Подвесной лодочный мотор

Руководство пользователя

F115 BEX-T

F115 FEL-T/FEX-T

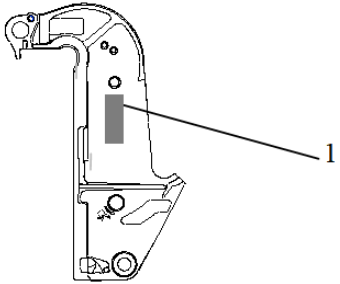
ООО Сучжоуская энергомашиностроительная компания "Parsun"

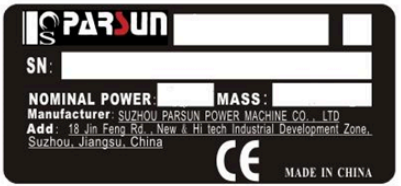
Идентификационные номера

Серийный номер подвесного лодочного мотора

Серийный номер указан на алюминиевой наклейке, прикрепленной заклепками с левой стороны зажимного кронштейна или к верхней части поворотного кронштейна.

Запишите серийный номер в отведенное для этого место. Он понадобится Вам, когда вы будете заказывать запасные части у местного дилера, или для целей опознания, если у Вас украдут ваш лодочный мотор.





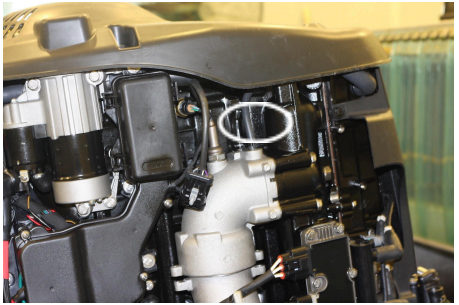
1. Положение серийного номера подвесного лодочного мотора

Нумерация выглядит следующим образом:



Порядковый номер мотора

Порядковый номер мотора выдавлен на его алюминиевой отливке.



Нумерация выглядит следующим образом:

□□□ □ □□ □□□□□

Благодарим Вас за покупку подвесного лодочного мотора **"PARSUN"**!

Благодарим Вас за доверие к нашей компании и нашей продукции!

Продукция **"PARSUN"** обладает передовой техникой, отточенной технологией, хорошей динамикой, экономичностью и безопасностью. Перед первым использованием данной продукции, пожалуйста, тщательно прочитайте данное руководство пользователя, чтобы узнать конструкцию продукции для правильной эксплуатации, технического обслуживания и ухода. Это поможет Вам поддерживать подвесной лодочный мотор в хорошем рабочем состоянии при различных условиях эксплуатации.

Компания **"PARSUN"** стремится к постоянному улучшению и совершенствованию качества своей продукции. Данное руководство основано на прототипе на момент публикации, тем не менее, могут быть незначительные расхождения между реально приобретенным мотором и данным руководством. Если у Вас возникнут какие-то вопросы, касающиеся инструкции, пожалуйста, обратитесь к местному дилеру.

Ни при каких обстоятельствах данные, иллюстрации и объяснения, приведенные в данном руководстве пользователя, не могут являться основанием для любого юридического иска против нашей компании.

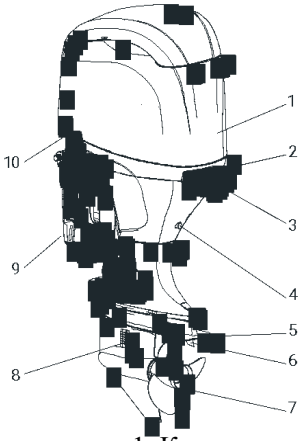
ООО Сучжоуская энергомашиностроительная компания "Parsun"

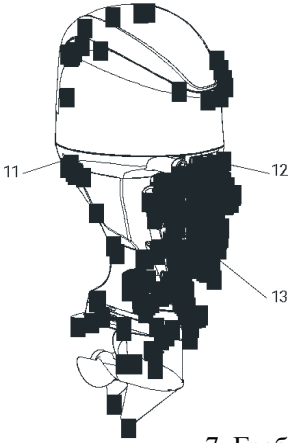
Содержание

1. Основные компоненты и общая информация
1.1 Основные компоненты
1.2 Общая информация
    1.2.1 Технические характеристики
    1.2.2 Информация по заправке топливом
    1.2.3 Выбор гребного винта
2. Операции
2.1 Установка мотора
    2.1.1 Высота установки мотора
    2.1.2 Крепление подвесного лодочного мотора
2.2 Обкатка нового мотора
2.3 Предпусковая проверка
2.4 Заправка топливом
2.5 Запуск мотора
2.6 Прогрев мотора
2.7 Переключение передач
    2.7.1 Передний ход
    2.7.2 Задний ход
2.8 Румпель
2.9 Триммер руля направления
2.10 Остановка мотора
2.11 Дифферентовка подвесного лодочного мотора
    2.11.1 Откидывание мотора вверх
    2.11.2 Откидывание мотора вниз
2.12 Крейсерское плавание в прочих условиях
    2.12.1 Крейсерское плавание на мелководье
    2.12.2 Крейсерское плавание в морской воде
3. Техническое обслуживание
3.1 Заправка смазочным маслом
3.2 Очистка и регулировка свечи зажигания

3.3 Проверка топливной системы
    3.3.1 Очистка топливного фильтра
3.4 Проверка оборотов холостого хода
3.5 Замена моторного масла
3.6 Проверка проводов и соединительных деталей
3.7 Проверка на наличие утечек
3.8 Проверка гребного винта
    3.8.1 Снятие гребного винта
    3.8.2 Установка гребного винта
3.9 Замена трансмиссионного масла
3.10 Очистка топливного бака
3.11 Осмотр и замена анода
3.12 Проверка капота
3.13 Таблица технического обслуживания
4. Транспортировка и хранение
4.1 Транспортировка
4.2 Хранение
4.3 Промывка силового устройства
5. Действия в чрезвычайных ситуациях
5.1 Повреждение мотора от удара
5.2 Бездействие устройства с электрическим откидыванием
5.3 Сигнализация маслоотделителя
5.4 Замена плавкого предохранителя
6. Типичные неисправности и методы их устранения
7. Схема подключения

1. Основные компоненты и общая информация
1.1 Основные компоненты





14



15



16



17



1. Капот

2. Замок капота

3. Выхлопное отверстие холостого хода

4. Болт для слива масла

5. Антикавитационная пластина

6. Триммер руля направления (анод)

7. Гребной винт

8. Входное отверстие для охлаждающей воды

9. Зажимной кронштейн

10. Выключатель откидывания

11. Смотровое отверстие для охлаждающей воды

12. Замок капота

13. Электрическая система откидывания

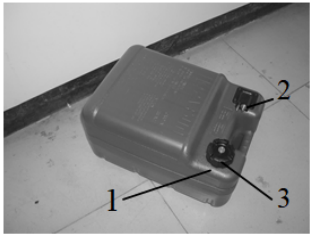
14. Пульт дистанционного управления (стандартная комплектация)

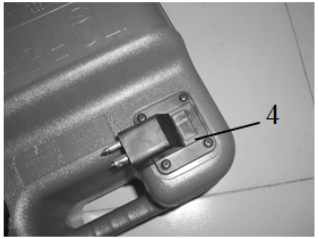
5. Пульт дистанционного управления (двойной)

16. Мультифункциональный прибор

17. Рукоятка румпеля (модель с передним управлением)

Основные части переносного топливного бака показаны ниже:





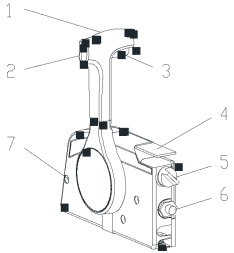
1. Крышка топливного бака
2. Топливный коннектор
3. Винт вентиляционного отверстия
4. Счетчик топлива

П⚠дупреждение:

Топливный бак используется только для подачи топлива при работе мотора, и не должен использоваться для хранения топлива.

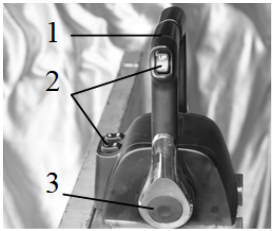
Пульт дистанционного управления

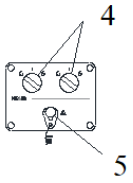
Рычаг дистанционного управления отвечает как за управление дроссельной заслонкой, так и за переключение передач. Выключатель установлен на пульт дистанционного управления.

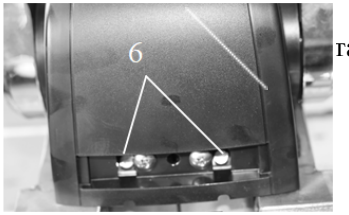


1. Рычаг дистанционного управления
2. Выключатель откидывания
3. Кнопка фиксатора рычага в нейтральном положении
4. Рычаг управления дроссельной заслонкой в нейтрали
5. Ключ зажигания
6. Выключатель аварийной остановки мотора
7. Регулировочный винт дроссельного трения

Пульт дистанционного управления (стандартная комплектация)





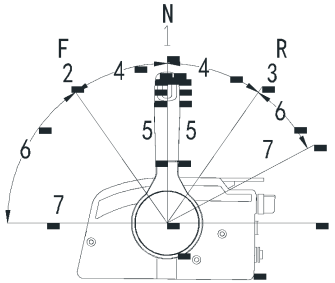


1. Рычаг танционного управления
2. Выключатель откидывания
3. Акселератор свободного ускорения (кнопка)
4. Ключ зажигания
5.Выключатель аварийной остановки мотора
6. Регулировочный винт дроссельного трения

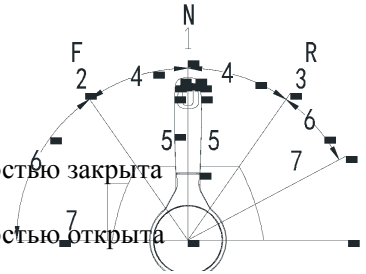
Пульт дистанционного управления (двойной) Панель управления (двойная)

Рычаг дистанционного управления

При перемещении этого рычага вперед из нейтрального положения, включается передний ход. При переводе этого рычага назад из нейтрального положения, включается задний ход. Мотор будет работать на холостом ходу, когда угол поворота этого рычага варьируется в пределах 35 °. Дальнейшее вращение этого рычага позволяет открыть дроссельную заслонку и повысить обороты мотора.



