



Инновационные Технологии Смазок

ИНЖЕНЕРНЫЙ ЦЕНТР

ВЫСШАЯ ПРОБА ОЦЕНКИ КАЧЕСТВА
ПЛАСТИЧНЫХ СМАЗОК



Инновационные Технологии Смазок

ИНЖЕНЕРНЫЙ ЦЕНТР «ИНТЕСМО»

Профессионализм. Инновации. Знания.

Инженерный центр «ИНТЕСМО» оказывает услуги по проведению лабораторных исследований пластичных смазок, разработке специальных смазочных материалов.

Инженерный центр включает в себя исследовательскую и испытательную лаборатории, оснащенные передовым оборудованием, позволяющим проводить широкий спектр эксплуатационных, физико-химических и реологических испытаний смазок.

Испытательная лаборатория аккредитована в единой национальной системе.



В настоящее время лаборатория активно использует более 110 методов исследований, которые выполняются в соответствии с российскими и международными стандартами.

Ресурсные испытания смазок на стенде SKF ROF+, оценка антикоррозионной способности смазок на стенде SKF EMCOR, определение давления истечения в нижней границе рабочей температуры по методу DIN 51805, оценка стабильности смазок против окисления по методу DIN 51808 и многие другие испытания производятся на специализированном оборудовании ведущих мировых производителей.

Проведением испытаний и разработкой специальных смазок занимаются высококвалифицированные специалисты, имеющие многолетний опыт работы. Руководящий состав инженерного центра — это эксперты в области смазочных материалов, обладающие многолетним опытом работы в сфере разработки, производства и применения смазочных материалов.

Главная задача проводимых испытаний заключается в независимой оценке соответствия качественных свойств, параметров и характеристик продукции действующим положениям и принятым стандартам, а также анализе и идентификации товара на соответствие предоставленной технической документации.

Основные направления деятельности инженерного центра «ИНТЕСМО»:

- 1** Проведение испытаний пластичной смазки по требуемым параметрам
- 2** Квалифицированная помощь в составлении технического задания на разработку смазки
- 3** Подбор пластичной смазки для заданных условий эксплуатации
- 4** Выявление причин повреждений оборудования и предоставление экспертного заключения
- 5** Разработка пластичной смазки по требованиям Заказчика



○ КОНТРОЛЬ ПЛАСТИЧНОЙ СМАЗКИ ДО НАЧАЛА ИСПОЛЬЗОВАНИЯ

Мы оказываем полный спектр услуг по контролю качества пластичных смазок:

Входной контроль
пластичной смазки

Наличие активных
элементов присадок

Спектральный анализ
пластичной смазки

○ МОНИТОРИНГ ПЛАСТИЧНЫХ СМАЗОК В ПРОЦЕССЕ ЭКСПЛУАТАЦИИ

Смазки в процессе эксплуатации подвергаются значительным внешним воздействиям: влиянию повышенных температур, загрязнению различными примесями и продуктами окисления, действием воды. Эти воздействия могут привести к сокращению срока службы смазки. Поэтому важно организовать постоянное наблюдение за работой и состоянием смазки в узлах трения.

Помощь в решении проблем, возникших при эксплуатации пластичной смазки:

- наличие сторонних примесей в пластичной смазке
- повышенный шум при работе узла
- повышенный износ узла
- повышенная температура при эксплуатации узла
- наличие вибрации в узле
- коллоидная стабильность

Спектральный анализ пластичной смазки:

Оценка состояния пластичной смазки:

- определение остаточного ресурса работы
- наличие продуктов износа в пластичной смазке
- наличие активных элементов присадок
- выявление причины преждевременного «срабатывания» смазки
- рекомендации по замене смазочного материала
- идентификация пластичной смазки



ПРОВЕДЕНИЕ ЛАБОРАТОРНЫХ И СТЕНДОВЫХ ИСПЫТАНИЙ

НАИМЕНОВАНИЕ ИСПЫТАНИЯ

Стандартный метод определения стойкости к вымыванию водой для консистентных смазок

Стандартный метод определения тенденции утечек автомобильной смазки подшипников колес в ускоренных условиях

Смазки консистентные. Динамическое испытание в присутствии воды.

Смазки консистентные. Статическое испытание в присутствии воды.

Стандартный метод испытаний консистентной смазки на выделение масла во время хранения

Стандартный метод определения стабильности качения для смазочного масла

Нефтепродукты и смазочные материалы. Определение противокоррозийных характеристик пластичных смазок.

