



# LEGUARD 15W-40

## Моторное масло

### Ключевые данные



#### ВНЕДОРОЖНАЯ ТЕХНИКА

ДИЗЕЛЬНЫЕ ДВИГАТЕЛИ

SAE 15W-40

FULL SAPS

#### МЕЖДУНАРОДНЫЕ СТАНДАРТЫ

- API CI-4
- ACEA E7

#### СПЕЦИФИКАЦИИ

- Caterpillar ECF-1
- JASO DH-1
- Global DHD-1
- Cummins CES 20078 / 20077
- MTU Type 2
- MB 228.3
- MAN M 3275
- Volvo VDS-3
- Renault RLD-2
- Mack EO-N / EO-M
- Deutz DQC III / DQC II

### ПРИМЕНЕНИЕ

Смазочные материалы LEGUARD разработаны специально для применения во внедорожной технике: карьерной, строительной, сельскохозяйственной, коммунальной и др.

Состав смазочных материалов LEGUARD адаптирован к тяжелым условиям эксплуатации внедорожной техники: высокие переменные нагрузки, широкий температурный диапазон, запыленность и влажность.

LEGUARD 15W-40 предназначено для применения в дизельных двигателях внедорожной техники экологического класса ЕВРО-3 и ниже, необорудованных системами доочистки выхлопных газов. Данное масло подходит для большинства японских, китайских, европейских и американских двигателей.

### ПРЕИМУЩЕСТВА

- LEGUARD 15W-40 адаптировано для широкого спектра внедорожной техники, что позволяет оптимизировать обслуживание смешанного парка техники;
- Противоизносные свойства и высокая термическая стабильность обеспечивают защиту двигателя от износа и надежную смазку даже в условиях высоких нагрузок;
- Эффективные моюще-диспергирующие и антикоррозионные присадки защищают чувствительные элементы двигателя от воздействия сажи, пыли, воды, продуктов сгорания топлива и т.д.;
- Применение базового масла, произведенного по синтетической технологии, допускает эксплуатацию двигателя с расширенным интервалом замены масла (в соответствии с рекомендациями автопроизводителя).

## ХАРАКТЕРИСТИКИ\*

Показатель	Ед. измерения	Метод	Значение
Класс вязкости	-	-	15W-40
Кинематическая вязкость при 40°C	мм <sup>2</sup> /с	ASTM D445	110,1
Кинематическая вязкость при 100°C	мм <sup>2</sup> /с	ASTM D445	15,19
Индекс вязкости	-	ASTM D2270	144
Температура застывания	°C	ASTM D97	-35
Щелочное число	мг KOH/г	ASTM D2896	10

\*Представленные характеристики могут незначительно отличаться от товарных образцов. Не является производственной спецификацией

### NOACK

Все масла в процессе эксплуатации подвержены испарению /угару. В зависимости от молекулярного состава одно масло в процессе эксплуатации испаряется быстрее, чем другое. Расход на угар означает необходимость доливки масла, что влечет за собой финансовые и временные затраты. Чем качественнее масло, тем ниже расход на угар.

