

Масла для двухтактных подвесных моторов

ПРОДОЛЖАЕМ ОТВЕЧАТЬ (НАЧАЛО — СМ. “КИЯ” № 200) НА ВОПРОСЫ НАШИХ ЧИТАТЕЛЕЙ ОБ ОСОБЕННОСТЯХ ПРИМЕНЕНИЯ ДВУХТАКТНЫХ МАСЕЛ ДЛЯ ПОДВЕСНЫХ МОТОРОВ.

— Есть ли возможность в случае крайней необходимости использовать для создания смеси бензин—масло, предназначенное для четырехтактных моторов?

— Все производители запрещают использовать в двухтактных моторах масла, предназначенные для четырехтактных, однако в случае крайней необходимости это можно делать, правда, соблюдая следующие условия: во-первых, масло с бензином следует очень тщательно перемешать, во-вторых, процентное соотношение должно быть точно таким, как требует производитель мотора, в-третьих, во время движения надо следить за тем, чтобы мотор работал на средних оборотах (до 75% числа максимальных оборотов) и система охлаждения функционировала нормально, в-четвертых, время работы мотора (особенно зарубежного) на смеси бензина и масла для четырехтактников — не более чем четыре часа (на средних оборотах). При этом необходимо быть готовым довольно часто чистить свечи или держать наготове комплект чистых (новых) свечей.

А чтобы быть уверенным в том, что мотор несильно пострадал от применения четырехтактного масла, придется сделать следующее: при первой возможности “прокатать” мотор под нагрузкой сначала в режиме средних оборотов примерно 20–30 мин., а затем — в режиме высоких оборотов (не максимально высоких, а равных 80–90% максимальных) около 30 мин. Для правильной “реабилитации” мотора лучше использовать хорошее синтетическое масло с эффектом “предварительного растворения” (если оно есть, разумеется), а если его нет, то — хорошее минеральное. В моторах с автоматическим смешиванием масла в очень редких случаях и непродолжительное время можно применять (не более часа работы на средних оборотах) только синтетическое масло, соответствующее SAE 0W60, предназначенное для высокофорсированных моторов с турбонаддувом. При этом надо отдавать себе отчет, что использование четырехтактного масла может в любой момент “убить мотор” или значительно сократить его моторесурс.

Однако в критической ситуации, когда речь идет о собственной жизни, например, чтобы дойти до ближайшего “центра цивилизации”, рискнуть можно. При этом лучше двигаться вдоль берега, не уходя от него далеко.

Моторы российского производства к четырехтактному маслу относятся более терпимо, чем импортные. Но и здесь, прежде чем применять масло для четырехтактного двигателя, лучше попробовать найти масло марок МС-20, МС-14 или МС-22 или использовать промышленные масла И-25, И-50 либо аналоги. Они вреда двухтактному мотору нанесут меньше.

— Слышал, что автомобильные механики советуют использовать одно и то же масло весь срок эксплуатации мотора, относятся ли такие рекомендации к двухтактным подвесным моторам?

— На сегодняшний день серьезных исследований на эту тему не проводилось, однако версия о том, что мотор лучше живет при использовании одного и того же масла, есть и имеет право на жизнь, хотя доказательства скорее эмпирические, чем научные. Что касается двухтактных моторов, то очевиден факт: постоянное использование масла, рекомендованного производителем, — залог его успешной работы.

— Что такое биоразлагаемое масло?

— Условно назовем такие масла “Outdoor Motor Oil Bio” (в принципе, это их устоявшееся название за рубежом). Эти масла, в отличие от простых масел для подвесных моторов, созданы с учетом того, чтобы микроорганизмы, существующие в природе, могли их переработать за достаточно короткий срок, так как присадки, входящие в состав подобных масел, в отличие от “обычных”, не представляют для микроорганизмов смертельной опасности, и поэтому скорость разложения увеличивается.

— Что означает словосочетание “предварительно растворенное” масло?

— При использовании предварительно растворенного, или самосмешивающегося, масла строго придерживаться сложной процедуры составления бензиново-масляной смеси, когда необходимо сначала влить в емкость половину бензина, затем добавить масло и т. д., необязательно. Самосмешивающиеся сорта масел нужно просто в нужной пропорции долить в бензин, после этого взболтать содержимое — смесь готова. ✕



Без чего не сможет работать ни один подвесной, да и любой другой двигатель? Конечно, без топлива. А еще? Правильно — без масла. Какое масло идеально подходит Вашему мотору, а какое — редуктору? Чем нужно смазывать вал гребного винта и можно ли ту же смазку использовать для подшипников? Ответы на эти вопросы вы найдете в настоящем обзоре горючесмазочных материалов (ГСМ) марки “Quicksilver”, который мы в преддверии нового сезона предлагаем вниманию водномоторников.

Компания “Marine Power” — один из самых крупных производителей судовых установок, запчастей, аксессуаров и масел — выпускает две абсолютно одинаковые линейки ГСМ: “Mercury” и “Quicksilver”. Продукция под маркой “Mercury” больше распространена на американском рынке, под маркой “Quicksilver” — на европейском и российском.

