

Sistema Automatico A Microcomputer Per La Determinazione Degli Indici Plastometrici Del Carbone Bituminoso

Numero articolo: KT-TE23



introduzione

Progettato per l'analisi industriale del carbone, questo sistema automatico determina con precisione lo spessore dello strato plastico e i valori di contrazione. È dotato di controllo a doppio forno, curve di temperatura automatizzate, registrazione su tamburo al quarzo e report di prova completi per la verifica della qualità.

Ulteriori informazioni

Applicazione	Descrizione	Vantaggio chiave
Classificazione del carbone da coke metallurgico	Determinazione quantitativa dello spessore dello strato plastico (Y) e della contrazione (X) per classificare i gradi di carbone da coke secondo gli standard nazionali e internazionali.	Garantisce una classificazione accurata della materia prima, evitando l'uso di gradi impropri nei forni a coke industriali.
Ottimizzazione della miscelazione del coke per altoforno	Valutazione del comportamento termoplastico su singoli carboni e miscele di carbone per bilanciare la sovrapposizione della zona plastica e ottimizzare le formulazioni delle miscele.	Riduce i costi complessivi di approvvigionamento del carbone preservando l'integrità strutturale e la resistenza a freddo/caldo del coke prodotto.
Controllo qualità del lavaggio e preparazione del carbone	Monitoraggio di routine delle frazioni di carbone bituminoso lavato e grezzo per verificare la coerenza dei parametri di rammollimento termico e contrazione.	Identifica tempestivamente le variazioni di processo, garantendo che le partite di carbone spedite soddisfino le specifiche dei contratti commerciali.
Ricerca sui meccanismi di carbonizzazione e cokefazione	Indagine accademica e industriale sulla cinetica di decomposizione termica del carbone, sulle dinamiche di evoluzione dei gas e sulle fasi di transizione del semi-coke.	Fornisce profili di restringimento volumetrico ad alta risoluzione e curve di temperatura per la ricerca avanzata sulla scienza dei combustibili.
Ispezione commerciale del carbone e audit commerciali	Certificazione di laboratorio indipendente delle proprietà di cokefazione per contratti di esportazione, importazione e distribuzione nazionale.	Fornisce documentazione automatizzata inconfutabile con registrazioni grafiche stampate a colori e registri di prova verificabili.
Mitigazione dei rischi nelle operazioni di altoforno	Screening dei carboni da coke per eccessiva pressione di espansione e curve di contrazione irregolari che possono danneggiare le pareti refrattarie del forno.	Estende la durata dei refrattari del forno a coke eliminando preventivamente le miscele di carbone ad alto rigonfiamento pericolose.

Specifica del parametro	Valore / Classificazione tecnica
Codice di identificazione del prodotto	KT-TE23
Intervallo di misurazione della temperatura	Da 0 °C a 999 °C
Risoluzione della temperatura	1 °C
Errore di misurazione della temperatura	±2 °C
Configurazione del sensore	Assemblaggio termocoppia tipo K
Corrente di controllo massima	12 A
Modalità operativa	Operazione industriale continua
Classe di precisione del controller	Classe 0,5
Meccanismo del tamburo di registrazione	Assemblaggio tamburo di registrazione al quarzo

Specifica del parametro	Valore / Classificazione tecnica
Velocità lineare del tamburo	1 mm/min
Precisione dello spostamento lineare del tamburo	160 ± 2 mm su 160 min
Parametri del programma di riscaldamento	Da 0 °C a 250 °C entro 30 min; rampa lineare di 3 °C/min sopra i 250 °C
Potenza di controllo del riscaldamento	4 kW × 2 (capacità a doppio forno)
Requisiti di alimentazione	AC 220 V ± 5%, 50 Hz
Sistemi operativi supportati	Windows 98 e versioni successive
Indici analitici misurabili	Spessore massimo dello strato plastico (Y), valore di contrazione (X), tipo di curva volumetrica, proprietà tecniche del coke
Intervallo di registrazione della temperatura	Registrazione automatica delle temperature del forno anteriore e posteriore ogni 10 min
Output grafico	Stampa a colori dei record di prova, curve di contrazione volumetrica e curve di temperatura