

## عنوان مقاله:

یک روش جدید با راندمان بالا جهت کاهش خطای محاسبه میدان پراکندگی

## محل انتشار:

چهاردهمین کنفرانس مهندسی برق ایران (سال: 1385)

تعداد صفحات اصل مقاله: 6

## نویسندگان:

منصور نخکش - دانشکده برق - دانشگاه یزد

روح ا... فضلی احمدآبادی

رضا سعادت

عباسعلی حیدری

## خلاصه مقاله:

در این مقاله، یک روش جدید بر مبنای روش Born جهت کاهش خطای محاسبه میدان پراکندگی ناشی از یک شیء، ارائه گردیده است. در این روش، گذردهی الکتریکی شیء نسبت به محیط زمینه (کنتراست) به تدریج و به صورت غیر خطی افزایش یافته تا به کنتراست شیء مورد نظر برسد. در هر مرحله، تغییر میدان حاصل از افزایش کنتراست (با استفاده از معادله انتگرالی میدان الکتریکی) تقریب زده می شود. روش پیشنهادی علاوه بر داشتن سرعت زیاد، میدان پراکندگی اشیاء نسبتاً بزرگ با کنتراست بالا و دارای هدایت الکتریکی را با دقت قابل قبولی محاسبه می کند. لذا این روش برای حل سریع مسائل پراکندگی معکوس که شیء مورد بازسازی دارای کنتراست بالا است مناسب می باشد.

## کلمات کلیدی:

تقریب Born، مسائل پراکندگی مستقیم، معادله انتگرالی میدان الکتریکی

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/54749>

