

Масла для двухтактных и четырехтактных лодочных моторов французской компании «MOTUL»

Вот уже 156 лет компания «Motul» – пионер в области производства инновационных высокотехнологичных смазочных материалов. Единственный завод по производству масел «Motul» расположен на территории Франции, в предместье Парижа. Сегодня мы расскажем о маслах и смазках, предназначенных как для двухтактных, так и четырехтактных лодочных моторов, предлагаемых этой компанией. Ассортимент ее продукции необычайно широк и на практике удовлетворяет всем запросам любителей водной техники и профессионалам, обслуживающим современные лодочные моторы.



МАСЛА ДЛЯ ДВУХТАКТНЫХ ЛОДОЧНЫХ МОТОРОВ

Все моторные масла «Motul» для двухтактных подвесных двигателей превосходят уровень требований спецификации TC-W3 по версии NMMA. Они предназначены для смешанной и раздельной смазки, используются в карбюраторных и инжекторных моторах. Смазочные материалы мгновенно образуют стабильную смесь с любыми типами бензина и имеют пониженную дымность при сгорании в двигателе. Комплексные пакеты присадок препятствуют образованию задиров, отложений, нагара на свечах и в камере сгорания, «закоксовыванию» поршневых колец, продлевая срок службы мотора.

Масла окрашены в голубой цвет для визуального контроля присутствия в горючем и подразделяются на минеральное «Outboard 2T» (предназначено для моторов любой мощности, как в смеси, так и для раздельной системы смазки; образует стабильную смесь с бензином), полусинтетическое «Outboard Tech2T» (используется, в том числе, в моторах, имеющих прямой впрыск топлива. Смазывающие свойства и стабильность масла усилены за счет применения синтетических базовых масел) и 100%-ное синтетическое «Outboard Synt 2T» для двухтактных двигателей большой мощности.

Последнее имеет 100%-ную синтетическую основу на базе эстеров, применяемую в спортивных маслах компании «Motul», значительно снижает трение внутри двигателя, благодаря чему по сравнению с полусинтетическими и минеральными маслами

возрастает мощность двигателя и увеличивается его ресурс.

Интересный продукт – минеральное масло для редукторов подвесных моторов «Translube 90» со специальными антиэмульсионными присадками, обладающее высокими деэмульгирующими свойствами. Это трансмиссионное масло не вспенивается, препятствует образованию эмульсии с водой и значительно снижает шум в редукторе.

Есть у компании «Motul» отдельная линейка моторных масел для двухтактных гидроциклов – «Power Jet 2T» и 100%-ное синтетическое масло на базе эстеров «600 DI Jet 2T». В этой линейке имеется и созданное специально для моторов гидроциклов «Rotax», «Jet Ski», «SeaDoo» полностью синтетическое масло на основе эстеров «Specific DI Jet 2T».

Для очистки топливных систем «Motul Fuel System Clean 2T» предназначен продукт, состоящий из очистителя топливной системы, удаляющей смолистые и углеродистые отложения в карбюраторе и инжекторе. Также он связывает конденсат воды в топливном баке.

«Motul Stabilizer» – присадка-консервант, которая к тому же очищает топливную систему после зимней стоянки. Благодаря своей формуле она защищает топливо от окислительных процессов, предотвращает образование отложений в карбюраторе, облегчает запуск двигателя после сезонной консервации.

Многофункциональная смазка «Motul E.Z. Lube» вытесняет влагу с поверхностей электрических систем, предохраняет двигатель от коррозии и создает защитную пленку на внутренней и внешней поверхностях двигателя.

Для деталей системы откидывания мотора, наконечников троса газа/реверса, шлицов гребного винта разработана специальная пластичная поливалентная смазка с повышенной липкостью к поверхности «Top Grease 200», прекрасно защищающая от влаги и имеющая высокую механическую стабильность.

Периодически мотор даже при самом заботливом уходе требует чистки. Для этого компания «Motul» предлагает био-разлагаемый, не содержащий растворителей очиститель наружных поверхностей двигателя и катера «Motul Moto Wash» для удаления всех типов загрязнений и следов швартовки.

