



SPECIFIC LL-12 FE 0W30



**Моторное масло для бензиновых и дизельных двигателей BMW.
100% Синтетическое.**

Применение

Высокотехнологичное, 100% синтетическое, энергосберегающее моторное масло, специально разработанное для бензиновых и дизельных двигателей последнего поколения BMW и MINI, требующих масло с одобрением BMW Long Life -12 FE.

Применяется также для бензиновых и дизельных двигателей, требующих энергосберегающее масло с классом вязкости 0W30, соответствующее стандарту ACEA C2.

Совместим с каталитическими нейтрализаторами и сажевыми фильтрами (DPF).

Совместим со всеми типами топлива: бензин, дизельное топливо и биотопливо.

Перед применением, ознакомьтесь с руководством по эксплуатации автомобиля.

Характеристики

Стандарты: ACEA C2

Одобрения: BMW LL-12 FE

100% синтетическое моторное масло, специально разработанное для безупречного смазывания бензиновых и дизельных двигателей автомобилей BMW и MINI, требующих масло с одобрением BMW LL-12 FE.

Стандарт BMW Longlife-12 FE требуется для бензиновых и дизельных двигателей произведённых в период с мая 2012 по май 2013, особенно для двигателей Nх7K1, Nх7U1 и Nх701, используемых в странах Европейского содружества, Норвегии, Швейцарии и княжества Лихтенштейн.

Стандарт BMW Longlife-12 FE совместим только с дизельными двигателями BMW, имеющими предписание по использованию данного стандарта, оборудованными максимум одним турбокомпрессором и произведёнными с 2014 модельного года (все 3-цилиндровые двигатели B37, 4-цилиндровые двигатели произведённые с 2014 модельного года и 6-цилиндровые двигатели произведённые с 2013 модельного года) и со всеми бензиновыми двигателями BMW произведёнными с 2002 модельного года и эксплуатируемыми в странах Европейского содружества, Норвегии, Швейцарии и княжества Лихтенштейн. Спецификация BMW Longlife-12 FE недопустима к использованию в двигателях оборудованных двумя или тремя турбокомпрессорами. В случае сомнений, обратитесь к руководству по эксплуатации автомобиля.

Основанные на требованиях стандарта ACEA C2, MOTUL SPECIFIC LL-12 FE 0W30 обеспечивает значительную экономию топлива (до 1,5% в сравнении с маслами стандарта BMW LL-01), при этом превышая требования по надёжности спецификации BMW LL-04. Данные характеристики, превышающие требования по топливной экономичности и снижению выбросов, удовлетворяют потребности автопроизводителей в сокращении выбросов CO₂.

MOTUL SPECIFIC LL-12 FE 0W30 обеспечивает превосходную стойкость масляной пленки, при этом облегчает запуск холодного двигателя и уменьшает в нём трение, поддерживает давление масла и снижает рабочую температуру двигателя.

Благодаря своим исключительным смазочным свойствам, MOTUL SPECIFIC LL-12 FE 0W30 обеспечивает высокий уровень износостойкости, сопротивления воздействию высокой температуры и окислению. В следствие этого уменьшается образование отложений, уменьшается износ и расход масла.

Обладает антиокислительными, антикоррозийными и антипенными свойствами

Рекомендации по применению

Замена масла производится в соответствии с рекомендациями производителей двигателей и может корректироваться в зависимости от условий эксплуатации.

MOTUL SPECIFIC LL-12 FE 0W30 может смешиваться с синтетическими или минеральными маслами. Перед применением ознакомьтесь с руководством по эксплуатации автомобиля.

Физико-химические свойства

Класс вязкости, SAE J 300:	0W-30
Плотность при 20°C (68°F), ASTM D1298:	0.838
Вязкость при 40°C (104°F), ASTM D445:	53.3 мм ² /с
Вязкость при 100°C (212°F), ASTM D445:	9.9 мм ² /с
Вязкость HTHS при 150°C (302°F), ASTM D4741:	3.0 мПа.с
Индекс вязкости, ASTM D2270:	175
Температура застывания, ASTM D97:	-42°C / -44°F
Температура вспышки, ASTM D92:	228°C / 442°F
Сульфатная зольность, ASTM D874:	0.76% массы
Щелочное число, ASTM D2896:	8.3 мг КОН/г