

Sistema Di Determinazione Di Carbonio E Idrogeno Con Analizzatore Automatico Rapido Di Idrogeno

Numero articolo: KT-TE58



introduzione

Massimizza la produttività del laboratorio con questo analizzatore rapido e automatico di idrogeno, progettato per carbone e combustibili solidi, dotato di titolazione coulombiana ad alta precisione, correzione automatizzata dei dati tramite microcomputer, conformità agli standard di prova stabiliti e affidabile determinazione del carbonio, per garantire una ripetibilità analitica certificata in tredici minuti operativi

Ulteriori informazioni

Applicazione	Descrizione	Vantaggio chiave
Estrazione del carbone e lavaggio del combustibile	Analisi quantitativa di idrogeno e carbonio di carbone grezzo, carbone lavato, mezzani e fanghi per determinare la composizione elementare e i gradi di combustibile.	La rapida determinazione in 10-13 minuti accelera la classificazione del prodotto, l'ottimizzazione del lavaggio e la spedizione dei lotti commerciali.
Impianti di energia termoelettrica	Screening elementare di routine del combustibile per calcolare i poteri calorifici netti, i rapporti di aria in eccesso di combustione e gli indici di perdita di calore della caldaia.	L'alta riproducibilità (<0,15% di varianza di H) garantisce calcoli precisi dell'efficienza termica e report di conformità.
Operazioni metallurgiche e di cokeria	Monitoraggio del contenuto di idrogeno nel coke metallurgico, nel carbone polverizzato iniettato (PCI) e nelle miscele di coke di petrolio utilizzate nelle operazioni di altoforno.	La linearità a bassa deriva ($\pm 0,1\%$) garantisce un rigoroso controllo di qualità, prevenendo l'infragilimento da idrogeno e l'instabilità termica dell'altoforno.
Esplorazione geologica e minerale	Caratterizzazione della materia organica nelle rocce sedimentarie, nello scisto, nella grafite sintetica e nei campioni di carotaggio.	L'ampio intervallo di misurazione (0-20% H; 1-99% C) si adatta a diverse densità di matrice e concentrazioni elementari da tracce a maggiori.
Sintesi di combustibili chimici e sintetici	Valutazione dei processi per carbone a liquidi (CTL), gassificazione del carbone, materie prime di co-combustione a biomassa e derivati idrocarburi solidi.	La capacità di doppia determinazione consente la valutazione simultanea dei tassi di utilizzo del carbonio e dei rapporti idrogeno/carbonio (H/C).
Laboratori di prova commerciali di terze parti	Test standardizzati ad alto rendimento per l'ispezione di combustibili commerciali, la certificazione all'esportazione e l'arbitrato contrattuale.	La piena conformità alle procedure di laboratorio standard e la rendicontazione automatica riducono i costi generali di audit e l'errore umano.

Parametro di specificazione	Valore / Caratteristica operativa
Numero articolo prodotto	KT-TE58
Intervallo di misurazione dell'idrogeno (H)	Da 0,00% a 20,00%
Intervallo di misurazione del carbonio (C)	Da 1,00% a 99,00% (Metodo di assorbimento gravimetrico)
Errore di analisi consentito (Ripetibilità)	Idrogeno: < 0,15% (Stesso limite di laboratorio) Carbonio: < 0,50%
Durata del test analitico	Circa da 10 a 13 minuti per campione
Sequenza di stadi programmata	Permanenza a 300°C per 30 secondi; permanenza a 500°C per 2 minuti; permanenza secondaria a 300°C per 30 secondi

Parametro di specificazione	Valore / Caratteristica operativa
Temperature operative del forno	Stadio primario: 800°C ± 10°C Stadio secondario: 300°C ± 10°C
Velocità di riscaldamento del forno	20°C/min (Da ambiente a 800°C entro 40 minuti)
Stabilità dell'integratore coulombiano	Deviazione di linearità entro ±0,1%
Tensione di elettrolisi	Tensione di rivestimento: 10 V Tensione di elettrolisi di lavoro: 24 V
Caratteristiche della corrente di elettrolisi	Corrente di elettrolisi iniziale/attiva: > 500 mA Corrente di punto finale di titolazione: < 60 mA
Standard industriale conforme	GB476-91 (Determinazione di carbonio e idrogeno nel carbone)
Requisiti del campione	Campione di carbone analitico essiccato all'aria, dimensione delle particelle < 0,2 mm
Massa del campione consigliata	Da 65 mg a 75 mg
Immissione e lettura dei dati	Tastiera a membrana tattile, display digitale multiparametrico (mg H, wt% H), stampante termica/a matrice integrata
Requisiti di alimentazione	CA 220V ± 10%, 50 Hz
Temperatura operativa ambiente	Da 5°C a 40°C
Umidità relativa operativa	< 70% UR (Senza condensazione)
Criteri di posizionamento ambientale	Banco stabile privo di forti vibrazioni meccaniche e forti interferenze di campi elettromagnetici
Dimensioni fisiche (L × P × A)	1400 mm × 430 mm × 435 mm
Configurazione strutturale	Alloggiamento a singolo telaio integrato con isolamento termico multistrato migliorato