



# 8100 Eco-clean 0W-20



**Энергосберегающее моторное масло для  
бензиновых и дизельных двигателей**

**100% Синтетическое**

## **ПРИМЕНЕНИЕ**

Высокотехнологичное 100% синтетическое энергосберегающее моторное масло. Специально разработано для автомобилей последнего поколения, оснащенных бензиновыми и дизельными двигателями в т.ч. с непосредственным впрыском, отвечающих требованиям норм Euro IV, Euro V, Euro VI и требующих использования в них масла с очень низкой динамической вязкостью  $HTHS \geq 2.6$  мПа.с, сниженной сульфатной зольностью ( $\leq 0,8\%$ ), содержанием фосфора (0.07%-0.09%) и серы ( $\leq 0.3\%$ ) - «Mid SAPS». Совместимо со всеми типами бензиновых и дизельных двигателей, в которых предусмотрено использование масел с классом вязкости SAE 0W-20 и энергосберегающими свойствами: стандарты ACEA C5, API SP и/или ILSAC GF-6a.

Совместимо с каталитическими нейтрализаторами, фильтрами твердых частиц бензиновых двигателей (GPF) и фильтрами твердых частиц дизелей (DPF).

Данный тип масла может быть не предназначен для использования в некоторых двигателях, перед применением обязательно ознакомьтесь с руководством по эксплуатации транспортного средства.

## **УРОВЕНЬ ЭКСПЛУАТАЦИОННЫХ СВОЙСТВ**

СТАНДАРТЫ	ACEA C5 API PERFORMANCE SP ILSAC GF-6A
ОДОБРЕНИЯ	BMW LL-17 FE+ (обратно совместимо с BMW LL-14 FE+) MB-Approval 229.71 OPEL/VAUXHALL OV0401547
СООТВЕТСТВИЕ СПЕЦИФИКАЦИЯМ СООТВЕТСТВИЕ ТРЕБОВАНИЯМ	JAGUAR LAND ROVER STJLR.03.5006  CHRYSLER MS-12145 FIAT 9.55535-GSX / DSX FORD WSS M2C947-B1 / 962-A1

Стандарт ACEA C5 выдвигает высокие требования к моторному маслу в части стойкости масляной пленки и обеспечения снижения количества вредных выбросов в двигателях с высокой мощностью. Также требования ACEA C5 направлены на значительное уменьшение трения в двигателе и обеспечение высокой топливной экономичности, за счет снижения потерь энергии.

MOTUL 8100 ECO-CLEAN 0W-20 благодаря 100% синтетической формуле и сниженному уровню SAPS обеспечивает превосходную стойкость масляной пленки, минимизирует трение между рабочими поверхностями двигателя и совместимо с современными системами нейтрализации.

Стандарт API SP имеет полную обратную совместимость с предыдущими требованиями API SN и ниже. Помимо обратной совместимости с предыдущими категориями API, 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.

Производитель оставляет за собой право изменять характеристики продуктов с целью повышения качества продукта без специального уведомления. Приведенные технические характеристики являются справочными и не являются публичной офертой.

MOTUL. 119, блр Феликс ФОР, П/я 94 - 93 303, Обервилье, Франция. Представительство в России: www.motul.com Тел. +7(495) 980 27 20

03/21

Основанный на спецификации API SP стандарт ILSAC GF-6a в класс вязкости SAE 0W-20 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).

Это 100% синтетическое моторное масло разработано для идеального смазывания бензиновых двигателей BMW и MINI последнего поколения, в особенности тех, которые оснащены фильтрами твердых частиц для бензиновых двигателей (GPF) и требуют моторное масло, одобренное согласно спецификации BMW LL-17 FE +.

Стандарт BMW Long Life-17 FE + особенно регламентируется для бензиновых двигателей BMW N20 и Bx8 с 2014 года производства, которые эксплуатируются в странах Европейского Союза, Норвегии, Швейцарии, княжестве Лихтенштейн, а также в США и Канаде. В случае сомнений необходимо обратиться к руководству по эксплуатации автомобиля.

Созданный на базе стандарта ACEA C5 MOTUL 8100 ECO-CLEAN 0W-20 обеспечивает значительное энергосбережение (до 3% по сравнению с референсным маслом BMW LL-01) при превышении жестких требований к маслу согласно стандарту BMW LL-04. Улучшенная топливная экономичность и низкие выбросы отработавших газов в окружающую среду соответствует требованиям OEM по сокращению выбросов CO<sub>2</sub>.

