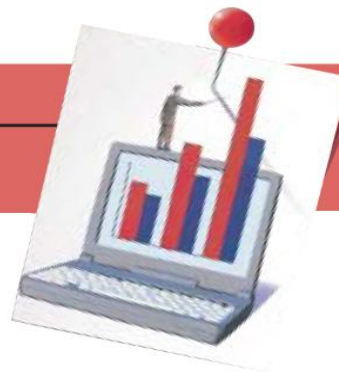




DURON*E API CJ-4 - моторные масла для тяжелых условий работы

Введение

Линия синтетических моторных масел DURON-E, производства компании Petro-Canada – это всесезонные масла премиум класса, которые лидируют в области защиты двигателя от воздействия сажи, что приводит к дорогостоящим ремонтам двигателя. Они могут проявляться в повышенном износе, снижении производительности и ухудшении экономии топлива. Масла разработаны для превышения требований API CJ-4 и подходят для использования в уже действующих двигателях и в двигателях с низкой токсичностью 2010 EPA, которые применяют передовые технологии дополнительной очистки выхлопа, типа дизельных фильтров с микрочастицами (DPF), с или без катализаторов окисления (DOC), и увеличения глубины рециркуляции выхлопного газа (EGR), селективным каталитическим восстановителем (SCR). Petro-Canada DURON-E это масла для тяжело нагруженных двигателей, подходят для использования в двигателях с высоким, низким и крайне низким содержанием серы в топливе. DURON-E так же пригодны для применения и поддерживают лицензии API CI-4 Plus, CI-4, CH-4, требуемые для дизельных двигателей выпуска до 2007.

DURON-E разработан из синтетических базовых масел, по запатентованному HT процессу производства, с уровнем модификации молекул 99,9%. DURON-E разработан для превышения стандарта API для 4-х тактных бензиновых и дизельных двигателей и подходит для использования в продленных интервалах замены масла. Продленные интервалы замены всегда должна проводиться с соблюдением надлежащих правил эксплуатации и программ по техническому обслуживанию, включая регулярную программу анализа масла.

Свойства и преимущества

Моторные масла DURON-E для тяжелых условий работы предлагают высшего качества эксплуатационные характеристики, которые включают:

- **Повышенный контроль сажи:**
- Помогает предотвратить агломерацию сажи
- Сводит к минимуму содержание сажи и связанный с этим износ двигателя
- Уменьшает количество сажи и связанное с этим увеличение вязкости, что приводит к экономии топлива и лучшей защите и производительности при низких температурах
- **Сохраняет устойчивость к сдвигу:**
- Прочная масляная пленка для защиты от высокой температуры
- Исключительное сохранение вязкости после сдвига помогает защитить двигатель
- **Уменьшают увеличение вязкости от окисления:**
- Продленные интервалы замены масла
- Поддерживают низкотемпературные рабочие характеристики
- **Уменьшают расход масла:**
- Уменьшают необходимость доливки масла
- **Уменьшают износ клапанов распределительного вала**
- Длительный период эксплуатации масла
- **Уменьшают отложения на поршнях:**
- Усовершенствованная защита двигателя
- Поддерживают мощность двигателя и эффективность топлива
- **Защита от коррозии:**
- Уменьшают коррозию двигателя, особенно в не работающем/работающем на холостом ходу оборудовании
- **Совместимая система выхлопа:**
- Формула низкой зольности помогает предотвратить преждевременное уплотнение DPF и сократить интервалы обслуживания

В чем преимущество "HT"?

Petro-Canada начинает с патентованного процесса очистки "HT" и производит бесцветные базовые масла 99,9% чистоты. Результат - широкий ассортимент масел, специальных жидкостей и смазок, которые служат нашим клиентам с максимальной эффективностью.



Линия Продуктов

DURON-E Synthetic 10W-40

Синтетическое всесезонное масло для тяжелонагруженных дизельных и бензиновых двигателей. Сформулирован с усовершенствованной системой присадок, DURON-E Synthetic 10W-40 разработан для высокой диспергирования сажи и продленных интервалов замены (превышает стандартные интервалы OEM), даже в самых суровых условиях эксплуатации и максимально допустимой нагрузки. Комбинация прекрасной прокачиваемости при температуре минус 35°C (требуемый сорт 5W) и отличную устойчивость к сдвигу, с исключительным контролем за износом двигателя и доливки масла. DURON-E Synthetic

10W-40 может потенциально способствовать улучшению экономии топлива за счет облегчения запуска двигателя, низкого гидродинамического трения при низких температурах двигателя

DURON-E Synthetic 5W-40

Duron-E Synthetic 5W-40 обеспечивает всесезонную защиту и сохраняет рабочие характеристики, особенно при низких температурах. Так же помогает сохранить энергию и уменьшить износ двигателя в результате легкого запуска в холодную погоду и низкого трения масла.