1. Нейтральное положение "**N**"
2. Передний ход "**F**"
3. Задний ход "**R**"
4. Переключение передач
5. Дроссельная заслонка полностью закрыта
6. Дроссельная заслонка
7. Дроссельная заслонка полностью открыта

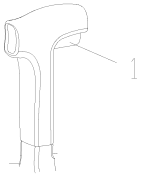


Пульт дистанционного управления (стандартная комплектация)

Пульт дистанционного управления (двойной)

Кнопка фиксатора рычага в нейтральном положении

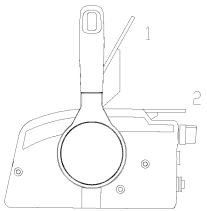
Для переключения передач из нейтрального положения сначала необходимо нажать кнопку фиксатора рычага в нейтральном положении.



1. Кнопка фиксатора рычага в нейтральном положении

Рычаг управления дроссельной заслонкой в нейтрали

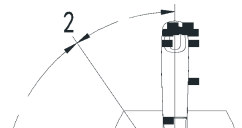
Дроссельная заслонка открыта, только если она не находиться на переднем или заднем ходу. И поставьте рычаг дистанционного управления в нейтральное положение и поднимите его вверх.



1. Дроссельная заслонка полностью открыта
2. Дроссельная заслонка полностью закрыта

Акселератор свободного ускорения (двойной)

Дроссельная заслонка открыта, только если она не находиться на переднем или заднем ходу. Установите рычаг дистанционного управления в нейтральное положение, и нажмите на кнопку акселератора свободного ускорения.



1. Дроссельная заслонка полностью открыта
2. Дроссельная заслонка полностью закрыта

Внимание:

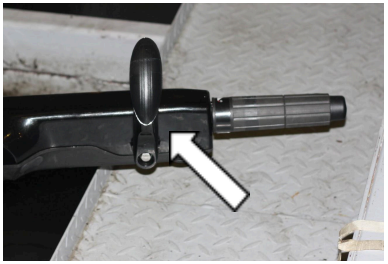
· Кнопка акселератора свободного ускорения действует, только если рычаг дистанционного управления находится в нейтральном положении.

· Нажмите на эту кнопку и продвиньте рычаг дистанционного управления по меньшей мере на 35° (в положении передней передачи), чтобы открыть дроссельную заслонку.

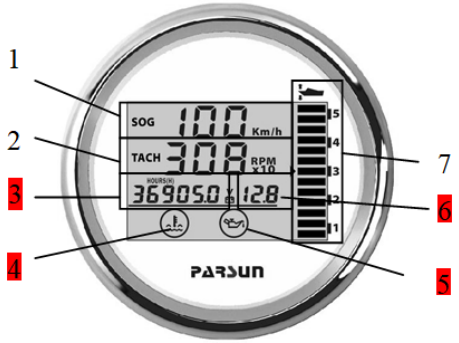
· После переключения рычага дистанционного управления в нейтральное положение, кнопкаакселератор свободного ускорения вернется в исходное положение; нормальная регулировка передачи осуществляется рычагом дистанционного управления.

Рукоятка румпеля

Модель с передним управлением оснащена рычагом дистанционного управления, на котором смонтирован выключатель откидывания (указан стрелкой).



Мультифункциональный прибор



1. Спидометр

Показывает скорость движения в километрах в час (Km/h), милях в час (mph) или узлах (knots).

2. Тахометр

Показывает обороты мотора.

3. Часомер: пользователь может установить два состояния (скрытое/ видимое) с помощью кнопки на задней стороне.

4. Индикация сигнализации о перегреве

Если температура мотора слишком высока, то индикаторная лампа сигнализации о перегреве мигает.

5. Индикация сигнализации о низком давлении масла

Если давление масла слишком низкое, то индикаторная лампа сигнализации о давлении масла мигает.

6. Индикация напряжения

Показывает мгновенное напряжение.

7. Измеритель угла дифферента

Показывает угол дифферента подвесного лодочного мотора. Когда угол изменяется с малого к большому, светодиодная лампа загорается по очереди с 1 до 5.

1.2 Общая информация

1.2.1 Технические характеристики

Основные технические параметры

<table>
<tr><th colspan="2">Пункты</th><th>Данные</th><th colspan="2">Пункты</th><th>Данные</th></tr>
<tr><td colspan="2">Тип мотора</td><td>Четырехцилиндровый четырехтактный</td><td colspan="2">Рекомендуемое топливо</td><td>Рядовой неэтилированный бензин</td></tr>
<tr><td colspan="2">Рабочий объем</td><td>1832 см^3</td><td colspan="2">Вместимость топливного бака</td><td>24 л</td></tr>
<tr><td colspan="2">Диаметр цилиндра × ход поршня</td><td>81,0 мм×88,9 мм</td><td colspan="2">Рекомендуемое моторное масло</td><td>SAE10W30 или SAE10W40</td></tr>
<tr><td colspan="2">Передаточное число редуктора</td><td>2,15 (28/13)</td><td rowspan="2">Объем моторного масла</td><td>Замена масляного фильтра</td><td>3,2 л</td></tr>
<tr><td>Общая длина</td><td>BW</td><td>1554 мм</td><td>Без замены масляного фильтра</td><td>3,0 л</td></tr>
</table>

	FW	826 мм	Рекомендуемое трансмиссионное масло		Гипоидное трансмиссионное масло SAE №90
Общая ширина		524 мм	Объем трансмиссионного масла	F115	760 см^3
Общая высота		1756 мм		FL115	715 см^3
Высота транца		643 мм	Свеча зажигания		LKR6E
Общая масса	BW	185 кг			
	FW	179 кг			

Основные показатели характеристики

Пункты	Данные	Пункты		Данные
Максимальная мощность	84,6 кВт/5800 об./мин.	Зазор между выхлопными заслонками (в холодном состоянии)		0,31-0,38 мм
Зазор между свечами зажигания	0,8-0,9 мм	Момент затяжки	Свеча зажигания	25,0 Нм
Диапазон оборотов мотора при полном открытии дроссельной заслонки	5300-6300 об./мин.		Гребной винт	54,0 Нм
Обороты холостого хода	750±50 об./мин.		Болт для слива масла	27,0 Нм
Зазор между впускными заслонками (в холодном состоянии)	0,17-0,24 мм		Масляный фильтр	18,0 Нм

1.2.2 Информация по заправке топливом

Информация по заправке топливом:

Рекомендуемая марка бензина: рядовой неэтилированный бензин. Если у Вас нет возможности достать неэтилированный бензин, можно использовать высококачественный бензин.

Если начнутся стуки или гудение во время работы мотора, то необходимо сменить марку бензина на другую или использовать высококачественный неэтилированный бензин. При использовании этилированного бензина необходимо проверить воздушный клапан и связанные с ним компоненты через каждые 100 часов работы.

⚠редупреждение:

· При заправке топливом запрещается курить и пользоваться открытым огнем;

· Выключите мотор перед заправкой топливом;

· Производите заправку топливом в хорошо проветриваемом месте. Заливайте бензин в переносный топливный бак только на удалении от лодки;

· Никогда не переполняйте топливный бак выше установленного предела;

· Следите за тем, чтобы не пролить бензин. Если случайно прольете, немедленно вытрите сухой ветошью;

· Плотно закрутите крышку заливной горловины после заправки топливом;

· Если Вы случайно проглотите бензин или вдохнете много бензиновых паров, или бензин попадет в глаза, немедленно обратитесь к врачу;

· Если бензин случайно попадет на кожу, немедленно смойте его водой с мылом. Если бензин прольется на одежду, переоденьтесь;

· Не допускается контакт топливной форсунки с металлическими деталями во избежание электростатического искрения.

Внимание:

Используйте только топливо, которое не было загрязнено водой или посторонними

предметами, и хранится в чистой емкости.

Моторное масло:

Рекомендуемое масло для данного мотора: масло марок SAE10W30 и SAE10W40 для четырехтактного подвесного лодочного мотора.

⚠Предупреждение:

· Никогда не запускайте мотор без добавления моторного масла или при недостаточном уровне масла, иначе мотор будет серьезно поврежден;

· Уровень моторного масла следует проверять каждый день при первом запуске мотора.

Внимание:

Во всех четырехтактных моторах отсутствует моторное масло при выпуске их с завода.

1.2.3 Выбор гребного винта

Работоспособность подвесного лодочного мотора в значительной степени зависит от выбора гребного винта. Неправильный выбор гребного винта может оказать неблагоприятное воздействие на мотор. Подвесной лодочный мотор "Parsun" оснащен гребным винтом, выбранным для обеспечения хорошей работоспособности в определенных областях применения.

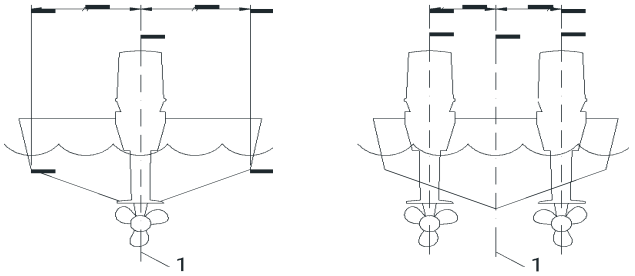
Мотор работает на низкой скорости в течение длительных периодов времени при движении тяжелой лодки. В этом случае следует выбирать гребной винт с меньшим шагом, и наоборот, гребной винт с большим шагом для поддержания нормальной работы мотора.

2. Операции

2.1 Установка мотора

Правильная установка подвесного лодочного мотора обеспечивает наилучшие условия для эксплуатации и управления лодкой.

Установите одиночный мотор по осевой линии лодки; установите двойной мотор на равном расстоянии с обеих сторон от осевой линии лодки. Проконсультируйтесь с местным дилером "Parsun" или изготовителем лодки для получения дополнительной информации о положении установки мотора.



1. Осевая линия (килевая линия)

Примечание:

Во время испытания на воде проверьте плавучесть лодки в состоянии покоя при максимальной нагрузке, и убедитесь, что статический уровень воды на корпусе подводного аппарата достаточно низок, чтобы вода не поднималась и попала в силовой отсек при волнении, когда подвесной лодочный мотор не работает.

⚠Iредупреждение:

· Использование излишне мощного мотора может привести к серьезной неустойчивости лодки. Не устанавливайте подвесной лодочный мотор мощностью больше, чем максимальная, указанная на заводской табличке с указанием мощности лодки. Если на лодке отсутствует табличка, то проконсультируйтесь с изготовителем лодки.

· Неправильная установка подвесного лодочного мотора приводит к опасным последствиям.

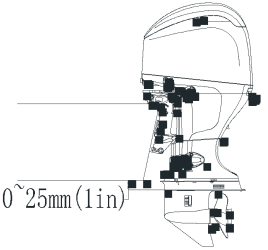
Мотор должен быть установлен дилером или другим опытным установщиком. Если вы решили устанавливать мотор сами, то вы должны перед этим пройти инструктаж у опытного лица.