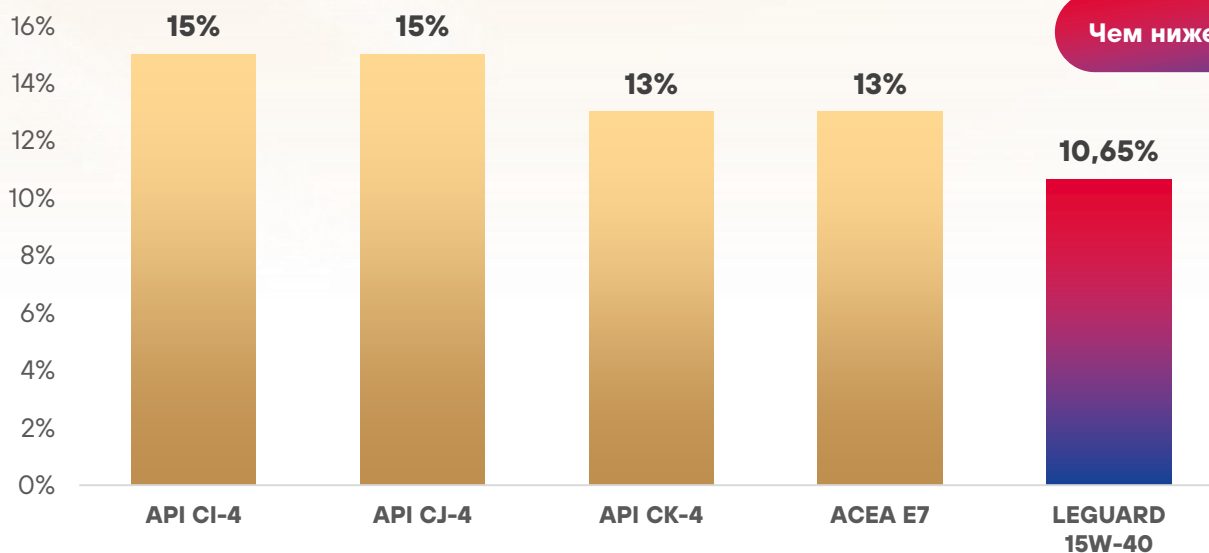
Существует тест NOACK, который позволяет определить, в какой степени то или иное масло подвержено испарению/угару. В ходе этого теста измеряется масса масла, которое испарилось при нагревании до 245 градусов в испытательном тигле, над которым пропускаяют постоянный поток воздуха

в течение часа. Чем меньше количество испарившегося масла (потерь), тем ниже показатель NOACK (тем масло меньше расходуется на угар в процессе эксплуатации). Зная показатель NOACK, можно предсказать интенсивность угара масла в Вашем двигателе.

Международные стандарты (например, API и ACEA) предъявляют строгие требования к показателю NOACK для масел. Так, например, для классификации API SJ-4 показатель NOACK не должен превышать 15%, а для более поздней классификации CK-4 требования к NOACK жестче (не более 13%).

**Бренд Lemac предъявляет к своим продуктам еще более жесткие требования для показателя NOACK. Для масла Leguard 15W-40 показатель NOACK составляет 9,1%. Это гарантирует низкий расход на угар и минимальную потребность в доливке масла, что сохранит ваши финансовые и временные ресурсы и повысит эффективность эксплуатации техники.**

Испаряемость по NOACK, ASTM D 5800, %, не более\*



Чем ниже, тем лучше!

\* Представленные характеристики подтверждены данными анализов в независимой лаборатории (МИЦ ГСМ). Значения от партии к партии могут незначительно меняться. Не является производственной спецификацией

