Характеристики и жидкости

Начало русского перевода руководства Yamaha 6ED-28199-00. Перед применением сверьте исполнение и год выпуска по табличке мотора.

Двигатель. F6CMHS и F6CMHL. Четырёхтактный одноцилиндровый мотор 139 см³, 4,4 кВт. Румпель, ручной запуск, 4500–5500 об/мин при полном газе. Свеча NGK CR6HSB, зазор 0,6–0,7 мм.

Исполнение. S: 435 мм и 27 кг. L: 562 мм и 28 кг. В руководстве это размер транцевой части мотора и сухая масса с алюминиевым винтом. Объём встроенного бака 1,1 л.

Объёмы заправки. Моторное масло 0,6 л. Редукторное масло 0,100 л, SAE 90 API GL-4.

MOTOR.OV

Первый пуск и обкатка

Перед первым пуском. Мотор отгружается без моторного масла. Проверьте, залил ли его дилер. Если масла нет, залейте его до первого пуска и проверьте уровень при вертикальном положении мотора. Запускайте мотор с подачей охлаждающей воды. Перед выходом устраните обнаруженные течи и неисправности.

Обкатка под нагрузкой. Первые десять часов мотор должен работать в воде с установленным винтом. Избегайте длительной работы на холостых оборотах, сильной волны и интенсивного движения.

- Первый час. Меняйте обороты до 2000 об/мин либо держите дроссель примерно наполовину открытым.
- Второй час. Около 3000 об/мин либо примерно три четверти открытия дросселя.
- Следующие восемь часов. Меняйте обороты. Не держите полный газ пять минут подряд или дольше.
- После десяти часов переходите к обычной эксплуатации.

Порядок запуска, проверки перед выходом и заводской регламент обслуживания приведены в оригинале для вашей комплектации.

MOTOR.OV

Проверки перед выходом

Топливо. На ровно стоящей лодке проверьте запас. Yamaha предлагает оставить по трети на путь туда, обратно и в резерве. Проверьте бак, соединения и шланг на течь, трещины и вздутия. Работайте вдали от открытого огня. При утечке заглушите двигатель и устраните причину.

Двигатель. Осмотрите крепление мотора, винт и корпус на предмет повреждений и течи масла. На вертикально стоящем моторе проверьте уровень масла щупом по схеме из оригинала. Установите кожух и проверьте фиксацию.

Аварийная остановка. Осмотрите шнур и пластину чеки. На шнуре не должно быть порезов, а на пластине — трещин и следов износа.

Румпель. При выключенном моторе проверьте плавность движения румпеля и рукоятки газа, а также соединения привода газа, рычага передач и блокировки запуска. На F6C уровень измеряется щупом в крышке заливной горловины. Окно на корпусе показывает циркуляцию масла при работающем моторе.

MOTOR.OV

Пуск двигателя

Встроенный бак. Ослабьте вентиляционный винт на 1–2 оборота, переведите кран в положение встроенного бака. При первом пуске или после долгого хранения снимите кожух, сжимайте штатную грушу подкачки под кожухом до умеренного сопротивления и поставьте кожух обратно.

Выносной бак. При наличии ослабьте его вентиляционный винт на 2–3 оборота. Если во встроенном баке осталось топливо, ослабьте его винт на 1–2 оборота. Подсоедините шланг стрелкой на груше в сторону мотора, переведите кран на выносной бак, затем держите грушу стрелкой вверх и сжимайте до упругости. Бак держите горизонтально.

Пуск. Пришвартуйте лодку и убедитесь, что рядом нет людей в воде. Поставьте нейтраль и пристегните чеку. Совместите метку пуска на рукоятке газа с меткой румпеля. При −15 °C и ниже немного откройте газ дальше метки пуска. На холодном моторе вытяните подсос до упора. Потяните ручку стартера до сопротивления, затем резко потяните в сторону носа. После пуска плавно верните ручку. При повторном пуске прогретого мотора подсос не нужен.

MOTOR.OV

Охлаждение и прогрев

Контрольная струя. Убедитесь, что из контрольного отверстия идёт устойчивый поток. Если он так и не появился, заглушите двигатель и проверьте, не забиты ли водозабор и контрольное отверстие. Если причина осталась неясной, обратитесь в сервис Yamaha.

Прогрев. После пуска уберите подсос примерно наполовину и прогревайте около пяти минут при газе не более одной пятой. Затем полностью уберите подсос и закройте газ. При −5 °C и ниже Yamaha предписывает первые 30 секунд держать подсос полностью вытянутым, затем прогревать как обычно.

Перед выходом. На пришвартованной лодке с закрытым газом проверьте, что передний ход, задний ход и нейтраль включаются плавно. Проверьте остановку двигателя штатным выключателем и чекой.

MOTOR.OV

Плановое обслуживание

Интервалы зависят от кода руководства, условий эксплуатации и конкретного узла. Откройте таблицу по ссылке ниже и сверьте моточасы и календарный срок. В таблице отдельно отмечены операции владельца и работы дилера.

Осмотр перед выходом. Проверьте топливный шланг и соединители, крепление мотора и состояние винта. После запуска проверьте охлаждение.

После выхода. Удалите водоросли и загрязнения. Промывайте систему охлаждения пресной водой по процедуре для своего мотора. Не запускайте его через промывочный штуцер, если заводская процедура требует остановленного двигателя.