· Сведения, излагаемые в данном разделе, носят исключительно ознакомительный характер. Правильная установка мотора осуществляется в зависимости от опыта установщика и от конкретной комбинации лодки и мотора.

2.1.1 Высота установки мотора

Высота установки подвесного лодочного мотора определяет эффективность движения лодки. Если высота установки мотора слишком велика, то будет возникать кавитация, что приведет к снижению движущей силы. Если высота установки мотора слишком низка, то сопротивление воды будет увеличиваться, что приведет к ухудшению КПД подвесного лодочного мотора.

Подвесной лодочный мотор должен быть установлен так, чтобы антикавитационная пластина находилась на глубине от 0 до 25 мм ниже днища лодки.



Примечание:

· Убедитесь, что выхлопное отверстие холостого хода расположено на достаточной высоте, чтобы избежать попадания воды в мотор.

· Оптимальная высота установки подвесного лодочного мотора зависит от сочетания лодки и подвесного лодочного мотора, и желаемого назначения. Пробная эксплуатация мотора, смонтированного на различных высотах, способствует определить оптимальную высоту установки мотора. Проконсультируйтесь с местным дилером "Parsun" или изготовителем лодки для получения дополнительной информации.

2.1.2 Крепление подвесного лодочного мотора

Просверлите отверстия в транце, затем закрепите подвесной лодочный мотор на транце с помощью болтов, гаек и шайб, входящих в комплект поставки.

Г⚠дупреждение:

· Нельзя использовать неподходящие болты, гайки или шайбы; если необходимо использовать болты, гайки или шайбы, не входящие в комплект поставки, убедитесь, что они имеют одинаковый материал и одинаковую прочность.

· Проверьте их на наличие ослабления во время пробной эксплуатации, чтобы обеспечить их завинчивание.

Если у Вас возникнут какие-то вопросы, пожалуйста, обратитесь к местному дилеру.

2.2 Обкатка нового мотора

Новому мотору необходимо пройти период обкатки, чтобы обеспечить равномерную приработку сопряженных поверхностей всех движущихся частей.

Внимание:

Несоблюдение процедуры обкатки может привести к сокращению срока службы мотора и даже к его серьезному повреждению.

1. Первый час работы:

Мотор должен работать при 2000 об/мин. или при дроссельной заслонке, открытой примерно на половину.

2. Второй час работы:

Мотор должен работать при 3000 об/мин. или при дроссельной заслонке, открытой примерно на три четверти.

3. Следующие восемь часов работы:

Мотор должен работать не менее 5 мин. за один раз при полностью открытой дроссельной заслонке.

4. Можно эксплуатировать мотор в нормальном режиме.

2.3 Предпусковая проверка

Топливо

· Убедитесь, что объем топлива достаточен для навигации.

· Убедитесь в отсутствии утечек топлива и паров бензина.

· Проверьте надежность соединения топливного шланга.

· Убедитесь, что топливный бак находится на ровной поверхности и в безопасном месте, что топливный шланг не перекручен и не расплющен, и что ему не угрожает соприкосновение с острыми предметами.

Контролер

· Проверьте правильность работы дроссельной заслонки, переключения передач и румпеля.

· Контролер должен работать плавно, без заедания и ненормального свободного хода.

· Проверьте соединительные части на наличие ослабления или повреждения.

· Проверьте работу стартера и выключателя аварийной остановки.

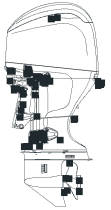
Внимание:

· Не запускайте мотор вне воды, если он не погружен в воду. Это может привести к перегреву и повреждению мотора.

· Проверьте состояние мотора и его основания.

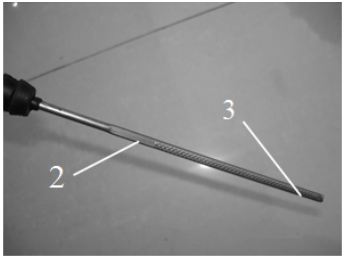
· Проверьте крепежные детали на наличие ослабления или повреждения.
· Проверьте гребной винт на наличие повреждения.

Уровень моторного масла:
1. Установите подвесной лодочный мотор в вертикальное положение.



2. Проверьте уровень масла при помощи масляного щупа, чтобы уровень масла находился между верхней и нижней отметками. Если уровень масла ниже нижней отметки, то долейте масло; если уровень масла выше верхней отметки, то слейте масло.





1. Масляный щуп 2. Отметка высокого уровня
3. Отметка низкого уровня

Внимание:
Убедитесь, что масляный щуп полностью вставлен в направляющую щупа.

2.4 Заправка топливом

⚠редупреждение:

Бензин и его пары легковоспламеняются и взрывоопасны, и хранятся вдали от очага воспламенения.

1. Открутите крышку топливного бака.

2. Осторожно наполните топливный бак топливом.



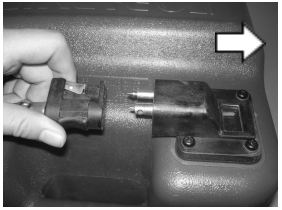
3. После заправки топливом надежно заверните крышку топливного бака. Вытрите топливо, если случайно пролили.

2.5 Запуск мотора

1. Соедините топливный шланг и откройте топливный клапан;

1. Когда используется переносной топливный бак, ослабьте винт вентиляционного отверстия на крышке топливного бака (на два-три оборота), и вставьте топливный коннектор.



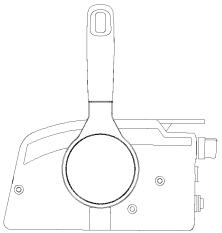


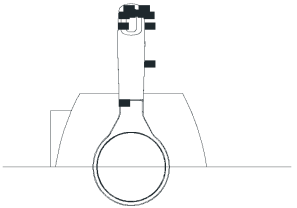
2. Жмите на заливочную грушу до тех пор, пока не почувствуете, что она стала твердой на ощупь. И выходной конец груши должен быть направлен вверх.



3. Переведите рычаг переключения передач в нейтральное положение.







Приме

Подвесной лодочный мотор оснащен устройством блокировки запуска при включенной передаче, чтобы запустить его только из нейтрального положения.

Необходимо надежно закрепить трос для аварийного выключателя зажигания мотора за одежду, за руку или за ногу. Затем установить блокирующую пластинку с другого конца троса на аварийный выключатель зажигания мотора.

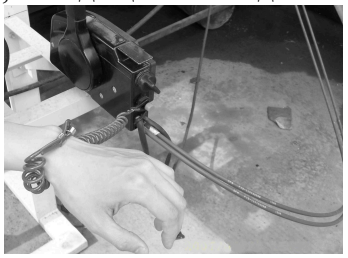
⚠ Предупреждение:

· Запустите мотор в нейтральном положении, иначе стартер может быть поврежден и возникнет опасность;

· Не прикрепляйте трос к одежде, которая может порваться. И нельзя проходит трос через места, где он может запутаться, чтобы предотвратить его выход из строя.

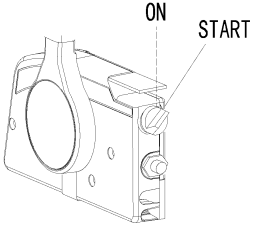
· Избегайте случайного потягивания за трос во время нормальной эксплуатации, иначе мотор внезапно потеряет движущую силу и рулевое управление, а лодка быстро замедлится, что приведет к падению вперед людей и предметов, находящихся в лодке.

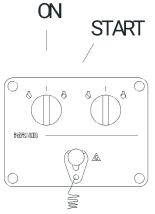




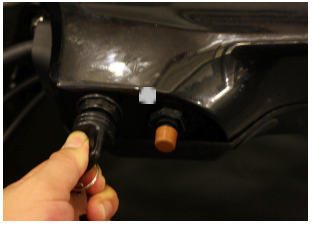
4. Поверните ключ зажигания в положение "**ON**" (Включено).

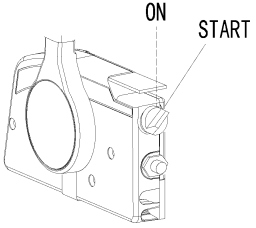


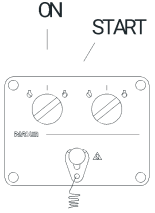




5. Поверните ключ зажигания в положение "**START**" (Запуск) и удерживайте его в этом положении не более 5 секунд.







6. После запуска мотора сразу отпустите ключа зажигания и автоматически верните его в положение "**ON**" (Включено).

Внимание:

· Когда мотор находится в холодном состоянии, то его необходимо прогреть.

· Если мотор не запускается с первой попытки, повторите действия. Если мотор не запускается после 4-5 попыток, слегка приоткройте дроссельную заслонку (от 1/8 до 1/4) и попробуйте вновь.

2.6 Прогрев мотора

1. После запуска мотора его необходимо прогреть, пока он не будет устойчиво работать на холостом ходу.

Внимание:

Невыполнение прогрева сократит срок службы мотора.

2. Убедитесь, что погаснет ли лампа сигнализации о давлении масла.

⚠едупреждение:

Если после запуска мотора лампа сигнализации о давлении масла постоянно мигает, немедленно остановите мотор и проверьте уровень масла в нем. При необходимости долейте моторное масло. Если это все еще не решит проблему, обратитесь к местному дилеру "Parsun".

3. Убедит в том, что вода постоянно течет через смотровое отверстие для охлаждающей воды.

Внимание:

· Если при работе мотора вода не течет постоянно,



то остановите мотор и проверьте входное отверстие или смотровое отверстие для охлаждающей воды на наличие засорения.

· Если вы не способны сами определить и решить проблему, обратитесь к местному дилеру "Parsun".

2.7 Переключение передач

⚠редупреждение:

Перед переключением передач убедитесь в том, что рядом с лодкой отсутствуют пловцы и препятствия.

Внимание:

При переключении передач сначала закройте дроссельную заслонку, чтобы мотор работал на холостом ходу (или на низкой скорости).

2.7.1 Передний ход

1. Переведите ручку дроссельной заслонки в закрытое положение. (модель с задним управлением)

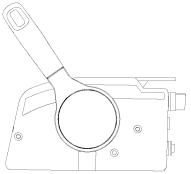


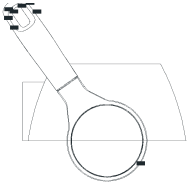
2. Быстро и плавно переведите рычаг переключения передач из нейтрального положения в положение переднего хода.

