

Электрохимическая Ячейка Меа С Заменяемым Проточным Каналом И Мембранно-Электродным Блоком Для Исследований Рем-Электролиза Воды И Восстановления Диоксида Углерода

Артикул: PL-DJ32



введение

Эта высокопроизводительная электрохимическая ячейка MEA со сменным проточным каналом отличается высоконастраиваемыми змеевидными каналами, начиная с толщины 0,1 мм, и специально разработана для оптимизации контроля массопереноса в передовых процессах PEM-электролиза воды и восстановления диоксида углерода.

[Узнать больше](#)

Применение	Описание	Ключевое преимущество
PEM-электролиз воды	Оценка новых анодных/катодных катализаторов и протонообменных мембран в условиях высокой чистоты.	Химическая инертность фторполимерного корпуса исключает выщелачивание металлов, обеспечивая точную оценку срока службы катализатора.
Электрохимическое восстановление диоксида углерода	Исследование газодиффузионных электродов (GDE) для преобразования диоксида углерода в ценные химические вещества.	Точный контроль толщины проточного канала вплоть до 0,1 мм значительно снижает ограничения массопереноса для газофазных реагентов.
Разработка топливных элементов (PEMFC)	Тестирование конфигураций MEA, стратегий управления водой и эффективности распределения газа при имитации рабочих циклов нагрузки.	Легко заменяемые проточные пластины позволяют проводить прямое сравнение различных геометрий проточных полей на предмет удаления воды.
Окислительно-восстановительные проточные батареи	Сравнительный анализ активных окислительно-восстановительных частиц, скоростей кроссовера мембран и материалов электродов в жидкофазных проточных конфигурациях.	Высокая устойчивость к коррозионным кислотным электролитам предотвращает деградацию корпуса ячейки, обеспечивая повторяемость испытаний.
Электрохимический органический синтез	Использование проточной химии для синтеза тонких химикатов и фармацевтических прекурсоров при контролируемом массопереносе.	Полная совместимость материалов с органическими растворителями позволяет безопасно работать с агрессивными реакционными смесями.

Параметр	Детали спецификации для PL-DJ32
Модель	PL-DJ32
Толщина проточного канала	≥ 0,1 мм (Высокая степень настройки в зависимости от экспериментальных требований)
Стандартная геометрия проточного пути	Змеевидный проточный путь (Доступны параллельные, межпальцевые и пустые пластины)
Материал корпуса ячейки	Высокочистый PTFE / PFA (Доступны корпуса из PEEK или титана по запросу)
Варианты проточных пластин	Высокоплотный графит, позолоченный титан, нержавеющая сталь 316L или PTFE
Размер активной площади	5 см ² , 10 см ² , 25 см ² или пользовательские размеры до 100 см ²
Интерфейсы жидкостных соединений	Стандартные фитинги 1/4" NPT или фитинги для компрессионных трубок с двойной феррулой

Параметр	Детали спецификации для PL-DJ32
Материалы прокладок	FKM (Витон), чистый PTFE или силиконовые уплотнительные прокладки
Электрические токосъемники	Позолоченные медные пластины со стандартными клеммами типа "банан" 4 мм
Диапазон рабочих температур	От комнатной до 150°C (Конфигурация зависит от материала)
Максимальное рабочее давление	До 0,6 МПа (Варианты для высокого давления доступны по запросу)