

자동 마이크로컴퓨터 석탄 회분 용융성 측정기 회분 용점 시험기

품목 번호: KT-TE47



소개

실시간 CCD 이미징, 최대 1520°C의 고강도 이규화 물리브덴 가열, 그리고 처리량이 많은 산업용 석탄 시험실을 위한 지능형 4점 특성 온도 식별 기능을 갖춘 이 자동 마이크로컴퓨터 회분 용점 시험기로 석탄 연소 및 가스화 안전을 최적화하세요.

자세히 알아보기

응용 분야	설명	주요 이점
석탄 화력 발전소 연소	연속 증기 발생 중 노 벽, 과열기 및 보일러 열 전달 튜브의 슬래깅 가능성을 평가하기 위해 미분탄 회분 용융 거동 모니터링.	치명적인 보일러 슬래그 축적을 방지하고, 그루터기(soot-blowing) 주기를 최적화하며, 심각한 벽 오염으로 인한 계획되지 않은 가동 중단을 최소화합니다.
석탄 가스화 및 합성 가스 생산	환원성 분위기에서 작동하는 분류층 및 고정층 가스화기용으로 예정된 석탄 원료의 유동 온도(FT) 및 연화 특성 결정.	내화물 침식 또는 다운스트림 합성 가스 채널 막힘을 방지하면서 부드럽고 중단 없는 용융 슬래그 태핑을 보장합니다.
야금용 코크스 및 용고로 작업	미분탄 주입(PCI) 시스템 및 코크스용 석탄 평가에 사용되는 석탄 블렌드의 용융 및 융합 특성 특성화.	일관된 용광로 투과성을 보장하고, 미연 탄소 형성을 줄이며, 조기 회분 응집을 방지하여 제철 생산성을 향상시킵니다.
산업용 검사 및 시험 실험실	GB/T 219 표준 방법론에 따른 석탄 수입/수출 선적, 계약 품질 검증 및 석탄 블렌딩 시설에 대한 공인된 시험 및 인증 서비스 제공.	고처리량 5개 시료 용량과 자동화된 이미지 아카이빙은 반박할 수 없는 인증 보고서와 감사 가능한 디지털 증거를 제공합니다.
바이오매스 및 혼소 연료 특성화	농업 잔여물, 목재 펠릿 및 바이오매스-석탄 블렌드의 융합 역학, 공용 용융 및 저온 소결 행동 조사.	고알칼리 퇴적 위험을 완화하고 심각한 보일러 오염 위험 없이 플랜트 운영자가 안전한 연료 혼합 비율을 공식화할 수 있도록 지원합니다.
보일러 설계 및 연소 공학	노 화격자 형상 및 버너 구성을 설계하기 위해 보일러 제조 업체 및 전산유체역학(CFD) 모델링 팀에 경험적 열 변형 데이터 공급.	목표 석탄 등급 및 예상 슬래깅 거동에 직접 일치하는 연소실 및 열교환기 간격의 정확한 설계를 지원합니다.
석탄 세척 및 선탄 공장 품질 관리	광물 분리가 회분 용융성에 미치는 영향을 확인하기 위해 채광 및 선광 공정 중 청정탄, 중탄 및 원탄 분율 분석.	회분 용융 특성을 조정하기 위한 전략적 석탄 블렌딩을 촉진하여 상업적 가치와 연료 시장성을 극대화합니다.

파라미터 카테고리	사양 상세 정보
제품 품목 번호	KT-TE47
작동 온도 범위	실온 ~ 1520°C
온도 제어 정밀도	< ±5°C
가열 속도 프로파일	GB/T 219-1996 표준 램프 속도 요구 사항 엄격 준수
시험 분위기 기능	약한 환원성 분위기 또는 산화성 분위기
배치 시료 용량	분석 주기당 단일 시료 5개 (동시 다중 시료 캐리어)
특성 변형점	변형 온도(DT), 연화 온도(ST), 반구 온도(HT), 유동 온도(FT)
가열 코어 구성	고급 내화 단열재가 적용된 수평형 이규화 물리브덴(MoSi2) 가열 요소
광학 이미징 기술	통합 자동 조명 보정이 포함된 고해상도 CCD 디지털 카메라

파라미터 카테고리	사양 상세 정보
광학 검사 접근	이중 모드 검사: 자동 디지털 CCD 캡처(우측) 및 직접 수동 광학 포트(좌측)
자동 데이터 로깅 트리거	$\geq 900^{\circ}\text{C}$ 에서 시작되는 자동 이미지 수집 및 온도-시간 곡선 기록
이력 데이터 저장 용량	최소 200개의 완전한 테스트 데이터 세트, 가열 곡선 및 관련 사진 시퀀스 저장
데이터 보정 기능	수동 이미지 재생 및 온도점 미세 조정을 갖춘 컴퓨터 보조 자동 식별
시스템 하드웨어 구성 요소	통합 카메라가 있는 메인 전기로 유닛, 전원 공급 장치 모듈, PC 워크스테이션, 프린터, 제어 소프트웨어
작동 전원 요구 사항	$(220 \pm 22) \text{ V AC}$, $(50 \pm 2.5) \text{ Hz}$ 단상
최대 전력 소비량	5.0 kW
규제 시험 표준	GB/T 219-1996 (석탄 회분 용융성 결정)