

# **MODERN**

**MACHINERY**



ЛАБОРАТОРНАЯ ДИАГНОСТИКА –  
ОДИН ИЗ САМЫХ БЫСТРЫХ  
И НАДЕЖНЫХ СПОСОБОВ  
ПОЛУЧИТЬ ИНФОРМАЦИЮ  
О СОСТОЯНИИ МАСЛА  
И, КАК СЛЕДСТВИЕ,  
О СОСТОЯНИИ УЗЛОВ  
ТЕХНИКИ В ЦЕЛОМ.



геолокация

## **МАГАДАН**

специализация

# **ЛАБОРАТОРИЯ АНАЛИЗА МАСЕЛ**



**ПРЕИМУЩЕСТВА  
ЛАБОРАТОРНОЙ  
ДИАГНОСТИКИ МАСЛА  
ПЕРЕД ДРУГИМИ  
МЕТОДАМИ**

## ПРЕИМУЩЕСТВА



### **ТОЧНОСТЬ:**

определение концентрации элементов загрязнения, присадок и физико-химических показателей с точностью до одной миллионной (0,000001, 1 г/т или 1 мг/кг), подтверждение неисправностей в 95% случаев.



### **УДОБСТВО:**

отбор пробы масла на рабочей площадке без перемещения техники на специально оборудованный пост, отсутствие необходимости разборки и осмотра машины.



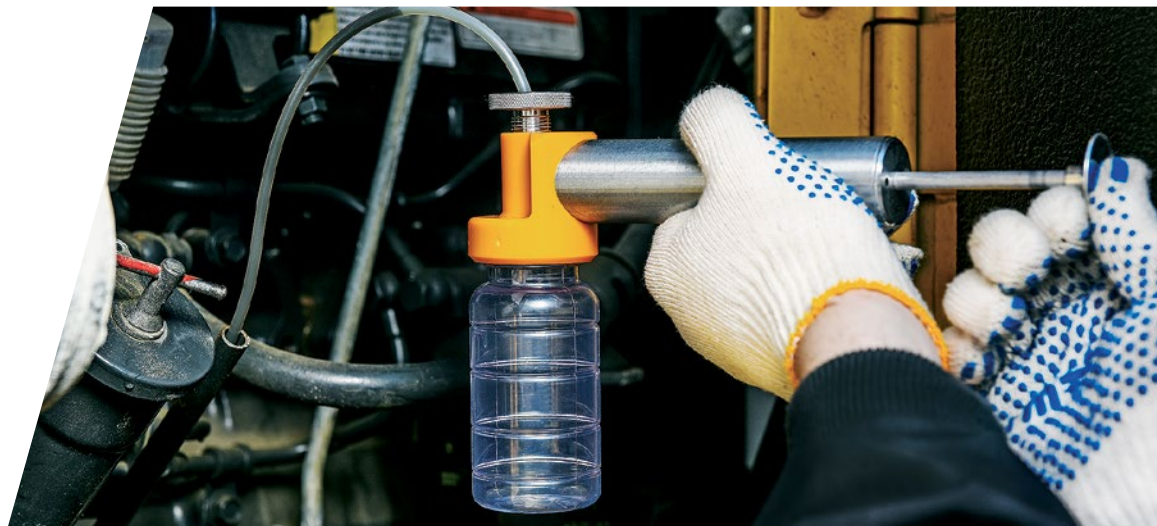
### **СКОРОСТЬ:**

отбор масла в течение 10 минут, подробный отчет и экспертная оценка состояния техники в день поступления пробы в лабораторию в Магадане.



### **УНИВЕРСАЛЬНОСТЬ:**

анализ масла легкомоторных транспортных средств, коммерческого грузового транспорта, спецтехники, промышленных агрегатов, генераторов и судовых двигателей.



ЛАБОРАТОРИЯ  
АНАЛИЗА МАСЕЛ  
«МОДЕРН МАШИНЕРИ  
ФАР ИСТ»  
СЕРТИФИЦИРОВАНА  
«КОМАЦУ СНГ»  
И «РОСГОССТАНДАРТ»

## ОБОРУДОВАНИЕ

Лаборатория анализа масел «Модерн Машинери Фар Ист» в Магадане оснащена автоматизированным комплексным анализатором MicroLab40, позволяющим определить ключевые физико-химические показатели, концентрацию элементов загрязнения и присадок.

