

Отчет о проведении ресурсных испытаний моторного масла ROLF ENERGY 5W-40 A3/B4 SN/CF

Цель испытаний: подтвердить эксплуатационные характеристики моторных масел в реальных условиях работы техники, оценить остаточный ресурс масла и техническое состояние двигателя.

Тестируемый продукт: моторное масло **ROLF ENERGY 5W-40 A3/B4 SN/CF**

Тестируемая техника: Skoda Octavia с 1.6 литровым двигателем CWVA мощность 110 л.с. Общий пробег составляет **254 860** километров.

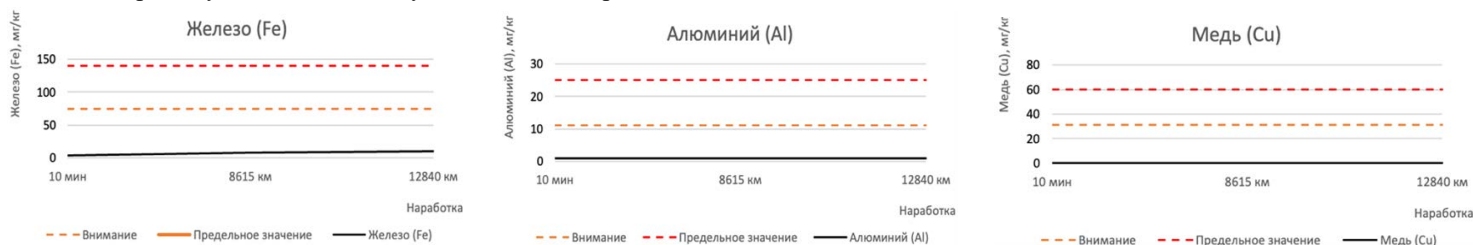
Условия эксплуатации: городской цикл с частыми остановками, низкими скоростями и длительной работой на холостом ходу.

Контрольные точки отбора проб: через 10 мин после замены, 8615 км и на пробеге 12840 км.

Результаты испытаний

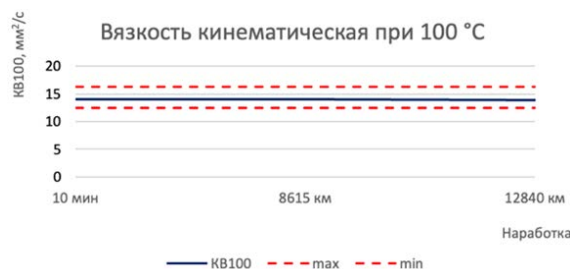
Присадки. Выявленный профиль присадочных элементов типичен для данного продукта, что исключает доливки других масел.

Индикаторы износа. Моторное масло продемонстрировало высокую эффективность защиты двигателя. Содержание металлов износа в пробе существенно ниже установленных предельных значений



Состояние масла

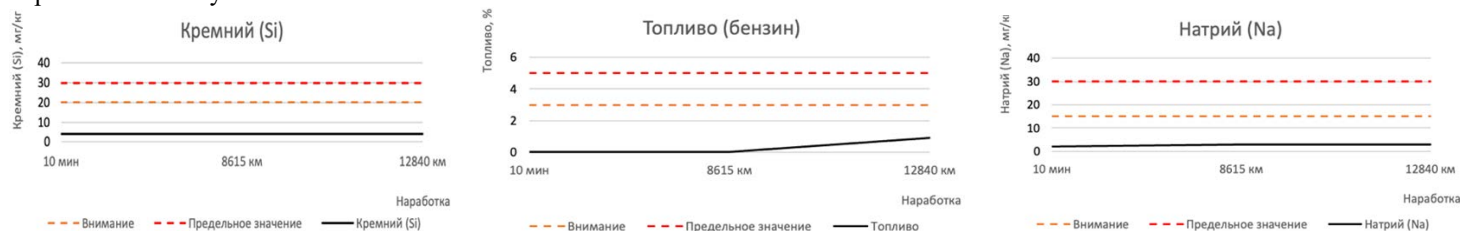
Вязкостные характеристики сохранились в рабочем диапазоне для класса SAE 5W-40, несмотря на тяжелые условия эксплуатации, присутствие загрязнений, топлива и антифриза.



Высокое значение щелочного числа при низком кислотном числе свидетельствует о значительном остаточном ресурсе моюще-диспергирующих присадок, что обеспечивает эффективную нейтрализацию кислотных соединений и предотвращает образование отложений.



Загрязнение. Анализ выявил, что уровень загрязнений (кремний, калий, натрий, вода, гликоль, топливо) и продукты деградации масла (окисление, нитрование) соответствуют норме. Это указывает на исправность систем двигателя и правильное обслуживание автомобиля.



