

Delo[®] 400 XSP

SAE 5W-30 (Synthetic)



ОПИСАНИЕ ПРОДУКТА

“Delo. Двигайся вперед[®]”

Delo[®] 400 XSP SAE 5W-30 (Synthetic) на основе Технологии ISOSYN[®] Advanced Technology – моторное масло для смешанных парков техники, рекомендованное для четырехтактных дизельных двигателей с турбонаддувом и без турбонаддува, а также четырехтактных бензиновых двигателей, которым требуется масло категории API CK-4 или SN, а также категория вязкости SAE 5W-30.

ПРЕИМУЩЕСТВА ДЛЯ ПОТРЕБИТЕЛЯ

Delo 400 XSP SAE 5W-30 (Synthetic) на основе Технологии ISOSYN[®] Advanced Technology – моторное масло категории API CK-4, специально разработанное для тяжелонагруженных двигателей магистральной техники, включая технику с двигателями с низким уровнем эмиссии парникового газа, соответствующую нормам 2017 года (GHG 17) и нормам эмиссии CO₂ и нормам EPA 2010 года, в том числе для двигателей, оборудованных системой рециркуляции отработанных газов (EGR), дизельным сажевым фильтром (DPF) и катализатором избирательного действия (SCR).

Масло полностью совместимо с более ранними моделями двигателей и предыдущими сервисными категориями API.

Delo 400 XSP SAE 5W-30 (Synthetic) обеспечивает потребителям следующие преимущества:

- **Топливную экономичность** — До 2% улучшения в сравнении с маслами категории SAE 15W-40¹ в дизельных двигателях грузовиков 8 Класса (согласно результатам стендового теста).
- **Легкий запуск при низких температурах** — синтетические базовые масла способствуют быстрому запуску дизельных двигателей в условиях отрицательных температур.
- **Сокращение эксплуатационных расходов** – за счет отличного диспергирования сажи и улучшенного контроля износа. Надежная защита от износа и коррозии цилиндров, поршней, колец и механизма ГРМ способствует оптимальному сроку службы и минимальным расходам на сервисное обслуживание. Также способствует максимально эффективному использованию техники и минимизации времени простоев.
- **Превосходный контроль отложений** — обеспечивается высокий уровень контроля отложений на поршнях и защита

турбонагнетателей за счет отличной окислительной стабильности. Детергентные и дисперсные присадки с высокими рабочими свойствами позволяют обеспечить длительную защиту деталей дизельных двигателей.

- **Долговременная работа системы контроля эмиссии** – оптимальный срок эксплуатации дизельного сажевого фильтра (DPF) с минимальным временем простоев для очистки способствует снижению расходов на сервисное обслуживание.
- **Сокращение складских запасов** — продукт совместим со всеми предыдущими моделями двигателей и сервисными категориями API. Как единый продукт для нефтегазовой отрасли применяется для тяжелонагруженных стационарных двигателей и трансмиссионных систем Allison во внедорожной технике. Подходит для применения в четырехтактных бензиновых и дизельных двигателях, а также для двигателей с турбонаддувом, а также для современных электронно-управляемых с низким уровнем эмиссии дизельных двигателей. Позволяет потребителю со смешанным парком техники иметь сокращенные товарные запасы и упрощенные системы заливки, тем самым экономя средства, место на складе и время на сервисное обслуживание.
- **Гарантию Warranty Plus** – гарантированная защита «от бампера до бампера», начиная с двигателя и до трансмиссии. В случае поломки оборудования, в результате использования данной продукции, корпорация Chevron произведет выплаты в полном объеме, включая запасные части и стоимость ремонта¹. Предлагается решение технических проблем и консультации специалистов корпорации Chevron.
- **Доступ к информации о смазочных материалах Chevron** – помогает лучше подобрать необходимые продукты, в т.ч. премиального уровня, и обеспечить надежную эксплуатацию оборудования с длительными межсервисными интервалами, что позволяет повысить эффективность вашего бизнеса.

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

² Результаты могут варьироваться в зависимости от типа техники, нагрузки и других рабочих условий.

ХАРАКТЕРИСТИКИ

Моторное масло Delo 400 XSP SAE 5W-30 (Synthetic) 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. Delo 400 XSP SAE 5W-30 (Synthetic) на основе Технологии ISOSYN® Advanced Technology отвечает самым жестким требованиям к системам EGR по контролю сажеобразования.

Delo 400 XSP SAE 5W-30 (Synthetic) на основе ISOSYN® Advanced Technology специально разработана для соответствия требованиям к двигателям, оснащенным системами EGR и SCR. Продукт также обеспечивает наивысшие эксплуатационные характеристики в дизельных двигателях предыдущих поколений.

ISOSYN ADVANCED TECHNOLOGY

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, что помогает обеспечивать отличную защиту основным деталям дизельного двигателя.