DURON-E XL Synthetic Blend 15W-40

DURON-E XL произведено из смеси синтетических базовых масел и высокотехнологичных присадок, которые обеспечивают исключительный контроль за диспергируемостью сажи и высокую производительность круглый год. Выдающаяся устойчивость к сдвигу и прекрасная прокачиваемость при низких температурах, в сочетании с контролем сажи, обеспечивает комплексную защиту жизненно важных деталей двигателя при широком диапазоне эксплуатационных условий. И поэтому, DURON-E XL сохраняет свойства свежего масла дольше, что может помочь продлить интервалы замены (по сравнению со стандартными интервалами OEM) и уменьшить необходимость доливки масла.

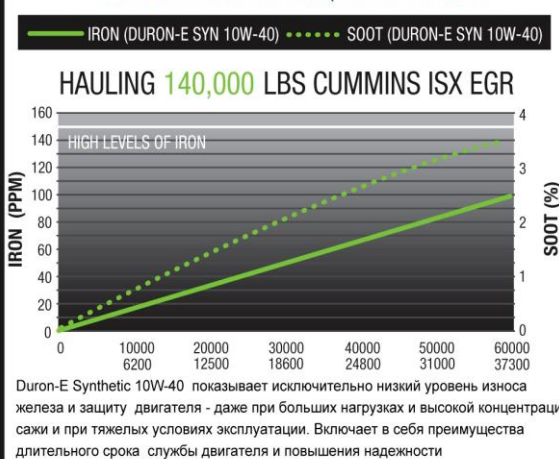
DURON-E 15W-40

DURON-E 15W-40 предлагает очень хорошие способности диспергирования сажи. Масло так же демонстрирует хороший запуск в холодную погоду, минимизирует износ двигателя и расход масла. Демонстрирует расширенные интервалы замены масла (превышает стандартные интервалы OEM), во время тяжелых условий работы.

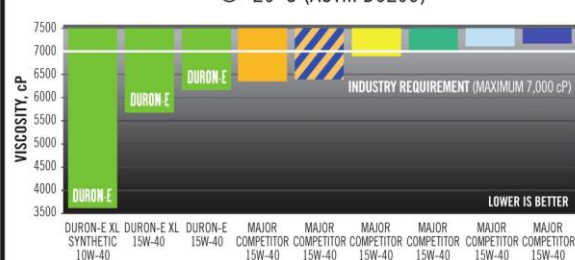
DURON-E 10W-30

DURON-E 10W-30 обеспечивает расширенный контроль сажи, сохраняет рабочие характеристики круглый год и гарантирует защиту аналогичную как и DURON-E 15W-40. Этот продукт может потенциально увеличить экономию топлива до 1%. Обеспечивает характеристики CJ-4/SM для вязкости 10W-30, защищает катализаторы выхлопа и фильтры.

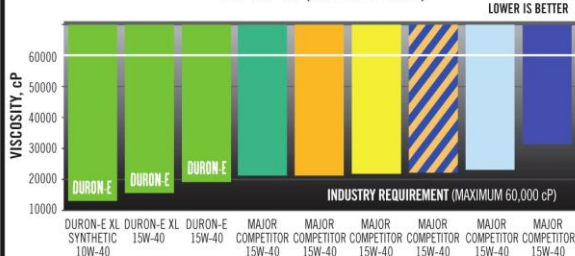
Исключительная защита от износа



Низкотемпературная проворачиваемость @ -20°C (ASTM D5293)

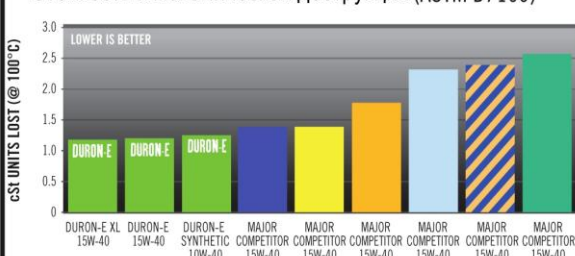


Низкотемпературная прокачиваемость @ -25°C (ASTM D4684)



Потеря вязкости после 90 циклов

Стойкость к механической деструкции (ASTM D7109)



Гарантирует превосходную защиту двигателю при любых погодных условиях. Duron-E постоянно демонстрирует исключительные всепогодные характеристики - в том числе при высоких и низких температурах.

