

Delo® 400 LE

SAE 15W-40



ОПИСАНИЕ ПРОДУКТА

“Delo. Двигайся вперед™”

Delo® 400 LE SAE 15W-40 - моторное масло для смешанного парка техники, рекомендованное для четырехтактных дизельных двигателей с турбонаддувом и без него, а также для четырехтактных бензиновых двигателей, которым рекомендована сервисная категория API CJ-4 и категория вязкости SAE 15W-40.

ПРЕИМУЩЕСТВА ДЛЯ ПОТРЕБИТЕЛЯ

Delo 400 LE SAE 15W-40 – тяжело-нагруженное моторное масло категории API CJ-4, специально разработанное для магистральной и внедорожной техники, включая технику с двигателями с низким уровнем эмиссии, соответствующую нормам 2010 года с катализатором избирательного действия (SCR), дизельным сажевым фильтром (DPF) и системой рециркуляции отработанных газов (EGR). Оно полностью совместимо с предыдущими моделями двигателей и предыдущими Сервисными Категориями API.

Продукт дает потребителям следующие преимущества:

- **Сокращение эксплуатационных расходов** – превосходная сажевая диспергируемость и контроль износа. Отличная защита цилиндров, поршней, колец и деталей механизма ГРМ от износа и коррозии обеспечивает оптимальный срок службы и минимальное сервисное обслуживание. Способствует возможности максимальных нагрузок автомобилей и минимальному времени простоя.
- **Обеспечение долгого срока службы системы контроля эмиссии** – оптимальный срок эксплуатации дизельного сажевого фильтра (DPF) с минимальным временем простоя и очистки, снижение расходов на сервисное обслуживание.
- **Сокращение складских запасов** — Совместимо со всеми предыдущими моделями двигателей и сервисными категориями API. Применяется для четырехтактных бензиновых и дизельных двигателей, а также двигателей с турбонаддувом, и в современных электронно-управляемых/с низким уровнем эмиссии дизельных двигателей, которым требуется масло для тяжело-нагруженных двигателей с категорией вязкости SAE 15W-40. Позволяет потребителю со смешанным парком техники иметь упрощенные товарные остатки и системы заливки, тем самым экономя средства, место на складе и время на сервисное обслуживание.
- **Гарантию Warranty Plus** – Это гарантированная защита «от бампера до бампера», начиная с двигателя и до трансмиссии. В случае поломки вашего оборудования, нанесенной использованием данной продукции, корпорация Chevron произведет выплаты в полном объеме, включая запасные части и стоимость ремонта¹. Решение технических

проблем и консультации специалистов корпорации Chevron.

- **Доступ к информации о смазочных материалах Chevron и технической информации** – улучшает финансовые результаты деятельности автотранспортных предприятий.

¹ См. Программу Warranty Plus для получения подробной информации и ограничений.

ХАРАКТЕРИСТИКИ

Delo 400 LE SAE 15W-40 - ведущее в отрасли моторное масло премиального качества, которое по рабочим свойствам превосходит требования промышленности и производителей двигателей. По категории вязкости продукт наиболее рекомендуется OEM производителями для дизельных двигателей внедорожной и магистральной техники.

ISOSYN®
TECHNOLOGY®

Продукт разработан с использованием самых передовых технологий присадок для обеспечения превосходной защиты внедорожной и магистральной техники, включая дизельные двигатели магистральных грузовиков на топливе с ультранизким содержанием серы (ULSD), отвечающие нормам 2010 года.

Delo 400 LE SAE 15W-40 разработано на основе Технологии ISOSYN®, которая представляет собой сочетание премиальных базовых масел и присадок с высокими рабочими характеристиками, созданными благодаря опыту Chevron в разработке формул присадок, что обеспечивает отличную защиту деталей дизельного двигателя. Все это имеет большую ценность. Технология ISOSYN способствует:

- Защите на Продленный Межсервисный Интервал;
- Увеличению Моторесурса Двигателя;
- Сокращению Эксплуатационных Расходов.

Сегодня Delo 400 LE SAE 15W-40 отвечает самым жестким требованиям EGR по контролю сажи и требованиям по содержанию частиц.

- Delo® 400 LE SAE 15W-40 специально разработан для соответствия требованиям двигателей с EGR и SCR, в то же время обеспечивает высший уровень эксплуатационных характеристик в традиционных двигателях и других технологиях двигателей, например, технологии Caterpillar® ACERT.

ФУНКЦИОНАЛЬНОСТЬ

Продукт (ы) произведен (ы) в США.

©2009-2015 Chevron U.S.A. Inc. Все права защищены.

Продукция Chevron, логотипы Chevron, Delo, Delo. Двигайся вперед.™, ISOSYN и логотип ISOSYN 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 Тунгусов Д.Г.)

14 июля 2015 года
HDMO-25

Delo 400 LE SAE 15W-40 помогает сохранить поршневые кольца чистыми и свободными для оптимального давления сгорания и минимального износа. Delo 400 LE SAE 15W-40 минимизирует отложения на клапанах и головках поршней, таким образом, снижая расход масла. Высокий уровень беззольных дисперсных присадок сохраняет топливную сажу во взвешенном состоянии и помогает избежать засорение фильтра, образования шлама на головках поршней цилиндров, абразивного полирования, повышения вязкости и гелеобразования. Эти проблемы могут привести к внезапному чрезмерному износу двигателя и неисправности подшипников при запуске без предварительных симптомов оператору техники.

