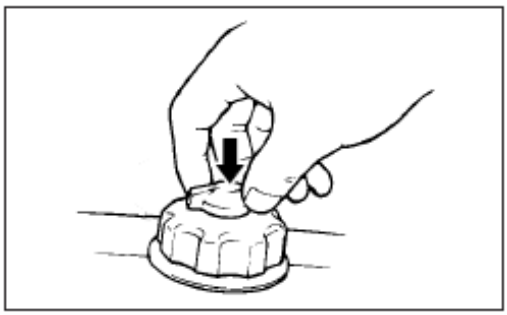
Если позволяют условия безопасности, управляйте мотором на любой скорости. Вы даже можете управлять мотором на полной мощности, но не более чем в течение 5 минут.

ЭКСПЛУАТАЦИЯ

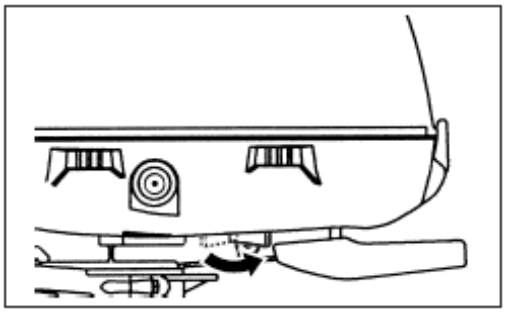
Перед тем, как завести мотор:

<u>При использовании встроенного бака:</u>

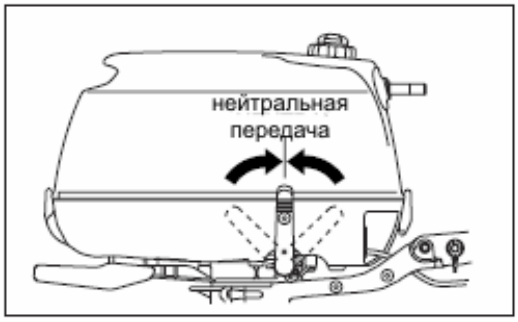
1. Опустите мотор в воду.
2. Поверните воздушный вентиль на крышке топливного бака против часовой стрелки.



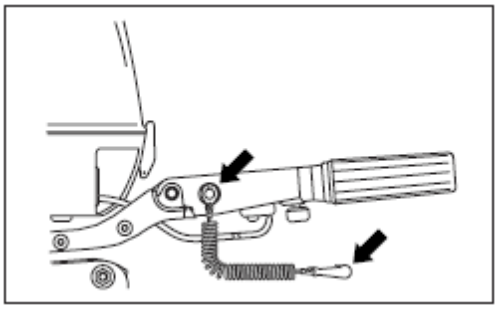
3. Поверните вправо топливный кран.



4. Установите нейтральную передачу.



5. Убедитесь, что ключ аварийной остановки, зафиксирован на месте и конец троса закреплен у Вас на руке или одежде.



!ОСТОРОЖНО

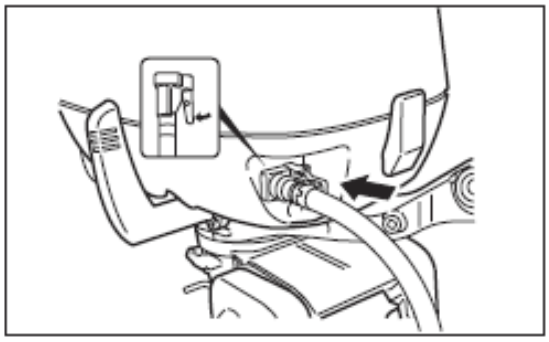
При управлении лодкой всегда надежно закрепляйте конец троса ключа аварийной остановки на руке или одежде. Таким образом, если Вас выбросит из лодки, мотор немедленно заглохнет, поскольку ключ будет выдернут.

ЗАМЕЧАНИЕ!

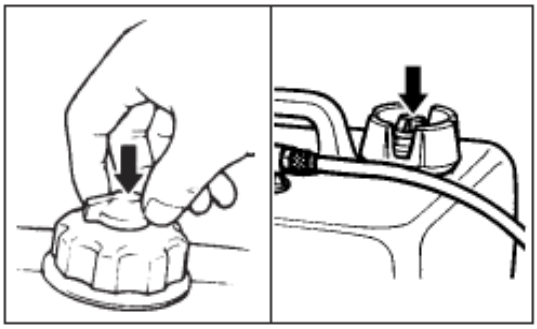
Запасной ключ аварийной остановки предназначен только для кратковременного использования. Отсоедините его от шнура и поместите в безопасное место на Вашей лодке. Если вы потеряли или повредили ключ аварийной остановки, немедленно замените его, чтобы Вы могли вернуться в нормальный режим использования запасного ключа.

При использовании внешнего топливного бака (для моделей DF5/DF6)

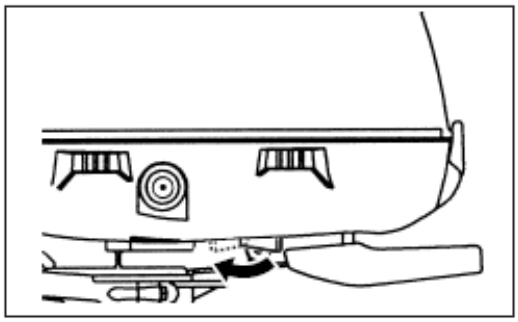
1. Опустите мотор в воду.
2. Убедитесь, что топливный шланг надежно присоединен к баку и к мотору.



3. Поверните вентиль на крышке топливного бака в направлении против часовой стрелки.

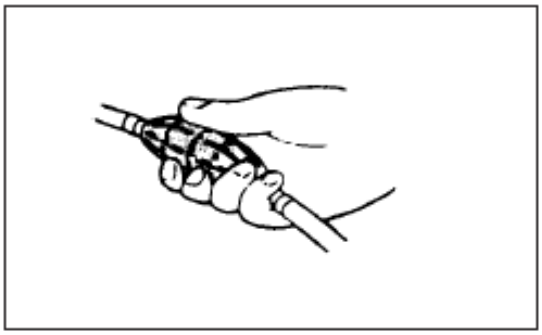


4. Поверните топливный рычаг влево.



