SMARINE

ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

T5

ЛОДОЧНЫЕ МОТОРЫ
двухтактные

Важная информация

Владельцу: спасибо, что остановили свой выбор на подвесном лодочном моторе **CBB S-Marine**. В инструкции Вы найдёте информацию по управлению, обслуживанию и предосторожности при эксплуатации. Если возникнут вопросы по эксплуатации или обслуживанию консультируйтесь с продавцом. Важная информация в инструкции выделена следующими способами:

ВНИМАНИЕ!

Неисправность, произошедшая из-за нарушения инструкций, может привести к серьёзной травме или смерти.

ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ!

Указывает на предосторожности, которые должны быть предприняты, чтобы избежать повреждения подвесного мотора.

ПРИМЕЧАНИЕ:

Ключевая информация, дополнительные разъяснения, чтобы гарантировать длительный срок службы мотора.

Внимательно изучите эту инструкция и следуйте рекомендациям по эксплуатации и соблюдайте интервалы обслуживания. В противном случае возможна серьёзная поломка мотора, а также утрата гарантии.

Основная информация

Информация безопасности

1. Перед установкой и управлением подвесным двигателем прочитайте эту инструкцию. Это даст вам понимание устройства мотора и управления им.
2. Не перегружайте лодку слишком мощным подвесным мотором. Перегрузка лодки может привести к потере управляемости. Номинальная мощность мотора должна быть равной или меньше, чем номинальная мощность лодки. Если номинальная мощность лодки неизвестна, проконсультируйтесь с продавцом или изготовителем лодки.
3. Не изменяйте конструкцию мотора. Модификации могут сделать мотор непригодным или опасны, для использования.
4. Неправильный выбор гребного винта может неблагоприятно сказаться на расходе топлива, а также вызвать повреждение. Проконсультируйтесь со своим продавцом для правильного выбора использования гребного винта.
5. Никогда не управляйте лодкой в алкогольном или наркотическом опьянении. Приблизительно 50 % всех происшествий на воде происходят в состоянии опьянения.
6. Используйте для каждого пассажира на борту индивидуальное средство спасения (жилет). Как минимум дети и не умеющие плавать - должны всегда надевать индивидуальное средство спасения.
7. Бензин и его пары являются огне- и взрывоопасными. Переносите и храните бензин осторожно. Удостоверьтесь, что нет паров или протечек топлива перед запуском мотора.
8. Выхлопные газы содержат угарный газ, который может вызвать повреждение головного мозга или смерть при вдыхании. Признаки отравления: тошноту, головокружение, и сонливость. Избегите блокировки выхлопного отверстия.
9. Проверьте средства управления двигателем перед запуском и плаваньем.
10. Закрепите шнур аварийной чеки к безопасному месту на вашей одежде, руке или ноге. Если вы случайно выпустите румпель или упадёте за борт, то шнур потянет чеку и заглушит мотор.
11. Изучите законы судоходства и постановления региона, где Вы будете ходить на лодке и исполняйте их.
12. Проверьте прогнозы погоды перед выходом на воду. Избегайте выхода на лодке в опасную погоду.
13. Сообщайте знакомым, куда Вы идёте: оставьте план маршрута.
14. Будьте внимательны при управлении лодки. Осознавайте всю серьёзность условий, в которые вы может попасть и будьте готовы и решать, учитывая возможности вашей лодки.
15. Всегда ходите на безопасных скоростях, будьте осторожны с препятствиями и другими лодками.
16. Всегда внимательно наблюдайте за пловцами во время судоходства. По возможности избегайте ходить под мотором в местах массового купания и у пляжей. Когда пловец находится в воде близко к лодке, переключите мотор на нейтраль и заглушите мотор.

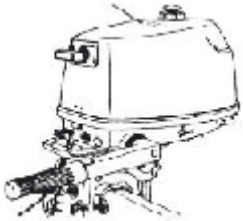
17. Утилизируйте пустую тару от ГСМ продуктов в специально отведённых местах, не выбрасывайте их в воду. После замены масла протрите мотор от подтёков, пользуйтесь воронкой, чтобы не пролить масло
18. Никогда не сливайте отработанное масло в землю и воду.

ВНИМАНИЕ!

1. убедитесь, что рычаг переключения находится на нейтрали перед пуском мотора.

2. не касайтесь электрических частей работающего мотора.

3. держите руки, волосы, одежду далеко от маховика и других вращающихся частей мотора.



4. УТЕЧКА ТОПЛИВА МОЖЕТ ВЫЗВАТЬ ПОЖАР.

5. Прежде, чем наклонять мотор 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 мотор 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 загрязнён водой или посторонними частицами.
Все двухтактные двигатели отгружаются с завода изготовителя без масла.

ПРИМЕЧАНИЕ:
Если рекомендуемые сорта моторного масла не доступны, выбирайте альтернативу по вязкости согласно температурному коэффициенту.
Рекомендуемый бензин: неэтилированный.
Если мотор детонирует, попробуйте сменить марку бензина.
Рекомендуемое моторное масло: ОРИГИНАЛЬНОЕ МОТОРНОЕ МАСЛО 2Т или TCW3.
Топливная смесь: смешивание в отношении: 25 частей бензина +1 часть моторное масло 2Т.
Топливная смесь для обкатки: смешивание в отношении: 20 частей бензина+1 часть моторное масло 2Т.

Выбор гребного винта

Рабочие характеристики Вашего подвесного мотора будут зависеть от выбора гребного винта, поскольку неправильный выбор может неблагоприятно сказаться на рабочих характеристиках, а также серьёзно повредить мотор. Частота вращения мотора зависит от размера гребного винта и загрузки судна. Если частота вращения мотора будет стишком высока или слишком низка для

нормальных характеристик мотора, это будет оказывать отрицательное воздействие на мотор. Для большей рабочей нагрузки движитель меньшей подачи является более подходящим для поддержания правильной частоты вращения мотора. Наоборот, движитель 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)

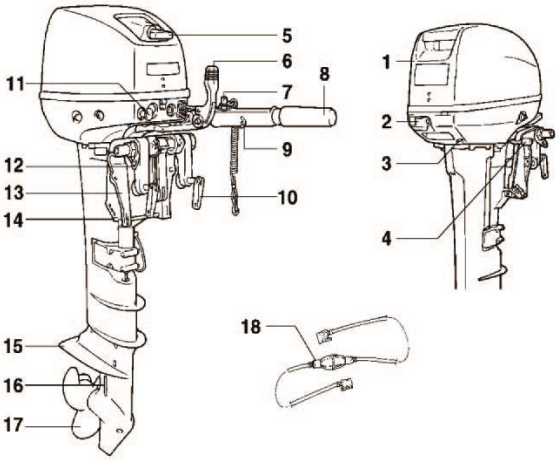
ПРИМЕЧАНИЕ

Выберите гребной винт, который позволит двигателю достигать средней или верхней половины рабочего диапазона оборотов при полностью открытой дроссельной заслонке с максимальной грузоподъёмностью судна.

ОСНОВНЫЕ КОМПОНЕНТЫ

Компоненты мотора

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

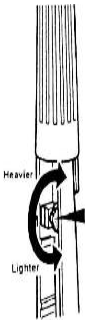
Этот клапан находится на топливной крышке заливной горловины топливного бака. Он необходим для поступления воздуха в бак. При транспортировке и хранении поверните винт по часовой стрелке для предотвращения утечки топлива.

Регулятор жёсткости 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.



- тяжело

- винт регулировки жёсткости дроссельной заслонки

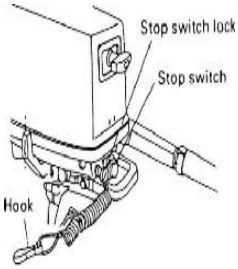
- легко

Когда необходимо поддерживать постоянную скорость зафиксируйте регулятором ручку дроссельной заслонки.

Рычаг переключения передач

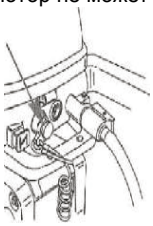
У Вашего подвесного мотора есть три положения рычага переключения передач:
Прямой ход - (F), Нейтраль - (N), Задний ход – (R).
Переключайте передачи только на холостых оборотах, включайте ход резким движением до упора.

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

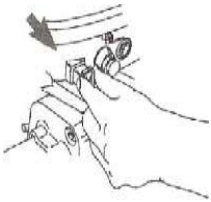


Выключатель мотора Аварийная чека
Выключатель необходим для глушения мотора с целью прекращения неуправляемого движения лодки.

ВНИМАНИЕ!
Крепите шнур аварийной чеки выключателя остановки к месту, где он не сможет оборваться или запутаться - на Вашей одежде или руке, ноги.
ПРИМЕЧАНИЕ:
Мотор не может быть запущен с вынутой аварийной чекой.



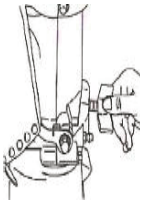
Кнопка остановки мотора
При нажатии этой кнопки цепь зажигания размыкается и мотор глохнет.



Кнопка пусковой заслонки вытяжного типа
Чтобы обогатить воздушно-топливную смесь при пуске вытащите эту кнопку.