Следует сразу ответить, пожалуй, на наиболее часто встречающийся вопрос: “У меня мотор другой марки, не “Mercury”. Могу ли я использовать масло “Quicksilver”?” Да, можете, об этом даже написано в буклете, прикрепленном к каждой канистре с маслом “Quicksilver”.

Моторные масла

Компания производит три вида моторных масел: для двух- и четырехтактных подвесных лодочных моторов (ПЛМ) и четырехтактных стационарных двигателей “MerCruiser”.

Все моторные масла “Quicksilver” для



Масляное царство

QUICKSILVER®



двухтактных ПЛМ сертифицированы в соответствии со стандартом NMMA* TC-W3 (Two Cycle-Water)** и делятся на три группы: “Premium”, “Premium Plus” и “DFI”.

Масла группы “Premium” (выпускаются в канистрах емкостью 1, 4, 10 л) рекомендуется использовать для карбюраторных и впрыскных подвесных моторов любой мощности, а также прочих двухтактников (скутеры, бензопилы, генераторы и пр.).

Масла группы “Premium Plus” (также доступны в канистрах емкостью 1, 4, 10 л) рекомендуется использовать в мощных (выше 125 л.с.) двухтактных подвесниках, работающих в тяжелых условиях. Если вы — профессиональный рыбак или спасатель и режим работы вашего мотора — восемь часов в день на постоянно высоких оборотах, масло “Quicksilver Premium Plus” — для вас.

В последние три-пять лет практически все производители начали выпускать двухтактные подвесные моторы с системой прямого впрыска топлива. У “Mercury” такие двигатели называются “OptiMax”, а система прямого впрыска топлива — “DFI” (“Direct Fuel Injection”). Условия работы трущихся пар в подобных моторах более напряженные — отсюда и более жесткие требования к качеству моторного масла, которым полностью соответствует масло “Quicksilver DFI” (выпускается только в 4- и 10-литровых канистрах). Кстати,

масла “Premium Plus” и “DFI” взаимозаменяемы и могут использоваться как в моторах с системой DFI, так и в обычных высоконагруженных ПЛМ.

Заметьте, что вопреки бытующему мнению водномоторников, основой для двухтактных масел “Quicksilver Premium” и “Quicksilver Premium Plus” является минеральное масло, а соответствие жестким требованиям, выдвигаемым к качеству масел Premium Plus, достигается за счет использования различных специально разработанных пакетов присадок, состав которых “Mercury” (как и любой другой производитель) держит в строгом секрете. Масло DFI — полусинтетическое.

Система смазки четырехтактных подвесных и стационарных моторов организована подобно автомобильной. Поэтому система классификации масел “Quicksilver” для четырехтактных судовых установок знакома каждому автолюбителю. Итак, если Вы обладатель четырехтактного подвесника (карбюраторного или с системой впрыска топлива), то ваше масло — “Quicksilver SAE 10W-30” (API SJ, CF-2, CH-4).

Обладателю катера со стационарным бензиновым двигателем, например “MerCruiser”, рекомендуется использовать масло “Quicksilver SAE 25W-40” (API SJ, CF-2, CH-4). Однако, как мы видим, масло имеет класс CH-4 по классификации API, что позволяет использовать его и для дизельных моторов.

Это можно делать при отсутствии масла “Quicksilver SAE 15W-40”, которое специально предназначено для дизельных моторов (“MerCruiser”).

Кстати, интересный факт: до 2005 г. в мире не существовало единого стандарта масел для четырехтактных подвесных моторов, и потребители зачастую применяли для смазки своих ПЛМ автомобильные моторные масла. Однако эксплуатация ПЛМ имеет ряд существенных особенностей. Поэтому с 2005 г. ассоциация NMMA ввела обязательную сертификацию моторных масел для четырехтактных ПЛМ FC-W (Four Cycle-Water). В начале 2004 г. “Mercury” презентовала свою новинку: четырехтактник “Verado”, который был признан самым совершенным подвесным мотором в мире. Со стороны производителя было бы неразумно вложить 100 млн. долл. в создание новейшего мотора и не позаботиться о его надежной работе. Поэтому специально для моторов “Verado” (а также любых других четырехтактных ПЛМ) существует синтетическое масло “Quicksilver SAE 25W-40” (выпускается в канистрах емкостью 1 и 4 л), которое полностью соответствовало стандарту FC-W еще до его разработки и вступления в силу.

Кроме того, “Quicksilver” расширил линейку масел для стационарных двигателей, пополнив ее синтетикой “Quicksilver SAE 25W-40” и официально разрешив использовать ее как в

* NMMA — National Marine Manufacturers Association — Национальная ассоциация производителей морского оборудования. Создана в 1960 г. для систематизации и сертификации продукции, связанной с морской и речной техникой. Является единственной организацией, стандарты которой обязательны к применению во всех странах мира.

** TC-W3 — стандарт для сертификации масел для подвесных лодочных моторов. Пришел на смену действовавшему ранее стандарту TC-W2.





бензиновых, так и в дизельных стационарах.