5. Установите нейтральную передачу.
6. Убедитесь, что ключ аварийной остановки, зафиксирован на месте и конец троса закреплен у Вас на руке или одежде.

7. Сожмите грушу топливного шланга несколько раз, до тех пор, пока она не станет твердой.



!ЗАМЕЧАНИЕ
Не сжимайте грушу во время работы мотора.

!ЗАМЕЧАНИЕ
Только для DF5/DF6
При запуске мотора с использованием встроенного бака после того, как закончилось топливо во внешнем баке:

1. *Отсоедините внешний топливный бак от мотора. Для этого отсоедините топливный шланг от мотора.*
2. *Налейте топливо во встроенный бак и подождите примерно 30-40 секунд, прежде чем запустить мотор.*
3. *Поверните топливный рычаг вправо.*

Запуск двигателя

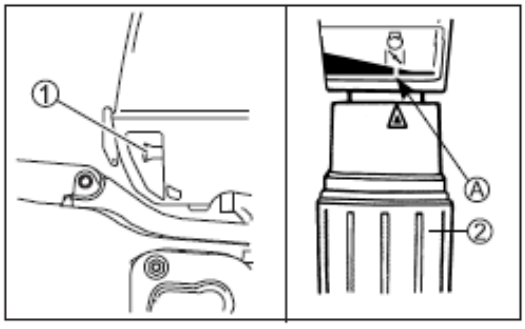
!ОСТОРОЖНО

Не запускайте двигатель внутри закрытых помещений. Ядовитые и токсичные вещества, содержащиеся в выхлопных газах, могут привести к отравлению или даже смерти.
Перед тем, как подсоединить топливный бак к мотору, убедитесь, что у Вас достаточно топлива для предполагаемой поездки.

!ЗАМЕЧАНИЕ
Если двигатель не заводится, проверьте, установлен ли ключ аварийной остановки. Двигатель не заведется, если ключ аварийной остановки не зафиксирован на месте.

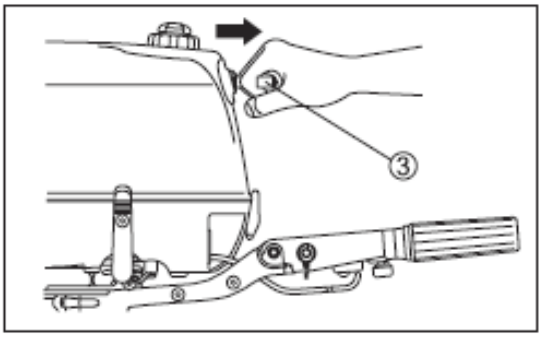
1. При непрогретом двигателе:
   Полностью вытяните рычаг подсоса. Установите стрелку на ручке управления газом (2) в положение (A).

   Если двигатель прогрет:
   Установите стрелку на ручке управления газом (2) в положение (A). Не используйте подсос.



!ЗАМЕЧАНИЕ
Вы можете воспользоваться подсосом при запуске прогретого мотора. Если прогретый мотор не заводится, следуйте инструкциям по запуску непрогретого мотора.

2. Сожмите рукоятку стартера (3) и медленно потяните, пока не почувствуете сопротивление. Затем резко дерните ручку стартера, чтобы завести мотор. Не бросайте ручку стартера, а позвольте ей медленно вернуться в исходное положение.



!ОСТОРОЖНО

Никогда не дергайте ручку стартера на заведенном моторе. Это может повредить его.

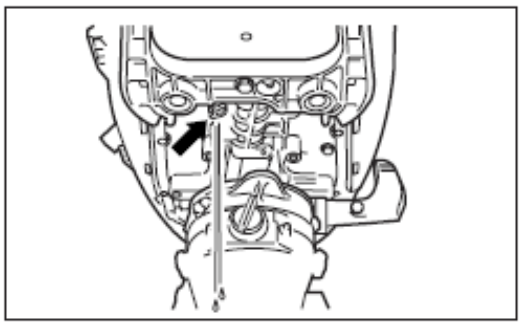
3. После запуска при помощи ручки управления газом установите минимальные обороты.
4. Уберите подсос.

!ЗАМЕЧАНИЕ
В холодную погоду Вы можете оставить подсос на более длительное время, чтобы прогреть двигатель.

5. Прогрейте двигатель в течение 5 минут.

Проверка системы водяного охлаждения

После запуска мотора из контрольного отверстия должна вытекать вода. Это означает, что водяной насос и система охлаждения работают нормально. Если вы заметили, что из отверстия вода не вытекает, немедленно заглушите мотор и обратитесь за консультацией к Дилеру SUZUKI.



!ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

Никогда не эксплуатируйте мотор, если вода не вытекает из отверстия, это может привести к серьезным повреждениям мотора.

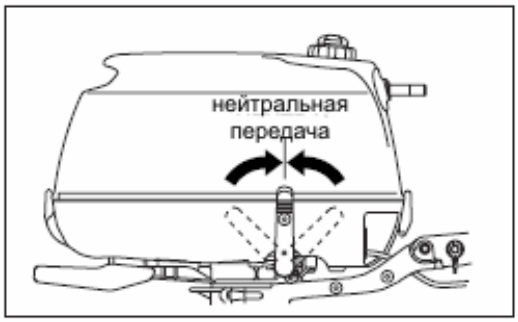
Аварийный запуск

Если система зажигания неисправна, а Вам необходимо срочно завести мотор, Вы можете применить метод аварийного запуска.

!ОСТОРОЖНО

При аварийном запуске не дотрагивайтесь до электрических компонентов. Контакт с ними может повлечь серьезный электрический удар.

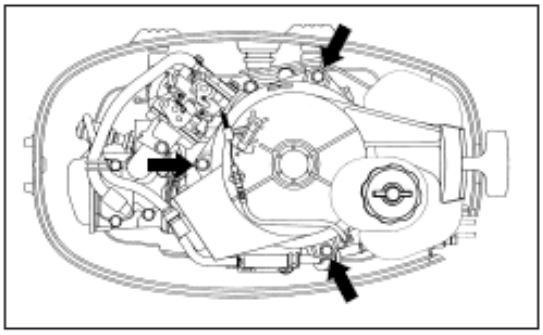
1. Включите нейтральную передачу.



