

عنوان مقاله:

بررسی انتشار و انعکاس امواج پالسی الکترومغناطیس در محیط دی الکتریک چندلایه، با روش حل ماتریسی

محل انتشار:

چهاردهمین کنفرانس دانشجویی مهندسی برق کشور (سال: 1390)

تعداد صفحات اصل مقاله: 4

نویسنده:

میثم شعبان سروری - دانشگاه سمنان

خلاصه مقاله:

امواج پالسی الکترومغناطیسی (EMP) کاربردهای متنوعی در عصر کنونی دارند. تشخیص هدف و مشخصات آن در رادارهای پالسی، تخریب سخت افزاری با استفاده از بمبهای الکترومغناطیس، کشف معادن مختلف زیر زمینی، تشخیص و درمان بیماریها در علوم زیست شناسی و بسیاری دیگر از کاربردهای امواج EMP هستند. به جهت اهمیت این موضوع، بحث انتشار، انتقال و انعکاس امواج EMP در محیط دی الکتریک چند لایه، در حالت کلی از لحاظ دامنه و فاز بررسی می گردد. در این مقاله یک روش حل ماتریسی ارائه شده است که سرعت تحلیل و تصمیم گیری با استفاده از نتایج حاصل را افزایش می دهد. از این نتایج می توان در تهیه پوششهای محافظ برای مدارات الکترونیک در مقابل بمبهای الکترومغناطیس و همچنین در یافتن معادن زیرزمینی استفاده نمود

کلمات کلیدی:

پالس الکترومغناطیس، حل ماتریسی، ضریب انعکاس EMC

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/121673>

