

## G-Profi MSI 5W-40, 10W-40, 10W-30

Всесезонные моторные масла класса SHPD (Super High Performance Diesel) на полусинтетической основе. Разработаны для европейских, американских, азиатских тяжело нагруженных дизельных двигателей с турбонаддувом, отвечающих экологическим требованиям до Евро-4 (включительно). Масла обладают высокой стабильностью против формирования отложений и защитой от износа.



Полусинтетические масла



Защита от износа



Двигатель с турбонаддувом



Системы рециркуляции выхлопных газов



Стойкость к высокотемпературным отложениям



Системы нейтрализации отработавших газов



До Евро-4 включительно

## Применение



- Для шоссейной (магистральные тягачи, автобусы и т.д.) и внедорожной техники (сельскохозяйственная, горнодобывающая и т.д.) европейских, американских, азиатских производителей.
- Предназначены для высокофорсированных дизельных двигателей с турбонаддувом экологического класса до Евро-4 включительно, где необходим уровень эксплуатационных свойств API CI-4 или ниже.
- Совместимы с системами снижения токсичности отработавших газов SCR, EGR (в соответствии с требованиями ACEA E7).
- В бензиновых двигателях, где необходим уровень эксплуатационных свойств API SL.

## Преимущества / потенциальные выгоды

Адаптивная технология G-Profi MSI 5W-40, 10W-40 и 10W-30 с использованием синтетических компонентов позволяет обеспечивать эффективную работу двигателя при разных режимах эксплуатации.

Характеристики	Преимущества / потенциальные выгоды
Высокий запас щелочного числа	Нейтрализация кислот, образующихся в камере сгорания / снижение затрат на обслуживание
Стабильная масляная пленка	Надежное смазывание деталей двигателя / сохранение ресурса двигателя
Стойкость к окислению	Сохранение свойств масла на всем интервале замены / уменьшение внеплановых простоев
Отличные низкотемпературные свойства	Легкий запуск двигателя при низких температурах / снижение износа при пуске
Высокие моющие свойства	Детали конструкции более чистые / снижение затрат на эксплуатацию

## Спецификации

- API CI-4
- ACEA E7
- MB-Approval 228.3 (10W-40), MB 228.3
- MAN M 3275-1
- Volvo VDS-3
- Mack EO-N (10W-40, 10W-30)
- MTU Cat.2 (10W-40, 10W-30)
- Cummins CES 20076/77/78 (10W-40, 10W-30)
- Renault Trucks RLD-2 (10W-40)
- Deutz DQC III (10W-40, 10W-30)
- Caterpillar ECF-1a/2 (10W-40, 10W-30)
- Detroit Diesel DDC 93K215 (10W-40, 10W-30)
- Cummins CES 20076 (5W-40)
- Global DHD-1 (10W-40, 10W-30)
- Mack EO-M Plus (10W-40)
- Komatsu (10W-30)
- JASO DH-1 (10W-30)
- ПАО «Автодизель» (ЯМЗ) (10W-40)
- ПАО «ТМЗ» (10W-40)
- ПАО «КАМАЗ» (10W-40)

G-Profi MSI 5W-40, 10W-40 и 10W-30 разработаны, чтобы удовлетворять требованиям ведущих производителей техники и превосходить их:

