

الکتروُد متخلخل برای یک آبرخازن

بیشتر باتریها در دماها ی بسیار کم کار نمیکنند: الکتروُدیت شان منجمد میشود. یک جای-گزین که شاید چنین مشکل ی نداشته باشد آبرخازن است. با کربن متخلخل الکتروُدی ساخته اند که مساحت - ویژه اش ($1750 \text{ m}^2 \text{ g}^{-1}$) است، و با آن خازن ی ساخته اند که ظرفیت - ویژه اش (148.6 F g^{-1}) است. این آبرخازن در دما ی (-70°C)، یا بیشتر، هم کار میکند [1]. برای باتریها ی لیتیم و خیل ی از آبرخازنها، کمینه ی دما ی کاری (-40°C) است.

[1] Nano Letters doi 10.1021/acs.nanolett.0c04780