

Проводящий Технический Углерод Super P Li Аккумуляторного Класса, Порошковая Добавка Для Электродов Литий-Ионных Аккумуляторов

Артикул: CL24



Введение

Этот сверхчистый порошок проводящего технического углерода Super P Li, разработанный для высокопроизводительных систем накопления энергии, повышает электронную проводимость электродов, минимизирует внутреннее сопротивление ячейки и обеспечивает превосходную стабильность циклов в самых требовательных приложениях литий-ионных аккумуляторов по всему миру.

[Узнать больше](#)

Применение	Описание	Ключевое преимущество
Катоды литий-ионных аккумуляторов	Смешивается с активными материалами, такими как NMC811, LFP и LCO, в составе суспензий вместе со связующим PVDF.	Формирует непрерывную проводящую матрицу, которая снижает поляризацию катода и оптимизирует скоростные характеристики при быстром разряде.
Кремний-графитовые аноды	Вводится в состав высокочастотных композитных анодов, подверженных значительному объемному расширению при литировании.	Поддерживает непрерывный электрический контакт между расширяющимися частицами кремния, смягчая падение емкости при длительном циклировании.
Твердотельные аккумуляторы нового поколения	Распределяется в твердых композитных катодных матрицах вместе с твердыми электролитами (сульфидного, оксидного или полимерного типов).	Снижает контактное сопротивление между частицами на жестких интерфейсах «твердое тело-твердое тело» без ухудшения электрохимической стабильности.
Натрий-ионные и калий-ионные ячейки	Используется в качестве основного проводящего агента для анодов из твердого углерода и катодов на основе слоистых оксидов / аналогов берлинской лазури.	Адаптируется к динамике внедрения ионов с большими радиусами, обеспечивая быстрый обмен электронами на границе с активным материалом.
Электрохимические суперконденсаторы	Соединяется с активированным углем с большой площадью поверхности или псевдоемкостными оксидами металлов на алюминиевых токосъемниках.	Снижает эквивалентное последовательное сопротивление (ESR) и улучшает высокочастотный отклик в импульсных системах накопления энергии.
Первичные литиевые химические источники тока	Включается в составы ячеек на основе диоксида лития-марганца (Li-MnO ₂) и тионилхлорида лития (Li-SOCl ₂).	Предотвращает пассивацию катода и максимизирует надежность импульсного разряда тока в течение многолетнего срока службы.
Проводящие полимеры и антистатические покрытия	Вводится в термопластичные эластомеры, эпоксидные матрицы и ESD-безопасные упаковочные пленки.	Придает постоянные антистатические свойства и способность к рассеиванию электростатического заряда при низких порогах перколяции без ущерба для механической прочности.
Каталитические слои топливных элементов	Диспергируется вместе с катализаторами из металлов платиновой группы в слоях электродов протонообменных мембран (PEM).	Повышает электронную проводимость каталитического слоя и пористость для массопереноса, оптимизируя кинетику реакции восстановления кислорода.

Параметр	Единица измерения	Стандарт спецификации	Типичное значение (Код товара: CL24)
Кажущаяся насыпная плотность	кг/м ³	160 ± 20	160

Параметр	Единица измерения	Стандарт спецификации	Типичное значение (Код товара: CL24)
Удельное поглощение (DBP)	мл / 5г	32 ± 2	31,5
Удельная площадь поверхности по БЭТ	м²/г	62 ± 5	63
Содержание влаги	мас. %	Макс 0,3	0,10
Общая сера (S)	мас. %	Макс 0,03	0,009
Летучие вещества	мас. %	Макс 0,15	0,11
Общее содержание золы	мас. %	Макс 0,05	0,01
Следы железа (Fe)	ppm	Макс 10	2,1
Следы никеля (Ni)	ppm	—	0,1
Значение pH	—	8,0 – 11,0	9,2