

## عنوان مقاله:

بررسی دما بر عملکرد حسگرهای گازی پایه نانولوله کربنی تولید شده به روش تخلیه قوس الکتریکی

## محل انتشار:

دومین همایش ملی پژوهش های کاربردی در ریاضی و فیزیک (سال: 1393)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

## نویسندگان:

صادق ابراهیمیان - دانشجوی ارشد گروه فیزیک دانشگاه ارومیه

حسن صدقی - استاد گروه فیزیک دانشگاه ارومیه

محمدتقی احمدی - استادیار گروه فیزیک دانشگاه ارومیه

## خلاصه مقاله:

امروزه با پیدایش علم نانوتولید نانومواد مختلف از جمله کربن نانوتیوب CNT پتانسیل عظیمی برای تولید سنسورهای گازی با ویژگیهای خاص ایجاد شده است. هندسه منحصر به فرد و خصوصیات الکتریکی نانولوله های کربنی برای استفاده در ساخت سنسورهای گاز بسیار ایده آل می باشد نسبت سطح به حجم بالا و ساختار توخالی نانومواد و به ویژه نانولوله های کربنی برای جذب سطحی مولکولهای گاز بسیار مناسب است. نانولوله های کربنی به روشهای مختلفی قابل تولید میباشند که روش تخلیه الکتریکی یکی از روشهایی است که میتوان برای تولید این فراورده ی کربنی با درجه خلوص بالا از آن بهره گرفت. در این تحقیق سعی شده تا از نانولوله های کربنی به عنوان حسگر گازی مورد استفاده قرار گیرد و تاثیرات دما را بر رسانندگی آن مورد بررسی و کاوش قرار دهیم.

## کلمات کلیدی:

نانولوله های کربنی ، تخلیه الکتریکی ، حسگرگازی ، جذب سطحی مولکولهای گاز ، رسانندگی الکتریکی

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/381215>

