



HIDEA

Инструкция по эксплуатации

2-ТАКТНЫЕ ЛОДОЧНЫЕ МОТОРЫ

Модель HD3.5F - HD5F



Важная информация в руководстве

Владельцу: Спасибо за выбор подвесного лодочного мотора HIDEA. Это руководство содержит информацию, необходимую для надлежащего управления, обслуживания и предосторожности при эксплуатации. Полное понимание этих простых инструкций поможет Вам получить максимальное удовольствие от Вашего подвесного мотора. Если у Вас есть какой-нибудь вопрос по эксплуатации или обслуживанию Вашего подвесного мотора, пожалуйста проконсультируйтесь с дилером. В этом руководстве особенно важная информация отмечена следующими способами:

ВНИМАНИЕ!

Неисправность, произошедшая в следствии, нарушения этих инструкций может привести к серьезной травме или смерти оператора, наблюдателя, или человека, ремонтирующего подвесной мотор.

ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ!

указывает на предосторожности, которые должны быть предприняты, чтобы избежать повреждения подвесного двигателя.

ПРИМЕЧАНИЕ:

Ключевая информация, дополнительные разъяснения.

Чтобы гарантировать длительный срок службы двигателя внимательно изучите это руководство и следуйте рекомендациям по эксплуатации и соблюдайте интервалы обслуживания. В противном случае возможна серьезная поломка двигателя, а также утрата гарантии.

СЕРИЙНЫЙ НОМЕР _____

Основная информация

Информация безопасности

- Перед монтажом и управлением подвесным двигателем прочитайте это руководство. Это даст вам понимание устройства двигателя и управления им.
- Прежде, чем управлять лодкой, прочитайте руководство по эксплуатации. Убедитесь, что вы понимаете каждый пункт.
- Не перегружайте лодку слишком мощным подвесным двигателем. Перегрузка лодки может привести к потере управляемости. Номинальная мощность забортного двигателя должна быть равной или меньше, чем номинальная мощность лодки. Если номинальная мощность лодки неизвестна, проконсультируйтесь с дилером или изготовителем лодки.
- Не изменяйте конструкцию двигателя. Модификации могут сделать двигатель непригодным или опасным, для использования.
- Неправильный выбор гребного винта может неблагоприятно сказаться на расходе топлива, но также и вызвать повреждение, проконсультируйтесь со своим дилером для правильного выбора использования гребного винта.
- Никогда не управляйте водным транспортом после употребления алкоголя или наркотиков. Приблизительно 50 % всех происшествий на воде происходят в состоянии опьянения.
- Используйте для каждого на борту индивидуальное средство спасения (жилет). Как минимум дети и не умеющие плавать - должны всегда надевать индивидуальное средство спасения.
- Бензин и его пары являются огне и взрывоопасными. Переносите и храните бензин осторожно. Удостоверьтесь, что нет паров или протечек топлива перед запуском мотора.
- Выхлопные газы содержат угарный газ, бесцветный газ без запаха, который может вызвать повреждение головного мозга или смерть при вдыхании. Признаки отравления включают тошноту, головокружение, и сонливость. Площадь кокпита и кабины должны хорошо вентилироваться. Избегайте блокировки выхлопного отверстия.
- Проверьте органы управления двигателем перед запуском и плаванием.
- Закрепите шнур аварийной чеки к безопасному месту на вашей одежде, или вашей руке или ноге, если вы случайно выпустите румпель или упадёте за борт, то шнур потянет чеку и заглушит двигатель.

- Изучите законы судоходства и постановления региона, где Вы будете плавать на лодке и исполняйте их.
- Проверьте прогнозы погоды перед плаванием. Избегайте ходить на лодке в опасную погоду.
- Сообщайте знакомым, куда Вы идете: оставьте план маршрута.
- Используйте здравый смысл и рассудительность, управляя лодкой. Взвешивайте свои способности, и убедитесь, что Вы понимаете, как Ваша лодка управляется при различных условиях, с которыми Вы можете столкнуться. Действуйте в пределах Вашей подготовки, и в пределах возможностей Вашей лодки. Всегда плавайте на безопасных скоростях, будьте осторожны с препятствиями и другими плавсредствами.
- Всегда внимательно наблюдайте за пловцами во время судоходства. По возможности избегайте ходить на моторе в местах массового купания и у пляжей. Когда пловец находится в воде близко к лодке, переключите двигатель на нейтраль и заглушите двигатель.
- Утилизируйте пустую тару от ГСМ продуктов в специально отведённых местах, не выбрасывайте их в воду. После замены масла протрите двигатель от подтёков, пользуйтесь воронкой, чтобы не пролить масло
- Никогда не сливайте отработанное масло в землю и воду.



⚠ ВНИМАНИЕ!

- Убедитесь, что рычаг переключения находится на нейтрали перед пуском двигателя.
- не касайтесь электрических частей работающего мотора.

Держите руки, волосы, и одежду далеко от маховика и других вращающихся частей двигателя .

- УТЕЧКА ТОПЛИВА МОЖЕТ ВЫЗВАТЬ ПОЖАР.



- Прежде, чем наклонять двигатель или класть его:
- Закройте топливный кран.
- Закрутите воздушный клапан топливной крышки заливной горловины топливного бака.

Общая информация

Безопасная заправка топлива

ВНИМАНИЕ!

БЕНЗИН И ЕГО ПАРЫ ЯВЛЯЮТСЯ ОГНЕОПАСНЫМИ И ВЗРЫВЧАТЫМИ!

- Не курите, заправляясь горючим, держитесь подальше от источников огня и других источников возгорания.
- Глушите двигатель перед дозаправкой.
- Заправляйтесь горючим в хорошо проветриваемых местах.
- Не переполняйте топливный бак.
- Закрывайте плотно крышку заливной горловины после дозаправки.
- При попадании топлива в глаза или внутрь немедленно обратитесь за медицинской помощью.
- При попадании бензина на кожу немедленно смойте с мылом и водой. Замените одежду, если бензин попал на неё.
- При заправке в металлические ёмкости прикасайтесь заправочным пистолетом к горловине, чтобы предотвратить электростатические искры.

ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ!

Используйте только новый чистый бензин, который хранился в чистых ёмкостях и не загрязнен водой или посторонними частицами.

Рекомендуемый бензин: неэтилированный бензин

Бензин

Если двигатель детонирует, попробуйте сменить марку бензина.

Моторное масло

Рекомендуемое моторное масло:

ОРИГИНАЛЬНОЕ МОТОРНОЕ МАСЛО 2T

Или рекомендуемое моторное масло (TCW3)

Топливная смесь:

Смешивание в отношении: 50 частей бензина + 1 часть моторное масло 2T

Топливная смесь для обкатки:

Смешивание в отношении: 25 частей бензина + 1 часть моторное масло 2T

ПРИМЕЧАНИЕ:

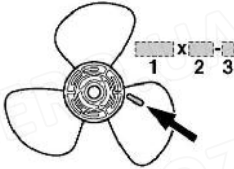
Если рекомендуемые сорта моторного масла не доступны, выберите альтернативу по вязкости согласно температурному коэффициенту.

ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ!

Все двухтактные двигатели отгружаются с завода изготовителя без масла.

Выбор двигателя (гребного винта)

Рабочие характеристики Вашего подвешного двигателя будут зависеть от выбора двигателя, поскольку неправильный выбор может неблагоприятно сказаться на рабочих характеристиках, а также серьезно повредить двигатель. Частота вращения двигателя зависит от размера гребного винта и загрузки судна. Если частота вращения двигателя будет слишком высока или слишком низка для нормальных характеристик двигателя, это будет оказывать отрицательное воздействие на двигатель. Для большей рабочей нагрузки двигатель меньшей подачи является более подходящим для поддержания правильной частоты вращения двигателя. Наоборот, двигатель большей подачи более подходящий для меньшей рабочей нагрузки.



1. Диаметр гребного винта в дюймах
2. Шаг гребного винта в дюймах
3. Тип гребного винта (марка гребного винта)

❶ ПРИМЕЧАНИЕ:

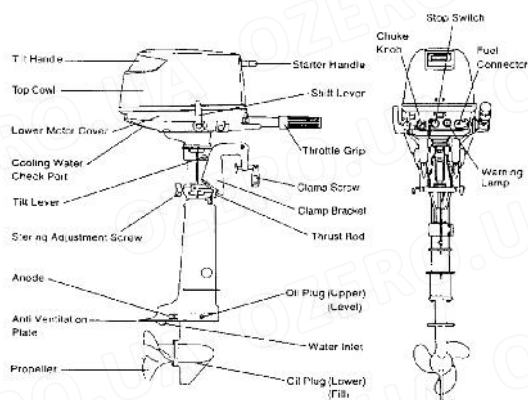
Выберите двигатель, который позволит двигателю достигать средней или верхней половины рабочего диапазона оборотов при полностью открытой дроссельной заслонке с максимальной грузоподъемностью судна. Если эксплуатационный режим двигателя в основном при небольшой нагрузке уменьшите установку дроссельной заслонки, чтобы обороты двигателя находились в пределах рекомендуемого диапазона.

Основные компоненты

Компоненты двигателя

ПРИМЕЧАНИЕ:

* Возможны отличия вследствие заводской модификации.



Топливная крышка заливной горловины топливного бака

Удалите крышку, повернув против часовой стрелки, чтобы заправить топливный бак.

Клапан вентиляции бака.

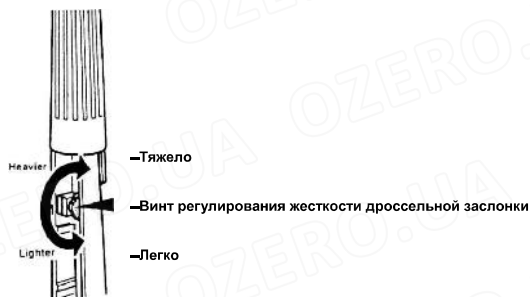
Этот клапан находится на топливной крышке заливной горловины топливного бака. Он необходим для поступления воздуха в бак. При транспортировке и хранении поверните винт по часовой стрелке для предотвращения утечки топлива.

Регулятор жесткости ручки дроссельной заслонки

Устройство трения обеспечивает настраиваемое сопротивление ручки дроссельной заслонки или дистанционного рычага управления, и может быть установлено согласно предпочтению оператора. Чтобы увеличить сопротивление, поверните регулятор по часовой стрелке. Чтобы уменьшить сопротивление, поверните регулятор против часовой стрелки.

⚠ВНИМАНИЕ!

Не перетягивайте регулятор трения. Если сопротивление слишком большое, будет трудно повернуть рукоятку управления дросселем, это может быть причиной несчастного случая.



Когда необходимо поддерживать постоянную скорость зафиксируйте регулятором ручку дроссельной заслонки.

Рычаг переключения передач

У Вашего подвешного мотора есть три положения рычага переключения передач: Прямой ход (F), Нейтраль (N)

Переключайте передачи только на холостых оборотах, включайте ход резким движением до упора.

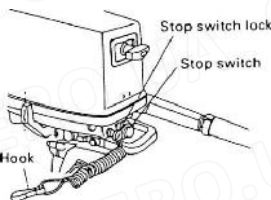
Ручка Дроссельной заслонки.



Ручка дроссельной заслонки находится на румпеле. Поверните ручку против часовой стрелки, чтобы увеличить скорость и по часовой стрелке, чтобы уменьшить скорость.

необходимы для глушения
неуправляемого движения

Выключатель двигателя и аварийная чека



Выключатель двигателя и аварийная чека
двигателя, а также с целью прекращения
лодки в случае падения оператора за борт.

⚠ ВНИМАНИЕ!

- Крепите шнур аварийной одежде, или Вашей руке или ноге в месте, где он не сможет оборваться или запутаться.

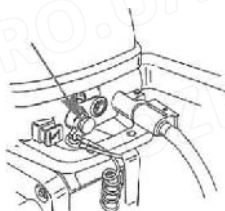
❶ ПРИМЕЧАНИЕ:

Двигатель не может быть запущен с вынутой аварийной чекой.

чеки выключателя остановки к месту на Вашей

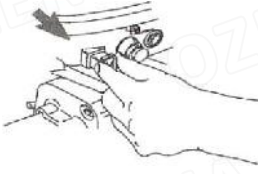
Кнопка остановки двигателя

При нажатии этой кнопки цепь зажигания размыкается и двигатель глохнет.



Кнопка пусковой заслонки вытяжного типа.

Чтобы обогатить воздушно - топливную смесь при пуске вытащите эту кнопку.

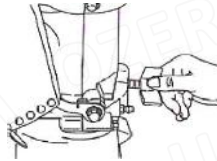


Быстро Медленно



поворотном кронштейне,
механизму рулевого управления,
оператора.

Чтобы увеличить сопротивление,
Чтобы уменьшить сопротивление,



Ручка стартера

Чтобы запустить мотор, сначала плавно вытащите ручку, пока не почувствуете сопротивление. Из этого положения быстро и резко потяните ручку на себя.

Регулятор жесткости руля.

Регулировочный винт или болт расположены на
Устройство трения обеспечивает переменную жесткость
и может быть настроено согласно предпочтению

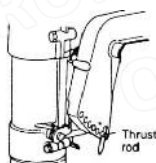
поверните регулятор по часовой стрелке,
поверните регулятор против часовой стрелки.

ВНИМАНИЕ!

Не перетягивайте регулятор трения. Это может привести к потере управляемости и несчастному случаю.

