

ВВЕДЕНИЕ

Гидравлические жидкости HYDREX™ MV компании Petro-Canada разработаны специально для использования в гидравлических системах, работающих в широком диапазоне температур, отличаются усовершенствованной формулой, длительным сроком службы и повышают защиту от износа. HYDREX MV обеспечивает исключительные преимущества в эксплуатации и техническом обслуживании для повышения производительности и энергоэффективности.

Создание гидравлических жидкостей HYDREX MV начинается с применения технологии очистки HT Purity Process, которая позволяет получать кристально-чистые базовые масла с чистотой 99,9%. Благодаря удалению примесей, которые могут снижать технические характеристики в традиционных маслах конкурентов, и добавлению наших специальных присадок HYDREX MV дольше сохраняет свойства «свежего масла» и обеспечивает устойчивость к окислительному разрушению и непревзойденную защиту в широком диапазоне температур.

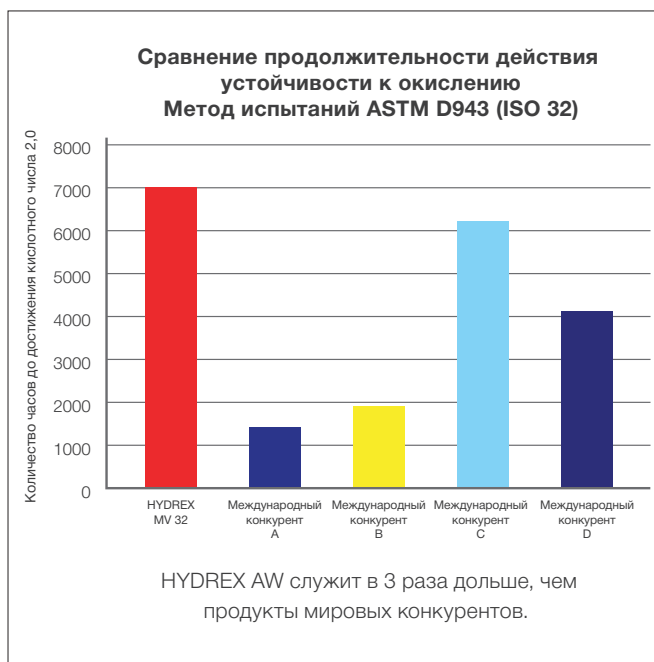
ХАРАКТЕРИСТИКИ И ПРЕИМУЩЕСТВА

Сезонное использование в широких диапазонах температур

- Повышенная точность работы и скорость реагирования оборудования
- Улучшенная защита от износа в условиях низких и высоких температур
- Упрощенная маркировка для повышения производительности и снижения риска неправильного использования

Превосходная устойчивость к окислению и термическая стабильность

- Сокращаются затраты на замену и время воздействия внешних загрязнителей на резервуар за счет еще более длительного срока эксплуатации, способствующего увеличению интервалов замены
- Предотвращают образование лаков, которые могли бы негативно повлиять на работу сервоклапана или направляющего распределителя
- Сводятся к минимуму отложение нагара в резервуаре, которое может приводить к сокращению срока службы масла и износу оборудования (см. вставку на следующей странице)

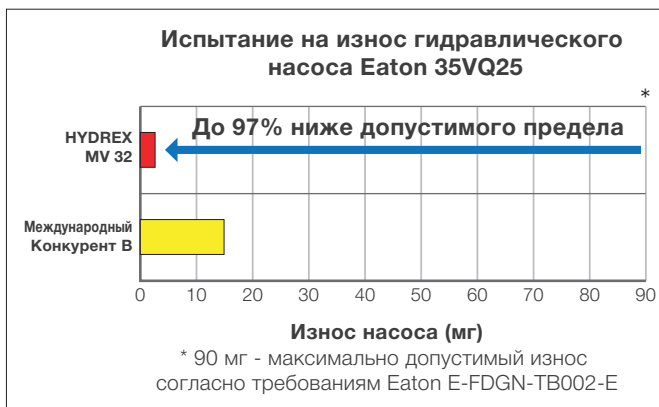


Компания Petro-Canada Lubricants использует технологию глубокой гидроочистки нефти HT Purity Process для производства абсолютно прозрачных базовых масел со степенью чистоты 99,9%. На их основе производится целый ряд смазочных материалов, технологических жидкостей и консистентных смазок, которые значительно увеличивают производительность и надежность работы оборудования наших заказчиков.



