

عنوان مقاله:

افزایش دوام جاذب های هرمی به کار رفته در اتاق شبه بدون انعکاس

محل انتشار:

فصلنامه مهندسی برق و الکترونیک ایران، دوره 18، شماره 3 (سال: 1400)

تعداد صفحات اصل مقاله: 7

نویسندگان:

سید معین پیشنماز - Amirkabir University of Technology

پریسا دهخدا - Amirkabir University of Technology

احد توکلی - Amirkabir University of Technology

سید حسین حسام الدین صادقی - Amirkabir University of Technology

خلاصه مقاله:

جاذب های هرمی به کار رفته در کف اتاق شبه بدون انعکاس به دلیل جابجایی مداوم در معرض ساییدگی و فرسودگی قرار دارند. در این مقاله، برای افزایش دوام این جاذب ها یک راهکار عملی ارائه شده است که عملکرد آنها را تحت تاثیر قرار نمی دهد. در این راهکار، با قرار دادن هر واحد جاذب در یک جعبه با ابعاد مشخص از جنس MDF به عنوان پایه از تماس مستقیم دست با سطح جاذب به هنگام حمل و نقل جلوگیری می شود و به این ترتیب، عمر مفید جاذب افزایش می یابد. با شبیه سازی ساختار جدید جاذب که در داخل پایه قرار گرفته، تاثیر استفاده از پایه با ابعاد داده شده بر عملکرد جاذب نشان داده شده است. از سوی دیگر نتایج اندازه گیری میدان در اتاق شبه بدون انعکاس پس از اضافه شدن ساختار جدید جاذب ها، نشانگر آن است که جعبه های استفاده شده شرایط استاندارد لازم جهت انجام آزمون مصونیت در مبحث سازگاری الکترومغناطیسی را برآورده می کنند.

کلمات کلیدی:

Pyramidal Absorber, Semi-Anechoic Chamber, Electromagnetic Compatibility, Immunity test

جاذب هرمی، اتاق شبه بدون انعکاس، سازگاری الکترومغناطیسی، آزمون مصونیت

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1259301>