Еще один интересный факт: компания "Marine Power" не выпускает гидроциклы, что не мешает ей иметь в своей гамме специальное синтетическое масло "Quicksilver PWC API TC"* для гидроциклов "Bombardier Sea-Doo", "Yamaha WaveRunners" и прочих марок.

Внимание: Данное масло нельзя использовать в двигателях, если производитель рекомендует масло TC-W3.

Трансмиссионные масла

Следующий по важности узел мотора — редуктор, или "нога". Условия работы трущихся пар в редукторе несколько иные, и для его смазки "Marine Power" были разработаны специальные трансмиссионные масла "Quicksilver Premium", "High Performance" и "HP Dry Sump". Основа всех трансмиссионных масел также минеральная, а специально подобранный пакет присадок снижает появление эмульсии при попадании воды в корпус редуктора и обеспечивает высокую смачиваемость трущихся поверхностей.

Масла группы "Premium" соответствуют классу SAE 80W-90 и рекомендуются для использования в редукторах любых подвесных моторов.

Масла группы "High Performance" соответствуют классу SAE 85W-90 и предназначены для поворотных-откидных колонок "Alpha" и "Bravo I / II / III". Кроме того, эти масла можно (и рекомендуется) заливать в редуктор нового подвесного мотора в период обкатки — в течение этого периода зубья шестерен прирабатываются друг к другу и условия работы наиболее тяжелые. В период нормальной эксплуатации ПЛМ лучше использовать трансмиссионное масло "Quicksilver Premium". Оба типа трансмиссионных масел выпускаются в тубиках и канистрах емкостью 0.296, 1, 10 и 60 л.

* API TC — стандарт для сертификации масел двухтактных моторов, работающих на суше.

Группа же масел "HP Dry Sump" — для спортсменов, использующих моторы и редукторы с системой смазки с сухим картером.

Специальные смазки

Список компонентов, нуждающихся в смазке, на этом далеко не заканчивается. Например, для узлов, расположенных ниже ватерлинии, была разработана специальная пластичная смазка "Quicksilver 2-4-C", содержащая тефлон. Ее нужно наносить на шлицы приводных валов (обязательно — на шлицы вала гребного винта), детали системы откидывания мотора, наконечники тросов газа/реверса и прочие компоненты, соприкасающиеся с водой — тефлон в составе смазки обеспечивает прекрасную защиту от влаги.

Кроме того, в арсенале защитных средств "Quicksilver" — специальные пластичные смазки для шлицевых ("Engine Coupler Spline Grease") и карданных соединений ("U-Joint & Gimbal Bearing Lubricant"), для игольчатых подшипников / внутренних полостей двигателя ("Needle Bearing Assembly Lubricant") и шеек распределительного вала ("Camshaft Assembly Lube").

Многоцелевые универсальные смазки-спреи — "Special Lubricant 101", "Anti-Corrosion Grease" и "Corrosion Guard" — рекомендуется использовать в любых точках смазки, кроме подшипников качения. При их создании особое внимание уделялось таким качествам, как защита от влаги, коррозии и высокого удельного давления.

Уход за мотором

Периодически мотор даже при самом заботливом уходе требует чистки, обслуживания или ремонта. Для этого "Quicksilver" предлагает следующие расходные материалы:

- спрей-очиститель "Power Tune Engine

Cleaner" удалит из камеры сгорания и каналов топливной системы нагар и смолистые отложения, а очиститель "Marine Parts Degreaser & Cleaner" — грязь с внешних компонентов мотора;

- консервирующее средство "Storage Seal" превосходно защитит металлические части от коррозии при длительном и/или межсезонном хранении;

- универсальный герметик "Perfect Seal" и специальные — "Liquid Neoprene" (герметизация электроразъемов) и "Silicone Dielectric" (удаление влаги с высоковольтных проводов, катушек зажигания и электропереключателей) позволяют забыть об утечках, искрении в электропроводке и ненадежных контактах;

- область применения жидкости "Power Trim & Steering Fluid" видна из названия — система гидроподъема мотора и гидравлическое рулевое управление скажут вам "спасибо";

- антифриз "Marine Engine Coolant" для замкнутых систем охлаждения стационарных двигателей "MerCruiser" позволит забыть о чертовски дорогостоящих "разморозках" блока цилиндров двигателя: температура кристаллизации антифриза — -38°.

- герметик "Bellows Adhesive" предназначен для выхлопных патрубков; герметики "Loctite" — для резьбовых и трубчатых соединений, так называемый "Master Gasket Sealant Kit" — используется при капремонте двигателя.

Очень хотелось бы включить в данный обзор и специальные краски "Mercury", и топливные присадки, и осушители влаги. Однако, стоп! Это уже другая, не менее ёмкая тема, которую мы рассмотрим в следующих номерах журнала.

Более подробную информацию о ГСМ "Quicksilver" вы всегда можете получить у дилеров компании "AquaDrive" — официального дистрибьютора "Mercury Marine".

Адрес ближайшего дилера — на сайте www.aquadrive.ru (www.lodki.ru)

