



Моторное масло для бензиновых и дизельных двигателей 100% Синтетическое

#### ПРИМЕНЕНИЕ

Высокоэффективное 100% синтетическое моторное масло специально разработано для бензиновых и дизельных двигателей автомобилей последнего поколения, в т.ч. оснащенных турбонаддувом и непосредственным впрыском, предназначено для двигателей отвечающих требованиям экологических норм Euro 4, Euro 5 или Euro 6, и требующих использования в них масла стандарта ACEA C3 с высокой вязкостью HTHS (>3.5 мПа.с), сниженной сульфатной зольностью (≤0,8%), содержанием фосфора (0.07%-0.09%) и серы (0.3%) - «Mid SAPS» Совместимо с каталитическими нейтрализаторами и сажевыми фильтрами (DPF).

Перед использованием обратитесь к инструкции по эксплуатации транспортного средства.

#### УРОВЕНЬ ЭКСПЛУАТА-ЦИОННЫХ СВОЙСТВ

СТАНДАРТЫ АСЕА СЗ

API SERVICE SP

ОДОБРЕНИЯ BMW LL-04

MERCEDES-BENZ MB-Approval 229.52, MB-Approval 226.5

RENAULT RN0710 - RN0700 согласно n° RN0710-19-62 и n° RN0700-19-75

УРОВЕНЬ ЭКСПЛУАТА- OPEL OV 040 1547 - D40, OPEL OV 040 1547 - G40, VAUXHALL OV 040 1547 - D40,

ЦИОННЫХ СВОЙСТВ VAUXHALL OV 040 1547 - G40

РЕКОМЕНДАЦИИ HONDA, HYUNDAI, KIA, MITSUBISHI, NISSAN, SSANGYONG, SUZUKI

Двигатели, отвечающие требованиям стандартов Euro 4, Euro 5 и Euro 6, оснащены чувствительной системой доочистки выхлопных газов. Сера и фосфор затрудняют функционирование каталитического конвертора и могут повредить соты, что приводит к неэффективной доочистке выхлопных газов. Сульфатная зола забивает сажевый фильтр, что в свою очередь приводит к сокращению цикла регенерации фильтра, увеличенному расходу топлива и потере мощности двигателя.

Стандарт ACEA C3, при использовании в мощных двигателях, требует высокой стойкости масляной пленки и низкого содержания вредных веществ в выхлопных газах. MOTUL 8100 X-CLEAN GEN2 5W-40 имеет синтетическую базовую основу и сниженное содержание сульфатной золы, фосфора и серы (SAPS), что создает очень устойчивую масляную пленку в двигателе и обеспечивает совместимость с системами доочистки выхлопных газов.

Производитель оставляет за собой право изменять характеристики продуктов с целью повышения качества продукта без специального уведомления.





Моторное масло для бензиновых и дизельных двигателей 100% Синтетическое

MOTUL 8100 X-CLEAN GEN2 5W-40 обладает высокими смазывающими, противоизносными свойствами и стойкостью к высоким температурам, что снижает угар масла. Масла ACEA C3 позволяют достичь увеличения интервалов замены масла, определяемых бортовой системой диагностики.

Стандарт API SP полностью обратно совместим с требованиями API SN и всеми предыдущими стандартами API. Моторные масла API SP обеспечивают исключительную стойкость к окислению, превосходную защиту от отложений, чистоту двигателя, защиту от износа и повышенные эксплуатационные характеристики при низких температурах для экономии топлива в течение всего срока службы масла.

Помимо обратной совместимости с API SN и API SN Plus, стандарт API SP обеспечивает более высокие эксплуатационные свойства, в частности, усиливает защиту от эффекта LSPI для бензиновых двигателей малого рабочего объема с турбонаддувом и непосредственным впрыском топлива. Многие автопроизводители, такие как KIA / HYUNDAI, HONDA, MITSUBISHI, NISSAN, SUZUKI, SSANGYONG,... рекомендуют масла ACEA C3 для своих автомобилей, особенно оснащенных сажевыми фильтрами (DPF).

