

**ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ №4051/13 с изм. 1 от 09.02.2023 г.**

**ИНФОРМАЦИЯ О ДАННЫХ ОБРАЗЦА, ПРЕДОСТАВЛЕННАЯ ЗАКАЗЧИКОМ**

Лабораторный номер	4051/1 от 02.12.2022 г.
Номер пробы Заказчика	4
Наименование Заказчика	ООО "Ауто Мотор Продактс"
Дата отбора пробы	07.11.2022
По акту отбора	-
Дата получения пробы	02.12.2022
Марка масла	<b>Havens Triple C SAE 5W40 API SN PLUS, SN/CF, ACEA A3/B4</b>
Место отбора пробы	Запечатанная канистра. Проба отобрана в лаборатории.



Проверьте подлинность протокола и данных по ссылке:  
<https://cabinet.urctad.ru/uploads/protocol/7891121d-08c-c-4d3d-bf2c-40e6a34fe241>

Наименование показателя	Ед. изм.	Метод испытания	Результаты анализа пробы
<b>1. Индикаторы износа</b>			
Железо	Fe	мг/кг	ASTM D 5185 <b>0</b>
Хром	Cr	мг/кг	ASTM D 5185 <b>0</b>
Свинец	Pb	мг/кг	ASTM D 5185 <b>0</b>
Медь	Cu	мг/кг	ASTM D 5185 <b>0</b>
Олово	Sn	мг/кг	ASTM D 5185 <b>0</b>
Алюминий	Al	мг/кг	ASTM D 5185 <b>0</b>
Никель	Ni	мг/кг	ASTM D 5185 <b>0</b>
Титан	Ti	мг/кг	ASTM D 5185 <b>0</b>
Ванадий	V	мг/кг	ASTM D 5185 <b>0</b>
Марганец	Mn	мг/кг	ASTM D 5185 <b>0</b>
Серебро	Ag	мг/кг	ASTM D 5185 <b>0</b>
<b>2. Элементы присадок</b>			
Молибден	Mo	мг/кг	ASTM D 5185 <b>151</b>
Бор	B	мг/кг	ASTM D 5185 <b>111</b>
Магний	Mg	мг/кг	ASTM D 5185 <b>603</b>
Кальций	Ca	мг/кг	ASTM D 5185 <b>1 553</b>
Барий	Ba	мг/кг	ASTM D 5185 <b>0</b>
Фосфор	P	мг/кг	ASTM D 5185 <b>817</b>
Цинк	Zn	мг/кг	ASTM D 5185 <b>923</b>
<b>3. Загрязнение</b>			
Кремний	Si	мг/кг	ASTM D 5185 <b>12</b>
Натрий	Na	мг/кг	ASTM D 5185 <b>0</b>
Калий	K	мг/кг	ASTM D 5185 <b>0</b>
Литий	Li	мг/кг	ICP-OES Avio 200 <b>0</b>
<b>4. Физико-химические свойства масла</b>			
Температура застывания	°C	ГОСТ 20287	<b>Минус 45</b>
Вязкость динамическая (CCS) при -30°C	мПа*с	ASTM D 5293	<b>5 345</b>
Щелочное число	мг КОН/г	ASTM D 2896-21 Метод В	<b>8,48</b>
Плотность при 15°C	кг/м³	ASTM D 4052-22	<b>845,6</b>
Кинематич. вязкость при 40°C	мм²/с	ГОСТ 33-2016	<b>87,90</b>
Кинематич. вязкость при 100°C	мм²/с	ГОСТ 33-2016	<b>14,50</b>
Индекс вязкости		ГОСТ 25371-2018	<b>172</b>
Температура вспышки в открытом тигле	°C	ГОСТ 4333-2014	<b>235</b>
Кислотное число	мг КОН/г	ASTM D 974-21 п.9	<b>1,67</b>
Испаряемость по NOACK	%	ASTM D 5800-21 (метод Б)	<b>8,2</b>
Массовая доля серы	%	ГОСТ Р 51947	<b>0,229</b>
Массовая доля сульфатной золы	%	ГОСТ 12417-94	<b>0,90</b>

Заместитель директора

Мансуров И. А.