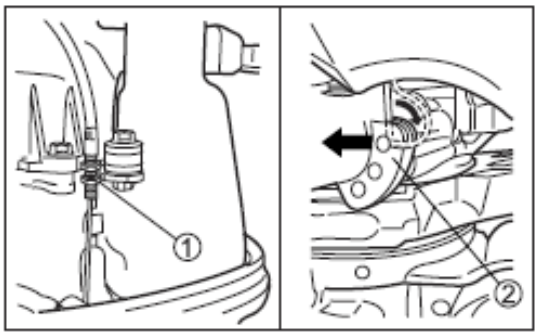
!ОСТОРОЖНО

Система защиты от запуска двигателя при включенной передаче не работает при аварийном запуске. Если нейтральная передача не установлена, мотор может неожиданно завестись. Это может привести к травмам.

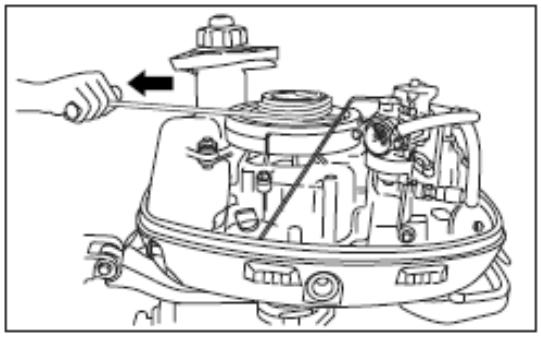
2. Снимите капот.
3. Отвинтите болты, удерживающие катушку стартерного устройства.



4. Ослабьте гайку (1), отсоедините NSI кабель и выньте его из держателя (2).



5. Снимите крышку стартерного устройства.
6. На одном конце запасной стартерной веревки завяжите узел. Другой конец обвяжите вокруг ручки отвертки.
7. Конец веревки с узлом прицепите к шкиву за специальную выемку и обмотайте веревку вокруг шкива по часовой стрелке.
8. Установите ключ аварийной остановки.
9. После того, как вы выполните действия, описанные в процедуре нормального запуска двигателя, резко дерните за веревку, чтобы завести мотор.



!ОСТОРОЖНО

После аварийного запуска двигателя не устанавливайте на место крышку стартерного устройства и капот, иначе Вы можете получить травму.
Во время работы мотора не подносите близко руки, волосы или одежду.
Отремонтируйте мотор как можно быстрее. Не используйте часто прием аварийного запуска мотора.

Переключение передач и управление скоростью

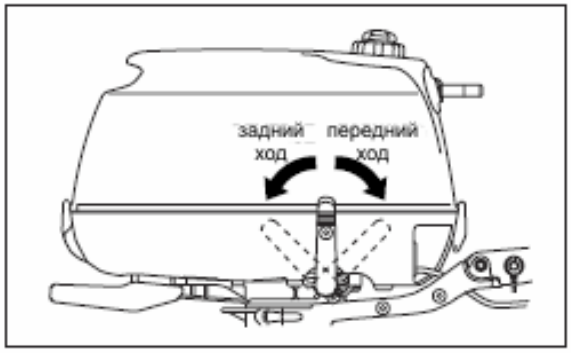
!ОСТОРОЖНО

Перед переключением передачи всегда устанавливайте минимальные обороты и задерживайте ручку переключения передач в нейтральном положении.

Переключение передач

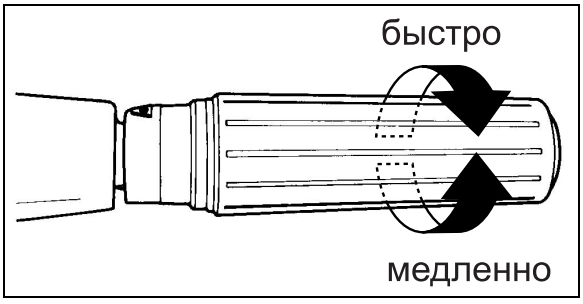
Чтобы включить переднюю передачу, установите ручку управления газом на минимальные обороты и плавно потяните рычаг переключения передач к себе.

Чтобы включить заднюю передачу, установите минимальные обороты и плавно сдвиньте рычаг переключения скоростей от себя.



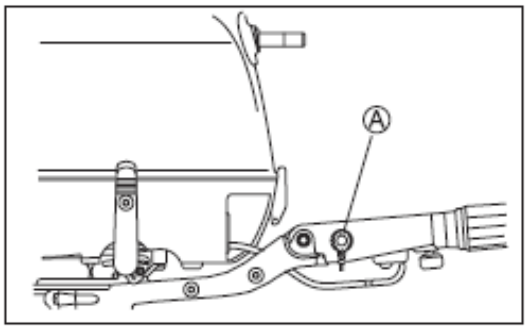
Управление скоростью

После переключения передачи, управляйте скоростью путем вращения ручки управления газом.



Остановка работы мотора

Чтобы заглушить мотор, сбросьте газ, включите нейтральную передачу, нажмите и удерживайте кнопку остановки (А) до тех пор, пока мотор не заглохнет.



!ЗАМЕЧАНИЕ
Чтобы убедится в том, что ключ аварийной остановки работает нормально, периодически при работающем моторе выдергивайте его.

Швартовка

При швартовке мотор должен находиться в положении откидки, так же, как и при движении по мелководью. Это защитит его от повреждений при возможном столкновении с подводными объектами и от коррозии, если мотор не будет эксплуатироваться длительное время.

Эксплуатация мотора на мелководье

При движении по мелководью не забудьте изменить угол наклона дейдвуда и поднять мотор выше нормального положения. Помните, что Вы должны двигаться только на небольшой скорости.

ОСТОРОЖНО!

При эксплуатации мотора на мелководье фиксатор откидки дейдвуда не работает. Следовательно, под воздействием внешних сил таких как: вращение винта при движении задним ходом, резкое снижение скорости, столкновение с подводным объектом, мотор может подняться из воды, что может привести к травмам. Чтобы избежать подобных несчастных случаев, управляйте мотором только на маленькой скорости, соблюдая необходимые меры предосторожности.

!ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

При установке мотора в положение движения по мелководью убедитесь, что отверстие для забора воды в систему охлаждения находится под водой. Так же убедитесь, что вода льется через контрольное отверстие.
Не позволяйте мотору ударяться о дно водоема. Это может вызвать серьезные повреждения. Если мотор ударился о дно, немедленно поднимите его и осмотрите на предмет поломки.

Эксплуатация мотора в соленой воде

После эксплуатации мотора в соленой воде необходимо промыть мотор в чистой пресной воде в соответствии с указаниями, приведенными в разделе «Промывка водяных каналов». Если Вы не промоете мотор, он может быть поврежден коррозией, что сократит срок его службы.

Эксплуатация мотора при низких температурах

При эксплуатации мотора при низких температурах обязательно следите за тем, что бы нижняя часть мотора была постоянно погружена в воду.
После извлечения мотора из воды, подержите в вертикальном положении, до тех пор, пока вода полностью не вытечет из системы охлаждения.

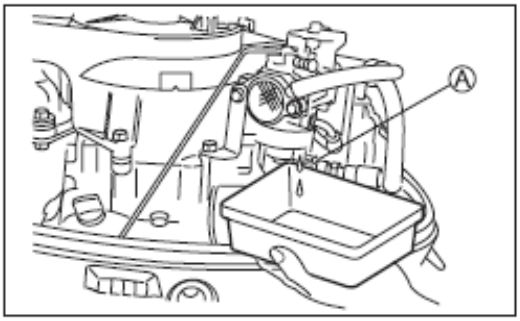
!ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

Если при минусовой температуре вынуть мотор из воды на длительное время, то вода, оставшаяся в системе охлаждения, замерзнет и расширится, что вызовет повреждение мотора.

СНЯТИЕ МОТОРА С ТРАНЦА И ТРАНСПОРТИРОВКА

Снятие мотора с транца

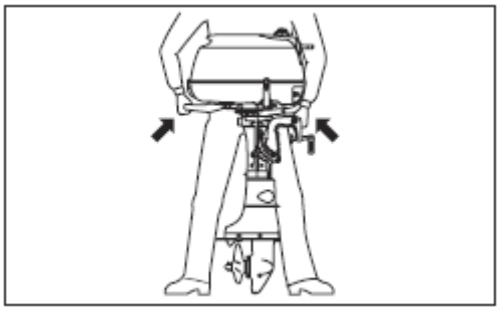
1. Убедитесь, что мотор заглушен.
2. Поверните топливный кран влево.
3. Убедитесь, что крышка встроенного топливного бака и вентиляционный клапан плотно закручены.
4. Отсоедините топливный шланг от мотора.
5. Слейте бензин из карбюратора. Для этого:
(1) Снимите капот мотора.
(2) Ослабьте сливной винт карбюратора и слейте из карбюратора бензин в подходящую емкость.



!ОСТОРОЖНО

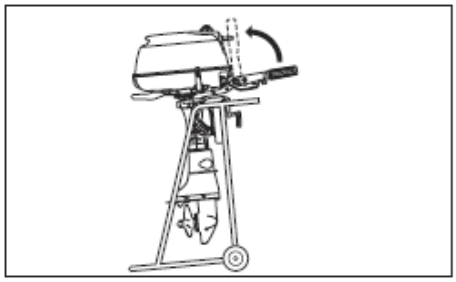
Для хранения слитого бензина используйте только специально предназначенные для этого емкости.

(3) После слива бензина, закрутите сливной винт карбюратора.
6. Отверните болты, при помощи которых мотор закреплен на транце.
7. Ослабьте транцевые болты.
8. Снимите мотор с транца.
9. Удерживайте некоторое время мотор в вертикальном положении, чтобы слить воду из его нижней части.
10. При переноске поддерживайте мотор за транцевые болты и за специальную ручку для переноски.



Транспортировка мотора

Транспортируйте мотор только в вертикальном положении.

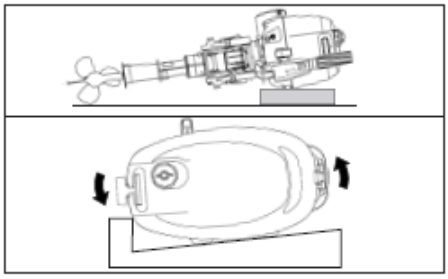


Вертикальная транспортировка.

Поднимите румпель и закрепите мотор на стойке при помощи транцевых болтов.

Горизонтальная транспортировка

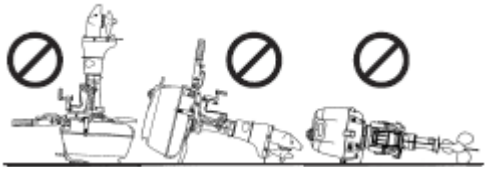
Поднимите румпель и уложите мотор на левую сторону, подложив под него защитный футляр, как показано на рисунке.



!ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

Не оставляйте мотор в любой из позиций, показанных на рисунке. Поскольку масло может попасть в цилиндр, что приведет к серьезной поломке мотора.

НЕПРАВИЛЬНО!



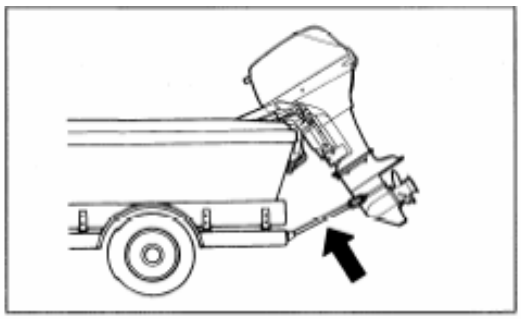
Не кладите мотор в вертикальное положении прежде, чем полностью высохнет система охлаждения. Вода может попасть в цилиндр, что приведет к сбоям в работе мотора.

!ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

Следите за тем, чтобы при транспортировке или хранении нижняя часть мотора не располагалась на уровне выше капота. Иначе вода может попасть в головку блока цилиндров, что приведет к поломке мотора.

