



REFLO™ A

Масло для аммиачных компрессоров

НАЗНАЧЕНИЕ

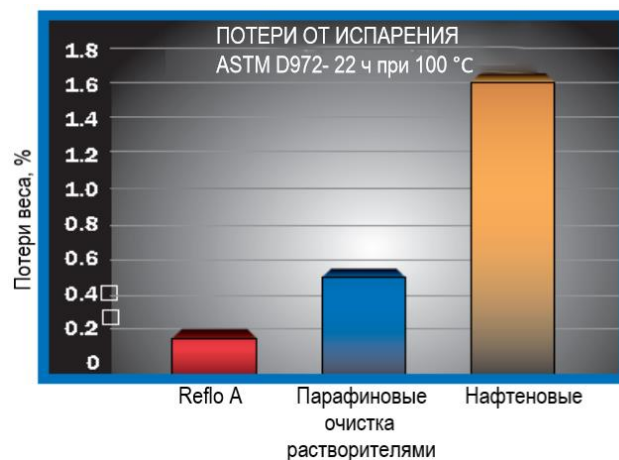
REFLO™A производства компании Petro-Canada - это масло для аммиачных компрессоров, используемое в промышленных охлаждающих системах.

Масло REFLO A разработано, чтобы превосходить парафиновые масла, производимые при помощи очистки растворителями, а также нафтеновые масла для холодильных систем. Оно помогает продлить интервал обслуживания, сокращая при этом эксплуатационные расходы.

Мы достигли такой высокой эффективности масла REFLO A благодаря 25-летнему опыту в производстве смазочных материалов. При помощи своей технологии очистки HT компания Petro-Canada производит самые чистые базовые масла в мире - очищенные на 99,9%. Эти масла почти не содержат посторонних примесей, которые могли бы снизить эксплуатационные свойства готовых смазочных материалов; и свойства этих кристально чистых базовых масел усиливаются благодаря смешиванию со специально подобранными присадками. В итоге получается компрессорное масло, обладающее высокоэффективными стойкими свойствами и потенциально помогающее существенно снизить эксплуатационные затраты.

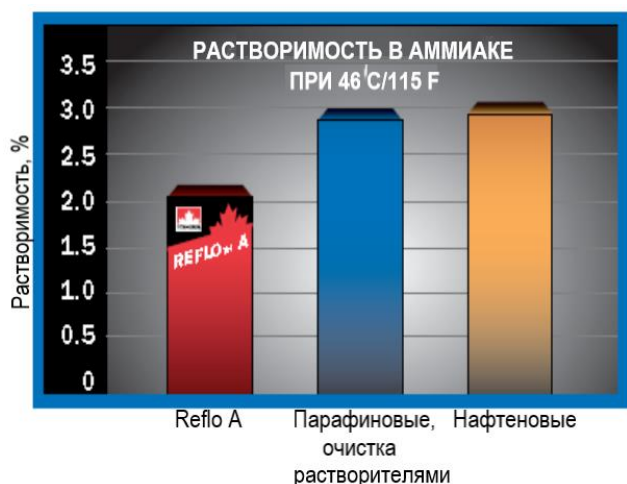
СВОЙСТВА И ПРЕИМУЩЕСТВА

- Низкая испаряемость масла уменьшает его расход и затраты на техническое обслуживание.
- Испаряемость этого масла при высоких температурах значительно ниже, чем у очищенных растворителями парафиновых или нафтеновых.
- При тщательном соблюдении правил замены масла может снизить вынос масла и его расход.
- Меньший вынос масла также снижает образование нагара и других отложений в испарителях, что уменьшает затраты на техническое обслуживание.



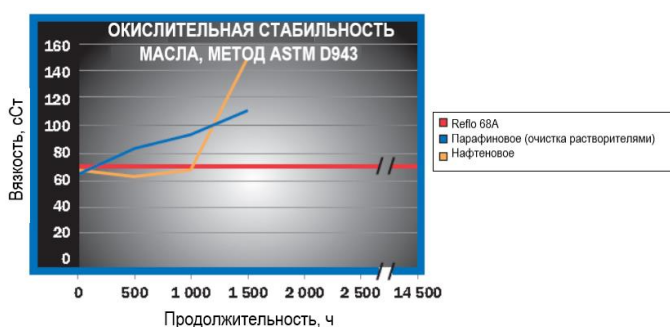
Меньшая испаряемость масел REFLO A существенно снижает вынос масла по сравнению с очищенными растворителями парафиновыми и нафтенными маслами.

- Меньшая растворимость в аммиаке повышает КПД системы и ее производительность
- Компрессорное масло REFLO A меньше растворяется в аммиачном хладагенте по сравнению с очищенными растворителями парафиновыми и нафтенными маслами.
- Меньшая концентрация аммиака в масле позволяет сохранять вязкость, что может снизить пенообразование в сепараторах и повысить КПД системы.
- Низкая концентрация аммиака в масле позволяет сохранить вязкость, поэтому оно эффективнее смазывает, снижая износ.
- Компрессорное масло меньше растворяется аммиаком, что снижает опасность засорения обвязки, клапанов и фильтров.
- Меньшая концентрация масла в аммиаке также помогает предотвратить загрязнение системы, повышая ее КПД и производительность.



Компрессорное масло REFLO A меньше растворяется в аммиачном хладагенте по сравнению с очищенными растворителями парафиновыми и нафтеновыми маслами. Это может повысить производительность и КПД системы, а также обеспечить более эффективную защиту от износа.

