

PRECISION* 3-в-1 Пластичні мастила на основі літєвого комплексу

Вступ

Мастила PRECISION*, виробництва компанії Petro-Canada - найвищої якості, багатоцільові мастила, розроблені для скорочення експлуатаційних витрат і забезпечення захисту та служби обладнання при широкому діапазоні робочих температур. Мастила PRECISION XL розроблені на основі гідро-оброблених базових та інших відібраних олів Petro-Canada, з водостійкими зв'язуючими полімерами, присадками надзвичайного тиску і протіокислювальними і протикорозійними інгібіторами. Мастила PRECISION Synthetic розроблені з синтетичними рідинами і присадками для застосування при широкому діапазоні робочих температур. Ці продукти характеризуються більш довгими термінами експлуатації при високих робочих температурах, кращим прилипанням і чудовою протизношувальною здатністю в порівнянні з конкурентними мастилами. Видатні характеристики та властивості PRECISION XL і PRECISION Synthetic - є результатом більш низьких експлуатаційних витрат, зменшення частоти додавання мастила, забезпечення більш довгого захисту обладнання і зменшення витрат на його ремонт.

Властивості і переваги

Переваги захисту

- Довгі терміни експлуатації при високих температурах забезпечують тривалий захист обладнання
- PRECISION Synthetic, PRECISION XL EP1 і EP2 мають кращі робочі характеристики, ніж багатоцільові продукти провідних конкурентів, за результатами тесту ASTM D3527 тривалість роботи в 2-3 рази довша.

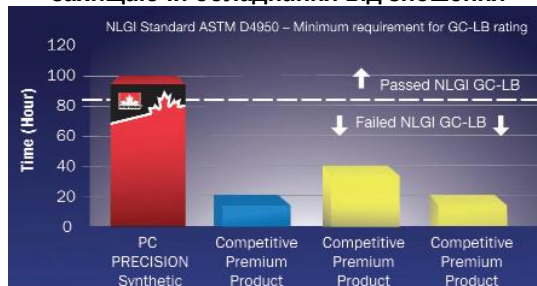


PRECISION Synthetic meets NLGI Automotive Service Classification GC-LB for wheel bearing and chassis lubrication.



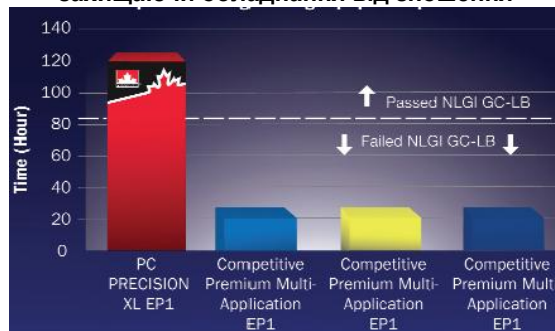
PRECISION XL EP2 and EP1 meet NLGI Automotive Service Classification GC-LB for wheel bearing and chassis lubrication.

PC PRECISION Synthetic працює під впливом високих температур на подовжених інтервалах, захищаючи обладнання від зношення



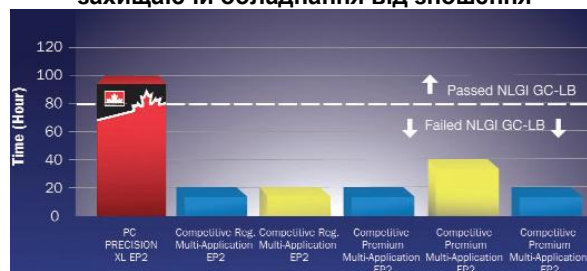
ASTM D3527, тривалість роботи підшипника при 160C (320F), швидкість 1000 грт і навантаження удару N111

PC PRECISION XL EP-1 працює під впливом високих температур на подовжених інтервалах і захищаючи обладнання від зношення



ASTM D3527, тривалість роботи підшипника при 160C (320F), швидкість 1000 грт і і навантаження удару N111

PC PRECISION XL EP-2 працює під впливом високих температур на подовжених інтервалах і захищаючи обладнання від зношення



ASTM D3527, тривалість роботи підшипника при 160C (320F), швидкість 1000 грт і і навантаження удару N111

В чем преимущество "НТ"?