Стандартный метод измерения предельной нагрузки смазочного масла (метод Тимкена)

Стандартный метод определения стойкости консистентных смазок к окислению с помощью кислородного сосуда высокого давления

Испытания смазочных материалов. Определения давления истечения пластичных смазок. Метод Кестерниха

Испытания смазок. Анализ пластичных смазок инфракрасным спектрометром. Запись и оценка инфракрасного спектра

НОРМАТИВНЫЙ ДОКУМЕНТ И МЕТОД ИСПЫТАНИЯ

ASTM D 1264-12

ASTM D 1263-12

DIN 51807-2

DIN 51807-1

ASTM D 1742-06

ASTM D 1831-11

ISO 11007

ASTM D 2509-03

ASTM D 942-02

DIN 51805

DIN 51820



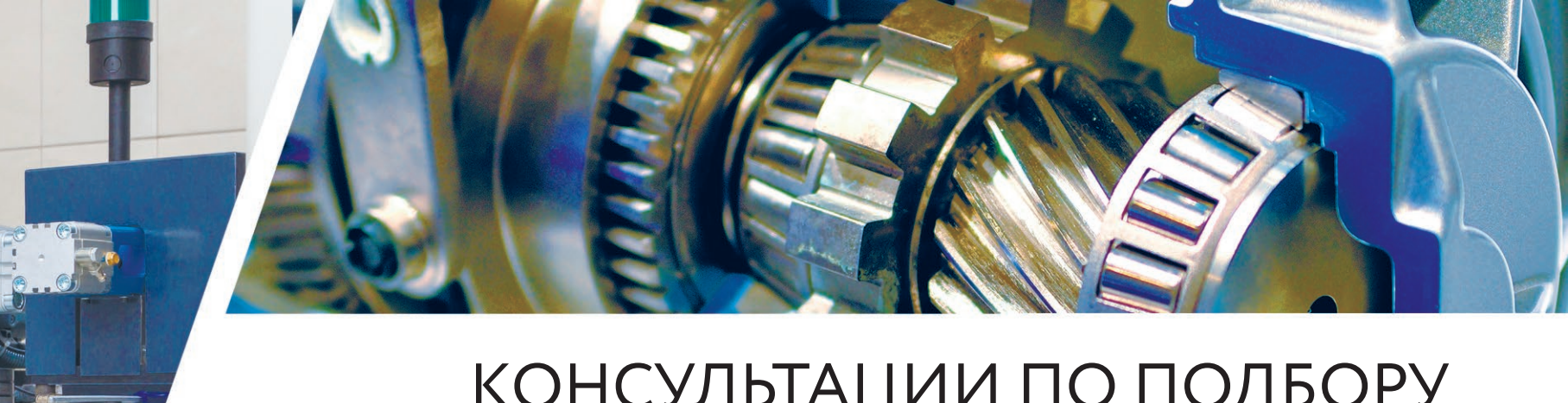


РАЗРАБОТКА ПЛАСТИЧНЫХ СМАЗОК ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ ЗАДАНИЮ ЗАКАЗЧИКА

Для решения функциональных задач Заказчика, снижения интенсивности износа, предупреждения вероятных сбоев работы оборудования, обеспечения бесперебойной работы оборудования в нестандартных условиях эксплуатации, наши специалисты готовы разработать специальные пластичные смазки по техническому заданию Заказчика.

- 1 Детально прорабатываются технические требования к продукту, ожидаемые функциональные особенности, назначение и цели создания конкретного продукта, необходимые технические параметры.
- 2 Опытные образцы тщательным образом тестируются по согласованным параметрам в испытательной лаборатории.
- 3 После получения положительных результатов испытаний оформляется техническая документация на разработанный продукт и передается Заказчику.





КОНСУЛЬТАЦИИ ПО ПОДБОРУ СМАЗОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ

Наши специалисты готовы посетить Ваше предприятие для анализа ассортимента применяемых смазок, условий их эксплуатации и разработки рекомендаций и предложений по совершенствованию перечня используемых смазок с целью повышения эффективности их использования. Выездные консультации на предприятии Заказчика.



Работа смазочного материала в узле трения зависит не только от условий эксплуатации самой смазки, но и от характера работы механизма или машины, например, постоянных или переменных внешних воздействий, остановки и т. п. Эффективная работа смазочного материала определяется, во-первых, конструктивными особенностями узла трения (типом, размером, характером движения трущихся поверхностей и т. п.), и, во-вторых, - системой смазки и видом материала, с которым смазка контактирует в процессе работы, а также, условиями эксплуатации узла трения и сроками смены смазочного материала.

Правильная эксплуатация подшипников и других узлов трения обеспечивает их надежную работу и сохранение основных показателей качества в течение всего срока службы. Основными условиями грамотной эксплуатации машин и механизмов является их систематический контроль и своевременное обслуживание в соответствии с установленными сроками.

Основными причинами чрезмерного нагрева узла трения (подшипникового узла) являются:

- загрязнение подшипника при монтаже или в процессе эксплуатации;
- избыток или недостаточность смазки в подшипнике;
- наличие трения сопряженных с подшипником деталей;
- неправильный выбор подшипника;
- неправильный монтаж подшипника;
- чрезмерный износ или разрушение подшипника.

В случае перегрева узла трения требуется точно установить причину и выбрать соответствующий способ устранения неполадки: демонтаж узла, его чистка, смазка или замена подшипника. Повышенный шум подшипника в процессе работы может быть вызван повреждением деталей подшипника, его нагревом или загрязнением. Выбрасывание смазки из подшипникового узла свидетельствует об износе уплотняющего устройства или избытке смазки. Сроки технического обслуживания подшипниковых узлов устанавливаются в зависимости от условий эксплуатации, надежности работы, степени ответственности подшипникового узла в работе машины или механизма в целом.



ООО «ИНТЕСМО» Инновационные Технологии Смазок

тел./факс: +7 (8442) 55-60-90 / 96-35-01
e-mail: info.intesmo@lukoil.com

www.lukoil-masla.ru