Быстро
Медленно

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

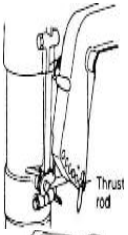


Регулятор жёсткости руля.
Регулировочный винт или болт расположены на поворотном кронштейне, механизму рулевого управления, оператора.
Устройство трения обеспечивает переменную жёсткость и может быть настроено согласно предпочтению
Чтобы увеличить сопротивление, поверните регулятор по часовой

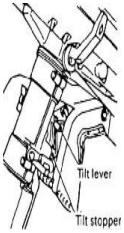
себя.

стрелке.
Чтобы уменьшить сопротивление, 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 мотора относительно транца.



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

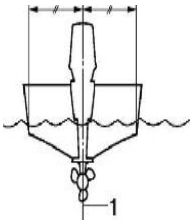
Замок капота
Чтобы удалить капот, потяните рычаг замка и снимите капот.
Устанавливая капот, проверьте, что он должным образом встаёт в паз в резиновый уплотнитель. Закройте капот, перемещая вперёд рычаг.

Управление
Установка

ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ!
Неправильная высота установки мотора или любые преграды для ровного притока воды могут создать аэрацию при движении лодки, что может привести к перегреву и серьёзному повреждению мотора.
ПРИМЕЧАНИЕ:
Протестируйте плавучесть лодки с её наибольшей загрузкой. Статический уровень воды должен быть ниже выхлопного
отверстия в кожухе, чтобы предотвратить попадание воды из-за волн, когда мотор заглушён.

Установка подвесного мотора

ВНИМАНИЕ!
1. Не перегружайте лодку слишком мощным подвесным мотором. Перегрузка лодки может привести к потере управляемости.
2. Информация носит рекомендательный характер. Невозможно дать полные инструкции для каждой возможной комбинации лодки и мотора. Неправильная установка подвесного мотора и топливного бака может привести к опасным последствиям, таким как плохая управляемость, потеря управления или пожароопасность.



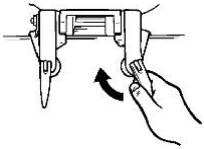
Высота установки
Установите подвесной мотор на диаметральной линии (линия киля) лодки и убедитесь, что сама лодка хорошо сбалансирована. Иначе лодкой будет трудно управлять.
1. Диаметральная линия (линия кипя).
Высота установки подвесного мотора сильно влияет на обтекаемость.

Если высота установки больше оптимальной, гребной винт будет захватывать воздух. Таким образом, снижается тяговое усилие и повышается частота вращения мотора, а также снижается эффективность охлаждения. Это приводит к выходу мотора из строя.

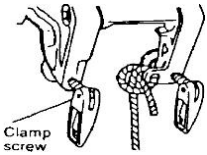
Установите подвесной мотор так, чтобы антикавитационная пластина была ниже днища лодки на 30-50 мм.

пластина антикавитации

ПРИМЕЧАНИЕ: оптимальная высота установки подвесного мотора зависит от комбинации лодки и мотора. Испытательные заезды с разной высотой установки помогут определить оптимальный вариант установки.



Зажим транца подвесного мотора
Поместите подвесной мотор на транец строго по центру. Равномерно затяните винты зажима транца. Проверяйте винты зажима во время работы подвесного мотора, они могут открутиться от вибрации.
ВНИМАНИЕ!
Не плотно затянутые винты зажима могут позволить подвесному мотору соскочить с транца, что может привести к серьёзным травмам.
Если на Вашем моторе предусмотрено страховочное крепление, надёжно привяжите мотор тросом или цепью к корпусу лодки. Иначе мотор может быть утоплен в случае соскакивания с транца.



Процедура обкатки мотора
Новому двигателю требуется предварительная обкатка, что бы трущиеся части равномерно приработались. Правильная обкатка гарантирует длительный моторесурс и наилучшие характеристики мотора.

ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ!
Нарушение процедуры обкатки может привести к уменьшению ресурса и поломке мотора.
Новому мотору требуется предварительная обкатка, чтобы трущиеся части мотора равномерно приработались. Правильная обкатка гарантирует длительные моторесурс и наилучшие характеристики мотора.
ВНИМАНИЕ! Нарушение процедуры обкатки может привести к уменьшению моторесурса и поломке мотора.
Во время обкатки мотора бензин смешивается с маслом (25:1).

	25:1			
АИ92	**1 литр**	**12 литров**	**14 литров**	**24 литра**
2-Т МАСЛО	**0,04 л**	**0,48 л**	**0,56 л**	**0,96 л**

Обкатывайте мотор под нагрузкой (винт должен быть установлен).
1. Первые 10 минут: мотор должен работать на самых малых оборотах на нейтральной скорости.
2. Следующие 50 минут: переменно открывайте дроссельную заслонку до 50% (приблизительно 3000 об/мин).
3. Второй час: переменно добавляйте обороты мотора до 65% (около 4'000 об/мин.)

