

ЮРИЙ БУЦКИЙ

МАСЛА ДЛЯ МНОГОТОННОГО БИЗНЕСА

Концерн Total в особом представлении не нуждается. Это настоящий промышленный гигант со штатом 95 000 человек. И работают они в 130 странах на пяти континентах. Total занимается полным циклом нефтепереработки: от добычи нефти и газа до дистрибуции конечных продуктов, в частности моторных и трансмиссионных масел. Есть у него и грузовая линейка.

Знакомьтесь: Total RUBIA

Бензиновые грузовики безвозвратно ушли в прошлое. Место под капотами и кабинами «траков» занял дизель – мощный, экономичный и экологичный. Именно с дизелем связывают перспективы моторостроения. Именно на дизеле будем мы выезжать из сегодняшнего кризиса.

Но дизель требует применения масел с особыми свойствами. И компания Total, один из ведущих производителей смазочных материалов, готова такие масла предоставить. Например, в линейке для тяжелых грузовиков мы видим продукты серий **RUBIA TIR** и **RUBIA TIR FE**. Полезно знать следующее: чем больше цифровой индекс после слова **TIR**, тем выше потребительские свойства масла. Итак, знакомимся.

О специфике масла для дизеля

Какими же свойствами должны обладать дизельные масла? Как известно, при сгорании дизельного топлива образуется сажа, часть которой попадает в масло. Но для масел **RUBIA TIR** и **RUBIA TIR FE** сажа не страшна. В их рецептуре новейшие беззольные дисперсанты – они измельчают сажу и поддерживают ее во взвешенном состоянии. Об этом свидетельствуют «дизельные» категории API (CF и выше) и ACEA (E3 и выше).

Дизельные масла должны сопротивляться окислению и воздействию высоких температур. Поэтому в продукты Total вводят эффективные антиоксиданты, обеспечивая синергетическое взаимодействие с другими присадками.

В мощных европейских дизелях может возникать эффект «полировки цилиндров». С ним

борются, усиливая моющие свойства масел и предотвращая тем самым высокотемпературное нагарообразование. Все масла Total аттестованы по дизельным категориям ACEA. В частности, категория ACEA E3 регламентирует требования к маслам «...с высокими моющими свойствами, препятствующими полировке цилиндров...».

В современных дизелях применяют системы охлаждения поршня моторным маслом. Значит, необходимо обеспечивать его высокую термическую стойкость. Эта задача решается тщательным подбором базовых масел Total – синтетических, полусинтетических или гидрокрекинговых.

Евросоюз, США и Япония непрерывно ужесточают требования по эмиссии выхлопных газов. Возьмем, например, системы рециркуляции отработавших газов (EGR) для снижения оксидов азота. Возврат части агрессивного выхлопа способствует коррозионно-механическому изнашиванию пар трения. Для его предотвращения маслу придают высокую щелочность. Это достигается применением в маслах **RUBIA TIR** и **RUBIA TIR FE** новейших детергентов.

У сажевого фильтра (DPF) есть лютый враг – зола. Значит, необходимо снижать сульфатную зольность масла. Но как быть с зольными присадками, поддерживающими внутренности двигателя в чистоте? Химики Total решили и эту задачу, ограничив сульфатную зольность без снижения эффективности моющих присадок.

Очень эффективна система непрерывной регенерации, когда на автомобиле последовательно установлены Pt-катализатор и сажевый фильтр DPF. Для их работы моторное масло должно содержать ничтожно мало серы и иметь низкую сульфатную зольность. Понятно, что в маслах, о которых мы рассказываем, оба показателя обеспечиваются.

Продолжать примеры можно долго, но уже сейчас можно констатировать: все необходимые требования в маслах Total выполнены и отражены в дизельных категориях API, ACEA, Global DHD-1 и допусках производителей автомобилей.

Например, категория ACEA E4 гарантирует нам «...стойкие к деградации масла, обеспечивающие лучшую чистоту поршней, меньший износ и рост вязкости при накоплении сажи...». Вот почему масла **RUBIA TIR** и **RUBIA TIR FE** можно смело рекомендовать к применению в высокофорсированных дизелях грузовых автомобилей.

