



Протокол испытаний

№463433 от 01.11.2021 г.

- | | |
|------------------------|--------------------------------------|
| 1. Обозначение пробы | PARTNUMBER 710 PETROL & DIESEL 5W-30 |
| 2. Заказчик | ООО «Эволюционные технологии» |
| 3. Контактное лицо | Шарапов Игорь |
| 4. Производитель масла | LIG Protec Germany LTD |
| 5. Марка масла | PARTNUMBER 710 PETROL & DIESEL 5W-30 |

Номер образца	463433				
		Единицы измерения	Метод испытаний	Нормативные значения	Фактическое значение
Индикаторы износа:			ASTM D 5185		
Железо	Fe	мг/кг		нет данных	0
Хром	Cr	мг/кг		нет данных	0
Олово	Sn	мг/кг		нет данных	0
Алюминий	Al	мг/кг		нет данных	0
Никель	Ni	мг/кг		нет данных	0
Медь	Cu	мг/кг		нет данных	0
Свинец	Pb	мг/кг		нет данных	0
Молибден	Mo	мг/кг		нет данных	83
Присадки:			ASTM D 5185		
Кальций	Ca	мг/кг		нет данных	1778
Магний	Mg	мг/кг		нет данных	11
Цинк	Zn	мг/кг		нет данных	1008
Фосфор	P	мг/кг		нет данных	860
Барий	Ba	мг/кг		нет данных	0
Бор	B	мг/кг		нет данных	10
Загрязнения:					
Кремний	Si	мг/кг	ASTM D 5185	нет данных	4
Калий	K	мг/кг	ASTM D 5185	нет данных	0
Натрий	Na	мг/кг	ASTM D 5185	нет данных	5
Вода		%	ASTM D 2412	нет данных	0
Гликоль		%	ASTM D 2412	нет данных	0
Топливо		%	ASTM D 2412	нет данных	0.0
Степень окисления		А/см	ASTM D 2412	нет данных	16.0
Степень нитрования		А/см	ASTM D 2412	нет данных	5.0
Состояние масла:					
Вязкость при 100 °С		мм ² /с	ASTM D 445	9.3-12.5 ¹	12.39
Вязкость при 40 °С		мм ² /с	ASTM D 445	нет данных	75.14
Индекс вязкости				нет данных	164
Щелочное число	TBN	мг КОН/г	ASTM D 664	нет данных	9.11
Кислотное число	TAN	мг КОН/г	ASTM D 664	нет данных	1.88
pH-кислотность				нет данных	8.9

Отдельные показатели:					
Температура вспышки	О.Т.	°C	ASTM D 92	нет данных	230
Вязкость динамическая	CCS (-30)	мПа*с	ASTM D 5293	не более 6600 ¹	6420
Вязкость динамическая	MRV (-35)	мПа*с	ASTM D 4684	не более 60000 ¹	23327
Температура застывания		°C	ASTM D 7346	нет данных	-41
Испаряемость по NOACK	NOACK	%	ASTM D 5800	нет данных	6.52
Содержание серы		ppm	ASTM D 4294	нет данных	2122
Зольность сульфатная		%	ASTM D 874	нет данных	0.77
Массовая доля механических примесей		%	ГОСТ 6370	нет данных	0.003
Вязкость НТНС	НТНС	мПа*с	ASTM D 4683	Не менее 2.9	3.861
Деструкция Bosch, 90 циклов, вязкость при 100°C:			ASTM D 6278		
До теста		мм ² /с		9.3-12.5 ¹	12.390
После теста		мм ² /с		9.3-12.5 ¹	11.780
Фактическое падение		мм ² /с		нет данных	0.610
Падение вязкости		%		нет данных	4.92

¹ - классификация SAE J300.

Руководитель
испытательной лаборатории



С.Г. Смирнов