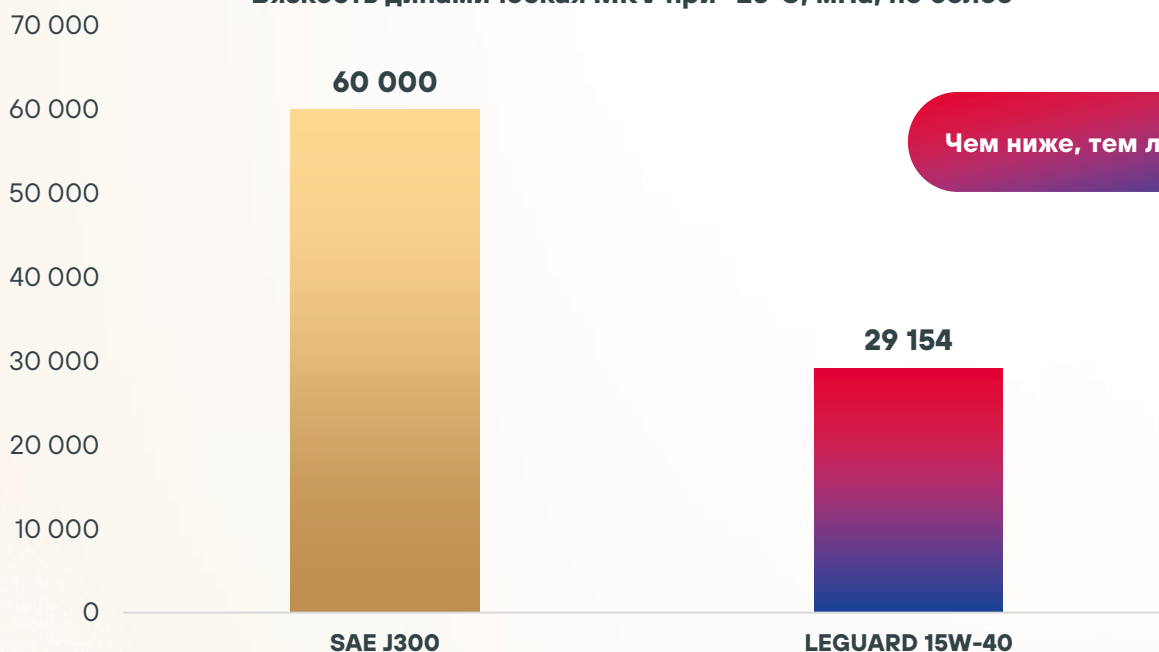
## ДИНАМИЧЕСКАЯ ВЯЗКОСТЬ MRV

Существует несколько показателей, по которым можно определить низкотемпературные свойства масла. Одним из таких показателей является динамическая вязкость MRV. Эта вязкость названа так по наименованию прибора, на котором она измеряется – мини ротационный вязкозиметр. Динамическую вязкость MRV можно назвать вязкостью прокачивания. Данный показатель говорит о способности масла течь и создавать необходимое давление в системе смазки в начальной стадии работы холодного двигателя.

Прокачивание обеспечивается только для масел с вязкостью не более 60 000 мПа\*с. Наименьшая температура, при которой масло может прокачиваться, называется нижней температурой прокачивания. Так для того, чтобы масло прокачалось при минус 30 градусах его динамическая вязкость при данной температуре должна быть менее 60 000 мПа\*с. Чем меньше динамическая вязкость MRV при указанной температуре, тем проще масло прокачивается в данных условиях, что обеспечивает его стабильную работу в условиях низких температур.

Динамическая вязкость MRV нормируется главным образом стандартом SAE J300.

Вязкость динамическая MRV при -25°C, мПа, не более\*



Чем ниже, тем лучше!



ООО «Топ Лубрикантс» / Последнее обновление описания: Май 24 / «LEGUARD 15W-40»

Информация, содержащаяся в этом документе, может быть изменена без предварительного уведомления. С ассортиментом продукции можно ознакомиться на нашем веб-сайте [www.lemarc.ru](http://www.lemarc.ru)

\*Представленные характеристики подтверждены данными анализов в независимой лаборатории (МИЦ ГСМ).  
Значения от партии к партии могут незначительно меняться. Не является производственной спецификацией.



---

ООО «Топ Лубрикантс» / Последнее обновление описания: Мау 24 / «LEGUARD 15W-40»

Информация, содержащаяся в этом документе, может быть изменена без предварительного уведомления.  
С ассортиментом продукции можно ознакомиться на нашем веб-сайте [www.lemarc.ru](http://www.lemarc.ru)

## РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ХРАНЕНИЮ

Ознакомьтесь с инструкцией по эксплуатации вашего автомобиля перед использованием смазочного материала. Подбор смазочного материала должен происходить в строгом соответствии с рекомендациями автопроизводителя.

Продукт следует хранить в помещении при температурах от 5°C до 45°C в закрытой упаковке вдали от прямых солнечных лучей. Бочки рекомендуется хранить горизонтально, во избежание попадания влаги и истирания этикетки продукта.

## ЗДОРОВЬЕ И БЕЗОПАСНОСТЬ

Основываясь на имеющейся у нас токсикологической информации, данный продукт не обладает выраженными токсичными свойствами. Однако мы рекомендуем использовать СИЗ при работе с данным смазочным материалом. Более подробную информацию о безопасности продукта вы можете получить из паспорта безопасности.

Вы можете запросить паспорт безопасности у торгового представителя компании Топ Лубрикантс.

Данный продукт может использоваться только по назначению.



ООО «Топ Лубрикантс» / Последнее обновление описания: Май 24 / «LEGUARD 15W-40»

Информация, содержащаяся в этом документе, может быть изменена без предварительного уведомления. С ассортиментом продукции можно ознакомиться на нашем веб-сайте [www.lemarc.ru](http://www.lemarc.ru)