

*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 Racing 5W-40** с наработкой **11 000 км** в системе смазки двигателя автомобиля **Subaru Forester**. Режим эксплуатации автомобиля: городская эксплуатация. На момент заливки масла Rosneft Magnum Racing 5W-40 пробег автомобиля составлял 272 000 км.

Масло Rosneft Magnum Racing 5W-40 обеспечивает защиту деталей двигателя от износа, что подтверждается низким содержанием элементов (железо – 10 мг/кг при предельном значении – 150 мг/кг, медь – 2 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 свидетельствует об отсутствии существенного износа подшипников.

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

Вязкость масла = 15,47 мм<sup>2</sup>/с находится в диапазоне допустимых для класса вязкости SAE 40 значений (12,5-16,3 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 = 6,16 мг КОН/г масла по методу ASTM 4739 и равным 10,72 по методу ASTM 2896 и низким значением кислотного числа = 4,31 мг КОН/г масла.

Анализ результатов показывает, что масло Rosneft Magnum Racing 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

Идентификатор узла техники	FFC-11
Обозначение пробы	Subaru
Компания	ООО «РН-Смазочные материалы»
Заказчик	
Контактное лицо	
Наименование клиента	
<b>Дополнительная информация</b>	
<b>Внутренний номер пробы</b>	
Тип техники	Легковой автомобиль
Марка	Subaru
Узел	Двигатель
Производитель / модель / серийный №	Subaru / EJ205 /
Объём системы (бака)	5.0
Место отбора	КАРТЕР
Производитель масла / Вязкость	Роснефть / SAE 5W-40
Марка масла	Rosneft Magnum Racing 5W-40

### Интерпретация актуальных лабораторных данных

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

Данные образца						
Номер образца			496009	480051	541226	
Дата отбора			18.04.2022	22.09.2022	22.09.2022	
Пробег			275000 км	283000 км	283000 км	
Наработка			8000.0 км	6000.0 км	11000.0 км	
Долив масла			2.0 л	1.0 л	3.0 л	
Оценка масла			✓	✓	✓	
КИТ РН Двигатели						
Индикаторы износа						
Железо	Fe	мг/кг	8	7	10	
Хром	Cr	мг/кг	0	0	0	
Олово	Sn	мг/кг	1	0	1	
Алюминий	Al	мг/кг	0	0	0	
Никель	Ni	мг/кг	0	0	0	
Медь	Cu	мг/кг	3	1	2	
Свинец	Pb	мг/кг	3	5	7	
Молибден	Mo	мг/кг	3	171	186	
Присадки						
Кальций	Ca	мг/кг	2799	2875	2988	
Магний	Mg	мг/кг	20	22	21	
Цинк	Zn	мг/кг	1188	1885	1845	
Фосфор	P	мг/кг	1049	1647	1640	
Барий	Ba	мг/кг	0	0	0	
Бор	B	мг/кг	52	55	49	
Загрязнение						
Кремний	Si	мг/кг	8	10	9	
Калий	K	мг/кг	0	0	0	
Натрий	Na	мг/кг	3	4	5	
Степень окисления		А/см	11.0	29.0	29.0	
Степень нитрования		А/см	9.0	9.0	9.0	
Гликоль		%	0	0	0	
Топливо		%	0.0	0.1	0.0	
Сажа		%	0.0	0.0	0.0	
Состояние масла						
Вязкость при 100°C		мм²/с	13.59	15.47	15.47	
Вязкость при 40°C		мм²/с	82.85	96.26	95.94	
Индекс вязкости		-	168	171	171	
Щелочное число TBN (ASTM D 2896)		мг КОН/г	8.68	10.42	10.72	
Кислотное число TAN		мг КОН/г	2.64	2.61	4.31	
Отдельные показатели						
Щелочное число TBN (ASTM D 4739)		мг КОН/г	6.31		6.16	

Общая оценка



Норма

**ISO 9001**  
QUALITY ASSURANCE

РОС  
ЭКСПЕРТИЗА  
ГОСТ ИСО/МЭК  
17025