- **Превосходная термоокислительная стабильность**
- Продлевает срок службы масла, помогая сократить затраты на техническое обслуживание и простой.
- Превосходная термоокислительная стабильность предотвращает загустевание масла, образование нагара и других углеродистых отложений.
- Помогает поддерживать КПД и производительность компрессора, теплообменника и регулирующих вентилей на уровне производственных стандартов.
- Продлевает срок службы масла даже в присутствии примесей в аммиачном хладагенте, снижая тем самым простой и затраты на замену масла.



Высокая окислительная стабильность REFLO A предотвращает разложение масла в системе при попадании в нее воздуха или кислорода. Менее частые замены масла могут сократить дорогостоящий простой.

- **Более высокий индекс вязкости обеспечивает эффективное смазывание и защиту от износа в широкой области рабочих температур.**
- **Высокая температура вспышки обеспечивает безопасную работу при повышенных температурах.**

ПРИМЕНЕНИЕ

Масло REFLO A разработано для применения в компрессорах аммиачных холодильных системах, используемых на больших предприятиях, в том числе холодных складах, пищеперерабатывающих заводах, судовых системах и ледовых катках. Масло REFLO A также применяется на тех производствах, когда необходимо поддерживать низкую температуру, например, в фармакологии и микроэлектронике. Компрессорное масло REFLO A может использоваться в аммиачных холодильных системах при температуре выше -39°C (-38°F)*.

Также REFLO A совместимо с большинством парафиновых минеральных масел, однако все преимущества REFLO A можно реализовать только при полной замене компрессорного масла.

Многие производители холодильного оборудования используют в своих системах уплотнения, сделанные из Neoprene® (хлоропренового каучука), HSN (высоконасыщенного нитрила) или BUNA N (нитрила), и масло REFLO A полностью совместимо с этими типами материалов. Однако при полной замене в компрессоре масла с одного типа на другой всегда существует опасность разбухания или сжатия уплотнений. В отличие от нафтеновых масел или масел, получаемых из ароматических соединений, например, алкилбензолов, масло REFLO A почти не вызывает разбухания уплотнений или не вызывает его вообще, а потому не может считаться совместимым для доливки при применении нафтеновых или ароматических масел.

Несмотря на то, что иногда можно затянуть фланцы и тем самым убрать небольшие протечки, мы рекомендуем при переходе с одного компрессорного масла на другое ставить новые уплотнения. При использовании гидроочищенных парафиновых масел следуйте рекомендациям производителя оборудования по работе с уплотнениями.

СПЕЦИФИКАЦИИ И ОДОБРЕНИЯ

Компрессорное масло REFLO A одобрено или отвечает требованиям многих ведущих производителей компрессорных установок, в том числе:

- Bitzer
- Frigoscandia
- Grasso
- Howden
- Huppmann
- Sullair
- Vilter
- Mayekawa/Mysom (винтовые компрессоры)

Пожалуйста, примите к сведению, что масла REFLO не рекомендуются на доливку в системы, в которых уже используются компрессорные масла с другим составом. Например, REFLO A, XL (пара-

финовое) и Synthetic (ПАО) нельзя смешивать с нефтяными маслами или жидкостями ароматического типа. REFLO CFC – это нефтяное масло, и его нельзя смешивать с парафиновыми маслами. В противном случае повышается опасность повреждения уплотнений и появления протечек, а также снижения производительности.

ОДОБРЕНИЕ ДЛЯ ПИЩЕВОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ

- Зарегистрировано с допуском NSF H2.
- Имеет допуск на применение в перерабатывающем производстве на территории Канады

® Neoprene - зарегистрированный товарный знак корпорации Dupont Corp.

“*Это рекомендуемые минимальные температуры в испарителе, рассчитанные по типичной для наших масел температуре застывания. Обязательно прочитайте руководство к вашему оборудованию и следуйте инструкциям, данным производителем оборудования. Не рекомендуется использовать масла в системах, где температура испарителя ниже температуры застывания компрессорного масла, так как это может привести к парафинизации масла или образованию в масле хлопьев.

при отсутствии контакта с пищевыми продуктами.



Программа регистрации
непищевых составов

ТИПОВЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ

СВОЙСТВО	МЕТОД ИСПЫТАНИЯ ASTM	МЕТОД ИСПЫТАНИЯ DIN	REFLO	
			46A	68A
Плотность, кг/л при 15°C	D4052	—	0,860	0,866
Вязкость, сСт при 40°C	D445	51550	46	58
сСт при 100 °C	D2161		6,9	7,9
сек. Сейб. при 100 °F			237	268
сек. Сейб. при 210 °F			49	52
Индекс вязкости	D2270	—	106	101
Температура застывания, °C /°F	D5950	51597	-42/-44	-42/-44
Температура вспышки, °C/°F	D92	51376	222/372	236/457
Пенообразование, мл	D892	51566		
Последовательность I			0/0	0/0
Последовательность II			10/0	10/0
Последовательность III			0/0	0/0
Общее кислотное число (TAN), мг КОН/г	D664	51558	0,05	0,05
Удельная теплоемкость, кал/г/°C, 38°C	—	—	0,47	0,47
брит. тепл. ед./фунт, 100°F	—	—	0,47	0,47

Перечисленные выше данные являются типовыми для стандартного производства. Они не составляют спецификацию продукта.