Превосходная защита от износа

- Увеличивает срок службы оборудования
- Снижает риск механических поломок и возникновения неисправностей в ходе обслуживания
- Обеспечивает защиту оборудования при еще более длительной, трудной и оперативной эксплуатации в тяжелых условиях
- Улучшает надежность работы в широком диапазоне давления



Улучшенная защита от ржавления и коррозии

- Защита компонентов из железа и других металлов от пагубного воздействия воды

Благодаря исключительному отделению воды и гидролитической устойчивости масло можно повторно использовать

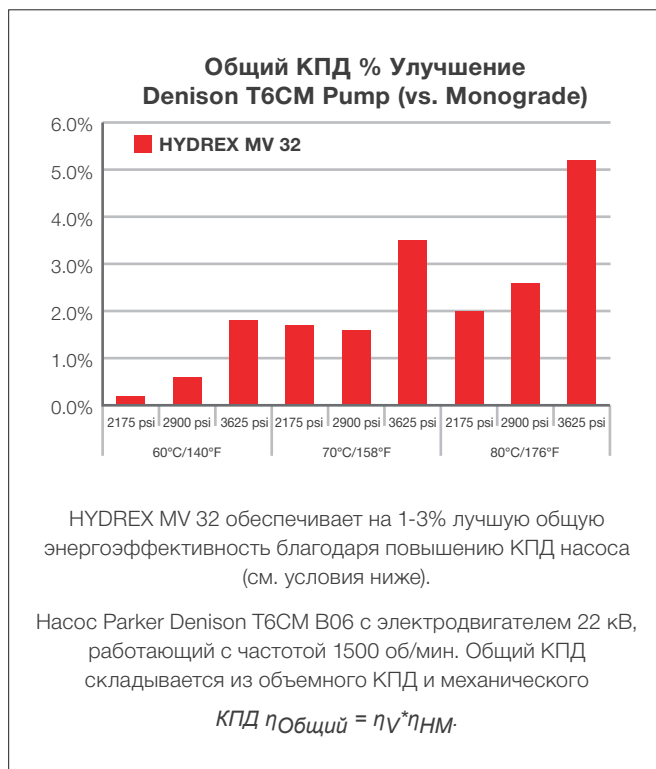
- Масло быстро отделяется от воды без потери свойств присадок

Улучшенные показатели защиты от пенообразования и попадания воздуха

- Предотвращение переполнения резервуаров
- Устранение эффекта «пористости» гидравлических систем и предотвращение кавитации насоса

Высокий индекс вязкости после сдвига, обеспечивающий поддержание оптимального уровня вязкости при рабочих температурах

- Улучшение стабильности к сдвигу до 40% по сравнению с предыдущей формулой
- Повышенная эффективность насоса
- Сниженный расход дизельного топлива или увеличение производительности оборудования
- Уменьшенное количество выбросов углекислого газа (CO₂)



ПРИМЕНЕНИЕ

Гидравлические жидкости HYDREX MV компании Petro-Canada рекомендованы для использования в поршневых, шестеренчатых и лопастных гидравлических насосах промышленного и мобильного оборудования, работающих в широком диапазоне температур. HYDREX MV обеспечивает минимальное трение при низких температурах запуска и необходимую вязкость при высоких рабочих температурах. HYDREX MV может быть использовано в системах, оборудованных фильтрами тонкой очистки до 3 микрон, без потери присадок или засорения фильтра.

Жидкости HYDREX MV одобрены в соответствии с техническими требованиями следующих производителей гидравлического оборудования:

- Eaton E-FDGN-TB002-E
- Denison HF-0 (MV 32, 46 и 68)
- Fives Cincinnati P-68 (MV 32), P-70 (MV 46) и P-69 (MV 68)

HYDREX MV соответствует следующим техническим требованиям:

- ISO 11158 HV
- DIN 51524 Часть 3 HVLP
- ASTM D6158 HV
- JCMAS HK, а также требованиям испытания насоса Komatsu HPV35+35 (MV 46)

Жидкости HYDREX MV рекомендованы для использования в оборудовании таких производителей, как Eaton Vickers, Denison, Komatsu, Sauer-Danfoss, Bosch Rexroth, Oilgear, Hydreco, Dynex и др.

