

АНАЛИЗ СВЕЖЕГО ТРАНСМИССИОННОГО МАСЛА

Комплекс испытаний свежего трансмиссионного масла. Элементный состав (20 элементов). Кинематическая вязкость - 100 °С; 40 °С; ИВ. Общее кислотное число (TAN). Наличие воды по Crackle тест. Температура застывания, °С. Температура вспышки в открытом тигле.

Комплекс № 9 (Лабораторные физико-химические испытания)

Элементный состав (24 элемента), ppm - ASTM D 6595

Алюминий (Al); Барий (Ba); Бор (B); Ванадий (V); Железо (Fe); Кадмий (Cd); Калий (K); Кальций (Ca); Кремний (Si); Литий (Li); Магний (Mg); Марганец (Mn); Медь (Cu); Молибден (Mo); Натрий (Na); Никель (Ni); Олово (Sn); Свинец (Pb); Серебро (Ag); Сурьма (Sb); Титан (Ti); Фосфор (P); Хром (Cr); Цинк (Zn)

Кинематическая вязкость, сСт - ASTM D 445
при 40°С и 100°С

Индекс вязкости, ед. - ASTM D 2270

Общее кислотное число (TAN), мг KOH/г - ASTM D 664

Наличие воды по Crackle тест, % - Crackle тест

Температура застывания, °С - ASTM D 97

Температура вспышки в открытом тигле, °С - ASTM D 92

Стоимость за услугу

4 935 руб.

Средний срок проведения испытания и оценка результата с интерпретацией

2-3 рабочих дня

Минимальный требуемый объем пробы для проведения испытаний

250 мл масла

Параметры контроля и их значение

Элементы загрязнения и концентрация присадок	Измерение элементного состава в свежем масле позволяет определить содержит ли масло излишние примеси или отклоняется от необходимых химических свойств, что может привести к преждевременному износу и поломке трансмиссии.
Вязкость и индекс вязкости моторного масла	Измерение вязкости и индекса вязкости свежего масла позволяет определить, соответствует ли масло спецификациям производителя. Некачественное масло может привести к преждевременному выходу оборудования из строя.
Общее кислотное число	Показывает окисление масла. Для разных трансмиссионных и редукторных масел предельное значение кислотного числа варьируется от 2,5 до 6,0, по достижении которого масло должно быть заменено.
Температура застывания	Измерение температуры застывания в свежем трансмиссионном масле позволяет оценить его качество, эффективность и безопасность работы. Это помогает предотвратить потенциальные проблемы с трансмиссией и продлить срок службы автомобиля.
Температура вспышки в открытом тигле	Температура вспышки является одним из показателей качества масла. Определение этой температуры помогает определить, насколько масло способно выдерживать высокие температуры без изменения своих химических и физических свойств.

ОТЧЕТ О ПРОВЕДЕНИИ ИСПЫТАНИЯ МАСЛА

№ XXXXXX/XXXXX-XXXXXX от 04.10.2023

ВНИМАНИЕ



Ресурс масла **3** Износ техники **1** Загрязнения **1**

ИНФОРМАЦИЯ О ЗАКАЗЧИКЕ

Договор -
Организация XXX "XXXXXXXX XXXX XXXXXXXX"
Контактное лицо XXXXX XXXX XXXXXXXX
Рабочий телефон + X (XXX) XXX-XX-XX
Мобильный телефон + X (XXX) XXX-XX-XX
Электронная почта XXXX@XXXXXXXX.XX

ОБЪЕКТ ДИАГНОСТИКИ И ТОЧКА ОТБОРА

Учетный номер XXXXXX
Тип оборудования XXXXXXXXXX
Производитель и модель XXXX XXXXX XXXXXXX
Точка отбора пробы XXXXXX XXXXXXXXXX
Срок службы XXXXXX
Ёмкость бака X.X
Срок эксплуатации XXXXX
Долив масла X X

ОБЪЕКТ АНАЛИЗА (МАСЛО)

Номер пробы X
Дата отбора пробы XX.XX.XXXX
Производитель и марка XX XXXXXXXXXXXXXXX XXXXX
Класс вязкости XXXX ~ XXXXX
Разновидность XXXXXXXXXXXXXXX
Группа XXXXXXXXXXXXXXX
Состояние XXXXXX

ИНТЕРПРЕТАЦИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ

Вязкость пробы повышена относительно заявленной марки W80 и соответствует W90 по классификации SAE J 309.
Концентрация и состав пакета присадок имеют определенное сходство с классом синтетических трансмиссионных масел.
Внешних загрязнений не обнаружено.
Рекомендуется к использованию.

РЕЗУЛЬТАТЫ АНАЛИЗА

Индикаторы износа

Алюминий (Al), ppm	ASTM D 6595	0.4
Ванадий (V), ppm	ASTM D 6595	7.1
Железо (Fe), ppm	ASTM D 6595	1.3
Кадмий (Cd), ppm	ASTM D 6595	0.0
Медь (Cu), ppm	ASTM D 6595	0.0
Олово (Sn), ppm	ASTM D 6595	0.0
Свинец (Pb), ppm	ASTM D 6595	0.5
Серебро (Ag), ppm	ASTM D 6595	0.0
Сурьма (Sb), ppm	ASTM D 6595	0.0
Хром (Cr), ppm	ASTM D 6595	0.0

Индикаторы износа или присадки

Бор (B), ppm	ASTM D 6595	257.6
Марганец (Mn), ppm	ASTM D 6595	0.8
Молибден (Mo), ppm	ASTM D 6595	0.1
Никель (Ni), ppm	ASTM D 6595	0.3
Титан (Ti), ppm	ASTM D 6595	0.1

Присадки

Барий (Ba), ppm	ASTM D 6595	0.0
Кальций (Ca), ppm	ASTM D 6595	15.2
Магний (Mg), ppm	ASTM D 6595	398.8
Фосфор (P), ppm	ASTM D 6595	1339.0
Цинк (Zn), ppm	ASTM D 6595	5.0

Общее загрязнение

Калий (K), ppm	ASTM D 6595	0.1
Кремний (Si), ppm	ASTM D 6595	5.5
Литий (Li), ppm	ASTM D 6595	0.0
Наличие воды по Crackle тест, %	Crackle тест	0,1-0,2
Натрий (Na), ppm	ASTM D 6595	0.9

Состояние масла

Индекс вязкости, ед.	ASTM D 2270	151
Кинематическая вязкость при 100°C, сСт	ASTM D 445	14.67
Кинематическая вязкость при 40°C, сСт	ASTM D 445	100.50
Общее кислотное число, мг КОН/г	ASTM D 664	2.45
Температура вспышки в открытом тигле, °C	ASTM D 92	230
Температура застывания, °C	ASTM D 97	-39.9

