



Focused Photonics Inc(FPI) является мировым лидером в предоставлении комплексных решений по управлению технологическими процессами и контролю за окружающей средой. С тех пор как компания была основана в 2002 году двумя выпускниками таких престижных заведений США как Стэнфорд и Беркли, FPI специализируется в области производства инновационного аналитического оборудования. Мы используем запатентованные технологии и передовую продукцию. FPI обладает великолепной репутацией в таких отраслях как: металлургия; машиностроение; химической; нефтехимической; сжигания отходов; энергообеспечения; защиты окружающей среды; энергетической, промышленной и общественной безопасности; а также в аграрной и фармацевтической индустриях.

Являясь новаторами мирового уровня в технологиях анализа частиц в различных средах, FPI получил познания в области DLAS (лазерно-диодная абсорбционная спектрография), DOAS (дифференциальная оптическая абсорбционная спектрография), УФ спектроскопии, Атомной спектрографии, Молекулярной спектрографии, хроматографии, спектрометрической коллометрии и электрохимии.

ПОСТИГАЙ МИР
ЧЕРЕЗ ТЕХНОЛОГИИ
ИСП-ОЭС



Focused Photonics Inc.

ICP-5000

Опико-эмиссионный спектрометр с индуктивно связанной плазмой



Описание

ICP-5000 инновационный спектрометр с индуктивно связанной плазмой. Используется в экологических исследованиях, фармацевтике, химической и пищевой промышленности, металлургии, геологии и т.д. Низкая стоимость анализа и высокая производительность ставят этот прибор в линейку ведущих аналитических инструментов в мире. Спектральная библиотека включает более 50 000 спектров; возможность анализа до 72 элементов одновременно. Оптическая схема 2D-эшелле, перестраиваемый ВЧ-генератор и высокоскоростной сбор данных с CCD-детектора делают прибор идеальным решением для аналитической лаборатории.

Двойной обзор плазмы: высокая чувствительность и широкий динамический диапазон аксиального обзора сочетаются с высокой линейностью и отсутствием интерференции. Оптимально для экологических исследований, пищевой индустрии и фармацевтики.

Радиальный обзор: возможность эффективного уменьшения интерференции и достижения высочайшей точности анализа. Металлургия, геология, минералогия, химическая промышленность.

Широкий динамический диапазон: пищевая промышленность, медицинские исследования (возможность одновременного определения предельно низких концентраций натрия и свинца)

Анализ органических веществ: с использованием специализированного пробоотборника возможен анализ органических образцов (нефтехимия – сера, свинец и другие тяжелые металлы). Устранение проблем связанных с летучестью и разложением органических соединений.

Применение

Водные ресурсы



Геология и полезные ископаемые



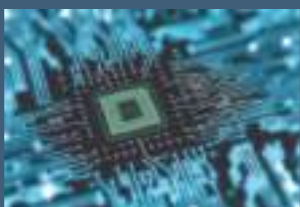
Нефть и нефтехимия



Защита окружающей среды



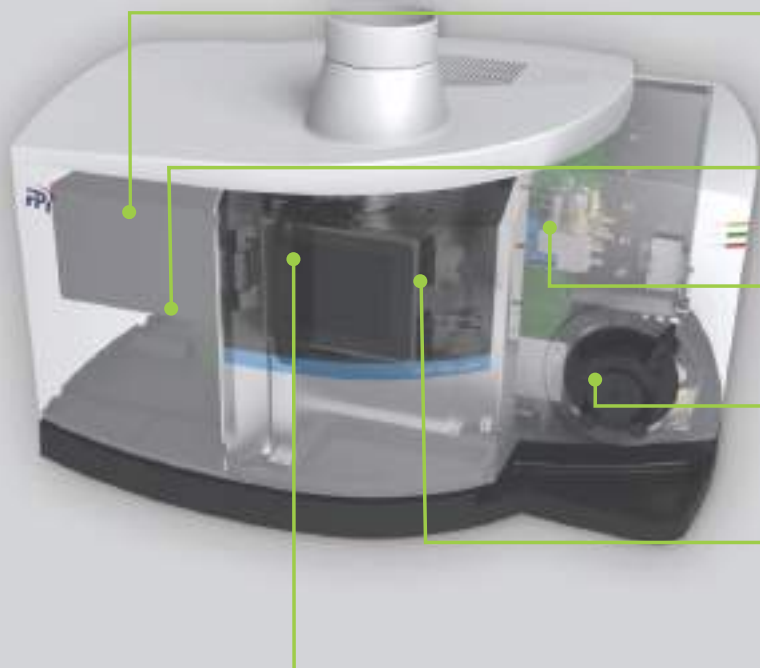
Электроника



Таможенная инспекция



Устройство



Двойной обзор плазмы и оптическая система Эшелле

- Термостабилизированная при 36 °С оптическая система с независимой продувкой
- Гибкая конфигурация: радиальный обзор для устранения матричных эффектов в сложных пробах и аксиальный обзор для анализа следовых количеств элементов в предельно разбавленных растворах, свободных от интерференций

