



Гідравлічні оливи ENVIRON™ MV

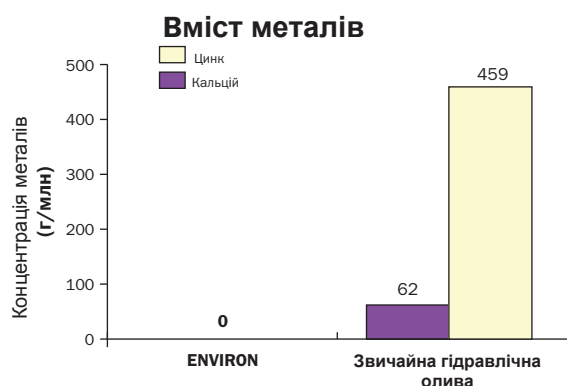
Вступ

Гідравлічні оливи ENVIRON MV компанії Petro-Canada - це нетоксичні біорозкладні продукти, придатні для переробки, завдяки чому можуть застосовуватися в гідравлічних системах в екологічно вразливих районах. ENVIRON MV - це позасезонні гідравлічні оливи преміум-класу, що мають протизносні властивості і призначені для цілорічного використання в мобільних і стаціонарних гідравлічних системах, що працюють у важких умовах в широкому діапазоні температур.

Гідравлічні оливи ENVIRON MV виробляються на основі прозорих базових олив зі ступенем чистоти 99,9%. Завдяки відсутності домішок, які погіршують продуктивність конкуруючих продуктів, і додаванню спеціальних присадок гідравлічні масла ENVIRON MV демонструють неперевершену ефективність.

Властивості і переваги

- **Знижений ризик забруднення стічних вод металами**
- Наявність перехідних металів в ґрунтових або стічних водах становить проблему, оскільки вони здатні до біоаккумуляції в харчовому ланцюгу. Оливи ENVIRON MV не містять металевих присадок.



ENVIRON не містить металів і тому не забруднює ґрунтові і стічні води перехідними металами.

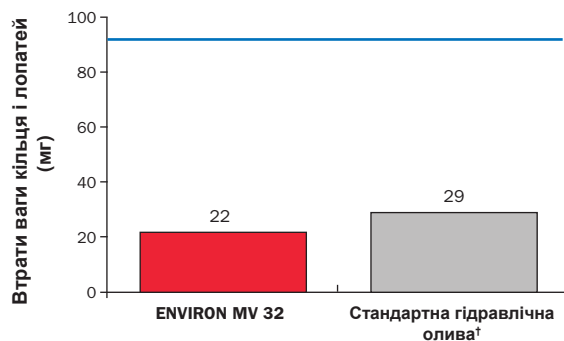
- **Відсутність токсичності, слабо виражений запах**
- Відповідно до критеріїв УГС (Узгоджена на глобальному рівні система класифікації і маркування хімічних речовин, розроблена ООН) не є сильно токсичною для риб, дафній і морських водоростей.
- Оливи ENVIRON MV забезпечують більш чисту, безпечну і приємну роботу середу.
- Можливість переробки
- На відміну від продуктів на рослинній основі, які необхідно спалювати або закопувати, може перероблятися і повторно використовуватися.
- Піддається біорозкладанню
- Більш ніж 50-процентне біологічне розкладання протягом 28 днів відповідно до стандарту OECD 301B (в порівнянні з 20-процентним мінімумом, встановленим для біорозкладних речовин).
- Чудовий захист від зносу, корозії і іржі
 - Відповідає вимогам, що пред'являються до робочих характеристик стандартних протизносних гідравлічних олив, або перевершує їх.

Чем отличается технология HT?

Для производства кристально-чистых исходных масел, очищенных на 99,9%, мы используем технологию очистки HT purity process и делаем наши масла одними из самых чистых в мире. В результате предлагаемые нами масла и смазки отличаются высочайшими эксплуатационными характеристиками.



