

## ТРАНСМІСІЙНІ ОЛИВИ TRAXON™ SYNTHETIC

### ВСТУП

TRAXON Synthetic 75W-90 і 75W-85 - це всесезонні трансмісійні оливи преміум-класу, що забезпечують тривалий захист від зносу і сприяють продовженню терміну служби обладнання, зменшення часу простою і зниження витрат на технічне обслуговування. Олива TRAXON Synthetic ефективно працює цілий рік, особливо при екстремально низьких температурах, і відмінно змащує зубчасті приводи в механічних КПП і задніх мостах.

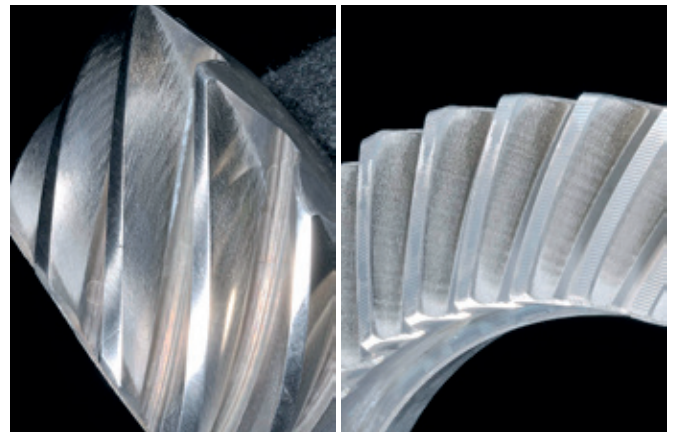
Виробництво оливок TRAXON Synthetic починається з процесу гідроочищення нафти HT Purity Process, що дозволяє отримати прозору базову оливу зі ступенем чистоти 99,9%. Завдяки відсутності домішок, які можуть погіршувати характеристики конкуруючих мінеральних оливок, і додаванню спеціальних присадок трансмісійні оливи TRAXON Synthetic демонструють максимальну ефективність.

### ОСОБЛИВОСТІ ТА ПЕРЕВАГИ

#### ВИНЯТКОВИЙ ЗАХИСТ ВІД ЗНОСУ

Виняткова стійкість при зсуві і протизадирні присадки забезпечують захист обладнання, в результаті чого воно може працювати довше, стабільніше і швидше в жорсткіших умовах, а це дозволяє зменшити простої і витрати на технічне обслуговування.

- Стійкість при зсуві забезпечує збереження в'язкості для захисту деталей обладнання від зносу внаслідок контакту металевих поверхонь, особливо при високих температурах.
- Відмінний захист від зносу і задирів.



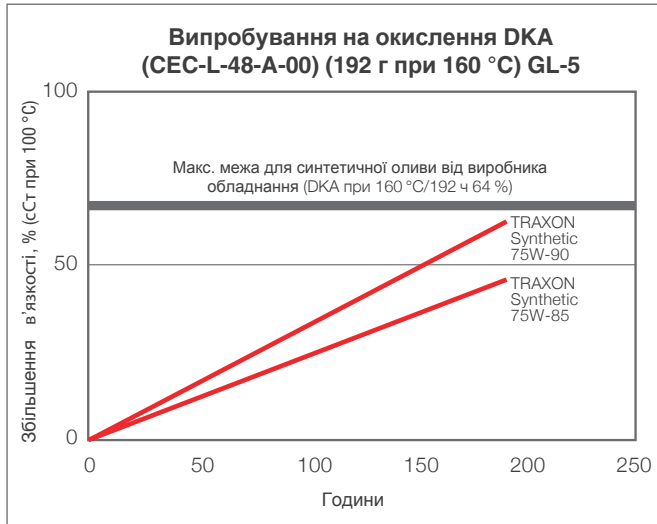
В рамках вимоги SAE J2360 необхідно провести спеціальне стендове випробування шестерень, щоб забезпечити їх надійний захист в польових умовах. Випробування L-42 (ASTM D7452) - це випробування шестерень, при якому оцінюється здатність трансмісійних оливок забезпечувати захист в умовах високих швидкостей і ударних навантажень. TRAXON Synthetic 75W-85, навіть будучи трансмісійною оливою класу SAE 85, забезпечує чудовий захист від зносу, як видно на зображеннях вище. Після випробування шестерні (як сама ведуча шестерня, так і кільце) все ще виглядали як нові.