4. Остальные 8 часов обкатки: переменно добавляйте обороты мотора до полных. На полных оборотах мотор должен работать не более 5 минут за раз. Меняйте обороты мотора. Периодически глушите мотор и давайте ему остынуть.
5. После 10-ти часовой обкатки: используйте мотор в нормальном режиме во всем диапазоне оборотов. Используйте стандартную смесь бензина и масла.

Предварительная проверка.

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

ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ! Не запускайте мотор без воды. Перегрев может вызвать серьёзное повреждение мотора.

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.

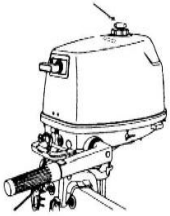
Мотор

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

Подача топлива

ВНИМАНИЕ!

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



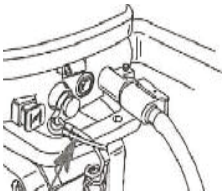
1. Для встроенного топливного бака ослабьте воздушный клапан на топливной крышке заливной горловины топливного бака на один оборот.
2. Откройте топливный кран (встроенный топливный бак).

Запуск мотора (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 мотор оборудован выключателем зажигания с аварийной чекой, вставьте её в выключатель.

ВНИМАНИЕ!

- Закрепляйте 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).

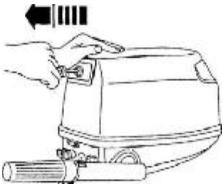
4. Закройте воздушную заслонку, потянув кнопку в положение СТАРТ. Не забывайте открыть заслонку после запуска мотора.

ПРИМЕЧАНИЕ:

- *перезапуская тёплый мотор, поместите кнопку заслонки в положение ДВИЖЕНИЕ.*
- *если кнопку* заслонки оставить в положении СТАРТ, в то время как мотор работает, произойдёт перелив топлива и мотор заглохнет.

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

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



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

ПРИМЕЧАНИЕ:

Когда мотор холодный, он должен прогреться.

Если мотор не запустился при первой попытке, повторите процедуру. Если мотор не запустится после 4 или 5 попыток, откройте дроссельную заслонку от 1/8 до ¼ хода и попробуйте ещё раз. Также, если не запускается тёплый мотор, откройте дроссельную заслонку до такого же положения и попытайтесь запустить мотор снова. Если мотор не запустится, смотрите пункт: устранение проблем.

Прогрев мотора

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

ПРИМЕЧАНИЕ:

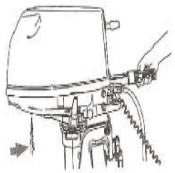
- Если пусковой кнопку заслонки оставить вытащенной после запуска, мотор остановится.
- При температурах - 5С° или меньше, оставьте кнопку заслонки вытащенной полностью в течение приблизительно 30 секунд после старта.

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

ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ!

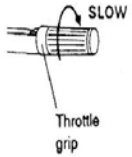
Постоянное течение воды выходного отверстия водяной помпы показывает, что водяной насос качает воду через каналы охлаждения. Если вода не вытекает из отверстия равномерной струёй, в то время как мотор работает, произойдёт перегрев и серьёзное повреждение мотора. Остановите мотор и проверьте, не заблокированы ли водозаборные отверстия в нижней части

ноги. Если проблема не может быть исправлена самостоятельно, обратитесь к дилеру для ремонта.

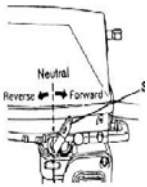


Движение

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 мотора до минимальных.



Прямой и обратный ход
1. Поверните ручку дроссельной заслонки в полностью закрытое положение.

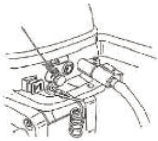


Рычаг переключения передач.
2. Переместите рычаг переключения передач быстро и твёрдо от нейтрали в положение пряного или обратного хода.

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

Остановка мотора

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



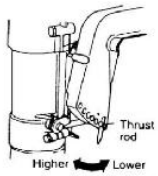
1.Нажмите и держите кнопку остановки, пока мотор полностью не остановится.
2.После остановки мотора закройте воздушный клапан на крышке заливной горловины топливного бака и установите топливный кран в закрытое положение, если оборудовано.

3. Разъедините топливопровод, если Вы используете внешний топливный бак.
ПРИМЕЧАНИЕ:
Если подвесной мотор оборудован аварийной чекой, мотор может также быть остановлен при выдёргивании чеки.

Угол наклона подвесного мотора

Угол наклона подвесного мотора 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 мотора и экономию топлива, уменьшает нагрузку на мотор. Правильный угол атаки зависит от комбинации лодки, мотора и гребного винта. На угол атаки также влияют такие факторы как груз в лодке, условия судоходства и скорость движения.
ВНИМАНИЕ!
Чрезмерный угол атаки (задирание 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 мотора.

Настройка угла наклона мотора



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

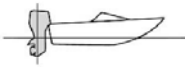
1. Заглушите мотор.
2. Удалите штифт фиксатора из кронштейна зажима, немного наклонив подвесной мотор.
3. Повторно поместите штифт фиксатора в желаемое отверстие. Чтобы поднять нос отодвиньте стержень от транца. Чтобы понизить нос переместите стержень к транцу. С помощью тестовых заездов определите положение, наиболее приемлемое для эксплуатации вашей лодки.

- Заглушите мотор 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:

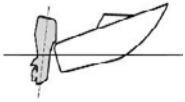
Угол наклона подвесного мотора может быть изменён, приблизительно на 4 градуса, перемещением стержня фиксатора отделки на одно отверстие.

Настройка угла атаки лодки



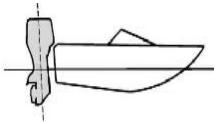
Когда лодка находится на глиссировании с дифферентом на корму, достигается наилучшая стабильность и эффективность, и наименьшее сопротивление. Это достигается, когда линия киля лодки приблизительно 3 - 5 градусов относительно воды. С поднятым носом у лодки снижается поперечная устойчивость, и возрастают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

Задирание 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.

Подныривание носа лодки

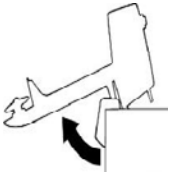


Слишком малый угол атаки приводит к тому, что нос начнёт зарываться в воду. Уменьшается экономичность, снижается скорость из-за сопротивления воды. Плаванье на более высоких скоростях делает лодку неустойчивой. Носовое сопротивление увеличено, что приводит к затруднению управляемости и повышает опасность плаванья.

ПРИМЕЧАНИЕ:

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

Подъём мотора



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

ВНИМАНИЕ!

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

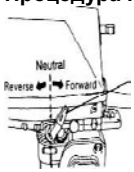
Утечка топлива пожароопасна. Закрывайте воздушный клапан крышки топливного бака и топливный кран, если подвесной мотор будет поднят в течение больше чем нескольких минут. Иначе топливо может просочиться.

ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ!

1. прежде, чем поднять подвесной мотор, заглушите его. Никогда не поднимайте работающий подвесной мотор на долгое, более 5 минут, время. Это закончиться повреждением мотора от сильного перегрева.

2. не поднимайте мотор за румпель, чтобы не сломать его.
3. не переворачивайте мокрый мотор вниз головой. Иначе вода может попасть в цилиндр, что приведёт к поломке при запуске.
4. подвесной мотор не может быть поднят, когда рычаг переключения передач находится в положении обратного.

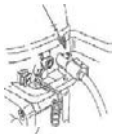
Процедура подъёма



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

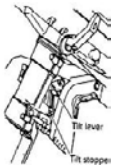
<u>Рычаг переключения передач</u>

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 мотор в верхнем положении.

Опускание мотора

1. Немного приподнимите подвесной мотор.
2. Потяните за рычаг стопора. Плавно опустите мотор в рабочее положение.

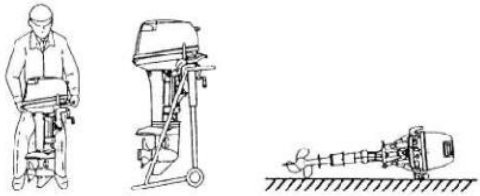
Транспортировка и хранение подвесного мотора

ВНИМАНИЕ!

1. Утечки топлива пожароопасны. Транспортируя и храня подвесной мотор, закройте вентиляцию бака и топливный кран, чтобы избежать этого.
2. С осторожностью транспортируйте внешний топливный бак в лодке или автомобиле.
3. Не заполняйте топливный бак до максимума. Бензин значительно расширяется при нагревании. Это может вызвать утечку.
4. Никогда не опирайтесь на поднятый мотор.

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

Транспортировка и хранение возможно в указанный положения



ПРИМЕЧАНИЕ:

Используйте обёрточный материал для защиты подвесного мотора от царапин.

Хранение подвесного мотора

При хранении Вашего подвесного мотора в течение длительного срока (2 месяца или больше) следует выполнять несколько важных процедур во избежание лишних повреждений.

Целесообразно перед хранением провести техническое обслуживание Вашего подвесного мотора у официального дилера компании. Однако, Вы как владелец, с минимумом инструментов можете выполнить следующие процедуры.

ВНИМАНИЕ:

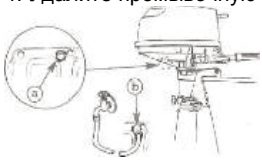
• Не укладывайте подвесной мотор на бок, прежде чем из него не будет полностью слита охлаждающая вода; в противном случае вода сможет попасть в цилиндр через выхлопной канал и нарушить работу мотора.

• Храните подвесной мотор в сухом хорошо вентилируемом помещении, но не под прямыми солнечными лучами.

