

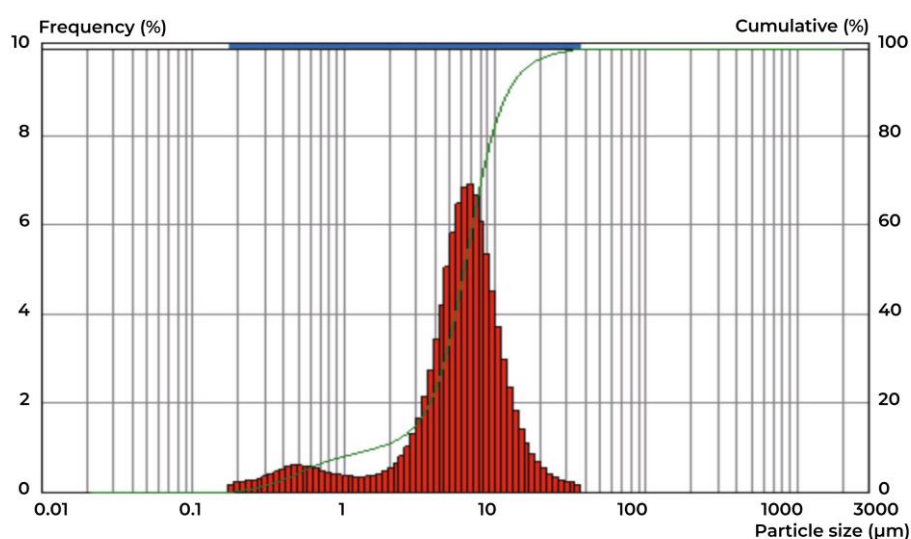
Оценка физических свойств вторичных аккумуляторных материалов

Распределение частиц по размерам, измерение удельной площади поверхности/распределения пор

Пример измерения распределения частиц по размерам

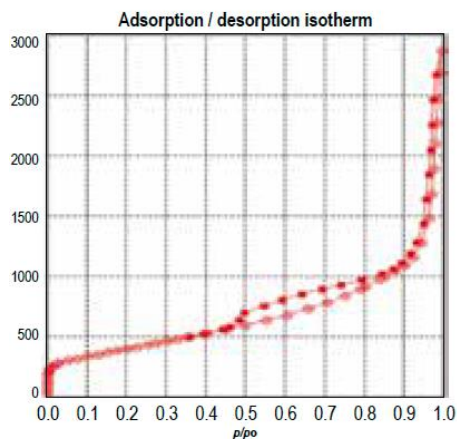
Измерение смешанных образцов позволило получить данные с высоким разрешением и высокой чувствительностью.

- Образец: Оксид кобальта и лития + высокопроводящие углеродные материалы
- Прибор: Microtrac MT3300EX II
- Метод диспергирования: Среда диспергирования: NMP н-метил-2-пирролидон
УЗ-ванна: 2 минуты

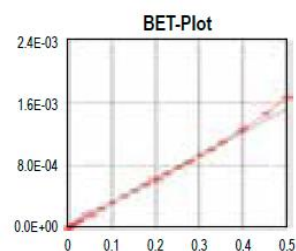


Пример оценки несущего слоя электродного катализатора

- Оценка площади поверхности носителя электрода для восстановления нанесенного металла
- Оценка агрегационного состояния первичных частиц
- Образец : Высокопроводящий углеродный материал
- Прибор : Автоматизированная Система Измерения Удельной Площади Поверхности/Распределения Пор BELSORP-miniX



Начальная точка 14 // Конечная точка 20
 Величина уклона 2.9759E-03
 Точка пересечения 2.7467E-05
 Коэффициент корреляции 0.9999
 V_m [cm³ (STP) g⁻¹] 332.96
 $a_s.BET$ [m²g⁻¹] 1.4492E+03
 C 109.34
 Общий объем пор [cm³g⁻¹] 4.1828
 ($p/p_0=0.990$)
 Средний диаметр пор [nm] 11.545



Применение

Измерение распределения частиц по размерам

- Катодно-активные материалы
 - Оксид лития и кобальта
 - Оксид лития и марганца
- Проводящие добавки
 - Ацетиленовая сажа
 - Техуглерод
- Активные материалы анода
 - Природный/ синтетический графит
- Вибросито

Удельная площадь поверхности / распределение пор, измерение поглощения пара

- Оценка несущего слоя электродного катализатора, восстановление нанесенного металла
- Оценка гидрофобности/гидрофильности поверхности
- Состояние поверхности
- Ровность /неравномерность
- Дифференциальная оценка теплоты адсорбции
- Распределение пор / оценка объема
- Контроль наноструктур

Прибор

■ Система измерения размера частиц Microtrac MT3000 II

- Принцип измерения: Лазерная дифракция/Светорассеяние
- Диапазон измерения: 0.02-2800 мкм
- Модельный ряд, состоящий из 4 типов для различных диапазонов измерений (возможна модернизация)
- Красный трехлучевой полупроводниковый лазер и уникальный механизм обнаружения
- Плавное переключение между влажным и сухим режимами измерения за счет использования конструкции внешней ячейки
- Позволяет анализировать изображения частиц вмокрую в сочетании с Microtrac Part AnSI



■ Система измерения удельной площади поверхности/распределения пор BELSORP MINI X

- Принцип измерения: Газовая адсорбция при постоянном объеме + AFSM
- Диапазон измерения: Удельная площадь поверхности: 0.01 м²/г
- Распределение пор: Диаметр 0.7-500 нм (Опционально: Диаметр 0.35-500 нм)
- Автоматизированное измерение изотермы адсорбции газа методом постоянного объема и измерение удельной площади поверхности и распределения пор многоточечным методом BET.
- Адсорбированный газ: N₂ и другие некоррозионные газы
- Компактный размер, низкая цена
- Дополнительно необходимо устройство для обработки данных для измерения адсорбции BELPREP VAC II / VAC III или BELPREP FLOW.



Для получения дополнительной информации, пожалуйста, свяжитесь с нами по адресу:

www.microtrac.com