

Analyseur De Soufre Intégré À Micro-Ordinateur, Déterminateur De Soufre Total Coulométrique Automatisé

Numéro d'article: KT-DL



Introduction

Conçu pour la détermination rapide du soufre total, cet analyseur de soufre à micro-ordinateur intégré combine le titrage coulométrique automatisé, la combustion à double étage et un contrôle thermique PID précis. Le système fournit une analyse rapide et reproductible pour les laboratoires d'essais du charbon, de contrôle qualité métallurgique et de recherche géologique.

[En savoir plus](#)

Application	Description	Avantage clé
Extraction et lavage du charbon	Criblage quantitatif du soufre total dans le charbon brut, le charbon lavé et les mixtes pour vérifier la qualité commerciale et l'efficacité du lavage.	Fournit des données conformes aux normes ASTM/GB en 8 minutes, permettant un tri à la volée et une certification de qualité immédiate avant le transport.
Services d'énergie thermique	Surveillance des concentrations de soufre total dans le charbon pulvérisé, les combustibles de chaudière et les cendres volantes résiduelles pour le contrôle des émissions et la désulfuration des gaz de combustion (FGD).	Empêche la corrosion des tubes de chaudière et assure une conformité stricte aux réglementations environnementales sur les émissions de dioxyde de soufre grâce à une vérification rapide des lots de combustible.
Coke métallurgique et sidérurgie	Détermination des traces et concentrations de soufre dans les mélanges de charbon à coke, le coke métallurgique, les boulettes de minerai de fer, les minerais frittés et les produits en acier finis.	Empêche la fragilité à chaud et la fragilisation structurelle des alliages d'acier en assurant un contrôle qualité rigoureux des intrants carbonés et minéraux.
Exploration géologique et analyse de carottes	Évaluation à haut débit du soufre élémentaire dans les carottes de forage, les strates sédimentaires, les minerais sulfurés et les échantillons de prospection géochimique.	Une sensibilité élevée de la ligne de base jusqu'à de faibles pourcentages fractionnaires permet une cartographie précise des limites géologiques et un classement des réserves minérales.
Fabrication de ciment et de chaux	Mesure du soufre combustible dans les combustibles alternatifs, les mélanges de farine crue, le calcaire et la poussière de four pour équilibrer les rapports soufre/alcali du clinker.	Empêche la formation indésirable d'anneaux dans le préchauffeur, stabilise le fonctionnement du four et assure une performance physique constante des produits de ciment finaux.
Bureaux d'essais et d'inspection commerciaux	Vérification de la qualité par un tiers et certification analytique des produits minéraux en vrac, des stocks de charbon et des combustibles solides.	La détection automatisée du point final coulométrique élimine la subjectivité de l'opérateur et le biais de titrage manuel, fournissant des rapports d'essai juridiquement défendables.

Catégorie de spécification	Paramètre	Valeur standard / Plage opérationnelle
Désignation du modèle	Code de l'équipement	KT-DL
Plage analytique	Plage de détermination du soufre	0,00 % à 30,00 % de soufre total
Durée de l'analyse	Temps de cycle total par échantillon	Environ 8 min (Dwell de préchauffage : 45 s à 700°C ; Dwell de combustion : 4 à 7 min à 1050°C)
Méthode analytique	Principe de titrage	Titrage coulométrique automatisé (Conforme aux normes GB/T 214-2007 et GB/T 214-1996)
Système de combustion	Élément chauffant	Tige chauffante en carbure de silicium (SiC) (Résistance nominale : 10 Ω)
Système de combustion	Longueur de la zone haute température	≥ 90 mm
Système de combustion	Température de fonctionnement du four	1050°C ± 5°C (Entièrement réglable jusqu'à 1100°C)
Système de combustion	Précision du contrôle de la température	Grade 1.0 (Plage de 0°C à 1100°C)

Catégorie de spécification	Paramètre	Valeur standard / Plage opérationnelle
Mesure de la température	Capteur thermocouple	Externe de type S (WRP) Platine-Rhodium 10 - Platine (Pt-Rh10/Pt)
Dynamique thermique	Taux de rampe de chauffage	25°C à 30°C / min (Atteint l'état de fonctionnement de 1050°C en ≤ 30 min)
Disponibilité du système	Stabilisation thermique et chimique	5 à 8 min après le démarrage initial
Cuve électrolytique	Volume de travail de la cellule	Chambre en borosilicate de 400 mL
Électrodes électrolytiques	Électrode électrolytique en platine	Surface de feuille de platine de 1,0 cm × 1,5 cm
Électrodes électrolytiques	Électrode indicatrice en platine	Surface de feuille de platine de 0,5 cm × 1,0 cm
Automatisation et entraînement	Positionnement de la nacelle	Chariot motorisé avec détection de limite par interrupteur électronique
Contrôle et lecture	Interface homme-machine	Micro-ordinateur industriel intégré, écran couleur, clavier PC à membrane
Sortie de données	Capacité d'impression	Micro-imprimante intégrée pour rapports de résultats d'essais automatiques
Normes électriques	Conformité de l'équipement électrique	Conçu en stricte conformité avec les exigences de sécurité en laboratoire GB 4793.1-1995
Exigences électriques	Tension d'alimentation	220 V CA ± 20 %, 50 Hz
Exigences électriques	Consommation électrique maximale	≤ 2000 W (Phase de chauffage de crête)