

Aparelho De Determinação Da Reatividade Do Carvão E Analisador De Atividade De Dióxido De Carbono Para Testes De Carvão E Coque

Número do item: KT-TE28

introdução

Descubra o aparelho de determinação da reatividade do carvão de alta precisão, projetado para testes precisos de reatividade química ao CO₂ de carvão e coque, apresentando aquecimento rápido até 1500°C, estabilidade térmica excepcional e total conformidade com rigorosos padrões industriais de gaseificação de carvão.

Saiba mais



Aplicação	Descrição	Principal Benefício
Indexação da Reatividade do Coque Metalúrgico	Avaliação da reatividade química do coque de alto-forno e coque de fundição ao CO ₂ sob temperaturas simuladas de eixo de redução	Prevê com precisão a resistência do coque pós-reação, minimiza a degradação do coque em altos-fornos e otimiza a eficiência da produção de metal quente
Engenharia Moderna de Gaseificação de Carvão	Triagem de candidatos a matéria-prima para gaseificadores de carvão de leito fluidizado, fluxo arrastado e leito fixo, quantificando taxas de reação específicas	Otimiza as proporções de oxigênio-carvão e vapor-carvão do gaseificador, maximiza a produção de gás de síntese (CO + H ₂) e evita o arraste de carbono não reagido
Otimização da Combustão de Carvão Pulverizado	Avaliação da ignição, estabilização da chama e capacidades de redução do carvão pulverizado injetado em caldeiras industriais e fornos de cimento	Aumenta a eficiência de queima, reduz o carbono não queimado nas cinzas volantes e fornece dados para ajuste de combustão com baixo NOx
Síntese Química e Carvão-para-Químicos	Benchmarking da reatividade da matéria-prima de carbono para complexos de conversão química de carvão-para-metanol, amônia sintética e carvão-para-olefinas	Determina as condições operacionais do processo, reduz o consumo total de alimentação de carvão por tonelada de produto químico e melhora a consistência do rendimento
Exploração Geológica e Perfilagem de Núcleos	Categorização de amostras de camadas de carvão recém-prospectadas com base na estabilidade química, classificação de reatividade e utilidade comercial prospectiva	Fornecer dados de classificação padronizados e confiáveis para avaliação de ativos de recursos e roteiros de utilização de mineração a longo prazo
Mistura de Combustível para Usinas Termelétricas	Testar várias misturas de carvão de baixo e alto grau para antecipar a cinética de combustão e diferenciais de reatividade dentro de geradores de vapor	Evita a formação de escória na caldeira, otimiza os perfis de temperatura da chama e reduz os requisitos gerais de combustível auxiliar
Materiais de Carbono e Síntese de Eletrodos	Medição da reatividade de gaseificação por CO ₂ de grafite artificial, coque de petróleo e compósitos de eletrodos de carbono em temperaturas elevadas	Garante alta densidade estrutural e resistência à corrosão térmica para eletrodos usados em fornos de arco elétrico e células de eletrólise

Parâmetro	Especificação (Modelo: KT-TE28)
Identificador do Produto	KT-TE28
Temperatura Máxima de Operação do Forno	1500°C
Faixa de Temperatura Operacional Sustentada	1200°C a 1300°C
Taxa de Aquecimento	20°C a 25°C/min

Parâmetro	Especificação (Modelo: KT-TE28)
Comprimento da Zona de Temperatura Constante	100 mm
Uniformidade da Zona de Temperatura Constante	$\Delta t < \pm 10^{\circ}\text{C}$
Configuração do Elemento de Aquecimento	Tubo de carboneto de silício (SiC)
Dimensões do Tubo de Carboneto de Silício	Diâmetro Externo: 45 mm, Diâmetro Interno: 35 mm, Comprimento Total: 500 mm, Comprimento Aquecido Central: 100 mm, Comprimento do Terminal: 40 mm ($\phi 45/35 \times 500/100, 40$ mm)
Elemento Sensor de Temperatura	Termopar de Platina-Ródio/Platina (Pt-Rh/Pt, Tipo S)
Faixa de Medição de Temperatura do Termopar	0°C a 1600°C
Padrões de Conformidade	GB/T 220-2001 (Determinação da reatividade química do carvão ao dióxido de carbono)
Tensão da Fonte de Alimentação	AC 220V $\pm$ 10%, 50/60 Hz
Consumo de Energia Operacional	4 kW a 5 kW
Compatibilidade de Gás de Reação	Dióxido de Carbono (CO ₂), Gás de Purga Inerte (N ₂ /Ar)
Aplicação do Meio de Teste	Carvão betuminoso, antracito, linhito, semicoke, coque de alto-forno