

Analizador De Azufre Culombimétrico Integrado Inteligente Para Pruebas De Carbón, Coque Y Minerales

Número de artículo: KT-CD1



Introducción

Optimice el rendimiento de las pruebas de laboratorio con este analizador de azufre integrado inteligente que cuenta con titulación coulombimétrica avanzada, control automático de la corriente del horno, gestión térmica de precisión y cumplimiento total para la determinación rápida de azufre total en laboratorios de pruebas de carbón, coque, petróleo y minerales geológicos.

[Aprende más](#)

Aplicación	Descripción	Beneficio clave
Calidad del carbón y energía térmica	Cuantificación de la concentración de azufre total en carbón crudo, alimentación de calderas pulverizadas, carbón lavado y cenizas volantes residuales para la caracterización del combustible de centrales eléctricas.	Previene la corrosión de los tubos de la caldera y verifica el estricto cumplimiento de las emisiones de azufre con informes automatizados en base seca.
Coquización y refinamiento metalúrgico	Monitoreo del azufre total en coque metalúrgico, mezclas de carbón de coque, sinterizado de mineral de hierro y aditivos siderúrgicos durante las operaciones de fundición primaria.	Protege la integridad refractaria del alto horno y garantiza que los grados de aleación finales cumplan con los estrictos límites de azufre metalúrgico.
Análisis geológico y exploración minera	Evaluación de la distribución de azufre en menas minerales, núcleos de roca, esquistos carbonosos y muestras de perforación geológica en proyectos de exploración.	Los tiempos de ciclo de alto rendimiento de 3 a 6 minutos permiten un cribado rápido de análisis en amplios rangos de concentración de hasta el 40%.
Producción de cemento y materiales de construcción	Medición del contenido de azufre en yeso, piedra caliza, alimentación cruda del horno, clínker y combustibles secundarios alternativos utilizados en la fabricación de cemento.	Facilita la optimización precisa de la química del horno y protege contra la degradación estructural prematura de los aglutinantes terminados.
Caracterización de petróleo y combustibles pesados	Análisis de fracciones de azufre en fuelóleos pesados, crudos residuales de refinería, coque de petróleo y materias primas de hidrocarburos bituminosos.	Los ajustes de combustión líquida controlados a 920 °C aseguran una oxidación limpia y completa sin ensuciamiento por carbono o combustión incompleta.
Inspección de productos comerciales	Verificación por terceros de envíos de carbón a granel, envíos de coque de exportación y comercio de minerales frente a las especificaciones contractuales de azufre.	El estricto cumplimiento de la norma GB/T 214-2007 garantiza resultados de pruebas estandarizados y legalmente defendibles en todos los organismos de inspección.

Parámetro de especificación	Detalle técnico (KT-CD1)
Modelo base del sistema	KT-CD1
Principio de medición	Titulación coulombimétrica de corriente constante con detección de punto final gobernada por software
Rango de determinación de azufre	0,01% a 40,00% de azufre total
Resolución analítica	0,001%
Temperatura de funcionamiento (carbón/minerales)	1150 °C

Parámetro de especificación	Detalle técnico (KT-CD1)
Temperatura de funcionamiento (aceites/petróleo)	920 °C
Precisión del control de temperatura	±5 °C
Duración del aumento térmico	≤ 30 minutos desde temperatura ambiente hasta el punto de ajuste
Tiempo de ciclo de análisis	3 a 6 minutos por muestra (retorno automático tras la determinación del punto final)
Capacidad de peso de la muestra	≤ 100 mg (depende del tipo de muestra)
Precisión analítica / Cumplimiento de normas	Cumple totalmente con los requisitos de la norma nacional GB/T 214-2007
Almacenamiento de datos interno	100 pruebas con memoria no volátil y registro de fecha y hora con calendario perpetuo
Pantalla e interfaz	Gran pantalla LCD de caracteres iluminada con teclado operativo dedicado
Accionamiento de circulación de flujo de gas	Motor de aire original alemán de bajo ruido y alta estabilidad de flujo
Mecanismo de introducción de muestras	Transporte de conmutación de estado sólido automatizado sin contacto
Especificación del elemento calefactor	Tubo de resistencia de carburo de silicio (SiC) de alta temperatura
Celda de detección electroquímica	Celda de vidrio monolítica con matriz de electrodos de platino y agitación magnética
Compatibilidad de fuente de alimentación	CA 220V ± 15%, 50 Hz
Consumo máximo de energía	≤ 3,5 kW
Paquete de accesorios estándar incluido	2 barquetas de combustión de cuarzo, 2 tubos de gas reductor, 1 elemento calefactor de carburo de silicio, 10 barquetas de muestra de porcelana, 1 celda electrolítica monolítica, 1 botella de gel de sílice con indicador de color, 2 rollos de papel para impresora térmica, 260 ml de solución electrolítica formulada, 1 módulo completo de purificación de gas
Configuraciones de línea disponibles	KT-CD1 (LCD estándar integrado), KT-CD1-Touch (pantalla táctil integrada), KT-CD1-Auto (sistema de control por microcomputadora totalmente automatizado)