

عنوان مقاله:

مروری بر روش های ساخت کاتد باتری لیتیم-یون

محل انتشار:

فصلنامه سرامیک ایران، دوره 14، شماره 3 (سال: 1397)

تعداد صفحات اصل مقاله: 11

نویسندگان:

علی بیرزاده - دانشگاه علم و صنعت

مسعود گودرزی - دانشگاه علم و صنعت

شمس الدین میردامادی - دانشگاه علم و صنعت

خلاصه مقاله:

توسعه وسایل الکترونیکی و خودروهای الکتریکی تقاضا را برای باتری های قابل شارژ افزایش داده است که در این میان باتری های لیتیم-یون از دیگر انواع باتری ها عملکرد و بازده مناسب تری را از خود نشان داده و بیشترین تولید را در میان دیگر انواع باتری ها دارند. لذا توسعه و بهبود عملکرد باتری های لیتیم-یون امری ضروری محسوب می شود. یکی از اصلی ترین روش ها جهت بهبود عملکرد باتری های لیتیم-یون، توسعه و ارتقاء مواد کاتد است. ماده کاتدی خوب بایستی دارای ویژگی هایی همچون: ظرفیت بالا، عمر چرخه خوب، پایداری، سمی نبودن، خلوص بالا و سهولت ساخت را دارا باشد. جهت دستیابی به بهترین ساختار و بالاترین عملکرد الکتروشیمیایی، روش های ساخت کاتدها از اهمیت ویژه ای برخوردار است. در بررسی حاضر روش های ساخت کاتد باتری لیتیم-یون مورد بررسی قرار گرفته که شامل دو بخش کلی سنتز حالت جامد و سنتز در فاز مایع می شود.

کلمات کلیدی:

باتری قابل شارژ، باتری لیتیم-یون، کاتد، روش های سنتز کاتد

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1455374>

