TAKAYAMA

Отчет о проведении ресурсных испытаний моторного масла

Takayama Paotec 5W-40 A3/B4 SP

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 PAOtec 5W-40 A3/B4 SP

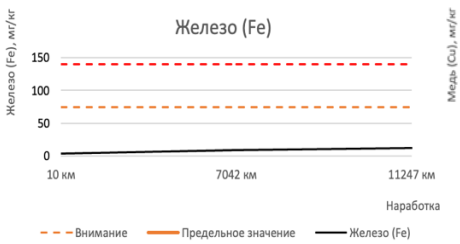
Тестируемая техника: Skoda Octavia с 1.6 литровым двигателем CWVA мощность 110 л.с. Общий пробег составляет 92785 километров.

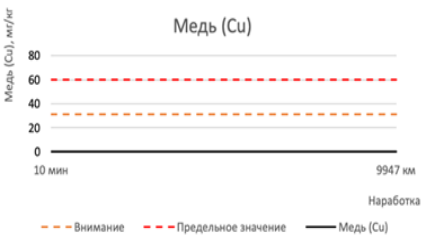
Условия эксплуатации: городской цикл с частыми остановками, низкими скоростями и длительной работой на холостом ходу

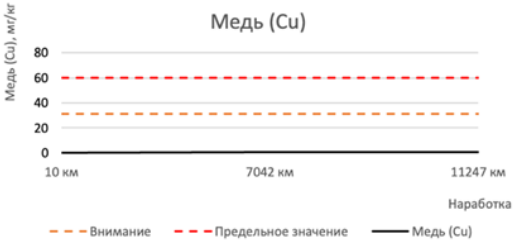
Контрольные точки отбора проб: через 10 минут после замены, 7042 км, 11247 км.

Результаты испытаний

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

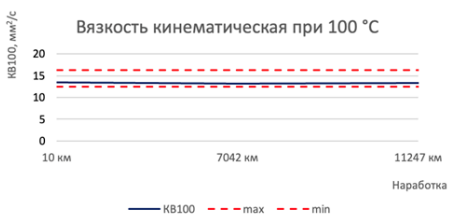


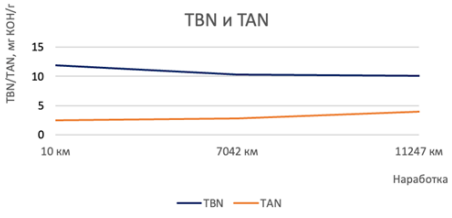




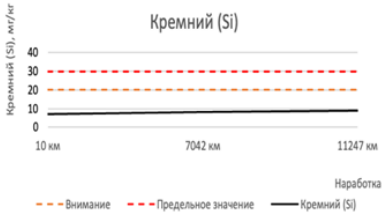
Присадки. Выявленный профиль присадочных элементов типичен для данного продукта, что исключает доливки других масел.

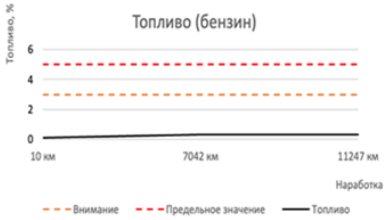
Состояние масла.
Вязкостные характеристики сохранились в рабочем диапазоне для класса SAE 5W-40, несмотря на тяжелые условия эксплуатации, такие как попадание топлива и загрязнений.

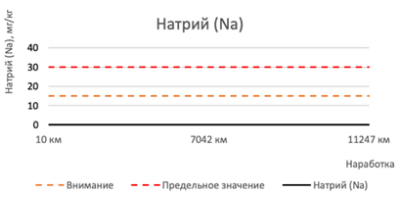




Высокое значение щелочного числа при низком кислотном числе свидетельствует о значительном остаточном ресурсе моюще-диспергирующих присадок, что обеспечивает эффективную нейтрализацию кислотных соединений и предотвращает образование отложений.







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 **Takayama PAOtec 5W-40 A3/B4 SP**

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 № 976854 от 30.01.2026

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 № 976854 от 30.01.2026

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
www.oiltest.ru

Идентификатор узла техники	FRL-549
Обозначение пробы	Volkswagen Polo
Компания	АО "ОБНИНСКОРГСИНТЕЗ"
Заказчик	Сосновский Александр Леонидович
Контактное лицо	Якушев Роман Сергеевич
Наименование клиента	https://oos.ru
Дополнительная информация	
Внутренний номер пробы	2506ЧС581
Тип техники	Легковой автомобиль
Марка	Volkswagen Polo
Узел	ДВС
Производитель / модель / серийный №	/ CWVA 1.6 110л.с. /
Объём системы (бака)	
Место отбора	КАРТЕР
Производитель масла / Вязкость	Takayama / SAE 5W-40
Марка масла	Takayama PAOtec 5W-40 A3/B4 SP

Общая оценка

Норма

Данные образца						
Номер образца				976852	976850	976854
Используемый продукт				Takayama PAOtec 5W-40 A3/B4 SP	Takayama PAOtec 5W-40 A3/B4 SP	Takayama PAOtec 5W-40 A3/B4 SP
Дата отбора				04.12.2025	31.12.2025	15.01.2026
Общая наработка узла				81538 км	88580 км	92785 км
Наработка смазочного материала				10.0 км	7042.0 км	11247.0 км
Долив масла						
Оценка масла				✓	✓	✓
КИТ 4						
Индикаторы износа						
Железо	Fe	ASTM D 5185	мг/кг	3	9	12
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	2	3	3
Никель	Ni	ASTM D 5185	мг/кг	0	0	0
Медь	Cu	ASTM D 5185	мг/кг	0	1	1
Свинец	Pb	ASTM D 5185	мг/кг	0	0	0
Молибден	Mo	ASTM D 5185	мг/кг	75	76	76
Присадки						
Кальций	Ca	ASTM D 5185	мг/кг	1631	1678	1662
Магний	Mg	ASTM D 5185	мг/кг	1074	1099	1115
Цинк	Zn	ASTM D 5185	мг/кг	1023	1045	1033
Фосфор	P	ASTM D 5185	мг/кг	943	965	963
Барий	Ba	ASTM D 5185	мг/кг	0	0	0
Бор	B	ASTM D 5185	мг/кг	94	73	73
Загрязнение						
Кремний	Si	ASTM D 5185	мг/кг	7	8	9
Калий	K	ASTM D 5185	мг/кг	0	0	0
Натрий	Na	ASTM D 5185	мг/кг	0	0	0
Вода		ASTM E 2412	%	0	0	0
Гликоль		ASTM E 2412	%	0	0	0
Топливо		ASTM E 2412	%	0.1	0.3	0.3
Степень окисления		ASTM E 2412 a1	Abs/0.1mm	11.0	15.0	16.0
Степень нитрования		ASTM E 2412 a1	Abs/0.1mm	7.0	11.0	11.0
Состояние масла						
Вязкость кинематическая при 100°C		ASTM D 445	мм²/с	13.49	13.20	13.36
Вязкость кинематическая при 40°C		ASTM D 445	мм²/с	80.67	79.13	81.08
Индекс вязкости		ASTM D 2270	-	171	169	168
Щелочное число TBN (ASTM D 2896)		ASTM D 2896 (B)	мг KOH/г	11.94	10.35	10.06
Кислотное число TAN		ASTM D 664	мг KOH/г	2.47	3.8	3.92

ISO 9001 QUALITY ASSURANCE

ISO/IEC 17025 ACCREDITED 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