

# Delo<sup>®</sup> 400 XLE SAE 15W-40 (Synblend)



## ОПИСАНИЕ ПРОДУКТА

“Delo. Двигайся вперед<sup>®</sup>”

Delo<sup>®</sup> 400 XLE SAE 15W-40 (Synblend) на основе Технологии ISOSYN<sup>®</sup> Advanced Technology – премиальное полусинтетическое моторное масло для смешанных парков техники с продленным интервалом замены, рекомендованное для четырехтактных дизельных двигателей с турбонаддувом и без турбонаддува, а также четырехтактных бензиновых двигателей, которым требуется сервисная категория API CK-4 или SN, а также категория вязкости SAE 15W-40.

## ПРЕИМУЩЕСТВА ДЛЯ ПОТРЕБИТЕЛЯ

Delo 400 XLE SAE 15W-40 (Synblend) на основе Технологии ISOSYN<sup>®</sup> Advanced Technology – моторное масло сервисной категории API CK-4, разработанное специально для тяжелонагруженных двигателей магистральной техники, включая технику с двигателями с низким уровнем эмиссии парникового газа, соответствующих нормам 2017 года (GHG 17) и нормам эмиссии CO<sub>2</sub> 2010 года, с системой рециркуляции отработанных газов (EGR), с дизельным сажевым фильтром (DPF) и катализатором избирательного действия (SCR), которым требуется масло премиального уровня качества с категорией вязкости SAE 15W-40.

Delo 400 XLE SAE 15W-40 (Synblend) также рекомендуется для внедорожной техники с двигателями 4 класса эмиссии и требованием категории вязкости SAE 15W-40. Оно разработано для самых современных двигателей с катализатором избирательного действия (SCR), дизельным сажевым фильтром (DPF) и с системой рециркуляции отработанных газов (EGR). Кроме того, данный продукт имеет одобрения по спецификации Allison TES-439 для использования в трансмиссиях тяжелонагруженной внедорожной техники. Масло полностью совместимо с более ранними моделями двигателей и предыдущими сервисными категориями API.

Delo 400 XLE SAE 15W-40 (Synblend) обеспечивает потребителям следующие преимущества:

- **Превосходный контроль отложений и долгий срок службы масла** — продукт обеспечивает высокий уровень контроля образования отложений на поршнях и турбокомпрессорах за счет превосходных антиокислительных свойств. Высокоэффективные дисперсные и детергентные присадки позволяют продлить интервал замены масла и надежно защищают важные детали двигателя.
- **Улучшенную низкотемпературную прокачиваемость** — улучшенная текучесть и

прокачиваемость, а также низкотемпературные характеристики по сравнению с традиционными маслами с категорией SAE 15W-40 и аналогичная температура застывания, как у традиционных моторных масел с категорией SAE 10W-30.

- **Сверхдолгий интервал замены** — продукт имеет особо длительный интервал замены как в магистральной, так и во внедорожной технике с дизельными двигателями.
- **Сокращение эксплуатационных расходов** – Отличное диспергирование сажи и контроль износа. Надежно защищены от износа и коррозии цилиндры, поршни, кольца и механизм ГРМ, что обеспечивает оптимальный срок службы и минимальные расходы на сервисное обслуживание. Способствует максимальному использованию техники и минимальному времени простоев.
- **Долговечность работы системы контроля эмиссии** – оптимальный срок эксплуатации дизельного сажевого фильтра (DPF) с минимальным временем простоя и очистки, снижение расходов на сервисное обслуживание.
- **Сокращение складских запасов** — продукт совместим со всеми предыдущими моделями двигателей и сервисными категориями API. Единый продукт для нефтегазовой промышленности, применяется в тяжелонагруженных стационарных двигателях и трансмиссиях Allison для внедорожной техники. Подходит для применения в четырехтактных бензиновых и дизельных двигателях, а также двигателях с турбонаддувом, и в современных электронно-управляемых / с низким уровнем эмиссии дизельных двигателях. 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 ремонта<sup>1</sup>. Решение технических проблем и консультации специалистов корпорации Chevron.
- **Доступ к информации о смазочных материалах Chevron** – Помогает лучше подбирать необходимые продукты, в т.ч. премиального уровня и обеспечить надежную эксплуатацию оборудования с длительными межсервисными интервалами тем самым повышая эффективность вашего бизнеса.

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

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

Моторное масло Delo® 400 XLE SAE 15W-40 (Synblend) разработано с применением передовой технологии присадок



для обеспечения отличной защиты магистральной техники, включая двигатели стандарта 2017 года (GHG 17). Моторное масло Delo 400 XLE SAE 15W-40 (Synblend) разработано на основе технологии ISOSYN® Advanced Technology, которая представляет собой сочетание премиальных базовых масел и комплекса присадок с высокими рабочими характеристиками, созданными благодаря опыту Chevron в разработке новых формул. Все это обеспечивает отличную защиту деталям дизельного двигателя.

