

# Chevron Delo® 400

## SAE 10W-30, 10W, 20, 30, 40, 50



### Преимущества продуктов для клиентов

Chevron Delo 400 – моторные масла для тяжелых условий эксплуатации обладают следующими качествами:

- **Пониженной себестоимостью масла** в результате пониженного расхода.
- **Упрощенное складирование и система разлива** экономят деньги. Одно масло для всех применений, дизельных и бензиновых двигателей, позволяет смешанному парку автомобилей использовать тоже масло для всех двигателей.
- **Продленной жизнью фильтра** - высокая диспергуемость частиц сажи мелко разбрасывает их в масле, позволяя им пройти через двигатель и фильтр, не принося повреждений. С умеренными интервалами смены масла увеличивается срок применения фильтра.
- **Продленным сроком службы двигателя** - отлично контролируя отложения и износ, увеличивает интервалы до капитального ремонта. Это значит, меньше простоев и понижение эксплуатационных затрат.
- **Отличной противоокислительной стабильностью** - предохраняет от непредвиденного сгущения масла при его сливе.
- **Низким содержанием сульфатной золы в масле**, что содействует малому нагару в камере сгорания и на клапанах.
- **Противоизносной защитой** клапанного механизма

двигателя и царапин на частях под большой нагрузкой.



- **Отличной чистотой двигателя**, даже в продленных интервалах смены масла. Высокая детергентность отлично контролирует отложения и грязь между поршневыми кольцами.

### Свойства

Chevron Delo 400 масла для тяжелых условий работы, исключительные, сверх высокого качества, "универсальные" для всех двигателей, масла, которые превосходят требования промышленности и требования эксплуатационной характеристики изготовителей оборудования.

Они разработаны с применением самых новых высокого уровня присадок для защиты двигателей по стандарту EPA (Агентство по защите окружающей среды), принятого до и после 1998 г., по выбросу частиц в выхлопных газах грузовиков, эксплуатируемых на дорогах и использующих дизельное топливо с высоким или низким содержанием серы.

Chevron Delo 400 SAE 10W, 20, 30, 40, и 50 разработаны с применением хорошо отобранных высококачественных базовых масел и новейшей оптимальной смесью дисперсанта, детергента, ингибитора окисления и противоизноса, ингибитора коррозии и противопенных присадок.

**Chevron Delo 400 SAE 10W-30, разработано с базовыми маслами ISOSYN™ (высококачественными базовыми маслами превосходящими полусинтетические базовые масла)**

### Функции

Масла Chevron Delo 400 поддерживают поршневые кольца чистыми и

свободными, содействуя их минимальному износу, при максимальном давлении рабочего цикла. Их высокого уровня беззольные дисперсанты суспендируют сажу и предотвращают забивание фильтра, наросст грязи в головке цилиндра, износ от стирания, от повышения вязкости и гелеобразования масла. Эти проблемы могут привести к большому износу двигателя и порче подшипников при запуске, без предупреждения водителя. Chevron Delo 400 масла понижающие наросст на клапанах и днище поршня и этим сокращающие расход масла. Высокое щелочное число предохраняет двигатели машин, эксплуатируемых на проселочных дорогах или использующих топливо с содержанием высокого уровня серы. Высокое щелочное число и отличная дисперсуемость, вместе позволяют продлить интервалы смены масла при эксплуатации оборудования на магистралях.

Специально выбранные ингибиторы окисления контролируют окисление и непредвиденное сгущение масла во время сливов. Большой уровень противозносной присадки сверхвысокого давления защищает от износа механизм клапанов и сверхнагруженные части, работающие при граничной смазке от царапин. Противопенная присадка содействует уменьшению пузырьков в масле.

