

통합 마이크로컴퓨터 황 분석기 자동 쿨로메트리 총황 측정기

품목 번호: KT-DL



소개

신속한 총황 측정을 위해 설계된 이 통합 마이크로컴퓨터 황 분석기는 자동 쿨로메트리 적정, 2단계 연소, 정밀 PID 열 제어 기능을 결합했습니다. 이 시스템은 석탄 테스트, 야금 품질 관리 및 지질 연구 실험실을 위한 빠르고 반복 가능한 분석을 제공합니다.

자세히 알아보기

응용 분야	설명	주요 이점
석탄 채굴 및 세척	상업적 등급 및 세척 효율을 확인하기 위해 원탄, 세척된 정제탄 및 중광물의 총황을 정량적으로 선별합니다.	8분 이내에 ASTM/GB 규격 데이터를 제공하여 운송 전 즉각적인 분류 및 품질 인증이 가능합니다.
화력 발전소	배출 모니터링 및 배기가스 탈황(FGD) 제어를 위해 미분탄 공급, 보일러 연료 및 잔류 비산재의 총황 농도를 모니터링합니다.	신속한 연료 배치 검증을 통해 보일러 튜브 부식을 방지하고 엄격한 환경 이황화황 배출 규정을 준수합니다.
야금 코크스 및 제강	코크스용 석탄 혼합물, 야금 코크스, 철광석 펠릿, 소결 광석 및 완제품 강철 전반의 황 미량 수준 및 농도를 측정합니다.	탄소질 및 광물 투입물에 대한 엄격한 품질 관리를 보장하여 강철 합금의 열취성 및 구조적 취성화를 방지합니다.
지질 탐사 및 코어 분석	시추 코어, 퇴적층, 황화물 광석 및 지구화학적 탐사 샘플의 고처리량 원소 황 평가를 수행합니다.	낮은 분율 백분율까지의 높은 기준 감도로 정밀한 지질 경계 매핑 및 광물 매장량 등급 분류가 가능합니다.
시멘트 및 석회 제조	클링커 황-알칼리 비율을 균형 있게 맞추기 위해 대체 연료, 원료 혼합물, 석회석 및 가마 먼지의 가연성 황을 측정합니다.	원치 않는 예열기 링 형성을 방지하고 가마 작동을 안정화하며 최종 시멘트 제품의 일관된 물리적 성능을 보장합니다.
상업용 테스트 및 검사 기관	대량 광물 상품, 석탄 비축물 및 고체 연료에 대한 제3자 품질 검증 및 분석 인증을 수행합니다.	자동화된 쿨로메트리 종점 감지는 작업자의 주관성과 수동 적정 편향을 제거하여 법적으로 방어 가능한 테스트 보고서를 제공합니다.

사양 범주	매개변수	표준 값 / 작동 범위
모델 지정	장비 코드	KT-DL
분석 범위	황 측정 범위	0.00% ~ 30.00% 총황
분석 기간	샘플당 총 주기 시간	약 8분 (예열 체류: 700°C에서 45초; 연소 체류: 1050°C에서 4~7분)
분석 방법	적정 원리	자동 쿨로메트리 적정 (GB/T 214-2007 및 GB/T 214-1996 준수)
연소 시스템	가열 요소	탄화규소(SiC) 가열봉 (공칭 저항: 10 Ω)
연소 시스템	고온 구역 길이	≥ 90 mm
연소 시스템	작동 로 온도	1050°C ± 5°C (최대 1100°C까지 완전 조절 가능)
연소 시스템	온도 제어 정밀도	1.0 등급 (0°C ~ 1100°C 범위)
온도 측정	열전대 센서	외부 S형(WRP) 백금-로듐 10 - 백금 (Pt-Rh10/Pt)
열 역학	가열 램프 속도	25°C ~ 30°C / 분 (≤ 30분 내에 1050°C 작동 상태 도달)

사양 범주	매개변수	표준 값 / 작동 범위
시스템 준비 상태	열 및 화학적 안정화	초기 시작 후 5~8분
전해 용기	셀 작동 부피	400 mL 봉규산 유리 챔버
전해 전극	전해 백금 전극	1.0 cm × 1.5 cm 백금 박 표면
전해 전극	지시 백금 전극	0.5 cm × 1.0 cm 백금 박 표면
자동화 및 구동	샘플 보트 위치 지정	전자 스위치 제한 감지 기능이 있는 전동 캐리지
제어 및 관독	인간-기계 인터페이스	내장형 산업용 마이크로컴퓨터, 컬러 디스플레이, PC 멤브레인 키패드
데이터 출력	인쇄 기능	자동 테스트 결과 보고서를 위한 통합 마이크로 프린터
전기 표준	전기 장비 준수	GB 4793.1-1995 실험실 안전 요구 사항을 엄격히 준수하여 설계됨
전기 요구 사항	전원 공급 전압	220 V AC ± 20%, 50 Hz
전기 요구 사항	최대 소비 전력	≤ 2000 W (최대 가열 단계)