Модель с передним управлением:

Нажмите на кнопку фиксатора рычага в нейтральном положении, быстро и плавно переведите рычаг дистанционного управления из нейтрального положения в положение переднего хода.





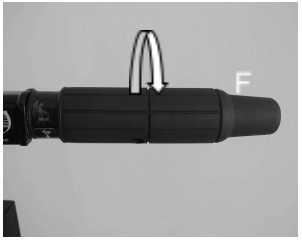


2.7.2 Задний ход

⚠редупреждение:

Переключение на заднюю передачу должно осуществляться медленно. Не открывайте дроссельную заслонку более чем наполовину. В противном случае лодка может потерять остойчивость, что может привести к потере управления и несчастному случаю.

1. Переведите ручку дроссельной заслонки в закрытое положение. (модель с задним управлением)

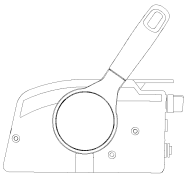


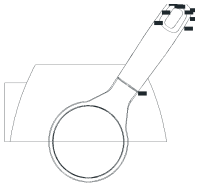
2. Быстро и плавно переведите рычаг переключения передач из нейтрального положения в положение заднего хода.

Модель с передним управлением:

Нажмите на кнопку фиксатора рычага в нейтральном положении, быстро и плавно переведите рычаг дистанционного управления из нейтрального положения в положение заднего хода.







2.8 Румпель

1. Изменение направления

Для того, чтобы изменить направление, переместите рукоятку румпеля влево или вправо в зависимости от необходимости.

Модель с передним управлением:

Управление направлением осуществляется путем поворота рулевого колеса по или против часовой стрелки.



2. Изменение скорости

Поверните ручку дроссельной заслонки против часовой стрелки для того, чтобы увеличить скорость, а по часовой стрелке для того, чтобы уменьшить скорость.

Модель с передним управлением:

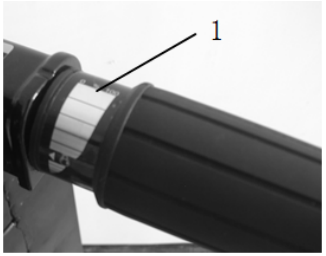
Поверните рычаг дистанционного управления в полностью открытое положение для того, чтобы увеличить скорость;

Поверните рычаг из полностью открытого положения в положение переднего или заднего хода для того, чтобы уменьшить скорость. (Описание рычаг дистанционного управления показано на стр. 3)

3. Дроссельный индикатор

Дроссельный индикатор находится на ручке дроссельной заслонки.

Кривая расхода топлива на дроссельном индикаторе показывает относительное количество топлива, потребляемое при каждом из положений дросселя. Выбирайте необходимую настройку для достижения наилучших оптимальных

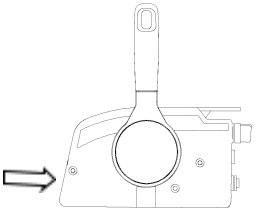


характеристик и экономичности потребления топлива.

1. Дроссельный индикатор

4. Регулировочный винт дроссельного трения







Регулировочный винт дроссельного трения расположен на рукоятке румпеля и пульте дистанционного управления. Регулируемое сопротивление вращению ручки дроссельной заслонки можно отрегулировать по желанию оператора. Поверните по часовой стрелке для увеличения сопротивления, а против часовой стрелки для уменьшения сопротивления. Если вы хотите установить постоянную скорость, затяните регулировочный винт для поддержания настройки дроссельной заслонки.

⚠ Предупреждение:

Если Вы создадите слишком сильное сопротивление, ручку дроссельной заслонки будеттрудно поворачивать, что может привести к несчастному случаю.

2.9 Триммер руля направления

Триммер руля направления должен быть установлен так, чтобы лодка поворачивала влево или вправо при приложении одинаковых усилий к румпелю.

⚠ Предупреждение:

Неправильная регулировка триммера может вызвать трудности в управлении румпелем. После установки или замены триммера совершите пробную эксплуатацию. И убедитесь в том, что болты надежно затянуты.

Если лодку при движении уводит влево, поверните триммер к левому борту;

Если лодку при движении уводит вправо, поверните триммер к правому борту;

2.10 Остановка мотора

Внимание:

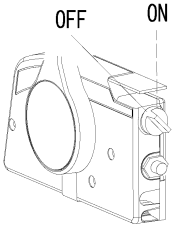
Перед остановкой мотора сначала дайте ему остыть на холостом ходу или низкой скорости в течение нескольких минут. Не рекомендуется сразу останавливать мотор после его работы на высокой скорости.

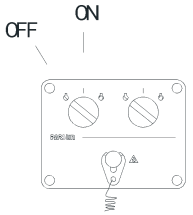
1. Нажмите на кнопку остановки мотора, пока мотор не остановится.

Модель с передним управлением:

Поверните ключ зажигания в положение "**OFF**" (Выключено).





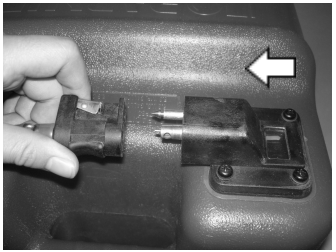


Внимание:

Мотор также можно остановить, потянув за трос для выключателя аварийной остановки мотора и сняв блокирующую пластинку с выключателя.

2. Закройте топливный клапан; когда используется переносной топливный бак, заверните винт вентиляционного отверстия на крышке топливного бака, затем отсоедините топливный коннектор от мотора.





2.11 Дифферентовка подвесного лодочного мотора

Угол дифферента мотора может регулироваться с помощью устройства с электрическим откидыванием.

⚠ Предупреждение:

· Остановите мотор перед регулировкой угла дифферента.

· Соблюдайте осторожность, чтобы не сдавить руку.

· Будьте осторожны при первой регулировке угла дифферента, увеличивайте скорость постепенно и следите за признаками неустойчивости или проблем с сложным управлением. Неправильно выбранный угол дифферента может привести к потере управления и несчастному случаю.

Если подвесной лодочный мотор будет остановлен на некоторое время или если лодка будет пришвартована на мелководье, то мотор должен быть наклонен вверх, чтобы предотвратить повреждение гребного винта и корпуса из-за столкновения с препятствиями, а также для уменьшения коррозии.

⚠ Предупреждение:

Когда подвесной лодочный мотор наклонен, убедитесь, что никто не находится у мотора, и не помещайте никакие части тела между приводным блоком и кронштейном.

Внимание:

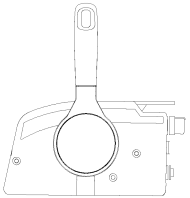
· Не наклоните мотор вниз путем нажатия рукоятки румпеля, так как она может сломаться.

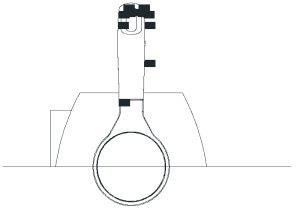
· Не наклоните мотор при включении задней передачи.

2.11.1 Откидывание мотора вверх

1. Установите рычаг переключения передач или рычаг дистанционного управления в нейтральное положение.

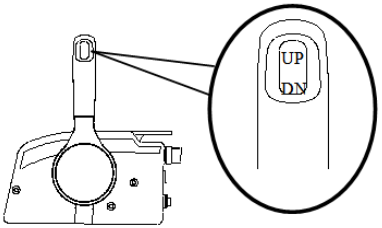




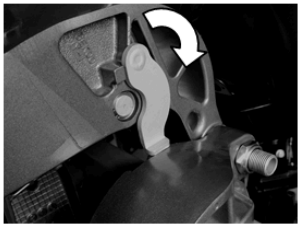


3. Нажмите электрический выключатель откидывания "UP" до тех пор, пока подвесной лодочный мотор не поднимется в самое высокое положение; опустите опорный кронштейн.



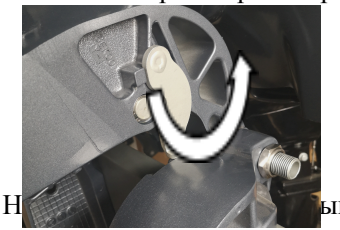






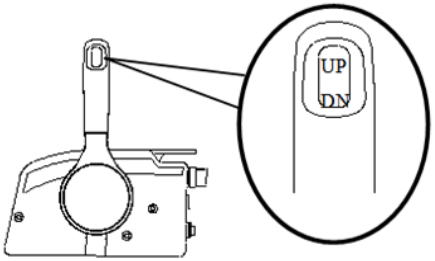
2.11.2 Откидывание мотора вниз

1. Нажмите электрический выключатель откидывания "UP" для легкого откидывания подвесного лодочного мотора, пока он не перестанет опираться на опорный кронштейн;
2. Потяните вверх опорный кронштейн.



3. Н ыключатель откидывания "DN" до тех пор, пока подвесной лодочный мотор не поднимется в самое низкое положение.







2.12 Крейсерское плавание в прочих условиях

2.12.1 Крейсерское плавание на мелководье

Подвесной лодочный мотор может быть частично наклонен вверх, чтобы обеспечить возможность крейсерского плавания на мелководье.

⚠Предупреждение

· Убедитесь, что подвесной лодочный мотор находится в нейтральном положении при наклоне его вверх перед крейсерским плаванием на мелководье.

· После возврата в глубоководную зону, верните подвесной лодочный мотор в нормальное положение.

Внимание:

Входное отверстие для охлаждающей воды должно быть не выше уровня воды при крейсерском плавании на мелководье. В противном случае может возникнуть повреждение в результате перегрева мотора.

Процедура наклона приведена в разделе 2.11.

2.12.2 Крейсерское плавание в морской воде

После эксплуатации в морской воде, необходимо промыть каналы для охлаждающей воды

пресной водой, чтобы избежать засорения каналов отложениями солей.

3. Техническое обслуживание

При использовании подвесного лодочного мотора необходимо регулярно проводить его техническое обслуживание для обеспечения работоспособности и срока службы мотора.

⚠Предупреждение:

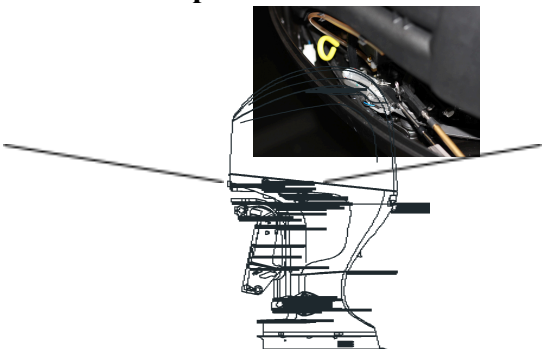
Если не указано иное, убедитесь, что мотор выключен при проведении технического обслуживания. Если вы не знакомы с процедурой технического обслуживания мотора, эта работа выполняется дилером "Parsun" или квалифицированным механиком.

