

Analyseur Automatique Rapide D'hydrogène Et Système De Détermination Du Carbone Et De L'hydrogène

Numéro d'article: KT-TE58



Introduction

Maximisez le rendement de votre laboratoire avec cet analyseur automatique d'hydrogène rapide conçu pour le charbon et les combustibles solides, doté d'une titration coulométrique de haute précision, d'une correction automatisée des données par micro-ordinateur, d'une conformité aux normes d'essai établies et d'une détermination fiable du carbone offrant une répétabilité analytique certifiée en treize minutes de fonctionnement

[En savoir plus](#)

Application	Description	Avantage clé
Extraction de charbon et lavage de combustible	Analyse quantitative de l'hydrogène et du carbone du charbon brut, du charbon lavé, des middlings et des slimes pour déterminer la composition élémentaire et les catégories de combustible.	La détermination rapide en 10 à 13 minutes accélère le classement des produits, l'optimisation du lavage et l'expédition des lots commerciaux.
Services publics d'énergie thermique	Dépistage élémentaire routinier du combustible pour calculer les pouvoirs calorifiques nets, les ratios d'air en excès de combustion et les indices de perte de chaleur de la chaudière.	Une reproductibilité élevée ($< 0,15$ % de variance H) garantit des calculs d'efficacité thermique précis et des rapports de conformité.
Opérations métallurgiques et de cokéfaction	Surveillance de la teneur en hydrogène dans le coke métallurgique, le charbon pulvérisé injecté (PCI) et les mélanges de coke de pétrole utilisés dans les opérations de hauts fourneaux.	La linéarité à faible dérive ($\pm 0,1$ %) garantit un contrôle de qualité strict, évitant la fragilisation par l'hydrogène et l'instabilité thermique du haut fourneau.
Exploration géologique et minière	Caractérisation de la matière organique dans les roches sédimentaires, le schiste, le graphite synthétique et les spécimens de carottes de forage.	Large plage de mesure (0–20 % H ; 1–99 % C) s'adapte à diverses densités de matrice et concentrations d'éléments traces à majeurs.
Synthèse de combustibles chimiques et synthétiques	Évaluation des processus pour le charbon vers liquides (CTL), la gazéification du charbon, les charges d'alimentation de co-combustion de biomasse et les dérivés d'hydrocarbures solides.	La capacité de double détermination permet l'évaluation simultanée des taux d'utilisation du carbone et des rapports hydrogène/carbone (H/C).
Laboratoires d'essais tiers commerciaux	Essais standardisés à haut débit pour l'inspection commerciale des combustibles, la certification à l'exportation et l'arbitrage contractuel.	La conformité totale aux procédures de laboratoire standard et les rapports automatiques réduisent les frais généraux de vérification et l'erreur humaine.

Paramètre de spécification	Valeur / Caractéristique opérationnelle
Numéro d'article du produit	KT-TE58
Plage de mesure de l'hydrogène (H)	0,00 % à 20,00 %
Plage de mesure du carbone (C)	1,00 % à 99,00 % (Méthode d'absorption gravimétrique)
Erreur d'analyse admissible (Répétabilité)	Hydrogène : $< 0,15$ % (Limite du même laboratoire) Carbone : $< 0,50$ %
Durée du test analytique	Environ 10 à 13 minutes par échantillon
Séquence d'étagement programmée	Maintien à 300 °C pendant 30 secondes ; maintien à 500 °C pendant 2 minutes ; maintien secondaire à 300 °C pendant 30 secondes

Paramètre de spécification	Valeur / Caractéristique opérationnelle
Températures de fonctionnement du four	Étage principal : 800 °C ± 10 °C Étage secondaire : 300 °C ± 10 °C
Vitesse de chauffage du four	20 °C/min (Ambiante à 800 °C en 40 minutes)
Stabilité de l'intégrateur coulométrique	Écart de linéarité inférieur à ±0,1 %
Tension d'électrolyse	Tension de revêtement : 10 V Tension d'électrolyse de travail : 24 V
Caractéristiques du courant d'électrolyse	Courant d'électrolyse initial/actif : > 500 mA Courant de fin de titrage : < 60 mA
Norme industrielle de conformité	GB476-91 (Détermination du carbone et de l'hydrogène dans le charbon)
Exigences relatives aux échantillons	Échantillon de charbon analytique séché à l'air, granulométrie < 0,2 mm
Masse d'échantillon recommandée	65 mg à 75 mg
Saisie et affichage des données	Clavier à membrane tactile, affichage numérique multiparamétrique (mg H, % en poids H), imprimante thermique/matrice intégrée
Exigences d'alimentation électrique	220 V ± 10 % CA, 50 Hz
Température ambiante de fonctionnement	5 °C à 40 °C
Humidité relative de fonctionnement	< 70 % HR (Sans condensation)
Critères de placement environnemental	Paillasse stable exempte de vibrations mécaniques prononcées et de fortes interférences de champs électromagnétiques
Dimensions physiques (L × P × H)	1400 mm × 430 mm × 435 mm
Configuration structurelle	Boîtier monobloc intégré avec isolation thermique multicouche renforcée