

Рентгенофлуоресцентный Анализатор Серы, Кальция И Железа Для Экспресс-Анализа Сырьевой Муки И Цементы

Артикул: KT-TE48



Введение

Откройте для себя современные системы РФА-анализаторов серы, кальция и железа, разработанные для цементной, сланцевой и минеральной промышленности. Быстрое определение содержания SO_3 , CaO и Fe_2O_3 за тридцать секунд позволяет оптимизировать дозирование сырья, прогнозировать прочность цемента и упростить контроль качества в сложных производственных условиях.

[Узнать больше](#)

Сфера применения	Описание	Главное преимущество
Дозирование сырьевой муки для цемента	Используется на линиях непрерывного отбора проб на заводе для анализа концентрации оксида кальция и оксида железа в сырьевой муке перед подогревателем и обжигом во вращающейся печи. Экспресс-анализ позволяет операторам мгновенно корректировать скорость подачи сырого известняка, глины и железного песка при обнаружении отклонений в составе.	Стабилизирует спекаемость во вращающейся печи, предотвращает образование колец, снижает расход топлива на тонну клинкера и обеспечивает оптимальную стабильность коэффициента насыщения.
Контроль готового цементного клинкера и добавок	Измеряет процентное содержание оксида кальция в готовом цементе непосредственно на выходе из помольного комплекса. Поскольку концентрация CaO тесно связана с образованием цементных минералов, система позволяет операторам прогнозировать 28-дневную прочность на сжатие и точно рассчитывать оптимальное соотношение вспомогательных вяжущих материалов.	Максимально увеличивает долю минеральных добавок (таких как доменный шлак или зола-унос) при исключении перерасхода клинкера, гарантируя достижение целевых марок цемента при минимальной себестоимости производства.
Добавление гипса при финишном помоле	Отслеживает процентное содержание триоксида серы в реальном времени в процессе финального помола в шаровой мельнице для регулирования точной пропорции природного или десульфурированного гипса, смешиваемого с цементным клинкером.	Гарантирует, что готовый цемент строго соответствует нормативным требованиям по содержанию SO_3 , предотвращая разрушительное образование позднего этtringита и оптимизируя сроки схватывания и раннее нарастание прочности.
Производство кирпича из спеченного сланца и угольных шламов	Анализирует содержание кальция и железа в сыром сланце, дробленых угольных шламах и глиняных смесях перед экструзией, сушкой и обжигом в печи. Прибор обнаруживает локальные известковые конкреции и включения сульфида железа до того, как сырье попадет в глиномешалку.	Предотвращает появление после обжига «дутиков» извести, структурных трещин и изменения цвета поверхности, кардинально снижает процент брака и повышая несущую способность готовых стеновых материалов.
Проверка пирита и флюсового сырья на металлургических комбинатах	Анализирует поступающие сернистый пирит, известняковые флюсы и железную руду на складах сырья и приемных терминалах для определения точного содержания серы, кальция и железа перед загрузкой в доменную печь.	Защищает баланс основности шлака в доменных и конвертерных печах, предотвращает неожиданное загрязнение жидкого чугуна серой и оптимизирует расход металлургических флюсов.
Анализ гипса установок сероочистки дымовых газов (FGD)	Анализирует синтетический гипс, производимый мокрыми известняковыми системами сероочистки дымовых газов на угольных электростанциях, проверяя уровень триоксида серы и остаточного карбоната кальция.	Подтверждает чистоту побочного продукта для коммерческой продажи производителям гипсокартона, проверяет эффективность использования известнякового реагента и предотвращает потери непрореагировавшего карбоната.
Производство негашеной и гидратированной извести	Контролирует эффективность обжига известняка в шахтных и вращающихся печах путем оценки соотношения остаточного оксида кальция и карбонатов в партиях готовой негашеной и гашеной извести.	Обеспечивает высокую активность извести для последующих промышленных потребителей, минимизирует расход топлива при пережоге и предотвращает выгрузку недожженного камня.

Категория характеристики	Параметр	Техническое описание
Идентификация модели	Номер артикула продукта	КТ-ТЕ48
Аналитический принцип	Технология измерения	Энергодисперсионная рентгенофлуоресцентная (ED-XRF) физическая спектрометрия
Целевые аналиты	Определяемые оксиды / элементы	Триоксид серы (SO ₃), оксид кальция (CaO), оксид железа (Fe ₂ O ₃)
Аналитический диапазон	Общий количественный диапазон	От 0,01% до 99,9% (настраивается с помощью калибровочных рабочих кривых)
Ширина измерения	Динамический диапазон конкретного оксида	CaO: от мин. до макс. ≤ 15% (например, стандартный цементный диапазон 40% - 55% CaO)
Аналитическая точность	Стандартное отклонение (SO ₃)	SSO ₃ ≤ 0,04%
	Стандартное отклонение (CaO)	SCaO ≤ 0,05%
	Стандартное отклонение (Fe ₂ O ₃)	SFe ₂ O ₃ ≤ 0,04%
Время цикла анализа	Программируемая продолжительность измерения	n × 30 секунд (настраиваемый пользователем множитель n = 1, 2, 3, 4, 5)
Соответствие стандартам	Промышленный стандарт	GB/T 19140 (Общие правила рентгенофлуоресцентного анализа цемента)
Обращение с пробами	Физическая целостность образца	Неразрушающий метод; образцы остаются целыми и пригодными для повторного использования без химических изменений
Экологическая безопасность	Химическая и радиационная безопасность	100% без реагентов; нулевой сброс/выброс газов, жидкостей или твердых отходов; конструкция без радиоактивных источников
Архитектура данных	Емкость памяти для хранения	Встроенная энергонезависимая память высокой емкости для истории анализов и журналов самодиагностики
Пользовательский интерфейс	Экраны и элементы управления	Большой ЖК-экран с поддержкой управления по подсказкам меню
Электрические параметры	Рабочее напряжение	Переменный ток от 200 В до 240 В, 50/60 Гц
	Энергопотребление	< 30 Вт
Ограничения окружающей среды	Диапазон рабочей температуры	От 0 °C до 40 °C
	Относительная влажность	< 85% RH (без конденсации)
Физические размеры	Внешние габариты (Ш × Г × В)	468 мм × 368 мм × 136 мм
	Вес нетто прибора	13,8 кг