Тяжёлые условия. Длительная работа на малом или полном газе, частые резкие изменения оборотов, многократные пуски и переключения требуют более частых проверок. Сверьте интервал в разделе для тяжёлых условий конкретного руководства.

Работы в сервисе. За проверкой внутренних анодов, насоса охлаждения, приводов и зазоров клапанов обращайтесь к специалистам. Перед обслуживанием заглушите двигатель и дождитесь, пока горячие детали остынут.

MOTOR.OV

Замена моторного масла

Замена моторного масла по этому изданию Yamaha. Выполните её первый раз через 10 часов работы, затем каждые 100 часов или 6 месяцев. При тяжёлой эксплуатации проверяйте и обслуживайте мотор чаще по заводскому регламенту.

Подготовка. Закрепите двигатель на транце или устойчивом стенде и поставьте вертикально. Обеспечьте охлаждение, прогрейте мотор и дайте ему ещё 5–10 минут поработать на холостом ходу. Заглушите и подождите 5–10 минут. Сразу после остановки можно обжечься горячим маслом.

Слив. Yamaha рекомендует откачку через заливную горловину. При сливе через пробку подставьте ёмкость, слейте масло и поставьте новую прокладку. Момент затяжки сливной пробки — 18 Н·м.

Заправка. Возьмите объём из приведённых ниже данных и проверьте уровень через 5–10 минут. Для проверки уровня полностью заверните крышку со щупом, затем выньте её и проверьте, что масло между метками. Проверьте отсутствие течи после пуска. При течи или предупреждении остановите мотор. Установите кожух, сдайте отработанное масло на утилизацию.

Объёмы масла по Yamaha. Моторное масло 0,6 л. Редукторное масло 0,100 л, SAE 90 API GL-4.

MOTOR.OV

Замена масла в редукторе

Слив. Закрепите мотор на транце или устойчивом стенде. Держите мотор вертикально. Не находитесь под поднятым мотором. Подставьте ёмкость. Снимите нижнюю сливную, затем верхнюю контрольную пробку, дайте маслу стечь.

Осмотр. Если масло побелело, в нём видна вода или много металлических частиц, обратитесь в сервис Yamaha для проверки редуктора. Очистите магнит сливной пробки, если он есть.

Заправка. Поставьте мотор вертикально. Подавайте свежее масло через нижнее отверстие, пока оно не появится в верхнем. Установите верхнюю пробку, затем нижнюю. На обе поставьте новые прокладки. Слегка смажьте резьбу и прокладки редукторным маслом. Момент затяжки каждой пробки — 7 Н·м.

Аноды. Регулярно осматривайте наружные аноды. Не закрашивайте их. Замену наружных и осмотр внутренних анодов Yamaha рекомендует поручать дилеру.

Объёмы масла по Yamaha. Моторное масло 0,6 л. Редукторное масло 0,100 л, SAE 90 API GL-4.

MOTOR.OV

Перевозка мотора

На прицепе. Перевозите мотор в обычном рабочем положении, если хватает дорожного просвета. Если нужно поднять мотор, используйте отдельную транспортировочную опору, рассчитанную на его массу. Штатный фиксатор наклона может освободиться от тряски. Никогда не находитесь под поднятым мотором.

Топливная система. Перекройте топливный кран, если он установлен. Если есть съёмный шланг, отсоедините его от мотора. Закройте крышку и вентиляционный винт переносного бака. Оставьте в ёмкости место для расширения топлива.

Снятие и перевозка. Снимайте мотор на берегу вдвоём, взявшись за ручку переноса и штатный захват. Не поднимайте мотор за кожух или румпель. Перед снятием закройте кран встроенного бака, отсоедините внешний шланг и закройте разъём заглушкой. Для перевозки снятого мотора Yamaha рекомендует вертикальную стойку. Если мотор нужно положить, дождитесь полного слива охлаждающей воды. Затяните струбцины, подложите мягкий мат и соблюдайте положения, показанные в оригинале.

MOTOR.OV

Промывка системы охлаждения

Промывка в ёмкости. Закрепите снятый мотор на стойке. При выключенном двигателе снимите винт по заводской схеме. Наполните ёмкость пресной водой до уровня, при котором плита над винтом полностью погружена. Водозабор должен находиться под водой до пуска и во время работы. При падении уровня немедленно заглушите двигатель.

Поставьте нейтраль и дайте мотору поработать на холостом ходу несколько минут по заводской процедуре. Следите за уровнем воды. Заглушите мотор перед тем, как вынимать его из ёмкости. Заводской раздел отдельно описывает обработку консервационным составом при длительном хранении.

Снаружи. Мойте корпус пресной водой с установленным кожухом. Не направляйте струю в воздухозаборник. Дайте охлаждающей воде полностью стечь и вытрите корпус.

MOTOR.OV

Подготовка к хранению

Перед длительным хранением Yamaha рекомендует подготовить мотор у дилера. Промойте мотор пресной водой, полностью слейте охлаждающую воду, вытрите корпус и храните в сухом проветриваемом месте без прямого солнца. Слейте старое топливо по инструкции своей топливной системы.

Если использовали встроенный бак, Yamaha поручает его опорожнение дилеру. При использовании выносного бака отсоедините его шланг, закройте разъём заглушкой и переведите топливный кран в закрытое положение. Точки смазки и процедура консервации приведены в оригинале. После промывки проверьте редукторное масло. Если в масле вода, нужна проверка уплотнений.

MOTOR.OV