

Analizador De Enxofre Coulométrico Integrado Inteligente Para Testes De Carvão, Coque E Minerais

Número do item: KT-CD1



introdução

Otimize o rendimento dos testes laboratoriais com este analisador de enxofre integrado inteligente, que apresenta titulação coulométrica avançada, controle automático de corrente do forno, gestão térmica de precisão e total conformidade para a determinação rápida de enxofre total em laboratórios de testes de carvão, coque, petróleo e minerais geológicos.

Saiba mais

Aplicação	Descrição	Principal Benefício
Qualidade do Carvão e Energia Térmica	Quantificação da concentração de enxofre total em carvão bruto, alimentação de caldeira pulverizada, carvão lavado e cinzas volantes residuais para caracterização do combustível de centrais elétricas.	Evita a corrosão dos tubos da caldeira e verifica a conformidade rigorosa com as emissões de enxofre com relatórios automáticos em base seca.
Coqueificação e Refino Metalúrgico	Monitoramento de enxofre total em coque metalúrgico, misturas de carvão coqueificável, sínter de minério de ferro e aditivos siderúrgicos durante operações de fundição primária.	Protege a integridade refratária do alto-forno e garante que as classes finais de liga atendam aos limites rigorosos de enxofre metalúrgico.
Ensaio Geológico e Exploração Mineral	Avaliação da distribuição de enxofre em minérios, testemunhos de rocha, xistos carbonosos e amostras de perfuração geológica em projetos de exploração.	Tempos de ciclo de alto rendimento de 3 a 6 minutos permitem triagem rápida de ensaios em amplas faixas de concentração de até 40%.
Produção de Cimento e Materiais de Construção	Medição do teor de enxofre em gesso, calcário, alimentações brutas de forno, clínquer e combustíveis secundários alternativos utilizados na fabricação de cimento.	Facilita a otimização precisa da química do forno e protege contra a degradação estrutural prematura dos ligantes acabados.
Caracterização de Petróleo e Combustível Pesado	Análise de frações de enxofre em óleos combustíveis pesados, resíduos de refinaria, coque de petróleo e matérias-primas de hidrocarbonetos betuminosos.	Configurações controladas de combustão líquida a 920°C garantem uma oxidação limpa e completa sem incrustação de carbono ou combustão incompleta.
Inspeção de Commodities Comerciais	Verificação por terceiros de embarques de carvão a granel, embarques de coque de exportação e comércio de minerais em relação às especificações contratuais de enxofre.	A adesão estrita à GB/T 214-2007 garante resultados de testes padronizados e legalmente defensáveis entre os órgãos de inspeção.

Parâmetro de Especificação	Detalhe Técnico (KT-CD1)
Modelo do Sistema Base	KT-CD1
Princípio de Medição	Titulação coulométrica de corrente constante com detecção de ponto final governada por software
Faixa de Determinação de Enxofre	0,01% a 40,00% de enxofre total
Resolução Analítica	0,001%
Temperatura de Operação (Carvão/Minerais)	1150°C
Temperatura de Operação (Óleos/Petróleo)	920°C

Parâmetro de Especificação	Detalhe Técnico (KT-CD1)
Precisão do Controle de Temperatura	$\pm 5^{\circ}\text{C}$
Duração da Rampa Térmica	≤ 30 minutos da temperatura ambiente ao setpoint
Tempo de Ciclo de Análise	3 a 6 minutos por amostra (retorno automático após a determinação do ponto final)
Capacidade de Peso da Amostra	≤ 100 mg (dependente do tipo de amostra)
Precisão Analítica / Conformidade com Normas	Totalmente compatível com os requisitos da norma nacional GB/T 214-2007
Armazenamento Interno de Dados	100 testes com memória não volátil e carimbo de data/hora de calendário perpétuo
Display e Interface	Tela LCD grande de caracteres iluminados com teclado operacional dedicado
Acionamento de Circulação de Fluxo de Gás	Motor de ar original alemão de baixo ruído e alta estabilidade de fluxo
Mecanismo de Introdução de Amostra	Transporte de comutação de estado sólido automatizado sem contato
Especificação do Elemento de Aquecimento	Tubo de resistência de Carboneto de Silício (SiC) de alta temperatura
Célula de Detecção Eletroquímica	Célula de vidro monolítica com matriz de eletrodos de platina e agitação magnética
Compatibilidade da Fonte de Alimentação	AC 220V $\pm 15\%$, 50 Hz
Consumo Máximo de Energia	$\leq 3,5$ kW
Pacote de Acessórios Padrão Incluído	2x Barcos de combustão de quartzo, 2x Tubos de gás redutor, 1x Elemento de aquecimento de carboneto de silício, 10x Barcos de amostra de porcelana, 1x Célula eletrolítica monolítica, 1x Frasco de sílica gel com indicador de cor, 2x Rolos de papel para impressora térmica, 260 mL de solução eletrolítica formulada, 1x Módulo completo de purificação de gás
Configurações de Linha Disponíveis	KT-CD1 (LCD Integrado Padrão), KT-CD1-Touch (Tela Sensível ao Toque Integrada), KT-CD1-Auto (Sistema de Controle por Microcomputador Totalmente Automatizado)