



Shell Refrigeration Oil S4 FR-V

Улучшенное синтетическое масло для холодильных компрессоров

- Надежная работа
- Совместимо с большинством стандартных хладагентов

Shell Refrigeration Oil S4 FR-V – синтетическое холодильное компрессорное масло на основе алкилбензолов. Это универсальное предложение, отвечающее требованиям к смазочным материалам большинства холодильных компрессоров и совместим со всеми широко используемыми хладагентами, за исключением HFCs.

Область применения

- **Холодильные компрессоры**

Shell Refrigeration Oil S4 FR-V рекомендуется к применению в открытых, полужакрытых и герметично закрытых компрессорах, применяемых для охлаждения в домашних, торговых и промышленных холодильных установках. Масло может использоваться в ротационных и поршневых типах компрессоров.

- **Совместимость с хладагентами**

Shell Refrigeration Oil S4 FR-V рекомендуется использовать с широко применяемыми хладагентами:

- аммиак (R717) - для достижения отличных эксплуатационных качеств даже при высоких температурах на выходе или вплоть до температур испарения (-33°C и ниже);
- двуокись углерода (R744);
- CFC и HCFC (R12 и R22) хладагенты;
- углеводород (пропан R290).

Преимущества

- **Эффективность системы**

Shell Refrigeration Oil S4 FR-V обладает высокой растворяющей способностью и разработан для поддержания чистоты и эффективности хладагента.

- **Продолжительный интервал обслуживания**

Shell Refrigeration Oil S4 FR-V обладает отличной термической и окислительной стабильностью. В результате, масло сохраняет высокие эксплуатационные характеристики в течение долгого времени.

Рецептура, обеспечивающая надежную защиту от образования отложений и шлама, позволяет увеличить интервалы замены масла по

сравнению с холодильными на основе минеральных базовых масел.

- **Хорошая совместимость**

Shell Refrigeration Oil S4 FR-V совместимо со всеми уплотнительными материалами, обычно используемыми в холодильных системах.

- **Совместимость смазочных материалов**

Shell Refrigeration Oil S4 FR-V полностью совместим с минеральными маслами, алкилбензолом и полиальфаолефином.

Спецификации и одобрения

Shell Refrigeration Oil S4 FR-V отвечает требованиям DIN 51503 KAA и KC.

Рекомендации

Рекомендации по применению смазочных материалов в областях, не указанных в данном информационном листке, могут быть получены у представителя компании Шелл.

Здоровье и безопасность

При соблюдении правил личной и производственной гигиены, а также при надлежащем использовании в рекомендуемых областях применения Shell Refrigeration Oil S4 FR-V не представляет угрозы для здоровья и опасности для окружающей среды. Более полная информация по данному вопросу содержится в паспорте безопасности продукта.

Берегите природу

Отработанное масло необходимо отправлять на специализированные пункты по утилизации. Не сливайте отработанное масло в канализацию, почву или водоемы.

Типичные физико-химические характеристики

Показатель	Метод	Shell Refrigeration Oil S4 FR-V			
		32	46	68	100
Класс вязкости	ISO 3448	32	46	68	100
Группа холодильных масел	DIN 51503	KAA, KC			
Кинематическая вязкость, мм ² /с при 40°C при 100°C	ISO 3104	29 4.1	46 5.3	68 6.2	107 7.2
Плотность при 15°C, кг/м ³	ISO 12185	870	869	871	869
Температура вспышки в открытом тигле, °C		180	180	190	200
Температура застывания, °C		-45	-42	-39	-36
Кислотное число мгКОН/г	ASTM D 664 (TAN)	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04
Температура хлопьеобразования, °C R12 R22 R290	DIN 51351	<-50 <-50 <-50	<-30 <-30 <-30	<-30 <-30 <-30	<-15 <-15 <-15
Стабильность с хладагентами (250°C), ч R12 R22 R290	DIN 51593	>96 >96 >96	>96 >96 >96	>96 >96 >96	>96 >96 >96
Смешиваемость с R22, °C	Смешиваемость во всем интервале температур применения.				

Значения приведенных физико-химических показателей являются типичными для выпускаемой в настоящее время продукции. В дальнейшем они могут изменяться в соответствии с требованиями спецификаций Shell.