Компанія Petro-Canada Lubricants використовує технологію глибокого гідроочищення нафти HT Purity Process для виробництва абсолютно прозорих базових оливок зі ступенем чистоти 99,9%. На їх основі виробляється цілий ряд мастильних матеріалів, технологічних рідин і консистентних мастил, які значно збільшують продуктивність і надійність роботи обладнання наших замовників.



## БІЛЬШ ДОВГИЙ ТЕРМІН СЛУЖБИ

Відповідає вимогам європейських і великих північноамериканських виробників до повністю синтетичних олив, що було підтверджено результатами випробування на окислення ДКА. Чим краще олива зберігає в'язкість і протистоїть розкладанню, тим довше вона служить. а це означає зменшення витрат на технічне обслуговування і збільшення часу безвідмовної роботи.



У випробуванні на окислення ДКА ефективність продукту вимірювалася шляхом вимірювання несприятливого підвищення в'язкості згодом. Олива TRAXON Synthetic 75W-90 відповідає вимогам виробників обладнання до повністю синтетичних олив, оскільки його показники не перевищували максимально допустимого значення протягом всього випробування.

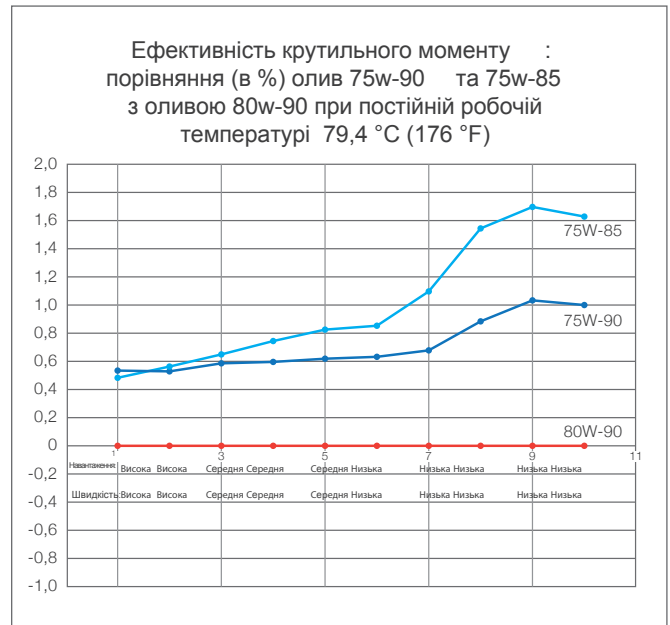
Олива TRAXON Synthetic 75W-90 та 75W-85:

- дозволяють збільшити інтервал заміни оливи до 400 000 км (250 000 миль)\* пробігу;
- скорочують до мінімуму шлам, нагар і тверді коксові відкладення для підвищення захисту від зносу.

## ПІДВИЩЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ

Ефективність крутільного моменту має велике значення в сучасних силових агрегатах. деякі характеристики, включаючи робочу температуру, навантаження і швидкість обертання, впливають на ефективність.

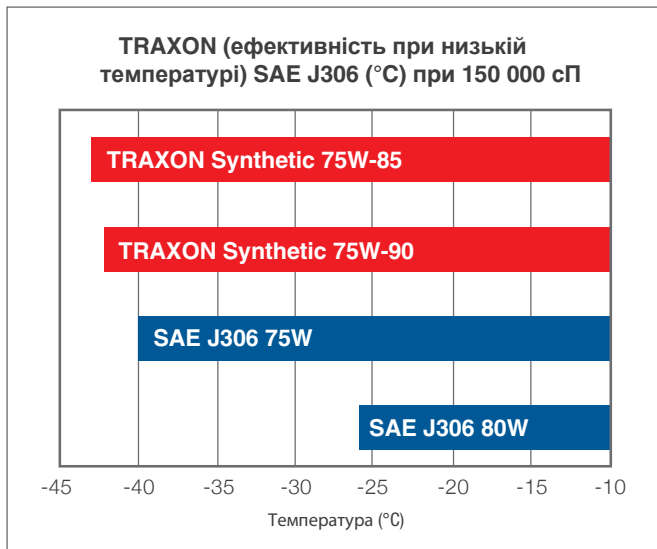
- Олива TRAXON Synthetic 75W-90 забезпечує більш ефективний крутільний момент при будь-яких швидкостях і навантаженнях в порівнянні з оливою SAE 80W-90 GL-5 (20-45 ° C при помірному навантаженні), що було доведено випробуванням на ефективність крутільного моменту FZG. Згідно з результатами випробування, оливи SAE 75W забезпечують більш низький в'язкісний опір при більш низьких температурах у порівнянні з SAE 80W під час фази нагрівання моста. Це особливо важливо в умовах частих пусків і зупинок, навіть якщо мастильні матеріали моста не досягають дуже високих робочих температур.



на наведеному вище графіку показано, що TRAXON Synthetic 75W-85 до 1,69% ефективніше, ніж SAE 80W-90, а TRAXON Synthetic 75W-90 до 1,03% ефективніше, ніж SAE 80W-90 \*\*, коли мости працюють при низькій швидкості і навантаженні. найбільш ефективною є олива TRAXON Synthetic 75W-85. і навіть в умовах високих швидкостей і навантажень оливи TRAXON Synthetic 75W-90 і 75W-85 дають відчутні переваги в порівнянні з SAE 80W-90.

\* На основі дорожньої техніки, яка експлуатується в звичайних умовах; для важких умов експлуатації, позашляхової та професійної техніки цей показник повинен бути зменшений.

\*\* Документ інституту Southwest Research Institute® (SwRI®) під назвою «DEVELOPMENT OF AN ARMY STATATIONARY AXLE EFFICIENCY TEST STAND – PART II» для U.S. Army TARDEC, січень 2017 р.



TRAXON Synthetic 75W-90 і 75W-85 краще захищають обладнання при екстремально низьких температурах у порівнянні зі звичайними олівами 80W і перевершують специфікацію 75W.

### Захист при низьких температурах

#### Виняткова захист в екстремально холодних погодних умовах

- Полегшення пуску і перемикання швидкостей в холодну погоду.
- Кращий захист шестерень при екстремально низьких температурах.

### СХВАЛЕННЯ ВИРОБНИКІВ ОБЛАДНАННЯ ТА ГАЛУЗЕВІ СХВАЛЕННЯ

Оливи TRAXON Synthetic 75W-90 і 75W-85 схвалені відповідно до глобального стандарту SAE J2360 (раніше MIL-PRF-2105E) (PRI GL 0841 і PRI GL 1013 відповідно). Це означає, що замовники по всьому світу можуть бути впевнені у високій якості використовуваних ними мастильних матеріалів.

Оливи TRAXON Synthetic 75W-90 і 75W-85 спеціально розроблені, щоб відповідати стандартам трансмісійних олів API GL-5 і API MT-1 для мостів / гіпоїдних передач і механічних КПП, що працюють у важких умовах.

Оливу TRAXON Synthetic 75W-90 схвалено Mack для застосувань, де потрібні трансмісійні оливи з допуском GO-J, схвалено ZF як мастильний матеріал TE-ML класів 05A, 16B, 17B і 21A (ZF002212), схвалене згідно MAN 342 Тур M1 і M2, а також схвалено для специфікації Meritor 0-76-E. TRAXON Synthetic 75W-90 відповідає вимогам Scania 1: 0 для мостів і механічних КПП, а також підходить для застосувань, де потрібно відповідність специфікаціям John Deere J11E і J11G, Ford M2C 200B і 201A, CNH 3511 і Volvo 1273,10 (97310) або 1273,12 (97312).