### ISOSYN ADVANCED TECHNOLOGY

ISOSYN® Advanced Technology представляет собой сочетание премиальных базовых масел и комплекса присадок с высокими рабочими характеристиками, созданных благодаря опыту Chevron в разработке новых формул, что помогает обеспечивать отличную защиту основным деталям дизельного двигателя. Продукты серии Delo 400 разработаны с применением передовой технологии ISOSYN Advanced Technology, что дает продленный срок службы двигателя, увеличенный интервал замены масла и высокий уровень защиты деталей дизельных двигателей. Таким образом, увеличивается общий ресурс техники и сокращаются расходы на обслуживание (по сравнению с применением масел Chevron прежних поколений). Технология ISOSYN дает потребителям следующие преимущества:

- До 35% больше контроля окисления масла\*
- До 68% больше защиты от износа\*
- До 46% больше контроля образования отложений на поршнях\*

\*Результаты могут варьироваться в зависимости от конкретного продукта серии Delo 400, рабочих условий и типов двигателей. Всегда следуйте рекомендациям OEM производителя оборудования и проводите анализ проб отработанных масел при решении вопроса об увеличении интервалов замены.

### ФУНКЦИОНАЛЬНОСТЬ

Delo 400 XLE SAE 15W-40 (Synblend) помогает сохранить поршневые кольца чистыми и свободными для оптимального давления сгорания и минимального износа. Продукт 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 засорения фильтра, образования шлама на головках поршней цилиндров, абразивного полирования, повышения вязкости, гелеобразования, а также сокращает износ механизма ГРМ. Эти проблемы могут привести к внезапному чрезмерному износу

двигателя и неисправности подшипников при запуске двигателя.

Специально подобранные ингибиторы контролируют окисление, образование шлама и чрезмерное загустевание. Уникальное сочетание проитвоизносных присадок для работы при экстремальном давлении защищает тяжело-нагруженные детали ГРМ от износа, а тяжело-нагруженные детали, работающие в режиме граничной смазки, - от задиров. Специальный загуститель обеспечивает легкую прокачиваемость при низких температурах и отличную смазочную пленку на горячих участках двигателя. Антипенная присадка помогает предотвратить попадание воздуха.

### ПРИМЕНЕНИЕ

Delo 400 XLE SAE 15W-40 (Synblend) – моторное масло для смешанных парков техники, рекомендованное для четырехтактных дизельных двигателей с турбонаддувом и двигателей без турбонаддува, а также для четырехтактных бензиновых двигателей, в которых рекомендуются сервисные категории API CK-4 или SN с вязкостью SAE 15W-40. Оно разработано для двигателей, работающих в тяжелых условиях эксплуатации и в широком диапазоне температур внешней среды. Продукт отлично подходит для использования в новых современных двигателях, разработанных в соответствии с последними стандартами эмиссии и надежности, а также в двигателях, имеющих такие характеристики как: четырехклапанные головки, турбонаддув, непосредственный впрыск топлива, высокая удельная мощность, промежуточное охлаждение, полное электронное управление топливной и выхлопной системами, селективное каталитическое понижение эмиссии, система рециркуляции выхлопных газов и выхлопные фильтры твердых частиц. В тяжело нагруженных трансмиссиях Allison продукт обеспечивает отличную производительность и имеет одобрение по спецификации Allison TES-439. Delo 400 XLE SAE 15W-40 (Synblend) дает превосходную стабильность к сдвигу и надежно защищает детали трансмиссий.

Масло Delo 400 XLE SAE 15W-40 (Synblend) рекомендовано для использования в:

- Самых современных двигателей магистральной техники с низким уровнем эмиссии, а также в более ранних моделях двигателей.
- Самых современных двигателей внедорожной техники, которой рекомендуется вязкость SAE 15W-40, включая адаптированные для перспективных норм контроля эмиссии в строительном, сельскохозяйственном, судовом и горнодобывающем оборудовании.

## Delo 400 XLE SAE 15W-40 (Synblend) — продолжение

**Delo 400 XLE SAE 15W-40 (Synblend)**  
рекомендуется для:

- Сервисных Категорий API CK-4, CJ-4, CI-4 PLUS, CI-4, CH-4, SN
- ACEA E6/E9
- Allison TES-439
- Caterpillar ECF-3
- Cummins CES 20086
- Detroit Fluids Specification (DFS) 93K222
- DEUTZ DQC III-10 LA
- Mack EOS 4.5
- MAN M 3575

- MB 228.51
- MB 228.31
- MTU Category 3.1
- Renault VI RLD-4
- Volvo VDS-4.5
- ZF TE-ML 04C

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	257004
№ Паспорта безопасности продукта (SDS)	43380
Плотность при 15°C, кг/л	0,873
Кинематическая вязкость, сСт при 40° C сСт при 100° C	111 14,9
Вязкость при холодном запуске, ° C/пуаз	-20/5200
Вязкость MRV, ° C/пуаз	-25/16600
Вязкость при высокоскоростном сдвиге (HTHS), мПа/сек	4,2
Индекс вязкости	140
Температура вспышки, °C	228
Температура застывания, °C	-47
Содержание сульфатированной золы, массовая доля %	1,0
Щелочное число, ASTM D2896, мг КОН/г	10,7
Содержание фосфора, массовая доля %	0,076
Содержание серы, массовая доля %	0,277
Содержание цинка, массовая доля %	0,083

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 содержатся 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 утилизации 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.

Продукт (ы) произведен (ы) в США.  
©2015-2016 Chevron U.S.A. Inc. Все права защищены.

1 декабря 2016 года  
HDMO-54

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 "МСМ Групп" (ИП Тунусов Д.Г.)