



## КОМПЛЕКС ИСПЫТАНИЙ ПЛАСТИЧНОЙ СМАЗКИ

Комплекс испытаний пластичной смазки предназначен для регулярной проверки ее работоспособности и оценки состояния техники и представляет собой оптимальный набор параметров, необходимый для этих целей. Пластичные смазки нашли широкое применение для использования в таких деталях оборудования, как подшипники, различных видах передач, редукторах. Состав смазки составляют базовое масло, присадки и загуститель, из-за чего работа с ними отличается от жидких смазочных материалов.

### Лабораторные физико-химические испытания

Элементный состав, ppm - ASTM D 6595

Алюминий (Al); Барий (Ba); Бор (B); Ванадий (V); Железо (Fe); Кадмий (Cd); Калий (K); Кальций (Ca); Кремний (Si); Литий (Li); Магний (Mg); Марганец (Mn); Медь (Cu); Молибден (Mo); Натрий (Na); Никель (Ni); Олово (Sn); Свинец (Pb); Серебро (Ag); Сурьма (Sb); Титан (Ti); Фосфор (P); Хром (Cr); Цинк (Zn)

Содержание воды по К. Фишеру, ppm - ASTM E 203

PQ-индекс, ед. - ASTM D 4294

Стоимость за услугу (без НДС, 5%)

**5 200 руб.**

Средний срок проведения испытания и  
оценка результата с интерпретацией

**2-3 рабочих дня**

Минимальный требуемый объем пробы  
для проведения испытаний

**20 гр смазки**

### Параметры контроля и их значение

Элементы износа и загрязнения,  
концентрация присадок

Элементный состав дает представление о степени износа оборудования, подшипников, наличию загрязнений, а также о срабатывании присадок.

Наличие воды

Вода, присутствующая в смазке, вызывает внутреннюю коррозию, быстрое окисление и деградацию масла.

Содержание железа

Частицы износа больше 5-10 микрон не могут быть проанализированы с помощью спектральных методов. Для получения общей степени износа мы используем магнитные свойства Железа, что позволяет оценить общее содержание железа в пробе без учета размера частиц.

# ОТЧЕТ О ПРОВЕДЕНИИ ИСПЫТАНИЯ СМАЗКИ

№ XXXXXX/XXXXX-XXXXXX от 26.12.2025



DIAMAS

laboratory

119297, Москва,  
ул. Родниковая, д. 7с13  
+7 499 553-08-70  
mail@oillab.ru  
www.oillab.ru  
https://t.me/diamaslab

## ОПАСНОСТЬ



Ресурс смазки      Инос техники      Загрязнения

5

1

1

## ИНТЕРПРЕТАЦИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ

Смазка на основе литиевого загустителя.

Обнаружена высокая концентрация серы, что нетипично для смазок на основе на основе масла ПАО, как указано в паспорте на заявленную марку смазки.

Антиокислительные присадки (элементы барий, кальций, фосфор, цинк) отсутствуют или находятся в следовых количествах, что также нетипично для заявленной марки. Обнаружен элемент титан, который может быть элементом противознусной присадки, но в паспорте на заявленную марку нет информации о присадке на основе титана.

В паспорте за заявленную марку смазки, взятом из открытых источников, указаны присадки, которые должны быть в составе: динатриевый себакат (элемент натрий) и соли цинка с нафтеновыми кислотами (элемент цинк). Спектральный анализ пробы смазки указывает на отсутствие этих присадок.

Рекомендации и вывод по пробе: обнаружено существенное отличие от состава заявленной марки. Не рекомендуется к применению.

## РЕЗУЛЬТАТЫ АНАЛИЗА

### Индикаторы износа

Алюминий (Al), ppm	ASTM D 6595	14.8
Ванадий (V), ppm	ASTM D 6595	0.4
Железо (Fe), ppm	ASTM D 6595	1.7
Кадмий (Cd), ppm	ASTM D 6595	0.0
Медь (Cu), ppm	ASTM D 6595	0.0
Олово (Sn), ppm	ASTM D 6595	0.3
Свинец (Pb), ppm	ASTM D 6595	0.0
Серебро (Ag), ppm	ASTM D 6595	0.0
Сурьма (Sb), ppm	ASTM D 6595	0.0
Хром (Cr), ppm	ASTM D 6595	0.0
PQ-индекс, ед.	ASTM D 8184	12.0

### Индикаторы износа или присадки

Бор (B), ppm	ASTM D 6595	0.1
Марганец (Mn), ppm	ASTM D 6595	0.0
Молибден (Mo), ppm	ASTM D 6595	0.0
Никель (Ni), ppm	ASTM D 6595	0.0
Титан (Ti), ppm	ASTM D 6595	289.2

### Присадки

Сера (S), ppm	ASTM D 4294	1992.0
Барий (Ba), ppm	ASTM D 6595	7.1
Кальций (Ca), ppm	ASTM D 6595	94.4
Магний (Mg), ppm	ASTM D 6595	6.1
Фосфор (P), ppm	ASTM D 6595	29.4
Цинк (Zn), ppm	ASTM D 6595	11.3

### Общее загрязнение

Калий (K), ppm	ASTM D 6595	3.6
Кремний (Si), ppm	ASTM D 6595	7.0
Литий (Li), ppm	ASTM D 6595	1430.0
Натрий (Na), ppm	ASTM D 6595	4.6
Содержание воды по К. Фишеру, ppm	ASTM E 203	192.3

## ИНФОРМАЦИЯ О ЗАКАЗЧИКЕ

Договор	-
Организация	XXXXXXXX X XXXXXXXXXXXXXXXX XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX "XXXXXXXXXXXX XXXX XXXXXXXXXX XXXXXX X XXXXX"
Контактное лицо	XXXXXX
Рабочий телефон	-
Мобильный телефон	+ X XXX XXX-XX-XX
Электронная почта	XXXXXXXXXXXX@XXXX.XX

## ОБЪЕКТ ДИАГНОСТИКИ И ТОЧКА ОТБОРА

Учетный номер	-
Тип оборудования	-
Производитель и модель	-
Точка отбора пробы	-
Срок службы	-
Условия эксплуатации	-
Срок эксплуатации	-
Добавление смазки	-

## ОБЪЕКТ АНАЛИЗА (СМАЗКА)

Номер пробы	XXXXXX
Дата отбора пробы	XX.XX.XXXX
Производитель и марка	XXXXXXXXXXXX XX XX-XX XXXXXX
Тип	-
Состояние	XXXXXX

## ФОТО ПРОБЫ



Лаборатория не несет ответственности за правильность отбора пробы, поскольку пробы отбраны Заказчиком. Интерпретация результатов имеет рекомендательный характер. Интерпретация может быть ограничена из-за отсутствия информации в заявке на проведение испытания или ошибками при пробоотборе. Лаборатория не предоставляет никаких гарантий и не подразумевает их. Система оценки: «1» и «2» - норма; «3» и «4» - внимание; «5» - опасность;