



# Chevron Delo® 400 LE SAE 10W-30, 15W-40

## Преимущества для покупателя

Моторное масло Chevron Delo® 400 LE SAE 10W-30 / 15W-40 специально разработано для современных двигателей с пониженной токсичностью выхлопа, работающих на дизельном топливе со сверхнизким содержанием серы (ДТССС), в том числе 2007 года выпуска и позднее. Оно полностью совместимо с маслами предыдущих сервисных категорий API и предыдущими моделями двигателей. Chevron Delo® 400 LE SAE 10W-30 / 15W-40 обладает следующими преимуществами:

- **сокращение эксплуатационных расходов** – уникальная способность к диспергированию сажи и контролю износа. Отличная защита цилиндров, поршней, колец и инжекторов от износа и коррозии, что продлевает их срок службы и уменьшает объем технического обслуживания. Предназначено для эксплуатации транспортных средств при минимальных простоях и максимальных нагрузках.
- **продленный срок службы системы ограничения токсичности выхлопа** - продлевает ресурс сажевого фильтра, сокращает время простоев для его очистки, что снижает ваши расходы на техническое обслуживание и его замену.
- **сокращение складских расходов** - совместимо со всеми маслами предыдущих спецификаций API и «старыми» моделями двигателей. Подходит для любых видов четырехтактных бензиновых и всех типов дизельных двигателей с турбонаддувом и без него, а также современных моделей с системой электронного управления впрыском топлива и пониженной токсичностью выхлопа, требующих моторного масла для тяжелонагруженных двигателей категории SAE 10W-30 / 15W-40. Рекомендуется для обслуживания смешанного автопарка, состоящего из разных моделей автомобилей, что позволяет консолидировать складские запасы и эффективно использовать единый продукт для систем смазки, экономя денежные средства, место, время и предотвращая использование продукта не по назначению.
- **дополнительная гарантия «Warranty Plus»** - гарантийная защита «от бампера до бампера» - от двигателя до приводных механизмов. Оплата любого повреждения, причиненного вашему оборудованию, в том числе запасных частей и труда, связанного с применением смазочного материала Chevron. Решение проблем и техническая консультация специалистов Chevron.
- **доступ к информации о смазочных материалах Chevron и технической информации** – улучшает финансовые результаты деятельности автотранспортных предприятий.

## Свойства



Моторное масло Chevron Delo® 400 LE SAE 10W-30 / 15W-40 – это лидирующее на рынке высококачественное моторное масло, которое превышает требования промышленности и производителей оборудования.

Масло Chevron Delo® 400 LE SAE 10W-30 / 15W-40 производится с использованием самых инновационных

присадок, специально разработанных для обеспечения надежной защиты двигателя в соответствии со стандартом по содержанию твердых частиц в выхлопе EPA 2007 г. для шоссейных грузовых автомобилей, работающих на дизельном топливе со сверхнизким содержанием серы (ДТССС).

Масло Chevron Delo® 400 LE SAE 10W-30 / 15W-40 производится на основе базовых масел ISOSYN®, которые по своим свойствам сравнимы с синтетическими продуктами при наиболее важных моторных испытаниях.

Данные масла смешиваются с произведенными по новейшим технологиям диспергирующими, противоизносными, моющими, повышающими индекс вязкости и предотвращающими пенообразование присадками, а также ингибиторами окисления, коррозии.

В настоящее время масло Chevron Delo® 400 LE SAE 10W-30 / 15W-40 отвечает требованиям самым жестким требованиям по предотвращению сажеобразования и содержанию твердых частиц в выхлопе.

Масло Chevron Delo® 400 LE SAE 10W-30 / 15W-40 специально разработано с учетом требований к двигателям, оборудованным системами рециркуляции отработавших газов, а в то же время обеспечивает максимальную производительность обычных двигателей и других типов, например, производящихся по технологии Caterpillar ACERT™.

## Эффективность

Chevron Delo® 400 LE SAE 10W-30 / 15W-40 предотвращает загрязнение и обеспечивает свободное движение колец, что оптимизирует давление в камере сгорания и снижает износ. Оно также предотвращает образование отложений на поршнях и их головках, что снижает расход масла. Повышенное содержание диспергирующих присадок поддерживает сажу во взвешенном состоянии и, следовательно, предотвращает забивание фильтра, нагар на головках цилиндров, абразивный износ, скачок вязкости и загустевание масла, которые могут привести к избыточному износу и поломке подшипников при запуске двигателя.