«Shine & GO Silicon» – восстановитель блеска для лакокрасочных покрытий и пластиковых поверхностей, создающий защитную пленку на колпаке подвесного мотора.

Ассортимент этих средств разработан лабораторией компании «Motul» в сотрудничестве с ведущими производителями водной техники «Yamaha», «Honda», «Suzuki», «Mercury», «Mariner», «Rotax», «Tohatsu» и т.д. Компания «Motul» – технический партнер заводских команд «Yamaha» и «Suzuki».

МАСЛА ДЛЯ ЧЕТЫРЕХТАКТНЫХ ЛОДОЧНЫХ МОТОРОВ

Все моторные масла для четырехтактных двигателей катеров имеют систему смазки, подобную автомобильной, поэтому их классификация понятна каждому автолюбителю. Но они отличаются от автомобильных масел, поскольку должны отвечать условиям и специфике работы лодочного мотора.

Масла, которые имеют знак «NMMA Certified FC-W», создаются для использова-

ния именно в лодочных двигателях и соответствуют стандартам, разработанным экспертами Комитета по сертификации масел Национальной ассоциации производителей морской техники.

До этого производители лодочных двигателей предлагали применять в четырехтактных моторах самые высококачественные автомобильные масла. Но в последние годы подход к автомобильным маслам из-

менился, производители автомобильных двигателей стали уделять большое внимание снижению расхода топлива, эти «энергосберегающие» моторные масла теперь не рассчитаны на применение в лодочных моторах, режимы работы которых намного сложнее. Долго ли приходится ехать на автомобиле с полностью нажатой педалью газа? В течение короткого периода времени, при наборе скорости в основном для

обгона. Лодочный двигатель, в отличие от автомобильного, большую часть времени работает на оборотах, близких к максимальным, причем в агрессивной среде – в условиях высокой влажности воздуха и образования конденсата. При эксплуатации лодки в соленой воде к неблагоприятным факторам прибавляется соль, вызывающая коррозию.

При разработке требований FC-W комитет NMMA делался упор на вопросы, связанные со спецификой эксплуатации лодочного двигателя. Один из них – это стойкость масляной пленки при работе на высоких оборотах, когда происходит локальное повышение температуры, и вязкость масла в узле понижается. Как следствие – снижается несущая способность масляной пленки. Это может приводить к ускоренному износу узлов и последующему выходу из строя двигателя. Спецификация FC-W предполагает более высокий минимальный уровень вязкости при высоких температурах и высокой скорости сдвига, означающий, что вязкость масла FC-W не будет снижаться так, как автомобильное

масло той же вязкости при той же высокой температуре и частоте вращения.

Другая проблема, к которой обращается стандарт FC-W, – коррозия. Очевидно, что подвесной мотор работает в очень влажной среде, порой соленой. Когда двигатель выключен, влага, остающаяся в нем, конденсируется на металлических поверхностях и может или непосредственно вступить в реакцию с металлом, или смешаться с маслом и циркулировать внутри двигателя.

В спецификации FC-W имеется дополнительное требование к ингибиторам коррозии и низкой эмульгируемости, которое не предъявляется ни к одному автомобильному маслу. Это дает возможность существенно лучше защищать рабочие поверхности лодочного двигателя в агрессивной среде.

Стандарт API совершенствуется вместе с автомобильной техникой с учетом последних разработок. Подтверждением того, что масло предназначено именно для лодочных двигателей, является наличие знака NMMA в дополнение к API. В таких маслах применены специальные присадочные

комплексы. Масла «Motul Outboard Tech 4T 10W40», отвечающие стандарту NMMA FC-W по API SJ/SG, и «Motul Outboard Tech 4T 10W30» – стандарту NMMA FC-W по API SJ/SG, предназначены для подвесных моторов любой мощности, как карбюраторных, так и впрысковых. Синтетическая основа данных продуктов обеспечивает высокие смазочные и антикоррозионные характеристики. Специальный присадочный комплекс препятствует образованию нагара, продлевая срок службы двигателя обычного режима работы которого – от 3000 до 6500 об/мин при повышенной влажности.

