



8100 Eco-lite 0W-20



**Энергосберегающее моторное масло для
бензиновых двигателей**

100% Синтетическое

ПРИМЕНЕНИЕ

100% синтетическое моторное масло с энергосберегающими свойствами специально разработано для современных мощных бензиновых двигателей легковых автомобилей, в т.ч. с турбонаддувом и непосредственным впрыском, где предполагается использование масел с низким коэффициентом трения и очень низкой (≥ 2.6 мПа.с) HTHS вязкостью (вязкость при высокой температуре и высокой скорости сдвига).

Предназначено для современных двигателей, требующих масел с классом вязкости SAE 0W-20 и энергосберегающими свойствами (соответствие стандартам API SP-RC, API SP и/или ILSAC GF-6a).

Одобрено GM dexos1™ GEN2 для всех новых бензиновых двигателей GM: BUICK, CADILLAC, CHEVROLET, GM, GMC, OPEL и VAUXHALL.

Совместимо с каталитическими нейтрализаторами.

Данный тип масла может быть не предназначен для использования в некоторых двигателях. В случае сомнений, обратитесь к инструкции по эксплуатации транспортного средства.

УРОВЕНЬ ЭКСПЛУАТАЦИОННЫХ СВОЙСТВ

СТАНДАРТЫ	API SERVICE SP-RC ILSAC GF-6a
ОДОБРЕНИЯ	GM dexos1™ GEN2 от n° D10688HJ011
СООТВЕТСТВИЕ ТРЕБОВАНИЯМ	CHRYSLER MS-6395 FORD WSS M2C 947-A / 947-B1 FIAT 9.55535-CR1
РЕКОМЕНДАЦИИ	Бензиновые двигатели: ACURA, HONDA, HYUNDAI, INFINITI, KIA, LEXUS, MAZDA, MITSUBISHI, NISSAN, SUBARU, SUZUKI, TOYOTA, ...

Стандарт API SP имеет полную обратную совместимость с предыдущими требованиями API SN и ниже. Стандарт API SP-RC «Ресурсосбережение» более требователен в части энергосберегающих свойств.

Масло стандарта API SP обеспечивает исключительную стойкость к окислению, повышенную защиту от образования отложений и чистоту двигателя. Высокие противоизносные свойства и высокая текучесть масла при низкой температуре обеспечивают топливную экономию в течение всего межсменного интервала.

Помимо обратной совместимости со стандартами API SN и API SN Plus, стандарт API SP обеспечивает более высокую производительность и, в особенности, добавляет защиту от эффекта LSPI, который наблюдается в малообъемных бензиновых двигателях с турбонаддувом и непосредственным впрыском.

Основанный на спецификации API SP стандарт ILSAC GF-6a ещё более требователен к энергосберегающим свойствам. Помимо требований к топливной экономичности маловязких масел, должны увеличиваться интервалы замены масла и обеспечиваться чистота поршней/поршневых колец, совместимость с уплотнениями и сниженное содержание фосфора для использования в двигателях, оснащенных системами очистки выхлопных газов. Спецификация ILSAC GF-6a обеспечивает превосходную защиту двигателя при использовании топлива, содержащего до 85% этанола (E85).

Спецификация GM dexos1™ регламентирована для серии бензиновых двигателей GM, производимых с 2011 модельного года и требующих масло стандарта dexos1 (за исключением сервисной заливки в Европе). Спецификация GM-dexos1™ предназначена для бензиновых двигателей и заменяет GM-LL-A-025, GM 6094M и GM4718M. GM dexos1™ совместим с прежними версиями бензиновых двигателей GM выпущенных до 2011 года.

Спецификация GM dexos1™ сочетает в себе очень жёсткие требования международных стандартов, таких как API, ACEA и ILSAC, наряду со специальными требованиями GM, обеспечивает топливную экономичность и долговечность двигателя.

GM создал требование GM-dexos1™, обуславливающее высокую термическую стабильность и гарантирующее исключительные защитные свойства при высокой температуре, такие как предупреждение образования высокотемпературных отложений и увеличения вязкости из-за попадания сажи из продуктов сгорания топлива.

В бензиновых двигателях GM с турбонаддувом и непосредственным впрыском имеется риск непроизвольного предварительного воспламенения смеси в камере сгорания. Этот тип ненормального сгорания сопровождается металлическим шумом в камере сгорания и кратковременной потерей мощности двигателя. Такое явление называется LSPI (Low Speed Pre-Ignition) – непроизвольное предварительное воспламенение смеси на малых нагрузках и низких скоростях вращения коленчатого вала. При этом явлении в камере сгорания возникают пиковые давления, которые могут привести к повреждению поршня и, как результат, к выходу двигателя из строя. Для низкообъёмных бензиновых двигателей последнего поколения с турбонаддувом и непосредственным впрыском GM разработал новый стандарт по требованиям к смазочным материалам – dexos1™ GEN2, чтобы гарантировать надёжную работу этих бензиновых двигателей.

Кроме того, стандарт API SP полностью перекрывает требование по LSPI, обеспечивая превосходную защиту малообъёмных бензиновых двигателей с турбонаддувом и непосредственным впрыском.

Чтобы гарантировать максимальную производительность и долговечность, некоторые производители автомобилей предписывают для своих современных бензиновых двигателей использование масел стандартов API SP-RC, API SP, API SN, SN-RC, SN Plus и ILSAC GF-6a или GF-5. Спецификации CHRYSLER MS6395 (уровень GF-4), FORD M2C 947-A (уровень GF-5), и FORD WSS M2C 947-B1 (уровни GF-5, SN-RC и SN Plus) отвечают требованиям этих стандартов. Спецификация FIAT 9.55535-CR1 концерна FCA Group (Fiat Chrysler Automobiles) зеркально отображает требования стандарта CHRYSLER MS6395.

MOTUL 8100 ECO-LITE 0W-20 соответствует всем жёстким требованиям к производительности и долговечности от GM, включая особые требования стандарта dexos1™: полная совместимость с биотопливом, таким как LPG (сжиженный нефтяной газ), CNG (сжатый природный газ) и биоэтанол, при использовании этанола в соотношении смеси до 85% (Биоэтанол – E85).

Класс вязкости SAE 0W-20 снижает гидродинамическое трение и обеспечивает топливную экономичность в холодное время года. Хорошая прокачиваемость масла при запуске позволяет быстро достичь необходимое давление в системе и выйти двигателю на необходимый скоростной и температурный режимы.

Данное масло позволяет снизить негативное влияние на окружающую среду путем снижения расхода топлива и, соответственно, сокращения количества выбросов парниковых газов (CO₂).

РЕКОМЕНДАЦИИ

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

MOTUL 8100 ECO-LITE 0W-20, при необходимости, может смешиваться с маслами на минеральной и синтетической основе.

Перед использованием обратитесь к руководству по эксплуатации транспортного средства.

ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ

Класс вязкости	SAE J 300	0W-20
Плотность при 20°C (68°F)	ASTM D1298	0.842
Вязкость при 40°C (104°F)	ASTM D445	45.2 мм ² /с
Вязкость при 100°C (212°F)	ASTM D445	8.4 мм ² /с
Вязкость HTHS при 150°C (302°F)	ASTM D4741	2.6 мПа.с
Индекс вязкости	ASTM D2270	162
Температура застывания	ASTM D97	-42°C / -44°F
Температура вспышки	ASTM D92	223°C / 433°F
Сульфатная зольность	ASTM D874	0.84% массы
Щелочное число	ASTM D2896	8.4 мг KOH/г