

عنوان مقاله:

تهیه نانوکامپوزیت مغناطیسی رسانای چندجداره نانولوله های کربنی /استرانسیم فریت/ پلی پیرول و بررسی جذب امواج میکروویو آن

محل انتشار:

دومین همایش سراسری کاربردهای دفاعی علوم نانو (سال: 1390)

تعداد صفحات اصل مقاله: 3

نویسندگان:

سیدحسین حسینی - دانشگاه آزاد اسلامی واحد اسلامشهر

نادر ارجمندطیبی - دانشگاه آزاد اسلامی واحد ساوه

معصومه شیرازی مدانی - دانشگاه آزاد اسلامی واحد ساوه

خلاصه مقاله:

درکارتحقیقاتی حاضر نانوکامپوزیت نانولوله های کربنی چندجداره عامل دار شده حاوی نانوذرات استرانسیم فریت و پلی پیرول (MWCNTs/S) طی دومرحله سنتز شدند ابتدا نانوذرات استرانسیم فریت روی سطح نانولوله های کربنی چندجداره عامل دار شده پوشش داده شد و سپس نانوکامپوزیت حاصل توسط پلی پیرول به روش پلیمریزاسیون درجا با ساختار چندهسته پوسته پوشیده گردید مطالعات SEM نشان داد که هر نانولوله کربنی چندجداره میتواند به ترتیب توسط استرانسیم فریت و پلی پیرول پوشش داده شود ساختار مولکولی و ترکیبی نانولوله های کربنی چندجداره استرانسیم فریت/ پلی پیرول توسط طیف مادون قرمز تبدیل فوریه FTIR و پراش اشعه ایکس xRD شناسای ی شدند خواص رسانایی و مغناطیسی نانوکامپوزیت نانولوله کربنی چندجداره /استرانسیم فریت / پلی پیرول با استفاده از دستگاه هدایت سنج چهارنقطه ای و دستگاه مغناطیس سنج ارتعاشی VSM به ترتیب مورد بررسی قرار گرفت بنابراین هدایت سنج چهارنقطه ای رسانش نانوکامپوزیت نهایی نانولوله کربنی چندجداره /استرانسیم فریت/ پلی پیرول بطور قابل توجهی درمقایسه با پلی پیرول خالص افزایش یافت همچنین بررسی جذب نشان داد این ترکیب 14dB جذب دارد

کلمات کلیدی:

نانوکامپوزیت، نانولوله کربنی، پلی پیرول، جذب میکروویو

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/229471>

