

Масло моторное TGR Professional 5W30

ОПИСАНИЕ

Полностью синтетическое всесезонное моторное масло

ПРИМЕНЕНИЕ

Предназначено для бензиновых и дизельных двигателей современных легковых и коммерческих автомобилей с требованием класса качества не выше API SN/CF; ACEA A5/B5; ACEA C2

СООТВЕТСТВИЯ

Ford: •WSS M2C 917-A •WSS-M2C 948-B •WSS M2C 913-C •WSS M2C 913-D •WSS M2C 913-A •WSS M2C 913-B
Volkswagen: VW 505 01

ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ: (Согласно спецификации SAE J300)

⚡ Перед нами высококачественное моторное масло на HC-основе, приближенной к ПАО синтетике (что подтверждается самым высоким значением параметра "температура вспышки" среди аналогов). Показатели масла TGR, полученные в результате испытаний, отвечают всем требованиям спецификации SAE J300

⚡ Высокий показатель параметра индекса вязкости (а так же кинематической вязкости при 100С) говорит о более широком диапазоне рабочих температур и лучшей защите двигателя, чем у аналогичных премиум-масел (с более низкими показателями этих параметров)








⚡ Низкий показатель параметра "зола сульфатая" обеспечивает защиту системы доочистки выхлопных газов от загрязнений, и минимальное нагарообразование в камере сгорания, что приближает наше масло к малозольным маслам. Если сульфатная зольность будет высокой, то это приведет к образованию на стенках двигателя абразивного слоя, и, соответственно, быстрому износу мотора, то есть, снижению его ресурса.

⚡ Так же масло отличается высокими защитными и мощными свойствами, за счет высокого содержания молибдена, магния и кальция в пакете присадок (молибден является самой эффективной присадкой с точки зрения защиты двигателя, содержание которого в маслах TGR значительно выше, чем в оригинальных и премиум-маслах. Высокое содержание магния в пакете присадок говорит о высокой стойкости масла к окислению и загрязнению продуктами сгорания масла TGR)

Так же хочется отметить низкое содержание серы в маслах TGR (0,26%) - самым низким показателем считается 0,2%. Это свидетельствует о том, что при производстве масла использовалась хорошая база (нефть), и качественные мощные присадки, снижающие риск образования нежелательных продуктов сгорания.