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



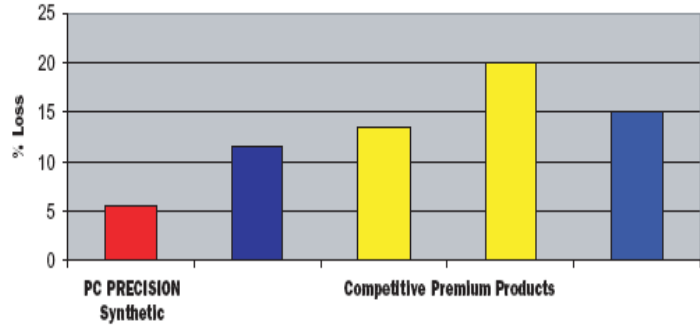
Переваги захисту

- Низьке змивання водою, вимагає меншого повторного змащування та обслуговування
- PRECISION Synthetic, PRECISION XL EP1 і EP2 можуть також зменшити витрати на обслуговування при роботі у вологому навколишньому середовищі

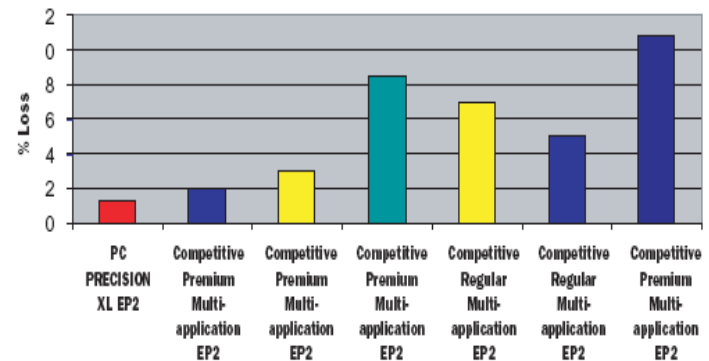
Переваги захисту

- Висока механічна стабільність у важких експлуатаційних режимах
- PRECISION Synthetic, PRECISION XL EP1 і EP2 можуть також знизити витрати на обслуговування в результаті зменшення руйнування продукту під впливом високих різучих навантажень

PC PRECISION Synthetic демонструє стійкість до вимивання водою і не розшаровується
ASTM D1264 Determining the water washout at 79°C (174°F), 5.0 mL/sec. water flow rate and 600 rpm bearing speed

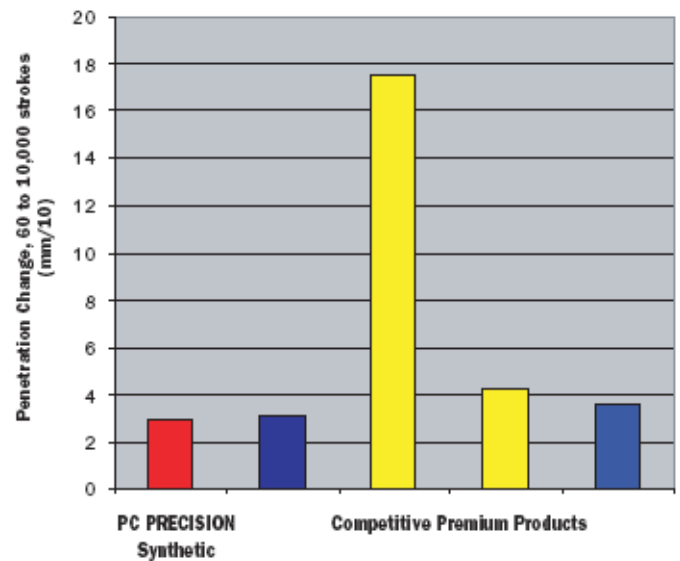
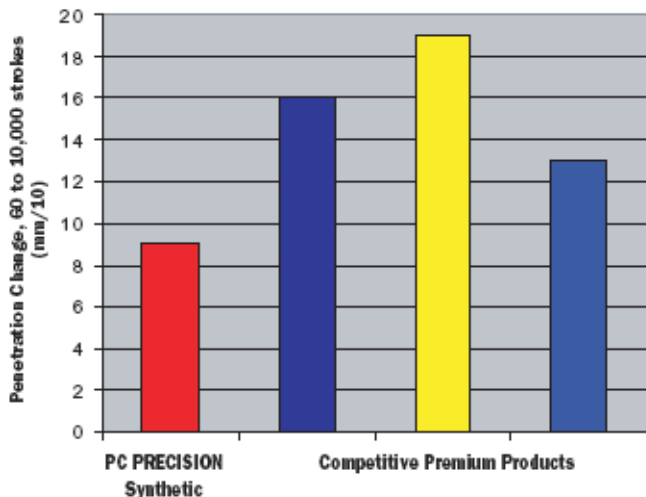