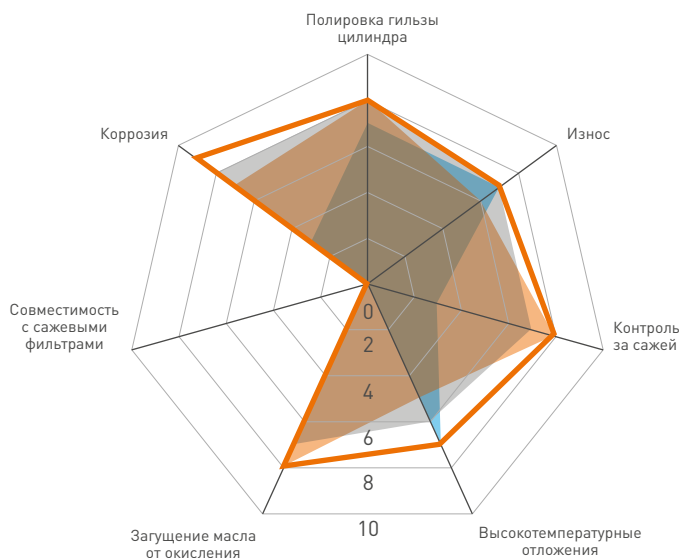
- **MB 228.3**
  - уменьшение негативного воздействия сажи;
  - улучшена защита от коррозии;
- **API CI-4**
  - на 15% более высокая защита от износа;
  - меньше отложений в цилиндро-поршневой группе;
- **Volvo VDS-3**
  - на 15% выше стойкость к окислению;
  - на 15% лучше защита от негативного воздействия сажевых частиц.

■ G-Profi MSI 5W-30, 10W-40 и 10W-30

■ API CI-4

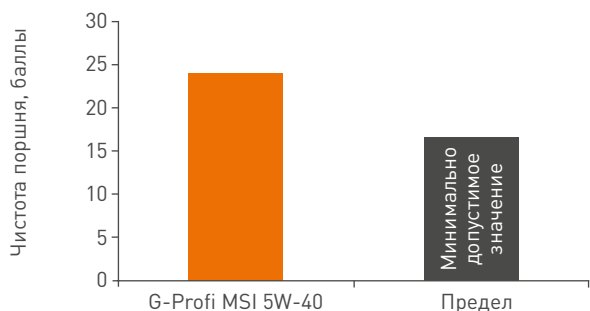
■ MB 228.3

■ Volvo VDS-3

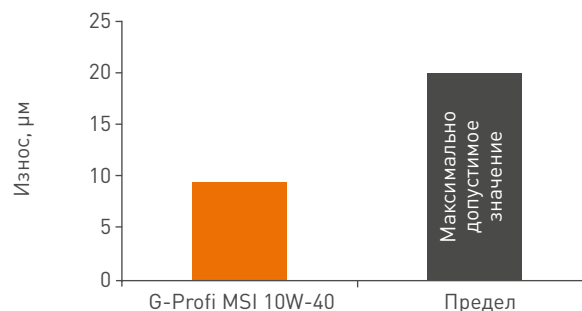


## Моторные масла G-Profi MSI 5W-40, 10W-40 и 10W-30 превосходят требования основных спецификаций согласно тестам

Стабильность к высокотемпературным отложениям\*



Износ цилиндров\*\*



Отличные моющие свойства G-Profi MSI 5W-40 позволяют минимизировать образование отложений в цилиндро-поршневой группе.

G-Profi MSI 10W-40 демонстрирует высокую защиту от износа поверхности гильз цилиндров, сохраняя срок службы двигателя.

\* – Тест Piston Cleanliness OM501LA. \*\* – Тест Mack T12.

## Типичные физико-химические характеристики

Показатели	Значение			Метод
	5W-40	10W-40	10W-30	
Вязкость кинематическая, мм <sup>2</sup> /с, при:				
40 °C	91,4	101,8	80,2	ASTM D 445
100 °C	14,7	15	12,0	ASTM D 445
Индекс вязкости	174	159	144	ASTM D 2270
Температура вспышки в открытом тигле, °C	233	238	240	ASTM D 92
Температура застывания, °C	-44	-39	-38	ГОСТ 20287
Плотность при 15 °C, кг/м <sup>3</sup>	863	875	873	ASTM D 4052
Щелочное число, мг КОН/г	11	11	11	ASTM D 2896
Зольность сульфатная, % масс.	1,35	1,35	1,35	ASTM D 874

Система менеджмента компании сертифицирована в соответствии с международными стандартами

ISO 9001



ISO 14001



ISO/TS 16949



OHSAS 18001

