

**ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ №4432/4 от 15.10.2024 г.**

**ИНФОРМАЦИЯ О ДАННЫХ ОБРАЗЦА, ПРЕДОСТАВЛЕННАЯ ЗАКАЗЧИКОМ**

Лабораторный номер	4432/4 от 30.09.2024 г.
Номер пробы Заказчика	4
Наименование Заказчика	ООО "Феникс Лубрикантс"
Подразделение	Техотдел
Дата отбора пробы	26.09.2024
По акту отбора	-
Дата получения пробы	30.09.2024
Марка масла	Shell Helix Ultra 0w30 ECT C2/C3 Германия
Место отбора пробы	Проба отобрана в лаборатории 04.10.2024. Пластиковая канистра объемом 1 л. На горловине защитное кольцо и фольга. Партия №12289178 D133 24FEB24; Офис

г. Екатеринбург, ул. Монтажников, 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/cbeSca63-9c13-4d0e-86df-0339c1de58be>

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
<b>2. Элементы присадок</b>			
Молибден	Mo	мг/кг	ASTM D 5185 0
Бор	B	мг/кг	ASTM D 5185 486
Магний	Mg	мг/кг	ASTM D 5185 20
Кальций	Ca	мг/кг	ASTM D 5185 1 935
Барий	Ba	мг/кг	ASTM D 5185 0
Фосфор	P	мг/кг	ASTM D 5185 825
Цинк	Zn	мг/кг	ASTM D 5185 1 016
<b>3. Загрязнение</b>			
Кремний	Si	мг/кг	ASTM D 5185 4
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	203,2
Сажа	%	ASTM E 2412	0
Гликоль	%	ASTM E 2412	отсутствие
Окисление	Абс/0,1 мм	ASTM E 2412	12,4
Нитрование	Абс/0,1 мм	ASTM E 2412	6,1
<b>4. Физико-химические свойства масла</b>			
Температура застывания	°C	ГОСТ 20287-91 (метод Б)	Минус 54
Вязкость динамическая (CCS) при -35°C	мПа*с	ASTM D 5293	5 878
Щелочное число	мг КОН/г	ASTM D 2896-21 Метод В	8,71
Испаряемость по NOACK	%	ASTM D 5800-21 (метод Б)	9,5
Кинематическая вязкость при 40°C	мм²/с	ГОСТ 33-2016	60,31
Кинематическая вязкость при 100°C	мм²/с	ГОСТ 33-2016	11,72
Индекс вязкости		ГОСТ 25371-2018	194
Кислотное число	мг КОН/г	ГОСТ 11362-96	1,91
Температура вспышки в открытом тигле	°C	ГОСТ 4333-2014	233
Массовая доля серы	%	ГОСТ Р 51947-2002	0,177
Массовая доля сульфатной золь	%	ГОСТ 12417-94	0,90

\*Ответственность за отбор пробы несет непосредственно Заказчик

Главный инженер-химик

Стародубцев А. В.