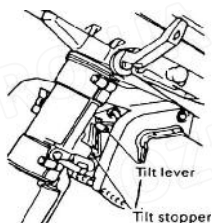
Регулятор угла наклона.

Положение регулятора определяет угол наклона подвесного двигателя относительно транца.

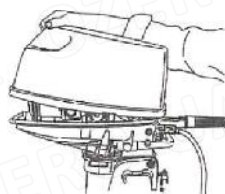


Рычаг поддержки.

Чтобы удержать подвесной двигатель в надводном положении, защёлкните рычаг поддержки в кронштейн зажима.



Замок капота



Чтобы удалить капот, потяните рычаг замка и снимите капот. Устанавливая капот, проверьте, что он должным образом встаёт в паз в резиновый уплотнитель. Запирите капот, перемещая вперёд рычаг.

Управление

Установка



ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ!

Неправильная высота установки двигателя или любые преграды для ровного притока воды (конструкция лодки, лестница транца, принадлежности или преобразователи эхолота) могут создать аэрацию при движении лодки, что может привести к перегреву и серьезному повреждению двигателя.

ПРИМЕЧАНИЕ:

Протестируйте плавучесть лодки с ее наибольшей загрузкой. Статический уровень воды должен быть ниже выхлопного отверстия в кожухе, чтобы предотвратить попадание воды из-за волн, когда двигатель заглушен.

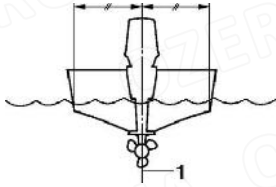
Установка подвесного двигателя



ВНИМАНИЕ!

- Не перегружайте лодку слишком мощным подвесным двигателем. Перегрузка лодки может привести к потере управляемости. Номинальная мощность забортного двигателя должна быть равной или меньше, чем номинальная мощность лодки. Если номинальная мощность лодки неизвестна, проконсультируйтесь с дилером или изготовителем лодки.
- Информация, представленная в этой секции носит рекомендательный, предназначен как рекомендация только. Невозможно дать полные инструкции для каждой возможной комбинации лодки и мотора. Надлежащая установка зависит частично от опыта и определенной комбинации лодки и мотора. Неправильная установка подвесного двигателя и топливного бака может привести к опасным последствиям, таким как плохая управляемость, потеря управления, или пожароопасность. Соблюдайте следующее:
 - Для моделей с постоянно установленным двигателем поручите установку специалисту, или Вашему дилеру.
 - Для портативных моделей проконсультируйтесь у Вашего дилера как правильно устанавливать Ваш двигатель.

Высота установки.



Установите подвесной двигатель на диаметральной линии (линия киля) лодки, и убедитесь, что сама лодка хорошо сбалансирована. Иначе лодкой будет трудно управлять. Для лодок без киля или лодок с асимметричной конструкцией консультируйтесь со своим Дилером.

1. Диаметральная линия (линия киля),

Чтобы эффективно управлять Вашей лодкой, сопротивляемость воде лодки и - подвесного двигателя должна быть как можно меньше.

Высота установки подвесного двигателя сильно влияет на обтекаемость. Если высота установки больше оптимальной, гребной винт будет захватывать воздух. Происходит кавитация воды (насыщение пузырьками воздуха) в рабочей зоне гребного винта. Таким образом, снижается тяговое усилие и повышается частота вращения двигателя, а также снижается эффективность охлаждения. Это приводит к выходу двигателя из строя.

Если высота установки меньше оптимальной увеличится водное сопротивление лодки, что снизит эффективную скорость.



Установите подвесной двигатель так, чтобы антикавитационная пластина была ниже днища лодки на 30 - 50 мм.

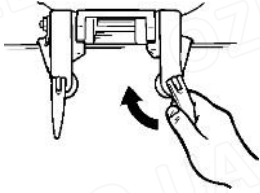
Пластина антикавитации

ПРИМЕЧАНИЕ:

• оптимальная высота установки подвесного двигателя зависит от комбинации лодки и мотора. Испытательные звезды с разной высотой установки помогут определить оптимальный вариант установки.

Зажим транца подвесного двигателя.

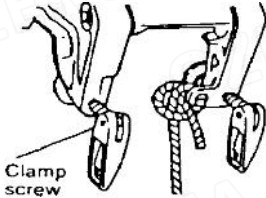
Поместите подвесной двигатель на транец строго по центру. Равномерно затяните винты зажима транца. Проверяйте винты зажима во время работы подвесного двигателя, они могут открутиться от вибрации.



⚠ВНИМАНИЕ!

Не плотно затянутые винты зажима могут позволить подвесному двигателю соскочить с транца, что может привести к серьезным травмам.

Если на Вашем двигателе предусмотрено страховочное крепление, надежно привяжите двигатель тросом или цепью к корпусу лодки. Иначе двигатель может быть утоплен в случае соскакивания с транца.



Процедура обкатки двигателя.

Новому двигателю требуется предварительная обкатка, что бы трущиеся части равномерно приработались. Правильная обкатка гарантирует длительный

моторесурс и наилучшие характеристики двигателя.

⚠*ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ!

Нарушение процедуры обкатки может привести к уменьшению ресурса и поломке двигателя.

Процедура обкатки: управляйте двигателем под нагрузкой (на передаче) следующим образом:

1. В течение первого часа плавания:

Управляйте двигателем на 3000 об/мин, приблизительно половина открытия дроссельной заслонки.

2. В течение второго часа плавания:

Управляйте двигателем на 4000 об/мин, приблизительно трех четверти открытия дроссельной заслонке.

3. В течение следующих восьми часов действия:

Избежите непрерывного полного открытия дроссельной заслонке более пяти минут.

4. После первых 10 часов:

Управляйте двигателем как обычно, во всём диапазоне оборотов.

Предварительная проверка.

⚠ВНИМАНИЕ! Во избежание несчастного случая выполняйте все пункты проверки и устраняйте обнаруженные неисправности перед использованием двигателя.

⚠*ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ! Не запускайте мотор без воды. Перегрев может вызвать серьезное повреждение двигателя.

Топливо

- Проверьте, что у Вас достаточно топлива для Вашей поездки.
- Удостоверьтесь в отсутствии утечек или паров бензина.

Средства управления

- Проверьте управление дроссельной заслонкой, и при необходимости отрегулируйте перед запуском мотора. средства управления должны двигаться гладко, без люфта.
- Проверьте надёжность соединений.

Двигатель

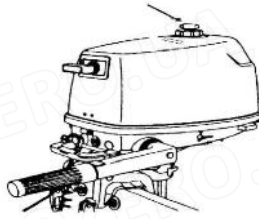
- Проверьте надёжность установки и прочность крепления к транцу
- Осмотрите крепёжные соединения на предмет дефектов.
- Проверьте гребной винт на повреждения.

Подача топлива.

ВНИМАНИЕ!