PC PRECISION XL EP2 демонструє стійкість до вимивання водою і не розшаровується
ASTM D1264 Determining the water washout at 79°C (174°F), 5.0 mL/sec. water flow rate and 600 rpm bearing speed

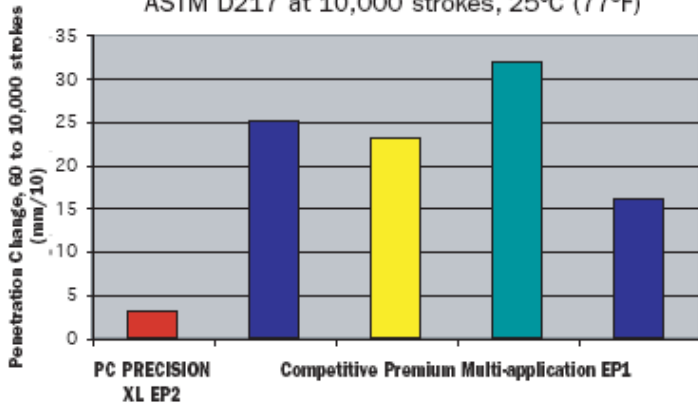


PC PRECISION Synthetic при роботі в умовах ударних навантажень під впливом низьких зрізуючих умов забезпечує подовжений інтервал обслуговування
ASTM D217 at 10,000 strokes, 25°C (77°F)

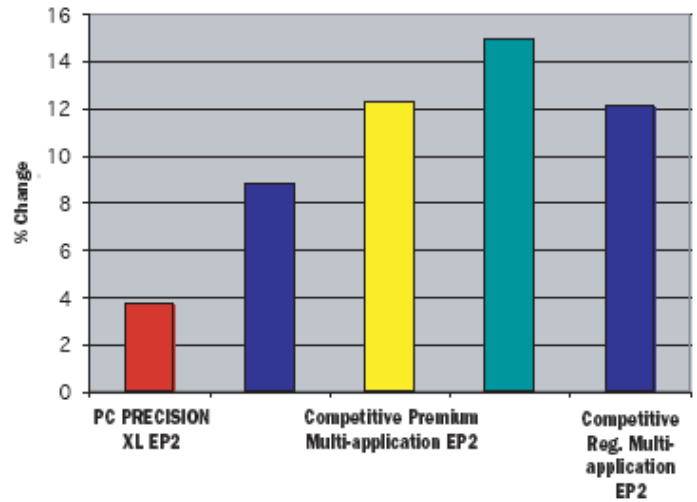
PC PRECISION Synthetic при роботі в умовах ударних навантажень під впливом середніх зрізуючих умов забезпечує подовжений інтервал обслуговування
ASTM D217 at 10,000 strokes, 25°C (77°F)



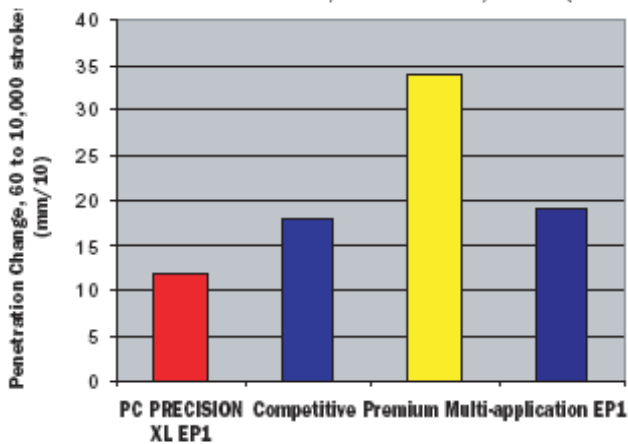
PC PRECISION XL EP 2 при роботі в умовах ударних навантажень під впливом низьких зрізуючих умов забезпечує подовжений інтервал обслуговування
ASTM D217 at 10,000 strokes, 25°C (77°F)



