

عنوان مقاله:

ساخت نانوتیوب کربنی به روش CVD و مشخصه یابی آن

محل انتشار:

اولین همایش نانومواد و نانوتکنولوژی (سال: 1390)

تعداد صفحات اصل مقاله: 6

نویسندگان:

مریم کشاورز - گروه فیزیک دانشگاه بین المللی امام خمینی ره قزوین

محمد رضا خانلری

خلاصه مقاله:

در این مقاله تهیه نانوتیوب کربنی به روش CVD در آزمایشگاه فیزیک دانشگاه بین المللی قزوین و مشخصه یابی آن گزارش شده است. در این روش که به روش کاتالیست شناور انجام شده است از فروسن به عنوان کاتالیست و از گاز متان به عنوان منبع کربن استفاده شده است. در نهایت نمونه تهیه شده توسط تصاویر گسیل میدانی میکروسکوپ الکترونی (FESEM) و اندازه گیری طیف پراکندگی رامان مشخصه یابی شده است. قطر این نانولوله ها حدود 78nm گزارش شده است. نانوتیوب کربنی به دلیل خواص مکانیکی و الکتریکی بالا در زمینه های مختلف علمی کاربرد دارد.

کلمات کلیدی:

نانوتیوب کربنی، کاتالیست شناور، CVD، زیرلایه کوارتز

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/143215>