Промывка системы питания и охлаждения

Не запускайте мотор, не снабжённый водой для охлаждения. Мотор или водяной насос может быть повреждён.

1. Вымойте корпус подвесного мотора, 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.

а - промывочная пробка прокладка
б - промывочное отверстие

ВНИМАНИЕ!

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

6. Запустите мотор и распылите "Консервационное Масло ' в карбюратор. Когда мотор начнёт дымить и останавливаться, заглушите его.
7. Удалите промывочный шланг, установите промывочную пробку.

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 коленвап несколько раз
вручную. Заманите свечу зажигания.

11. Установите капот.

Проверка окрашенной поверхности мотора

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

Таблица сервисного обслуживания

Выполняйте техническое обслуживание в указанные интервалы времени.

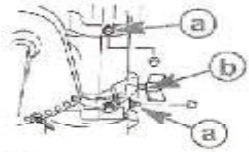
Элемент	**Действие**	**Первые**		**Каждые**	
		10 часов (1 мес.)	50 часов (3 мес.)	100 часов (6 мес.)	200 часов (1 год)
Анод	Осмотр/Замена		●/○	●/○	
Каналы охлаждения	Очистка	●	●	●	●
Замок капота	Проверка				●
Топливный фильтр	Проверка/Очистка				○
Топливная система	Проверка	●	●	●	
Топливный бак	Проверка/Очистка				○
Трансмиссионное мало	Замена	●			
Точка 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				○

ПРИМЕЧАНИЕ:

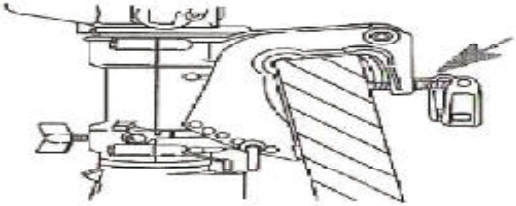
Работая в солёной, мутной или грязной воде, мотор должен промываться чистой водой после каждого использования.

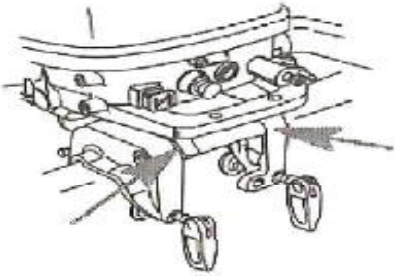
● - символ указывает процедуры, которые Вы можете выполнить самостоятельно.
○ - символ указывает процедуры, которые выполняет Ваш дилер.

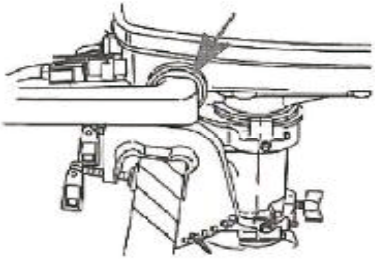
Точки смазки

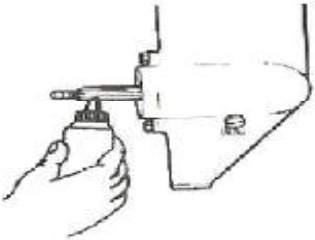


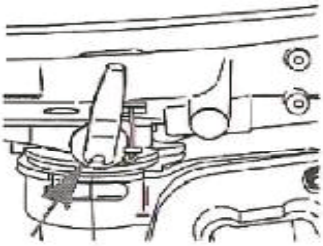
a - Swivel bracket b - Co-pilot











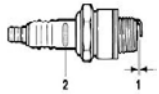
Очистка и регулировка свечи зажигания

ВНИМАНИЕ!

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

Свеча зажигания - важный компонент мотора, 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.
Прежде, чем установить свечу зажигания, измерьте межэлектродный зазор с помощью щупа; отрегулируйте случае необходимости.



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

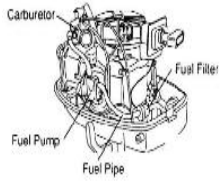
Зазор свечи зажигания: 0.9 мм
При необходимости используйте новую уплотнительную шайбу. Вытрите грязь с резьбы и ввинтите свечу зажигания с правильным моментом затяжки.
ПРИМЕЧАНИЕ:
Если динамометрический ключ отсутствует, вверните свечу зажигания рукой до упора и дотяните ключом на 1/2 оборота.

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 мотор опасным для эксплуатации.
Проверьте топливопроводы на утечки и трещины.

Контрольные точки:



1. Карбюратор
2. Бензонасос
3. Топливопровод
4. Топливный фильтр

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.

Проверка гребного винта

ВНИМАНИЕ!
Вы можете быть серьёзно ранены, если мотор 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 брусок. Поместите его между акткавитационной пластиной и винтом, чтобы препятствовать поворачиваний.**

- 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 повреждён.

