

## عنوان مقاله:

بررسی کیفیت ضریب مقاومت الکتریکی مس تقویت شده با نانوتیوب کربن

## محل انتشار:

چهارمین کنفرانس بین المللی پژوهش های نوین در علوم مهندسی و تکنولوژی (سال: 1394)

تعداد صفحات اصل مقاله: 13

## نویسندگان:

حسن حیدرزاده - دانشجوی کارشناسی ارشد مهندسی برق قدرت دانشگاه آزاد بوشهر / ایران

رضا پولادی - استادیار و عضو هیئت علمی دانشگاه شیراز/ایران

مهدی شاهپرستی - استادیار و (برق-قدرت)، دانشگاه آزاد اسلامی واحد بوشهر/ایران

## خلاصه مقاله:

نانو تکنولوژی عبارتست از توانمندی تولید مواد، ابزارها و سیستم های نوین در اندازه های مولکولی و اتمی و در دست گرفتن کنترل این ساخته ها و استفاده از ویژگی هایی که در این ابعاد ظاهر می شود. در این تحقیق، با انجام آزمایشات عملی، اثبات می شود که افزایش نانوتیوب های کربنی به نانوذرات مس موجب کاهش مقاومت الکتریکی خواهد شد. به طور کلی نانولوله های کربنی به عنوان موادی رساناتر از مس، محکم تر از فولاد و سبکتر از آلومینیم، از اهمیت بسیاری برخوردار هستند. این آزمایش در دو مقیاس (مگا اهم در سانتی متر) و (میکرو اهم در سانتی متر)، بر روی پنج نمونه آزمایشی در درصدهای جرمی مختلف صورت می پذیرد. لازم بذکر است که پیشتر با هدف مشابه، چگونگی ضریب هدایت الکتریکی در شرایط افزوده شدن نانوتیوب کربنی به مس، مورد آزمایش قرار داده-ایم.

## کلمات کلیدی:

نانو تکنولوژی - نانو تیوب کربنی- ضریب مقاومت الکتریکی- نانوذرات مس

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/515261>

