

**ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ №3649/38 от 28.08.2025 г.**

**ИНФОРМАЦИЯ О ДАННЫХ ОБРАЗЦА, ПРЕДОСТАВЛЕННАЯ ЗАКАЗЧИКОМ**

Лабораторный номер	3649/2 от 21.08.2025 г.
Наименование Заказчика	ООО ГК "МАКНОТ"
Дата отбора пробы	Проба отобрана заказчиком*
По акту отбора	-
Дата получения пробы	21.08.2025
<b>Марка масла</b>	<b>FQ 10W-60 SP/A3/B4 FULLY SYNTHETIC</b>
Место отбора пробы	Проба отобрана в лаборатории 21.08.2025 из металлической канистры объемом 1л. 4LBD44404JFY 0972

Проверьте подлинность протокола и данных по ссылке:  
<https://cabinet.urctad.ru/uploads/protocol/13280043-4-a644e09-a881-83d80cf7c951>

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>78</b>
Бор	B	мг/кг	ASTM D 5185 <b>138</b>
Магний	Mg	мг/кг	ASTM D 5185 <b>1 094</b>
Кальций	Ca	мг/кг	ASTM D 5185 <b>1 460</b>
Барий	Ba	мг/кг	ASTM D 5185 <b>0</b>
Фосфор	P	мг/кг	ASTM D 5185 <b>941</b>
Цинк	Zn	мг/кг	ASTM D 5185 <b>1 079</b>
<b>3. Загрязнение</b>			
Кремний	Si	мг/кг	ASTM D 5185 <b>5</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>
Содержание воды	%	ASTM E 2412	<b>отсутствие</b>
Содержание топлива	Абс/0,1 мм	ASTM E 2412	<b>206,3</b>
Сажа	%	ASTM E 2412	<b>0</b>
Гликоль	%	ASTM E 2412	<b>отсутствие</b>
Окисление	Абс/0,1 мм	ASTM E 2412	<b>8,3</b>
Нитрование	Абс/0,1 мм	ASTM E 2412	<b>7,0</b>
<b>4. Физико-химические свойства масла</b>			
Температура застывания	°C	ГОСТ 20287-23 (метод Б)	<b>Минус 39</b>
Щелочное число	мг КОН/г	ASTM D 2896-21 Метод В	<b>8,91</b>
Испаряемость по NOACK	%	ASTM D 5800-21 (метод Б)	<b>9,4</b>
Кинематическая вязкость при 40°C	мм²/с	ГОСТ 33-2016	<b>153,31</b>
Кинематическая вязкость при 100°C	мм²/с	ГОСТ 33-2016	<b>23,25</b>
Индекс вязкости		ГОСТ 25371-2018	<b>182</b>
Кислотное число	мг КОН/г	ГОСТ 11362-96	<b>1,28</b>
Температура вспышки в открытом тигле	°C	ГОСТ 4333-2014	<b>231</b>
Массовая доля сульфатной золь	%	ГОСТ 12417-94	<b>1,06</b>

Руководитель ИЦ

Исаченко Н. А.