Результат испытаний моторных масел класса 5W-30 ACEA A5/B5

	Единицы измерения	Метод испытания	Требования нормативов	TGR Professional 5W30 SN/CF A5/B5/C2 	Ford Formula F 5W-30	ELF Evolution 900 SXR 5W-30	Shell Helix HX8 A5/B5 5W-30	Комментарий
Вязкость кинематическая при 40С	мм ² /с	ГОСТ 33	нет данных	72 	54,3	55,6	52,68	Данный параметр не нормируется для моторных масел, используется при расчёте индекса вязкости
Вязкость кинематическая при 100С	мм ² /с	ГОСТ 33	9,3-12,5 ¹	12	9,62	9,77	9,77	Характеризует проникающую способность масла. Показатель в норме
Индекс вязкости	-	ГОСТ 25371	нет данных	165 	163	162	170	Чем выше индекс вязкости масла, тем шире диапазон температур в котором это масло может работать. Соответствует параметру масел данной группы
Щелочное число	мг.КОН на 1г.	ГОСТ 30050	нет данных	8,13	11,85	10,03	9,87	Нормальное значение находится в диапазоне от 5 до 12 мг.КОН на 1г. Степень снижения показателя от начального значения, характеризует старение масла.
Кислотное число	мг.КОН на 1г.	ГОСТ 11362	нет данных	1,8	1,26	2,33	1,15	Нормальный диапазон для новых масел от 1.5 до 3.0 мг.КОН на 1г. Во время эксплуатации показатель растет, что будет говорить о том, что масло отработанное.
Зола сульфатная	%	ГОСТ 12417	нет данных	0,8 	1,23	1,12	1,15	Для двигателей с обычным катализатором не более 1,5%. Для двигателей с непосредственным впрыском не более 1,15%. Низкий показатель этого параметра как в нашем случае обеспечивает более лучшую защиту системы доочистки выхлопных газов от загрязнений, и минимальное нагарообразование в камере сгорания, что приближает наше масло к малозольным маслам.
Температура застывания	С°	ГОСТ 20287	нет данных	минус 43	минус 47	минус 42	минус 44	
Температура вспышки	С°	ГОСТ 4333	нет данных	244 	238	227	238	Не ниже 200 °С, показатель 225 °С считается хорошим. Чем выше температура, тем ниже угар масла и дольше сохраняются низкотемпературные свойства масла
Массовая доля элементов:								
молибден (Mo)	мг/кг	нет данных	193 	106	1	0	0	Один из самых эффективных модификатора трения, главная функция – снижение трения и износа. Чем выше показатель, тем меньше трение и износ деталей двигателя
фосфор (P)			763	702	980	900	Обладает противоизносными, антизадирными, антиокислительными и антикоррозийными функциями. На сегодняшний день одна из самых применяемых противоизносных присадок, которая присутствует практически во всех маслах.	
цинк (Zn)			876	909	1081	1014	Используется в качестве противоизносной присадки.	
магний (Mg)			401 	13	14	15	Диспергирующая присадка. Данная присадка в масле снижает степень окисления при эксплуатации	
кальций (Ca)			1470	3403	2706	2663	Элемент моющих нейтрализующих присадок - детергентов. На сегодняшний день это самые распространенные моющие присадки, которые можно обнаружить почти во всех маслах.	
железо (Fe)			1	0	1	0	Индикатор износа или загрязнения масла. Критичное значение более 100 ppm. Показатель, который важен после определенного времени работы в двигателе (в новом масле он минимальный, в отработанном более 100 ppm)	
Содержание продуктов окисления			IR UNITS	6..12 ²	9	10,5	11	7,6
Содержание продуктов нитрации	3..8 ²	5		4,1	8	5,7	Наличие в масле оксидов азота. Увеличение этого показателя на 5-10 единиц говорит о необходимости замены масла. Если значение больше нормированных - это говорит о том, что масло отработанное	



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	HLQ-1
Обозначение пробы	Масло моторное TGR Professional 5W-30 SN/C...
Компания	
Заказчик	ООО "АвтоВектор"
Контактное лицо	Аношкина Евгения
Наименование клиента	ООО "АвтоВектор"
Дополнительная информация	
Внутренний номер пробы	
Тип техники	
Марка	
Узел	
Производитель / модель / серийный №	/ /
Объём системы (бака)	
Место отбора	
Производитель масла / Вязкость	АО ОБНИНСКОРГСИНТЕЗ / SAE 5W-30
Марка масла	TGR Professional 5W-30

Интерпретация актуальных лабораторных данных

Показатели масла находятся в пределах нормы.

Данные образца				
Номер образца			616917	
Дата отбора				
Пробег			8000 км	
Наработка				
Долив масла				
Оценка масла				
КИТ 5				
Индикаторы износа				
Железо	Fe	мг/кг	25	
Хром	Cr	мг/кг	2	
Олово	Sn	мг/кг	1	
Алюминий	Al	мг/кг	10	
Никель	Ni	мг/кг	0	
Медь	Cu	мг/кг	2	
Свинец	Pb	мг/кг	0	
Молибден	Mo	мг/кг	58	
Присадки				
Кальций	Ca	мг/кг	2748	
Магний	Mg	мг/кг	17	
Цинк	Zn	мг/кг	929	
Фосфор	P	мг/кг	809	
Барий	Ba	мг/кг	0	
Бор	B	мг/кг	8	
Загрязнение				
Кремний	Si	мг/кг	16	
Калий	K	мг/кг	1	
Натрий	Na	мг/кг	2	
Вода		%	0	
Гликоль		%	0	
Топливо		%	0.3	
Степень окисления		А/см	16.0	
Степень нитрования		А/см	12.0	
Состояние масла				
Вязкость при 100°C		мм²/с	11.49	
Вязкость при 40°C		мм²/с	65.38	
Индекс вязкости		-	172	
Щелочное число TBN (ASTM D 2896)		мг КОН/г	5.87	
Кислотное число TAN		мг КОН/г	3.6	
pH-кислотность		-	6.4	

