سیویلیکا - ناشر تخصصی مقالات کنفرانس ها و ژورنال ها
گواهی ثبت مقاله در سیویلیکا
CIVILICA.com

عنوان مقاله:
به دست آوردن ساختار باند بور B۲۵ با استفاده از معادله ترابرد بولتزمن

محل انتشار:
پنجمین کنفرانس بین المللی مهندسی برق، الکترونیک و شبکه های هوشمند (سال: 1400)

تعداد صفحات اصل مقاله: 14

نویسندگان:
قباد محمدکریمی - *دانشگاه پدافند هوایی خاتم الانبیا (ص)*

احسان رشیدی - *دانشگاه کردستان*

مریم احمدی - *دانشگاه آزاد اسلامی خرم آباد*

خلاصه مقاله:
از زمان کشف فولرن ها و نانولوله های کربنی، علاقه هایی در مورد اینکه آیا عناصر دیگر می توانند ساختارهای مشابه تشکیل دهند وجود دارد. بور به دلیل پیوندهای قوی بور بور ، امیدوار کننده ترین عنصر است ، همانطور که با این واقعیت منعکس می شود که بور فله بیشترین دمای ذوب را دارد که بعد از کربن در میان عناصر اصلی گروه قرار دارد. در واقع ، هم نانولوله های بورون دار و هم فولرن هایی مانند قفس از نظر محاسباتی در نظر گرفته شده اند. اما دوام آنها مستلزم درک منظمی در مورد ساختارها و پیوندهای خوشه های کوچک بور و تکامل آنها به عنوان تابعی از اندازه است. در یک اتم تنها، الکترون ها در سطوح انرژی مجزا و کوانتیده قرار دارند. این سطوح انرژی یا اوربیتال ها از انرژی پایین تر شروع به پر شدن می کنند. وقتی اتم ها در کنار یکدیگر قرار می گیرند، حالت های مجاز انرژی به حالت های نزدیک به هم تقسیم می شوند و شکل اوربیتال ها تغییر می کند.

کلمات کلیدی:
ساختار باند، بور، معادله ترابرد بولتزمن

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:
https://civilica.com/doc/1257171