### Применение

Масла Chevron Delo 400 применяются в смешанном парке и рекомендуются для четырех тактных бензиновых и всех четырех тактных и двух тактных дизельных двигателей, эксплуатируемых в жестких условиях и переменных климатических условиях. Масла Chevron Delo 400 отличны для применения в новых усовершенствованных двигателях, разработанных по требованию понижения числа выхлопных частиц, с четырех клапановой головкой цилиндра, турбонаддувом, распределением зажигания, связанного с топливными инжекторами, более короткими поршнями, большей мощностью, максимальным давлением зажигания при 15,858 кПа и выше, промежуточным охлаждением,

электронным распределением топлива и каталитическими нейтрализаторами. Масла Chevron Delo 400 также разработаны для наилучшей эксплуатационной характеристики в более старых двигателях, употребляющих дизельное топливо с нормальным, высоким или низким содержанием серы.

Масло Chevron Delo 400 SAE 30 может применяться в трансмиссиях с пониженной мощностью, требующих жидкости Caterpillar TO-2 или Allison C4.

**Delo 400 SAE 10W-30 не рекомендуется применять в двухтактных двигателях DDC.**

Chevron Delo 400 SAE 10W, 20, 30, и 40 разрешены USDA для применения на мясо- и птицекомбинатах, находящихся под надзором федеральных органов, в качестве смазки H2, которая не имеет контакта с пищей.

Масла Chevron Delo 400 соответствуют:

Эксплуатационной Классификации API

CI-4, CH-4, CG-4, CF-4 (SAE 10W-30)  
CF, CD<sup>1</sup>, SG<sup>1</sup>, SH (all grades)  
SL (SAE 10W-30, 20, 30, 40, 50)  
CE<sup>1</sup> (SAE 30)

**Требованиям изготовителей основных двигателей дизельных**

MAN 270 (SAE 30, 40, 50)  
Mercedes Benz 228.2 (SAE 30, 40, 50)  
Volvo VDS-2, VDS (SAE 30, 40, 50)  
DDC/MTU Types/Categories 1 and 2 (SAE 30, 40)  
Cummins CES 20078, 20076, CES 20071 (SAE 10W-30)  
Рекомендациям для двухтактных двигателей Detroit Diesel (SAE 30, 40, 50)  
Mack EO-M PLUS, EO-M, EO-L PLUS, EO-L (SAE 10W-30)

**Эксплуатационной характеристике**

Allison C4 (SAE 10W-30, 10W, 30)

Vickers (SAE 10W)

**Требованиям по эксплуатационной характеристике**

Chrysler MS 6395-G (SAE 30)  
General Motors GM 6094-M (SAE 10W, 20, 30, 40, 50)

**Министерству Обороны США  
Коммерческого типа (CID)**

A-A-52039A<sup>3</sup> (SAE 10W-30)

<sup>1</sup> Спецификация вышедшая из употребления

<sup>2</sup> Эксплуатационная характеристика двигателя эквивалентная MIL-L-2104

<sup>3</sup> Заменяет MIL-L-46152

**Данные типовые испытаний**

Классификация SAE	10W-30	10W	20	30	40	50
<i>№ Спецификации Продукта Chevron (CPS)</i>	235200	235109	235117	235118	235120	235119
№ Данных по Безопасности Материалов (MSDS)	6711	6711	6711	6711	6711	6711
Плотность при 15 °С г / см <sup>3</sup>	0,869	0,869	0,869	0,880	0,869	0,885
Плотность по API	30.6	30.6	30.7	29.0	28.9	28
Кинематическая вязкость сСт при 40°C	70	55	68	105	146	225
сСт при 100°C	11.1	8.1	8.9	12.1	14.9	18.4
Вязкость проворачиваемости, °С/Пуаз	-20/31.5	-25/64.6	—	—	—	—
Индекс вязкости	150	109	104	104	102	98
Температура вспышки, °С(°F)	226(439)	221(430)	238(460)	242(468)	250(482)	254(489)
Температура застывания, °С(°F)	-42(-44)	-32(-26)	-30(-22)	-31(-24)	-33(-27)	-31(-24)
Сульфатная зола, вес %	1.34	1.18	1.18	1.35	1.35	1.35
Щелочное число, ASTM D 2896	10.1	9.2	9.2	10.2	10.2	10.2
Фосфор, вес %	0.126	0.114	0.114	0.116	0.116	0.116
Цинк,% вес %	0.140	0.127	0.127	0.127	0.127	0.127

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