



5W-50 ACEA A3/B4 API SM/CF

СИНТЕТИЧЕСКОЕ МОТОРНОЕ МАСЛО



Полностью синтетическое моторное масло **Hi-Gear 5W-50 A3/B4** разработано для бензиновых и дизельных двигателей без сажевых фильтров автомобилей, работающих в условиях повышенных нагрузок, — легковых автомобилей, включая внедорожники, и малотоннажного коммерческого транспорта производства Японии, Кореи, Китая, Европы. Рекомендовано для автомобилей с пробегом.

208 л • HG9812

4 л • HG0554

1 л • HG0550



ПРИМЕНЕНИЕ

Для максимальной защиты двигателей от износа при экстремальных нагрузках и тяжелых условиях эксплуатации, включая высокотемпературные.

Предназначено для высокофорсированных двигателей автомобилей. Рекомендуется для двигателей автомобилей с большим пробегом. В том числе вместо масел SAE 5W-40 и 5W-30 при пробеге автомобиля более 100 тыс. км.

СПЕЦИФИКАЦИИ И СООТВЕТСТВИЯ

API SM/CF, ACEA A3/B4

BMW LL-98, MB 229.3, VW 501.01/505.00, RN 0700

ОСОБЕННОСТИ И ПРЕИМУЩЕСТВА

- НАДЕЖНАЯ ЗАЩИТА ВЫСОКОФОРСИРОВАННЫХ ДВИГАТЕЛЕЙ ПРИ ЭКСТРЕМАЛЬНЫХ НАГРУЗКАХ**
 Обеспечена высокой кинематической вязкостью масла при рабочих температурах и эффективными противоизносными присадками в составе.
- ЗАЩИТА ДВИГАТЕЛЕЙ АВТОМОБИЛЕЙ С БОЛЬШИМ ПРОБЕГОМ С УЧЕТОМ ОСОБЕННОСТЕЙ ИХ СОСТОЯНИЯ**
 Уменьшение стука гидрокомпенсаторов на прогревом двигателе вследствие увеличения давления более вязкого масла и заполнения им увеличенных (по причине износа) зазоров. Уплотнение стыка «поршневое кольцо — цилиндр» за счет более вязкого масла снижает его расход на угар, а также сокращает количество картерных газов, что существенно снижает интенсивность окисления масла.
- УЛУЧШЕННЫЕ НИЗКОТЕМПЕРАТУРНЫЕ СВОЙСТВА**
 За счет содержания ПАО (полиальфаолефинов) и эстеров в составе масло максимально эффективно работает при отрицательных температурах до -30°C . -35°C — температура, при которой масло Hi-Gear 5W-50 A3/B4 гарантированно прокачается. -45°C — температура, до которой масло Hi-Gear 5W-50 A3/B4 гарантированно не застывает (ASTM D 297).
- СТАБИЛЬНАЯ ВЯЗКОСТЬ В ШИРОКОМ ТЕМПЕРАТУРНОМ ДИАПАЗОНЕ**
 Масло сохраняет стабильную вязкость в широком диапазоне температур, скоростей сдвига и механических нагрузок за счет использования синтетических базовых масел IV группы (ПАО), V группы (эстеры) и устойчивых загущающих присадок.
- ЗАЩИТА ОТ ОБРАЗОВАНИЯ ОТЛОЖЕНИЙ**
 Благодаря присутствию оптимального количества высокоэффективных моющих присадок.
- КАЧЕСТВЕННОЕ СМАЗЫВАНИЕ И ЗАЩИТА ОТ ИЗНОСА ДЕТАЛЕЙ ВЫСОКОНАГРУЖЕННЫХ ДВИГАТЕЛЕЙ, В ТОМ ЧИСЛЕ ПРИ ВЫСОКИХ РАБОЧИХ ТЕМПЕРАТУРАХ**
 Благодаря стабильности масляной пленки с высоким показателем HTHS (высокотемпературная вязкость при высокой скорости сдвига, определяемая при $+150^{\circ}\text{C}$) масло сохраняет свои смазывающие свойства при высоких температурах.
- СНИЖЕННЫЙ РАСХОД МАСЛА**
 Высокая вязкость масла позволяет снизить его расход на угар (испаряемость (NOACK) — не более 10 %, температура вспышки — выше $+230^{\circ}\text{C}$), а также утечку через изношенные сальники и прокладки.
- НЕЙТРАЛИЗАЦИЯ ПРОДУКТОВ РАСПАДА НЕКАЧЕСТВЕННОГО ТОПЛИВА**
 Благодаря высокому щелочному числу (>10) масло способно нейтрализовать повышенное содержание продуктов окисления, образующихся при сгорании топлива сомнительного качества.

ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ПАРАМЕТРЫ	МЕТОДЫ ИСПЫТАНИЙ	ФАКТИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ
Плотность, г/см ³ при $+20^{\circ}\text{C}$	ГОСТ Р 57037 / ASTM D 4052	0,8499
Кинематическая вязкость при 100°C , сСт	ГОСТ 33 / ASTM D 445	21,29
Индекс вязкости	ГОСТ 25371 / ASTM D 2270	196
Динамическая вязкость (CCS) при -30°C , мПа·с	ГОСТ 52559 / ASTM D 5293	5300
Динамическая вязкость (MRV) при -35°C , мПа·с	ГОСТ 5227 / ASTM D 4684	32100
Температура вспышки, $^{\circ}\text{C}$	ASTM D 92	235
Температура застывания, $^{\circ}\text{C}$	ГОСТ 20287 (метод Б) / ASTM D 97	-48
Щелочное число, мг КОН/г	ГОСТ 30050 / ASTM D 2896	10,78
Массовая доля сульфатной золы, %	ГОСТ 12417	1,26
Испаряемость по методу NOACK, %, не более 10	ГОСТ 32330 / ASTM D 5800	7,5
HTHS при $+150^{\circ}\text{C}$, мПа·с	ASTM D 4683	5,6
Устойчивость к сдвигу (тест Bosch). После 90 циклов, %	ASTM D 6278	6,8

Данная информация является типичной для выпускаемой в настоящее время продукции. В дальнейшем она может быть изменена согласно результатам новых разработок и испытаний. При надлежащем использовании продукт не представляет угрозы для здоровья и опасности для окружающей среды.

Более подробная информация содержится в Паспорте безопасности продукта. Отработавшее масло необходимо отправлять на специализированные пункты по утилизации. Не сливайте отработанный смазочный материал в канализацию, водоемы, почву.

Произведено по технологии Hi-Gear Products, Inc., США, 01749, Массачусетс, Хадсон. www.hi-gear-usa.com
 ООО «Автохимпроект», 109428, г. Москва, 1-й Институтский пр-д, д. 3, стр. 10, пом. 33.
 Тел.: +7 (495) 718-16-22, axpr.ru
Hi-GEAR-PRODUCTS.RU

