

Célula De Teste De Corrosão Eletroquímica Esférica Com Capilar Luggin E Portador De Amostra

Número do item: PL-DJ18



Introdução

Otimize sua análise eletroquímica com esta célula de teste de corrosão esférica, apresentando um capilar Luggin ajustável, vedações seguras de PTFE e um projeto com camisa, projetado especificamente para estudos de corrosão de três eletrodos altamente reproduzíveis em ambientes de laboratório hostis.

[Saiba mais](#)

Aplicação	Descrição	Benefício Principal
Avaliação de Pites e Frestas em Ligas	Caracterização da suscetibilidade de aços inoxidáveis e ligas de níquel à corrosão localizada em soluções ácidas ou contendo haletos.	Área de exposição definida com precisão de 1,0 cm ² previne a corrosão por fresta de efeito de borda, garantindo dados confiáveis de potencial de pite.
Triagem de Inibidores de Corrosão	Avaliação da eficiência de inibidores químicos orgânicos e inorgânicos adicionados a sistemas de água industrial simulados ou salmouras de campos de petróleo.	A purga de gás tipo F permite a desaeração rápida para simular condições de tubulação anaeróbicas com alta repetibilidade.
Otimização de Materiais Marinhos	Simulação de exposição a longo prazo de ligas estruturais marinhas, revestimentos e tratamentos de superfície em ambientes de água do mar sintética.	A construção de vidro borossilicato alto e PTFE resiste a soluções de água salgada agressivas sem lixiviar elementos traço.
Simulação de Processo Petroquímico	Teste de amostras metálicas sob condições ácidas quentes simulando colunas de destilação de refinaria e reatores químicos.	A parede externa com camisa permite controle preciso de temperatura da temperatura ambiente até 150°C usando óleo de silicone.
Espectroscopia de Impedância Eletroquímica	Realização de varreduras de impedância AC de alta frequência para estudar a cinética de passivação e o crescimento de filme de óxido em metais.	O capilar Luggin ajustável minimiza a resistência da solução, prevenindo mudanças de fase de alta frequência e artefatos.
Simulação de Chuva Ácida e Atmosférica	Investigação da degradação atmosférica de metais arquitetônicos e aços revestidos usando chuva ácida simulada sulfurosa ou nitrosa.	A ponte salina saturada de KNO ₃ previne contaminação por cloreto, isolando a influência química exata dos ânions de chuva ácida.

Parâmetro	Descrição / Especificação	Detalhes
Número do Modelo	PL-DJ18	Código de Referência Universal
Opções de Volume Padrão	500 mL / 1000 mL	Volumes personalizados disponíveis mediante solicitação
Material do Vaso	Vidro Borossilicato Alto 3.3	Baixa expansão térmica, alta clareza óptica
Material da Tampa e Rolha	Politetrafluoretileno Puro (PTFE)	Inércia química superior e precisão CNC
Configuração do Vaso	Camada Única (Padrão) / Camada Dupla (Com Camisa)	O modelo com camisa suporta banhos de água/óleo circulantes
Diâmetro da Amostra do Eletrodo de Trabalho	14 mm	Geometria de amostra de disco plano
Área da Amostra Exposta	1,0 cm ²	Padronizado para cálculo de densidade de corrente

Parâmetro	Descrição / Especificação	Detalhes
Conjunto da Ponte Salina	Capilar Luggin de ângulo ajustável	Reduz a queda de IR_{S} durante varreduras de polarização
Solução da Ponte Salina	Nitrato de Potássio Saturado (KNO_3)	Projeto de ponte salina livre de cloreto
Configuração de Entrada de Gás	Tubo de purga de fase dupla tipo F	Borbulhamento sub-superficial e cobertura do espaço livre
Interfaces de Vedação	Junta de vidro desbastado com tampa cônica de PTFE	Vedações com anel de vedação (O-ring) de compressão roscada para eletrodos
Faixa de Temperatura	Temperatura Ambiente a 90°C (Água) / 150°C (Óleo)	Suportado em variantes com camisa
Configuração de Portas	5 Portas (Padrão) / 6 Portas (Opcional)	A opção de 6 portas adiciona porta de termômetro ao corpo da célula
Componentes Incluídos	Corpo da Célula de Vidro, Entrada de Gás Tipo F, Ponte Salina, Vedação Líquida, Conjunto de Rolha PTFE, Portador de Amostra, Eletrodo de Haste de Grafite	Kit abrangente para eletroquímica imediata
Compatibilidade Química	Altamente compatível com solventes orgânicos e ácidos minerais	Excluir estritamente Ácido Fluorídrico (HF)