

迅速全自動水素分析計 炭素・水素測定システム

商品番号: KT-TE58



前書き

石炭および固体燃料向けに設計されたこの迅速全自動水素分析計により、実験室の処理能力を最大化します。高精度な電量滴定法、自動化されたマイクロコンピュータによるデータ補正、既存の試験基準への適合、および信頼性の高い炭素測定を備えており、わずか13分で認定された分析の再現性を実現します。

詳細を学ぶ

用途	説明	主なメリット
石炭採掘および燃料選炭	元素組成と燃料グレードを決定するための、原炭、洗炭、中炭、およびスラッジの定量的水素および炭素分析。	迅速な10～13分の測定により、製品の格付け、選炭の最適化、および商業的バッチの出荷が加速されます。
火力発電所	純発熱量、燃焼過剰空気比、およびボイラー熱損失指数を計算するためのルーチン元素燃料スクリーニング。	高い再現性（Hの変動が0.15%未満）により、正確な熱効率の計算とコンプライアンスレポート作成が保証されます。
冶金およびコークス製造業務	高炉操業で使用する冶金コークス、微粉炭（PCI）、および石油コークスブレンド中の水素含有量のモニタリング。	低ドリフトの直線性（±0.1%）により、厳格な品質管理が保証され、水素脆化や高炉の熱的不安定性が防止されます。
地質学および鉱物探査	堆積岩、頁岩（シェール）、合成黒鉛、および掘削コア標本中の有機物の特性評価。	幅広い測定範囲（0～20% H; 1～99% C）により、多様なマトリックス密度や微量から主要な元素濃度に対応します。
化学および合成燃料の合成	石炭液化（CTL）、石炭ガス化、バイオマス混焼原料、および固体炭化水素誘導体のプロセス評価。	デュアル測定機能により、炭素利用率と水素対炭素（H/C）比の同時評価が可能になります。
商業第三者試験ラボ	商業燃料検査、輸出認証、および契約上の仲裁のための高スループットな標準化されたテスト。	標準的な実験室手順への完全な準拠と自動レポート作成により、監査のオーバーヘッドとヒューマンエラーが削減されます。

仕様パラメータ	値 / 動作特性
製品型番	KT-TE58
水素（H）測定範囲	0.00% ～ 20.00%
炭素（C）測定範囲	1.00% ～ 99.00%（重量吸収法）
許容分析誤差（再現性）	水素：＜0.15%（同一実験室の限界） 炭素：＜0.50%
分析テスト時間	サンプルあたり約10～13分
プログラムされたステージングシーケンス	300℃で30秒間の滞留。500℃で2分間の滞留。300℃で30秒間の二次滞留
炉の動作温度	一次ステージ：800℃ ± 10℃ 二次ステージ：300℃ ± 10℃
炉の加熱速度	20℃/分（室温から800℃まで40分以内）

仕様パラメータ	値 / 動作特性
電量積分器の安定性	直線性偏差 $\pm 0.1\%$ 以内
電解電圧	コーティング電圧：10 V 作動電解電圧：24 V
電解電流の特性	初期/アクティブ電解電流：> 500 mA 滴定終点電流：< 60 mA
準拠業界規格	GB476-91（石炭中の炭素および水素の決定）
サンプル要件	風乾分析用石炭サンプル、粒子サイズ < 0.2 mm
推奨サンプル質量	65 mg ~ 75 mg
データ入力と読み取り	タクトイルメンブレンキーパッド、マルチパラメータデジタル表示（mg H、wt% H）、統合型サーマル/マトリックスプリンター
電源要件	220V $\pm 10\%$ AC、50 Hz
周囲動作温度	5°C ~ 40°C
動作時相対湿度	< 70% RH（結露なきこと）
環境設置基準	顕著な機械的振動および強い電磁界干渉のない安定した卓上
物理的寸法（幅×奥行き×高さ）	1400 mm × 430 mm × 435 mm
構造構成	強化された多層断熱材を備えた統合型シングルシャーシハウジング