

LUBRIGARD SUPREME SYNTHETIC PRO



Моторные масла для бензиновых и дизельных двигателей

Описание

LUBRIGARD SUPREME SYNTHETIC PRO – синтетические моторные масла последнего поколения превосходящие требования спецификаций API SP, ILSAC и ACEA для бензиновых и дизельных двигателей, установленных в современных легковых автомобилях, кроссоверах, внедорожниках, микроавтобусах, фургонах и малотоннажных грузовиках. Синтетическое базовое масло с превосходными эксплуатационными свойствами и сбалансированный пакет присадок от ведущих мировых производителей обеспечивают надёжную защиту современного двигателя от износа и повышают его эффективность.

Применение

LUBRIGARD SUPREME SYNTHETIC PRO рекомендуется для всесезонного применения и обеспечения максимального уровня производительности в двигателях внутреннего сгорания последнего поколения американских, корейский, японских и китайских автопроизводителей, использующих в качестве топлива бензин, дизель, пропан и сжатый природный газ. Превосходит требования последних стандартов и полностью соответствуют требованиям предыдущих стандартов ILSAC и API, включая ILSAC GF-5 и API SN PLUS, SN и др.

Синтетическое базовое масло в основе моторных масел LUBRIGARD SUPREME SYNTHETIC PRO произведено по технологии многоступенчатого глубокого гидрокрекинга с дополнительными этапами гидроочистки и депарафинизации, что обеспечивает превосходные показатели индекса вязкости, чистоты и однородности состава масла. Высокое качество базового масла гарантирует наилучшие показатели низкотемпературной вязкости при холодных пусках двигателя, очень высокую устойчивость масла к окислению и воздействию высоких температур, прочность масляной плёнки и надёжную защиту двигателя в тяжёлых режимах эксплуатации, низкую испаряемость и расход масла на угар. Специальный пакет присадок обеспечивает соответствие моторного масла требованиям последних спецификаций API, ILSAC, и ACEA, а также таких глобальных автопроизводителей как Volkswagen, Mercedes-Benz, Renault, Ford, General Motors и Chrysler.

Технология PR0tective Gard



Смазочные материалы LUBRIGARD, произведенные по технологии **PR0tective GARD®**, специально разработаны для того, чтобы обеспечить надёжную работу оборудования в особенно тяжёлых режимах эксплуатации. Данная серия смазочных материалов имеет улучшенные эксплуатационные свойства для усиленной и высокостабильной защиты критично-нагруженных деталей.

Смазочные материалы LUBRIGARD, произведенные по технологии PR0tective GARD® объединяют под собой 4 принципа производства:

- **Высококачественные базовые масла.** Полный отказ от использования базовых масел Группы I низкой степени очистки. Использование только отборных базовых масел с высоким индексом вязкости производства Северной Америки, Азии и Европы.
- **Высокоэффективные присадки.** Применение пакетов присадок от лидирующих в мире зарубежных производителей: Oronite, Lubrizol, Infineum, Afton и Evonik.
- **Адаптированные рецептуры.** Рецептуры, не только соответствующие самым строгим требованиям производителя техники, но и адаптированные под экстремальные климатические условия, локальную специфику эксплуатации и сервисного обслуживания.
- **Международные стандарты качества.** Производство на высокотехнологичных зарубежных площадках, которые полностью соответствуют международной системе менеджмента качества ISO 9001:2015.



Моторные масла для бензиновых и дизельных двигателей

Последние спецификации API и ILSAC предъявляют особые требования к составу присадок для усовершенствования защиты бензиновых двигателей с прямым впрыском и турбонаддувом от неконтролируемого воспламенения топливовоздушной смеси (Low Speed Pre Ignition или LSPI), а также ускоренного износа цепи ГРМ, защиты от высокотемпературных отложений на поршне и горячих частях турбонагнетателя. Моторное масло полностью совместимо с системами доочистки отработанных газов. Способствует повышению топливной экономичности и снижению вредных выбросов в атмосферу.

Преимущества

- + Отличная стойкость к окислению предотвращает преждевременную деградацию масла, образование нежелательных отложений и позволяет увеличивать интервалы замены масла
- + Очень прочная масляная плёнка в купе со специальными присадками обеспечивают превосходную защиту от износа деталей двигателя
- + Выдающиеся низкотемпературные свойства облегчают холодный пуск двигателя и надёжно защищают его в зимний период
- + Низкая испаряемость базового масла, снижает расход моторного масла на доливы
- + Ресурсосберегающие вязкости 0W-20, 5W-20, 5W-30 повышают топливную экономичность и снижают вредные выбросы
- + Обладает улучшенной совместимостью с новейшими системами контроля токсичности выхлопных газов бензиновых двигателей

Соответствие промышленным стандартам и спецификациям производителей оригинального оборудования (OEM):

SAE 0W-20: API SP; ACEA A1/B1; ILSAC GF-6A; GM dexos1 Gen 3; Ford WSS-M2C961-A1; Chrysler MS 6395.

SAE 0W-30: API SP; ACEA A5/B5;

SAE 5W-20: API SP; ILSAC GF-6A;

SAE 5W-30: API SP; ILSAC GF-6A; ILSAC GF-6A; GM dexos1 Gen 2; Ford WSS-M2C961-A1; Chrysler MS-6395;

SAE 5W-40: API SP; ACEA A3/B4; MB-Approval 229.3; VW 502.00/505.00; Renault RN 0700/RN0710.



Моторные масла для бензиновых и дизельных двигателей

Типовые физико-химические показатели

Испытания	Метод	LUBRIGARD SUPREME SYNTHETIC PRO				
		0W-20	0W-30	5W-20	5W-30	5W-40
Класс вязкости	SAE J300					
Плотность (20°C)/(г/см ³)	ASTM D1298	0,841	0,845	0,843	0,855	0,863
Кинематическая вязкость мм ² /с при 100 °C	ASTM D445	7,791	11,52	8,635	11,25	13,82
Индекс вязкости	ASTM D2270	160	181	154	163	174
Температура застывания, °C	ASTM D97	-43	-43	-41	-38	-38
Температура вспышки, COC, °C	ASTM D92	220	237	221	235	232
Общее щелочное число (TBN), мг КОН/г	ASTM D2896	8,47	8	6,65	7,97	10,72
Сульфатная зольность (массовая доля), %	ASTM D874	0,76	0,79	1,03	0,8	1,22
Испаряемость (Noack), % потерь (250°C, 1 ч)	ASTM D5800	9,5	9,3	8,9	7,6	10
Высокотемпературная вязкость при высокой скорости сдвига (HTHS), сП при 150 °C	ASTM D5481	2,79	3,5	2,76	3,36	>3,5
Содержание фосфора (массовая доля)/%	ASTM D6481	0,070	0,076	-	0,07	0,08
Содержание азота (массовая доля)/%	ASTM D4629	0,04	-	-	0,08	0,12
Содержание серы (массовая доля)/%	ASTM D129	0,180	0,250	-	0,210	0,21
Вязкость при холодном пуске (CCS) сП	ASTM D5293	5970 (-35°C)	5200 (-35°C)	4850 (-30°C)	5500 (-30°C)	5500 (-30°C)

Типовые физико-химические показатели не являются спецификацией и могут изменяться в пределах требований нормативной документации. Всегда проверяйте, соответствует ли выбранный продукт с рекомендациями производителя (OEM).