



# 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  $\geq$  2.6мПа.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 SN, SN-RC и/или API SN Plus.

Совместимо с катализитическими 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<br>API SERVICE SN Plus / SN-RC (Энергосбережение)<br>ILSAC GF-5                             |
| ОДОБРЕНИЯ                     | BMW LL-17 FE+ (обратно совместимо с BMW LL-14 FE+)<br>MB-Approval 229.71<br>OPEL/VAUXHALL OV0401547 |
| СООТВЕТСТВИЕ<br>СПЕЦИФИКАЦИЯМ | FIAT 9.55535-GSX / DSX  |

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

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.

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 высокомощные 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.

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.

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 HTHS 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 KOH/г            |