CCD-детектор

- Быстродействующий CCD-детектор с обратной подсветкой и независимой инкапсуляцией
- Высокая чувствительность УФ-области (определение Al 167)
- Термоэлектрическое охлаждение: высокое отношение сигнал/шум и широкий динамический диапазон
- 1 Мп – матрица с низкими токами утечки
- Продувка аргоном для предотвращения образования конденсата на детекторе

Система регулирования потоков аргона

- Многопоточная продувка оптического отсека
- Компактная, эффективная и герметичная оптическая система
- Экономная горелка

Система отбора проб

- Трёхканальный перистальтический насос с 12 роликами.
- Погрешность регулирования потоков плазмообразующего газа ≤ 0,5%
- Эффективный контроль продувки

Разборная горелка

- Комплект инжекторов для различных применений
- Автоматическая коллимация оптики
- Фиксированная система соединений без утечек
- Простота сборки

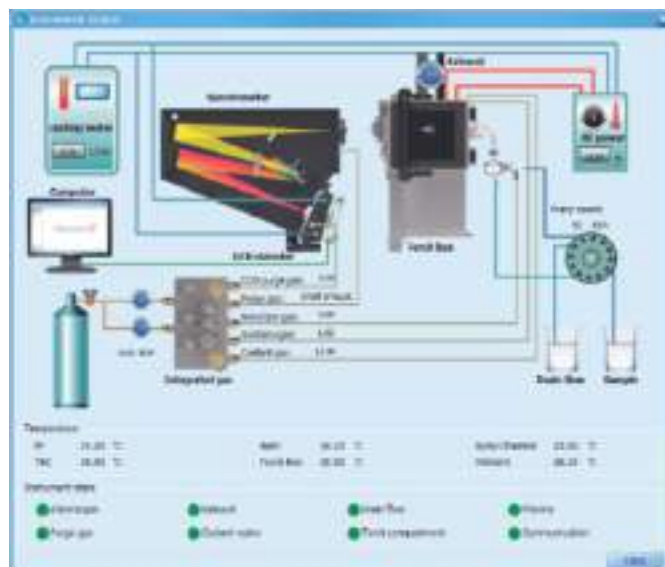
Отсек горелки

- ВЧ-генератор 27,12 MHz
- Схема слежения за импедансом плазмы
- Водяное охлаждение с блокировкой по мощности и температуре
- Возможность наблюдения плазменного факела

Программное обеспечение Element V

Система контроля

- Визуальное представление работы прибора, включая потоки аргона, системы охлаждения и вентиляции.
- Контроль факела горелки
- Параметрическая оптимизация факела по положению горелки, мощности ВЧ-генератора, расходу аргона и производительности насоса.



Дружественный интерфейс

- Архитектура программы, рассчитанная на разных пользователей
- Управление «One-click»
- Библиотека спектров, содержащая более 50 000 спектров с возможностью обновления и добавления
- Полный последовательный анализ
- Поддержка методов стандартных добавок внутреннего стандарта, полуколичественный анализ и коррекция взаимовлияний
- Легкое подключение пробоотборников

Характеристики

Оптическая система

- Оптическое разрешение: 0.007нм при длине волны 200 нм
- Пиксельное разрешение: 0.002 нм/пиксель при длине волны 200 нм
- Диапазон длин волн: 165-870 нм

Расход аргона

- Средний 12 л/мин

Детектор

- Двухмерная матрица с обратно под-светкой
- Низкие токи утечки
- Разрешение 1 Мп
- Уровень шума: 2.0 e-rms

ВЧ-генератор

- Перестраиваемый, твердотельный
- Мощность: 700-1600 Вт

Масса и габариты

- Д × Ш × В: 935 мм × 732 мм × 659 мм
- Масса: 98 кг

Требования к установке

- 220±10% В, 50-60 Гц
- Температура окр. среды: 10С° - 30С°
- Относительная влажность: 20% - 80%
- Потребляемая мощность: ≤ 4.5 кВт

Аксессуары и расходные материалы



IFIA-IE-5000 – автоматизированная приставка для анализа Pb, Cu, Zn и других тяж. металлов в морской воде



- Сменная горелка
- Т-образная трубка
- ING-5000 – генератор гидридов



AS-30



AS-90

Авто-семплеры AS-30 и AS-90 – на 130 и 68 образцов



ING-5000 Hydride Generation для определения следовых количеств As, Hg, Sb, Bi и других элементов в воде и пищевых продуктах