

## G-Profi MSH 10W-40, 15W-40



Двигатель с турбонаддувом



До Евро-3 включительно



Нейтрализующие свойства



Высокая чистота двигателя



Полусинтетическое масло (10W-40)



Минеральное масло (15W-40)

**G-Profi MSH 10W-40, 15W-40** – всесезонные моторные масла на полусинтетической (10W-40) и минеральной (15W-40) основах. Разработаны для европейских, американских, азиатских тяжелонагруженных дизельных двигателей с турбонаддувом, отвечающих экологическим требованиям до Евро-3 (включительно). Масла обладают высокими моющими и нейтрализующими свойствами.

### 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-3 включительно, где необходим уровень эксплуатационных свойств API CH-4 или ниже.
- В бензиновых двигателях, где необходим уровень эксплуатационных свойств API SL.

### Преимущества/Потенциальные выгоды

Адаптивная технология **G-Profi MSH 10W-40, 15W-40** с использованием современного пакета присадок позволяет обеспечивать высочайшие эксплуатационные свойства:

| Характеристики                    | Преимущества/Потенциальные выгоды                                                                        |
|-----------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Высокие нейтрализующие свойства   | Снижение коррозии деталей – поддержание максимального ресурса двигателя                                  |
| Хорошие диспергирующие свойства   | Контроль загрязнений – поддержание давления в системе смазки                                             |
| Противоизносные характеристики    | Высокая защита газораспределительного механизма – максимизация срока службы двигателя                    |
| Высокая моющая способность        | Защита от образования отложений на деталях двигателя – сохранение КПД двигателя                          |
| Стабильность вязкостных свойств   | Своевременное поступление масла к трущимся поверхностям – сохранение срока службы двигателя              |
| Высокие антикоррозионные свойства | Защита элементов конструкции двигателя от коррозии – снижение затрат на дополнительные запчасти и ремонт |

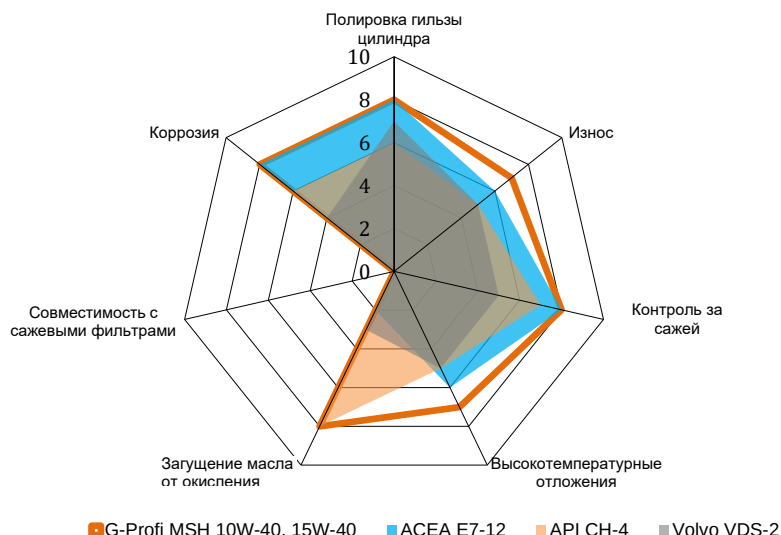
### Типичные физико-химические характеристики

| Показатели                                            | Значение |        | Метод       |
|-------------------------------------------------------|----------|--------|-------------|
|                                                       | 10W-40   | 15W-40 |             |
| Вязкость кинематическая, мм <sup>2</sup> /с при 40 °C | 96,3     | 109,3  | ASTM D 445  |
| при 100 °C                                            | 14,5     | 14,8   | ASTM D 445  |
| Индекс вязкости                                       | 156      | 140    | ASTM D 2270 |
| Температура вспышки в открытом тигле, °C              | 234      | 232    | ASTM D 92   |
| Температура застывания, °C                            | -40      | -37    | ASTM D 97   |
| Плотность при 15 °C, кг/м <sup>3</sup>                | 875      | 887    | ASTM D 4052 |
| Щелочное число, мг КОН/г                              | 10       | 10     | ASTM D 2896 |
| Зольность сульфатная, % масс.                         | 1,3      | 1,3    | ASTM D 874  |

## G-Profi MSH 10W-40 и 15W-40

разработаны, чтобы удовлетворять требованиям ведущих производителей техники и превосходить их :

- ACEA E7
  - на 15% эффективней защита от износа
  - на 15% выше чистота двигателя;
- API CH-4
  - на 12% лучше защита от негативного воздействия сажевых частиц
  - выше защита от коррозии
- Volvo VDS-2
  - на 15% выше защита цилиндров от износа
  - меньше отложений в цилиндро-поршневой группе



### Одобрения

- ПАО "Автодизель" (ЯМЗ); ПАО "КАМАЗ"
- ПАО "ТМЗ"; MTU Cat. 2\*; Deutz DQC II\*
- MAN M 3275\*
- MB 228.3\*

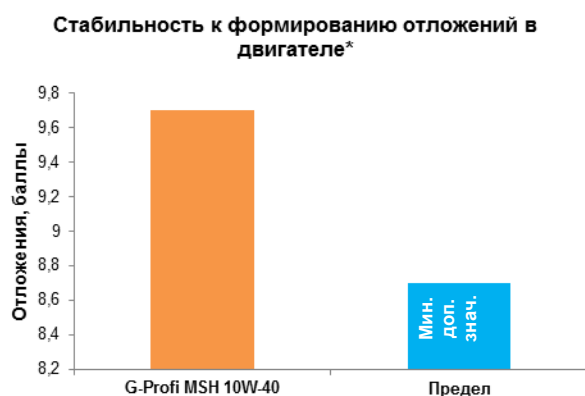
\*-только G-Profi MSH 15W-40

\*\*-только G-Profi MSH 10W-40

### Спецификации

- API CH-4/SL; ACEA E7\*
- Renault Trucks RD/RD-2
- Deutz DQC II\*\*; MTU Cat. 2\*\*
- Komatsu; Cummins CES 20076\*/77\*
- MB 228.3\*\*; MAN M 3275\*\*
- Volvo VDS-2; MACK EO-M Plus\*

Моторные масла **G-Profi MSH 10W-40, 15W-40** превосходят требования основных спецификаций согласно тестам:



Благодаря отличным моющим свойствам G-Profi MSH 10W-40 образуется меньше отложений, и двигатель поддерживается в чистоте.

\*Тест OM 646 DE22LA (CEC-SG-L-099)



G-Profi MSH 15W-40 обладает отличными противоизносными характеристиками, что способствует максимальному сроку эксплуатации двигателя.

Система менеджмента компании сертифицирована в соответствии с международными стандартами

ISO 9001



ISO 14001



ISO/TS 16949



OHSAS 18001