•Убедитесь, что использовали новый шплинт и надёжно загнули концы. Иначе гребной винт может слететь во время работы.

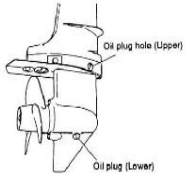
1. Смажьте карданный вал водостойкой смазкой.
2. Установите упорную шайбу и винт на карданном вале.
3. Установите шайбу, зажните гайку гребного винта до его проворачивания.
4. Выровняйте гайку гребного винта к отверстию карданного вала. Вставьте новый шплинт в отверстие и согните концы
шплинта.

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 мотор к транцу или устойчивому стенду.
- Используйте дополнительную подпорку, если подвесной мотор поднят, во избежание травмы при падении
мотора.



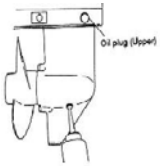
1. Наклоните подвесной мотор так, чтобы сливное отверстие было в самой низкой точка.
2. Поместите подходящий контейнер под редуктор.
3. Выкрутите сливную пробку.

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 мотора, запейте 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 эта сделает их неэффективными.

Устранение Неисправностей

Поиск неисправностей

Проблема в топливе, сжатии 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	Устранение
Дефект стартера	Ремонт у дилера.
Рычаг переключения передач находится на передаче	Включите нейтраль.
Мотор не запускается или работает с перебоями и	Заполните бак топливом.

глохнет (стартер работает). Топливный бак пуст.	
Топливный фильтр забит	Уберите или замените фильтр.
Топливный насос не работает	Ремонт у дилера.
Обрыв высоковольтного провода	Замените провод.
Регулировка карбюратора нарушена	Ремонт у дилера.
Топливный насос повреждён	Ремонт у дилера.
Вентиляция топливного бака закрыта	Откройте вентиляцию.
Карбюратор засорён	Ремонт у дилера.
Масляный фильтр забит	Ремонт у дилера.
Потеря мощности мотора. Гребной винт повреждён.	Замените гребной винт.
Мотор чрезмерно вибрирует. Гребной винт повреждён	Замените гребной винт

Действие в чрезвычайной ситуации

Разрушение при ударе

Подвесной мотор может быть серьёзно повреждён при столкновении с подводным объектом.
Если подвесной мотор ударился об объект в воде:

1. Не медленно заглушите мотор.
2. Осмотрите мотор на повреждения. Также осмотрите лодку на повреждения.
3. Возвращайтесь к берегу малым ходом или на вёслах.
4. Передайте мотор для ремонта.

Стартер не работает (обрыв шнура)

Если механизм стартера не работает, мотор может быть запущен при ломощи верёвки.

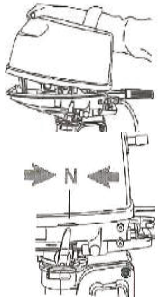
ВНИМАНИЕ!

1. Использование этот способ только в чрезвычайной ситуации, чтобы возвратиться к берегу для ремонта.

2. Не касайтесь маховика или других движущихся частей, когда мотор работает. Не устанавливайте механизм стартера и капот после того, как мотор запустится.

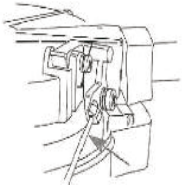
3. Не касайтесь катушки зажигания, провода свечи зажигания, крышки свечи зажигания, или других электрических компонентов

Аварийный пуск мотора

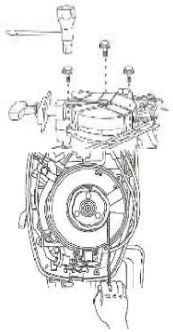


1. Удалите капот

2. Включите нейтраль



3. Удалите три болта крепления



4. Снимите стартер

5. Намотайте верёвку по часовой стрелки вокруг чашки
6. Тяните верёвку медленно, пока не почувствуете сопротивление. Резко дёрните верёвку для запуска мотора, повторите при необходимости.

Обработка затопленного мотора

Если подвесной мотор 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 мотор отверстием свечи зажигания вниз, чтобы позволить воде и грязи стечь.
3. Слейте топливо от карбюратора, топливного фильтра и топливопровода.
4. Просушите мотор.
5. Промойте цилиндр, картер, топливопровод и карбюратор специальным средством.
6. Смажьте все необходимые точки консистентной водостойкой смазкой.
7. Замените масло в редукторе гребного винта
8. Если вы сами не в силах произвести эти процедуры, передайте подвесной мотор вашему дилеру для ремонта.

ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ!