Спецификация BMW LL-04 налагает серьезные ограничения на масла для двигателей с системами Valvetronic и доочистки выхлопных газов. Этот допуск удовлетворяет требованиям всех двигателей BMW, выпущенных после 2004 года, а также двигателей BMW имеющих предыдущие допуски LL-98 и LL-01. ВНИМАНИЕ: данный продукт может использоваться в бензиновых двигателях автомобилей BMW только в странах Европейского содружества, Швейцарии, Норвегии и княжестве Лихтенштейн. Вне этих стран требуется использование моторного масла с допуском BMW LL-01, например, MOTUL 8100 X-CESS GEN2 5W-40 или 8100 X-CESS 5W-30. Перед применением необходимо ознакомиться с рекомендациями BMW.

MOTUL 8100 X-CLEAN GEN2 5W-40 полностью соответствует обновленным требованиям спецификации BMW Long Life-04, которая регламентируется для автомобилей BMW, MINI и ROLLS-ROYCE, модельных рядов как до, так и после 2019 года. Для моделей до 2019 года также может применяться моторное масло MOTUL 8100 X-CLEAN 5W-40.

MERCEDES разработал спецификацию MB 229.52 для дизельных двигателей «BlueTec», оснащенных селективновосстановительной системой очистки (SCR), позволяющей удалить оксиды азота (NOx), используя добавку AdBlue® или так называемую «жидкость для системы выпуска дизеля».

МВ 229.52 полностью обратно совместим с требованиями МВ 229.51 и МВ 229.31 для всех дизельных двигателей MERCEDES, в т.ч. оснащенных сажевым фильтром (DPF) и некоторых бензиновых двигателей. Спецификация МВ 229.52 также предполагает улучшенную прокачиваемость моторного масла при низких температурах для обеспечения топливной экономичности и снижения выбросов парникового газа ( $CO_2$ ).





Моторное масло для бензиновых и дизельных двигателей 100% Синтетическое

Группой RENAULT были разработаны спецификации на моторные масла RN0710 и RN0700, отличающиеся повышенными требованиями к совместимости с системами нейтрализации отработавших газов.

Спецификация Renault RN0700 распространяется на все бензиновые двигатели без наддува (за исключением Renault Sport) от Группы Renault (Renault, Dacia, Samsung).

Действие спецификации RN0700 распространяется также на все дизельные автомобили RENAULT, оснащенные двигателем 1,5 dCi без DPF (сажевого фильтра), имеющие мощность менее 100 л.с. и межсменный интервал 20 000 км или 1 год.

Спецификация Renault RN0710 относится ко всем бензиновым двигателям с турбонаддувом, в том числе Renault Sport, и дизельным двигателям без DPF (сажевого фильтра) от Группы Renault (Renault, Dacia, Samsung).

Действие спецификации RN0710 не распространяется на дизельные автомобили RENAULT, оснащенные двигателем 1,5 dCi без DPF (сажевого фильтра), имеющие мощность менее 100 л.с. и межсменный интервал 20 000 км или 1 год, которые требуют моторных масел, соответствующих RN0700. Для двигателей 2,2 dCi с DPF используются только моторные масла, соответствующие RN0710, а не RN0720.

Спецификация OV 040 1547 - G40 заменяет GM dexos2® для автомобилей Opel и Vauxhall, использующих платформы, отличные от PSA, и оснащенных бензиновыми двигателями, для которых требуются масла с классом вязкости 5W-40.

### РЕКОМЕНДАЦИИ

Интервал замены моторного масла выбирается согласно рекомендации производителя техники и может быть изменен исходя из условий эксплуатации транспортного средства.

Не смешивать с маслами, которые не соответствуют уровню АСЕА С3.

Перед использованием обратитесь к руководству по эксплуатации транспортного средства.

#### ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ

Класс вязкости	SAE J 300	5W-40
Плотность при 20°C (68°F)	ASTM D1298	0.847
Вязкость при 40°С (104°F)	ASTM D445	76.3 мм²/с
Вязкость при 100°С (212°F)	ASTM D445	13.3 mm²/c

Производитель оставляет за собой право изменять характеристики продуктов с целью повышения качества продукта без специального уведомления.





Моторное масло для бензиновых и дизельных двигателей 100% Синтетическое

HTHS вязкость при t 150°C (302°F) ASTM D4741 3.9 мПа·с Индекс вязкости ASTM D2270 180.0

 Температура застывания
 ASTM D97
 -45.0 °C / -49.0 °F

 Сульфатная зольность
 ASTM D874
 % масс. 0.77

 Щелочное число
 ASTM D2896
 9.4 мг КОН/г

 Температура вспышки в открытом тигле
 ASTM D92
 232.0 °C / 450.0 °F