

Интегрированный Микрокомпьютерный Анализатор Серы Автоматический Кулонометрический Определитель Общего Содержания Серы

Артикул: KT-DL



введение

Этот интегрированный микрокомпьютерный анализатор серы, разработанный для быстрого определения общего содержания серы, объединяет в себе автоматическое кулонометрическое титрование, двухступенчатое сжигание и точный PID-контроль температуры. Система обеспечивает быстрый и воспроизводимый анализ для лабораторий по испытанию угля, контроля качества в металлургии и геологических исследований.

[Узнать больше](#)

Применение	Описание	Ключевое преимущество
Добыча и обогащение угля	Количественный скрининг общего содержания серы в рядовом угле, концентрате и промпродукте для подтверждения коммерческого сорта и эффективности обогащения.	Предоставляет данные, соответствующие стандартам ASTM/GB, в течение 8 минут, позволяя проводить оперативную сортировку и сертификацию качества перед транспортировкой.
Теплоэнергетика	Мониторинг общего содержания серы в пылеугольном топливе, котельном топливе и остаточной летучей золе для контроля выбросов и десульфуризации дымовых газов (FGD).	Предотвращает коррозию котельных труб и обеспечивает строгое соблюдение экологических норм по выбросам диоксида серы за счет быстрой проверки партий топлива.
Металлургический кокс и сталеплавильное производство	Определение следовых уровней и концентраций серы в смесях коксующихся углей, металлургическом коксе, железорудных окатышах, агломерате и готовой стальной продукции.	Предотвращает красноломкость и структурную хрупкость стальных сплавов за счет строгого контроля качества углеродистого и минерального сырья.
Геологическая разведка и анализ кернов	Высокопроизводительная оценка элементной серы в буровых кернах, осадочных породах, сульфидных рудах и геохимических пробах.	Высокая чувствительность базовой линии до низких дробных процентов позволяет точно картировать геологические границы и оценивать запасы полезных ископаемых.
Производство цемента и извести	Измерение горючей серы в альтернативных видах топлива, сырьевых смесях, известняке и печной пыли для балансировки соотношения серы и щелочей в клинкере.	Предотвращает нежелательное образование колец в подогревателе, стабилизирует работу печи и обеспечивает стабильные физические характеристики конечных цементных продуктов.
Коммерческие испытательные и инспекционные бюро	Независимая проверка качества и аналитическая сертификация насыпных минеральных товаров, угольных складов и твердого топлива.	Автоматическое обнаружение конечной точки кулонометрического титрования исключает субъективность оператора и ошибки ручного титрования, предоставляя юридически обоснованные отчеты об испытаниях.

Категория спецификации	Параметр	Стандартное значение / Рабочий диапазон
Обозначение модели	Код оборудования	KT-DL
Аналитический диапазон	Диапазон определения серы	от 0,00% до 30,00% общей серы
Длительность анализа	Общее время цикла на образец	Примерно 8 мин (выдержка при предварительном нагреве: 45 с при 700°C; сжигание: от 4 до 7 мин при 1050°C)

Категория спецификации	Параметр	Стандартное значение / Рабочий диапазон
Метод анализа	Принцип титрования	Автоматическое кулонометрическое титрование (соответствует GB/T 214-2007 и GB/T 214-1996)
Система сжигания	Нагревательный элемент	Карбид-кремниевый (SiC) нагревательный стержень (номинальное сопротивление: 10 Ом)
Система сжигания	Длина высокотемпературной зоны	≥ 90 мм
Система сжигания	Рабочая температура печи	1050°C ± 5°C (полностью регулируется до 1100°C)
Система сжигания	Точность контроля температуры	Класс 1.0 (диапазон от 0°C до 1100°C)
Измерение температуры	Датчик термопары	Внешняя платино-родиевая 10-платиновая термопара S-типа (Pt-Rh10/Pt)
Термическая динамика	Скорость нагрева	от 25°C до 30°C / мин (достигает рабочего состояния 1050°C за ≤ 30 мин)
Готовность системы	Термическая и химическая стабилизация	от 5 до 8 минут с момента первоначального запуска
Электролитическая ячейка	Рабочий объем ячейки	Камера из боросиликатного стекла 400 мл
Электролитические электроды	Электролитический платиновый электрод	Поверхность платиновой фольги 1,0 см × 1,5 см
Электролитические электроды	Индикаторный платиновый электрод	Поверхность платиновой фольги 0,5 см × 1,0 см
Автоматизация и привод	Позиционирование лодочки	Моторизованная каретка с электронным концевым выключателем
Управление и считывание	Интерфейс «человек-машина»	Встроенный промышленный микрокомпьютер, цветной дисплей, мембранная клавиатура ПК
Вывод данных	Возможность печати	Встроенный микропринтер для автоматических отчетов о результатах испытаний
Электрические стандарты	Соответствие электрооборудования	Разработано в строгом соответствии с требованиями безопасности лабораторий GB 4793.1-1995
Электрические требования	Напряжение питания	220 В переменного тока ± 20%, 50 Гц
Электрические требования	Максимальная потребляемая мощность	≤ 2000 Вт (пиковая фаза нагрева)