

HYDRANSAFE FR EHC



Высококачественная огнестойкая гидравлическая жидкость на основе эфиров фосфорной кислоты (HFDR) для EHC систем паровых турбин



ПРИМЕНЕНИЕ

HYDRANSAFE FR EHC – высококачественная огнестойкая гидравлическая жидкость на основе эфиров фосфорной кислоты (ISO 12922 HFDR), разработанная для гидравлических систем, где требуется применение пожаробезопасных жидкостей

Не содержит триксилилфосфатов (ТХР).

HYDRANSAFE FR EHC специально разработан для использования в системах электрогидравлических регуляторов паровых турбин, в том числе в системах с сервоклапанами.

ОГНЕСТОЙКОСТЬ

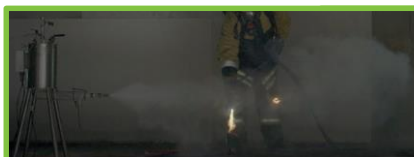
Ограниченное воспламенение HYDRANSAFE FR EHC по сравнению с минеральными маслами или жидкостями HFDU.



Минеральные масла



Жидкости HFDU



HYDRANSAFE FR EHC

Spray Ignition Test (DIN ISO 15029-1) : In this test, a fire source is applied on an oil spray.



ПРЕИМУЩЕСТВА

- ✓ Значительно снижает риск возникновения пожара
- ✓ Безопасность использования
- ✓ Продленные интервалы замены

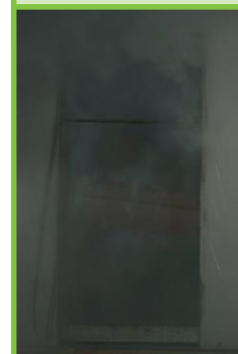
Минеральные масла



Жидкости HFDU



HYDRANSAFE FR EHC



ISO 20823 Hot Manifold Ignition Test at 600 °C : в этом испытании моделируется утечка масла в горячей точке при 600°C.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ- HYDRANSAFE FR EHC

ХАРАКТЕРИСТИКИ	МЕТОД	ЕД.ИЗМЕРЕНИЯ	ЗНАЧЕНИЕ
Цвет	ASTM D 1500	-	L 1.0
Кинематическая вязкость			
- при 100 °С			5.4
- при 40 °С	ISO 3104	сСт	44.5
- при 0 °С			1676
Плотность при 20 °С	ISO 3675		1.15
Температура застывания	ISO 3016	°С	-24
Температура вспышки	ISO 2592	°С	262
Температура воспламенения	ISO 2592	°С	364
Температура самовоспламенения	ASTM E 659	°С	534
Кислотное число	ISO 6619	мг КОН/г	0.05
Содержание хлора	Микрокулонометрический	ppm	6
Содержание воды	ISO 760	%	0.04
Удельное объемное сопротивление	IEC 60247	МОм*м	450
Чистота	ISO 4406	-	-/15/12
Пенообразование при 24 °С			
- Тенденция	ISO 6247	мл / мл	10
- Устойчивое			0
Отделение воздуха	ISO 9120	мин	5.5
Отделение воды	ISO 6614	мин	5

СПЕЦИФИКАЦИИ И ОДОБРЕНИЯ

- ✓ ISO 12922 HFDR
- ✓ ASTM 4293 HFDR
- ✓ ALSTOM HTGD690149 P
- ✓ GE-GEK 120329, 46357
- ✓ MHPS CL-004
- ✓ SIEMENS TLV 9012 03
- ✓ FACTORY MUTUAL
- ✓ PMUC

Безопасность при работе

В отличие от жидкостей, содержащих триксилилфосфат (ТХР), HYDRANSAFE FR EHC не считается канцерогенным, мутагенным, репротоксичным (CMR) - категория 1B.

Продукт	Классификация CMR
ТХР	
HYDRANSAFE FR EHC	Не классифицируется

СОВМЕСТИМОСТЬ

Продукт совместим и может смешиваться с жидкостями на основе эфиров фосфорной кислоты HFDR, например, HYDRANSAFE FR NSG 38.

СРОК ГОДНОСТИ

Срок годности в закрытой упаковке - 2 года.

ХРАНЕНИЕ

Следует избегать попадания влаги. Продукт хранить при температуре ниже 35°С.

TOTAL
LUBRICANTS
INDUSTRY
09-11-2018
HYDRANSAFE FR EHC

Применение данного смазочного материала в соответствии с его назначением и нашими рекомендациями не представляет собой опасности. Паспорт безопасности продукта, в соответствии с требованиями действующих в ЕС норм, может быть предоставлен по запросу местным торговым представителем.



TOTAL
Committed to Better Energy