Стандартная серия Total RUBIA

RUBIA TIR 8600 10W-40 – полусинтетическое масло для усложненных условий эксплуатации, соответствует ACEA E4, E5/E7, API CF. Имеет допуски автопроизводителей DaimlerChrysler 228.5, MAN M3277, Renault Trucks RXD/RLD-2, Volvo VDS-3. Один из «топовых» продуктов компании. Обеспечивает пробег до 150 000 км. Правда, и стоит довольно дорого.

RUBIA TIR 7400 15W-40 – минеральное масло высокой степени селективной очистки для тяжелых условий, аттестовано ACEA E5/E7, API CI-4 (одна из самых высоких категорий), Global DHD-1. Имеет допуски автопроизводителей DaimlerChrysler 228.3, MAN M3275, Renault Trucks RLD/RLD-2, Volvo VDS-3. Относительно недорого.

RUBIA TIR 6400 15W-40 – минеральное масло высокой степени селективной очистки для обычных условий эксплуатации, аттестовано ACEA E3, API CH-4. Имеет допуски автопроизводителей DaimlerChrysler 228.3, MAN M3275, Renault Trucks RD/RD-2, Volvo VDS-2. Обеспечивает не столь высокий уровень эксплуатационных характеристик, как **RUBIA TIR 7**, 8 и 9 индексов, зато отличается привлекательной ценой.

Экономичная серия Total RUBIA FE

RUBIA TIR 9200 FE 5W-30 – полностью синтетическое масло для любых условий эксплуатации, аттестовано ACEA E4, E5/E7, API CF. Имеет допуски автопроизводителей DaimlerChrysler 228.5, MAN M3277, Renault Trucks RXD/RLD-2, Volvo VDS-3, Scania LDF, DAF HP2. «Топовый» продукт, обеспечивающий до 150 000 км пробега.

RUBIA TIR 7400 FE 10W-30 – полусинтетическое масло для суровых условий, аттестовано ACEA E5/E7, API CI-4 (одна из самых высоких категорий), Global DHD-1. Имеет допуски автопроизводителей DaimlerChrysler 228.3, MAN M3275, Renault Trucks RLD/RLD-2, Volvo VDS-3, DAF HP2.

RUBIA TIR 7200 FE 15W-30 – гидрокрекинговое масло для тяжелых условий эксплуатации, аттестовано ACEA E5/E7, API CI-4 (одна из самых высоких категорий), Global DHD-1. Имеет допуски автопроизводителей DaimlerChrysler 228.3, MAN M3275, Renault Trucks RLD-2, Volvo VDS-3.

RUBIA TIR 6400 FE 15W-30 – гидрокрекинговое масло для обычных условий эксплуатации, аттестовано ACEA E3, API CG-4. Имеет допуски автопроизводителей DaimlerChrysler 228.3, MAN M3275, Renault Trucks RD.



Масла и экономия

Остановимся подробнее на серии **RUBIA TIR FE**. Буквы FE означают Fuel Economy – «экономия топлива». Основой для этого является малая вязкость по SAE, и прежде всего летний класс 30. Такое масло быстро достигает всех пар трения, а гарантией стабильности вязкости служит синтетическая, полусинтетическая или гидрокрекинговая база.

Спору нет, россиянам ближе класс 40. А вот в Европе «тридцатка» очень популярна. Ведь кроме энергосбережения, эти масла обеспечивают и увеличенные интервалы пробега до замены. Пора и нам привыкать к классу 30, тем более что грузовики в России теперь современные – европейские, американские, японские... Да и отечественная техника подтягивается к нормам Евро.

Но вернемся к экономии топлива с помощью масел. В компании Total для этого разработана целая стратегия. Она включает применение всего спектра экономичных смазочных материалов:

- моторных масел **RUBIA TIR FE**;
- трансмиссионных масел с расширенным (в сравнении с другими производителями) рядом классов вязкости;
- специальных смазок, включая консистентные.

То есть в экономии топлива участвуют все узлы и агрегаты, от двигателя до подшипников ступиц колес. Эффект от такого союза проверяется на стенде для двигателей, на динамометрическом стенде для всего автомобиля и в процессе полевых испытаний опять же на автомобиле. Именно последний этап и показывает суммарную экономию топлива. При комплексном использовании масел и смазок Total она может достичь 5%. Полагаем, эта цифра устроит всех.

