

عنوان مقاله:

تخمین عمق داده های مغناطیسی با استفاده از تبدیل موجک پیوسته

محل انتشار:

دوازدهمین کنفرانس ژئوفیزیک (سال: 1384)

تعداد صفحات اصل مقاله: 6

نویسندگان:

غلامعباس فنایی خیرآباد - دانشجوی کارشناسی ارشد موسسه ژئوفیزیک دانشگاه تهران

ناصر حسین زاده گویا - دانشیار موسسه ژئوفیزیک دانشگاه تهران

خلاصه مقاله:

تا کنون روشهای زیادی برای تخمین عمق داده های مغناطیسی ارائه شده است. تقریباً در تمام روشهای کاربردی موجود برای بررسی دقیقتر سیگنال مربوط به تغییرات میدان پتانسیل را از حوزه مکان به حوزه عدد موج می بریم که این عمل تا به حال بوسیله تبدیل فوریه انجام می گرفت. تبدیل فوریه تنها برای سیگنالهایی که ایستا هستند یا به عبارتی محتوی فرکانسی آنها با زمان ثابت است مفید می باشد، همچنین با انجام تبدیل فوریه ما اطلاعات سیگنال را در فضای اولیه از دست می دهیم و برای سیگنالهای متفاوت که محتوی فرکانسی یکسان دارند حاصل تبدیل یکسان است، از طرفی سیگنالهای زمین ناپایستا هستند و نشان داده می شود که تبدیل فوریه ابزار مناسبی برای آنالیز این سیگنالهای زمین ناپایستا نمی باشد چون پنجره ثابتی را برای تجزیه و تحلیل سیگنال های ناپایستا که فرکانسهای آن با زمان تغییر می کند در نظر می گیریم. این تبدیل دارای قدرت تفکیک یکسانی برای تمام فرکانسهای بالا و پایین موجود در سیگنال می باشد که این مطلب یک ایراد این روش محسوب می گردد و این نقص باعث شد تا دانشمندان تبدیل جدیدی با قدرت تفکیک متغیر با نام تبدیل موجک ارائه نمایند که در بسیاری از شاخه های علوم از جمله ژئوفیزیک کاربرد وسیعی پیدا کرده است و ما در ادامه به توضیح عمق داده های مغناطیسی با این روش می پردازیم.

کلمات کلیدی:

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/4707>