Одобрения и рекомендации

- Одобрено
- Подходит для использования

Одобрения	DURON-E Synthetic 10W-40	DURON-E Synthetic 5W-40	DURON-E XL 15W-40	DURON-E 15W-40	DURON-E 10W-30
ACEA					
ACEA E9 - 08	○		○	○	
ACEA E7 - 08	○		○		
ACEA E7 - 04	○		○	○	
API					
API CJ-4	•	•	•	•	•
API CI-4 Plus	•	•	•	•	•
API CI-4	•	•	•	•	•
API CH-4	•	•	•	•	
API SM	•	•	•	•	•
API SL	○	○	○	○	○
Caterpillar					
Caterpillar TO - 2	○	○	○	○	○
Caterpillar ECF-1-a	○	○	○	○	○
Caterpillar ECF-2	○	○	○	○	○
Caterpillar ECF-3	○	○	○	○	○
Caterpillar SEBU 6385	○		○	○	○
Cummins					
Cummins CES 20076	○		○	○	○
Cummins CES 20077	○	○	○	○	○
Cummins CES 20078	○	○	○	○	○
Cummins CES 20081	•	•	•	•	•
Detroit Diesel					
Detroit Diesel Power Guard 93K 214		○	○	○	
Detroit Diesel Power Guard 93K 215		○	○	○	
Detroit Diesel Power Guard 93K 218	•	•	•	•	
Detroit Diesel, 7SE273 (Series 2000/4000)				•	
Ford					
Ford M2C171-C	○		○	○	
Ford M2C171-D	○		○	○	
Ford WSS-M2C171-E	○		○	○	
Mack					
Mack EO-M / EO-M Plus	○		○	○	
Mack EO-N PP	○		○	○	
Mack EO-O PP '03	○	○	○	○	
Mack EO-N PP '07	•	•	•	•	•
Volvo					
Volvo VDS-2	○	○	○	○	○
Volvo VDS-3	○	○	○	○	○
Volvo VDS-4	•	•	•	•	•
Другие					
Deutz DQC III-05	•				
General Motors 9985930	○		○		
JASO DH-1, DH-2	○		○		
JASO MA, MA2	○		○	○	○
MAN 3275				○	
MAN 3275-1				•	
MB 228.1 / MB 228.3				○	
MB 228.31				•	
MTU Type 2				○	
MTU Type 2.1				•	
Renault VI, RLD-3	•	•	•	•	•

Применение

Автомобили и легко нагруженные грузовики с дизельным двигателем

Моторное масло DURON-E так же подходит для использования в дизельных двигателях в небольших транспортных средствах, включая пассажирские автомобили и легкие грузовики, где необходима спецификация CJ-4, CI-4 Plus, CI-4, CH-4 или более ранняя спецификация.

Бензиновые двигатели и CNG

DURON-E превышает последнюю спецификацию бензиновых двигателей и подходит для использования в пассажирских автомобилях и легких грузовиках где требуется API SM или ранние спецификации. Подходит для применения во влажных сцеплениях, где рекомендуются JASO MA или MA2

Типичные характеристики

Свойства	Метод проверки ASTM	DURON-E					
		Synthetic 10W-40	Synthetic 5W-40	Synthetic 0W-40	XL 15W-40	15W-40	10W-30
Точка вспышки, C°/F°	D 92	233 / 451	229 / 444	239 / 462	235 / 455	235 / 455	235 / 455
Кинематическая вязкость cSt @ 40°C/ SUS @100°F cSt @ 100°C/ SUS @210°F	D 445	103 / 525 15.2 / 79.9	94.4 / 480 15.4 / 80.5	82.5 / 418 14.2 / 75.8	114 / 586 15.5 / 81.2	118 / 609 15.6 / 81.5	77.7 / 397 11.8 / 66.2
Индекс вязкости	D 2270	156	173	180	144	139	146
Температура застывания, C°/F°	D 5950	(-48 / -54)	(-51 / -60)	(-54 / -65.2)	(-45 / -49)	(-42 / -44)	(-45 / -49)
Вязкость при выс. темп./сильном сдвиге, cP @ 150°C	D 4683	4.3	4.3	4	4.5	4.4	3.6
Вязкость при проворачивании коленвала холодного двигателя, cP @ °C	D 5293	6150 (-25 / -13F)	5665 (-30 / -22)	5631 (-35 / -31)	5673 (-20 / -4)	6170 (-20 / -4)	5740 (-25 / -13)
Граничная вязкость прокачиваемости, cP при °C	D 4684	20040 (-30 / -22)	20110 (-35 / -31)	24290 (-40 / -40)	15950 (-25 / -13F)	18970 (-25 / -13)	16060 (-30 / -22)
Сульфатная зольность, %	D 874	< 1.0	< 1.0	< 1.0	< 1.0	< 1.0	< 1.0
Общее щелочное число, (TBN), мг KOH/г	D 2896	10.3	8.8	8.3	10.3	8.3	8.6

**Petro-Canada
Lubricants Centre
385 Southdown Road
Mississauga, Ontario
L5J 2Y3**



Canada - West Phone 1-800-661-1199
- East (English) Phone 1-800-268-5850
(French) Phone 1-800-576-1686
Other Areas Phone (416) 730-2408
E-mail lubecsr@petro-canada.ca
Internet www.petro-canada.com

**Petro-Canada Europe Lubricants
The Manor, Haseley Business Centre
Warwick, Warwickshire
CV35 7LS
United Kingdom**

Phone +44 (0) 2476-247294
Fax +44 (0) 2476-247295

**Petro-Canada America Lubricants
980 North Michigan Avenue
Suite 1400, #1431
Chicago, Illinois
USA 60611**

Phone 1-888-284-4572
Fax (708) 246-8994
E-mail email@petro-canadaamerica.com

IM-7842E (04.10)

*Marque de commerce de Petro-Canada – Trademark

Beyond today's standards.

