TAKAYAMA

Отчет о проведении ресурсных испытаний моторного масла

Takayama Spectec 5W-30 C2/C3 SN

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

Тестируемый продукт: моторное масло Takayama Spectec 5W-30 C2/C3 SN

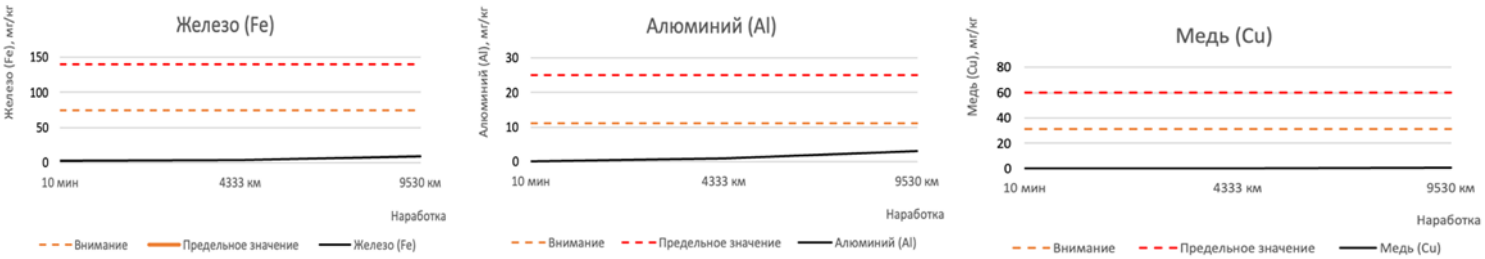
Тестируемая техника: KIA Ceed с 1.6 литровым двигателем G4FG мощность 130 л.с. Общий пробег составляет 597604 километра.

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

Контрольные точки отбора проб: через 10 мин. после замены, через 4333 км. и через 9530 км.

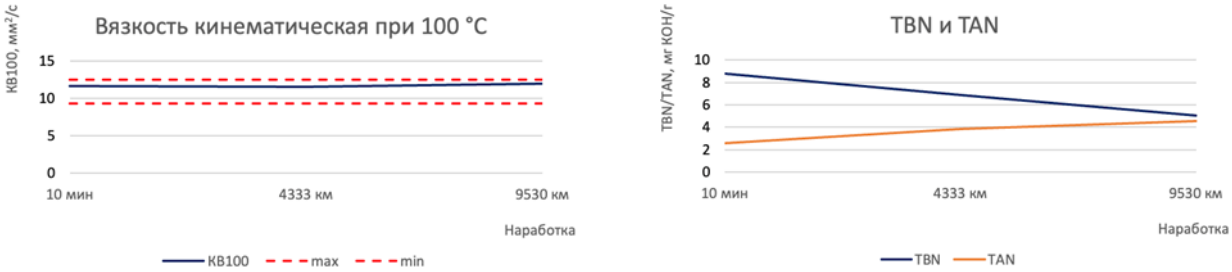
Результаты испытаний

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



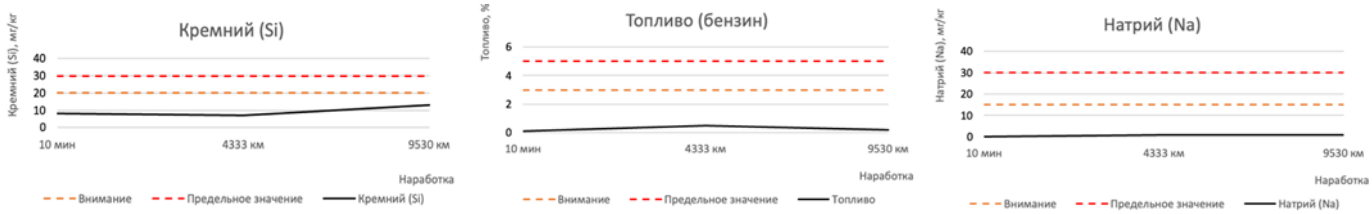
Присадки. Выявленный профиль присадочных элементов типичен для данного продукта, что исключает доливки других масел.

Состояние масла.
Вязкостные характеристики сохранились в рабочем диапазоне для класса SAE 5W-30, несмотря на тяжелые условия эксплуатации, попадания загрязнений и топлива.



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 (калий, натрий, вода, гликоль, топливо) и продукты деградации масла (окисление, нитрование) соответствуют норме. Это указывает на исправность систем двигателя и правильное обслуживание автомобиля. Уровень кремния находится в средних, допустимым значениях, что говорит о плохой фильтрации воздуха.



Вывод. Результаты испытаний подтверждают соответствие моторного масла Takayama Spectec 5W-30 C2/C3 SN заявленным характеристикам и его способность обеспечивать стабильную работу двигателя в условиях интенсивной городской эксплуатации. Лабораторные исследования выполнены аккредитованным независимым испытательным центом - ООО «МИЦ ГСМ».