Специально подобранные ингибиторы окисления предотвращают окисление, нагар и чрезмерное загустевание масла в интервале его замены. Уникальный комплект противозадирных и противоизносных присадок защищает от износа клапанного механизма и задира тяжелонагруженных деталей. Специально подобранная присадка, повышающая индекс вязкости, обеспечивает легкую текучесть при низких температурах и отличную защиту масляной пленкой на горячих точках. Присадка, подавляющая пенообразование, предотвращает вовлечение пузырьков воздуха в масло.

Комбинация высококачественных диспергирующих присадок и технологии ISOSYN® обеспечивает эффективную дисперсию сажи маслом Chevron Delo® 400 LE SAE 10W-30 / 15W-40 и сохраняет ее в состоянии взвеси. Это снижает износ клапанного механизма, полирование рычагов и забивание фильтра.

## Применение

Моторное масло Chevron Delo® 400 LE SAE 10W-30 / 15W-40 предназначается для смешанных автопарков и рекомендуется для четырехтактных дизельных двигателей с турбонаддувом и без, а также четырехтактных бензиновых, для которых требуется применение масла стандарта API CJ-4 и вязкости SAE 10W-30 /

## Chevron Delo® 400 LE — Продолжение

15W-40. Оно разработано для двигателей, работающих в суровых условиях или очень широком диапазоне рабочих температур.

Масло Chevron Delo® 400 LE SAE 10W-30 / 15W-40 отлично подходит для двигателей, разработанных в соответствии со стандартом токсичности выхлопа 2007 г. и оборудованных такими системами, как четырехклапанные головки, турбонаддув, прямой впрыск, укороченная головка поршня, промежуточное охлаждение, полностью электронное управление системами подачи топлива и выхлопа, рециркуляция отработавших газов, сажевые фильтры.

Данное масло рассчитано на работу совместно с топливом со сверхнизким содержанием серы (ДТССС), также может использоваться с обычным или малосернистым дизельным топливом.

Данный продукт рекомендуется для использования как в более старых моделях двигателей, так и в современных с пониженной токсичностью выхлопа.

Это масло рекомендуется для применения в двигателях Caterpillar, устанавливаемых на внедорожной либо строительной технике, произведенных после 2007 г., если для них требуется соответствие сервисной категории API CJ-4.

**Chevron Delo® 400 LE SAE 10W-30 отвечает:**

- Сервисным категориям API CJ-4, CI-4 PLUS, CI-4, CH-4, SM, SL
- Основным требованиям производителей дизельных двигателей:
  - Caterpillar
  - Cummins
  - Mack
  - Volvo

• **Требованиям к моторным испытаниям:**

- Caterpillar ECF-3, ECF-2
- Cummins CES 20081, 20071
- Volvo VDS-4

**Chevron Delo® 400 LE SAE 15W-40 отвечает:**

- Сервисным категориям API CJ-4, CI-4 PLUS, CI-4, CH-4, CF / SM, SL
- Европейской сервисной категории ACEA E7
- Основным требованиям производителей дизельных двигателей:
  - Caterpillar
  - Cummins
  - Detroit Diesel
  - Mack
  - MAN
  - Mercedes
  - Volvo
- Требованиям к моторным испытаниям:
  - Caterpillar ECF-3, ECF-2
  - Cummins CES 20081
  - DDC Power Guard 93K218
  - Mack EO-N Premium Plus 07
  - MAN 3275
  - Mercedes Benz 228.31, 228.3
  - Volvo VDS-4

Класс SAE	10W-30	15W-40
№ Спецификации Продукта	222210	222220
№ Данных по Безопасности Материала (MSDS)	23004	17108
Плотность по API	31	29,1
Кинематическая вязкость сСт при 400С сСт при 1000С	80 12,0	125 15,7
Вязкость проворачивания, 0С/пуаз	-25/64	-20/64
Индекс вязкости	145	131
Температура вспышки, 0С (0F)	204 (399)	204 (399)
Температура застывания, 0С (0F)	-27 (-17)	-30 (-22)
Сульфатная зола, вес. %	1,0	1,0
Щелочное число, ASTM D 2896	8,7	9,6
Фосфор, вес. %	0,11	0,12
Сера, вес. %	0,34	0,32
Цинк, вес. %	0,12	0,13

Средние данные типового испытания. При стандартном производстве возможны малые отклонения, которые не повлияют на характеристики продукта.

### 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 °С, 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.