100% синтетическая формула продукта специально разработана для обеспечения оптимальной смазки бензиновых и дизельных двигателей MERCEDES нового поколения, требующих моторного масла стандарта MB 229.71. Некоторые высокомоментные бензиновые и дизельные двигатели MERCEDES нового поколения, начиная с 2016 года, требуют специфичной смазки в условиях работы при повышенных нагрузках и температурах, обеспечивая при этом такой же или более высокий уровень производительности по сравнению с двигателями предыдущего поколения.

Стандарт MB 229.71 особенно требователен в области энергосбережения и в комбинации со стандартом ACEA C5, MOTUL 8100 ECO-CLEAN 0W-20 обеспечивает значительное энергосбережение (до 1% по сравнению с маслами MB 229.51 класса вязкости SAE 5W-30). Это обеспечивает топливную экономичность, что влечет за собой уменьшение выбросов загрязняющих веществ и полностью удовлетворяет обязательства производителей, в т.ч. MERCEDES, по уменьшению выбросов парникового газа (CO<sub>2</sub>).

MB-Approval 229.71 это уникальный стандарт, который не имеет обратную совместимость и не перекрывает требования предыдущих стандартов MERCEDES.

OPEL / VAUXHALL, будучи теперь частью PSA Groupe, регламентируют спецификацию Opel Vauxhall OV0401547 для двигателей нового поколения, которая замещает спецификацию GM dexos2 gen2, которая будет действовать только для брендов GM.

Спецификация STJLR.03.5006 перекрывает требования большинства бензиновых двигателей V6, V8 и L4 последнего поколения JAGUAR LAND ROVER, включая 6-ти цилиндровые объемом 3,0 л и 8-ми цилиндровые объемом 5,0 л, а также 4-х цилиндровые Ingenium, требующие повышенной защиты от LSPI.

Спецификации FIAT 9.55535-GSX и DSX требуют от смазочных материалов класс вязкости SAE 0W-20 и уровень Mid-SAPS, для обеспечения оптимального смазывания некоторых бензиновых и дизельных двигателей последнего поколения FIAT (Fiat, Alfa-Romeo, Lancia), включая ALFA ROMEO Giulia и Stelvio 2.2 JTD и 1.6 Multijet Adblue.

Спецификация FIAT 9.55535-GSX концерна FCA Group (Fiat Chrysler Automobiles) зеркально отображает требования стандарта CHRYSLER MS-12145.

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 FORD M2C 947-B1 (уровни GF-5, SN-RC и SN Plus) и FORD M2C 962-A1 (уровень GF-6) отвечают требованиям этих стандартов.

MOTUL 8100 ECO-CLEAN 0W-20 полностью отвечает всем вышеперечисленным требованиям производителей в части эксплуатационных характеристик и надежности. MOTUL 8100 ECO-CLEAN 0W-20 обладает высокой стойкостью при высоких температурах, обеспечивает

снижение расхода масла и уменьшение износа, благодаря превосходным смазывающим свойствам.

Класс вязкости SAE 0W-20 минимизирует трение в режиме гидродинамической смазки, обеспечивая высокую топливную экономичность, особенно в условиях низких температур. Хорошая прокачиваемость масла при запуске позволяет быстро достичь необходимое давление в системе и выйти двигателю на необходимый скоростной и температурный режимы, обеспечить энергосбережение.

**Данное масло позволяет снизить негативное влияние на окружающую среду путем снижения расхода топлива и, соответственно, сокращения количества выбросов парниковых газов (CO<sub>2</sub>).**

## **РЕКОМЕНДАЦИИ**

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

Не смешивать с маслами, которые не соответствуют уровню ACEA C5.

Перед использованием обратитесь к руководству по эксплуатации транспортного средства.

## **ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ**

Класс вязкости	SAE J 300	<b>0W-20</b>
Плотность при 20°C (68°F)	ASTM D1298	0.837
Вязкость при 40°C (104°F)	ASTM D445	38.5 мм <sup>2</sup> /с
Вязкость при 100°C (212°F)	ASTM D445	8.0 мм <sup>2</sup> /с
Вязкость НТНС при 150°C (302°F)	ASTM D4741	2.7 мПа.с
Индекс вязкости	ASTM D2270	187
Температура застывания	ASTM D97	-45°C / -49°F
Температура вспышки	ASTM D92	226°C / 439°F
Сульфатная зольность	ASTM D874	0.80% массы
Щелочное число	ASTM D2896	8.0 мг КОН/г