



Krytox™

Смазочные материалы для эффективной работы
MIL PRF-27617 Смазки - Смазки, для воздушных судов и инструментов, стойкие к действию топлива и окисляющих веществ

Информация о продукте

Смазки и масла Krytox™ изготавливаются на основе перфторполиэфирных (ПФПЭ) масел. Эти синтетические фторосодержащие смазочные материалы предназначены для использования в тяжелых условиях эксплуатации, например, при постоянном воздействии высоких температур до 300°C (572°F), а также краткосрочном воздействии более высоких температур, в зависимости от того, на какие предельно допустимые температуры рассчитан продукт. Эти смазочные материалы являются химически инертными и безопасными при использовании рядом с опасными химическими веществами, они не воспламеняются и безопасны при использовании их в средах, подвергающихся действию кислорода. Смазки и масла Krytox™ не содержат силикона, не повреждают пластмассы и эластомеры и не приводят к коррозии металлов. Они применяются в аэрокосмической, автомобильной промышленности, на производственных предприятиях и в полупроводниках, а также позволяют решить многие другие проблемы, связанные с применением смазочных материалов.

Смазочные материалы Krytox™ - это оригинальные продукты, они отвечают требованиям настоящих технических условий и постоянно проходят сертификацию на соответствие данным требованиям с момента их первого выпуска.

Ниже приведены последние данные, полученные при очередной сертификации, которая проводится раз в пять лет. Смазочные материалы Krytox™ соответствуют категории 2 по степени пенетрации согласно классификации NLGI (Национальный институт смазочных материалов). При заказе материалов Krytox™ 240 AZ, соответствующих требованиям военных технических условий, следует заказывать смазочные материалы категории 1 по классификации NLGI.

Типовые варианты применения

Как правило, смазочные материалы Krytox™ применяются в любых отраслях промышленности в тех случаях, когда требуется стойкость смазочных материалов к действию температур, слишком высоких для обычных смазочных материалов. Эти смазочные материалы отличаются долговечностью при воздействии самых агрессивных сред и в настоящее время зачастую рассматриваются как неотъемлемая часть конструкции.

Если отказ компонентов оборудования клиента недопустим, поскольку влияет на срок эксплуатации, действие гарантий, безопасность, либо приводит к снижению производительности или простоям, Krytox™ - это верный выбор смазочного материала для широкого диапазона отраслей и вариантов применения.

В аэрокосмической промышленности масла и смазки Krytox™ применяются в самом разном оборудовании, начиная от смазки для подшипников и герметиков, наносимых на уплотнительные кольца круглого сечения, и до систем, в которых используется кислород.

Смазочные материалы Krytox™ - это ценный вклад в аэрокосмическую отрасль, поскольку эти материалы отличаются превосходными характеристиками в широком диапазоне температур от 70 до 399°C (от -100 до 750°F).

Кроме того, стойкость этих материалов в самых неблагоприятных средах и превосходные фрикционные свойства обеспечивают сохранность их характеристик в течение срока эксплуатации, что способствует снижению износа компонентов и уменьшает потребление энергии.

Смазочные материалы Krytox™ совместимы с любыми металлами, эластомерами, красками и покрытиями. Учитывая интенсивность и тяжелые условия эксплуатации оборудования в аэрокосмической отрасли, можно ожидать, что смазочные материалы Krytox™ позволяют соблюдать высокие стандарты производства.

Смазки Krytox™ 240 AC, 240 AB и 240 AZ, категория 1, в настоящее время имеют разрешение NSF (Национального фонда санитарной защиты), регламентирующее случайные контакты с пищевыми продуктами (H-1) в зонах и рядом с зонами, где производится обработка пищевых продуктов.

