

Медный Пеноматериал Для Электродов Литиевых Аккумуляторов И Подложек Суперконденсаторов

Артикул: FZ56



Введение

Высокоочищенный медно-пенопластовый материал с открытыми ячейками, разработанный для высокоэффективных электродов литиевых аккумуляторов и подложек суперконденсаторов. Обладая 98% взаимосвязанной пористостью, превосходной электропроводностью и быстрым теплоотводом, эта подложка обеспечивает выдающуюся электрохимическую стабильность и максимальную загрузку активного материала для передовых систем накопления энергии.

[Узнать больше](#)

Применение	Описание	Ключевое преимущество
Аноды литиевых аккумуляторов	Служит 3D-токосъемником и каркасом для осаждения литий-металла, кремниевых композитных анодов и анодов на основе сплавов.	Подавляет дендритный рост лития, компенсирует объемное расширение и повышает стабильность циклов при высоких скоростях C-разряда.
Токосъемники суперконденсаторов	Выступает в качестве проводящего каркаса и токосъемника для электрических двухслойных конденсаторов (EDLC) и гибридных псевдоконденсаторов.	Максимизирует адгезию активного материала, снижает эквивалентное последовательное сопротивление (ESR) и ускоряет кинетику заряда/разряда.
Никель-цинковые электроды	Используется в качестве основного электродного каркаса в высокотоковых никель-цинковых и передовых щелочных вторичных элементах.	Обеспечивает жесткую механическую поддержку, снижает деформацию электрода и продлевает срок службы при глубоком разряде.
Электрохимическое извлечение металлов	Функционирует как рабочий катод с большой площадью поверхности для электроэкстракции и извлечения меди и тяжелых металлов из промышленных сточных вод.	Увеличивает скорость массопереноса и максимизирует эффективность осаждения металла на единицу объема ячейки.
Химические и фотокаталитические носители	Заменяет обычные перфорированные медные пластины в качестве структурной опоры катализатора для органического синтеза и газофазной очистки воздуха.	Значительно увеличивает площадь активного контакта, повышая эффективность химического превращения и производительность.
Тепловое управление силовой электроники	Интегрируется в радиаторы, теплообменники и охлаждающие рубашки для силовой электроники, тяговых двигателей электромобилей и высокопоточных электронных систем.	Повышает скорость конвективного и кондуктивного теплообмена за счет высокого соотношения площади поверхности к объему и низкого теплового сопротивления.
Акустическое и ЭМП экранирование	Применяется в аэрокосмических корпусах, телекоммуникационных шкафах и специализированных испытательных камерах для блокировки радиочастотного излучения и звуковых волн.	Обеспечивает эффективность электромагнитного экранирования уровня серебра, одновременно поглощая акустическую энергию через микропоры.
Демпферы и регуляторы давления жидкости	Устанавливаются в гидравлические и пневматические линии в качестве буфера жидкости и аттенюатора импульсов давления для чувствительных датчиков.	Гасит разрушительные скачки давления, ламинаризирует турбулентные потоки и защищает чувствительные аналитические приборы.

Параметр	Спецификация (Модель: FZ56)
----------	-----------------------------

Идентификация продукта	FZ56
Базовый материал	Высокочистая медь (Cu)
Диапазон толщины	от 1.0 мм до 25.0 мм
Диапазон размера пор	от 0.1 мм до 10.0 мм
Количество пор на дюйм (PPI)	от 5 PPI до 120 PPI
Общая пористость	≥ 98%
Коэффициент сквозных отверстий (открытая пористость)	≥ 98%
Насыпная плотность	от 0.10 г/см ³ до 0.80 г/см ³
Тип структуры	Трехмерная сетчатая металлическая сеть с открытыми ячейками
Воспламеняемость / Тепловая функция	Высокоэффективный теплопроводник / Барьер для пламени и распространения огня