



# 6100 SYNERGIE+ 5W-30

МОТОРНОЕ МАСЛО ДЛЯ БЕНЗИНОВЫХ  
И ДИЗЕЛЬНЫХ ДВИГАТЕЛЕЙ.  
TECHNOSYNTHÈSE®

## Применение

Моторное масло, созданное процессом Technosynthese®. Специально разработано для легковых автомобилей, как новых, так и предыдущего поколения, оснащенных мощными, высокообъемными бензиновыми и дизельными двигателями, в т.ч. с турбонаддувом, непосредственным впрыском и системой нейтрализации отработавших газов.

Применяется в двигателях, работающих на всех сортах бензина, дизельного и газового топлива (LPG).

## Характеристики

**Стандарты:** ACEA A3/B4, API Performances SL/CF

**Соответствия требованиям:** BMW LL-01, MB 229.3, VW 502 00 – 505 00, Renault RN0710-RN0700

Смазка улучшена применением синтетической базовой основы, что обеспечивает очень высокую смазывающую способность, уменьшается трение, летучесть и обеспечивается устойчивость к воздействию высоких температур в современных двигателях.

Стандарт ACEA B4 требует от масел повышенных моюще-диспергирующих свойств и устойчивость к повышению вязкости в присутствии сажи, продуцируемой дизельными двигателями с непосредственным впрыском.

Стандарт API SL по сравнению с API SJ предъявляет более высокие требования к моторному маслу в области устойчивости к старению, особенно при увеличенных межсменных интервалах, антиокислительным свойствам, вязкостной стабильности, предупреждения образования шламов и отложений, противозносных и моюще-диспергирующих свойств.

Стандарт BMW Long Life-01 налагает серьезные ограничения на смазочные материалы, связанные с системой Valvetronic. Это требование всех двигателей BMW, начиная с 2001 года, которое также перекрывает требования спецификации BMW LL-98. С 2004 года автомобили BMW требуют моторных масел с одобрением BMW LL-04, напр: MOTUL Specific LL-04 5W-40, MOTUL 8100 X-clean 5W-40, MOTUL 8100 X-clean 5W-30, и MOTUL 8100 X-clean+ 5W-30. Одновременно одобрение BMW LL-01 удовлетворяет требованиям всех бензиновых двигателей BMW, эксплуатирующийся вне Европейского Союза, Швейцарии, Норвегии и Лихтенштейна. Необходимо ознакомиться с рекомендациями BMW.

Стандарт MB 229.3 более требователен, чем 229.1 в области устойчивости к «старению» масла (увеличенный интервал замены: по показаниям бортового компьютера) и требует энергосберегающих качеств от масла: 1.2% по сравнению с маслами класса вязкости 15W-40. MB 229.3 применяется для большинства бензиновых двигателей MERCEDES и большинства дизельных двигателей MERCEDES без DPF.

Группой Renault были разработаны стандарты на моторные масла RN0710 и RN0700, отличающиеся повышенными требованиями к совместимости с системами нейтрализации отработавших газов. Стандарт Renault RN0700 распространяется на все бензиновые двигатели без наддува (за исключением Renault Sport) от Группы Renault (Renault, Dacia, Samsung). Действие стандарта 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.

Стандарт 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 стандарта 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 масел, соответствующих RN0700. Для двигателей 2,2 DCi с DPF (сажевым фильтром), используются только масла, соответствующие RN0710, а не RN0720.

Стандарт VW 502 00 и VW 505 00 распространяется на все бензиновые двигатели, выпущенные после 1996г, и все дизельные двигатели, в т.ч. с турбонаддувом без насос-форсунок, выпущенные компанией VW с фиксированными межсменными интервалами (15 000 км или 1 год)

Класс вязкости 5W-30 уменьшает гидродинамическое трение, позволяя уменьшить потребление топлива, особенно при низких температурах. Хорошая прокачиваемость масла при запуске позволяет быстро достичь необходимого давления в системе и выйти двигателю на необходимый скоростной и температурный режимы. Экологически чистое. Это масло позволяет экономить топливо и соответственно свести к минимуму выбросы парниковых газов (CO<sub>2</sub>).

## Рекомендации по применению

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

Может смешиваться с минеральными и синтетическими маслами.

## Физико-химические свойства

Класс вязкости, SAE J 300:	5W-30
Плотность при 15°C (59°F), ASTM D1298:	0,852 г/см <sup>3</sup>
Вязкость при 40°C (104°F), ASTM D445:	72,6 мм <sup>2</sup> /с
Вязкость при 100°C (212°F), ASTM D445:	12,0 мм <sup>2</sup> /с
Динамическая вязкость при 150 °C (HTHS), ASTM D4741	3,5 мПа.с
Индекс вязкости, ASTM D2270:	162
Температура застывания, ASTM D97:	-36°C / -33°F
Температура вспышки, ASTM D92:	232°C / 450°F
Сульфатная зольность, ASTM D874	1,09% массы
Щелочное число, ASTM D2896:	10,1 мг КОН/г