Комплексный автоматический анализатор состоит из четырех отдельных блоков, позволяющих выполнить всестороннюю диагностику менее чем за 15 минут.

# ОБОРУДОВАНИЕ

АНАЛИЗАТОР	ИНФРАКРАСНЫЙ СПЕКТРОМЕТР	АТОМНО-ЭМИССИОННЫЙ СПЕКТРОМЕТР	КИНЕМАТИЧЕСКИЙ ВИСКОЗИМЕТР	СЧЕТЧИК ЧАСТИЦ
ПРЕДМЕТ АНАЛИЗА	Химический состав Щелочное число, окисление, нитрование; наличие воды, топлива, сажи, антифриза	Элементный состав Концентрация металлов износа: железо (Fe), хром (Cr), алюминий (Al), медь (Cu), свинец (Pb), олово (Sn), ванадий (V) и т.д. Концентрация присадок: магний (Mg), кальций (Ca), барий (Ba), фосфор (P), Цинк (Zn)	Вязкость Вязкость масла при 40°C 100°C, общий индекс вязкости	Класс чистоты Наличие пыли, металлической пыли\стружки по троичному коду промышленной чистоты ISO 4406
ПРИМЕР	Наличие топлива в масле. Неполное сгорание топлива, износ элементов ТНВД. Наличие свободной воды в масле. Низкое качество топлива, отсутствие герметичности заливных горловин	Повышенное содержание кремния (Si) и алюминия (Al): неисправность воздушного тракта, как результат — быстрый износ деталей. Повышенное содержание свинца (Pb) и меди (Cu) Износ коренных вкладышей коленвала, вероятность остановки ДВС	Повышение/снижение показателей вязкости масла более чем на 20%. Необходимость срочной замены масла: дальнейшее использование может привести к перегреву и разрушению деталей	Среднее содержание частиц (21/19/16 — 22/20/17). Необходимость замены фильтра и слива масла. Повышенное содержание частиц (код 23/21/18 и выше). Необходимость слива масла, замены фильтра и промывки системы

0,000001 или 1 мг/кг – точность определения концентрации элементов в масле при лабораторном анализе



РЕГУЛЯРНАЯ  
ДИАГНОСТИКА МАСЛА –  
ВАЖНЕЙШАЯ СОСТАВЛЯЮЩАЯ  
КОМПЛЕКСНОГО МОНИТОРИНГА  
СОСТОЯНИЯ ТЕХНИКИ

# КОНТРОЛЬ ИЗНОСА

**Анализ смазочных материалов позволяет:**

- выявить неисправности и ненормативный износ деталей на ранней стадии;
- сократить эксплуатационные расходы,
- избежать незапланированного дорогостоящего ремонта;
- снизить потребление масла;
- сократить продолжительность простоя техники;
- повысить надежность оборудования;
- получать подробные аналитические отчеты о состоянии техники;
- отслеживать динамику состояния оборудования и своевременно вносить коррективы в график технического обслуживания.

## РЕКОМЕНДУЕМЫЕ ИНТЕРВАЛЫ ОТБОРА ПРОБ

ВИД ТЕХНИКИ	УЗЕЛ	РЕКОМЕНДУЕМЫЙ ИНТЕРВАЛ ОТБОРА ПРОБ
Тяжелая техника	ДВС	250 м/ч
	Трансмиссия	250 м/ч
	Гидравлическая система	500 м/ч
Легкомоторная техника	ДВС	5 000 км / 125 м/ч* (бензиновый)
		3 500 км / 88 м/ч* (дизельный)
	Трансмиссия	20 000 км / 500 м/ч* (АКПП)
		20 000 км / 500 м/ч* (МКПП)
Коммерческий (грузовой) автотранспорт	ДВС	10 000 км / 143 м/ч**
	Трансмиссия	20 000 км / 285 м/ч**

\* Среднее значение из расчета скорости движения 40 км/ч

\*\* Среднее значение из расчета скорости движения в 70 км/ч



«МОДЕРН МАШИНЕРИ ФАР ИСТ»

685004, Г. МАГАДАН,  
УЛ. РЕЧНАЯ, Д. 79/1

+7 (4132) 699-699

+7 (4132) 633-633

OFFICE@MODERNMACHINERY.RU  
MODERNMACHINERY.RU

СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ!