

Testador Automático De Fusão De Cinzas Para Determinação Da Fusibilidade De Cinzas De Carvão E Coque

Número do item: KT-TE22



Introdução

Projetado para análises rigorosas de carvão e coque, este testador avançado de fusão de cinzas oferece perfis de aquecimento automatizados de até 1600°C, precisão de medição excepcional de $\pm 3^{\circ}\text{C}$, ciclos de permanência isotérmica personalizáveis e diagnósticos de falhas integrados para garantir uma caracterização confiável da fusibilidade em operações laboratoriais exigentes.

Saiba mais

Aplicação	Descrição	Principal Benefício
Concessionárias de Energia a Carvão	Monitoramento do comportamento de fusão de cinzas de combustível pulverizado para antecipar a formação de clínquer, escória nas paredes da caldeira e incrustação de feixes de tubos convectivos.	Reduz paradas forçadas da caldeira, otimiza cronogramas de sopro de fuligem e melhora a eficiência térmica geral da caldeira.
Coque Metalúrgico e Siderurgia	Avaliação do comportamento da matéria mineral do coque sob condições de alto-forno e análise da fusibilidade das cinzas de misturas metalúrgicas.	Protege a permeabilidade do alto-forno, melhora a qualidade do metal quente e estabiliza a dinâmica de combustão da zona de ventaneiras.
Gaseificação de Carvão e Produção de Gás de Síntese	Avaliação do comportamento da matéria-prima em gaseificadores de fluxo arrastado com escória e reatores de leito móvel para determinar temperaturas adequadas de escoamento de escória.	Previne o entupimento de bicos, mantém a descarga uniforme de escória líquida e estende a vida útil do revestimento refratário.
Laboratórios Comerciais de Teste de Combustível	Realização de arbitragem comercial de terceiros, triagem de conformidade contratual e relatórios analíticos certificados de combustíveis minerais sólidos.	Fornecer resultados de teste defensáveis e de alta precisão em conformidade com critérios comerciais nacionais e internacionais com alto rendimento.
Instalações de Co-combustão de Biomassa e Resíduos	Avaliação da interação entre cinzas de carvão e componentes de cinzas alcalinas de baixo ponto de fusão derivados de biomassa agrícola ou lixo municipal.	Descobre eutéticos corrosivos e mecanismos complexos de aglomeração precocemente, mitigando a corrosão severa do superaquecedor.
Engenharia de Refratários e Cerâmica	Teste da deformação piropilástica e amolecimento térmico de cones cerâmicos de alta temperatura, esmaltes e matérias-primas refratárias industriais.	Garante a identificação exata do limite térmico para formulações compostas de alta temperatura e móveis de forno.

Categoria de Parâmetro	Atributo de Especificação	Valor / Característica Operacional
Modelo do Equipamento	Código do Item	KT-TE22
Padrões Metodológicos	Conformidade de Teste	GB/T219-2008 / GB/T219-2004 (Método de Teste Padrão para Fusibilidade de Cinzas de Carvão e Coque)
Desempenho Térmico	Faixa de Medição de Temperatura	0°C a 1600°C
Desempenho Térmico	Precisão de Medição de Temperatura	$\pm 3^{\circ}\text{C}$
Dinâmica de Aquecimento	Taxa de Rampa de Aquecimento Pré-900°C	15°C/min a 20°C/min (Selecionável pelo usuário)
Dinâmica de Aquecimento	Taxa de Rampa de Aquecimento Pós-900°C	5°C/min $\pm$ 1°C/min (Controle Linear Automatizado)

Categoria de Parâmetro	Atributo de Especificação	Valor / Característica Operacional
Dinâmica de Aquecimento	Opções de Modo de Aquecimento	Rampa padrão automatizada ou perfis térmicos programáveis personalizáveis
Precisão Temporal	Erro de Temporização do Relógio Cronométrico	Menos de 1 s/h (< 1 segundo por hora)
Precisão Temporal	Capacidade de Programa Isotérmico	Rotinas de imersão em temperatura constante temporizadas definíveis pelo usuário
Arquitetura de Diagnóstico	Proteção do Sistema e Autoteste	Identificação automática de falhas com alarmes de erro múltiplo em tempo real e avisos ao operador
Requisitos Elétricos	Corrente Operacional Nominal	30A
Requisitos Elétricos	Especificação da Fonte de Alimentação	220V AC $\pm$ 10%, 50 Hz
Amostras Alvo	Compatibilidade de Espécimes	Cinzas de carvão, cinzas de coque metalúrgico, combustíveis sólidos sintéticos e cones de resíduos minerais