Подготовительные работы перед заполнением подшипников смазкой

Новые подшипники, а также оборудование, которое при поставке не заполнено маслом, часто покрывают антикоррозионным маслом, чтобы предотвратить повреждение при хранении до начала использования. Прежде чем использовать новые подшипники, следует проверить, нет ли на них повреждений, а также проверить их чистоту. Если предполагается использовать в качестве смазки Krytox™, старую смазку или консервационную смазку следует удалить. Если этого не сделать, срок службы подшипников сократится. Проверки срока службы подшипников для неочищенных подшипников показали, что при высокой температуре и при испытаниях на высокой скорости срок службы снижается даже при минимальном количестве смазки в подшипнике. Консерванты наносят на металлические поверхности для защиты от коррозии, однако данные консерванты также препятствуют прилипанию смазки, которая во время работы подшипника удаляется. Кроме того, консерванты окисляются и затвердевают, а также могут образовывать осадок, который будет загрязнять смазку.

Хранение и срок годности

Смазочные материалы и масла Krytox™ имеют неограниченный срок годности при условии сохранения заводской упаковки в целостности и хранения их в сухом чистом месте.

Chemours™
Krytox™ - Смазочные материалы,
обеспечивающие производительность

ЗАО «Росма»
Официальный представитель в РФ
Тел./факс: +7 (831) 277-38-77 www.rosma.ru

Реестровый №: 7GFT8**Код NAICS: 324191****Производство смазочных материалов и масел****Код отрасли SIC: 2992 Смазочные материалы и масла****DUNS: 079950093**

Характеристика	Сорт Krytox™			
	240 AZ	240 AB	240 AC	FPG 028
№ свид. о сертификации	AFPET/PTPT 08-011	AFPET/PTPT 08-012	AFPET/PTPT 08-013	AFPET/PTPT 12-003
Тип смазки/диапазон рабочих температур, °C (°F)	Тип I от - 54 до 149 (от - 65 до 300)	Тип II от - 40 до 204 (от - 40 до 399)	Тип III от - 34 до 288 (от - 29 до 550)	Тип IV от - 73 до 204 (от - 99 до 399)
Номер NATO	G-397	G-398	G-399	G-1350
Категория в зависимости от степени пенетрации	NLGI 1	NLGI 2	NLGI 2	NLGI 2
Изменение пенетрации перемешанной смазки (макс. 30)	+13	+3	-3	+1
Коррозия при контакте с медью (макс. 2b)	1b	1b	1b	1b
Характеристика работы подшипника при высокой температуре (мин. 500 часов при 10000 об/мин, 204°C [399°F])	—	Заклинивание через 1320 ч	Заклинивание через 1685 ч	1691 ч
Испарение ASTM D-2595, %	12,9	10,1	0,2	6,61
Выделение масла при хранении, %	—	14,2	15,5	14,25
Растворимость в топливе (макс. 20 %), %	—	0,3	0,1	0,1
Чувствительность к ударным нагрузкам в условиях воздействия жидкого кислорода, 20 ударов с расстояния 43,3", при отсутствии реакции	Реакция отсутствует	Реакция отсутствует	Реакция отсутствует	Реакция отсутствует
Характеристики вымывания водой (макс. 20 %), %	—	0,25	—	0,32
Стойкость к окислению (макс. 5), фунт/кв. дюйм	—	0,5	—	—
Допустимое загрязнение				
Частицы размером 75 мкм и больше (макс. 0 на куб. см), от 25 до 74 мкм (макс. 1000 на куб. см)	0/26	0/0	0/0	0/45
Стойкость к действию водных растворов				
Дистиллированная вода	Соотв.	Соотв.	Соотв.	Соотв.
Смесь этилового спирта и дистиллированной воды 50/50	Соотв.	Соотв.	Соотв.	Соотв.
Стабильность пленки и коррозии при контакте со сталью	Соотв.	Соотв.	Соотв.	Соотв.
Вязкость базового масла, 40°C (104°F), сСт	22,8	77,8	243	50,45
Допустимый диапазон, °C (°F)	От -57 до 149 (от -71 до 300)	От -40 до 232 (от -40 до 450)	От -34 до 288 (от -29 до 550)	От -73 до 204 (от -99 до 399)

Примечание: Указанные значения относятся к типовым свойствам, а не к техническим характеристикам.