

Исх. № 02-02-280

**Всем заинтересованным
лицам**

от 07 марта 2024 г.

Итоговое заключение по подконтрольной эксплуатации техники на моторном масле ROLF PROFESSIONAL 5W-40 API SP ACEA A3/B4

Настоящим письмом сообщаем об итогах эксплуатационного испытания моторного масла ROLF PROFESSIONAL 5W-40 API SP ACEA A3/B4 в ДВС G4FG автомобиля Hyundai Solaris, проводимого в период декабрь 2023-март 2024 г.

Целью испытания была заявлена оценка эффективности работы смазочного материала в процессе эксплуатации ДВС. Согласно программе испытания мониторинг состояния смазочного материала и техники должен был осуществляться на протяжении 10 000 км.

Перед началом испытания техническое состояние двигателя отвечало заявленным характеристикам. Общая наработка агрегата перед началом испытания составляла 261 750 км.

В процессе эксплуатации техника работала в режиме такси (большой пробег за короткий промежуток времени, работа на холостом ходу и т.п.). Испытания образцов масла проведены в независимой лаборатории, протокол с результатами анализа приложен к данному письму. Лабораторные отчеты указывают на высокий эксплуатационный потенциал моторного масла ROLF PROFESSIONAL 5W-40 API SP ACEA A3/B4. Основные физико-химические свойства масла, а именно: индекс вязкости, щелочное число и степень окисления, динамика изменения компонентов присадок, оставались стабильными. Это говорит о высоком качестве используемых базовых масел, пакета присадок и прочих компонентов моторного масла.

Отдельно стоит отметить, что значение щелочного числа TBN, измеренное по методу ASTM D 4739, снизилось менее чем на 50% от значения свежего масла. Это говорит о большой эффективности моюще-диспергирующих присадок, и о том, что масло еще способно нейтрализовывать продукты сгорания топлива, попадающие в моторное масло, и поддерживать чистоту системы смазки.

Также обращаем Ваше внимание на незначительное накопление элементов износа (в частности - железа) в системе, что подтверждает хорошие противоизносные свойства смазочного материала.

Исходя из вышесказанного, с уверенностью заявляем о том, что моторное масло ROLF PROFESSIONAL 5W-40 API SP ACEA A3/B4 подтверждает высокий уровень свойств в условиях реальной эксплуатации. Моторное масло ROLF PROFESSIONAL 5W-40 API SP ACEA A3/B4 способно обеспечивать длительную бесперебойную работу на стандартном интервале замены при соблюдении должной культуры обслуживания техники.

Приложение 1. Протоколы испытаний масла ROLF PROFESSIONAL 5W-40 API SP ACEA A3/B4 №663133 от 26.01.2024

Приложение 2. Протоколы испытаний масла ROLF PROFESSIONAL 5W-40 API SP ACEA A3/B4 №736368 от 04.03.2024

Приложение 1. Протоколы испытаний масла ROLF PROFESSIONAL 5W-40 API SP ACEA A3/B4 №663133 от 26.01.2024

Протокол испытаний № 663133 от 26.01.2024



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	HQZ-4525
Обозначение пробы	
Компания	
Заказчик	
Контактное лицо	
Наименование клиента	
Дополнительная информация	16.11.23 33/23 4 7
Внутренний номер пробы	99-025
Тип техники	автомобиль
Марка	Hyundai
Узел	Двигатель
Производитель / модель / серийный №	/ G4FG 1.6 123л.с.
Объем системы (бака)	3.6
Место отбора	картер
Производитель масла / Вязкость	ROLF / SAE 5W-40
Марка масла	ROLF Professional 5W-40 A3/B4 SP

