

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



Двигатель с турбонаддувом



До Евро-4 включительно



Системы рециркуляции выхлопных газов



Системы нейтрализации выхлопных газов



Стойкость к высокотемпературным отложениям



Защита от износа



Полусинтетические масла

**G-Profi MSI 5W-40, 10W-40** – всесезонные моторные масла класса SHPD (Super High Performance Diesel) на полусинтетической основе. Разработаны для европейских, американских, азиатских тяжелонагруженных дизельных двигателей с турбонаддувом, отвечающих экологическим требованиям до Евро-4 (включительно). Масла обладают высокой стабильностью против формирования отложений и защитой от износа.

### 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 и 10W-40** 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

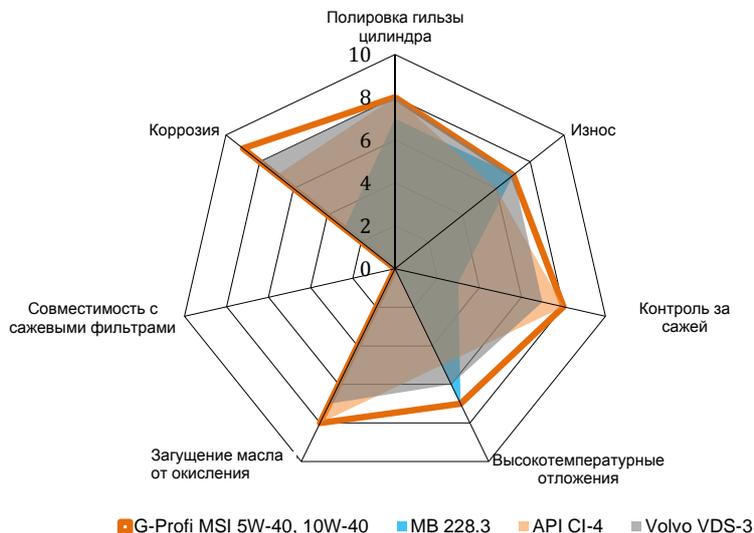
### Типичные физико-химические характеристики

Показатели	Значение		Метод
	5W-40	10W-40	
Вязкость кинематическая, мм <sup>2</sup> /с при 40 °C	91,4	110	ASTM D 445
при 100 °C	14,7	15	ASTM D 445
Индекс вязкости	168	149	ASTM D 2270
Температура вспышки в открытом тигле, °C	233	228	ASTM D 92
Температура застывания, °C	-41	-38	ГОСТ 20287
Плотность при 15 °C, кг/м <sup>3</sup>	863	875	ASTM D 4052
Щелочное число, мг КОН/г	11	11	ASTM D 2896
Зольность сульфатная, % масс.	1,33	1,33	ASTM D 874

## G-Profi MSI 5W-40 и 10W-40

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



### Одобрения:

- API CI-4/SL\*
- MB-Approval 228.3\*; MAN M 3275-1\*;
- Volvo VDS-3\*; Mack EO-N\*; MTU Cat.2\*
- Cummins CES 20076\*
- Renault Trucks RLD\*/RLD-2\*; Deutz DQC III\*
- ПАО «Автодизель» (ЯМЗ)\*; ААИ Д5\*
- ПАО «ТМЗ»\*; ПАО «КАМАЗ»\*

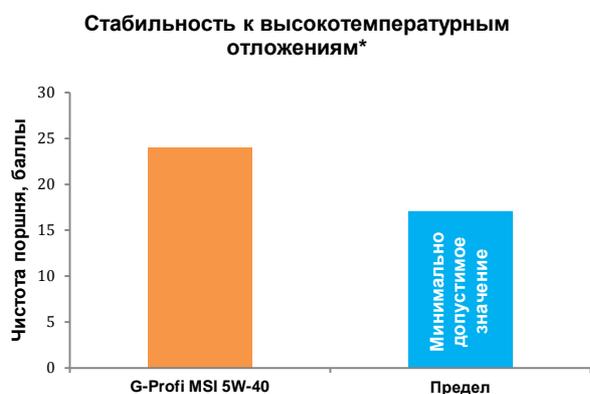
\* - только G-Profi MSI 10W-40

\*\* - только G-Profi MSI 5W-40

### Спецификации:

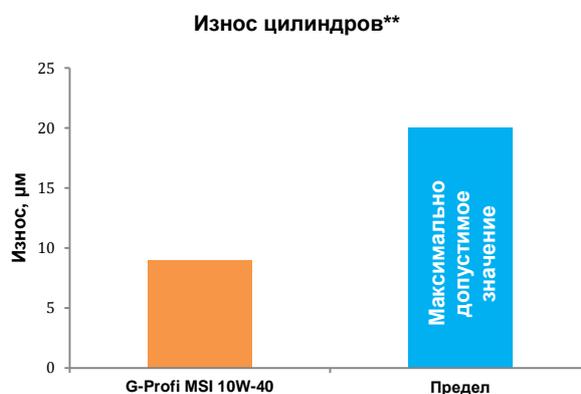
- ACEA E7
- Caterpillar ECF-1a\*
- Detroit Diesel DDC 93K215\*
- Komatsu\*; JASO DH-1\*
- Mack EO-M Plus\*
- Cummins CES 20077\*
- API CI-4/SL\*\*; MB 228.3\*\*
- MAN M 3275\*\*
- Volvo VDS-3\*\*

Моторные масла **G-Profi MSI 5W-40 и 10W-40** превосходят требования основных спецификаций согласно тестам:



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

\*Тест Piston Cleanliness OM501LA; \*\*Тест Mack T12



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

Система менеджмента компании сертифицирована в соответствии с международными стандартами

ISO 9001



ISO 14001



ISO/TS 16949



OHSAS 18001

