

Анализ состояния трансмиссионного масла



Energy lives here

- ▶ Данный сервис предназначен для контроля состояния масла в коробках передач, дифференциалах и бортовых передачах для предотвращения их преждевременного износа, загрязнений, а также отслеживать эксплуатационные характеристики самого смазочного материала

Описание

Анализ состояния силового агрегата позволяет выявлять неисправности в трансмиссии или коробке передач, а так же загрязнения смазочного материала для предотвращения дорогостоящих простоев или ремонтов. Анализ применим к деталям коробки передач, дифференциала или бортовой передачи (трансмиссии) всех типов передвижного оборудования и включает в себя испытания, которые позволяют увеличить ресурс оборудования и обеспечить оптимальные эксплуатационные характеристики.

Потенциальные преимущества



Повышенная надежность оборудования благодаря выявлению потенциальных отказов до их возникновения



Повышенная производительность вследствие сокращения внеплановых простоев;



Снижение затрат на замену деталей и оплату труда;



Оптимизированный интервал между заменами масла позволяет сократить расход смазочных материалов и объем их утилизации

Варианты анализа – Силовой агрегат

	Основной ◆	Расширенный ◆◆
Вязкость	✓	✓
Вода	✓	✓
Окисление	✓★	✓★
Общее кислотное число (ОКЧ)	★	★
Количество частиц		✓
PQ-индекс (определение количества частиц)		✓
Металлы	✓	✓

Главное

- ✓ Предусмотренное испытание
- ★ Для синтетических материалов проводится исследование общего кислотного числа вместо теста на окисление

Mobil ServSM Lubricant Analysis – Анализ состояния силового агрегата

Испытание	Цель	Важность испытания
Металлы	Определение наличия и уровня содержания металлических частиц в масле, включая загрязняющие примеси и частицы продуктов износа	Уровень износа металлов позволяет выявлять износ компонентов оборудования и попадание в масло вредных примесей. Также указывается уровень содержания металлов, являющихся частью химического состава добавок
Окисление	Определение степени окисления и разложения смазочных материалов	Окисление может означать: <ul style="list-style-type: none"> ▪ повышенный износ и коррозию; ▪ сниженный ресурс оборудования; ▪ повышенную вязкость; ▪ избыточные отложения и закупоривание.
Анализ количества частиц	Измерение уровня твердых загрязняющих частиц в масле	<ul style="list-style-type: none"> ▪ чистота является важным фактором в эксплуатационных характеристиках системы; ▪ загрязнения могут нарушать в системе соответствующую толщину масляной пленки и вызывать преждевременный износ зубьев шестерен и других смазываемых поверхностей.
Общее кислотное число (ОКЧ)	Измерение побочных кислотных продуктов окисления масла	Высокое общее кислотное число может указывать на повышение кислотности масла, возникающее в результате повышенного окисления масла
Вязкость	Определение сопротивления масла течению	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Вязкость может повышаться в результате высокого содержания нерастворимых частиц, попадания воды или примеси топлива или смазочных материалов более высокой вязкости ▪ Вязкость может понижаться в результате попадания воды или примеси топлива или смазочных материалов более низкой вязкости ▪ Высокая или низкая вязкость могут привести к преждевременному износу оборудования
PQ-индекс (определение количества частиц)	Определение разрушений от усталости металла и сухого трения металла по металлу, которые обычно невозможно определить при проведении спектрального анализа	PQ-индекс позволяет обнаружить на раннем этапе: <ul style="list-style-type: none"> ▪ износ подшипников качения; ▪ износ подшипников жидкостного трения; ▪ износ шестерни.
Вода	Обнаружение воды	Попадание воды может стать причиной сильной коррозии и последующего износа, уменьшения толщины пленки масла или водородного охрупчивания металла

Программа анализа масла Mobil ServSM

В процессе обработки вашего образца лаборатория обращается с каждой колбой как с уникальной. Каждому образцу присваивается код, проставляется маркировка и он отслеживается на протяжении всего процесса. Получение результатов испытания вашего образца смазочного материала стало возможным благодаря использованию наших знаний о смазочных материалах MobilTM, десятилетиям сотрудничества с производителями оборудования и огромного практического опыта. При необходимости результат анализа образца сопровождается примечаниями для определения потенциальных неисправностей, включая список возможных причин и рекомендуемых для выполнения действий.



**Advancing
ProductivityTM**

Наши экспертные услуги позволяют увеличить срок эксплуатации и повысить надежность оборудования, что ведет к снижению затрат на техническое обслуживание и сокращению времени простоев, а также помогают заказчикам достичь целей в области обеспечения безопасности, охраны окружающей среды и повышения производительности.