Интерпретация актуальных лабораторных данных

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

Данные образца				
Номер образца				663133
Дата отбора				22.01.2024
Общая наработка узла				266586 км
Наработка смазочного материала				4836.0 км
Долив масла				
Оценка масла				✓
КИТ 4				
Индикаторы износа				
Железо	Fe	мг/кг		1
Хром	Cr	мг/кг		0
Олово	Sn	мг/кг		0
Алюминий	Al	мг/кг		0
Никель	Ni	мг/кг		0
Медь	Cu	мг/кг		0
Свинец	Pb	мг/кг		0
Молибден	Mo	мг/кг		143
Присадки				
Кальций	Ca	мг/кг		1925
Магний	Mg	мг/кг		632
Цинк	Zn	мг/кг		887
Фосфор	P	мг/кг		660
Барий	Ba	мг/кг		0
Бор	B	мг/кг		2
Загрязнение				
Кремний	Si	мг/кг		4
Калий	K	мг/кг		0
Натрий	Na	мг/кг		0
Вода		%		0
Гликоль		%		0
Топливо		%		0.6
Степень окисления		А/см		13.0
Степень нитрования		А/см		9.0
Состояние масла				
Вязкость кинематическая при 100°C		мм²/с		12.99
Вязкость кинематическая при 40°C		мм²/с		77.51
Индекс вязкости		-		169
Щелочное число TBN (ASTM D 2896)		мг КОН/г		8.12
Кислотное число TAN		мг КОН/г		2.64

Общая оценка



Норма

ISO 9001
QUALITY ASSURANCE

РОС
СИСТЕМ
ГОСТ ИСО/МЭК
17025



✓ Проверить подлинность протокола



Приложение 2. Протоколы испытаний масла ROLF PROFESSIONAL 5W-40 API SP ACEA A3/B4 №736368 от 04.03.2024

Протокол испытаний № 736368 от 04.03.2024



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	HQZ-4798
Обозначение пробы	
Компания	
Заказчик	
Контактное лицо	
Наименование клиента	
Дополнительная информация	партия масла: 16.11.23 33/23 4 7
Внутренний номер пробы	99-053
Тип техники	автомобиль
Марка	Hyundai Solaris
Узел	Двигатель
Производитель / модель / серийный №	/ G4FG 1.6 123л.с.
Объем системы (бака)	3.6
Место отбора	картер
Производитель масла / Вязкость	ROLF / SAE 5W-40
Марка масла	ROLF Professional 5W-40 A3/B4 SP

Интерпретация актуальных лабораторных данных

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

Данные образца				
Номер образца				736368
Дата отбора				17.02.2024
Общая наработка узла				271079 км
Наработка смазочного материала				10000.0 км
Долив масла				
Оценка масла				✓
КИТ 4				
Индикаторы износа				
Железо	Fe	мг/кг		3
Хром	Cr	мг/кг		0
Олово	Sn	мг/кг		0
Алюминий	Al	мг/кг		0
Никель	Ni	мг/кг		0
Медь	Cu	мг/кг		0
Свинец	Pb	мг/кг		1
Молибден	Mo	мг/кг		135
Присадки				
Кальций	Ca	мг/кг		1891
Магний	Mg	мг/кг		584
Цинк	Zn	мг/кг		856
Фосфор	P	мг/кг		647
Барий	Ba	мг/кг		0
Бор	B	мг/кг		1
Загрязнение				
Кремний	Si	мг/кг		3
Калий	K	мг/кг		1
Натрий	Na	мг/кг		0
Вода		%		0.1
Гликоль		%		0
Топливо		%		0.8
Степень окисления		А/см		16.0
Степень нитрования		А/см		11.0
Состояние масла				
Вязкость кинематическая при 100°C		мм²/с		13.11
Вязкость кинематическая при 40°C		мм²/с		78.30
Индекс вязкости		-		170
Щелочное число TBN (ASTM D 2896)		мг KOH/г		6.19
Кислотное число TAN		мг KOH/г		3.91
Отдельные показатели				
Щелочное число TBN (ASTM D 4739)		мг KOH/г		2.72

Общая оценка



Норма

ISO
9001
QUALITY
ASSURANCE

РОС
СИСТЕМ
ГОСТ ИСО/МЭК
17025



✓ Проверить подлинность протокола

