

Système Automatique De Détermination Des Indices Plastométriques Du Charbon Bitumineux Par Micro-Ordinateur

Numéro d'article: KT-TE23



Introduction

Conçu pour l'analyse industrielle du charbon, ce système automatique détermine avec précision l'épaisseur de la couche plastique et les valeurs de contraction. Il dispose d'un contrôle à double four, de courbes de température automatisées, d'un enregistrement sur tambour en quartz et de rapports de test complets pour la vérification de la qualité.

[En savoir plus](#)

Application	Description	Avantage clé
Classification du charbon à coke métallurgique	Détermination quantitative de l'épaisseur de la couche plastique (Y) et de la contraction (X) pour classer les rangs de charbon à coke selon les normes nationales et internationales.	Garantit une classification précise des matières premières, évitant une utilisation inappropriée des qualités dans les fours à coke industriels.
Optimisation du mélange de coke pour haut fourneau	Évaluation du comportement thermoplastique des charbons simples et des mélanges de charbon pour équilibrer le chevauchement de la zone plastique et optimiser les formulations de mélange.	Réduit les coûts globaux d'approvisionnement en charbon tout en préservant l'intégrité structurelle et la résistance à chaud/froid du coke produit.
Contrôle qualité du lavage et de la préparation du charbon	Surveillance de routine des fractions de charbon bitumineux lavé et brut pour vérifier la cohérence des paramètres de ramollissement thermique et de contraction.	Identifie les variations de processus tôt, garantissant que les cargaisons de charbon expédiées respectent les spécifications des contrats commerciaux.
Recherche sur les mécanismes de carbonisation et de cokéfaction	Enquête académique et industrielle sur la cinétique de décomposition thermique du charbon, la dynamique de dégagement gazeux et les phases de transition du semi-coke.	Fournit des profils de retrait volumétrique et des courbes de température à haute résolution pour la recherche avancée en science des combustibles.
Inspection commerciale du charbon et audits commerciaux	Certification indépendante en laboratoire des propriétés de cokéfaction pour les contrats d'exportation, d'importation et de distribution intérieure en vrac.	Fournit une documentation automatisée incontestable avec des enregistrements graphiques imprimés en couleur et des journaux de test auditaibles.
Atténuation des risques liés aux opérations de haut fourneau	Dépistage des charbons à coke pour une pression d'expansion excessive et des courbes de contraction irrégulières pouvant endommager les parois réfractaires des fours.	Prolonge la durée de vie des réfractaires des fours à coke en éliminant de manière préventive les mélanges de charbon à haut gonflement dangereux.

Spécification du paramètre	Valeur / Évaluation technique
Code d'identification du produit	KT-TE23
Plage de mesure de la température	0 °C à 999 °C
Résolution de température	1 °C
Erreur de mesure de température	±2 °C
Configuration du capteur	Assemblage de thermocouple de type K
Courant de contrôle maximum	12 A
Mode de fonctionnement	Fonctionnement industriel continu
Classe de précision du contrôleur	Classe 0.5
Mécanisme du tambour d'enregistrement	Assemblage de tambour d'enregistrement en quartz

Spécification du paramètre	Valeur / Évaluation technique
Vitesse linéaire du tambour	1 mm/min
Précision du déplacement linéaire du tambour	160 ± 2 mm sur 160 min
Paramètres du programme de chauffage	0 °C à 250 °C en 30 min ; rampe linéaire de 3 °C/min au-dessus de 250 °C
Puissance de contrôle du chauffage	4 kW × 2 (capacité à double four)
Exigences d'alimentation	AC 220 V ± 5%, 50 Hz
Systèmes d'exploitation pris en charge	Windows 98 et versions ultérieures
Indices analytiques mesurables	Épaisseur maximale de la couche plastique (Y), valeur de contraction (X), type de courbe volumétrique, propriétés techniques du coke
Intervalle de journalisation de la température	Enregistrement automatique des températures des fours avant et arrière toutes les 10 min
Sortie graphique	Impression couleur des enregistrements de test, des courbes de contraction volumétrique et des courbes de température