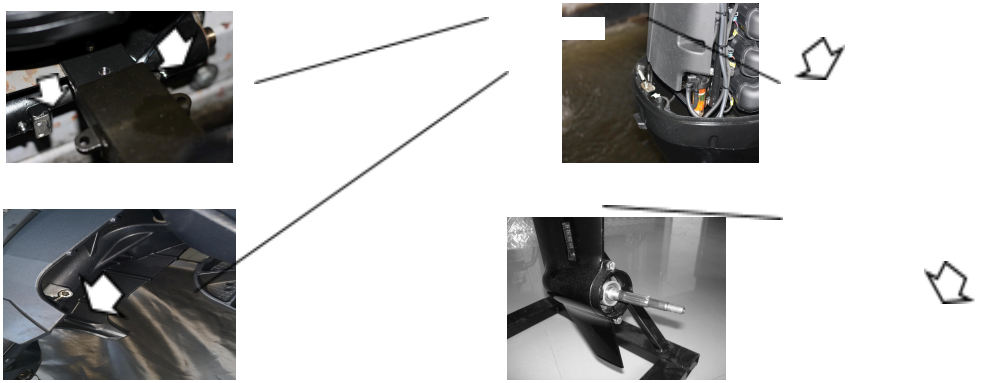
Внимание:

При необходимости замены запасных частей, используйте только оригинальные детали или детали того же типа прочности и материала.

3.1 Заправка смазочным маслом







3.2 Очистка и регулировка свечи зажигания

Необходимо периодически снимать и проверять свечу зажигания, так как тепло и отложения могут привести к ее постепенному разрушению и коррозии. При необходимости нужно заменить свечу зажигания на новую правильного типа.

Перед установкой свечи зажигания измерьте зазор между электродами с помощью щупа. При необходимости отрегулируйте зазор до указанного значения.



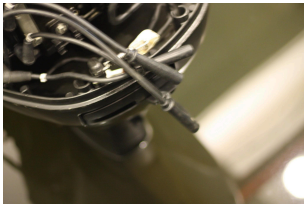
При установке свечи зажигания необходимо очистить резьбу и использовать новую прокладку.

1. Снимите защитную крышку.



крышка

2. Открутите колпачок свечи зажигания.



3. Снимите 4 свечи зажигания.

3.3 Проверка топливной системы

1. Проверьте топливный шланг на наличие утечек. При обнаружении неисправностей, обратитесь к местному дилеру "Parsun" или квалифицированному механику для их устранения.

Г⚠дупреждение:

· Регулярно проверяйте топливную систему на наличие утечек топлива.

· При обнаружении утечки обратитесь к квалифицированному механику для ее устранения.

2. Регулярно проверяйте топливный фильтр и очищайте его, если обнаружены посторонние вещества; при необходимости замените фильтр. Если всплывает поплавок в масленке, это указывает на то, что вода попала в топливо, и необходимо проверить и очистить топливный бак.



3.3.1 Очистка топливного фильтра

1. Открутите гайки для крепления топливного фильтра.



2. Открутите стакан фильтра и вытрите пролитое топливо.

3. Проверьте фильтрующий элемент и уплотнительное кольцо стакана фильтра. При необходимости замените их.

4. Установите фильтрующий элемент в стакан фильтра. Правильно установите уплотнительное кольцо стакана фильтра. Вкрутите стакан фильтра в основание стакана фильтра и надежно затяните его.

5. Установите фильтр на держатель, затем подсоедините топливный шланг к нему. Запустите мотор и проверьте фильтр и шланг на наличие утечек.

3.4 Проверка оборотов холостого хода

Для измерения оборотов холостого хода необходимо использовать диагностический тахометр. Результаты диагностики получаются путем испытания с помощью арматур промывочного устройства в водяном баке или путем испытания подвесного лодочного мотора в

воде.

1. Запустите мотор и дайте ему полностью прогреться в нейтральном положении, пока он не заработает ровно.

2. Убедитесь, что обороты холостого хода установлены на заданное значение.

Обороты холостого хода: 850±50 об/мин.

Внимание:

Правильная проверка оборотов холостого хода может быть выполнена только при полностью прогретом моторе. Если мотор не полностью прогрет, измеренные обороты холостого хода будут выше нормального значения.

Если трудно подтвердить обороты холостого хода или необходимо отрегулировать обороты холостого хода, обратитесь к местному дилеру "Parsun" или квалифицированному механику.

3.5 Замена моторного масла

⚠Предупреждение:

·Запрещается сливать моторное масло непосредственно после остановки мотора, при этом масло теплое, остерегайтесь ожогов.

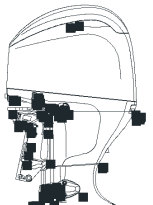
· Убедитесь, что подвесной лодочный мотор надежно закреплен.

Внимание:

Замените моторное масло после первых 10 часов эксплуатации мотора. И в дальнейшем замените моторное масло один раз через каждые 100 часов или 6 месяцев, иначе это повлияет на срок службы мотора.

Замените моторное масло, пока оно еще теплое.

1. Установите подвесной лодочный мотор в вертикальное положение.



2 . Подставьте емкость, рассчитанную на большее количество, чем имеющееся моторное масло, под сливное отверстие, затем отвинтите болт для слива масла, открутите крышку заливной горловины для полного слива масла.





3. Используйте новую прокладку болта для слива масла и завинтите этот болт.

4. Залейте требуемое количество масла через заливную горловину, и установите крышку заливной горловины.

5. Запустите мотор и убедитесь в отсутствии утечки масла.

6. Выключите мотор и подождите 3 минуты, затем проверьте уровень масла с помощью щупа, чтобы убедиться в нахождении уровня масла между отметками высокого и низкого уровня

масла.

Внимание:

Периодичность замены масла должна быть сокращена, если мотор работает в тяжелых условиях.

3.6 Проверка проводов и соединительных деталей

Проверьте надежность соединения заземляющих проводов и соединительных деталей.

3.7 Проверка на наличие утечек

Проверьте места соединения между вытяжным колпаком, крышкой цилиндра и корпусом цилиндра на наличие утечек газа или воды.

Проверьте, нет ли утечек масла вокруг мотора.

Внимание:

При обнаружении любых утечек, обратитесь к местному дилеру "Parsun".

3.8 Проверка гребного винта

⚠)едупреждение:

· Перед началом проверки, снятия или установки гребного винта необходимо обеспечить невозможный случайный запуск мотора, например, сняв колпачок свечи зажигания, поставив рычаг переключения передач в нейтральное положение и отсоединив трос от выключателя аварийной остановки мотора.

· Для того, чтобы предотвратить вращение гребного винта при ослаблении или затягивании гайки гребного винта, поместите деревянную доску между антикавитационной пластиной и гребным винтом; не держите гребной винт непосредственно руками во избежание случайных травм.



1. Проверьте каждую лопасть гребного винта на наличие износа, кавитации или выхлопной эрозии или других повреждений.

2. Проверьте вал гребного винта на наличие повреждения.

3. Проверьте предохранительный шлицевый штифт на наличие износа или повреждения.

4. Проверьте, не запуталась ли леска на гребном валу.

5. Проверьте масляный сальник на гребном валу на наличие повреждения.

3.8.1 Снятие гребного винта

1. Выпрямите шплинт и вытащите его с помощью инструмента.

2. Открутите гайку гребного винта, снимите шайбу и прокладку.

3. Снимите гребной винт и упорную шайбу.



1. Шплинт
2. Гайка гребного винта

3. Шайба
4. Прокладка
5. Гребной винт
6. Упорная шайба

3.8.2 Установка гребного винта

Внимание:

· Перед установкой гребного винта установите упорную шайбу во избежание повреждения корпуса подводного аппарата и гребного винта.

· Используйте новый шплинт и загните концы шплинта, чтобы предотвратить выпадение и потерю гребного винта. Нанесите морскую или антикоррозийную смазку на поверхность гребного вала.

1. Установите упорную шайбу и гребной винт на гребной вал.

2. Установите прокладку и шайбу.

3. Навинтите гайку гребного винта, выровняйте ее с отверстием на гребном валу. Вставьте новый шплинт в отверстие и загните его концы.

3.9 Замена трансмиссионного масла

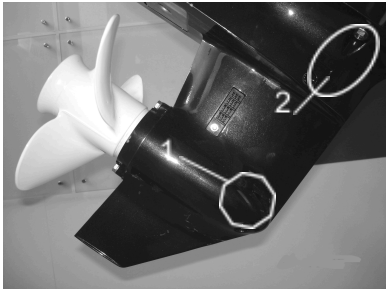
⚠редупреждение:

· Убедитесь, что подвесной лодочный мотор надежно закреплен.

· Никогда не находитесь под подвесным лодочным мотором, если он находится в положении блокировки наклона.

1. Наклоните подвесной лодочный мотор так, чтобы болт для слива масла находился в самой нижней

точке.



1. Болт для слива масла 2. Пробка заливного отверстия

2. Установите подходящую емкость под подводным аппаратом.
3. Отвинтите болт для слива масла.
4. Открутите пробку заливного отверстия для полного слива масла.

Внимание:

Замените моторное масло после первых 10 часов эксплуатации мотора. И в дальнейшем замените моторное масло один раз через каждые 100 часов или 6 месяцев, иначе шестерня будет быстро изнашиваться. Проверьте слитое масло, если оно эмульгировано, то вода попала в коробку передач, что может привести к повреждению шестерни. При ремонте уплотнительной детали в подводном аппарате, проконсультируйтесь с местным дилером.

5. Залейте трансмиссионное масло в отверстие под болт для слива трансмиссионного масла с помощью наливного шланга. (FL115: 715 $см^3$/F115: 760 $см^3$)
6. Вставьте и затяните пробку заливного отверстия, когда масло начнет выливаться из отверстия для слива масла. (При необходимости замените уплотнительную прокладку)
7. Вставьте и затяните болт для слива масла. (При необходимости замените уплотнительную прокладку)

3.10 Очистка топливного бака

⚠Предупреждение:

· Держитесь подальше от открытого огня при очистке топливного бак.

· Очищайте топливный бак только в хорошо проветриваемом месте на открытом воздухе.

