

عنوان مقاله:

اکتشاف کانسار پلی متال در منطقه عشوند نهاوند با استفاده از مدل سازی وارون داده های مغناطیس سنجی، مقاومت ویژه و قطبش القایی

محل انتشار:

دومین همایش ملی زمین شناسی و اکتشافات معدنی (سال: 1395)

تعداد صفحات اصل مقاله: 9

نویسندگان:

متین طبیب زاده گناوه - دانشجوی کارشناسی ارشد اکتشاف معدن، دانشگاه صنعتی شاهرود

علی نجاتی کلاته - عضو هیئت علمی دانشکده معدن، نفت و ژئوفیزیک، دانشگاه صنعتی شاهرود

علیرضا عرب امیری - عضو هیئت علمی دانشکده معدن، نفت و ژئوفیزیک، دانشگاه صنعتی شاهرود

خلاصه مقاله:

روش های مغناطیس سنجی، مقاومت ویژه و قطبش القایی در اکتشاف کانسارهای اسکارن پلیمتال نقش مهمی دارند. به منظور کاهش میزان نوفه به حداقل مقدار خود و بدست آوردن نتایج قابل قبولی از عمق بی هنجاری، در مطالعه حاضر از آرایش دوقطبی-دوقطبی استفاده شده است. داده های مغناطیس سنجی و IP-RS از هفت پروفیل موازی، با امتداد شمالی-جنوبی برداشت شدند و با مدلسازی معکوس دوبعدی و سهبعدی، با هدف کاهش ریسک عملیات اکتشافی، بدست آوردن اطلاعات ارزشمندی از ذخیره کانسار، هندسه فضایی، عمق و ابعاد کانی سازی و نهایتاً کاهش هزینه های حفاری به میزان قابل توجهی، مدلسازی شدند؛ که نتایج حاصل از آنها به کمک اطلاعات زمین شناسی منجر به شناسایی زون های کانیسازی مس، طلا، آهن، روی و همچنین ساختارهای گسله در منطقه گردید. بر اساس مدل های بدست آمده، تقریباً در تمام بخش هایی که تغییرات بی هنجاری مغناطیس دیده می شود، بی هنجاری قطبش القایی هم وجود داشته و شکل توده به مقدار بسیار زیادی مشخص شده است. کانی سازی سطحی به احتمال خیلی زیاد، در ارتباط مستقیم با گسل های موجود در منطقه مورد مطالعه و اثر محلول های گرمابی در قاعده سنگ های آهکی کرتاسه می باشد. با این حال کانی سازی در عمق های کمتر از 40 متر احتمالاً در ارتباط با محلول های ماگمایی بوده است. بر اساس کلیه اطلاعات بدست آمده، نقاط حفاری برای دو پروفیل 4 و 7 پیشنهاد گردید.

کلمات کلیدی:

مغناطیس سنجی، مقاومت ویژه الکتریکی، قطبش القایی، کانسار پلی متال، مدل سازی وارون، عشوند

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/538274>

