

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ №3870/2 от 28.11.2022 г.

ИНФОРМАЦИЯ О ДАННЫХ ОБРАЗЦА, ПРЕДОСТАВЛЕННАЯ ЗАКАЗЧИКОМ		ОБЩАЯ ОЦЕНКА
Лабораторный номер	3870/1 от 21.11.2022 г.	 ВНИМАНИЕ
Наименование Заказчика	Кацубин Максим Викторович	
Дата отбора пробы	Проба отобрана заказчиком*	
По акту отбора	-	
Дата получения пробы	21.11.2022	
Марка масла	ZIC Zero 0W-20	
Идентификация оборудования	Toyota RAV4 (5G)	
Место отбора пробы	Слив с картера	
Вид, марка техники	Toyota RAV4 (5G)	
Серия, номер узла / двигателя	M20A-FKS, 2.0, AWD	
Год выпуска	2020	
Объем системы (л)	4.3	
Общий пробег, (км, м/ч)	30400	
Наработка масла, (км, м/ч)	7868,2км/232 часа, 34 мин	

Проверьте подлинность протокола и данных по ссылке:
<https://cabinet.urctad.ru/uploads/protocol/0b5f2bb1-2df1-d4506-9998-8b78ad3be7ca>

Наименование показателя	Ед. изм.	Метод испытания	Результаты анализа пробы
1. Индикаторы износа			
Железо	Fe мг/кг	ASTM D 5185	4
Хром	Cr мг/кг	ASTM D 5185	0
Свинец	Pb мг/кг	ASTM D 5185	0
Медь	Cu мг/кг	ASTM D 5185	3
Олово	Sn мг/кг	ASTM D 5185	0
Алюминий	Al мг/кг	ASTM D 5185	3
Никель	Ni мг/кг	ASTM D 5185	0
Титан	Ti мг/кг	ASTM D 5185	0
Ванадий	V мг/кг	ASTM D 5185	0
Марганец	Mn мг/кг	ASTM D 5185	0
Серебро	Ag мг/кг	ASTM D 5185	0
2. Элементы присадок			
Молибден	Mo мг/кг	ASTM D 5185	102
Бор	B мг/кг	ASTM D 5185	121
Магний	Mg мг/кг	ASTM D 5185	476
Кальций	Ca мг/кг	ASTM D 5185	1 384
Барий	Ba мг/кг	ASTM D 5185	0
Фосфор	P мг/кг	ASTM D 5185	736
Цинк	Zn мг/кг	ASTM D 5185	850
Вольфрам	W мг/кг	ICP-OES Avio 200	14
3. Загрязнение			
Кремний	Si мг/кг	ASTM D 5185	13
Натрий	Na мг/кг	ASTM D 5185	2
Калий	K мг/кг	ASTM D 5185	2
Литий	Li мг/кг	ICP-OES Avio 200	0
Содержание воды	%	ASTM E 2412	отсутствие
Сажа	%	ASTM E 2412	0
Гликоль	%	ASTM E 2412	отсутствие
Окисление	Абс/0,1 мм	ASTM E 2412	16,1
Нитрование	Абс/0,1 мм	ASTM E 2412	10,3
Содержание топлива	%	ASTM D 3525-04	3,51
4. Физико-химические свойства масла			
Кинематич. вязкость при 40°C	мм²/с	ГОСТ 33-2016	32,09
Кинематич. вязкость при 100°C	мм²/с	ГОСТ 33-2016	6,63
Индекс вязкости		ГОСТ 25371-2018	169
Кислотное число	мг КОН/г	ГОСТ 11362-96	2,20
Щелочное число	мг КОН/г	ГОСТ 11362-96	4,57
Температура вспышки в открытом тигле	°C	ГОСТ 4333-2014	193

Заключение (интерпретация лабораторных данных)

Анализ пробы показал, что по металлам износа состояние оборудования в пределах нормы. Наблюдается снижение кинематической вязкости относительно класса вязкости SAE 20 (6,90-9,30 мм²/с). В масле повышенное содержание топлива.

Рекомендации

Диагностика топливной аппаратуры.

*Ответственность за отбор пробы несет непосредственно Заказчик

Руководитель ИЦ

Исаченко Н. А.