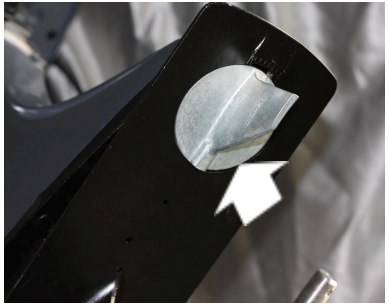
1. Опорожните топливный бак.
2. Заполните топливный бак подходящим растворителем в небольшом количестве, затем закройте крышку и встряхните бак для полного слива растворителя.
3. Снимите узел топливного коннектора.
4. Очистите топливный фильтр в подходящем очистителе и дайте ему высохнуть.
5. Замените прокладку, вновь установите узел топливного коннектора и надежно затяните винт.

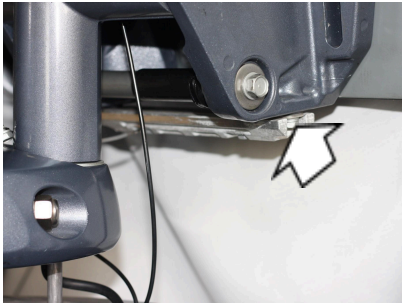
3.11 Осмотр и замена анода

Регулярно проверяйте внешний анод и удаляйте накипь с его поверхности. Проконсультируйтесь с местным дилером по вопросу замены анода.

Внимание:

Никогда не покрывайте анод краской, так как это приведет к разрушению анода и быстрой коррозии корпуса подвесного лодочного мотора.





3.12 Проверка капота

Толкайте капот руками для проверки состояния установки капота. И обратитесь к местному дилеру, если он ослаблен.



3.13 Таблиц ния

Подвесной лодочный мотор должен регулярно обслуживаться. Эксплуатация в нормальных условиях, правильное техническое обслуживание и ремонт могут эффективно продлить срок службы мотора.

В следующей таблице приведены общие принципы для определения периодичности технического обслуживания, которая может быть отрегулирована в зависимости от условий эксплуатации.

Символ "●" обозначает работы, которые можно выполнить пользователь мотора.

Символ "⚪" обозначает работы, которые выполняются дилером.

Пункты	Операция	Первоначально		Каждые	
		10 часов (1 месяц)	50 часов (3 месяца)	100 часов (6 месяцев)	200 часов (1 год)
Анод (внешний)	Проверка/замена		●/⚪	●/⚪	
Анод (внутренний)	Проверка/замена				⚪

Канал для охлаждающей воды	Очистка		●	●	
Замок капота	Проверка				●
Топливный фильтр (съемный)	Проверка/очистка	●	●	●	
Топливная система	Проверка	●	●	●	
Топливный бак (переносной)	Проверка/очистка				●
Трансмиссионное масло	Замена	●		●	
Точка заправки смазочным маслом	Заправка смазочным маслом			●	
Гребной винт и шплинт	Проверка/замена		●	●	
Рычаг переключения передач/тросик переключения передач	Проверка/регулировка				⚪
Термостат	Проверка				⚪
Дроссельный рычаг/трос привода дроссельной заслонки/ ГРМ для запуска дроссельной заслонки	Проверка/регулировка				⚪

Продолжение таблицы:

Пункты	**Операция**	**Первоначально**		**Каждые**	
		10 часов (1 месяц)	**50 часов (3 месяца)**	**100 часов (6 месяцев)**	**200 часов (1 год)**

Водяная помпа	Проверка				⚪
Моторное масло	Проверка/замена	●		●	
Масляный фильтр	Замена				⚪
Свеча зажигания	Очистка/регулировка/замена				●
Ремень ГРМ	Проверка/замена			⚪	⚪
Зазор между заслонками (верхний распределительный вал, верхняя заслонка)	Проверка/регулировка	⚪		⚪	

Примечание:

При работе мотора в морской воде, сточной воде и грязной воде необходимо промыть его чистой водой после каждого использования.

4. Транспортировка и хранение

4.1 Транспортировка

Рекомендуется транспортировать и хранить подвесной лодочный мотор в нормальном рабочем положении. Если пространство транспортировки недостаточно, то можно транспортировать подвесной лодочный мотор в наклонном положении с помощью опорного устройства.

Внимание:

При транспортировке подвесного лодочного мотора, установленного на корпусе лодки, не используйте опорное устройство, иначе подвесной лодочный мотор ослабнет и упадет с опорного устройства.

⚠редупреждение:

· Когда подводный аппарат находится в наклонном положении, то не находитесь под

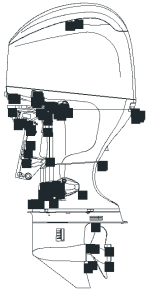
подвесным лодочным мотором, даже если используются устройство блокировки наклона мотора и распорный стержень.

· При транспортировке или хранении снятого с лодки подвесного лодочного мотора, выполните операцию по схеме.

Внимание:

· Положите полотенца или аналогичные предметы под подвесной лодочный мотор во избежание его повреждения.

· Не кладите подвесной лодочный мотор набок перед опорожнением моторного масла, чтобы избежать повреждения мотора из-за попадания масла в цилиндр.



4.2 Хранение

При длительном хранении подвесного лодочного мотора продолжительное время (2 месяца и более) необходимо выполнять ряд важных процедур для предотвращения повреждений.

Рекомендуется, чтобы перед хранением мотора он прошел техническое обслуживание, выполненное уполномоченным дилером. Однако пользователь может выполнить следующие шаги с помощью ограниченное количество инструментов для работы со следующими программами.

Внимание:

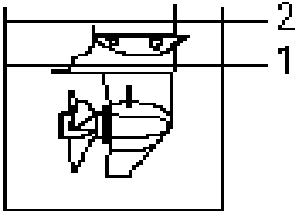
· При транспортировке и хранении подвесного лодочного мотора, он должен быть расположен в вертикальном положении. При боковом хранении или транспортировке подвесного

лодочного мотора, положите его на подстилку после полного слива моторного масла.

· Не кладите подвесной лодочный мотор набок перед опорожнением охлаждающей воды.

· Поместите подвесной лодочный мотор в сухое, хорошо проветриваемое место, избегая попадания прямых солнечных лучей.

1. Вымойте корпус мотора пресной водой.
2. Отсоедините топливный коннектор от мотора и слейте топливо.
3. Снимите капот и крышку глушителя.
4. Установите подвесной лодочный мотор на испытательный водяной бак.



1. Минимальный уровень воды
2. Поверхность воды

5. Наполните водяной бак чистой водой до уровня выше антикавитационной пластины.

Внимание:

Если уровень воды находится ниже антикавитационной пластины, что может вызывать подачу воды в недостаточном количестве и задир втулки цилиндра мотора.

6. Запустите мотор и промойте систему охлаждения. Одновременно выполняйте промывку и распыление для предотвращения его ржавления.

Предупреждение:

· Не прикасайтесь к электрическим частям и не снимайте их в процессе запуска или эксплуатации мотора.

· При работе мотора держите руки, волосы и одежду подальше от маховика и других вращающихся частей.

7. Дайте мотору быстро поработать несколько минут на холостом ходу, если он находится в нейтральном положении.

8. Перед выключением мотора быстро распылите распыленное масло в впускной глушитель.

9. При отсутствии "распыленного масла", дайте мотору быстро поработать на холостом ходу, пока топливная система не опустеет и мотор не остановится.

10. При отсутствии "распыленного масла", выкрутите свечу зажигания и залейте в цилиндр чайную ложку чистого моторного масла. Поверните маховик по часовой стрелке несколько раз. Замените свечу зажигания.

Пр⚠преждение:

· При выполнении этой операции необходимо обеспечить невозможный случайный запуск подвесного лодочного мотора, например, сняв колпачок свечи зажигания, поставив рычаг переключения передач в нейтральное положение и отсоединив трос от выключателя аварийной остановки мотора и т.д.

11. Опорожните топливный бак.

Внимание:

Поместите топливный бак в сухое, хорошо проветриваемое место, избегая попадания прямых солнечных лучей.

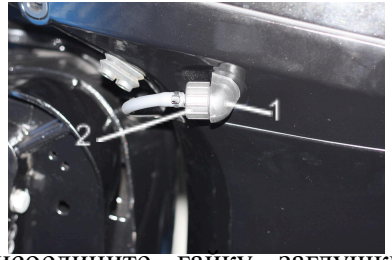
4.3 Промывка силового устройства

Тщательная очистка была достигнута по следующим процедурам.

Внимание:

Не выполняйте эти процедуры при работе мотора. В противном случае водяная помпа может быть повреждена в результате перегрева или может возникнуть серьезное повреждение.

1. После остановки мотора открутите гайку с заглушки.



1. Заглушка
2. Гайка заглушки

2. Присоедините гайку заглушки к водопроводной трубе с чистой пресной водой. (Приобретите соединитель, подходящий для гайки заглушки)

3. Промывайте канал для охлаждающей воды пресной водой в течение примерно 15 минут. Отключите подачу воды и открутите гайку заглушки.

4. После промывки установите гайку на заглушку. Закрутите гайку.

Внимание:

Нельзя ослаблять или снимать гайку во время нормальной работы мотора. В противном случае охлаждающая вода не сможет попасть в канал для охлаждающей жидкости, что приведет к перегреву мотора. Закрутите гайка заглушки.

5. Действия в чрезвычайных ситуациях

5.1 Повреждение мотора от удара

Если Ваш подвесной лодочный мотор ударился о подводной объект, необходимо выполнить следующие шаги.

1. Немедленно остановите мотор.
2. Проверьте систему управления и все элементы на наличие повреждений.
3. Независимо от того, они обнаружены или нет, необходимо медленно и осторожно

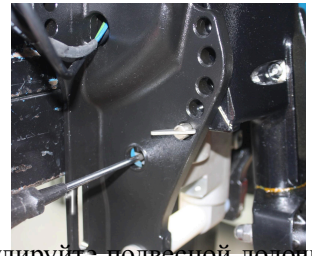
вернуться в ближайший порт.

4. Прежде чем снова запускать мотор, проверьте подвесной лодочный мотор дилером.

5.2 Бездействие устройства с электрическим откидыванием

Если подвесной лодочный мотор, оснащенный устройства с электрическим откидыванием, не может быть поднят или спущен с помощью этого устройства, то это может быть вызвано истощением количества электричества, полученного от аккумулятора, или неисправностью этого устройства. Подвесной лодочный мотор может быть поднят или спущен путем выполнения следующих шагов.

1. Поверните винт ручного клапана против часовой стрелки плоть до невозможности его вращения.



1. Винт ручного клапана

2. Отрегулируйте подвесной лодочный мотор в желаемое положение, затем поверните винт ручного клапана по часовой стрелке плоть до его завинчивания.