Производители лодочных двигателей рекомендуют использовать масла для своих моторов с различными вязкостными характеристиками. Наиболее распространены моторные масла для подвесных лодочных моторов классов вязкости по SAE 10W-30 и 10W-40. Масло «Outboard Tech 4T 10W-40» обладает более высокой вязкостно-температурной стабильностью по сравнению с «Motul Outboard Tech 4T 10W-30», однако последнее обладает более высокими энергосберегающими свойствами.

Для катеров со стационарными бензиновыми двигателями любой мощности разработаны масла на синтетической основе «Inboard Tech 15W50» и «Inboard Tech 10W40». Для двигателей, работающих на дизельном топливе, «Motul» рекомендует использовать масло «Inboard 4T 15W40», превосходящее по характеристикам требования ACEA E7(E5.E3), API CI-4/CF-4/CF/CE/SF. Также имеются продукты для моторов морских судов, в топливе которых повышено содержание серы. Все масла «Motul» для четырехтактных двигателей, как синтетические, так и минеральные, могут смешиваться между собой. Однако весь потенциал, заложенный при разработке моторных масел, можно открыть только на чистом продукте.

Для четырехтактных гидроциклов разработано моторное масло на синтетической основе «Power Jet 4T 10W40 API SJ», предназначенное для всех типов современных гидроциклов любой мощности и систем питания, в том числе и надвальных. Его качества значительно превосходят требования, предъявляемые производителями техники.

Важно помнить, что масла для четырехтактных двигателей нельзя использовать в двухтактных моторах, а TC-W3 – в четырехтактных двигателях.

Трансмиссионное масло для редукторов подвесных моторов любой мощности «Translube 90» – минеральное, антиэмульсионное, обладает повышенными смазывающими и антикоррозионными свойствами, значительно снижает шум в редукторе (для редукторов винтов с инверсивным электрическим ходом данный продукт не используется).

Для поворотных-откидных колонок компания «Motul» выпускает несколько типов смазок, которые подбираются по параметрам, рекомендованным производителем данного редуктора. Их спектр широк – от специальной 100%-ной синтетики «Gear FF 75W-140 GL-5» и «Gear 300 75W-90 GL-4/GL-5» до полусинтетического масла «Motylgear 75W-90 GL-4/GL-5» и минерального «HD 80W90 GL-4/GL-5» и «HD 85W-140 GL-4/GL-5».

Продукт «Fuel System Clean 4T» для очистки бензиновых топливных систем состоит из специальных добавок, удаляющих смолистые и

углеродистые отложения из карбюратора и инжектора. Он же выводит конденсат из бака.

Для промывки дизельной топливной аппаратуры, а также для удаления микроорганизмов из дизтоплива рекомендуется использовать очиститель «Diesel System Clean».

Для продления эффективного срока службы моторного масла рекомендуется перед заменой старого масла в двигатель добавить присадку «Engine Clean». Она нейтрализует кислоты накопившиеся в отработанном масле, эффективно отмывает отложения в моторе, растворяя их до микрочастиц и перевода во взвесь.

«Motul Stabilizer» – еще одна присадка-консервант, которая вдобавок очищает топливную систему после зимней стоянки. Ее формула позволяет защитить топливо от окислительных процессов, предотвращает образование отложений в карбюраторе и облегчает запуск двигателя после сезонной консервации.

Ассортимент компании «Motul» разработан в собственной лаборатории в сотрудничестве с ведущими производителями водной техники «Yamaha», «Honda», «Suzuki», «Mercury», «Mariner», «Volvo Penta», «MerCruiser», «Rotax», «Tohatsu» и т. д.

Компания «Motul» является техническим партнером заводских команд «Yamaha» и «Suzuki». Выбирая продукцию «MOTUL», профессионал и просто любитель техники может не сомневаться в ее качестве. Вся продукция сертифицирована в соответствии с российским законодательством. Компания «MOTUL» благодарит своего дистрибьютора на территории Приволжского федерального округа компанию ООО «Мотор Ойл» (г. Самара) за участие в подготовке данного материала.