- Перед запуском мотора удостоверьтесь, что нет никаких препятствий и пловцов в воде около Вас.
- Воздержитесь от курения при открытом воздушном клапане топливного бака, пары бензина могут загореться.
- Выхлопные газы работающего двигателя содержат угарный газ, бесцветный газ без запаха, который может вызвать повреждение головного мозга или смерть при вдыхании. Не используйте двигатель в замкнутых пространствах.

1. Для встроенного топливного бака ослабьте воздушный клапан на топливной крышке заливной горловины топливного бака на 1 оборот.



- Откройте топливный кран. (Встроенный топливный бак)

Запуск двигателя (модели с ручным стартером)

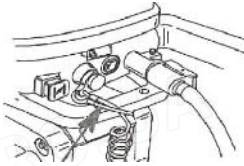
1. Поместите рычаг переключения передач в положение нейтрали.



⚠ВНИМАНИЕ!

Всегда запускайте мотор на нейтрали, чтобы избежать случайного перемещения лодки.

2. Если двигатель оборудован выключателем зажигания с аварийной чекой, вставьте её в выключатель.

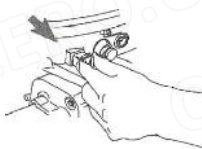


⚠ВНИМАНИЕ!

- Закрепите шнур аварийной чеки выключателя остановки к безопасному месту на Вашей одежде, Вашей руке или ноге, в месте, где он не может оторваться или запутаться.
- Избегайте случайного выдёргивания шнура во время движения. Резкая остановка может привести к падению людей и предметов в лодке.

3. Поместите ручку дроссельной заслонки в начальное положение (немного приоткройте дроссель).





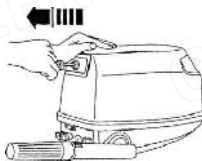
4. Закройте воздушную заслонку, потянув кнопку в положение СТАРТ. Не забывайте открыть заслонку после запуска двигателя.

ПРИМЕЧАНИЕ:

- перезапуская тёплый двигатель, поместите кнопку заслонки в положение ХОД
- Если кнопку заслонки оставить в положении СТАРТ, в то время как двигатель работает, произойдёт перелив топлива и двигатель заглохнет.

5. Медленно потяните ручку стартера, пока не почувствуете сопротивление. Теперь резко дергайте, чтобы запустить мотор. Повторите в случае необходимости.

Быстро Медленно



6. После запуска двигателя медленно возвратите ручку стартера в исходное положение.

7. Медленно возвратите ручку дроссельной заслонки в полностью закрытое положение.

ПРИМЕЧАНИЕ:

- Когда двигатель холодный, он должен прогреться.
- Если двигатель не запустился при первой попытке, повторите процедуру. Если

двигатель не запустился после 4 или 5 попыток, откройте дроссельную заслонку от 1/8 до 1/4 хода и попробуйте еще раз. Также, если не запускается тёплый двигатель, откройте дроссельную заслонку до такого же положения и попытайтесь запустить мотор снова. Если двигатель не запустился, смотрите пункт: устранение проблем.

Прогрев двигателя

1. После запуска мотора переведите кнопку пусковой заслонки в среднее положение. Приблизительно в течение первых 5 минут после старта прогрейте двигатель на малых оборотах (1/5 хода дроссельной заслонки). После того, как двигатель нагрелся, выдвиньте кнопку пусковой заслонки в полностью.

❗ПРИМЕЧАНИЕ:

- Если пусковой кнопку заслонки оставить вытягнутой после запуска, двигатель остановится.
- При температурах - 5 С или меньше, оставьте кнопку заслонки вытянутой полностью в течение приблизительно 30 секунд после старта.

2. Проверьте выход воды из выходного отверстия водяной помпы, струя должна быть непрерывной.

💧ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ!

Постоянное течение воды выходного отверстия водяной помпы показывает, что водяной насос качает воду через каналы охлаждения. Если вода не вытекает из отверстия равномерной струей, в то время как двигатель работает, произойдет перегрев и серьезное повреждение двигателя. Остановите двигатель и проверьте, не заблокированы ли водозаборные отверстия в нижней части ноги. Если проблема не может быть исправлена самостоятельно, обратитесь к дилеру для ремонта.



Движение

⚠ВНИМАНИЕ!

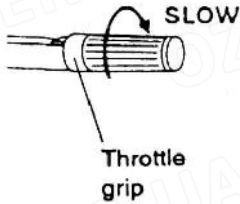
Перед началом движения удостоверьтесь, что нет пловцов и никаких препятствий в воде около Вас.

💧ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ!

Перед тем, как изменить направление движения лодки на противоположное, сбросьте обороты двигателя до минимальных.

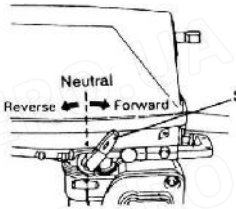
Прямой и обратный ход

1. Поверните ручку дроссельной заслонки в полностью закрытое положение.



прямого или обратного хода.

Рычаг переключения передач.



2. Переместите рычаг переключения передач быстро и твердо от нейтрали в положение

⚠ВНИМАНИЕ!

Двигайтесь задним ходом медленно. Не открывайте дроссельную заслонку больше чем половину. Иначе лодка может потерять устойчивость, что может привести к потере управления и несчастному случаю.

Остановка двигателя

Прежде, чем заглушить двигатель, сначала дайте ему достаточно охладиться на малых оборотах в течение нескольких минут на нейтральном положении. Остановка двигателя немедленно после движения на высокой скорости не рекомендуется.



воздушный клапан на топливной крышке установите топливный кран в закрытое

1. Нажмите и держите кнопку остановки, пока двигатель полностью не остановится.



2. После остановки двигателя закройте заливной горловины топливного бака и положение, если оборудовано.

3. Разъедините топливопровод, если Вы

используете внешний топливный бак.

ПРИМЕЧАНИЕ:

Если подвесной двигатель оборудован аварийной чекой, двигатель может также быть остановлен при выдёргивании аварийной чеки.

Угол наклона подвесного двигателя

Угол наклона подвесного двигателя определяет угол атаки плоскости днища лодки относительно плоскости воды, то есть положение носа лодки над водой во время движения. Правильный угол атаки улучшает рабочие характеристики двигателя и экономию топлива, уменьшает нагрузку на двигатель. Правильный угол атаки зависит от комбинации лодки, двигателя, и гребного винта. На угол атаки также влияют такие факторы как груз в лодке, условия судоходства и скорость движения.

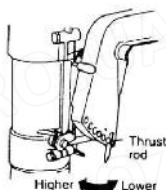
ВНИМАНИЕ!

Чрезмерный угол атаки (задиранье или подныривание) может вызвать неустойчивость лодки и затруднить управление лодкой. Это увеличивает возможность несчастного случая. Если лодка начинает вести себя неустойчиво или неуправляемо, остановитесь и откорректируйте угол наклона двигателя.

Настройка угла наклона двигателя

На кронштейне зажима транца есть 5 отверстий, предназначенных для настройки угла наклона подвесного двигателя.

1. Заглушите двигатель.



2. Удалите штифт фиксатора из кронштейна зажима, немного наклонив подвесной двигатель.

3. Повторно поместите штифт фиксатора в желаемое отверстие. Чтобы поднять нос отодвиньте стержень от транца. Чтобы понизить нос переместите стержень к транцу. С помощью тестовых заездов определите положение, наиболее приемлемое для эксплуатации вашей лодки.

ВНИМАНИЕ!

• Заглушите двигатель прежде, чем регулировать угол наклона.

• Проявляйте осмотрительность, пробуя различные углы наклона впервые. Постепенно

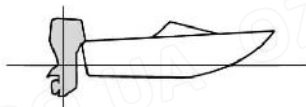
увеличивайте скорость и следите за признаками неустойчивости или неуправляемости. Неподходящий угол наклона может вызвать потерю управления.

ПРИМЕЧАНИЕ:

Угол наклона подвесного двигателя может быть изменен, приблизительно на 4 градуса, перемещением стержня фиксатора от делки на одно отверстие.

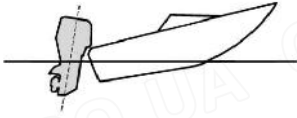
Настройка угла атаки лодки

Когда лодка находится на глиссировании с дифферентом на корму, достигается наилучшая стабильность и эффективность, и наименьшее сопротивление. Это достигается, когда линия киля лодки приблизительно 3 - 5 градусов относительно воды. С поднятым носом у лодки снижается поперечная устойчивость, и возрастают поперечные колебания. Учитывайте это при управлении. Также можно использовать регулировку угла подъема, чтобы компенсировать этот эффект. С опущенным носом лодка легче переходит на глиссирование.



Задираание носа лодки

Слишком большой угол атаки поднимает нос лодки слишком высоко над водой. Рабочие характеристики и экономичность снижаются из-за аэродинамического сопротивления. Чрезмерная атака лодки также может привести к эффекту хлопанья, а на больших скоростях опрокидывания. Это может сбросить оператора и пассажиров за борт.



неустойчивой. Носовое сопротивление затруднению управляемости, и повышает

❶ ПРИМЕЧАНИЕ:

В зависимости от типа лодки угол наклона подвесного двигателя может иметь небольшое влияние на угол атаки лодки, работая.

Подныривание носа лодки

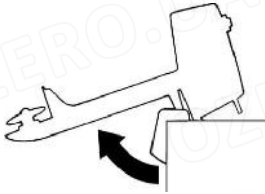
Слишком малый угол атаки приводит к тому, что нос начнет зарываться в воду. Уменьшается экономичность, снижается скорость из-за сопротивления воды.



Плавание на более высоких скоростях делает лодку увеличено, что приводит к опасности плавания.

Подъём двигателя

Если двигатель будет заглушен в следующий момент времени или если лодка швартуется на отвали, подвесной двигатель должен быть поднят для защиты гребного винта и корпуса двигателя от повреждения при столкновении с дном или преградами, а также для уменьшения солевой коррозии.



ВНИМАНИЕ!

Убедитесь, что при подъёме подвесного двигателя все люди находятся на безопасном расстоянии, также берегите части тела от зажатия между приводом и опорным кронштейном двигателя.

Утечка топлива пожароопасна. Закрывайте воздушный клапан крышки топливного бака и топливный кран, если подвесной двигатель будет поднят в течение больше чем нескольких минут. Иначе топливо может просочиться.

ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ!

•Прежде, чем поднять подвесной двигатель, заглушите его. Никогда не поднимайте работающий подвесной двигатель на долгое, более 5 минут, время. Это закончиться повреждением двигателя от сильного перегрева.

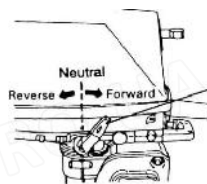
•Не поднимайте двигатель за руфель, чтобы не сломать его.

•Не переворачивайте мокрый двигатель вниз головой. Иначе вода может попасть в цилиндр, что приведёт к поломке при запуске.

•Подвесной двигатель не может быть поднят, когда рычаг переключения передач находится в положении обратного хода.

Процедура подъёма

1. Заглушите двигатель. Поместите рычаг переключения передач на нейтраль.

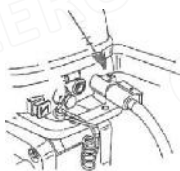


Рычаг переключения передач



2. Закройте воздушный клапан топливного бака.

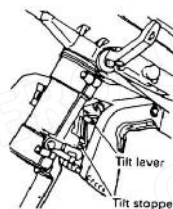
3. Закройте топливный кран.



4. Возьмите за ручку капота и поднимите в верхнее положение.



5. Подпружиненный стопор защёлкнется, и будет удерживать двигатель в верхнем положении.



Опускание двигателя

1. Немного приподнимите подвесной двигатель.

2. Потяните за рычаг стопора. Плавно опустите двигатель в рабочее положение.

Обслуживание

Спецификации

Высота транца S: 435 мм
Вес S: HD3.5-13 кг HD5F-21

Рабочие характеристики:

Максимальные обороты: 4200–5300 об/мин:

Максимальная мощность

HD3.5F 2.6kw (3.5 HP@5300) об/мин

HD5F 3.6kw (5 HP@5300 об/мин)

Частота вращения на холостом ходу (на нейтрالي): 1000±100 об/мин

Двигатель:

Тип: 2 тактный S

Объем 75 см 102 см³

Система Зажигания: CDI

Свеча зажигания (NGK): BR6HS

Система выпуска: Через слив

Система охлаждения: Водяное охлаждение

Система пуска: Ручной стартер

Карбюратор: С пусковой заслонкой

Привод:

Положения рычага передачи:

Прямой ход - Нейтраль - Обратный ход (HD5FHS)

Передачное число: 2.08

Система: Ручной подъём

Топливо и масло:

Рекомендуемое топливо: Неэтилированный бензин октан число 92

Ёмкость встроенного топливного бака HD3.5 -1.4 HD5F-2.5

Ёмкость внешнего топливного бака: 12 л.

Рекомендуемое моторное масло: Моторное масло для двухтактных подвесных двигателей.

Система смазки: смешанная:

Соотношение: Топливо 25: Моторное масло 1

Рекомендуемое трансмиссионное масло: Трансмиссионное гипоидное масло SAE#90

Ёмкость: 195 мл

Крутящий момент затяжки для двигателя:

Свеча зажигания: 25.0 Нм

Сливная пробка: 18.0 Нм

Транспортировка и хранение подвесного двигателя



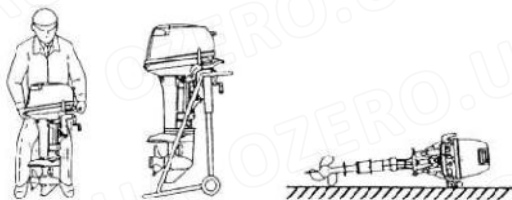
ВНИМАНИЕ!