Одобрения автопроизводителей

Как уже говорилось, наряду с аттестацией по международным классификациям масла Total имеют допуски по спецификациям автопроизводителей. Так, серии **RUBIA TIR** и **RUBIA TIR FE** одобрили DaimlerChrysler, MAN, Renault Trucks, Volvo, Scania, DAF.

Рассказать обо всех допусках в одной статье мы не сможем. Поэтому обратимся к опыту компании Volvo. Для дизелей грузовиков и автобусов этой марки действуют две спецификации: VDS-2 и новейшая VDS-3. VDS означает Volvo Drain Specification, что можно перевести как «Спецификация Volvo по замене масла». Спецификации Volvo интересны своей автономностью, независимостью от SAE, API, ACEA и других классификаций.

Для аттестации по VDS-2 масло должно соответствовать категории E3 по ACEA. А потом события развиваются так. На трассу выходят три гигантских грузовика. Их 12-цилиндровые дизели заправлены тестируемым маслом. Впереди долгие эксплуатационные испытания, состоящие из пяти циклов по 60 тыс. км пробега. Через каждые 15 тыс. км проводится анализ масла: что с ним стало после очередного этапа, сильно ли оно соста-



рилось? А главное – масло и после 60 тыс. км должно демонстрировать строго определенные щелочность, моюще-диспергирующую способность и прочие показатели.

После окончания эксплуатационных испытаний специалисты Volvo разбирают двигатель и тщательно изучают его внутренности. Каково состояние поверхностей трения? Величины износов? Что можно сказать о чистоте деталей, нагарообразовании, низкотемпературных отложениях?

В спецификации VDS-3 прописаны более жесткие требования: масло должно соответствовать категории E5 по ACEA. И снова на трассу! Два грузовика (два – это минимум, можно и три, и четыре) с теми же 12-цилиндровыми дизелями проходят 4 цикла по 75 тыс. км. Пробу масла берут через каждые 75 тыс. км. А после суммарного пробега в 300 тыс. км, как и в предыдущем случае, следуют разборка двигателя, анализ, выводы. И если они удовлетворяют контролеров, испытуемое масло к своим регалиям SAE, API и ACEA приплюсовывает еще одну – VDS-3.

Весьма похожие (хотя и не идентичные) испытания проводят компании DAF и Scania. Своя специфика есть у DaimlerChrysler, MAN и Renault Trucks. Но что интересно – Total получил одобрения везде! Продукты серии **RUBIA TIR** имеют четыре допуска различных автопроизводителей; **RUBIA TIR FE** – от трех до шести. Словом, заправляй любой грузовик!

Тут же отметим, что масла Total подойдут и для КамАЗов, ЗиЛов, «Уралов», МАЗов, КраЗов. И для «детей от смешанных браков» – «Бычков» с двигателем Caterpillar или «Уралов» с Iveco. Доступная цена продуктов, содержание внутренностей двигателя в чистоте, возможность экономии топлива – эти показатели привлекательны при эксплуатации автомобиля любой «национальности».

Специально для России

Компания Total присутствует на российском рынке более десяти лет. Ей доверяют водители и работники сервисов, бизнесмены и спортсмены. Кстати, напомним: Total – один из спонсоров ралли «Дакар». И официальный поставщик ГСМ для этих престижных гонок. Как известно, в них участвует российская команда «КамАЗ-Мастер» – вот вам еще одна ниточка, связывающая Total с нашей страной.

И сегодня концерн предлагает не просто масла для грузовых дизелей. Он приглашает российского потребителя к участию в своих научных программах, например, в рамках концепции ANAC.

ANAC – это действующая во всем мире система диагностики смазочных материалов Total. Она основана на изучении результатов анализа масел, находящихся в эксплуатации. Полученные данные позволяют судить о степени износа узлов и агрегатов автомобиля, оценить опасность поломки и предупредить дорогостоящий ремонт.

Заманчивая перспектива, не так ли? И это еще не все – можно поучаствовать и в других проектах, если использовать масла, о которых мы рассказали. Главное – начать...



TOTAL

Чемпионы советуют. Выбирает каждый.

www.total-lub.ru