

رتبه سوم نانو تکنولوژی

- عنوان طرح: سنتز جوهر رسانا بر پایه نانو ذرات هسته پوسته مس و نقره
- طراحان: مینا حسینی سوره و سبا باقرزاده
- استان: آذربایجان غربی
- واحد همکار: پژوهش سرای حاج محمد طلایی سلماس
- استاد/ دبیر راهنما: عباس بهروز منانجوقی



چکیده:

نانو ذرات مس می تواند جایگزین مناسب برای نانو ذرات نقره و طلا برای ساخت جوهر رسانا به کار گرفته شود. اما اکسید شدن مس مانع بزرگی برای به کارگیری آن می باشد. در این تحقیق نانو ذرات مس توسط دستگاه انفجار الکتریکی سیم به صورت کلوئیدی در داخل آب مقطر تولید شده و به وسیله پلی وینیل پیرولیدون و پوشش نقره پایدار می گردد. از دستگاه اسپکتروفتومتر و میکروسکوپ الکترونی عبوری برای شناسایی استفاده شده است. سپس محصول مورد نظر به وسیله سانتریفوژ و هیدوکسی اتیل سلولز برای تهیه جوهر رسانا استفاده گردید. این جوهر برای چاپ در مدارات الکترونی به کار می رود.