Випробування на Гідронасосі Eaton 35VQ25



*90 мг — максимальний знос, допустимий згідно брошури Eaton (03-401-2010)

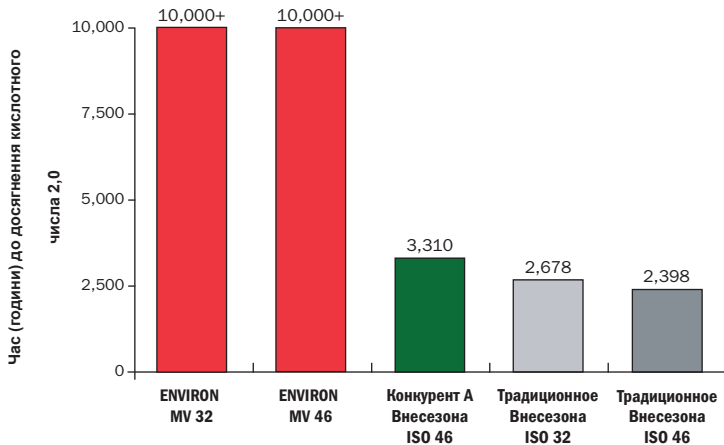
†Середнє значення 13 випробуваних гідравлічних олив

ENVIRON забезпечує чудовий захист від зносу.

- Чудова стійкість до окислення і термічна стабільність в порівнянні з конкуруючими продуктами на рослинній основі і традиційними гідравлічними оливами

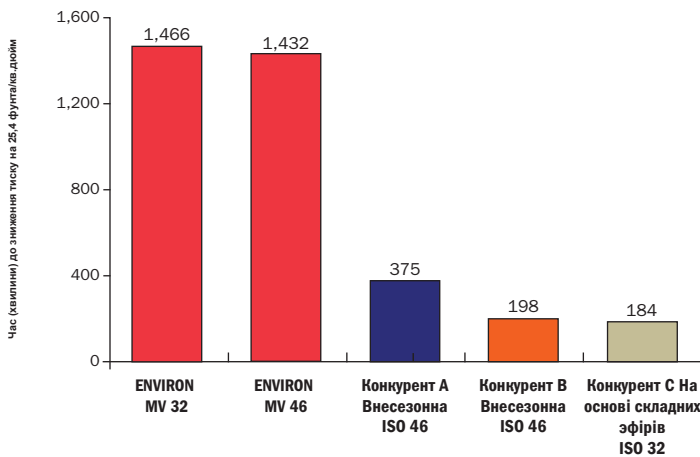
- Більш довгий термін служби оливи збільшує інтервал між його замінами.
- Допомагає знизити утворення відкладень шламу та нагару, забезпечуючи безперерйну і надійну роботу гідравлічних клапанів і виконавчих механізмів.

Довший термін служби Стойкість до окислення, ASTM D943



Примітка. Результати, наведені для традиційних позасезонних олив, є середніми значеннями по декільком конкуруючим продуктам.

Більш тривалий строк служби Стойкість до окислення, RPVOT, ASTM D2272



Гідравлічні оливи ENVIRON MV демонструють більшу стійкість до окислення і довше зберігають властивості свіжої оливи, завдяки чому скорочується частота їх заміни.

- **Сезонне використання в широкому діапазоні температур**
- Дозволяє запускати гідравлічні системи при температурах до -36°C (-33°F) (MV 32).
- Забезпечує чудове змащення компонентів гідравлічної системи при високих робочих температурах.
- На відміну від олив на рослинній основі не загусає з часом при помірно низьких температурах.

Як ENVIRON MV знижує частоту заміни оливи і необхідність в утриманні великого складу мастильних матеріалів

Стратегія	Зима	Літо
У регіонах з широким діапазоном температур протягом одного сезону може знадобитися кілька сезонних гідравлічних олив.	AW 22 AW 32	AW 46 AW 68
Замініть вашу сезонну оливу на одну оливу для широкого діапазону температур кожен сезон.	MV 32	MV 46

- **Можливість повторного використання завдяки чудовому відокремленню від води і високої стійкості до гідролізу**
- Олива ENVIRON MV легко відділяється від води, і при цьому ефективність присадок не знижується.
- Чудова стійкість до вспінювання
- Чудові характеристики виділення повітря

Застосування

Гідравлічні оливи ENVIRON MV компанії Petro-Canada призначені для сезонного використання в поршневіх, шестеренних і лопатевих гідравлічних насосах, встановлених на заводах і в мобільних установках, що використовуються в екологічно вразливих районах, як в приміщеннях, так і зовні. Використання ENVIRON MV в системах, оснащених дрібнопористими фільтрами з клітинкою до 3 мкм, дозволяє уникнути втрати присадок і забруднення фільтра.

