

Aparelho De Teste De Célula De Combustível De Metal De Reator De Ar-Zinco Secundário

Número do item: BE04



introdução

Aparelho de teste de célula de combustível de metal de reator de ar-zinco secundário com construção em polipropileno resistente a vazamentos, espaçamento de eletrodo definido, áreas de reação selecionáveis e volume de eletrólito controlado para avaliação laboratorial confiável de desempenho eletroquímico, comportamento do cátodo, resposta do ânodo e fluxos de trabalho experimentais repetíveis.

Saiba mais

Aplicação	Descrição	Principal Benefício
Pesquisa de Bateria de Ar-Zinco Secundária	Avaliar o comportamento do ânodo de zinco e do cátodo de ar em sistemas de eletrólitos alcalinos durante o desenvolvimento laboratorial de células de ar-zinco recarregáveis.	Fornecer áreas de reação selecionáveis e espaçamento de eletrodo definido para comparações controladas.
Testes de Célula de Combustível de Metal	Testar configurações eletroquímicas de combustível metálico onde o zinco ou outro eletrodo metálico compatível é avaliado em relação a um eletrodo de ar.	Suporta montagem repetível da célula e ajuste prático da geometria do eletrodo ativo.
Desenvolvimento de Cátodo de Ar	Avaliar a resposta do cátodo de ar, o comportamento do eletrodo de difusão gasosa e o desempenho do lado do cátodo enquanto mantém uma área de cátodo definida.	A opção de lado do ânodo ampliado pode aumentar a capacidade de líquido sem alterar a área de teste do cátodo de 1 cm².
Avaliação de Ânodo de Zinco	Investigar o desempenho do eletrodo de zinco, a interação com o eletrólito e as mudanças associadas à geometria do ânodo em condições alcalinas.	Várias configurações de área de reação ajudam a alinhar a célula de teste com o tamanho do eletrodo alvo.
Estudos de Eletrólito Alcalino	Conduzir experimentos controlados usando formulações de eletrólitos alcalinos, incluindo KOH 6 mol/L como condição de referência.	Capacidades de líquido especificadas suportam a dosagem consistente de eletrólitos entre as configurações.
Estudos de Eletrodo e Separador	Examinar arranjos de eletrodos e condições de teste relacionadas ao separador em células laboratoriais compactas antes de testes eletroquímicos estendidos.	A estrutura destacável simplifica as mudanças de configuração, inspeção e limpeza entre os testes.
Programas Acadêmicos de Eletroquímica	Apoiar o ensino e experimentos de pesquisa envolvendo química de ar-zinco, eletrodos metálicos e sistemas eletroquímicos aquosos.	A montagem simples e as dimensões compactas tornam o aparelho acessível para experimentos repetidos em escala de bancada.
Protocolos Personalizados de P&D de Baterias	Adaptar o arranjo da célula para requisitos de área ativa específicos do projeto ou fluxos de trabalho de testes laboratoriais.	Configurações de área de reação personalizadas podem ser consideradas quando as opções padrão não correspondem ao design da pesquisa.

Parâmetro	BE04 1 cm²	BE04 2 cm²	BE04 3 cm²	BE04 4 cm²	BE04 4.5 cm²
Identificador de configuração	Área de reação BE04 1 cm²	Área de reação BE04 2 cm²	Área de reação BE04 3 cm²	Área de reação BE04 4 cm²	Área de reação BE04 4.5 cm²
Área de reação	1* cm²	2 cm²	3 cm²	4 cm²	4.5 cm²
Capacidade de líquido (exemplo KOH 6 mol/L)	4 ml	2.5 ml	3.5 ml	4.5 ml	5 ml

Parâmetro Geral	Especificação
Material do molde	Placa de PP branca, polipropileno
Aparência	Opaca
Largura	7 cm
Altura	6 cm
Distância entre eletrodos positivo e negativo	1,4 cm
Desempenho de vedação	Sem vazamento de líquido
Montagem	Simples de montar
Desmontagem	Fácil de desmontar
Opções de área de reação padrão	1, 2, 3, 4 e 4,5 cm ²
Áreas de reação personalizadas	Outros requisitos podem ser personalizados; contate o fornecedor para confirmação

Nota de Configuração	Detalhe Técnico
Arranjo ampliado do lado do ânodo	Para aumentar a quantidade de líquido durante a reação, o lado do ânodo ou eletrodo de zinco pode usar uma área de reação de 4,5 cm ² , enquanto o cátodo permanece com 1 cm ² .
Efeito no teste do cátodo	Este ajuste por si só não afeta o teste de desempenho do cátodo.
Retorno para área de ânodo de 1 cm ²	Contate o fornecedor se a área do ânodo precisar ser ajustada de volta para 1 cm ² .
Referência de eletrólito	As capacidades de líquido são fornecidas usando KOH 6 mol/L como exemplo.