Продукты серии Delo 400 разработано с применением передовой технологии ISOSYN Advanced Technology и обеспечивают увеличенный ресурс двигателя, продленные интервалы замены масла и высокий уровень защиты деталей дизельных двигателей. Таким образом, увеличивается как общий ресурс техники, так и сокращаются расходы на обслуживание (по сравнению с применением масел Chevron прежних поколений). Технология ISOSYN® Advanced Technology обеспечивает потребителям следующие преимущества:

- До 35% лучше контроль окисления масла*
- До 69% лучше защита от износа*
- До 64% лучше контроль 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 обеспечения оптимальной компрессии и их минимального износа. Продукт минимизирует образование отложений на клапанах и головках поршней, таким образом, снижая расход масла. Высокий уровень содержания беззольных дисперсных присадок поддерживает сажу от несгоревшего топлива 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. Перечисленные проблемы могут привести к внезапному чрезмерному износу

двигателя и возникновению неисправностей подшипников при запуске двигателя.

Оптимизированный пакет присадок в сочетании с синтетическими базовыми маслами контролируют окисление, образование шлама и чрезмерное загустевание в период между заменами масла. Уникальная формула противоизносных присадок для работы при экстремальном давлении надежно защищает тяжело-нагруженные детали ГРМ от износа, в том числе 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 деталей двигателя. Антипенная присадка помогает предотвратить вовлечение воздуха.

ПРИМЕНЕНИЕ

Delo 400 XSP SAE 5W-30 (Synthetic) на основе Технологии ISOSYN® Advanced Technology – 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 5W-30. Оно разработано для двигателей, работающих в тяжелых условиях эксплуатации.

Продукт отлично подходит для использования в современных типах двигателей, разработанных в соответствии с последними стандартами эмиссии и надежности, а также для двигателей, имеющих следующие конструктивные особенности: четырехклапанные головки, системы турбонаддува, непосредственный впрыск топлива, высокая удельная мощность, промежуточное охлаждение газов EGR, полное электронное управление топливной и выхлопной систем, катализаторы избирательного действия SCR, сажевые фильтры DPF. Парки легконагруженной и специальной техники зачастую имеют как дизельные, так и бензиновые транспортные средства. Данный продукт имеет Категорию API SN и отвечает самым современным требованиям к маслам для бензиновой техники. Таким образом, один продукт подходит для парков специальной техники, небольших грузовиков и автомобилей курьерских служб.

Delo 400 XSP SAE 5W-30 (Synthetic) на основе Технологии ISOSYN® Advanced Technology разработано для работы техники на различных видах топлива, включая дизельное топливо с низким и ультранизким содержанием серы, а также бензин, большинство видов гибридного топлива и биотоплива.

Delo 400 XSP SAE 5W-30 (Synthetic) на основе Технологии ISOSYN® Advanced Technology рекомендуется для применения в более ранних моделях двигателей, где требуется масло с категорией вязкости SAE 5W-30, а также в самых современных двигателях с низким уровнем эмиссии.

Delo® 400 XSP SAE 5W-30 (Synthetic) на основе Технологии ISOSYN® Advanced Technology

Delo 400 XSP — продолжение

рекомендуется для применения во внедорожной и строительной технике Caterpillar где требуется масло с категорией вязкости SAE 5W-30.

Delo 400 XSP SAE 5W-30 рекомендуется для техники с требованиями:

- ACEA E6, E7, E9
- API CK-4, CJ-4, CI-4, CI-4 Plus, SN
- Caterpillar ECF-3
- Cummins CES 20086
- DEUTZ DQC IV-10 LA
- Detroit Fluids Specification (DFS) 93K222

- JASO DH-2
- Mack EOS 4.5
- MAN M 3477
- MB 228.51 и MB 228.31
- MTU Category 3.1
- Renault VI RLD-4
- Volvo VDS-4.5

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-30
Номер продукта	257001
№ Паспорта безопасности продукта (SDS)	45138
Плотность при 15°C, кг/л	0,85
Кинематическая вязкость, сСт при 40° C сСт при 100° C	72.4 12.1
Вязкость при холодном запуске, ° C/пуаз	-30/6100
Вязкость MRV, ° C/пуаз	22032
Вязкость при высокоскоростном сдвиге (HTHS), мПа/сек	3,5
Индекс вязкости	165
Температура вспышки, °C	224
Температура застывания, °C	-46
Содержание сульфатированной золы, массовая доля %	0,9
Щелочное число, ASTM D2896, мг КОН/г	10
Содержание фосфора, массовая доля %	0,08
Содержание серы, массовая доля %	0,31
Содержание цинка, массовая доля %	0,08

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

Delo 400 XSP — продолжение

прямому назначению потребителю следует получить консультацию у местного дистрибьютора CHEVRON.