

# Multigear® LS

## SAE 80W-90

### ОПИСАНИЕ ПРОДУКТА

Multigear® LS — высококачественный трансмиссионный смазочный материал, разработанный для обеспечения защиты в экстремальных рабочих условиях. Он рекомендуется для техники, которой требуется уровень рабочих характеристик, отвечающий спецификациям API GL-5 или MT-1.

### ПРЕИМУЩЕСТВА ДЛЯ ПОТРЕБИТЕЛЯ

Трансмиссионное масло Multigear LS обеспечивает потребителям следующие преимущества:

- **Контроль складских затрат** — один смазочный материал подходит для традиционных дифференциалов и дифференциалов с ограниченным трением. Упрощение складских запасов может обеспечить экономию средств, места на складе и времени обращения с продуктами.
- **Оптимальный срок службы трансмиссии** — Свойство работы при экстремальном давлении обеспечивает защиту гипоидных и других типов трансмиссий от задиров и износа.
- **Долгий срок службы смазочного материала** — превосходная высокотемпературная и окислительная стабильность позволяют использовать трансмиссию при высоких температурах и обеспечивать долгий срок службы жидкости.

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

Havoline LS Gear Lubricant — высококачественный трансмиссионный смазочный материал.

Продукт разработан с применением стабильного к высоким температурам модификатора трения и может использоваться для замены или долива в дифференциалы с ограниченным трением.

Смазочный материал Havoline LS Gear Lubricant содержит высокоэффективную серофосфорную присадку для работы при экстремальном давлении, термически стабильные базовые масла и модификаторы трения для работы в дифференциалах с ограниченным трением. Кроме того, данный смазочный материал содержит ингибиторы ржавления и коррозии, антипенную и деперссорные присадки.

Присадки для работы под экстремальным давлением в жидкости Havoline LS Gear Lubricant сокращают питтинг и износ трансмиссии за счет создания тонкой смазочной пленки на поверхности зубцов трансмиссии, более мягких, чем сами зубцы трансмиссии. Разогрев вследствие трения и давление между поверхностями зубцов заставляют серо-фосфорные присадки с зубцами, за счет чего

создается смазочная пленка в точке контакта.

Присадка для ограниченного трения была тщательно подобрана для обеспечения требуемых характеристик в дифференциалах с ограниченным трением без потери работоспособности в традиционных сферах применения.

Продукт Multigear LS обладает превосходной высокотемпературной и окислительной стабильностью. Данное масло сокращает образование оксидативного шлама и лаков для максимального продления срока службы трансмиссии, подшипников и уплотнений. В частности, высокотемпературная стабильность фрикционных модификаторов способствует стабильным уровням трения и более долгому сроку службы с защитой от дребезжания.

### ПРИМЕНЕНИЕ

Multigear LS рекомендуется для сервисной заливки и долива во все дифференциалы с ограниченным трением. Продукт рекомендуется для дифференциалов, для которых производителями указаны смазочные материалы спецификации API GL-5, а также дополнительные присадки для дифференциалов с ограниченным скольжением.

Multigear LS обеспечивает отличные характеристики технике, которой требуются традиционные трансмиссионные масла со спецификациями API GL-5 или MT-1, включая:

- Дифференциалы с такой категорией вязкости;
- Тяжелонагруженные мосты автобусов и грузовиков, которым рекомендуются трансмиссионные смазочные материалы;
- Раздаточные коробки на полно приводных трансмиссиях;
- Техника, которой требуется универсальный трансмиссионный смазочный материал или соответствие сервисной категории API GL-5.

Multigear LS можно также использовать в мостах колесных тяжелонагруженных погрузчиков, оборудованных мокрыми тормозами. Продукт рекомендован для малых и средних погрузчиков производства **Hitachi** и **Kawasaki**. Данная жидкость — хороший выбор для техники, которой требуется защита от трения (защита от дребезжания) со значительно более высоким уровнем защиты трансмиссии, чем обеспечивают типичные тракторные жидкости, соответствующие категории API GL-4. Multigear LS отвечает или превышает требования рабочих характеристик Сервисных категорий **API MT-1** и **GL-5**.

*Примечание: Multigear LS разработано для заливки во все*

Продукт(ы) произведен(ы) в США.

19 мая 2015 года  
GL-52

©2015 Chevron U.S.A. Inc. Все права защищены.

Продукция Chevron, логотипы Chevron и Havoline являются зарегистрированными торговыми знаками, принадлежащими Chevron Intellectual Property LLC. Все остальные торговые марки принадлежат их соответствующим правообладателям. Переведено и изготовлено с разрешения авторизованным дистрибьютором - компанией "Мировые смазочные материалы" (ИП Тунусов Д.Г.)

дифференциалы с ограниченным трением. Однако, возможны случаи дребезжания мостов. В таких ситуациях допустимо добавление как минимум 3% от объема долива присадок в дифференциалы с ограниченным трением (20 грамм на 1 литр смазочного материала).

Всегда проверяйте, что выбранный продукт согласуется с рекомендацией OEM производителя оборудования в соответствии с условиями эксплуатации и практики сервисного обслуживания потребителем.

### ДАННЫЕ ТИПОВОГО ИСПЫТАНИЯ

|                                                                  |          |
|------------------------------------------------------------------|----------|
| Категория SAE                                                    | 80W-90   |
| Номер Продукта                                                   | 250600   |
| Номер Паспорта Безопасности SDS                                  | 37448    |
| Плотность при 15 °C, кг/л                                        | 0.889    |
| Кинематическая вязкость, мм <sup>2</sup> /сек при: 40°C<br>100°C | 135 14.3 |
| Вязкость, Брукфилда<br>МПа/сек при -26°C                         | 70,300   |
| Индекс вязкости                                                  | 104      |
| Температура вспышки, °C,                                         | 221      |
| Температура застывания, °C                                       | -34      |

При стандартном производстве возможны малые отклонения, которые не повлияют на характеристики

### ХРАНЕНИЕ

Все упаковки должны храниться под навесом. При неизбежном хранении под открытым небом бочки следует укладывать горизонтально для предотвращения попадания дождевой воды внутрь и смывания маркировки с бочек. Продукты не должны храниться при температуре выше 60° C, подвергаться воздействию прямых солнечных лучей или замораживанию.

### ОХРАНА ЗДОРОВЬЯ, БЕЗОПАСНОСТЬ И ОКРУЖАЮЩАЯ СРЕДА

Сведения по охране здоровья, технике безопасности и охране окружающей среды содержится в информационном листке по безопасности применения материалов. В нем подробно описаны потенциальные опасности, даны предостережения и указаны меры по оказанию первой помощи, а также содержится информация по воздействию на окружающую среду и способам удаления отработавших продуктов. CHEVRON снимает с себя ответственность, если продукт применяется с нарушением указанных инструкций и предостережений или используется не по прямому назначению. Прежде, чем применять продукт не по прямому назначению потребителю следует получить консультацию у местного дистрибьютора CHEVRON.