

Analizzatore Rapido Intelligente Di Zolfo A Struttura Separata Per Analisi Di Carbone, Petrolio E Coke

Numero articolo: KT-CD4



introduzione

Scopri la tecnologia dell'analizzatore rapido intelligente di zolfo ad alta precisione per test su carbone, petrolio e coke. Dotato di titolazione coulombometrica modulare, combustione automatizzata a doppio stadio ed elettrodi in platino stabili, questo sistema garantisce risultati analitici rapidi, conformi e accurati in ogni ciclo.

Ulteriori informazioni

Applicazione	Descrizione	Vantaggio chiave
Generazione di energia a carbone	Analisi ad alto rendimento dello zolfo totale nel carbone grezzo, carbone polverizzato e scorie post-combustione per valutare l'incrostazione della caldaia e calcolare i carichi di desolforazione dei fumi (FGD).	Offre tempi di risposta rapidi da 3 a 5 minuti per campione, consentendo la miscelazione del combustibile della caldaia in tempo reale e la conformità normativa alle emissioni.
Coke metallurgico e fusione	Determinazione dello zolfo totale nel coke da fonderia, carbone da coke metallurgico e miscele di sinterizzazione contenenti ferro per proteggere i rivestimenti dell'altoforno e controllare la qualità della ghisa.	Elimina la varianza della titolazione manuale con letture digitali dirette della percentuale di zolfo, mantenendo la purezza della fusione dell'acciaio entro stretti limiti di processo.
Raffinazione petrolifera e petrolchimica	Quantificazione dello zolfo legato in oli combustibili residui, greggi pesanti, bitume, coke di petrolio e catalizzatori di raffinazione per monitorare l'avvelenamento del catalizzatore e le emissioni.	Fornisce un ampio intervallo dinamico di misurazione fino al 99%, gestendo idrocarburi densi senza incrostazioni da combustione incompleta.
Esplorazione geologica e estrazione di minerali	Screening rapido di campioni di carote minerali, campioni di roccia stratificata e concentrati di minerali solforati per delineare la redditività dei depositi commerciali e il grado del minerale.	La linearità superiore di $\pm 0,01\%$ e le capacità di calibrazione con campioni standard consentono analisi precise a basso e alto contenuto di zolfo nella stessa corsa analitica.
Laboratori ambientali e commerciali di terze parti	Test a contratto e verifica di combustibili fossili solidi, bio-pellet e combustibili derivati da rifiuti solidi urbani secondo le norme coulombometriche nazionali e internazionali.	La memoria integrata da 1.000 voci e la numerazione automatica dei campioni garantiscono l'integrità dei dati della catena di custodia completa e una reportistica senza interruzioni per gli audit esterni.
Produzione di prodotti chimici e combustibili sintetici	Monitoraggio in corso di processo dei contaminanti di zolfo nelle materie prime di carbonio sintetico, nerofumo e additivi chimici carboniosi.	Il controllo indipendente del riscaldamento del forno (700°C - 1300°C) consente una profilazione personalizzata della pirolisi per decomporre i composti di zolfo termicamente ostinati.

Categoria parametro	Dettagli specifiche (KT-CD4)
Designazione modello	KT-CD4
Principio di misurazione	Metodo di titolazione coulombometrica (conforme a GB/T 214-2003)
Intervallo di misurazione	0% - 99% Contenuto totale di zolfo
Durata del ciclo di analisi	3 - 5 minuti totali per campione
Programma di stadiazione della combustione	Stadio 1: sosta a $\sim 500^{\circ}\text{C}$ per 45 secondi Stadio 2: sosta a 1150°C per 4 minuti e 30 secondi
Intervallo di temperatura del forno	700°C - 1300°C (regolabile continuamente; preimpostato in fabbrica a $1150 \pm 5^{\circ}\text{C}$)
Lunghezza della zona ad alta temperatura	~ 90 mm centro isotermico
Elemento riscaldante del forno	Tubo riscaldante in carburo di silicio (SiC) ad alta densità (Dimensioni: $40/30 \times 200/160$ mm)

Categoria parametro	Dettagli specifiche (KT-CD4)
Controllo della corrente di riscaldamento	0 - 12 A (regolabile continuamente tramite tastiera)
Meccanismo di introduzione del campione	Meccanismo di alimentazione a interruttore elettronico automatizzato ad alta affidabilità
Sistema elettrodi di indicazione	Doppi elettrodi di indicazione in platino (Pt)
Tempo di risposta dinamica dell'elettrodo	≤ 3 secondi (risposta all'equilibrio ione iodio-ioduro)
Area superficiale dell'elettrodo	Piastra dell'elettrodo in platino elettrolitico: 10 mm × 15 mm (1,5 cm²)
Volume della cella elettrolitica	Recipiente di reazione con capacità di 400 mL
Deriva dello zero dell'integratore	≤ ±0,2 ppm di zolfo su una finestra di base continua di 10 minuti
Linearità analitica	±0,01%
Correzione degli errori di sistema	Calibrazione tramite materiali di riferimento standard certificati (SRM)
Registrazione e archiviazione dati	1.000 record di test storici con funzioni di query e stampa a bordo
Intervallo di indicizzazione e conteggio automatico	Incremento sequenziale automatico da 1 a 65535 (persistente in caso di interruzione di corrente)
Interfaccia utente e controllo	Tastiera a membrana tattile con display digitale della percentuale di zolfo e milligrammi
Dimensioni del controller (L × P × A)	360 mm × 300 mm × 140 mm
Dimensioni del forno a tubo (L × P × A)	600 mm × 290 mm × 300 mm
Requisiti di alimentazione	AC 220 V ± 10%, 50 Hz, monofase
Consumo energetico massimo	3,0 kW