Перевозка

При транспортировке лодки вместе с мотором, перевозите мотор в нормальном рабочем положении, если имеется достаточный зазор с дорогой. Если Вам необходим больший зазор, перевозите мотор в приподнятом положении, используя какое либо устройство для поддержания веса дейдвуда мотора.



!ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

При перевозке мотора и лодки не используйте рычаг фиксатора откидки дейдвуда, чтобы расположить мотор в полностью поднятом положении. Это может повредить механизм.

ОСМОТР И ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ МОТОРА

Интервал / Сост. части	20 ч или 1 месяц	50 ч или 3 месяца	100 ч или 6 месяцев	200 часов или 12 месяцев
Свечи зажигания	-	-	I	R
Топливопровод и система вентиляции картера	I	I	I	I
	*Замена каждые 2 года			
Масло	R	-	R	R
Смазка редуктора	R	-	R	R
Смазка	-	I	I	I
Цинковые аноды	-	I	I	I
Масляный фильтр	-	-	-	I
*Топливный фильтр	-	I	I	I
	Замена каждые 400 часов или 2 года			
*Угол зажигания	-	-	-	I
*Карбюратор	I	-	I	I
*Обороты холостого хода	I	-	-	I
*Зазор клапанов	I	-	-	I
*Водяной насос	-	-	-	I
*Крыльчатка водяного насоса	-	-	-	R
*Болты и гайки	T	-	T	T
*Гайка и шпилька винта	I	-	I	I

I- Проверьте, очистите, настройте, смажьте или замените при необходимости
T- Затяните
R- Замените

!ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ
SUZUKI рекомендует, чтобы обслуживание и ремонт частей, отмеченных символом * производили только авторизованные Дилеры SUZUKI.

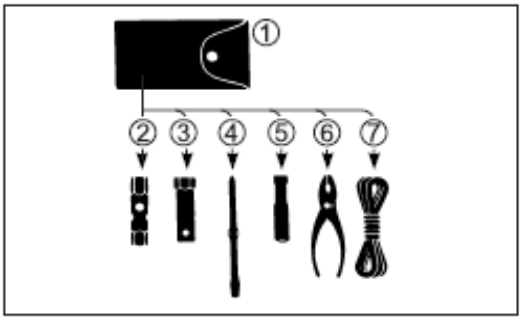
!ОСТОРОЖНО
От того, как тщательно Вы следите за своим мотором, зависит безопасность Вас и Ваших пассажиров.
Не пытайтесь самостоятельно осуществлять техническое обслуживание мотора, если у Вас нет необходимого опыта и навыков. Вы можете получить травму или повредить мотор.

!ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ
Частота обслуживания мотора, указанная в таблице, рекомендуется для моторов, эксплуатируемых в нормальных условиях. Если мотор эксплуатируется в суровых условиях, необходимо производить обслуживание чаще.
Используйте только оригинальные запасные части SUZUKI. Использование любых других запасных частей и аксессуаров может аннулировать гарантию.

Набор инструментов

Набор инструментов поставляется вместе с подвесным мотором. Всегда держите набор инструментов на борту Вашей лодки, следите, чтобы все инструменты были в наборе.
В набор входят:

1. Сумка для инструментов
2. 10x12 гаечный ключ
3. 21 мм гаечный ключ
4. Сменная насадка для отвертки
5. Ручка отвертки
6. Плоскогубцы
7. Запасная прокладка заглушки отверстия слива масла



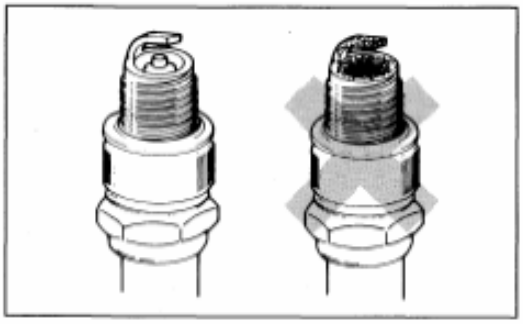
Свечи

Ваш подвесной мотор комплектуется следующими стандартными свечами:

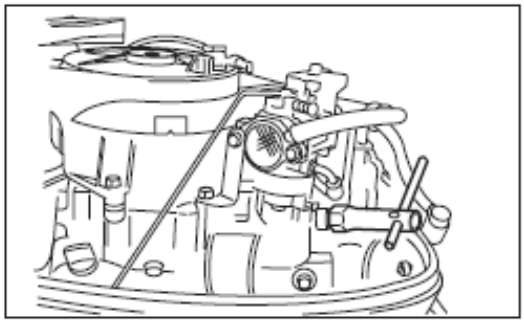
Стандартная свеча – **NGK BPR6ES**

!ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ
Используйте только свечи зажигания резисторного типа. Свечи другого типа могут создать помехи электронному зажиганию, вызывая перебои в его работе и создавая помехи для электрического оборудования и аксессуаров.

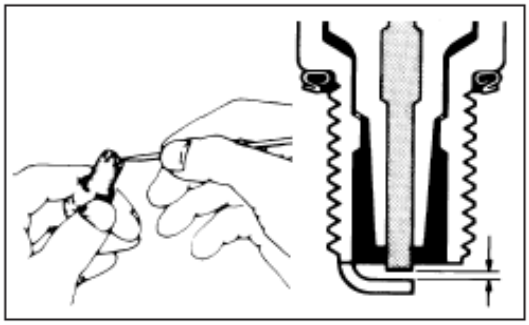
Исправная свеча имеет бледно коричневый цвет. Если стандартная свеча не устраивает Вас, проконсультируйтесь с Вашим Дилером SUZUKI.

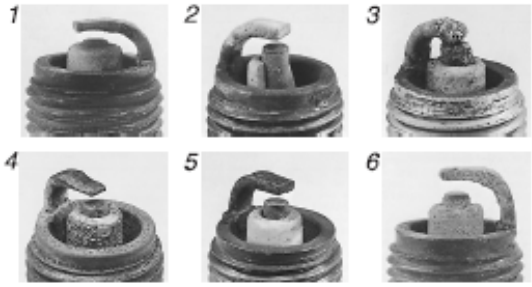


!ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ
Если диэлектрик свечи зажигания приобрел белую или черную окраску, это свидетельствует о том, что мотор может быть неправильно настроен или свечи неправильно установлены.
Перед тем как установить свечи какой либо фирмы на свой мотор, проконсультируйтесь с Дилером SUZUKI. Установка свечей, не подходящих к Вашему мотору может привести к различным повреждениям.
Чтобы установить свечу зажигания, вверните ее вручную как можно глубже и затяните при помощи гаечного ключа. Не закручивайте свечу слишком сильно и прокручивайте ее, это может повредить цилиндр.



