

عنوان مقاله:

تهیه میکروسمنت جاذب امواج ماکروویو با قابلیت صرفه جویی انرژی بر پایه زباله‌زیستی تهیه شده از پوست بادام

محل انتشار:

چهارمین کنفرانس پیشرفتهای نوین انرژی در حوزه صنعت برق و انرژی های تجدید پذیر (سال: 1402)

تعداد صفحات اصل مقاله: 9

نویسندگان:

علی فهیمی - موسسه آموزش عالی انرژی

رضا پیمانفر - عضو هیئت علمی موسسه آموزش عالی انرژی

خلاصه مقاله:

در این تحقیق برای کاهش اثرات امواج ماکروویو، اقدام به تهیه میکرو سمنت بر دو پایه: میکروسمنت جاذب امواج با فیلرهای پودر فلزی و میکروسمنت جاذب امواج از زیست توده کربنی پوست بادام با قابلیت صرفه جویی انرژی شد. با تهیه میکروسمنت ها و گرفتن تست جذب، نتایج آزمایشات مربوطه در میکروسمنت‌های جاذب امواج با فیلرهای، خواص جذب در حدود ۱۵ - ۴۰ درصد افزایش نشان داده و در میکروسمنت‌های تهیه شده از پوست بادام هاون کوبی پیرولیز شده، میزان جذب امواج را ۲۰ درصد ارتقاء بخشید. تست حرارتی گرفته شده از نمونه پیرولیز شده نسبت به نمونه میکروسمنت فاقد فیلر بیانگر افزایش دما حدود ۳ درجه سانتیگراد را نشان میدهد. در نهایت این پوشش در ساختمان باعث کاهش بسیار زیاد مصرف انرژی در ساختمانها میشود. در نهایت، نمونه های مشتق شده از زیست توده/مبتهی بر میکروسمنت، اثربخشی ویژگی های جذب مایکروویو صرفه جویی در انرژی را ارتقاء بخشیده است.

کلمات کلیدی:

میکروسمنت جاذب امواج ماکروویو؛ زیست توده؛ صرفه جویی مصرف انرژی؛

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/2039117>

