

Срок хранения смазочных материалов DuPont™ Krytox®

В большинстве условий смазочные материалы DuPont™ Krytox® имеют неограниченный срок хранения

Срок хранения смазочных материалов ПФПЭ DuPont™ Krytox®

Масла и смазки ПФПЭ DuPont™ Krytox® без присадок имеют неограниченный срок хранения при условии, что они хранятся в чистом сухом месте в неоткрытых ёмкостях. Если ёмкость с такими материалами не открывать, то они могут демонстрировать отсутствие каких-либо изменений в свойствах даже после 20 и более лет хранения при температурах окружающего воздуха.

При открытой ёмкости в неё могут попасть влага или грязь, поэтому будьте осторожны в использовании смазочных материалов в открытых ёмкостях, особенно если неизвестно, в каких условиях они хранились. Если ёмкости со смазочными материалами Krytox® чистые, на них отсутствуют следы загрязнения и они хранятся таким образом, что потери масла сведены к минимуму, то их можно использовать, так как со временем ни масла, ни загуститель не потеряют свои свойства.

Сегодня те пробы смазки DuPont™ Krytox®, которым уже 40 лет, тестируются, и их эффективность остаётся на том же уровне, что и было первоначально. Масла Krytox® представляют собой перфторполиэфиры. Они инертны по отношению к кислороду и многим химическим материалам. Такие масла при хранении или использовании не окисляются и не разлагаются. При температуре ниже температуры их разложения, а она превышает 350 °С, они сохраняют стабильность. Чаще всего в качестве загустителя используется ПТФЭ, который также инертен и не окисляется, поэтому со временем он не разлагается.

Для того чтобы повысить эксплуатационные свойства некоторых смазок Krytox®, в них добавлены присадки. Будьте внимательны, срок хранения смазок Krytox® с присадками не такой длительный и сильно отличается от срока хранения смазочных материалов без присадок. Несмотря на то, что некоторые из присадок могут разлагаться и со временем становятся менее эффективными, смазки Krytox® разработаны таким образом, чтобы компенсировать эти незначительные изменения, благодаря чему они не влияют ни на эксплуатационные свойства таких смазок, ни на их характеристики.

При длительном хранении иногда масло отделяется от смазки и собирается на её поверхности. Такое выделение масла не влияет на эксплуатационные свойства такой смазки, и масло можно вмешать обратно вручную.

У смазочных материалов серии Krytox® XP со временем может появиться запах и лёгкий янтарный оттенок, поэтому их срок хранения ограничен до трёх лет. Однако тестирование данных материалов показало, что они сохраняют свою защиту от ржавления, смазочные свойства и достаточную эффективность в течение всего ожидаемого срока службы, даже если используются в конце трёхлетнего срока хранения.

Срок службы и срок хранения

Срок службы отличается от срока хранения. Если срок службы рассчитывается, исходя из способности смазочного материала сохранять эксплуатационные свойства в рабочих условиях, то срок хранения основан на окислительной стабильности продукта. На складской полке стандартные смазочные материалы могут вступать в реакцию с кислородом из атмосферы и могут потерять свою эффективность. Даже если такое произошло, то это может никак не повлиять на внешний вид смазки, однако этот смазочный материал уже не будет таким эффективным, как прежде.

В общем, срок службы смазки меньше её срока хранения. Хотя в идеальных условиях, при низких рабочих температурах, отсутствии загрязнения, утечки масла через уплотнения (идеальные уплотнения) и износа подшипников (идеальная смазка) срок службы соотносим со сроком хранения.

Существует огромное количество различных переменных, которые сокращают срок службы, поэтому его нельзя точно предсказать. Однако, в правильно сконструированных подшипниковых системах срок службы смазок Krytox® может быть очень и очень длительным. Например, предельная температура для смазки Krytox® GPL 225 составляет 204 °С. Компания DuPont Performance Lubricants тестировала эту смазку при 200 °С и 10000 об./мин. в течение 5000 часов в соответствии с требованиями теста на срок службы подшипника (ASTM D-3336). Подшипник так и не отказал. Тестирование остановили через 5000 часов только потому, что ни одна другая смазка не может столько выдержать. При более низких температурах тест мог бы продолжаться сотни тысяч часов безо всякого отказа подшипника.

Информация, указанная в данном документе, предоставляется бесплатно и основана на технических данных, которые компания DuPont считает достоверными. Она предназначена для применения любым физическим лицом, имеющим техническую подготовку на его усмотрение и риск. В связи с тем, что условия применения находятся вне сферы нашего влияния, мы не даём никаких гарантий, ни прямо выраженных, ни подразумеваемых, и не берём на себя ответственности в отношении применения данной информации. Настоящий документ никоим образом не даёт никаких лицензий на какие-либо действия и не предоставляет рекомендаций, нарушающих какие-либо патентные права.

DUPONT PERFORMANCE LUBRICANTS

**Суровые условия. Предельная
эффективность.**

**Более детальную информацию или
техническую помощь вы можете получить по
телефону 1-800-424-7502 или электронной
почте krytox@usa.dupont.com.**

**По вопросам международных продаж и
консультации обращаться на сайт
www.lubricants.dupont.com.**



The miracles of science®