

Mikrocomputer-Gesteuertes Doppel-Sauerstoffbomben-Kalorimeter Zur Bestimmung Des Brennerts Fester Brennstoffe

Artikelnummer: KT-TE7



Einführung

Dieses für hochpräzise kalorimetrische Bestimmungen entwickelte Mikrocomputer-Doppel-Sauerstoffbomben-Kalorimeter bietet unabhängige asynchrone Tests mit zwei Gefäßen, automatisierte Wasserführung, ultrasensitive thermische Auflösung und strikte Einhaltung gesetzlicher Vorschriften, um die Qualitätskontrolle fester Brennstoffe in Laboren der Energieerzeugung, Metallurgie und Petrochemie zu optimieren.

[Mehr erfahren](#)

Anwendung	Beschreibung	Hauptvorteil
Kohlekraftwerke	Hochfrequente Brennwertprofilierung von ankommender Kohle, gemischten Kesselbrennstoffen und Bodenasche	Optimiert die Verbrennungsstöchiometrie, stellt die Einhaltung thermischer Vorschriften sicher und verhindert Kesselverschmutzung
Kohlebergbau und Mineralverarbeitung	Bewertung von Rohkohle, gewaschenen Feinkohlefraktionen, Rückständen und Waschbergen	Bestimmt präzise die kommerzielle Produktqualität, optimiert den Ertrag der Waschanlage und validiert Vertragsspezifikationen
Metallurgische Koksherstellung	Enthalpietests von Kokskohle, Halbkoks-Mischungen und metallurgischen Gießereikoksprodukten	Sichert konsistente thermische Profile im Hochofen und verifiziert die Reaktivität kohlenstoffhaltiger Rohmaterialien
Analyse petrochemischer Rückstände	Bestimmung der Bruttobrennwerte von Petrolkoks, Raffineriepech, schweren Destillationsrückständen und Ruß	Liefert genaue Wärmebilanzdaten für die industrielle Abwärmerückgewinnung und den kommerziellen Brennstoffverkauf
Kommerzielle Qualitätsprüfung	Unabhängige Validierung durch Dritte, Abrechnung bei Eigentumsübergang und Exportzertifizierung fester Brennstoffe	Sorgt für reproduzierbare, prüfsichere Analysedokumentation gemäß gesetzlicher Energiestandards
Umweltgerechte Abfallverwertung	Brennwertscreening von Siedlungsabfallpellets (MSW), Ersatzbrennstoffen (RDF) und Biomassebriketts	Legt die Beschickungsraten fest, prognostiziert die Energierückgewinnungseffizienz und verhindert Emissionen durch Untertemperatur
Zementklinkerherstellung	Kontinuierliche Energiecharakterisierung alternativer Brennstoffe, Altreifen und kohlenstoffhaltiger Ofenbrennstoffe	Hält stabile Sinterzonentemperaturen aufrecht und reduziert gleichzeitig die Beschaffungskosten für primäre fossile Brennstoffe

Spezifikationsparameter	Technische Kennzahl (KT-TE7)
Produkt-Artikelnummer	KT-TE7
Doppelsteuerungs-Betriebsmodus	Asynchrone Mikrocomputer-Doppelgefäßsteuerung (unabhängiger Trommelbetrieb)
Wärmekapazität (Kalorimeter-Äquivalent)	Ca. 10500 J/K
Temperaturauflösung	0,0001 K
Dauer eines Einzeltests	Ca. 15 Minuten
Kapazität des Außenmantel-Reservoirs	30 L

Spezifikationsparameter	Technische Kennzahl (KT-TE7)
Kapazität des inneren Gefäßes	Ca. 2,3 L
Quantitativer Dosierfehler	$\leq \pm 0,1 \text{ g}$
Zündspannung	24 V
Zündzeitprogramm	6-minütiger zeitgesteuerter Zündzyklus
Temperaturmessbereich	0 °C bis 65 °C
Umgebungstemperaturbereich	5 °C bis 40 °C
Messgenauigkeit des Brennerts	0,1 % (Standard-Benzoesäure-Bewertung)
Standardkonformität	Erfüllt vollständig die Anforderungen gemäß GB/T213-2008
Eingangsspannung	AC 220 V $\pm$ 10 %, 50 Hz
Leistungsaufnahme	< 300 W
Analytische Korrekturen	Integriertes Echtzeit-Kühlkorrektursystem
Datenverwaltungssystem	Automatisierte Wärmekapazitätskalibrierung, Umrechnung, Tabellenspeicherung und Druckausgabe