



Опико-эмиссионный спектрометр для металлов и сплавов M5000

https://www.youtube.com/watch?time_continue=13&v=rtjA8i_Zh98

Опико-эмиссионный анализатор состава металлов M5000 от компании Focused Photonics inc. хорошо зарекомендовал себя на рынке Южной Кореи, Китая. Сейчас он начинает активно применяться на отечественных предприятиях и уже внесен в Государственный реестр средств измерений РФ. Также прибор изготовлен в соответствии с требованиями контроля качества ISO 9001.

По соотношению цена/качество - это безусловный лидер на рынке приборов такого класса. По аналитическим возможностям он не уступает европейским производителям, а порой и превосходит их. Он охватывает диапазон волн 140нм ~ 680нм, что позволяет проводить анализ всех элементов в металлах.

Опико-эмиссионный спектрометр M5000 является компактным настольным анализатором последнего поколения. Он изготовлен по самой актуальной технологии CCD - эмиссионного оптического спектрального анализа с возбуждением пробы с помощью искры, с применением DSP и ARM процессоров. Сочетает в себе высокую производительность, точность, прочную конструкцию, надежность в работе и удобство использования.

Программируемый источник искры, оптимизированная оптическая система, автоматическая коррекция спектра и надежный искровой столик позволят Вам получить достоверный и быстрый результат.

Подробное описание

Применение:

Лаборатории металлов (металлургия, машиностроение, энергетика, нефтегазовая отрасль);

Научно-исследовательские учреждения;

Экспресс-анализ химического состава по ходу плавки в цехе для идентификация марки стали на складах.

Особенности анализатора металлов M5000

- ❖ Высокая производительность;
- ❖ Компактность (может разместиться на письменном столе);
- ❖ Анализ образцов любой формы;
- ❖ Энергоэффективность;
- ❖ Низкий уровень шума (за счет отсутствия вакуумного насоса);
- ❖ Заводская калибровка с коррекцией помех (создание индивидуальных калибровочных программ);
- ❖ Интуитивно понятное русифицированное программное обеспечение;
- ❖ Высокая точность анализа легких элементов N, C, S, P при низком уровне расхода аргона;
- ❖ Защита источника искры от короткого замыкания , обеспечивающая безопасность эксплуатации;
- ❖ Управление продувки аргоном искрового столика для защиты от загрязнения входных линз оптической системы;
- ❖ Программируемый генератор искры с электронной защитой, позволяющий работать в разных режимах для различных типов материалов.

Искровой столик

Продувка искрового столика осуществляется аргоном (исключено попадание кислорода и анализ легких элементов получается максимально точным);

Анализ образцов любой геометрической сложности;

Электрод изготовлен из вольфрама;

Образец металла легко и удобно позиционировать.

Технические Характеристики

Анализ сплавов и металлов на основе: Fe, Al, Cu, Zn, Ni, Ti, Mg, Co и т. д. (+ собственные калибровки по образцам заказчика)

Анализ содержания элементов в железной основе: C, Si, Mn, P, S, Cr, Ni, Mo, Al, Cu, Co, Ti, Nb, V, W, Pb, Mg, B, Sn, Zn, As, Bi, Zr, La, Ca, Ce, Sb, N, Te

Генератор искры

Искровой источник программируется: выбирается частота и длительность разряда, напряжение и т. п .

Генератор искры позволяет провести программную оптимизацию для работы в разных режимах генерации искры.

Время одного прожига	10 секунд
Источник	Syntethis Pulse Digital Source (Цифровой управляемый генератор искрового разряда)
Оптическая система	Построена по схеме Пашена - Рунге; двухкамерная (разделение на длинно- и коротковолновую части для более точного анализа)
Диапазон длин волн	140 ~ 680нм
CCD (с высоким разрешением)	16 шт.
Форма образца	Любой формы и сложности
Источник искры	Цифровой управляемый генератор искрового разряда (Syntethis Pulse Digital Source)
Электрод	Вольфрамовый
Время одного прожига	10 секунд
Искровой разряд (максимальный)	400 А
Продувка искрового столика	аргоном (исключено попадание кислорода)
Расход аргона	В процессе анализа - 3,5 л/мин; в режиме простоя- 0,2 л/мин.
Программное управление	ПО M5000 русифицировано (оно показано на видео). Операционная система Windows. Для передачи данных используется разъем Ethernet.
Соответствие стандартам	ISO 9001, IEC 6100-4-2, IEC 6100-4-4, IEC 6100-4-5
Максимальная потребляемая мощность	400 Вт
Мощность холостого хода(также в режиме ожидания)	100 Вт
Температура среды	10 ~ 30 °C
Влажность среды	20 ~ 80 %
Питание	AC 220 В, 50 Гц
Размер	702 x 603 x 425 мм
Вес	80 кг