Олива TRAXON Synthetic 75W-85 підходить для застосувань, де потрібна відповідність специфікаціям Mack GO-J, John Deere J11E і J11G, Volvo 1273,10 (97310) або 1273,12 (97312) і Meritor 0-76-J.

### ПРИМІТКА

Оливи TRAXON Synthetic 75W-90 і 75W-85 рекомендовані для цілорічного використання, особливо в умовах низьких температур, у багатьох механічних КПП, диференціалах, коробках відбору потужності і кінцевих передачах легкових автомобілів, вантажівок і позашляхової техніки, які використовуються в будівництві, сільському господарстві, лісовій та гірничодобувній промисловості. Інформацію про потрібному типі мастильного матеріалу і класі в'язкості SAE див. в довіднику власника транспортного засобу.

Оливи TRAXON Synthetic 75W-90 і 75W-85 рекомендовані для більшості змащуваних оливою вузлів, колісних підшипників, планетарних передач, механізмів рульового управління і деяких промислових редукторів, для яких потрібні оливи стандарту API GL-3, GL-4 або GL-5.

Через особливі вимоги до мастил оливи TRAXON Synthetic не застосовуються в такому обладнанні:

- Автоматичні коробки перемикання передач
- Трансмісії з подвійним зчепленням
- Гідростатичні приводи і системи, що передбачають змазування муфт і гальм «мокрого» типу
- Механічні провідні мости в блоці з коробкою передач на передньопривідних автомобілях, де потрібні оливи для АКПП або моторні оливи
- Механічні КПП Spicer, де потрібні сезонні моторні оливи
- Не для використання в деяких механічних КПП, для яких потрібні тільки оливи API GL-4, а оливи GL-5 / MT-1 застосовувати не можна

## ТИПОВІ РОБОЧІ ПОКАЗНИКИ

ВЛАСТИВІСТЬ	МЕТОД ВИПРОБУВАННЯ	TRAXON SYNTHETIC 75W-90	TRAXON SYNTHETIC 75W-85
Густина, кг/л при 15 °C (60 °F)	ASTM D4052	0,858	0,856
Температура спалаху у відкритому тиглі, °C (°F)	ASTM D92	202 (396)	193 (379)
Кінематична в'язкість сСт при 40 °C (сек. Сейболта при 100 °F) сСт при 100 °C (сек. Сейболта при 210 °F)	ASTM D445	96,7 (492) 15,5 (81)	77,7 (397) 12,3 (69)
В'язкість Брукфільду, сП при -40 °C (-40 °F)	ASTM D2983	89 700	69 000
*Температура для 150 000 сП, °C (°F)	ASTM D2983	-43 (-45)	-43 (-45)
Індекс в'язкості	ASTM D2270	171	156
Температура застигання, °C (°F)	ASTM D5950	-48 (-53)	-45 (-54)
Корозія міді, 3 ч при 121 °C (250 °F)	ASTM D130M	1b	1b
Вспінювання			
Послідовність 1		0/0	10/0
Послідовність 2	ASTM D892	10/0	25/0
Послідовність 3		0/0	10/0
Фосфор, % маси	ASTM D4951	0,125	0,123
Бор, % маси	ASTM D4951	0,028	0,030

Вищезгадані значення є типовими для стандартного виробництва. Вони не можуть розглядатися як технічні характеристики.

\* Показник максимальної в'язкості по Брукфільду 150000сП вказано в стандартах US MIL-PRF-2105E і SAE J2360 для визначення низькотемпературних властивостей. Це значення було вибрано в результаті ряду випробувань на конкретних конструкціях заднього моста, які показали, що підшипник провідної шестерні може вийти з ладу, якщо в'язкість оливи перевищує 150000сП. Цей метод визначає мінімальну температуру, при якій можна безпечно використовувати оливу того чи іншого класу в'язкості.

Привзаны обеспечить бесперебойную работу.



**Petro-Canada Lubricants Inc.**

2310 Lakeshore Road W. Mississauga, Ontario, Canada L5J 1K2

**lubricants.petro-canada.com**

™ Принадлежит или используется по лицензии.  
IM-7990R (2019.10)