Специально подобранные ингибиторы окисления обеспечивает контроль окисления, образования шлама и чрезмерного загущения в период между заменами масла. Уникальное сочетание противоизносных присадок в Delo 400 LE SAE 15W-40 защищает механизм ГРМ от износа, а тяжело-нагруженные детали, работающие с граничной смазкой, от задиров. Специальная присадка, повышающая индекс вязкости, помогает обеспечить легкий поток масла при низких температурах и отличную смазочную пленку в горячих зонах двигателя. Антипенная присадка помогает предотвратить вовлечение воздуха. Сочетание премиальных дисперсных присадок и Технологии ISOSYN® позволяют маслу Delo 400 LE SAE 15W-40 эффективно диспергировать сажу и поддерживать ее во взвешенном состоянии. Это снижает риск износа механизма ГРМ, абразивного износа опорных подшипников и засорения фильтра.

ПРИМЕНЕНИЕ

Delo 400 LE SAE 15W-40 – моторное масло для смешанных парков техники, рекомендованное для четырехтактных дизельных двигателей с турбонаддувом и без турбонаддува, а также четырехтактных бензиновых двигателей, которым рекомендованы сервисная категория API CJ-4 и категория вязкости SAE 15W-40. Оно разработано для двигателей, работающих в тяжелых эксплуатационных условиях и в широком диапазоне климатических условий.

Delo 400 LE SAE 15W-40 отлично подходит для новых передовых двигателей, разработанных в соответствии с самыми современными стандартами эмиссии и надежности, а также в двигателях, оборудованных такими системами как: четырех клапанные головки, турбонаддув, прямой впрыск, укороченная головка поршня, промежуточное охлаждение, полностью электронное управление системами подачи топлива и выхлопа, система селективного каталитического понижения, рециркуляция отработанных газов и фильтр частиц

выхлопных газов.

Продукт разработан для отличной работы в двигателях на топливе с низким содержанием серы и ультранизким содержанием серы (ULSD).

Данный продукт рекомендуется для использования в:

- Самых современных моделях двигателей магистральной техники с низким уровнем эмиссии, а также в более ранних моделях двигателей.
- Самых современных моделях двигателей внедорожной техники, включая технику с перспективными стандартами эмиссии в строительном, сельскохозяйственном, морском и горнодобывающем сегментах.
- Трансмиссиях морской техники, где указаны продукты из списка смазочных материалов ZF TE-ML 04C.

Масло Delo 400 LE SAE 15W-40 одобрено для:

- **Сервисных Категорий API** CJ-4, CI-4 PLUS, CI-4, CH-4, SM;
- **Cummins** CES 20081;
- **Daimler** MB-Approval 228.31;
- **Detroit Diesel DDC** Power Guard 93K218;
- **DEUTZ** DQC III-10 LA;
- **Mack** EO-O Premium Plus;
- **MAN** M 3575;
- **MTU** Category 2.1;
- **Renault** VI RLD-3;
- **Volvo** VDS-4;
- ZF TE-ML 04C.

Масло Delo 400 LE SAE 15W-40 отвечает требованиям:

- **Caterpillar** ECF-3, ECF-2;
- **JASO** DH-2;
- **Ford** WSS-M2C171-E;
- **Европейских Сервисных Категорий ACEA** E9, E7.
- **Основных производителей дизельных двигателей:**
 - Caterpillar;
 - Cummins;
 - Detroit Diesel;
 - MACK;
 - MAN;
 - Mercedes;
 - Volvo.

По результатам проб отработанного масла и проверки двигателей продукт Delo 400 LE SAE

15W-40 успешно прошел эксплуатационный тест в течение 7000 моточасов на двигателях Caterpillar 3612.

По результатам успешно пройденных эксплуатационных тестов масло Delo 400 LE SAE 15W-40 одобрено MTU для двигателей Series 4000 T94/T94L в технике нефте и газо добывающего сегмента в Северной Америке. Данный продукт стал первым одобренным маслом из спецификации MTU

category 2.1 для данных типов техники, которым обычно требуются продукты с одобрений MTU category 3.0 или 3.1.

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	15W-40
Номер продукта	222220
Номер листка безопасности MSDS	17108
Плотность при 15°C, кг/л	0.8806
Кинематическая вязкость, сСт при 40°C	125
сСт при 100°C	15.7
Вязкость при холодном запуске, °C/сП	-20/64
Вязкость MRV, °C/сП	-25/26,400
Индекс вязкости	132
Температура вспышки, °C, минимальная	> 204
Температура застывания, °C	-33
Содержание сульфатированной золы, массовая доля %	1.0
Щелочное число, ASTM D 2896, мг КОН/г	9.3
Содержание фосфора, массовая доля %	0.12
Содержание серы, массовая доля %	0.32
Содержание цинка, массовая доля %	0.13

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.