Протокол испытаний № 1002084 от 16.06.2026

Произведено по лицензии и под контролем /Produced by license and under control:
Japan Chemical Innovations Corporation K.K., Toranomon 40MT Bldg.7F, 5-13-1 Toranomon, Minato-ku, Tokyo, Japan
www.takayama-oil.co.jp

Производитель:
ООО "Юнайтед Петрокемикалс",
Россия, 249032,Калужская область, г. Обнинск, Киевское шоссе, 63
Телефон: 8 (800) 101-55-57
Веб-сайт: www.takayamaoil.ru

Licensed by JCI Corporation, Japan

Протокол испытаний № 1002084 от 16.06.2026

МИЦ ГСМ

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
Хабаровск +7 (421) 229-88-99
www.oiltest.ru

Идентификатор узла техники	FRL-610
Обозначение пробы	Spectec 5W-30 C2/C3
Компания	АО "ОБНИНСКОРГСИНТЕЗ"
Заказчик	Сосновский Александр Леонидович
Контактное лицо	Якушев Роман Сергеевич
Наименование клиента	
Дополнительная информация	
Внутренний номер пробы	2506СЧ882
Тип техники	Легковой автомобиль
Марка	KIA Ceed
Узел	Двигатель /
Производитель / модель / серийный №	/ G4FG 1.6 130л.с. /
Объём системы (бака)	3.6
Место отбора	
Производитель масла / Вязкость	Takayama / SAE 5W-30
Марка масла	Takayama Spectec 5W-30 C2/C3 SN

Интерпретация актуальных лабораторных данных

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

Общая оценка

Норма

Данные образца						
Номер образца				1002096	1002090	1002084
Используемый продукт				Takayama Spectec 5W-30 C2/C3 SN	Takayama Spectec 5W-30 C2/C3 SN	Takayama Spectec 5W-30 C2/C3 SN
Дата отбора				06.04.2026	02.05.2026	10.06.2026
Общая наработка узла				588074 км	592407 км	597604 км
Наработка смазочного материала				10.0 мин	4333.0 км	9530.0 км
Долив масла						
Оценка масла				✓	✓	✓
КИТ 4						
Индикаторы износа						
Железо	Fe	ASTM D 5185	мг/кг	2	4	9
Хром	Cr	ASTM D 5185	мг/кг	0	0	1
Олово	Sn	ASTM D 5185	мг/кг	0	0	0
Алюминий	Al	ASTM D 5185	мг/кг	0	1	3
Никель	Ni	ASTM D 5185	мг/кг	0	0	0
Медь	Cu	ASTM D 5185	мг/кг	0	0	1
Свинец	Pb	ASTM D 5185	мг/кг	0	0	0
Молибден	Mo	ASTM D 5185	мг/кг	92	94	93
Присадки						
Кальций	Ca	ASTM D 5185	мг/кг	1562	1590	1651
Магний	Mg	ASTM D 5185	мг/кг	455	398	425
Цинк	Zn	ASTM D 5185	мг/кг	983	861	928
Фосфор	P	ASTM D 5185	мг/кг	873	697	742
Барий	Ba	ASTM D 5185	мг/кг	0	0	0
Бор	B	ASTM D 5185	мг/кг	1	0	0
Загрязнение						
Кремний	Si	ASTM D 5185	мг/кг	8	7	13
Калий	K	ASTM D 5185	мг/кг	0	0	0
Натрий	Na	ASTM D 5185	мг/кг	0	1	1
Вода		ASTM E 2412	%	0	0	0.1
Гликоль		ASTM E 2412	%	0	0	0
Топливо		ASTM E 2412	%	0.1	0.5	0.2
Степень окисления		ASTM E 2412 a1	Abs/0.1mm	11.0	15.0	20.0
Степень нитрования		ASTM E 2412 a1	Abs/0.1mm	6.0	9.0	11.0
Состояние масла						
Вязкость кинематическая при 100°C		ASTM D 445	мм²/с	11.67	11.52	12.00
Вязкость кинематическая при 40°C		ASTM D 445	мм²/с	68.95	67.15	74.27
Индекс вязкости		ASTM D 2270	-	165	167	158
Щелочное число TBN (ASTM D 2896)		ASTM D 2896 (B)	мг KOH/г	8.78	6.88	5.05
Кислотное число TAN		ASTM D 664	мг KOH/г	2.57	3.86	4.56

ISO 9001 QUALITY ASSURANCE

ACCREDITED ISO/IEC 17025 LABORATORY

Проверить подлинность протокола

Результаты вышеперечисленных испытаний действительны только в отношении предоставленных Заказчиком проб, подвергнутых испытаниям. Регистрационные данные пробы для Протокола предоставлены Заказчиком. Запрещена корректировка, частичная или полная перепечатка протокола без согласования с ООО «МИЦ ГСМ». Актуальная версия протокола доступна по QR-коду.

Произведено по лицензии и под контролем /Produced by license and under control:
Japan Chemical Innovations Corporation K.K., Toranomon 40MT Bldg.7F, 5-13-1 Toranomon, Minato-ku, Tokyo, Japan
www.takayama-oil.co.jp

Производитель:
ООО "Юнайтед Петрокемикалс",
Россия, 249032,Калужская область, г. Обнинск, Киевское шоссе, 63
Телефон: 8 (800) 101-55-57
Веб-сайт: www.takayamaoil.ru

Licensed by JCI Corporation, Japan