

Conjunto De Copo De Carvão E Almofada De Isolamento De Amianto Para Acessórios De Plastômetro De Carvão

Número do item: KT-MBD



Introdução

Acessórios de plastômetro padronizados, com copos de carvão duráveis resistentes ao calor e almofadas de isolamento de amianto especializadas, fornecem estabilidade térmica excepcional e precisão dimensional para medir a espessura da camada plástica do carvão e as curvas de expansão durante o teste de controle de qualidade de coqueificação.

[Saiba mais](#)

Aplicação	Descrição	Principal Benefício
Otimização de Misturas de Carvão para Coqueificação Metalúrgica	Determinação da espessura máxima da camada plástica (valor \$Y\$) e contração final (valor \$X\$) para misturas de carvão de coqueificação binárias e multicomponentes antes da carga em fornos comerciais.	Permite cálculos de mistura precisos que otimizam a resistência mecânica do coque (\$M40/\$M10) enquanto reduzem significativamente os custos de aquisição de carvão de coqueificação bruto.
Classificação de Grau e Propriedades de Aglutinação de Carvão Bruto	Avaliação de carvões betuminosos brutos, lavados e comerciais em locais de extração de mineração e usinas de beneficiamento para determinar o grau exato do carvão e os índices de aglutinação.	Fornecer categorização rápida e definitiva da qualidade do carvão metalúrgico para preços de contratos comerciais, avaliação de veios e controle de processamento.
Avaliação de Pressão na Parede do Forno de Coque e Risco de Intumescimento	Monitoramento de curvas de expansão volumétrica e dinâmicas de aprisionamento de gás dentro da massa de carvão durante a fase de amolecimento plástico (350°C a 550°C).	Identifica cargas de carvão perigosamente expansivas ou de baixo encolhimento, protegendo as paredes comerciais das baterias refratárias contra trincas laterais catastróficas e falhas operacionais.
Pesquisa de Fluidez Plástica e Cinética de Pirólise	Estudos-piloto acadêmicos e industriais caracterizando a viscosidade transitória do carvão, intervalos de amolecimento e cinética de formação de piche sob pressão mecânica controlada.	Fornecer limites térmicos altamente reproduzíveis que permitem aos pesquisadores isolar variáveis cinéticas e avaliar os efeitos de aditivos inovadores ou substitutos de biocarbono.
Certificação Independente de Qualidade de Carga Comercial	Inspeção e certificação de terceiros de remessas de carvão de coqueificação de exportação/importação em terminais marítimos, portos de fronteira e depósitos de transferência.	Garante dados analíticos legalmente defensíveis e em conformidade com normas, reduzindo os riscos de disputas entre fornecedores internacionais de carvão e produtores de aço.
Recuperação de Subprodutos Químicos e Perfilagem de Evolução Volátil	Avaliação da permeabilidade e do comportamento de trinca de estruturas de semi-coque para modelar taxas de evolução de voláteis e características de condensação de alcatrão de carvão.	Facilita a previsão precisa do rendimento de gás de forno de coque, proporções de recuperação de óleo leve e eficiências térmicas da planta de subprodutos químicos.

Parâmetro de Especificação	Valor / Característica (Modelo: KT-MBD)
Identificador do Conjunto Base	Acessórios do Sistema de Teste de Plastômetro KT-MBD
Código do Item do Componente Principal do Copo	KT-MBD-CUP (Crisol de Teste de Carvão / Retorta)
Código do Item do Componente da Almofada de Isolamento	KT-MBD-PAD (Conjunto de Almofadas de Amianto)
Composição do Material do Copo	Liga estrutural refratária / Aço-carbono de alta temperatura de baixa liga
Grau do Material da Almofada de Amianto	Folha de isolamento de amianto crisotila cortada a die de alta pureza
Temperatura Máxima Operacional	800°C (envelope de teste contínuo)
Capacidade de Taxa de Aquecimento Contínuo	3,0°C/min (taxa linear padrão do plastômetro de 250°C a 730°C)
Classificação de Pressão de Teste Aplicada	9,8 N/cm² (carga vertical de 0,1 MPa via haste de pressão padrão)

Parâmetro de Especificação	Valor / Característica (Modelo: KT-MBD)
Diâmetro Interno do Copo	59,0 mm (tolerância de $\pm 0,2$ mm)
Diâmetro Externo do Copo	70,0 mm (tolerância de $\pm 0,3$ mm)
Profundidade Útil Interna do Copo	110,0 mm (tolerância de $\pm 0,5$ mm)
Espessura da Placa Base do Copo	10,0 mm (base plana usinada com precisão)
Diâmetro Externo da Almofada de Amianto	59,0 mm (correspondente à folga do furo interno)
Espessura da Almofada de Amianto	0,5 mm a 1,0 mm por camada de disco (configuração padrão de múltiplos discos)
Porta de Folga da Sonda Termopar	Orifício de acesso no centro inferior, calibrado para termopares revestidos padrão
Alinhamento do Orifício de Penetração da Agulha	Guia de folga superior integrada para sonda de detecção de camada plástica
Dureza Superficial (Corpo do Copo)	≥ 220 HBW (resistente à fadiga térmica e abrasão)
Acabamento da Superfície da Parede Interna	$R_a \leq 0,8 \mu\text{m}$ (furo usinado finamente para menor aderência de coque)
Compatibilidade com Protocolo de Teste Padrão	GB/T 479, metodologias de plastômetro Sapozhnikov equivalentes à ISO
Mensurandos Alvo	Espessura máxima da camada plástica (\$Y\$), contração (\$X\$), curva de volume