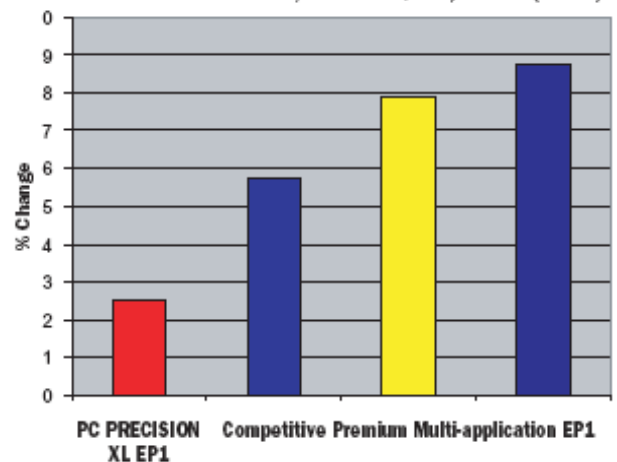
PC PRECISION XL EP 2 при роботі в умовах ударних навантажень під впливом середніх зрізуючих умов забезпечує подовжений інтервал обслуговування
ASTM D217 at 10,000 strokes, 25°C (77°F)



PC PRECISION XL EP 1 при роботі в умовах ударних навантажень під впливом низьких зрізуючих умов забезпечує подовжений інтервал обслуговування
ASTM D217 at 10,000 strokes, 25°C (77°F)



PC PRECISION XL EP 1 при роботі в умовах ударних навантажень під впливом середніх зрізуючих умов забезпечує подовжений інтервал обслуговування
ASTM D217 at 10,000 strokes, 25°C (77°F)



Переваги складу

- Прекрасний захист проти іржі і корозії
- Запобігають утворенню задирів або відшаровування при високих навантаженнях
- Зменшують тертя і зношення устаткування
- Герметично захищають підшипники від впливу води і домішок
- Протистоять виток, просочуванню
- Протистоять змінам консистенції протягом обслуговування
- Підтримують плинність в різних умовах експлуатації

Застосування

Мастила PRECISION*, виробництва компанії Petro-Canada - розроблені для забезпечення потрібного захисту, що покривають широкий діапазон застосувань, особливо існують серйозні експлуатаційні режими роботи. Мастила PRECISION* рекомендуються для повного діапазону автомобільних і промислових застосувань, включаючи:

- Автотранспорт
- Гірське виробництво
- Загальне виробництво
- Лісова промисловість
- Будівництво
- Паперова промисловість
- Сільське господарство
- Морська справа
- Атомна енергетика
- Залізничний транспорт
- Металургійна промисловість

PRECISION SYNTHETIC

PRECISION SYNTHETIC

PRECISION Synthetic спеціально розроблені для змащування устаткування, що працюють в умовах холодного арктичного клімату. Вони володіють видатними захисними властивостями для роботи в холодних умовах і режимах високих температур. Це робочі діапазони від -40°C до 170°C (від -40°F до 338°F). Мастила PRECISION Synthetic відповідають NLGI строгому стандарту GC-LB для змащування автомобільних колісних підшипників (GC) і шасі (LB).

Спеціальні застосування включають:

- Централізовані системи у важконавантаженому обладнанні для гірничодобувної промисловості, типу канатний скребковий екскаватор (драглайн)
- Колісні підшипники в високоефективних гоночних автомобілях
- Лісництво, будівництво та гірничопромислове мобільне обладнання
- Конвеєри та охолоджувальне устаткування
- Змащування колісних підшипників і шасі вантажівок, що працюють при широкому діапазоні крайніх температур, наприклад в Арктиці, або пустелі

PRECISION SYNTHETIC MOLY

PRECISION Synthetic Moly містить 3% дисульфід молібдену для захисту проти вібрації і ударних навантажень. Воно рекомендоване для використання в обладнанні, що працює у важких умовах типу важконавантажених мобільних обладнань, що використовуються у гірничій промисловості, лісництві або будівельній галузі. Діапазон робочих температур від -40°C до 170°C (от -40°F до 338°F).

PRECISION SYNTHETIC HEAVY 460

PRECISION Synthetic Heavy 460 це високотемпературне мастило на основі літєвого комплексу з властивостями проти утворення задирів, що містить базову оливу середньої в'язкості. Воно призначене для змащування підшипників сукнонесучих валів папероробних машин, коли необхідний підвищений термін служби при високих температурах, а часто поповнення мастила неможливо. Діапазон робочих температур від -30°C до 170°C (от -22°F до 338°F).

PRECISION SYNTHETIC HEAVY 1500

PRECISION Synthetic Heavy 1500 це високотемпературне синтетичне мастило на основі літєвого комплексу з властивостями проти утворення задирів, що містить базову оливу дуже високої в'язкості. Призначене для використання в підшипниках ковзання і кочення, що працюють при низьких навантаженнях і високих температурах. Такі умови роботи спостерігаються в гірничо-видобувному, лісовому та будівельному обладнанні. Діапазон робочих температур від -20°C до 170°C (-4°F до 338°F).

PRECISION SYNTHETIC EP00

PRECISION Synthetic EP00 напіврідке синтетичне мастило, яке розроблене передусім для змащування колісних підшипників вантажівок / трейлерів. Рекомендуються для негерметичних картерів коробки передач. Має діапазон робочих температур від -40°C до 170°C (от -40°F до 338°F).

PRECISION SYNTHETIC EMB

Precision Synthetic сформульоване для тривалого терміну служби, і чудової роботи при високих і низьких температурах. Розроблене для змащування підшипників при широкому діапазоні температур у застосуванні, де відсутнє ударне навантаження і не потрібні мастила надзвичайного тиску (EP). Відповідає специфікації CGE 6298 для класу ізоляції V або F. Діапазон робочих температур від -40°C до 170°C (від -40°F до 338°F).

PRECISION XL

PRECISION XL EP2

PRECISION XL EP2 рекомендується для змащування важконавантажених і загального призначення підшипників, що працюють як при низьких так і при високих швидкостях. Так само може використовуватися замість PRECISION XL EP1 у вологих умовах через щільну консистенцію. Діапазон робочих температур від -20°C до 160°C (від -4°F до 320°F).

Спеціальні застосування включають:

- Колісні підшипники, включаючи ті, що обладнані гальмівними дисками
- Частини шасі, водні насоси і рульове управління
- Мокрі і сухі підшипники в папероробних машинах
- Низько і середньо швидкісні механізми зчеплення
- Конвеєр кульової млини і дробильних підшипників

PRECISION XL EP1

PRECISION XL EP1 рекомендується для використання в централізованих системах змащення, обслуговуючих як важконавантажених, так і загального призначення підшипників. Може так само використовуватися замість PRECISION XL EP2 протягом холодної зимової погоди через більш м'яку консистенцію. Характерне застосування включає промислове і гірничодобувне обладнання, де застосовується централізована система змащування. Діапазон робочих температур від -25°C до 160°C (від -13°F до 320°F).

PRECISION XL HEAVY DUTY

PRECISION XL HEAVY DUTY рекомендується для використання на сталелитійових заводах, складах і виготовлених обладнаннях в обробній промисловості. Особливо добре підходить для підшипників, які піддаються високим навантаженням при вантаженні на прокатних станах і родинному обладнанні. Так само може застосовуватися на розподільних лініях в межах заводу. Діапазон робочих температур від -10°C до 160°C (від 14°F до 320°F).

PRECISION XL EMB

PRECISION XL EMB - це мастило, що не містить присадок EP. Рекомендується для підшипників, що працюють в широкому діапазоні температур і за відсутності шоків навантажень. Воно спеціально розроблене для електричних моторів, де не дозволено використання присадок EP, так як це негативно впливає на ізоляційні матеріали. Сфера використання:

- Підшипники електромоторів і генераторів, у тому числі працюючих при підвищених температурах. Відповідає вимогам специфікації CGE 6298 для ізоляційних матеріалів класів B або F.
- Антифрикційні підшипники на вентиляторах. Діапазон температур: від -25°C до 160°C (від -13°F до 320°F).

PRECISION XL EP000

PRECISION XL EP000 напіврідке літєве мастило надзвичайного тиску, розроблене спеціально для використання у відкритих або герметичних коробках передач. Так само використовується в коробках передач безперервних гірничодобувних процесах. Так само рекомендується для негерметичних редукторів, ланцюгових приводів, і підшипників в центральних системах змащування. Діапазон робочих температур від -25°C до 100°C (від -13°F до 212°F).

PRECISION XL EP00

PRECISION XL EP00 рекомендоване для використання в центральних системах, а також системах змащування шасі вантажівок, вироблених Groeneveld, Robertshaw, Lincoln, Grease Jockey, Interlube і Vogel. Так само рекомендується для використання як мастило для зубчастих передач, де потрібна високов'язкісна редукторна олива з хорошою низькотемпературною плинністю. Діапазон робочих температур від -35°C до 100°C (від -31°F до 212°F).

PRECISION XL MOLYS

PRECISION XL 3 MOLY EP1

PRECISION XL 3 MOLY EP1 містить 3% дисульфідну молибдену для захисту від впливу вібрації і шоків навантажень. Рекомендується для екстремальних робочих умов, у тому числі обладнання, що працює у важких умовах на промислових заводах, наприклад, конвеєрів прокатних станів Ball, підшипників дробарок або позашляхової техніки. Діапазон робочих температур: від -25 ° C до 135 ° C (від -13°F до 275°F).

PRECISION XL 3 MOLY EP2

PRECISION XL 3 MOLY EP 2 містить 3%-ий дисульфід молибдену для захисту проти вібрації і ударних навантажень. Рекомендований для використання у важких операціях, типу важконавантажених плавильного устаткування з ударними навантаженнями, на промислових підприємствах типу конвеєра кульової млини і дробильних підшипників або у позашляхових операціях. Діапазон робочих температур від -15°C до 135°C (від 5°F до 275°F).

PRECISION XL 3 MOLY ARCTIC

PRECISION XL 3 MOLY Arctic рекомендується для важконавантажених застосувань, де ударні навантаження або вібрація стикаються в обладнанні гірничодобувної промисловості або у позашляхових операціях. Діапазон робочих температур від -45°C до 135°C (от -49°F до 275°F). PRECISION XL 3 MOLY Arctic особливо підходить для застосування у умовах дуже низьких температур

PRECISION XL 5 MOLY EP0

PRECISION XL 5 MOLY EP0 містить 5% дисульфідну молибдену, рекомендується використовувати для захисту проти вібрації і ударних навантажень при більш низьких температурах. Задовольняє вимогам змащування специфікацій мастильних Caterpillar для 5130 (7TJ & 5ZL), 5230 (7LL) гірничодобувних екскаваторів і 994 (9YF) колісних навантажувачів. Рекомендоване для використання в серйозних операціях, типу важконавантаженому обладнанні з ударними навантаженнями, на промислових підприємствах або у позашляхових операціях. Діапазон робочих температур від -50°C до 120°C (від -58°F до 248°F).

PRECISION XL 5 MOLY EP1

PRECISION XL 5 MOLY EP1 містить 5% дисульфідну молибдену, рекомендується використовувати для захисту проти вібрації і ударних навантажень при помірних температурах. Задовольняє вимогам змащування специфікацій мастильних Caterpillar для 5130 (7TJ & 5ZL), 5230 (7LL) гірничодобувних екскаваторів і 994 (9YF) колісних навантажувачів. Рекомендоване для використання у важких операціях, типу важконавантаженому обладнанні з ударними навантаженнями, на промислових підприємствах або у позашляхових операціях. Діапазон робочих температур від -30°C до 135°C (від -22°F до 275°F)

PRECISION XL 5 MOLY EP2

PRECISION XL 5 MOLY EP2 містить 5% дисульфідну молибдену, рекомендується використовувати для захисту проти вібрації і ударних навантажень при високих температурах. Задовольняє вимогам змащування специфікацій мастильних Caterpillar для 5130 (7TJ & 5ZL), 5230 (7LL) гірничодобувних екскаваторів і 994 (9YF) колісних навантажувачів. Рекомендована для використання у важких процесах, типу важконавантаженому обладнанні з ударними навантаженнями, на промислових підприємствах або у позашляхових операціях. Діапазон робочих температур від -25°C до 135°C (від -13°F до 275°F).