- Утечки топлива пожароопасны. Транспортируя и храня подвесной двигатель, закройте вентиляцию бака и топливный кран, чтобы избежать этого.

- С осторожностью транспортируйте внешний топливный бак в лодке или автомобиле.
- НЕ заполняйте топливный бак до максимума. Бензин значительно расширяется при нагревании. Это может вызвать утечку.
- Никогда не опирайтесь на поднятый двигатель.

При транспортировке двигатель должен находиться в рабочем положении. Если это не возможно, используйте дополнительные подпорки.

Транспортировка и хранение возможно в указанных положениях



❶ ПРИМЕЧАНИЕ:

Используйте обёрточный материал для защиты подвесного двигателя от царапин.

Хранение подвесного двигателя

Если Ваш подвесной двигатель хранится длительный промежуток времени (2 месяца и более), необходимо выполнить процедуру консервации.



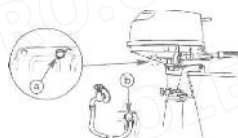
ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ!

- Чтобы предотвратить проблемы, которые могут быть вызваны маслом и топливом, попавшим в цилиндр, держите подвесной двигатель в вертикальном положении при перевозке.
- Хранить двигатель в горизонтальном положении, предварительно слейте полностью воду из системы охлаждения.
- Храните подвесной двигатель в сухом, хорошо проветренном месте, вне прямого солнечного света.

Промывка системы питания и охлаждения

Не запускайте двигатель, не снабженный водой для охлаждения. Двигатель или водяной насос может быть поврежден.

1. Выймите корпус подвесного двигателя, используя пресную воду.
2. Поместите топливный кран в закрытое положение. Закройте топливную крышку заливной горловины топливного бака и клапан вентиляции бака.
3. Удалите капот
4. Удалите промывочную пробку.



5. Подсоедините водяной шланг от крана к промывочному отверстию. Откройте воду и промойте систему охлаждения в течение 3 или 5 минут.

a - промывочная пробка прокладка b - промывочное отверстие



ВНИМАНИЕ!

- Не касайтесь электрических частей во время работы двигателя.
 - Держите руки, волосы, и одежду подальше от маховика и других вращающихся частей, во время работы двигателя.
6. Запустите двигатель и распылите "Консервационное Масло " в карбюратор. Когда двигатель начнёт дымить и останавливаться, заглушите его.
 7. Удалите промывочный шланг, установите промывочную пробку.

❶ ПРИМЕЧАНИЕ:

Промывка система охлаждения и консервация необходимы для защиты от коррозии, выполняйте их перед хранением..

8. Если "Консервационное Масло " не доступно:
9. Удалите топливо из встроенного топливного бака.
10. Удалите свечу зажигания. Вылейте чайную ложку чистого моторного масла в цилиндр. Проверните коленвал несколько раз вручную. Замените свечу зажигания.
11. Установите капот.

Проверка окрашенной поверхности двигателя

Проверьте двигатель на предмет царапин, зарубок, или отслаивающейся краски. Площади с поврежденной краской подвергнутся действию коррозии. В случае необходимости подкрасьте площади.

Периодический ремонт

ВНИМАНИЕ!

Заглушите двигатель перед выполнением ремонта. Если Вы не уверены в своей компетентности, обратитесь к Вашему дилеру.

Запасные части

Используют только подлинные запасные части HIDEA

Таблица сервисного обслуживания

Выполняйте техническое обслуживание в указанные интервалы времени. **ПРИМЕЧАНИЕ:**

Работая в соленой, мутной или грязной воде, двигатель должен промываться чистой водой после каждого использования.

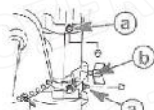
«●» символ указывает процедуры, которые Вы можете выполнить самостоятельно.

«○» символ указывает процедуры, которые выполняет Ваш дилер.

Элемент	Действия	Первые		Каждые	
		10 часов (1 месяц)	50 часов (3 месяца)	100 часов (6 месяцев)	200 часов (1 год)
Анод	Осмотр / замена		●/○	●/○	
Каналы охлаждения	Очистка		●	●	
Замок капота	Проверка				●
Топливный фильтр	Проверка/ Очистка				○
Топливная система	Проверка	●	●	●	
Топливный бак	Проверка/ Очистка				○
Трансмиссионное масло	Замена	●			
Точки смазки	Смазка				
Холостой ход	Проверка	●/○		●/○	
Гребной винт и шпонка	Проверка/Замена		●	●	
Тяга переключения	Проверка/Настройка				○
Термостат	Проверка/Замена				○
Трос дросселя	Проверка/Настройка				○
Водяной насос	Проверка/Замена				○
Свеча зажигания	Проверка/Замена	●			●
Зазоры клапанов	Проверка/Настройка	○		○	
Выхлопной патрубок	Проверка/Замена				○

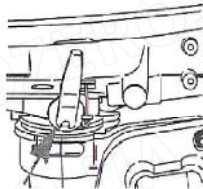
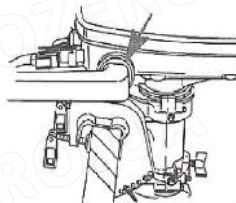
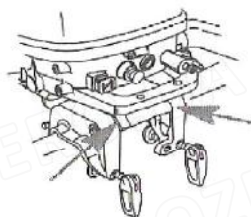
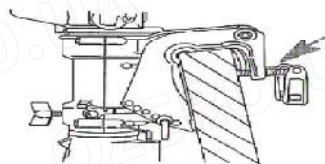
Точки смазки

Используйте водостойкую консистентную смазку в указанных местах.



a - Swivel bracket

b - Co-pilot



Очистка и регулировка свечи зажигания

⚠ВНИМАНИЕ!

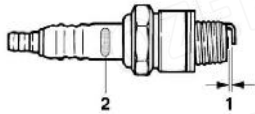
Снимая или устанавливая свечу зажигания, не повредите изолятор. Поврежденный изолятор может привести к возгоранию.

Свеча зажигания – важный компонент двигателя, по которому можно определить основные неисправности. Если центральный электрод светлый – избыток воздуха, если чёрный – избыток топлива.

Вы должны периодически осматривать свечу. При чрезмерной эрозии электрода, замените свечу зажигания на новую, согласно спецификации.

Стандартная свеча зажигания: BR6HS

Прежде, чем установить свечу зажигания, измерьте межэлектродный зазор с помощью щупа; отрегулируйте случае необходимости.



1. Зазор свечи зажигания
2. Марка свечи зажигания (NGK)

Зазор свечи зажигания: 0,9 мм

При необходимости используйте новую уплотнительную шайбу. Вытрите грязь с резьбы и ввинтите свечу зажигания с правильным моментом затяжки.

