

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 A3 5W-40** с наработкой **10 000 км** в системе смазки двигателя автомобиля **Volkswagen Polo**. Режим эксплуатации автомобиля – городская эксплуатация.

Масло Rosneft Magnum Ultratec A3 5W-40 обеспечивает защиту деталей двигателя от износа, что подтверждается низким содержанием элементов (железо – 7 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 – 0 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.

Отсутствие алюминия говорит об отсутствии износа поршней, подшипников. Отсутствие хрома об отсутствии износа поршневых колец.

Вязкость масла = 11,72 мм<sup>2</sup>/с находится ниже допустимых для класса вязкости SAE 40 значений (12,5-16,3 мм<sup>2</sup>/с), что связано с разбавлением масла топливом (2,9%). Тем не менее, пониженная вязкость масла не сказалась на уровне износа.

Масло обеспечивает высокий уровень защиты деталей двигателя от образования отложений, что подтверждается запасом моюще-диспергирующих свойств, выражаемым значением щелочного числа = 4,62 мг KOH/г масла по методу ASTM D 4739 и равным 8,79 мг KOH/г по методу ASTM D 2896 и низким значением кислотного числа = 2,29 мг KOH/г масла.

Анализ результатов показывает, что масло Rosneft Magnum Ultratec A3 5W-40 обеспечивает надежную защиту двигателя.



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	VW Polo
Узел	Двигатель
Производитель / модель / серийный №	/ /
Объем системы (бака)	
Место отбора	картер
Производитель масла / Вязкость	Роснефть / SAE 5W-40
Марка масла	Rosneft Magnum Ultratec A3 5W-40

### Интерпретация актуальных лабораторных данных

Вязкость масла снижена, причиной может являться попадание топлива в систему смазки. Остальные показатели масла находятся в пределах нормы. При дальнейшей эксплуатации обратить внимание на динамику изменения вязкости. Диагностика топливной системы. Проведение повторного испытания после непродолжительной эксплуатации.

Данные образца				
Номер образца			777746	
Дата отбора				
Общая наработка узла				
Наработка смазочного материала			10000.0 км	
Долив масла				
Оценка масла				▲
РН К1 Бензиновые ДВС				
Индикаторы износа				
Железо	Fe	мг/кг	7	
Хром	Cr	мг/кг	0	
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	149	
Присадки				
Кальций	Ca	мг/кг	3141	
Магний	Mg	мг/кг	22	
Цинк	Zn	мг/кг	881	
Фосфор	P	мг/кг	859	
Барий	Ba	мг/кг	0	
Бор	B	мг/кг	56	
Загрязнение				
Кремний	Si	мг/кг	2	
Калий	K	мг/кг	0	
Натрий	Na	мг/кг	0	
Гликоль		%	0	
Топливо		%	2.9	
Степень окисления		А/см	13.0	
Степень нитрования		А/см	10.0	
Сажа		%	0.0	
Состояние масла				
Вязкость кинематическая при 100°C		мм²/с	11.72	
Вязкость кинематическая при 40°C		мм²/с	72.25	
Индекс вязкости		-	157	
Щелочное число TBN (ASTM D 4739)		мг КОН/г	4.62	
Щелочное число TBN (ASTM D 2896)		мг КОН/г	8.79	
Кислотное число TAN		мг КОН/г	2.29	

Общая оценка



Внимание

**ISO 9001**  
QUALITY ASSURANCE

РОС  
ЭКСПЕРТИЗА  
ГОСТ ИСО/МЭК  
17025