5.3 Сигнализация маслоотделителя

Когда пусковой переключатель находится в положении "Включено", а мотор находится в состоянии остановки, если зуммер подает сигнал тревоги, значит, что содержание воды в топливном фильтре превышает норму; выполните следующие шаги.

⚠ Предупреждение:

· Бензин легко воспламеняются, а его пар легко воспламеняются и взрывоопасны.

· Не выполняйте эту операцию с работающим мотором или с мотором, который только что

закончил работу.

· Не курите; поместите его подальше от искр, пламени и других источников возгорания; не пользуйтесь средства связи, такими как мобильный телефон.

· Если в этом процессе вы пролили небольшое количество топлива, то немедленно обтереть и обработать его должным образом.

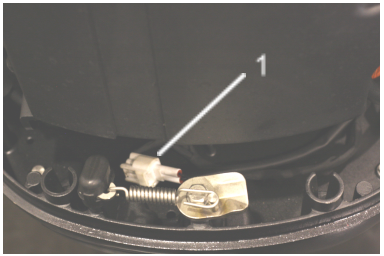
· При повторной установке топливного фильтра убедитесь, что детали находятся в проектных положениях, так как неправильная установка может привести к утечке топлива и несчастным случаям.

Выполните следующие шаги:

1. Пусковой переключатель должен находиться в состоянии "Выключено".

2. Снимите капот.

3. Отсоедините разъем переключателя контроля уровня воды.



1. Разъем переключателя контроля уровня воды

4. Снимите защитный кожух.



5. Снимите топливный фильтр.

6. Разберите и очистите топливный фильтр.

7. Соберите топливный фильтр и установите его в исходное положение.

8. Установите защитный кожух.

9. Вновь подсоедините разъем переключателя контроля уровня воды.

10. Поверните пусковой переключатель в положение "ON" (Включено); если если зуммер не издает звуковой сигнал, то проблема решена, а если зуммер продолжает издавать звуковой сигнал, то замените топливный фильтр.

5.4 Замена плавкого предохранителя

Плавкий предохранитель и резервный предохранитель вставлены в блок предохранителей.

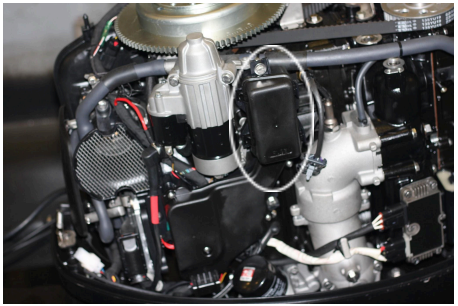
Если плавкий предохранитель перегорел, выберите новый резервный предохранитель с подходящей силой тока в амперах и замените его.

⚠ Предупреждение:

Обязательно используйте подходящий плавкий предохранитель. Использование неподходящего плавкого предохранителя может привести к повреждению электрической системы или возникновению пожара.

Примечание:

Если новый резервный плавкий предохранитель снова перегорел, обратитесь к дилеру.



5.5 Падение подвесного лодочного мотора в воду

Если подвесной лодочный мотор случайно упал в воду, необходимо немедленно доставить его к дилеру для осмотра и ремонта, иначе мотор может подвергнуться коррозии.

Внимание:

Перед тщательной проверкой не пытайтесь эксплуатировать подвесной лодочный мотор.

6. Типичные неисправности и методы их устранения

Тип неисправности	Причина неисправности	Методы устранения
Невозможный запуск	Рычаг переключения передач не находится в нейтральном положении.	Переведите рычаг переключения передач в нейтральное положение.
	В топливном баке отсутствует топливо.	Заполните топливный бак чистым и свежим топливом.
	Топливо загрязненное или не свежее.	Заполните топливный бак чистым и свежим топливом.
	Топливный фильтр засорен.	Очистите или замените топливный фильтр.
	Топливный насос неисправен.	Доставьте мотор к дилеру для ремонта.
	Свеча зажигания загрязнена или ее модель неправильна.	Проверьте свечу зажигания. Очистите или замените свечу зажигания требуемой моделью.
	Неправильно установлен колпачок свечи зажигания.	Проверьте и вновь установите колпачок свечи зажигания.
	Линия зажигания неисправна.	Проверьте провода. Подтяните ослабленные провода и замените изношенные или сломанные провода.
	Детали зажигания неисправны.	Доставьте мотор к дилеру для ремонта.
	Низкий уровень заряда аккумулятора	Зарядите или замените аккумулятор.
	Трос для выключателя аварийной остановки мотора не присоединен к выключателю аварийной остановки.	Подключите трос к выключателю аварийной остановки.

	Внутренние детали мотора неисправны.	Доставьте мотор к дилеру для ремонта.
Мотор не ровно работает или глохнет на холостом ходу.	Свеча зажигания загрязнена или ее модель неправильна.	Очистите или замените подходящую свечу зажигания.
	Топливная система засорена.	Проверьте топливный шланг на наличие смятия, запутывания или засорения.
	Топливо загрязненное или не свежее.	Заполните топливный бак чистым и свежим топливом.

Продолжение таблицы (I)

Тип неисправности	Причина неисправности	Методы устранения
Мотор не ровно работает или глохнет на холостом ходу.	Топливный фильтр засорен.	Очистите или замените топливный фильтр.
	Зазор между свечами зажигания неправильный.	Установите зазор на указанное значение.
	Линия зажигания неисправна.	Проверьте провода. Подтяните ослабленные провода и замените изношенные или сломанные провода.
	Марка моторного масла неправильная.	Замените масло на новую заданную марку.
	Термостат неисправен.	Доставьте мотор к дилеру для ремонта.
	Топливный насос неисправен.	Доставьте мотор к дилеру для ремонта.
	Закрыт винт вентиляционного отверстия на крышке топливного бака.	Отверните винт вентиляционного отверстия.

	Неправильно соединен топливный коннектор.	Правильно соединен.
	Неправильно отрегулирован дроссельный клапан.	Доставьте мотор к дилеру для ремонта.
	Слишком высокий угол наклона подвесного лодочного мотора.	Верните его в нормальное рабочее положение.
Потеря мощности мотора	Гребной винт поврежден.	Отремонтируйте или замените гребной винт.
	Неправильно выбран угол дифферента.	Отрегулируйте угол дифферента до подходящего значения.
	Подвесной лодочный мотор установлен на неподходящей высоте.	Установите его на подходящей высоте.
	Донная часть лодки загрязнена подводными организмами.	Очистите донную часть лодки.
	Коробка передач покрыта подводными организмами или посторонними предметами.	Удалите посторонние предметы.
	Свеча зажигания загрязнена или ее модель неправильна.	Проверьте свечу зажигания. Очистите или замените свечу зажигания требуемой моделью.

Продолжение таблицы (II)

Тип неисправности	Причина неисправности	Методы устранения
Потеря мощности мотора	Топливная система засорена.	Проверьте топливный шланг на наличие смятия, запутывания или засорения.

	Топливный фильтр засорен.	Очистите или замените топливный фильтр.
	Топливо загрязненное или не свежее.	Заполните топливный бак чистым и свежим топливом.
	Зазор между свечами зажигания неправильный.	Установите зазор на указанное значение.
	Линия зажигания неисправна.	Проверьте провода. Подтяните ослабленные провода и замените изношенные или сломанные провода.
	Детали зажигания неисправны.	Доставьте мотор к дилеру для ремонта.
	Марка моторного масла неправильная.	Замените масло на новую заданную марку.
	Термостат неисправен.	Доставьте мотор к дилеру для ремонта.
	Закрыт винт вентиляционного отверстия.	Отверните винт вентиляционного отверстия.
	Топливный насос неисправен.	Доставьте мотор к дилеру для ремонта.
	Неправильно соединен топливный коннектор.	Правильно соединен.
	Характеристики свечи зажигания неправильные.	Замените ее требуемой моделью.

Чрезмерная вибрация подвесного лодочного мотора.	Гребной винт поврежден.	Отремонтируйте или замените гребной винт.
	Гребной винт поврежден.	Доставьте мотор к дилеру для ремонта.
	Гребной винт покрыта подводными организмами или посторонними предметами.	Удалите посторонние предметы.
	Болт крепления подвесного лодочного мотора ослаблен.	Закрутите болт.

Продолжение таблицы (III)

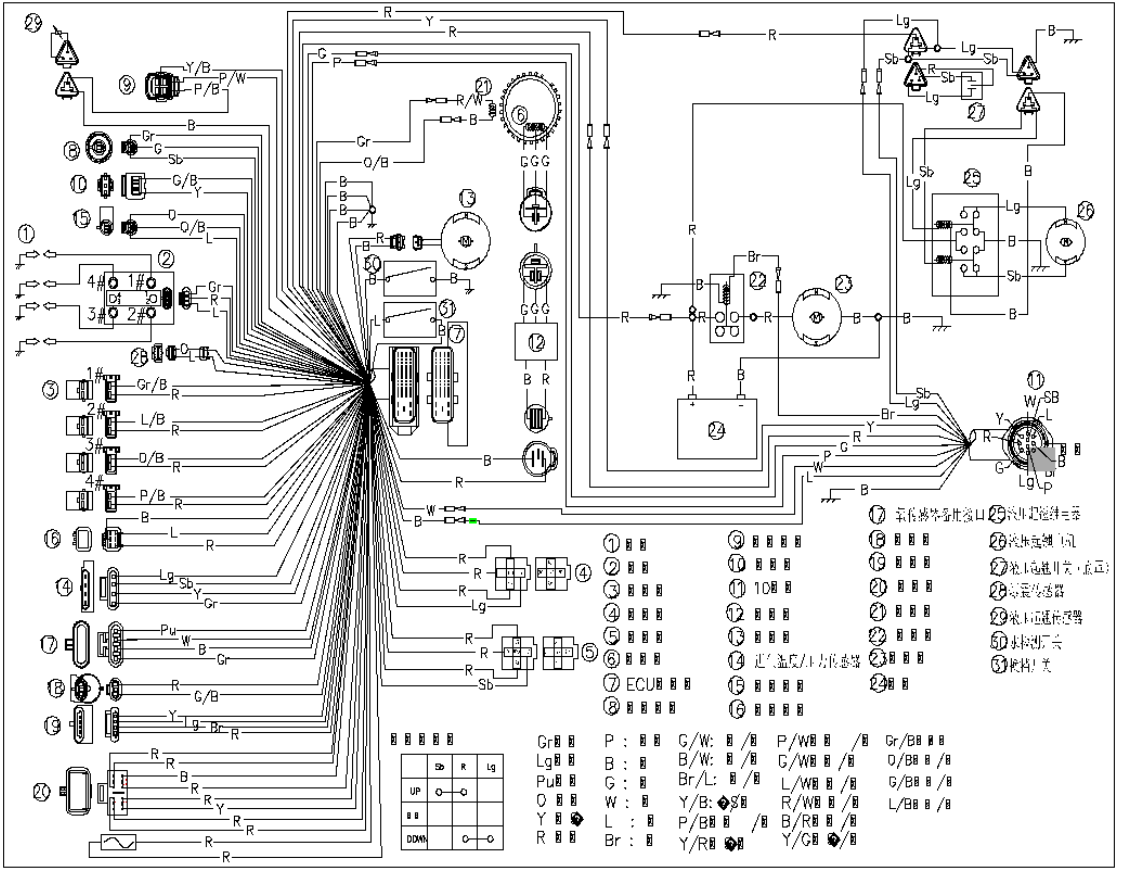
Тип неисправности	Причина неисправности	Методы устранения
Чрезмерная вибрация подвесного лодочного мотора.	Вал румпеля ослаблен.	Закрутите вал.
	Вал румпеля ослаблен.	Доставьте мотор к дилеру для ремонта.
Сигнализация	Сигнализация о перегреве (индикаторная лампа и зуммер)	Проверьте входное отверстие для охлаждающей воды на наличие засорения.
	Сигнализация о низком давлении масла (индикаторная лампа и зуммер)	Доставьте мотор к дилеру для осмотра и ремонта.
	Сигнализация маслоотделителя (только для зуммера)	Очистите топливный фильтра.

