

عنوان مقاله:

تخمین عمق و شکل هندسی کانسار آهن ذاکر زنجان با روش وارون سازی معادله اویلر و روش تلفیق سیگنال تحلیلی و معادله اویلر با استفاده از داده های مغناطیسی زمینی

محل انتشار:

چهاردهمین کنفرانس ژئوفیزیک (سال: 1389)

تعداد صفحات اصل مقاله: 7

نویسندگان:

اسماعیل نژاد صفر - نویسنده سخنران

فرهاد ثبوتی

عبدالرضا قدس

خلاصه مقاله:

در این مقاله، از دو روش تفسیر میدان پتانسیل یعنی روش وارون سازی معادله اویلر و روش تلفیق سیگنال تحلیلی و معادله اویلر برای تخمین مکان، عمق و هندسه کانسار آهن ذاکر از روی داده های مغناطیسی زمینی اندازه گیری شده، استفاده شده است. به این منظور در گام اول، پایداری و صحت جواب های معادله اویلر با توجه به پهنای پنجره، موقعیت قرارگیری جواب ها و انتخاب شاخص ساختار مناسب روی داده های تئوریک مورد آزمایش و نتایج بدست آمده با نتایج حاصل از اعمال روش تلفیق سیگنال تحلیلی و معادله اویلر روی مدل مورد مقایسه قرار گرفت. در وارون سازی معادله اویلر، انتخاب شاخص ساختار مناسب، نقش شاخص تری در بدست آوردن بهترین جواب برای عمق مدل نسبت به بقیه موارد دارد. نکته مهم در روش تلفیقی پیدا کردن ارتفاع سطح ادامه فراسو است. سطحی برای ادامه فراسو مناسب است که در آن سطح شاخص ساختار و عمق ثابت بماند و با افزایش ارتفاع ادامه فراسو تغییری در اندازه آنها مشاهده نشود. در گام بعد، با استفاده از این تکنیک ها عمق، مکان و هندسه کانسار آهن ذاکر مورد بررسی قرار گرفت. مقدار شاخص ساختار 0/93 بدست آمد که نشان می دهد هندسه کانسار آهن ذاکر رگه ای است و از نظر ساختار زمین شناسی شبیه دایک قائم باریک هستند. در این مطالعه سه رگه آهن با راستای شمال شرقی-جنوب غربی بدست آمد. این رگه ها عمق های متفاوتی از 0/3 تا 15 متر دارند.

کلمات کلیدی:

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/83261>

