

Analizador De Azufre Integrado Inteligente Y Rápido

Número de artículo: KT-CD3



Introducción

Optimice las pruebas de carbón y minerales con este analizador de azufre integrado inteligente y rápido, que cuenta con titulación coulombimétrica automatizada, combustión a alta temperatura, calentamiento por carburo de silicio y tiempos de ciclo rápidos de menos de cinco minutos para una determinación precisa del azufre total en entornos de laboratorio industrial exigentes.

[Aprende más](#)

Aplicación	Descripción	Beneficio clave
Análisis de calidad de carbón y coque	Determinación de azufre total de alto rendimiento en carbón térmico, carbón de coque y coque metalúrgico refinado para la fijación de precios de la energía.	Evita la corrosión de la caldera y confirma el cumplimiento del azufre metalúrgico dentro de tiempos de ciclo estrictos.
Refinación de petróleo y petroquímica	Cuantificación de azufre ligado en aceites residuales pesados, fracciones de crudo y materias primas de hidrocarburos.	Minimiza el envenenamiento del catalizador aguas abajo y asegura el cumplimiento de los umbrales de emisiones regionales.
Minería y procesamiento de minerales	Detección del contenido de azufre total en minerales de hierro, concentrados no ferrosos, residuos de relaves y muestras de núcleos de roca.	Acelera las decisiones de control de procesos durante la fundición, el tostado y el beneficio de minerales.
Cemento y materiales de construcción	Medición de precursores de trióxido de azufre en lechadas de piedra caliza cruda, clínker, yeso y cementos de construcción terminados.	Controla los tiempos de fraguado y la integridad estructural mientras cumple con las especificaciones de química estructural.
Fabricación de productos químicos y polímeros	Aseguramiento de calidad por lotes de rutina de materias primas sintéticas, fertilizantes agrícolas y compuestos orgánicos especializados.	Garantiza la uniformidad química lote a lote y protege las tuberías de proceso de la corrosión por ácido sulfuroso.
Monitoreo ambiental y de escoria	Evaluación analítica de compuestos de azufre en desechos sólidos industriales, cenizas de combustión y escoria metalúrgica.	Apoya los informes de emisiones y las auditorías de seguridad ambiental con registros analíticos defendibles y repetibles.

Parámetro	Especificación KT-CD3
Rango de medición	0% a aproximadamente 99% de azufre total
Tiempo de análisis	5 minutos en total (45 s de permanencia a ~700°C; 4 min 15 s a 1150°C)
Longitud de la zona del horno de alta temperatura	Aproximadamente 90 mm
Temperatura de funcionamiento preestablecida	1150 ± 5°C (ajustable hasta 1250°C)
Tipo de elemento calefactor	Tubo de carburo de silicio (Modelo 40/30 × 200/160)
Rango de corriente de calentamiento	0 a 15 A, ajustable en 10 pasos discretos
Tiempo de respuesta de equilibrio del electrodo	≤ 1.0 segundo (electrodos indicadores de platino dual)
Volumen de la celda electrolítica	400 mL
Área de superficie del electrodo de platino electrolítico	1 cm × 1.5 cm
Estabilidad de la línea base del integrador	Deriva del punto cero ≤ ±0.2 ppm de azufre por 10 minutos
Error de linealidad	±0.01%

Parámetro	Especificación KT-CD3
Granularidad de la muestra	Aproximadamente paso de malla de 0.1 mm
Masa típica de la muestra	Aproximadamente 50 mg
Requisito de gas portador	Aire ambiente purificado, seco y libre de ácidos
Caudal de gas portador	Flujo de entrada > 1500 mL/min; flujo de gas analizado 1000 mL/min
Temperatura ambiente de funcionamiento	5°C a 40°C
Límites de humedad relativa	≤ 85% HR (sin condensación)
Requisitos de fuente de alimentación	CA 220V ± 10%, 50 Hz, consumo máximo de energía de 3 kW
Dimensiones del controlador (An × Pr × Al)	360 mm × 280 mm × 140 mm
Dimensiones del horno de tubo de alta temperatura	60 mm × 29 mm × 25 mm