Для поддержания сильной искры Вы должны чистить и менять свечи в соответствии с графиком. Удаляйте следы нагара со свечей при помощи жесткой металлической щетки или специального очистителя свечей. Помните, что зазор в свече должен быть 0.7-0.8 мм.



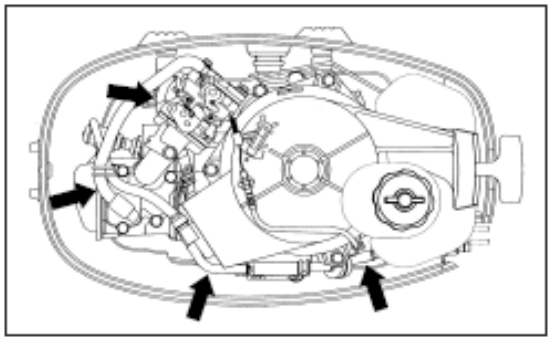


1. Сильная изношенность
2. Поломка
3. Заплавление
4. Эрозия
5. Желтые вкрапления
6. Окисление

!ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ
Если свеча выглядит так, как указано на одной из картинок выше, замените ее на новую. В противном случае возрастет расход топлива, возникнут проблемы с запуском двигателя и другие проблемы.

Топливная система и система вентиляции картера

Регулярно производите осмотр топливопровода и системы вентиляции картера на предмет протечек, трещин, вздутий или других повреждений. Поврежденный топливопровод и система вентиляции картера должны быть немедленно заменены. Для замены топливопровода обратитесь к Дилеру SUZUKI.



!ОСТОРОЖНО
Утечка топлива взрывоопасна и может привести к серьезным травмам. При наличии, трещин, потертостей, порезов на топливопроводе, немедленно обратитесь в авторизованный сервисный центр SUZUKI.

!ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ
Примите все возможные меры, чтобы предотвратить попадание воды в топливную систему.

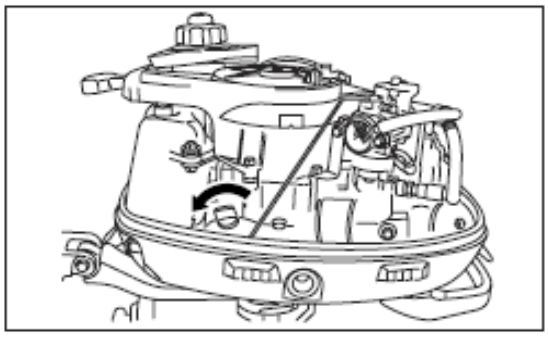
Моторное масло

!ОСТОРОЖНО
Перед проведением любых работ с моторным маслом заглушите мотор!

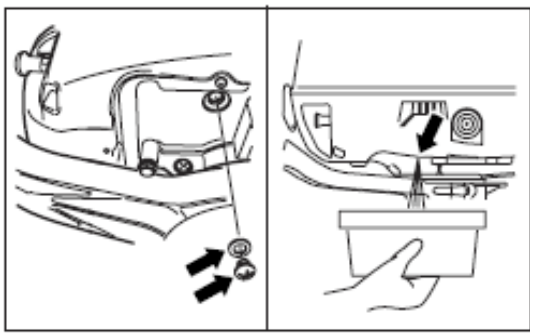
Замена моторного масла

Замена масла производится только на прогретом двигателе.

1. Установите мотор в вертикальное положение и снимите капот.
2. Открутите пробку масляного бака.



3. Разверните мотор до упора вправо.
4. Установите емкость для слива масла.
5. Открутите винт для слива масла и снимите прокладку и слейте масло.



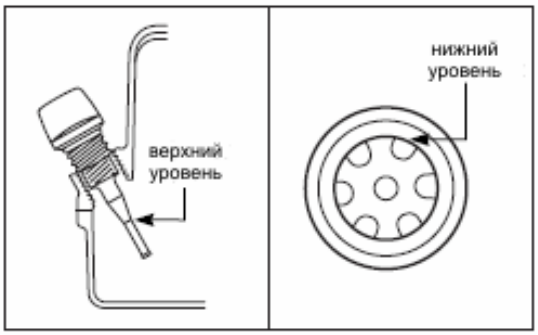
6. После того как все масло стечет, становите новую прокладку и закрутите винт.

!ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ
Не используйте прокладки повторно.

7. Залейте рекомендованное масло до верхнего уровня.

Количество масла: 0.7 литра

8. Проверьте уровень масла.



!ЗАМЕЧАНИЕ
Чтобы избежать неверных показаний, проверяйте уровень масла только на холодном двигателе.

9. Закрутите пробку масляного бака.

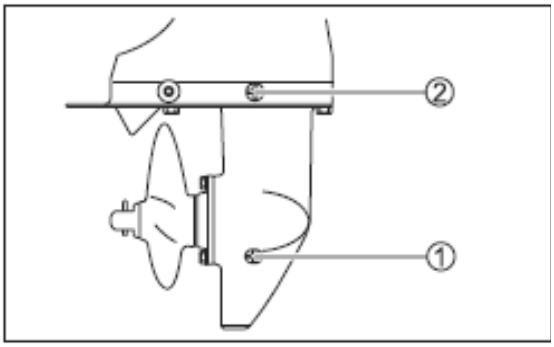
!ОСТОРОЖНО
Температура моторного масла может быть очень высокой! Таким образом, Вы рискуете обжечься. Перед тем как отвинтить пробку масляного бака, дайте маслу внутри остыть.
Моторное масло опасно для здоровья. Держите отработанное моторное масло подальше от детей и животных. Длительные контакты такого масла с кожей могут вызвать риск заражения раком кожи.

