

Mikrocomputergesteuertes, Vollautomatisches Kühl-Sauerstoffbomben-Kalorimeter Mit Doppelsteuerung

Artikelnummer: KT-TE8



Einführung

Dieses für die Hochdurchsatz-Brennstoffanalyse entwickelte, mikrocomputergesteuerte und vollautomatische Kühlkalorimeter mit Doppelsteuerung bietet eine Auflösung von 0,0001 K, automatisierte volumetrische Wasserdosierung, aktive Kompressorkühlung sowie zwei unabhängige Testlinien, die den Laborprotokollen für die Bestimmung des Brennwertes fester Brennstoffe gemäß GB/T 213 entsprechen.

[Mehr erfahren](#)

Anwendung	Beschreibung	Hauptvorteil
Wärme Kraftwerke	Tägliche Bestimmung des Heizwerts bei eingehenden pulverisierten und stückigen Kohlezufuhrströmen zur Optimierung der Verbrennungsluftverhältnisse im Kessel und der Wärmeverbrauchsdaten.	Verhindert Kesselverschmutzung, maximiert die thermische Effizienz und überprüft, ob der gelieferte Brennstoff den kommerziellen vertraglichen Wärmespezifikationen entspricht.
Kohlebergbau & -verarbeitung	Großvolumige Klassifizierung von Rohkohle, gewaschenem Mittelgut, Filterkuchen und kohlenstoffhaltigen Bergen direkt in den Gewinnungs- und Aufbereitungsanlagen.	Beschleunigt Sortiervorgänge und stellt die sofortige Einhaltung der Versandvorschriften durch präzise Heizwertklassifizierung sicher.
Metallurgische Koksproduktion	Bewertung von Kokskohlemischungen und Heizwertausbeute von metallurgischem Koks zur Überwachung der thermischen Energiezufuhr in Hochofen- und Gießereibetrieben.	Garantiert eine gleichbleibende Hochtemperatur-Reduktionsleistung bei gleichzeitig reduziertem Brennstoffverbrauch in Schmelzprozessen.
Petrochemische Raffinerien	Präzise kalorische Profilierung von restlichem Petrolkoks, schwerem Raffineriepech und synthetischen Kohlenstoff-Brennstoff-Nebenprodukten, die in Raffinerieströmen entstehen.	Verwandelt chemische Abfallströme durch verifizierte kalorische Dokumentation in monetarisierbare Energieanlagen.
Unabhängige Prüfung & Kalibrierung	Unabhängige Verifizierung und kommerzielle Schiedstests von kommerziellen Festbrennstofflieferungen gemäß GB/T 213-2008-Standards.	Bietet prüfsichere analytische Präzision mit einer Wiederholbarkeit der Benzoessäure-Kalibrierung von über 0,2 %.
Müll-zu-Energie & Biomasse	Bestimmung der thermischen Dichte von verarbeiteten Ersatzbrennstoffen (EBS), festen Sekundärbrennstoffen (SRF) und komprimierten Biomassepellets.	Liefert zuverlässige Basis-Energiemetriken, die für die Abgasüberwachung, Dosierraten und behördliche Berichterstattung erforderlich sind.

Spezifikationsparameter	Wert / Betriebseigenschaft
Produktartikelnummer	KT-TE8
Systemarchitektur	Mikrocomputergesteuerte, unabhängige Doppelgefäßsteuerung
Standardkonformität	Übertrifft GB/T 213-2008 (<i>Methode zur Bestimmung des Heizwerts von Kohle</i>)
Wärmekapazität (Energieäquivalent)	Ca. 10.500 J/K
Temperaturaufösung	0,0001 K
Testdauer	Ca. 15 Minuten pro analytischem Zyklus
Heizwert-Testpräzision	Besser als 0,2 % (validiert durch zertifizierte Benzoessäure)

Spezifikationsparameter	Wert / Betriebseigenschaft
Temperaturmessbereich	0 °C bis 65 °C
Betriebsumgebungstemperaturbereich	5 °C bis 40 °C
Außenwassermantelvolumen	40 l
Innengefäß-Messvolumen	Ca. 2,3 l
Genauigkeit der volumetrischen Wasserdosierung	$\leq \pm 0,1$ g
Zündspannung	24 V
Zündzeitzyklus	6-minütiger Zeitzyklus
Zündmechanismus	Baumwollfaden-Zündung
Rührmechanismus	Internes Flügelrad; externer Tauchrührer
Kühltechnologie	Aktive mechanische Dampfkomppressionskühlung
Isolierungstechnologie	Thermische Barriere durch Polyurethan-Strukturschaum
Datenschnittstelle	Serielltes Kommunikationsprotokoll (RS-232)
Stromversorgungsanforderungen	AC 220 V $\pm$ 10 %, 50 Hz
Gesamtsystem-Stromverbrauch	< 300 W