Отражение инноваций двигателестроения в спецификации: SN Plus

дата публікації: 2019.04.22

Для удовлетворения потребностей современных двигателей на регулярной осно-ве появляются новые категории и спецификации моторных масел. Но почему американский институт нефти выпустил дополнение к существующим категориям, тем самым, предложив столь нужное быстрое решение?

Использование правильного моторного масла имеет крайне важное значение для обеспечения вашей мобильности и безопасности. Неправильное масло может стать причиной дополнительного износа, чрезмерного теплообразования и даже выхода автомобиля из строя.

Спецификации моторных масел позволяют упростить процедуру выбора нужного масла для конкретного автомобиля. Однако что может произойти, если существующие категории масел не учитывают одну опасность, скрытую в одной из самых распространенных конструкций двигателя?

Цена топливной экономичности

Двигатель TGDI, т.е. бензиновый двигатель с прямым впрыском и турбонаддувом, является одной из самых распространенных конструкций двигателя на современном автомобильном рынке. Этой технологией оснащается все большее количество автомобилей, что изменяет современную автомобильную индустрию и влияет на управление автосервисом. Двигатели TGDI отличаются меньшими размерами и более экономичным расходом топлива без ущерба

для выходной мощности. Эти более экологичные двигатели революционны по своей конструкции, но у них имеется слабое место: LSPI.

Раннее зажигание на низких обо-ротах (LSPI) представляет собой сгорание топливно-воздушной смеси внутри цилиндра до полного возврата поршня в верхнее положение. Ключом к решению этой проблемы служат инновационные жидкости для двигателей — узкоспециализированные смазочные материалы могут предотвратить LSPI. Обязательно прочитайте нашу статью о LSPI, если хотите узнать больше о данной проблеме, определяющей направление развития рынка. Производители двигателей и официальные инстанции предприняли попытку использовать это решение для создания новых спецификаций, но этот процесс оказался непростой задачей.

Регламентирование контроля LSPI

Оригинальные производители оборудования (OEM) одними из первых приняли меры по обеспечению использования в подверженных LSPI автомобилях только моторных масел, способных предотвращать LSPI. Отличным примером этого служит спецификация GM dexos1™ Gen 2. Подавление раннего зажигания (LSPI) включено в требования спецификации, благодаря чему владельцы автомобилей, склонных к раннему зажиганию, могут быть уверены, что они используют адаптированное моторное масло.

Ожидается, что всеобъемлющее решение проблемы раннего зажигания для всей смазочной отрасли будет включено в новую спецификацию ILSAC GF-6. Однако задержка в выпуске этой долгожданной спец-ификации привела к тому, что OEM-производители потребовали альтернативное решение: дополнение SN Plus.

API SN Plus

Американский институт нефти (API) разработал и выпустил дополнение к существующим категориям масел SN и ILSAC GF-6, позволяющее решить проблему LSPI. Данное решение само по себе не является категорией масел — это приложение к существующим категориям. Во главе угла этого дополнения стоит тест LSPI, известный как Sequence IX. В данное дополнение также включен новый набор руководств по взаимозаменяемости базовых масел и руководств по использованию метода аналогии (Read-Across) для определения класса вязкости. Но почему официальным инстанциям потребовалось так много времени на создание спецификации, в то время как различные OEM-производители уже создали свои собственные спецификации?

Официальные инстанции используют стандартизованные методы тестирования, одобренные бюро по стандартизации, таким как ASTM. С другой стороны, OEM-производители разработали собственные методы те-стирования, что позволило им быстрее среагировать на возникшую проблему. В результате для проверки соответствия масел грядущей спецификации GF-6 комитет ILSAC решил использовать тест на раннее зажигание (LSPI) компании Ford. Поэтому для получения спецификации GF-6 смазочным материалам, уже прошедшим тест LSPI другого OEM-производителя, например, включенный в спецификацию GM dexos1™ Gen 2 тест, должны будут пройти тест компании Ford.

WOLF ECOTECH 0W20 D1 FE

Данное моторное масло отличается превосходной текучестью и оптимально защищает двигатель, что гарантирует повышенную топливную экономичность. Его отличные защитные свойства обусловлены сочетанием инновационных присадок, удерживаюстицы во взвешенном

состоянии и обеспечивающих наличие твердой масляной пленки при любых дорожных условиях. Данное масло SN Plus предотвращает раннее зажигание на низких оборотах (LSPI) и может использоваться с широким диапазоном различных легковых автомобилей.

WOLF VITALTECH 5W30 D1

Условия вождения постоянно меняются, и последние изменения оказывают еще большее давление на двигатели и использующиеся в них жидкости. Компания Wolf сбалансировала данное моторное масло для выдерживания нагрузок при запуске и остановке двигателя и прочих серьезных нагрузок, которым подвергаются современные автомобили. Обеспечение комплексной защиты от износа, предотвращение образования осадка и снижение трения являются сложной задачей, но WOLF VITALTECH 5W30 D1 позволяет добиться всего этого даже в самых сложных условиях. Защитные свойства данного масла подтверждаются его спецификациями, включающими в себя официальное одобрение GM dexos1™ Gen 2 и API SN Plus.

Мы также проводим обновление масел WOLF VITALTECH 5 W20 D1 и WOLF VITALTECH 10W30 для их соответствия спецификации API Plus, гарантирующей высокую защиту двигателя. Хотите проверить, требуется ли одно этих инновационных моторных масел, соответствующих API SN Plus, для очередного автомобиля, приехавшего в ваш автосервис? Наш инструмент поиска продукции позволит вам максимально быстро найти идеальный смазочный материал для вашей следующей операции по обслуживанию.

Подводя итоги:

- Топливоэкономичные двигатели TGDI имеют в своей конструкции скрытую угрозу: LSPI

(раннее зажигание на низких оборотах).
- Для предотвращения раннего зажигания следует использовать узкоспециализированное моторное масло.
- Дополнение к спецификациям SN Plus, разработанное Американским институтом нефти (API), позволяет решить проблему необходимости повышения защиты двигателя.
- Компания Wolf предлагает инновационную продукцию, соответствующую API SN Plus.

По материалам компании Wolf

журнал "Сучасна автомайстерня" № 1-2 (129)

Джерело: http://www.automaster.net.ua/drukujpdf/artykul/51965