RotrOil

атомно-эмиссионный спектрометр
для анализа продуктов износа в маслах

- анализ продуктов износа, загрязнений и присадок в маслах, смазочных и гидравлических жидкостях;
- анализ за 30 секунд без специальной подготовки проб;
- определение очень низких содержания примесей от 0.00001% (0.1 ppm);
- соответствие стандартам ASTM и DoD JOAP для контроля масел и предотвращения поломок.

Описание.

RotrOil — атомно-эмиссионный спектрометр с вращающимся дисковым электродом для экспресс-анализа продуктов износа (металлических примесей) в маслах, смазочных и гидравлических жидкостях.

Использование спектрального анализа для определения степени износа смазываемых механизмов позволяет обнаружить дефекты и предсказать потенциальные неисправности и возможные сбои до их возникновения. Это позволяет снизить затраты на техническое обслуживание, предотвратить аварии, дорогой ремонт и сократить простои.

Анализ масел незаменим на железной дороге, в авиации, флоте, обслуживании тяжелой техники, транспортных компаниях, горнодобывающей промышленности, производстве и переработке масел, нефтепереработке, экспертных лабораториях.

Спектрометр сертифицирован Госстандартом РФ. Программное обеспечение и документация на русском языке.

Все оборудование GNR обеспечивается сервисной и методической поддержкой в Центральном регионе России, на Урале, в Сибири и на Дальнем Востоке.

Преимущества.

Отсутствие специальной подготовки проб, полностью автоматическое проведение анализа.

Удобное, открытое для пользователя программное обеспечение с контролем состояния прибора в режиме реального времени делает работу простой и удобной.

Специальная конструкция обеспечивает возможность транспортировки к месту диагностики агрегатов в условиях ограниченного пространства.

Простая и надежная конструкция, отсутствие дорогостоящих расходных материалов.

Легкая очистка линзы без выключения спектрометра.

Большая оптическая камера, с фокальным расстоянием 500 мм.

Автоматическое профилирование при каждом анализе.

Самое эффективное решение для экспресс-анализа масел.

Назначение прибора.

Спектральный анализ позволяет определить в масле содержание металлов, попадающих в систему в результате износа трущихся частей, и наличие внешних загрязнений.

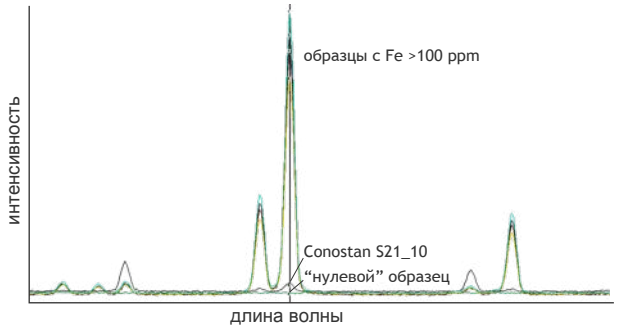
Сравнение результатов анализа с предельно допустимыми концентрациями, а также с результатами, полученными ранее, позволяет определить степень нормального износа агрегата или диагностировать серьезную проблему на ранней стадии ее развития. Благодаря ранней диагностике, профилактические меры могут быть предприняты до возникновения аварии.

Система ввода пробы.

Для контроля степени износа из замкнутой системы смазки отбирается проба масла. Масло помещается в специальную кювету, которая устанавливается на аналитический столик. Анализ начинается автоматически по команде компьютера.

RotrOil использует для ввода пробы надежную, проверенную временем, конструкцию вращающегося дискового электрода, которая позволяет анализировать образцы объемом мене 1 мл без предварительной подготовки.

Пример анализа Fe:



Результаты анализа.

Значение приведены в ppm (0.0001%).

Эл.	Образец	Conostan S21_10	“Нулевой” образец
Fe	22.1	10.2	—
Cu	9.0	10.6	0.5
Ag	—	10.0	—
Mg	1.5	10.6	0.5
Al	2.8	9.9	1.5
Cr	0.2	10.5	0.5
Ni	4.5	9.4	0.9
Ti	—	10.5	0.9
Si	24.5	9.6	0.6
Pb	6.3	9.5	—
Ca	1.1	11.7	0.6
Cd	13.4	10.3	0.1
B	—	9.8	0.1
Mn	—	8.9	0.5
Mo	—	9.7	1.1
V	—	8.0	—
Zn	9.8	10.4	0.4
Sn	—	10.3	1.1

Технические характеристики:

Оптическая схема:
Пашена-Рунге,
фокальное расстояние 500 мм.

Диапазон длин волн:
от 190 до 900 нм.

Детектор:
до 16 малошумящих неохлаждаемых CCD детекторов по 3648 пикселя.

Дифракционная решетка:
1200 или 2700 шт/мм.

Искровой генератор:
частота разряда 100—1000 Гц,
напряжение 100—500 В.

Управляющая система:
встроенный промышленный компьютер.

Особенности:
автоматическое профилирование, автодиагностика и цифровой контроль статуса прибора, работа в компьютерной сети.

Питание:
220 В, 1 кВт.

Габариты и вес:
50 x 100 x 75 см, 60 кг.

ООО «ДжиЭнЭр Норд»
199106, г. Санкт-Петербург, линия 22-я В.О., дом 3, корпус 1, литер М, офис 426
тел.: +7 (812) 242 80 60 факс: +7 (812) 425 30 46 e-mail: info@gnr-nord.ru
www.gnr-nord.ru

GNRNORD