Оливи ENVIRON MV 32 і 46 схвалені до використання наступними виробниками обладнання та згідно з такими специфікаціями:

- Arburg (MV 46)
- Denison HF-0

Крім того, оливи ENVIRON MV рекомендовані для використання в обладнанні наступних виробників: Parker Hannifin (Denison), Eaton (Vickers), Sauer-Danfoss, Racine, Oilgear, Hydreco, Dynex і ін. Оливи ENVIRON MV придатні для використання в обладнанні Bosch-Rexroth і відповідають вимогам стандартів DIN 51524, частина 3, HVLP і ISO 6743/4, масло типу HV (ISO 11158). Оливи EnviroN MV відповідають вимогам WGK 1 (класифікація небезпеки забруднення води, Німеччина). Також оливи ENVIRON MV зареєстровані за стандартом NSF H2 (контакт з їжею неприпустимий). Так як оливи ENVIRON MV не містять цинкових протизносних присадок, вони можуть використовуватися в гідравлічних насосах з посрібленими підшипниками, таких як насоси Lucas, оскільки не витісняють срібло в цих підшипниках.

Типові робочі показники

Властивості	МЕТОД випробування	ENVIRON MV	
		MV 32	MV 46
Температура пуску ¹ , °C/°F	–	-36 / -33	-33 / -27
Робочий діапазон ² , °C/°F	–		
Мобільне обладнання	–	-15 при 76 / 5 при 169	-10 при 84 / 14 при 183
Промислове обладнання	–	-15 при 66 / 5 при 151	-10 при 74 / 14 при 165
Щільність при 15 °C, кг/л	D4052	0,846	0,853
Температура спалаху, відкритий тигель Клівленда, °C / °F	D92	239 / 462	247 / 477
Кінематична в'язкість, сСт при 40 °C	D445	33,8	45,0
сСт при 100 °C		6,7	8,2
сек. Сейболта при 100 °F		172	229
сек. Сейболта при 210 °F		48	53
Індекс в'язкості	D2270	160	158
Температура застигання, °C / °F	D5950	-48 / -54	-48 / -54
Антикорозійність, процедури А і В, 24 год	D665	Пройдено	Пройдено
Корозія міді, 3 год при 100 °C (212 °F)	D130	1b	1b
Виділення повітря при 50 °C (122 °F), хвилини	D3427	2,0	2,0
Випробування на лопатевому насосі Vickers 35VQ25	D6973	Пройдено	Пройдено
Випробування на гібридному насосі Denison, T6H20C	TP-30533	Пройдено	Пройдено
Відділення від води при 54 °C (129 °F), емульсія «масло-вода» (хвилини)	D1401	40-40-0 (15)	40-40-0 (20)
Стійкість до окислення, час (години) до КЧ 2,0	D943	10,000+	10,000+
Напруга пробою діелектрика, кВ	D877	52	52
Біо розчинність,%	CEC L-103-12 OECD 301B	>60 >50	>60 >50
Гостра токсичність для водних організмів 3			
ЕС50 (водорості), ч / млн (мг / л)	OECD 201	>9,000	>9,000
ЕС50 (дафнії), ч / млн (мг / л)	OECD 202	>10,000	>10,000
LC50 (форель), ч / млн (мг / л)	OECD 203	>1,000	>1,000

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

¹ Пуск визначається температурами, при яких в'язкість оливи дорівнює 10 000 сп.

² Діапазон робочих температур визначається виробником обладнання. Верхня межа робочої температури, обраний компанією Petro-Canada, відповідає в'язкості оливи після зсуву, що дорівнює 10 сСт для мобільного обладнання та 13 сСт для промислового обладнання, а нижня межа робочої температури відповідає в'язкості свіжого оливи, рівної 750 сп для мобільного і промислового устаткування. Ці граничні значення є приблизними, і оператор повинен завжди перевіряти вимоги по в'язкості, зазначені виробником обладнання. Мобільне обладнання, як правило, позначає обладнання, оснащене трансмісією і гальмівною системою, за допомогою яких здійснюється і обмежується рух. Промислове обладнання, як правило, є стаціонарним і оснащено постійним трубопроводом і допоміжними компонентами.

³ Згідно УГС речовина «не є токсичною для навколишнього середовища», якщо значення LC50 і ЕС50 для OECD 201, 202 і 203 перевищують 100 мг / л.



LUBRICANTS

Petro-Canada входит в состав Suncor

™ Товарный знак принадлежит Suncor Energy Inc. Используется по лицензии.

IM-7962R (2016.01)

Выше Мировых Стандартов.™