



УРЦ ТЭ и Д

г. Екатеринбург, ул. Монтанжиков, 4  
Тел.: 8(800)100-73-99  
E-mail: info@urctad.ru, Сайт: www.urctad.ru



Проверьте подлинность протокола и данных по ссылке:  
<https://cabinet.urctad.ru/uploads/protocol/8a0eb846-f694-460d-84df-ee6f67609181>

Сертификат соответствия ГОСТ Р ИСО 9001-2015 № РОСС RU.3745.04УЛЛ0 / СМК.2484-22 от 13.05.2022г.  
Аттестат аккредитации МОНИИЛОПБ ГОСТ ISO/IEC 17025-2019 № RA.RU.10HA155 от 13.05.2022 г.

**ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ №1112/1 от 27.03.2025 г.**

**ИНФОРМАЦИЯ О ДАННЫХ ОБРАЗЦА, ПРЕДОСТАВЛЕННАЯ ЗАКАЗЧИКОМ**

Лабораторный номер	1112/1 от 20.03.2025 г.
Наименование Заказчика	Гордеев Андрей Николаевич
Дата отбора пробы	Проба отобрана заказчиком*
По акту отбора	-
Дата получения пробы	20.03.2025
Марка масла	BMW LL-01 5W-30
Место отбора пробы	Пластмассовая канистра, объем 1л. 12323481E15315MAY24

Наименование показателя	Ед. изм.	Метод испытания	Результаты анализа пробы	
<b>1. Индикаторы износа</b>				
Железо	Fe	мг/кг	ASTM D 5185	0
Хром	Cr	мг/кг	ASTM D 5185	0
Свинец	Pb	мг/кг	ASTM D 5185	0
Медь	Cu	мг/кг	ASTM D 5185	0
Олово	Sn	мг/кг	ASTM D 5185	0
Алюминий	Al	мг/кг	ASTM D 5185	0
Никель	Ni	мг/кг	ASTM D 5185	0
Титан	Ti	мг/кг	ASTM D 5185	0
Ванадий	V	мг/кг	ASTM D 5185	0
Марганец	Mn	мг/кг	ASTM D 5185	0
Серебро	Ag	мг/кг	ASTM D 5185	0
Сурьма	Sb	мг/кг	ICP-OES Avio 200	0
<b>2. Элементы присадок</b>				
Молибден	Mo	мг/кг	ASTM D 5185	102
Бор	B	мг/кг	ASTM D 5185	214
Магний	Mg	мг/кг	ASTM D 5185	1 152
Кальций	Ca	мг/кг	ASTM D 5185	1 686
Барий	Ba	мг/кг	ASTM D 5185	0
Фосфор	P	мг/кг	ASTM D 5185	990
Цинк	Zn	мг/кг	ASTM D 5185	1 156
Вольфрам	W	мг/кг	ICP-OES Avio 200	0
<b>3. Загрязнение</b>				
Кремний	Si	мг/кг	ASTM D 5185	7
Натрий	Na	мг/кг	ASTM D 5185	0
Калий	K	мг/кг	ASTM D 5185	0
Литий	Li	мг/кг	ICP-OES Avio 200	0
Содержание воды	%	ASTM E 2412	отсутствие	
Содержание топлива	Абс/0,1 мм	ASTM E 2412	214,2	
Сажа	%	ASTM E 2412	0	
Гликоль	%	ASTM E 2412	отсутствие	
Окисление	Абс/0,1 мм	ASTM E 2412	23,2	
Нитрование	Абс/0,1 мм	ASTM E 2412	7,4	
<b>4. Физико-химические свойства масла</b>				
Температура застывания	°C	ГОСТ 20287-23 (метод Б)	Минус 56	
Щелочное число	мг КОН/г	ASTM D 2896-21 Метод В	12,73	
Испаряемость по NOACK	%	ASTM D 5800-21 (метод Б)	7,3	
Кинематическая вязкость при 40°C	мм²/с	ГОСТ 33-2016	66,29	
Кинематическая вязкость при 100°C	мм²/с	ГОСТ 33-2016	11,81	
Индекс вязкости		ГОСТ 25371-2018	176	
Кислотное число	мг КОН/г	ГОСТ 11362-96	2,55	
Температура вспышки в открытом тигле	°C	ГОСТ 4333-2014	235	
Массовая доля серы	%	ГОСТ Р 51947-2002	0,232	
Массовая доля сульфатной золь	%	ГОСТ 12417-94	1,21	

\*Ответственность за отбор пробы несет непосредственно Заказчик

Руководитель ИЦ

Исаченко Н. А.



**Анализ выполнен по спец. заказу оптового клиента**