

Исследование проб масла выполнено независимой лабораторией Международного испытательного центра по горюче-смазочным материалам. Протокол исследования предоставлен МИЦ-ГСМ. Комментарии подготовлены техническими специалистами «Роснефть – Смазочные материалы».

Уважаемые автолюбители!

Предлагаем вам ознакомиться с результатами испытаний масла **Rosneft Magnum Ultratec 5W-30** с наработкой **10 000 км** в системе смазки двигателя автомобиля **Kia Rio**. Режим эксплуатации автомобиля – смешанный. На момент заливки масла Rosneft Magnum Ultratec 5W-30 пробег автомобиля составлял – 173 404 км.

Масло Rosneft Magnum Ultratec 5W-30 обеспечивает защиту деталей двигателя от износа, что подтверждается низким содержанием элементов (железо – 42 мг/кг при предельном значении – 80 мг/кг, медь – 1 мг/кг при предельном значении – 40 мг/кг, алюминий – 0 мг/кг при предельном значении – 20 мг/кг, хром – 2 мг/кг при предельном значении – 20 мг/кг).

Низкое содержание железа говорит об отсутствии существенного износа блока цилиндров, коленчатого и распределительного валов. Низкое содержание меди говорит об отсутствии существенного износа подшипников. Низкое содержание хрома об отсутствии износа поршневых колец.

Отсутствие алюминия говорит об отсутствии износа поршней, подшипников.

Вязкость масла = 10,41 мм<sup>2</sup>/с находится на границе допустимых для класса вязкости SAE 30 значений (9,3-12,5 мм<sup>2</sup>/с), обеспечивая надлежащую толщину масляной пленки.

Масло обеспечивает высокий уровень защиты деталей двигателя от образования отложений, что подтверждается запасом моюще-диспергирующих свойств, выражаемым значением щелочного числа = 6,59 мг KOH/г масла по методу ASTM D 4739 и равным 10,5 мг KOH/г по методу ASTM D 2896 и низким значением кислотного числа = 2,23 мг KOH/г масла.

Анализ результатов показывает, что масло Rosneft Magnum Ultratec 5W-30 обеспечивает надежную защиту двигателя и имеет потенциал для увеличения интервала замены.



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

Тип техники	Легковой автомобиль
Марка	KIA Rio
Узел	Двигатель
Производитель / модель / серийный №	/ /
Объём системы (бака)	
Место отбора	картер
Производитель масла / Вязкость	Роснефть / SAE 5W-30
Марка масла	Rosneft Magnum Ultratec 5W-30

### Интерпретация актуальных лабораторных данных

Для более точной интерпретации состава пакета присадок, значения щелочного числа необходимо сравнение со свежим продуктом. Остальные показатели масла находятся в пределах нормы. Рекомендуется предоставить образец свежего масла.

Данные образца				
Номер образца			470941	
Дата отбора			26.04.2024	
Общая наработка узла			183404 км	
Наработка смазочного материала			10000.0 км	
Долив масла				
Оценка масла			✓	
РН К1 Бензиновые ДВС				
Состояние масла				
Вязкость кинематическая при 100°C		мм²/с	10.41	
Вязкость кинематическая при 40°C		мм²/с	61.04	
Индекс вязкости		-	160	
Щелочное число TBN (ASTM D 4739)		мг КОН/г	6.59	
Щелочное число TBN (ASTM D 2896)		мг КОН/г	10.5	
Кислотное число TAN		мг КОН/г	2.23	
Присадки				
Кальций	Ca	мг/кг	3326	
Магний	Mg	мг/кг	22	
Цинк	Zn	мг/кг	704	
Фосфор	P	мг/кг	717	
Барий	Ba	мг/кг	0	
Бор	B	мг/кг	73	
Индикаторы износа				
Железо	Fe	мг/кг	42	
Хром	Cr	мг/кг	2	
Олово	Sn	мг/кг	0	
Алюминий	Al	мг/кг	0	
Никель	Ni	мг/кг	0	
Медь	Cu	мг/кг	1	
Свинец	Pb	мг/кг	0	
Молибден	Mo	мг/кг	127	
Загрязнение				
Кремний	Si	мг/кг	5	
Калий	K	мг/кг	0	
Натрий	Na	мг/кг	1	
Гликоль		%	0	
Топливо		%	1.9	
Степень окисления		А/см	11.0	
Степень нитрования		А/см	8.0	
Сажа		%	2.3	

Общая оценка



Норма

**ISO 9001**  
QUALITY ASSURANCE

РОС  
ЭКСПЕРТИЗА  
ГОСТ ИСО/МЭК  
17025



Проверить подлинность протокола

