

# Delo<sup>®</sup> 400 LE Synthetic SAE 5W-40



## ОПИСАНИЕ ПРОДУКТА

“Delo. Двигайся вперед.”<sup>®</sup>

Delo<sup>®</sup> 400 LE Synthetic SAE 5W-40 – моторное масло для смешанного парка техники, рекомендованное для четырехтактных дизельных двигателей с турбонаддувом и без него, а также для четырехтактных бензиновых двигателей, которым рекомендованы сервисные категории API CJ-4 или API SN и категории вязкости SAE 5W-40.

## ПРЕИМУЩЕСТВА ДЛЯ ПОТРЕБИТЕЛЯ

Delo<sup>®</sup> 400 LE Synthetic SAE 5W-40 – моторное масло для тяжелонагруженных двигателей с сервисной категорией API CJ-4, разработанное специально для применения в магистральном автотранспорте, включая технику с двигателями с низким уровнем эмиссии, производства после 2010 года, с Катализатором Избирательного Действия (SCR), с Дизельным Сажевым Фильтром (DPF) и Системой Рециркуляции Отработанных Газов (EGR). Оно полностью совместимо с предыдущими сервисными категориями API. Продукт дает потребителям следующие преимущества:

- **Синтетические базовые масла с низким уровнем вязкости** — обеспечивается легкий запуск бензиновых и дизельных двигателей при отрицательных температурах внешней среды.
- **Сокращение эксплуатационных расходов** — за счет великолепной диспергируемости сажи и превосходного контроля износа. Отличная защита цилиндров, поршней, колец и деталей механизма ГРМ от износа и коррозии обеспечивают возможность работы автомобилей с максимальными нагрузками и минимальное время простоев.
- **Сокращение эксплуатационных расходов** – превосходная сажевая диспергируемость и контроль износа. Отличная защита цилиндров, поршней, колец и деталей механизма ГРМ от износа и коррозии, что обеспечивает максимальные нагрузки автомобилей и минимальное время простоя.
- **Обеспечение долгого срока службы систем контроля эмиссии** – оптимальный срок службы Дизельного Сажевого Фильтра (DPF) с минимальным временем простоя и очистки, снижение эксплуатационных расходов.
- **Сокращение складских расходов** – Delo<sup>®</sup> 400 LE Synthetic SAE 5W-40 совместимо со всеми предыдущими сервисными категориями API. Подходит для использования в бензиновых двигателях, а также в дизельных двигателях с турбонаддувом и без него и в современных моделях с системой электронного управления

впрыском топлива и низкой эмиссии. Один продукт соответствует требованиям большинства Североамериканских и Европейских производителей двигателей. Один продукт для применения в смешанном автопарке – позволяет консолидировать складские запасы и эффективно использовать единый продукт для систем смазки, экономя денежные средства, место, время на погрузку и разгрузку.

- **Гарантия Warranty Plus** – защита «от бампера до бампера», от двигателя до трансмиссии. Оплата любого повреждения, причиненного вашему оборудованию, в том числе запасных частей и труда\*, связанного с применением смазочного материала Chevron. Решение технических проблем и консультации специалистов корпорации Chevron.
- **Доступ к информации о смазочных материалах Chevron и технической информации** – улучшает финансовые результаты деятельности автотранспортных предприятий.

## ХАРАКТЕРИСТИКИ



Delo 400 LE Synthetic SAE 5W-40 - 100% синтетическое моторное масло, превышающее промышленные стандарты и требования производителей двигателей. Продукт разработан с применением самой передовой технологии присадок, способной обеспечить превосходную защиту техники. Delo 400 LE Synthetic SAE 5W-40 разработано на основе технологии ISOSYN<sup>®</sup>, которая представляет собой сочетание премиальных базовых масел и комплекса присадок с высокими рабочими характеристиками, созданными благодаря опыту Chevron в разработке новых формул, «не уступающих синтетическим продуктам». Все это обеспечивает отличную защиту деталям дизельного двигателя и имеет большую ценность. Технология ISOSYN обеспечивает потребителям следующие преимущества:

- Улучшенную защиту с продленными межсервисными интервалами;
- Увеличение моторесурса техники;
- Сокращение эксплуатационных расходов.