PRECISION GENERAL PURPOSE

PRECISION GENERAL PURPOSE EP1

PRECISION General Purpose EP1 рекомендується для централізованих систем змащення, які змащують конвеєрні важконавантажених підшипники, мобільне обладнання гірничої промисловості та лісництва, так само високошвидкісні промислові підшипники. Діапазон робочих температур від -30°C до 135°C (від -22°F до 257°F).

PRECISION GENERAL PURPOSE EP2

PRECISION General Purpose EP2 рекомендується для використання в робочих підшипниках при низьких швидкостях і середніх температурах. Діапазон робочих температур від -20°C до 135°C (від -4°F до 275°F).

PRECISION GENERAL PURPOSE MOLY EP2

PRECISION General Purpose Moly EP2 рекомендується для важконавантажених застосувань у промислових машинах або у позашляхових операціях. Діапазон робочих температур від -20°C до 135°C (від -4°F до 275°F).

Типові характеристики

Властивості	Метод перевірки	PRECISION					
		SYNTHETIC EP00	SYNTHETIC EP1	SYNTHETIC MOLY	SYNTHETIC HEAVY 460	SYNTHETIC HEAVY 1500	SYNTHETIC EMB
NLGI клас	D217	00	1	1	1 ½	1 ½	2
Колір	PCM 264	золотий	золотий	сірий	золотий	золотий	коричневий
Структура	PCM 264	в'язка	масляниста	масляниста	в'язка	в'язка	масляниста
Температура каплепадиння, C°/F°	D2265	286 / 547	301 / 574	296 / 565	301 / 574	277 / 531	309 / 588
Пентрація	D217	404	340	318	315	305	293
Стабільність до окислення 100 час, psi падіння	D942	3	3	6	3	6	2
В'язкість базової оливи, cSt @40°C/SUV@100°F	D445	507 / 2660	130 / 674	130 / 674	507 / 2660	1495 / 7895	114 / 586
cSt@100°C/SUV@210°F	D445	45.4 / 218	15.6 / 82	15.6 / 82	45.4 / 218	112 / 535	15.6 / 81
Timken OK Load, kg(lb)	D2509	25 / 55	27 / 60	27 / 60	27 / 60	30 / 65	-
Навантаження зварювання на 4-х кульковій машині, кг	D2596	315	250	400	315	315	-
Тест на зношення 4 кульковій машині, діаметр рубця	D2266	0.52	0.52	0.43	0.55	0.50	0.56
Корозія міді	D4048	1a	1b	1b	1b	1b	1b
Змивання водою % @ 79°C/174°F	D1264	27.8	8.0	9.8	8.5	4.8	-
Рекомендовані дії температурний діапазон, C температурний діапазон, °F		- 40 до 170 -40 до 338	- 45 до 170 -49 до 338	- 40 до 170 -40 до 338	- 30 до 170 -22 до 338	-20 до 170 -4 до 338	- 40 до 170 -40 до 338