HYDREX MV 32, 46 и 68 подходят для использования в оборудовании, требующем применения AIST 126 и 127.

Все жидкости HYDREX MV имеют пищевой доступ H2 на основании требований NSF (контакт с пищей недопустим).

Лучшие в отрасли показатели защиты от образования нагара

ASTM D4310 (расширен.): Стандартный метод испытания для выявления подверженности минеральных масел с ингибиторами образованию нагара и коррозии. Испытания на протяжении 2000 часов.



Фильтры были заменены, когда засорение фильтра заблокировало поток жидкости. Для HYDREX MV понадобился только один фильтр на протяжении всего испытания.

ТИПОВЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Свойство	Метод испытания	HYDREX MV			
		MV 22	MV 32	MV 46	MV 68
Температура запуска ¹ , °C/°F	-	-44/-47	-37/-35	-31/-24	-24/-11
Диапазон рабочих температур ² , °C/°F Мобильное оборудование Промышленное оборудование	-	-22 до 64 / -8 до 147 -22 до 55 / -8 до 131	-17 до 76 / 1 до 169 -17 до 66 / 1 до 151	-13 до 86 / 9 до 187 -13 до 76 / 9 до 169	-5 до 96 / 23 до 205 -5 до 86 / 23 до 187
Кинематическая вязкость, сСт при 40°C сСт при 100°C SUS при 100°F SUS при 210°F	D445	22,2 5,0 115 43	31,9 6,2 163 47	45,4 8,1 231 53	68,2 10,5 349 62
Вязкость по Брукфильду, сП при -35°C (-31°F) сП при -40°C (-40°F)	D2983	- 6260	- 15150	- 41000	60900 -
Индекс вязкости	D2270	160	147	153	142
Температура вспышки, в открытом тигле Кливленда (COC), °C/°F	D92	222/432	236/457	256/493	230/446
Точка застывания, °C/°F	D5950	-54/-65	-51/-60	-48/-54	-42/-44
Устойчивость к окислению, в часах к 2.0 AN	D943	> 7000	> 7000	> 7000	> 7000
Устойчивость к окислению ³ , мг нагара	D4310	Пройдено	Пройдено	Пройдено	Пройдено
Ржавление, процедуры А и В, 24 ч	D665	Пройдено	Пройдено	Пройдено	Пройдено
Гидролитическая стабильность ³ , потеря меди, мг/см ²	D2619	Пройдено	Пройдено	Пройдено	Пройдено
Испытание на стенде FZG, стадия разрушающей нагрузки	D5182	11	11	12	12
Диэлектрический пробой, кВ	D877	58	51	48	48
Испытания на четырехшариковой машине трения для определения свойств защиты от износа, диаметр отпечатка (мм) 40 кг, 1200 об/мин, 75°C, 1 ч	D4172B	0,6	0,6	0,6	0,6
Способность отделять воду, 54°C / 129°F масляная эмульсия в воде (минуты)	D1401	40-40-0(15)	40-40-0(10)	40-40-0(20)	40-40-0(10)

¹Запуск определяется температурой, при которой вязкость масла составляет 10 000 сП.

²Диапазон рабочих температур определяется производителем оборудования. Компания Petro-Canada определяет верхние и нижние пределы рабочей температуры следующим образом: максимальная температура — при которой вязкость масла после сдвига равна 10 сСт для мобильного оборудования и 13 сСт для промышленного оборудования, а минимальная — когда вязкость свежего масла равна 750 сП как для мобильного, так и для промышленного оборудования.

Данные диапазоны приближительны, и оператор оборудования должен всегда руководствоваться требованиями к вязкости, устанавливаемыми производителем оборудования. Для получения более подробной информации о стабильности смазочного материала и гидравлической жидкости при сдвиге см. TB-1290. Под мобильным оборудованием обычно понимается оборудование, в котором для начала и прекращения движения используется трансмиссионная и тормозная система. Под промышленным оборудованием обычно понимается стационарное оборудование с жестко закрепленными трубопроводами и вспомогательными узлами.

³Соответствие означает выполнение требований Denison HF-0. Устойчивость к окислению (D4310) максимум 100 мг нагара; гидролитическая устойчивость (D2619) потеря меди максимум 0,2 мг/см².

Узнать больше: lubricants.petro-canada.com

Свяжитесь с нами: lubecsr@petrocanadalsp.com

Призваны 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-8087R (2019.11)