Delo 400 LE Synthetic SAE 5W-40 отвечает самым строгим требованиям систем EGR по контролю содержания золы и частиц. Моторное масло Delo<sup>®</sup> 400 LE Synthetic SAE 5W-40 специально разработано для соответствия требованиям современных двигателей с системами EGR и SCR, в то же время обеспечивает высший уровень эксплуатационных характеристик.

### ФУНКЦИОНАЛЬНОСТЬ

Delo 400 LE Synthetic SAE 5W-40 помогает сохранить поршневые кольца чистыми и свободными для оптимального давления сгорания и минимального износа. Минимизирует отложения на клапанах и в верхней части поршней, таким образом, снижая расход масла. Высокий уровень беззольных дисперсионных присадок поддерживает сажу во взвешенном состоянии и помогает избежать засорения фильтра, образования шламов на поршнях, абразивного полирования цилиндров, повышения вязкости и гелеобразования масла. Эти проблемы могут привести к внезапному чрезмерному износу двигателя и выходу из строя подшипников при запуске без предварительных симптомов оператору техники.

Специально подобранные ингибиторы обеспечивают контроль окисления, образования шлама и чрезмерного загущения масла в период между заменами. Уникальное сочетание противоизносных присадок в продукте Delo 400 LE Synthetic SAE 5W-40 защищает механизм ГРМ от износа, а тяжело-нагруженные детали, работающие в режиме граничной смазки от задиров. Антипенная присадка предотвращает вовлечение воздуха.

### ПРИМЕНЕНИЕ

Моторное масло Delo 400 LE Synthetic SAE 5W-40 рекомендуется для четырехтактных дизельных двигателей с турбонаддувом и без него, когда производителями рекомендованы сервисные категории API CJ-4, API SN и вязкость SAE 5W-40. Масло разработано для двигателей, работающих в тяжелых эксплуатационных условиях и в различных климатических условиях.

Delo 400 LE Synthetic SAE 5W-40 предназначено для новых передовых двигателей, разработанных в соответствии с самыми современными стандартами надежности и сокращения эмиссии после 2010 года, а также для двигателей, обладающих такими особенностями, как например: четырех клапанные головки, турбонаддув, прямой впрыск, укороченные поршни, полностью электронное управление системами подачи топлива и выхлопа, система селективного каталитического понижения, рециркуляция отработанных газов с промежуточным охлаждением и фильтром для твердых частиц отработанных газов.

Продукт разрабатывался с целью обеспечения превосходной защиты двигателей, работающих как на дизельном топливе с Низким, так и с Ультра Низким содержанием серы.

Данное моторное масло рекомендуется как в более ранних моделях двигателей, так и в самых современных моделях двигателей с низким уровнем эмиссии.

Delo 400 LE Synthetic SAE 5W-40 рекомендуется для использования в двигателях **Caterpillar** внедорожной и строительной техники, которой требуется масло с Сервисной Категорией API CJ-4. Delo 400 LE Synthetic SAE 5W-40 рекомендуется для использования в тяжело нагруженных автоматических трансмиссиях **Allison** для внедорожной техники.

Delo 400 LE Synthetic SAE 5W-40 одобрено:

- Сервисными категориями **API Service Categories** CJ-4, CI-4 PLUS, CI-4;
- CH-4, SN;
- **Allison** TES-439;
- **Cummins** CES 20081;
- **Daimler** MB-Approval 228.31;
- **DDC** Power Guard 93K218;
- **Mack** EO-O Premium Plus;
- **MAN** M 3575;
- **MTU** Category 2.1;
- **Renault** VI RLD-3;
- **Volvo** VDS-4.

Delo 400 LE Synthetic SAE 5W-40 отвечает требованиям:

- **Европейской Сервисной Категории ACEA** E9;
- **Caterpillar** ECF-3er.

<sup>1</sup> См. Программу Warranty Plus для получения подробной информации и ограничений.

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	5W-40
Номер продукта	271207
Номер листка безопасности SDS	24606
Плотность при 15°C, кг/л	0.858
Кинематическая вязкость, сСт при 40°C сСт при 100°C	90 14.6
Вязкость при холодном запуске, °C/Пуаз	-30
Вязкость, MRV, °C/Пуаз	-30/6100
Индекс вязкости	169
Температура вспышки, °C	222
Температура застывания, °C	-47
Содержание сульфатированной золы, массовая доля %	1.0
Щелочное число, ASTM D 2896	10.5
Содержание фосфора, массовая доля %	0.116
Содержание цинка, массовая доля %	0.127

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.