Момент затяжки свечи зажигания: 25,0 Нм

❶ ПРИМЕЧАНИЕ:

Если динамометрический ключ отсутствует, вверните свечу зажигания рукой до упора и дотяните ключом на 1/2 оборота

Проверка топливной системы

⚠ВНИМАНИЕ!

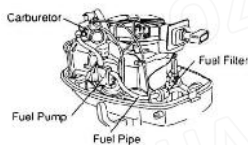
Бензин и его пары являются огнеопасными и взрывчатыми. Держитесь подальше от искр зажигания, сигарет, и других источников огня.

Утечка топлива может привести к возгоранию или взрыву.

- Проверяйте утечки топлива регулярно.
- Если топливная утечка найдена, топливная система должна быть восстановлена компетентным механиком. Неправильный ремонт может сделать двигатель опасным для эксплуатации.

Проверьте топливопроводы на утечки и трещины. Если проблема найдена, Ваш дилер или другой компетентный механик должны немедленно устранить ее.

Контрольные точки:



- Карбюратор
- Бензонасос
- Топливопровод
- Топливный фильтр

Процедуры проверки

Проверка частоты вращения двигателя на холостом ходу

⚠ ВНИМАНИЕ!

- Не касайтесь электрических частей.
- Держите руки, волосы, и одежду подальше от маховика и других вращающихся частей, во время работы двигателя.

⚡ ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ!

Эта процедура выполняется, когда подвесной двигатель находится в воде. Можно использовать бочку или бассейн.

Для этой процедуры используется тахометр.

1. Запустите мотор и прогрейте его полностью, на нейтрالي, пока обороты не стабилизируются.
2. Измерьте скорость холостого хода и отрегулируйте при необходимости.

Проверка электропроводки и соединителей

- Проверьте соединители и изоляцию проводов.

Утечка выхлопа

Запустите мотор и проверьте, нет ли утечки между головкой и корпусом цилиндра и выхлопным патрубком.

Водяная утечка

Запустите мотор и проверьте, нет ли утечек воды из сочленений корпуса.

Утечка моторного масла

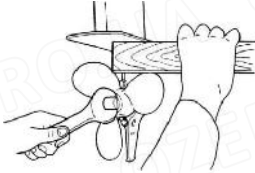
Проверьте утечки вокруг двигателя.

Проверка гребного винта

⚠ВНИМАНИЕ!

Вы можете быть серьезно ранены, если двигатель случайно запустится,

- Перед осмотром, снятием или монтажом гребного винта, снимите колпачок со свечи зажигания. Кроме того включите нейтраль, и выньте аварийную чеку.
- Не держите винт руками при откручивании и затяжке гайки, используйте деревянный. Поместите брусок между антикавитационной пластиной и винтом, чтобы препятствовать поворачиванию.



- Проверьте каждую из лопастей на износ, эрозию от кавитации, или другого повреждения.
- Проверьте карданный вал на повреждения.
- Проверьте пазы на износ или повреждения.
- Проверьте сальник карданного вала на повреждения.

Снятие и установка гребного винта

1. Выправите шплинт и потяните его плоскогубцами.
2. Удалите гайку гребного винта и шайбу.
3. Удалите винт и упорную шайбу.



⚠ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ!

- Убедитесь, что установили упорную шайбу, прежде, чем установить гребной винт, иначе редуктор и гребной винт будут повреждены.
- Убедитесь, что использовали новый шплинт и надежно загнули концы. Иначе гребной винт может слететь во время работы,

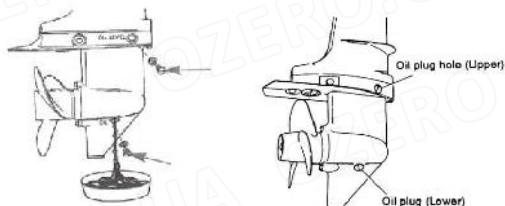
1. Смажьте карданный вал водостойкой смазкой.
2. Установите упорную шайбу и винт на карданном валу.
3. Установите шайбу, зажмите гайку гребного винта до его проворачивания.
4. Выверните гайку гребного винта к отверстию карданного вала. Вставьте новый шплинт в отверстие и согните концы шплинта.

❗ПРИМЕЧАНИЕ:

Если гайка гребного винта не выравнивается к отверстию карданного вала после затяжки, ослабьте гайку, пока не выровняется отверстие.

Замена трансмиссионного масла

- Закрепите надёжно подвесной двигатель к транцу или устойчивому стенду.
- Используйте дополнительную подпорку, если подвесной двигатель поднят, во избежание травмы при падении двигателя.



1. Наклоните подвесной двигатель так, чтобы сливное отверстие было в самой низкой точке.
2. Поместите подходящий контейнер под редуктор.
3. Выкрутите сливную пробку.

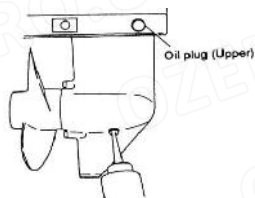
❗ПРИМЕЧАНИЕ:

Всегда используйте новые прокладки.

4. Удалите заливную пробку, чтобы позволить маслу стечь полностью.

⚠ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ!

Осмотрите отработавшее масло после того, как оно стечёт. Если масло беловатое, значит, вода попадает в редуктор, это может вызвать его повреждение. Обратитесь к вашему дилеру для устранения дефекта.



5. В вертикальном положении двигателя, залейте трансмиссионное масло в заливное отверстие с помощью груши или шприца, пока оно не начнёт вытекать наружу.

6. Затяните сливную и заливную пробки.

Рекомендуемое трансмиссионное масло:

Трансмиссионное гипоидное масло SAE#90; количество 195 мл

Осмотр и замена анода (ов)

Подвесные двигатели защищены от коррозии анодами. Периодически осматривайте внешние аноды.

Удалите налёт с их поверхностей.



ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ!

Не красьте аноды, поскольку это делает их неэффективными.

Покрывание корпуса лодки

Чистый корпус улучшает рабочие характеристики лодки. Основание лодки должно быть чистым от морских организмов насколько это возможно. В случае необходимости, основание лодки может быть покрыто необрастающей краской для защиты от морских организмов.

Не используйте необрастающую краску, которая содержит медь или графит. Эти краски могут вызвать более быструю коррозию.

Устранение Неисправностей

Поиск неисправностей

Проблема в топливе, сжати, или системе зажигания может вызывать плохой запуск, потерю мощности или другие проблемы. Эта часть описывает способы проверки и возможные способы устранения.

Стартер не работает.

Неисправность: Дефект стартера?

Устранение: Ремонт у дилера.

Неисправность: Рычаг переключения передач находится на передаче? Устранение: Включите нейтраль.

Двигатель не запускается или работает с перебоями и глохнет (стартер работает).

Неисправность: топливный бак пуст?

