

Analizador De Azufre Integrado Inteligente, Determinador Culombimétrico Automático Para Carbón Y Materiales Combustibles

Número de artículo: KT-TE13

Introducción

Descubra nuestro analizador de azufre integrado inteligente que cuenta con titulación culombimétrica automatizada, calentamiento de carburo de silicio de alta precisión y determinación rápida del punto final, ofreciendo pruebas de azufre total conformes para laboratorios de carbón, coque y petroquímica en todo el mundo.

[Aprende más](#)



Aplicación	Descripción	Beneficio clave
Generación de energía a carbón	Verificación rutinaria del carbón térmico entrante, mezclas de combustible pulverizado y materias primas de combustión de calderas para verificar las especificaciones de azufre.	Evita la corrosión de los tubos de la caldera, optimiza el consumo de reactivos de desulfuración de gases de combustión (FGD) y garantiza un estricto cumplimiento de las emisiones de dióxido de azufre.
Lavado y minería de carbón comercial	Cribado rápido de carbón bruto de mina, fracciones de carbón limpio lavado, relaves y ganga de carbón en remolques de laboratorio en el sitio de la mina.	Acelera la clasificación de grado comercial y las disputas de liquidación de pagos con cifras de azufre en base seca altamente repetibles en tiempo real.
Coque metalúrgico y siderurgia	Garantía de calidad del coque metalúrgico de alto horno, coque de aguja, aditivos de coque de petróleo y grados de inyección de carbón pulverizado (PCI).	Protege la integridad del revestimiento refractario del alto horno y evita la migración nociva de azufre al hierro fundido y a los aceros de aleación de primera calidad.
Refinación química y petroquímica	Cuantificación de azufre total en subproductos de coque de petróleo, residuos de hidrocarburos pesados, catalizadores y materiales de carbono sintéticos.	Proporciona un seguimiento elemental fiable para evitar el envenenamiento de catalizadores aguas abajo y garantizar la comercialización de subproductos.
Laboratorios de pruebas ambientales y comerciales	Inspección comercial de alto rendimiento de combustibles sólidos mixtos, combustibles derivados de residuos (RDF) y muestras de verificación de calibración analítica estándar.	Reduce drásticamente el costo por prueba mediante una rotación automatizada de 3 a 9 minutos y la presentación de informes automatizados en base seca conforme a GB/T 214-2007.
Fabricación de clínker de cemento industrial	Análisis de combustibles alternativos con alto contenido de azufre, neumáticos usados y alimentaciones de piedra caliza para hornos crudos utilizados en hornos rotatorios de alta temperatura.	Evita desequilibrios excesivos de azufre-alkali, previniendo la formación no deseada de anillos en el horno y manteniendo una quemabilidad estable del clínker.

Parámetro técnico	Especificación / Valor métrico (KT-TE13)
Número de artículo del producto	KT-TE13
Principio de medición	Titulación culombimétrica de combustión a alta temperatura
Estándar aplicable	GB/T 214-2007 (Determinación de azufre total en carbón)
Rango de medición de azufre	0.00001% a 99.99% (0 - 99.99%)
Resolución de medición	0.00001 (1/100,000 / 0.001%)
Tiempo de análisis de combustión de muestra	3 a 9 minutos por determinación (retorno inteligente automatizado al punto final)
Temperatura de funcionamiento del horno	1150°C ± 5°C (ajustable por el usuario a perfiles térmicos objetivo)

Parámetro técnico	Especificación / Valor métrico (KT-TE13)
Precisión de medición de temperatura	Grado 0.5 ($\pm 0.5\%$ a escala completa)
Tipo de elemento calefactor	Tubo de carburo de silicio (SiC) de primera calidad
Longitud de la zona constante de alta temperatura	≥ 90 mm
Tasa de rampa de calentamiento	25°C a 30°C/min (alcanza los 1200°C en aproximadamente 35 minutos)
Calentamiento térmico a estado operativo estable	≤ 1 minuto desde la inicialización de energía (una vez a temperatura de funcionamiento)
Volumen de la celda electrolítica	450 mL
Construcción de electrodos	Electrodos metálicos de platino (Pt) de alta pureza
Tasa de flujo de gas portador	1000 mL/min
Interfaz y pantalla	Pantalla LCD integrada con teclado de parámetros dedicado
Capacidad de almacenamiento de datos	Memoria de apagado que conserva los últimos 30 registros históricos
Funciones de cálculo	Conversión automatizada de azufre total en base seca basada en la entrada manual de humedad
Informes	Microimpresora térmica incorporada para la salida automatizada de parámetros y resultados
Fuente de alimentación eléctrica	220V $\pm$ 20%, 50 Hz
Consumo de energía total del sistema	≤ 2.2 kW