

عنوان مقاله:

استفاده از روش عمق مرکزی سنگپیل به عنوان مدل اولیه روش لونیبرگ - مارکوارت در معکوس سازی یک بعدی داده های الکترومغناطیس هلیکوپتری حوزه فرکانس

محل انتشار:

اولین کنفرانس ملی مهندسی اکتشاف منابع زیرزمینی (سال: 1392)

تعداد صفحات اصل مقاله: 6

نویسندگان:

ابوالفضل اسدیان - دانشجوی کارشناسی ارشد ژئوفیزیک، دانشگاه صنعتی شاهرود، شاهرود، ایران

علی مرادزاده - استاد اکتشاف معدن، دانشگاه صنعتی شاهرود، شاهرود، ایران

علیرضا عرب امیری - استادیار اکتشاف معدن، دانشگاه صنعتی شاهرود، شاهرود، ایران

علی نجاتی کلاته - استادیار اکتشاف معدن، دانشگاه صنعتی شاهرود، شاهرود، ایران

خلاصه مقاله:

روش الکترومغناطیس هلیکوپتری یکی از روش های ژئوفیزیکی با چشمه مصنوعی است، که در اکتشاف منابع معدنی به طور گسترده ای مورد استفاده قرار می گیرد. معکوس سازی یک بعدی این داده ها غالباً به دو دسته کلی تقسیم می شود. روش های دسته اول با استفاده از تبدیلات مستقیم این داده ها را به پارامترهای مقاومت ویژه الکتریکی و ضخامت لایه های زیرسطحی تبدیل می کند. روش های دسته دوم با استفاده از یک مدل اولیه پس از تعدادی تکرار به کاهش عدم برازش داده ها می پردازند. روش لونیبرگ - مارکوارت یکی از روش های دسته دوم است که به شدت به مدل اولیه حساس می باشد. چنانچه مدل اولیه نامناسب باشد این روش دچار واگرایی می شود. در این مطالعه از روش لونیبرگ - مارکوارت در معکوس سازی داده های یک پروفیل داده صحرائی منطقه دامغان، استفاده شده است. نتایج نشان می دهد، از روش سنگپیل می توان به عنوان یک مدل اولیه مناسب برای این روش استفاده نمود.

کلمات کلیدی:

الکترومغناطیس هوابرد، مدل سازی معکوس، روش لونیبرگ - مارکوارت، روش عمق مرکزی سنگپیل

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/242134>