7. Схема подключения

Резервный интерфейс для датчика кислорода
Электромагнитный клапан угольного фильтра
Шаговый электродвигатель
Блок предохранителей
21. Пусковая катушка
22. Пусковое реле
23. Пусковой мотор
24. Аккумулятор
25. Реле гидравлического откидывания
26. Мотор гидравлического откидывания
27. Выключатель гидравлического откидывания (нижний колпак)
28. Датчик детонации
29. Датчик гидравлического откидывания
30. Переключатель контроля уровня воды
31. Переключатель передач

①Свеча зажигания
②Блок высокого напряжения
③Катушка маслораспылителя
④Реле топливного насоса
⑤Пусковая катушка
⑥Катушка освещения
⑦Модуль зажигания ECU
⑧Предохранитель давления машинного масла
⑨Интерфейс для мультифункционального прибора
⑩Датчик температуры воды
10-полюсный штекер
Выпрямительный регулятор напряжения
Электрический топливный насос
Датчик температуры/давления выхлопного газа
Датчик воздушной заслонки
Интерфейс для диагностики неисправностей

Gr: серый	P: розовый	G/W: зеленый/белый	P/W: розовый/белый	Gr/B: серый/черный
Lg: светло-зеленый	B: черный	B/W: черный/белый	G/W: зеленый/белый	O/B: оранжевый/черный
Pu: фиолетовый	G: зеленый	Br/L: коричневый/синий	L/W: синий/белый	G/B: зеленый/черный
O: оранжевый	P: розовый	Y/B: желтый/черный	R/W: красный/белый	L/B: синий/черный
Y: желтый	L: синий	P/B: розовый/черный	B/R: черный/красный	
R: красный	Br: коричневый	Y/R: желтый/красный	Y/G: желтый/зеленый	



R: красный

P: розовый

B: черный

G: зеленый

W: белый

Br: коричневый

Y: желтый

Lg: светло-зеленый

Sb: голубой

L: синий

①Выключатель откидывания

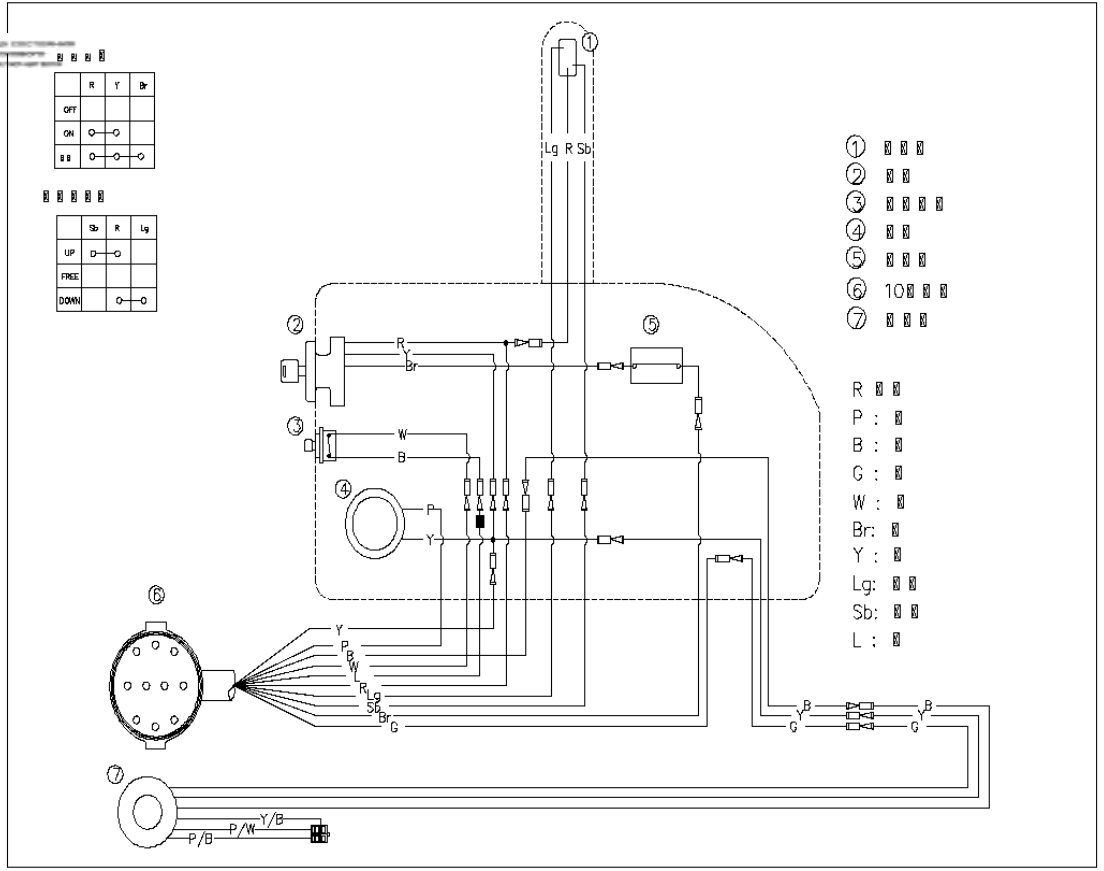
②Главный выключатель

③Выключатель аварийной остановки мотора
④Зуммер

⑤Переключатель нейтральной передачи

⑥Наконечник 10-жильного кабеля

⑦Мультифункциональный прибор



Пульт переднего управления

R: красный

P: розовый

B: черный

G: зеленый

W: белый

Br: коричневый

Y: желтый

Lg: светло-зеленый

Sb: голубой

L: синий

①Выключатель откидывания

②Главный выключатель

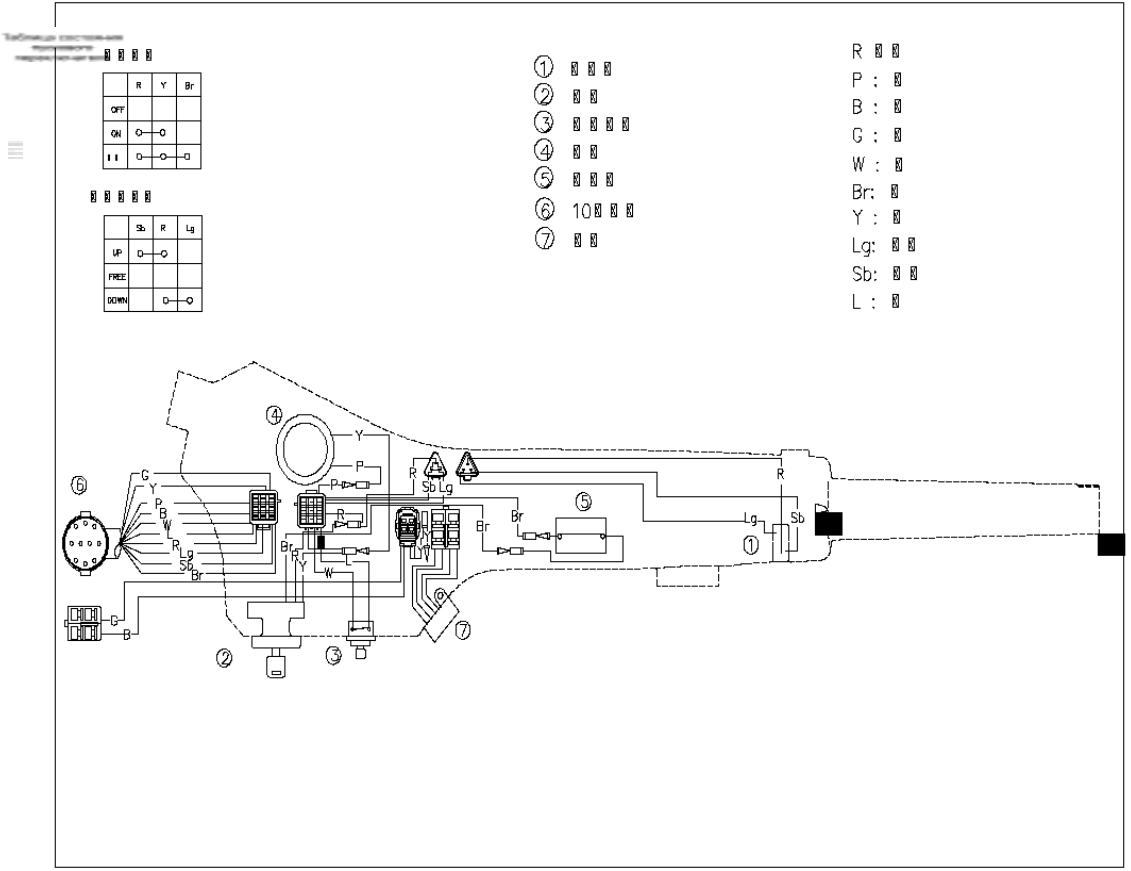
③Выключатель аварийной остановки мотора

④Зуммер

⑤Переключатель нейтральной передачи

⑥Наконечник 10-жильного кабеля

⑦Лампа сигнализации



Интегрированная рукоятка румпеля с задним управлением