Устранение: Заполните бак топливом.

Неисправность: Топливный фильтр забит?

Устранение: Уберите или замените фильтр.

Неисправность: Топливный насос не работает?

Устранение: Ремонт у дилера.

Неисправность: Свеча зажигания загрязнена или неправильного типа?

Устранение: Осмотрите свечу зажигания, замените рекомендуемым типом.
рекомендуемым типом.

Неисправность: Неправильный зазор свечи зажигания?

Устранение: Отрегулируйте зазор.

Неисправность: Обрыв высоковольтного провода?

Устранение: Замените провод.

Неисправность: Регулировка карбюратора нарушена?

Устранение: Ремонт у дилера.

Неисправность: Топливный насос поврежден?

Устранение: Ремонт у дилера.

Неисправность: Вентиляция топливного бака закрыта?

Устранение: Откройте вентиляцию.

Неисправность: Карбюратор засорен?

Устранение: Ремонт у дилера.

Неисправность: Масляный фильтр забит?

Устранение: Ремонт у дилера.

Потеря мощности двигателя.

Неисправность: Гребной винт поврежден?

Устранение: Замените гребной винт.

Неисправность: шаг или диаметр гребного винта являются неправильными? Устранение: Установите правильный гребной винт

.

Двигатель чрезмерно вибрирует.

Неисправность: Гребной винт поврежден?

Устранение: Замените гребной винт

Неисправность: Карданный вал поврежден?

Устранение: Ремонт у дилера.

Неисправность: Водоросли на валу гребного винта?

Устранение: Удалите водоросли.

Действие в чрезвычайной ситуации

Разрушение при ударе

Подвесной двигатель может быть серьезно поврежден при столкновении с подводным объектом..

Если подвесной двигатель ударился об объект в воде:



- 1 Не медленно заглушите двигатель.
2. Осмотрите двигатель на повреждения. Также осмотрите подку на повреждения.
3. Возвращайтесь к берегу малым ходом или на вёслах.
4. Передайте двигатель дилеру для ремонта.

Стартер не работает (обрыв шнура)

Если механизм стартера не работает, двигатель может быть запущен при помощи верёвки.

⚠ ВНИМАНИЕ!

- Использование этого способа только в чрезвычайной ситуации, чтобы возвратиться к берегу для ремонта.
- Не касайтесь маховика или других движущихся частей, когда двигатель работает. Не устанавливайте механизм стартера и капот после того, как двигатель запустится.
- Не касайтесь катушки зажигания, провода свечи зажигания, крышки свечи зажигания, или других электрических компонентов

Аварийный пуск двигателя.



1. Удалите капот.

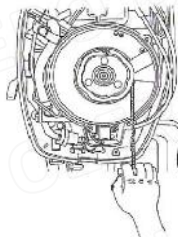
2. Включите нейтраль.



3. Удалите три болта
4. Снимите стартер.



крепления



5. Намотайте веревку по часовой

стрелке вокруг чашки.

6. Тяните веревку медленно,

7. Резко дерните верёвку для

пока не почувствуете сопротивление.

запуска двигателя, повторите при необходимости.

Обработка

затопленного двигателя

Если подвесной двигатель затоплен, дальнейшая эксплуатация возможна после выполнения следующих действий:

1. Полностью смойте грязь, соль, водоросли, и так далее, с пресной водой.
2. Удалите свечу зажигания, переверните двигатель отверстием свечи зажигания вниз, чтобы позволить воде и грязи стечь.
3. Слейте топливо от карбюратора, топливного фильтра и топливопровода.
4. Просушите двигатель.
5. Промойте цилиндр, картер, топливопровод и карбюратор специальным средством.
6. Смажьте все необходимые точки консистентной водостойкой смазкой.
7. Замените масло в редукторе гребного винта.
6. Если вы сами не в силах произвести эти процедуры, передайте подвесной двигатель вашему дилеру для ремонта.



ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ!

Не пытайтесь пользоваться подвесным двигателем, пока он не будет отремонтирован.

ИНФОРМАЦИЯ О ГАРАНТИИ

1. Общие положения.

На проданный подочный мотор устанавливается гарантийный срок эксплуатации в течение 12 (двенадцати) месяцев с момента продажи. Продавец подтверждает, что во время гарантийного периода все детали, узлы и агрегаты, вышедшие из строя в результате производственного дефекта или брака материала будут бесплатно отремонтированы или заменены.

2. Гарантийные обязательства не распространяются

- на детали и системы мотора, подвергающиеся естественному износу, зависящему от качества топлива и смазочных материалов, интенсивности, условий эксплуатации;
- на повреждения, вызванные небрежностью, недостаточным техническим обслуживанием, аварией, неправильной эксплуатацией или неправильной установкой;
- при использовании неоригинальных узлов и деталей;
- при использовании топлива, масел и смазок, которые непригодны для данного мотора;
- при участии или подготовке к гонкам или другой соревновательной деятельности или при эксплуатации с редуктором гоночного типа;
- при изменении или снятии оригинальных узлов и деталей;
- при попадании в мотор воды через топливозаборник, воздухозаборник или выпускную систему;
- на повреждение пластмассовых деталей и кожуха.

Все регулировочные работы (регулировка карбюратора, установка момента зажигания, регулировка рулевого управления и т.п.) во время гарантийного периода производятся платно, на общих основаниях.

Условия гарантии не распространяются на последствия от воздействия внешних факторов, таких как: хранение мотора в несоответствующих условиях, ударов камней, промышленных выбросов, смолистых осадков деревьев, соли, града, шторма, молний, стихийных бедствий или других природных и экологических явлений. Устранение недостатков, которые возникли по перечисленным причинам, оплачиваются владельцем.

3. Утрата гарантийных обязательств

Гарантийные обязательства утрачивают силу до истечения гарантийного периода в следующих случаях:

- невыполнение очередного технического обслуживания, несоблюдение режимов на период обкатки;
- самовольной разборки или ремонта узлов и агрегатов мотора;
- внесения в конструкцию мотора изменений, проведенных по инициативе Покупателя с целью улучшения потребительских свойств;
- повреждение мотора в результате аварии, если она произошла не в результате технических неисправностей;
- несоблюдения владельцем требований руководства по эксплуатации, в том числе по применению указанных в руководстве эксплуатационных материалов, а также нарушения обязательства договора купли-продажи;
- использование мотора на спортивных соревнованиях и в прокате;

4. Порядок реализации гарантийных обязательств

Для рассмотрения претензии необходимо прибыть с мотором и руководством по эксплуатации на станцию технического обслуживания, которая уполномочена Продавцом, выполнять гарантийное обслуживание купленного мотора. Устранение недостатков возникших по вине завода-изготовителя, при наличии на складе Продавца необходимых запасных частей, производится в разумный срок, не превышающий трех дней, а при отсутствии таковых - в срок, не превышающий установленный законодательством РФ.