Смазка редуктора

Для проверки уровня масла в редукторе, открутите винт верхнего уровня и посмотрите в отверстие. Уровень масла должен быть на нижней границе отверстия. Если уровень масла ниже – добавьте рекомендованного масла до достижения необходимого уровня. Затем вставьте и сильно закрутите винт.

Замена масла

1. Убедитесь, что мотор находится в вертикальном положении. Подставьте емкость для слива отработанного масла.
2. Поочередно отверните винты (1) и (2).



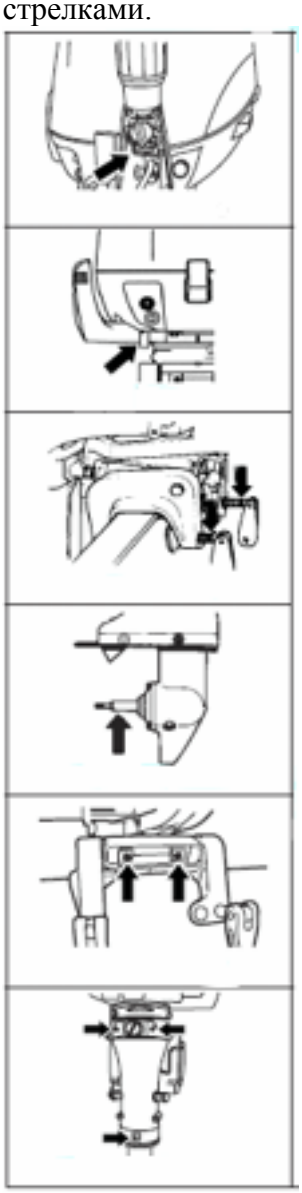
3. После того, как масло полностью стечет, аккуратно залейте новое масло через нижнее отверстие до тех пор, пока оно не покажется в верхнем. Вам потребуется примерно 190 мл масла.
4. Быстро установите на место и заверните сначала нижний, а затем верхний винт.

!ЗАМЕЧАНИЕ
Чтобы избежать недолива редукторного масла, проверьте уровень редукторного масла через 10 минут после проведения процедуры, описанной в 4 пункте. Если масла недостаточно, долейте его.

!ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ
Не эксплуатируйте мотор, если вода попала в редуктор. Это может привести к механическим повреждениям. При смешивании с водой, редукторное масло приобретает молочный окрас. Если Вы заметили, что вода попала в редуктор, обратитесь в сервисный центр SUZUKI.

Смазка

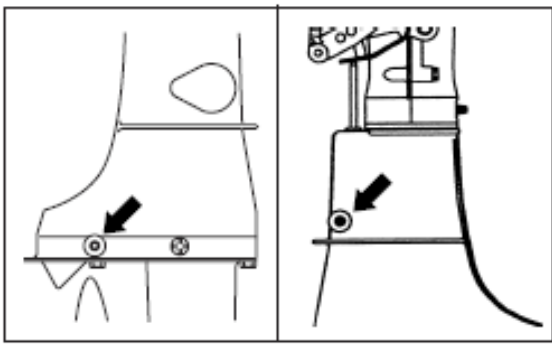
Смазка важна для стабильной работы и долговечности каждой детали мотора. В таблице внизу места смазки указаны стрелками.



Цинковые аноды и провода заземления

Аноды

Мотор защищен от внешней коррозии цинковыми анодами. Аноды управляют электролизом и предотвращают коррозию частей мотора. Периодически осматривайте аноды и заменяйте их в случае, если 2/3 поверхности уничтожено коррозией.



!ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

Если цинковый анод не подходит к мотору или полностью уничтожен коррозией, то алюминиевые части мотора не защищены от коррозии и будут повреждены водой и солью.

Не красьте цинковые аноды, поскольку окрашенные аноды теряют свои свойства.

ПРОМЫВКА КАНАЛОВ СИСТЕМЫ ОХЛАЖДЕНИЯ

После эксплуатации мотора в илистой, грязной или соленой воде необходимо промыть водяные каналы и поверхность мотора чистой пресной водой.
В противном случае, водяные каналы могут подвергнуться коррозии, что значительно сократит срок службы мотора.
Для промывки водяных каналов выполните следующую операцию:

!ОСТОРОЖНО

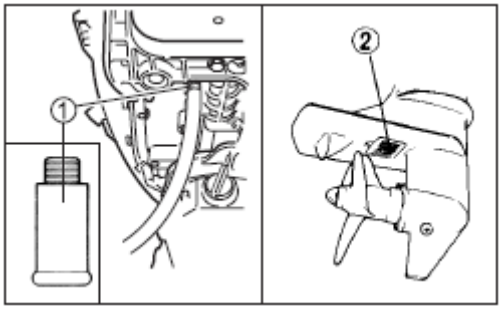
Не запускайте двигатель в закрытом помещении. Выхлопные газы содержат вредные для здоровья вещества.
Убедитесь, что мотор находится на нейтральной передаче.
Убедитесь, что мотор надежно закреплен.
Уберите детей и домашних животных на безопасное расстояние.

!ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

Никогда не запускайте двигатель, если в системе водяного охлаждения нет воды. Водяной насос может выйти из строя уже через 15 секунд работы при таких условиях.

SUZUKI настоятельно рекомендует, чтобы для промывки водяных каналов, вы использовали специальное оборудование, доступное в розничной продаже у Дилеров SUZUKI .

1. Установите нейтральную передачу.
2. Удалите заглушку из промывочного отверстия установите промывочное оборудование. Заклейте отверстие для забора воды изоляционной лентой.



3. Подсоедините садовый шланг к промывочному оборудованию и включите воду.
4. Запустите мотор и оставьте его поработать на холостом ходу в течение 5 минут. Это вымоет соленую воду из системы охлаждения.
5. Сначала заглушите мотор и только потом отключите воду. Убедитесь, что Вы проделали операции в правильной последовательности.
6. Установите на место заглушку промывочного отверстия и удалите ленту с водозаборного отверстия.
7. Протрите поверхность мотора и нанесите слой автомобильного воска.