Типові характеристики

Властивості	Метод перевірки	PRECISION XL						HEAVY DUTY
		EP000	EP00	EP1	EP2	EMB		
NLGI клас	D217	000	00	1	2	2	2	
Колір	PCM 264	темно-янтарний	зелений	зелений	зелений	блакитн	коричнев.	
Структура	PCM 264	маслян.	маслян.	в'язка	в'язка	маслян.	в'язка	
Температура каплепадіння, C°/F°	D2265	193 / 379	191/376	297/567	302/576	296/565	284/543	
Пентрація	D217	463	415	324	274	291	284	
Стабільність до окислення 100 час, psi падіння	D942	4	2	3	4	2	6	
В'язкість базової оливи, cSt @40°C/SUV@100°F	D445	325/1734	112/583	220/1168	220/1168	112/585	420/2267	
cSt@100°C/SUV@210°F	D445	23.8/118	12.8/70	17.9/91	17.9/92	12.1/68	25.6/126	
Timken OK Load, kg(lb)	D2509	18/40	18/40	27/60	27/60	-	27/60	
Навантаження зварювання на 4-х кульковій машині, кг	D2596	250	250	315	315	-	315	
Тест на зношення 4 кульковій машині, діаметр рубця	D2266	0.48	0.45	0.49	0.5	0.53	0.64	
Корозія міді	D4048	1a	1b	1b	1b	1b	1b	
Змивання водою % @ 79°C/174°F	D1264	-	-	8.5	3.8	-	6.2	
Рекомендовані дії температурний діапазон, C температурний діапазон, °F		- 25до 100 -13 до 212	-35до100 -31до212	-25до160 -13до320	-20до160 -4 до 320	-25до160 -13до320	-10 до 160 14 до 320	

Типові характеристики

Властивості	Метод перевірки	PRECISION XL MOLY					
		3 MOLY EP1	3 MOLY EP2	3 MOLY ARCTIC	5 MOLY EP0	5 MOLY EP1	5 MOLY EP2
NLGI клас	D217	1	2	1	0	1	2
Колір	PCM 264	темно-сірий	темно-сірий	сірий	сірий	сірий	сірий
Структура	PCM 264	в'язка	в'язка	маслян.	маслян.	маслян.	маслян.
Температура каплепадіння, C°/F°	D2265	220/428	241/466	185/365	214/417	227/441	187/369
Пентрація	D217	336	287	320	365	331	273
Стабільність до окислення 100 час, psi падіння	D942	3.7	8.5	2.5	7	5	3
В'язкість базової оливи, cSt @40°C/SUV@100°F	D445	210/1114	403/2172	34/174	133/697	159/838	204/1072
cSt@100°C/SUV@210°F	D445	17.3/89	25.1/124	6.1/47	13.7/74	14.9/79	19.4/98
Timken OK Load, kg(lb)	D2509	27/60	27/60	18/40	23/50	23/50	20/45
Навантаження зварювання на 4-х кульковій машині, кг	D2596	800	800	250	620	620	620
Тест на зношення 4 кульковій машині, діаметр рубця	D2266	0.48	0.52	0.47	0.49	0.53	0.46
Корозія міді	D4048	1b	1a	1a	1b	1a	1a
Змивання водою % @ 79°C/174°F	D1264	5.0	1.0	10.3	13.5	3.3	3.5
Рекомендовані дії температурний діапазон, C температурний діапазон, °F		-25до135 -13 до275	-15до135 5 до 275	-45до135 -49до275	-50до120 -58до248	-30до135 -22до275	-25до135 -13до275

Типові характеристики

Властивості	Метод перевірки	PRECISION GENERAL PURPOSE		
		EP1	EP2	MOLY EP2
NLGI клас	D217	1	2	2
Колір	PCM 264	коричневий	коричневий	сірий
Структура	PCM 264	в'язка	в'язка	в'язка
Температура каплепадіння, C ⁰ /F ⁰	D2265	191 / 376	198 / 388	191 / 376
Пентрація	D217	310	265	272
Стабільність до окислення 100 час, psi падіння	D942	1	1	1
В'язкість базової оливи, cSt @40°C/SUV@100°F cSt@100°C/SUV@210°F	D445	159 / 838	159 / 838	159 / 838
	D445	14.9 / 79	14.9 / 79	14.9 / 79
Timken OK Load, kg(lb)	D2509	18 / 40	18 / 40	18 / 40
Навантаження зварювання на 4-х кульковій машині, кг	D2596	250	250	315
Тест на зношення 4 кульковій машині, діаметр рубця	D2266	0.58	0.59	0.56
Корозія міді	D4048	1b	1a	1a
Змивання водою % @ 79°C/174°F	D1264	9.25	3.8	1.8
Рекомендовані дії температурний діапазон, C температурний діапазон, °F		-30 до 135	-25 до 135	-25 до 135
		-22 до 275	-13 до 275	-13 до 275

**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