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

СПЕЦИФИКАЦИЯ

Наименование	**Показатель**
Спецификации	
Высота транца S, мм:	435
Вес S, кг:	21
Рабочие характеристики	
Максимальные обороты, об/мин:	4200-5300
Максимальная мощность:	3,6kw (5 HP@5300 об\мин)
Частота вращения на холостом ходу (на нейтрали), об/мин:	1000±100
Мотор	
Тип:	двухтактный S
Объем:	102 см³
Система Зажигания:	CDI
Свеча зажигания (МСК):	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
Передаточное число:	2.08
Система:	ручной подъём
Топливо и масло	
Рекомендуемое топливо:	Неэтилированный бензин октан число 92
Ёмкость встроенного топливного бака:	2.5

Ёмкость внешнего топливного бака:	12 л
Рекомендуемое моторное масло:	Моторное масло для двухтактных подвесных двигателей.
Система смазки:	смешанная
Соотношение (топливо:масло):	25:1
Рекомендуемое трансмиссионное масло:	Трансмиссионное гипоидное масло SAE#90
Ёмкость, мл:	195
Крутящий момент затяжки для мотора	
Свеча зажигания, НМ:	25.0
Сливная пробка, НМ:	18.0

ГАРАНТИЯ

На новый лодочный мотор предоставляется гарантия 1 (один) год со дня продажи.

Гарантия начинает действовать с момента продажи при условии правильного заполнения гарантийного талона.
Гарантия распространяется только на качество деталей и материалов, а также на качество сборки.

Гарантия не распространяется:
1. естественный износ рабочих элементов (пропеллер, свечи зажигания, термостат, аноды, плавкие предохранители, фрикционные детали, резиново-металлические изделия, в т.ч. крыльчатка);
2. детали и аксессуары других производителей и непредусмотренные конструкцией;
3. использование топлива, масел, смазок, неподходящих для данного мотора;
4. повреждения пластмассовых деталей и кожухов;
5. воздействие внешних факторов: хранение в несоответствующих условиях, ударов камней, промышленных выбросов, смолистых осадков деревьев, града, шторма, молнии, стихийных бедствий и других природных и экологических явлений.

Не подлежит компенсации расходы покупателя:
1. плановая регулировка и обычная замена расходных материалов из-за их естественного износа;
2. из-за упущенной выгоды и косвенных убытков, возникших в связи с выходом из строя мотора.

Гарантия утрачивает силу:
1. невыполнение требований руководства по эксплуатации и небрежное использование;
2. самостоятельные ремонт и разборка узлов и агрегатов мотора;
3. внесения в конструкцию мотора изменений, проведённых по инициативе покупателя;
4. при повреждении мотора в результате аварии, если она произошла не из-за технических неисправностей;
5. участие в соревнованиях или прокате;
6. при затоплении и попадания воды в мотор через топливо-, воздухозаборник выпускную систему;
7. в случае непринятия владельцем своевременных мер по предотвращению развития неисправности;
8. не заполнен гарантийный талон.

Обязательства по гарантии ограничиваются ремонтом повреждений детали или на усмотрение продавца заменой вышеуказанной детали с целью устранения поломки.

Порядок реализации гарантии:
1. при приёме товар осматривается в присутствии покупателя, продавца.
2. при себе иметь гарантийный талон, товарный чек, паспорт.
3. устранение недостатков в товаре, возникших по вине изготовителя производится в срок до 45 рабочих дней.
4. выдача изделия осуществляется при предъявлении заявки на ремонт и паспорта.
5. при выдаче изделие вновь осматривается в присутствии покупателя, продавеца.

6. результат осмотра отремонтированного товара и комплектность фиксируется продавцом в сопроводительном документе.
7. все претензии к качеству работ могут быть предъявлены только в момент выдачи товара. После выдачи готового товара претензии от покупателя к качеству ремонта не принимаются.
8. хранение готового товара после окончания ремонта в течение 14 дней осуществляется бесплатно. По истечении этого срока взимается плата в размере 1% от стоимости услуги за каждый день просрочки. По истечению трёх месяцев хранения готового товара, заказ аннулируется, а товар утилизируется.
9. товар на гарантийный ремонт принимается только в чистом и сухом виде (без резких запахов, мусора и песка).
10. компания оставляет за собой право отказать в ремонте после проверки изделия. Стоимость услуги определяется по результатам экспертизы.

ПАСПОРТ
на подвесной лодочный мотор CBB S-MARINE

Организация – ООО ПКФ «ЭРКОР-ПЛЮС»
Адрес: г. Владивосток, Бородинская ул. д. 20
тел.: +7 (423) 2 499 956
www.erkor.ru | info@erkor.ru
Отметки о продаже (заполняется при продаже):
Наименование: Подвесной лодочный мотор CBB S-MARINE

Модель: _____

Серийный №: _____

Дата продажи: «_____» _____ 20 ____ г.

Гарантийный срок: _____

Продавец: _____

(название организации)

Печать (штамп) торгующей организации

_____

(подпись продавца)