Вывод. Результаты испытаний подтверждают соответствие моторного масла **ROLF ENERGY 5W-40 A3/B4 SN/CF** заявленным характеристикам и его способность обеспечивать стабильную работу двигателя в условиях интенсивной городской эксплуатации



Техническая поддержка:
 e-mail: support@oiltest.ru
 Телефоны:
 Москва +7 (495) 197-88-99
 Новосибирск +7 (383) 312-07-57
 Екатеринбург +7 (343) 251-99-11
 www.oiltest.ru

Идентификатор узла техники	FRL-317
Обозначение пробы	Skoda Octavia O 802 CA 799
Компания	АО "ОБНИНСКОРГСИНТЕЗ"
Заказчик	Сосновский Александр Леонидович
Контактное лицо	Якушев Роман Сергеевич
Наименование клиента	https://oos.ru
Дополнительная информация	
Внутренний номер пробы	77-621 Гостев М.
Тип техники	автомобиль
Марка	Skoda Octavia
Узел	Двигатель
Производитель / модель / серийный №	Skoda / CWVA 1.6 110л.с. /
Объём системы (бака)	4.2
Место отбора	картер
Производитель масла / Вязкость	ROLF / SAE 5W-40
Марка масла	ROLF Energy 5W-40 A3/B4 SN/CF

Интерпретация актуальных лабораторных данных

Все показатели масла находятся в пределах нормы. Возможна дальнейшая эксплуатация.

Данные образца							
Номер образца				841520	838730	838728	
Используемый продукт				ROLF Energy 5W-40 A3/B4 SN/CF	ROLF Energy 5W-40 A3/B4 SN/CF	ROLF Energy 5W-40 A3/B4 SN/CF	
Дата отбора				17.12.2024	08.01.2025	17.01.2025	
Общая наработка узла				242021 км	250635 км	254860 км	
Наработка смазочного материала				10.0 мин	8615.0 км	12840.0 км	
Долив масла							
Оценка масла				✓	✓	✓	
КИТ 4							
Индикаторы износа							
Железо	Fe	ASTM D 5185	мг/кг	3	8	10	
Хром	Cr	ASTM D 5185	мг/кг	0	0	0	
Олово	Sn	ASTM D 5185	мг/кг	0	0	0	
Алюминий	Al	ASTM D 5185	мг/кг	1	1	1	
Никель	Ni	ASTM D 5185	мг/кг	0	0	0	
Медь	Cu	ASTM D 5185	мг/кг	0	0	0	
Свинец	Pb	ASTM D 5185	мг/кг	0	0	0	
Молибден	Mo	ASTM D 5185	мг/кг	90	88	88	
Присадки							
Кальций	Ca	ASTM D 5185	мг/кг	3103	3008	3049	
Магний	Mg	ASTM D 5185	мг/кг	19	18	18	
Цинк	Zn	ASTM D 5185	мг/кг	1107	939	967	
Фосфор	P	ASTM D 5185	мг/кг	1004	806	817	
Барий	Ba	ASTM D 5185	мг/кг	0	0	0	
Бор	B	ASTM D 5185	мг/кг	41	15	13	
Загрязнение							
Кремний	Si	ASTM D 5185	мг/кг	4	4	4	
Калий	K	ASTM D 5185	мг/кг	0	0	0	
Натрий	Na	ASTM D 5185	мг/кг	2	3	3	
Вода		ASTM E 2412	%	0	0	0	
Гликоль		ASTM E 2412	%	0	0	0	
Топливо		ASTM E 2412	%	0.0	0.2	0.9	
Степень окисления		ASTM E 2412	Abs/0.1mm	11.0	15.0	17.0	
Степень нитрования		ASTM E 2412	Abs/0.1mm	6.0	10.0	11.0	
Состояние масла							
Вязкость кинематическая при 100°C		ASTM D 445	мм²/с	14.09	14.01	14.00	
Вязкость кинематическая при 40°C		ASTM D 445	мм²/с	81.30	81.49	84.28	
Индекс вязкости		ASTM D 2270	-	180	178	171	
Щелочное число TBN (ASTM D 2896)		ASTM D 2896 (метод В)	мг КОН/г	10.64	8.43	7.42	
Кислотное число TAN		ASTM D 664	мг КОН/г	2.31	3.29	4.62	
Отдельные показатели							

Общая оценка



Норма



Обозначение пробы: Skoda Octavia O 802 CA 799

Данные образца						
Номер образца				841520	838730	838728
Используемый продукт				ROLF Energy 5W-40 A3/B4 SN/CF	ROLF Energy 5W-40 A3/B4 SN/CF	ROLF Energy 5W-40 A3/B4 SN/CF
Дата отбора				17.12.2024	08.01.2025	17.01.2025
Общая наработка узла				242021 км	250635 км	254860 км
Наработка смазочного материала				10.0 мин	8615.0 км	12840.0 км
Долив масла						
Оценка масла				✓	✓	✓
Отдельные показатели						
Щелочное число TBN (ASTM D 4739)		ASTM D 4739	мг KOH/г	8.47	4.76	3.83

Общая оценка



Норма

