



PETRONAS

PETRONAS Syntium 7000 Hybrid

0W-20

Разработано с применением технологии °CoolTech+™ для увеличения до максимума КПД и мощности большинства современных двигателей

Из-за того, что более компактные современные двигатели работают при все более высоких температурах, а перегруженное уличное движение с частыми остановками и пусками способствует еще большему повышению рабочих температур, моторные масла находятся в наиболее сложных и неблагоприятных условиях. Для достижения максимального термического КПД двигателя должны оставаться холодными даже при интенсивном тепловыделении.

Описание и применение

Моторное масло PETRONAS Syntium 7000 Hybrid 0W-20 – это полностью синтетический смазочный материал, разработанный с применением технологии °CoolTech+™, самой передовой из наших жидких технологий. Благодаря нашей технологии эффективно снижается трение между движущимися узлами, чтобы уменьшить выделяемое тепло, обеспечивается повышенная защита от износа и оптимальный КПД двигателя в течение всего срока замены масла, а также оптимальные эксплуатационные характеристики и снижение расхода топлива и выбросов.

В результате постоянного переключения между двигателем внутреннего сгорания (ДВС) и электрической силовой установкой двигатель гибридного автомобиля подвергается повышенным нагрузкам. При такой постоянной остановке и запуске двигателя увеличивается трение между узлами двигателя, которое вызывает чрезмерное выделение тепла, ведущее к увеличению расхода топлива и выбросов, повышенному износу и риску отказа двигателя. Поэтому для гибридных автомобилей требуются специальные смазочные материалы, обладающие высокими износозащитными свойствами.

Моторное масло PETRONAS Syntium 7000 Hybrid 0W-20 – это специальное моторное масло для гибридного бензоэлектрического автомобиля. Это масло создано, чтобы обеспечить защиту от раннего зажигания (LSPI) автомобилей с бензиновым двигателем, обладающим турбонаддувом с прямым впрыском. Оно соответствует самым новым требованиям API SP.

Благодаря партнерству в автогонках, где используются гибридные двигатели с самым высоким КПД, мы разработали полную линейку смазочных материалов PETRONAS Syntium, чтобы помочь водителям максимально использовать каждую каплю энергии.

Преимущества

Моторное масло PETRONAS Syntium 7000 Hybrid 0W-20 разработано с применением технологии °CoolTech+™ для увеличения до максимума КПД и мощности большинства современных двигателей за счет:

- Максимальной способности регулирования тепловыделения, чтобы защитить двигатель от разрушительного нагревания, обеспечить оптимальное смазывание при чрезвычайно низких температурах, максимально повысить КПД и мощность двигателя, снизить потребление топлива и выбросы;
- Максимальной защиты от износа подшипников, особенно в условиях высокой нагрузки, которая может привести к потере мощности и отказу двигателя. Благодаря ей обеспечиваются максимальные эксплуатационные характеристики гибридных автомобилей;
- Максимальной смазывающей способности, которая позволяет защитить газораспределительный механизм от преждевременного износа и предотвратить повреждения двигателя, ведущие к ухудшению его эксплуатационных характеристик и увеличению выбросов;

- Максимальной способности к сохранению оптимальной вязкости смазочного материала и усиленной защиты от растяжения цепи ГРМ, чтобы предотвратить серьезный отказ двигателя;
- Максимальной стойкости к образованию осадка в двигателе из-за разложения масла, которая способствует эффективному регулированию образования осадка по всему объему двигателя и максимальному КПД в работе каждого узла двигателя, максимально полезному преобразованию мощности и снижению выбросов;
- Максимального предохранения от раннего зажигания (LSPI), чтобы защитить критически важные узлы двигателя и избежать катастрофических отказов двигателя.

Допуски, технические требования и рекомендации

Технические требования:

- API SP
- ILSAC GF-6A

Допуски:

- Dexos1 Gen3

Класс качества:

- FCA 955535-CR1
- FCA MS 6395
- Ford WSS-M2C962-A

Примечание. Следует всегда проверять в руководстве пользователя рекомендуемый класс вязкости и технические требования к маслу для конкретного автомобиля.

Типовые физические характеристики

Параметры	Метод испытания	Единица измерения	Типовое значение
Внешний вид	-	-	Светлое
Плотность при 15°C	ASTM D 4052	г/см ³	0.845
Кинематическая вязкость при 100°C	ASTM D 445	мм ² /с (сСт)	8,1
Индекс вязкости	ASTM D 2270	-	169
Температура вспышки по Кливленду	ASTM D 92	°C	240
Сульфатная зольность	ASTM D 874	%	0.8
Общее щелочное число	ASTM D 2896	мг КОН/г	7.5
Имитация холодного пуска при -35°C	ASTM D5293	мПа·с	5115
Температура застывания	ASTM D97	°C	-42

Все технические данные приводятся только для справки. Указанные характеристики являются типовыми для текущего производства. Хотя будущее производство будет соответствовать техническим требованиям PLI, могут произойти изменения указанных характеристик.

Требования по охране здоровья, безопасности и охране окружающей среды

Данный продукт не представляет значительную опасность для жизни и здоровья, если используется рекомендуемым образом. Следует избегать его контакта с кожей. При попадании продукта на кожу необходимо немедленно промыть ее водой с мылом. Запрещено сливать продукт в стоки, на почву или в воду.

Более подробную информацию о хранении, безопасном обращении и утилизации продукта можно найти в паспорте безопасности продукта или обратившись по адресу: www.pli-petronas.com

Важное примечание

Наименование PETRONAS, логотип PETRONAS и другие соответствующие товарные знаки и/или торговая марка, которые используются в настоящем документе, являются торговыми марками или зарегистрированными товарными знаками PETRONAS Lubricants International Sdn Bhd (далее PLISB), ее дочерних компаний или связанных с ней на основании лицензии холдинговых компаний, если не указано иное. Настоящая документация PLI и содержащаяся в ней информация считаются точными на дату их печати. PLISB не делает никаких явных выраженных или подразумеваемых заявлений и не дает гарантий относительно точности или полноты настоящей документации,

содержащейся в ней информации или любой выполненной сделки. Информация, которая представлена в документации PLI, основывается на типовых испытаниях, выполненных в лабораторных условиях, и приводится только в качестве руководства. Пользователям рекомендуется проверить, что они используют для справок последнюю версию указанной документации PLI. Пользователи обязаны оценить безопасность продуктов и осуществлять их безопасное использование, оценить пригодность продуктов для предполагаемого применения и соблюдать все действующие законы и правил, установленные соответствующими местными органами власти.

Все наши продукты снабжены паспортами безопасности, в которых можно ознакомиться с соответствующей информации о хранении, безопасном обращении и утилизации продуктов. Компания PLISB, ее дочерние компании или связанные с ней на основании лицензии холдинговые компании не несут никакой ответственности за какие-либо потери или причинение вреда, а также за любой прямой или косвенный ущерб, или особые, штрафные или сопутствующие убытки, или любые другие убытки, полученные в результате взыскания по договору, халатности или других неправомерных действий, в связи с неправильным использованием материалов и/или информации, несоблюдением рекомендаций или из-за характерных для материала опасных факторов. Все продукты, услуги и информация предоставляются на наших типовых условиях продажи. Если возникнет необходимость в любой дополнительной информации, просим обращаться к любым нашим местным представителям.

Код: 70803