

Calorímetro De Refrigeración Automático Para El Análisis Del Valor Calorífico Bruto De Combustibles Sólidos

Número de artículo: KT-TE3



Introducción

Diseñado para una caracterización rigurosa de combustibles, este calorímetro de refrigeración automático ofrece una determinación precisa del valor calorífico bruto para carbón, coque y combustibles sólidos. La doble refrigeración y la dosificación automática de agua garantizan una repetibilidad excepcional y la máxima precisión en las pruebas.

[Aprende más](#)

Aplicación	Descripción	Beneficio clave
Auditoría de combustible para generación de energía	Valoración calórica de alta frecuencia de carbón pulverizado, lignito y mezclas de combustible entrantes antes de la inyección en el horno.	Optimiza la eficiencia estequiométrica del quemador y protege las calderas contra la formación de escoria al verificar la densidad energética exacta por entrega.
Minería y lavado de carbón comercial	Determinación cuantitativa del rendimiento energético bruto y la consistencia del poder calorífico en carbón bruto, productos lavados y residuos de lavado.	Establece puntos de referencia de precios precisos para contratos comerciales y valida el rendimiento de separación de la planta de lavado.
Evaluación de coque metalúrgico	Perfilado de energía térmica de coque metalúrgico, semicoke y aditivos carbonosos empleados en operaciones de fundición en altos hornos.	Garantiza una generación de gas reductor consistente y estabilidad térmica en los procesos de fabricación de hierro y reducción pirometalúrgica.
Utilización de ganga y subproductos sólidos	Evaluación calorífica de ganga de carbón, escombros de minería y residuos industriales utilizados en calderas de lecho fluidizado y fabricación de eco-ladrillos.	Asegura la identificación fiable del umbral combustible, apoyando la recuperación de recursos y el monitoreo del cumplimiento ambiental.
Pruebas de lodos petroquímicos y combustibles de desecho	Perfilado de recuperación de energía de residuos petroquímicos viscosos, fuelóleos pesados y materias primas de coprocesamiento.	Facilita cálculos precisos de balance térmico para incineradores de residuos peligrosos y calderas de cogeneración industrial.
Inspección independiente de terceros	Pruebas de liquidación contractual de alta precisión y verificación de árbitros realizadas por laboratorios de inspección comercial acreditados.	Proporciona repetibilidad a prueba de auditorías conforme a las normas nacionales de ensayo, eliminando disputas en litigios comerciales.

Parámetro de especificación	Valor de especificación KT-TE3
Identificador de modelo	KT-TE3
Rango de capacidad calorífica	Aproximadamente 10,500 J/K
Resolución de temperatura	0.0001 K
Precisión de medición	Conforme a la norma GB/T 213-2008
Precisión del valor calorífico	0.1% (Línea base estándar de ácido benzoico)
Error de dosificación cuantitativa	$\leq \pm 0.1$ g
Duración de la prueba (Ciclo estándar)	Aproximadamente 15 min
Duración de la prueba (Modo rápido)	≤ 8 min
Capacidad de la camisa de agua exterior	30 L

Parámetro de especificación	Valor de especificación KT-TE3
Capacidad del recipiente de agua interior	Aproximadamente 2.3 L
Rango de detección de temperatura	0°C a 65°C
Temperatura ambiente de funcionamiento	5°C a 40°C
Voltaje de ignición	24 V
Ciclo de tiempo de ignición	Sincronización de ignición de 6 min
Arquitectura del cilindro interior	Construcción de acero inoxidable con aislamiento al vacío
Sistema de accionamiento de agitación	Motor de agitación de precisión de bajo ruido importado
Interfaz operativa	LCD gráfico de gran formato con indicaciones intuitivas
Conectividad periférica	Interfaz USB estándar; compatible con control de PC externo (Windows)
Requisitos de fuente de alimentación	AC 220V $\pm$ 10%, 50 Hz
Consumo total de energía del sistema	< 300 W