

統合型マイコン式硫黄分析装置 自動電量滴定式全硫黄測定器

商品番号: KT-DL



前書き

全硫黄の迅速な測定のために設計されたこの統合型マイコン式硫黄分析装置は、自動電量滴定、二段階燃焼、および精密なPID熱制御を統合しています。石炭試験、冶金品質管理、地質調査研究所向けに、高速かつ再現性の高い分析を実現します。

詳細を学ぶ

アプリケーション	説明	主な利点
石炭採掘および洗浄	原炭、洗浄済精炭、中粒炭中の全硫黄の定量的スクリーニングを行い、商業グレードと洗浄効率を検証します。	ASTM/GB準拠のデータを8分以内に提供し、輸送前の迅速な選別と品質証明を可能にします。
火力発電事業	微粉炭供給、ボイラー燃料、残留フライアッシュ中の全硫黄濃度を監視し、排出監視および排煙脱硫 (FGD) 制御を行います。	迅速な燃料バッチ検証により、ボイラー管の腐食を防ぎ、環境二酸化硫黄排出規制への厳格な準拠を確実にします。
冶金用コークスおよび製鉄	コークス用石炭ブレンド、冶金用コークス、鉄鉱石ペレット、焼結鉱、および完成鋼製品全体の硫黄微量レベルと濃度を測定します。	炭素質および鉱物原料の厳格な品質管理を保証することで、銅合金の熱間脆性や構造的脆化を防ぎます。
地質探査およびコア分析	ドリルコア、堆積層、硫化物鉱石、および地球化学的探査サンプルの高スループット元素硫黄評価。	低い分率パーセンテージまでの高いベースライン感度により、正確な地質境界のマッピングと鉱物物理量の等級分けが可能になります。
セメントおよび石灰製造	代替燃料、原料ミックス、石灰石、キルンダスト中の可燃性硫黄を測定し、クリンカーの硫黄対アルカリ比を調整します。	不要なプレヒーターリングの形成を防ぎ、キルンの動作を安定させ、最終的なセメント製品の物理的性能の一貫性を保証します。
商業試験および検査機関	バルク鉱物商品、石炭備蓄、および固体燃料の第三者品質検証および分析証明。	自動電量滴定の終点検出により、オペレーターの主観や手動滴定のバイアスを排除し、法的に有効な試験レポートを提供します。

仕様カテゴリ	パラメータ	標準値 / 動作範囲
モデル指定	機器コード	KT-DL
分析範囲	硫黄測定範囲	0.00% ~ 30.00% 全硫黄
分析時間	サンプルあたりの合計サイクル時間	約8分 (予熱滞留: 700°Cで45秒; 燃焼滞留: 1050°Cで4~7分)
分析方法	滴定原理	自動電量滴定 (GB/T 214-2007およびGB/T 214-1996準拠)
燃焼システム	加熱素子	炭化ケイ素 (SiC) 加熱ロッド (公称抵抗: 10 Ω)
燃焼システム	高温ゾーン長	≥ 90 mm
燃焼システム	動作炉温度	1050°C ± 5°C (最大1100°Cまで調整可能)
燃焼システム	温度制御精度	グレード1.0 (0°C ~ 1100°C範囲)
温度測定	熱電対センサー	外部S型 (WRP) 白金ロジウム10-白金 (Pt-Rh10/Pt)
熱力学	加熱ランプ速度	25°C ~ 30°C / 分 (30分以内に1050°Cの動作状態に到達)

仕様カテゴリ	パラメータ	標準値 / 動作範囲
システム準備完了	熱的・化学的安定化	初期起動から5～8分
電解容器	セル作業容量	400 mL ホウケイ酸ガラスチャンバー
電解電極	電解白金電極	1.0 cm × 1.5 cm 白金箔表面
電解電極	指示白金電極	0.5 cm × 1.0 cm 白金箔表面
自動化・駆動	サンプルポート位置決め	電子スイッチリミット検出付き電動キャリッジ
制御・読み取り	ヒューマンマシンインターフェース	内蔵産業用マイコン、カラーディスプレイ、PCメンブレンキーボード
データ出力	プリントアウト機能	自動試験結果レポート用統合マイクロプリンター
電気規格	電気機器コンプライアンス	GB 4793.1-1995 ラボ安全要件に厳密に準拠して設計
電気要件	電源電圧	220 V AC ± 20%, 50 Hz
電気要件	最大消費電力	≤ 2000 W（ピーク加熱フェーズ）