Затопленный мотор

Мотор, который был случайно затоплен, должен быть немедленно извлечен из воды для предотвращения коррозии. Для этого выполните следующие действия:

1. Вытащите мотор из воды как можно скорее.
2. Вымойте его тщательно в пресной воде, чтобы удалить соль, грязь и водоросли.
3. Удалите свечи. Слейте воду из цилиндров через свечные отверстия, повернув несколько раз маховик.
4. Проверьте, не попала ли вода в моторное масло. Если обнаружено присутствие воды, выкрутите винт из отверстия для слива масла и слейте масло.
5. Просушите топливопровод и карбюратор.
6. Залейте моторное масло в мотор через свечные отверстия. Проверните маховик несколько раз так, так что бы масло покрыло поверхности внутренних частей.

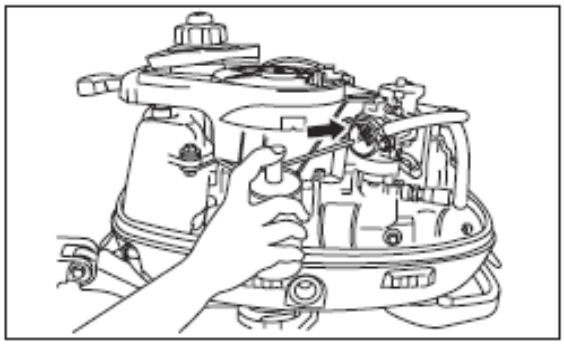
!ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ
Если при проворачивании моховика мотора вы почувствовали сопротивление или трение не пытайтесь завести мотор до тех пор, пока его не осмотрят технические специалисты авторизованного Дилера SUZUKI.

7. Предоставьте мотор для осмотра Дилеру так быстро, как это возможно.

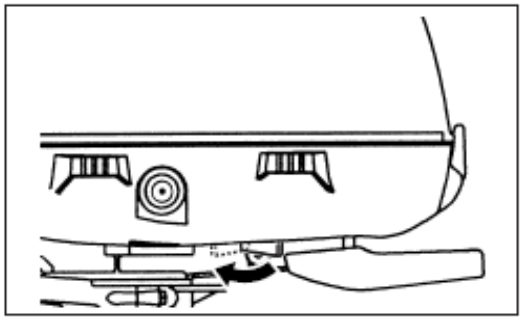
Хранение мотора

При хранении мотора длительное время рекомендуем отдать мотор официальному Дилеру SUZUKI. Однако если Вы решили подготовить мотор для хранения самостоятельно, выполните следующие действия:

1. Смените редукторное масло.
2. Смените моторное масло.
3. Залейте в топливный бак антикоррозийные присадки в соответствии с инструкцией, приложенной к присадке.
4. Промойте контур водяного охлаждения.
5. Дайте мотору поработать в течение нескольких минут при режиме 1500 об/мин. чтобы присадка попала в топливную систему.
6. Распылите масло в воздухозаборное отверстие, пока двигатель не начнет «смолить».



7. Заглушите двигатель. Выключите воду и отсоедините шланг.
8. Открутите свечи и распылите масло в свечные отверстия. Поверните стартер несколько раз так, так что бы масло покрыло поверхности внутренних частей. Установите свечи на место.
9. Поверните топливный кран влево.



10. Смажьте остальные части в соответствии с инструкцией, приведенной в разделе «Смазка».
11. Покройте поверхность воском, если есть повреждения лакокрасочного покрытия – закрасьте поверхность перед нанесением воска.

!ОСТОРОЖНО
Держите руки, волосы и одежду подальше от работающего двигателя.

!ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ
Никогда не запускайте двигатель, если в системе водяного охлаждения нет воды. Водяной насос может выйти из строя уже через 15 секунд работы при таких условиях.

ЭКСПЛУАТАЦИЯ ПОСЛЕ КОНСЕРВАЦИИ

Когда Вы берете мотор после хранения, выполните следующую процедуру:

1. Тщательно очистите свечи. Замените при необходимости.
2. Проверьте уровень масла в редукторе. При необходимости долейте.
3. Смажьте все движущиеся части.
4. Проверьте уровень масла в моторе.
5. Очистите мотор и покройте воском все окрашенные поверхности.

ДИАГНОСТИКА НЕИСПРАВНОСТЕЙ

Это руководство по диагностике неисправностей поможет Вам обнаружить причину и устранить наиболее часто встречающиеся неисправности.

!ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ
Неправильное устранение неисправности может привести к более серьезной поломке мотора. Неправильная замена запчастей или неправильная настройка могут больше навредить двигателю, чем починить его. Такие повреждения не являются гарантийными.
Если Вы не уверены в том, что правильно обнаружили причину поломки или в том, что сможете ее квалифицированно исправить – обратитесь к Дилеру SUZUKI.

Стартер двигателя не работает:
- Не установлена нейтральная передача

Мотор не заводится:
- Ключ аварийной остановки не установлен на месте.
- Топливный бак пуст.
- Топливный шланг не подсоединен соответствующим образом.
- Топливный шланг поврежден.
- Свечи неисправны.

Двигатель нестабильно работает на холостых оборотах или глохнет:
- Топливный шланг поврежден.
- Свечи неисправны.

Двигатель не набирает скорость:
- Подключено слишком много дополнительного оборудования.
- Винт поврежден.
- Винт неправильно установлен.

Двигатель слишком сильно вибрирует:
- Двигатель неправильно закреплен на транце, отсутствуют крепежные болты.
- За винт намотаны водоросли, сеть и т.д.
- Винт поврежден.

Двигатель перегревается:
- Отверстие для забора воды в систему охлаждения заблокировано.
- Подключено слишком много дополнительного оборудования.
- Винт неправильно установлен.

СПЕЦИФИКАЦИИ

	DF 4	**DF 5**	**DF 6**
Тип двигателя	4 – х тактный		
Количество цилиндров	1		
Диаметр цилиндров	138 см куб.		
Максимальная мощность	2.9 кВТ (4 л.с.)	3.7 кВТ (5 л.с.)	4.4 кВТ (6 л.с.)
Максимальные рабочие обороты	4 000-5 000 об. мин	4 500-5 500 об. мин.	4 750-5 750 об. мин.
Система зажигания	SUZUKI PEI		
Смазка двигателя	Трохоидный топливный насос		
Количество масла	0.7 л		
Количество редукторной смазки	190 см. куб. (мл)		
Вместимость встроенного топливного бака	1.5 литра		