

عنوان مقاله:

بررسی عمقی تغییرات عیار مس و مولیبدن در استوک پورفیری، معدن مس سرچشمه

محل انتشار:

چهل و یکمین گردهمایی (همایش ملی) علوم زمین (سال: 1401)

تعداد صفحات اصل مقاله: 13

نویسندگان:

اکبر اسفندیارپور - کارشناس ارشد ژئومتالورژی، بخش زمین شناسی و زهکشی، مجتمع مس سرچشمه

عباس بنی اسدی - شهرابکی - رئیس زمین شناسی، بخش زمین شناسی و زهکشی، مجتمع مس سرچشمه

هادی شهریاری - عضو هیات علمی، گروه مهندسی معدن، دانشگاه ولی عصر (عج) رفسنجان، مشاور تحقیقات معدن، امور تحقیق و توسعه، مجتمع مس سرچشمه

خلاصه مقاله:

معدن مس سرچشمه یکی از مهمترین معادن مس - مولیبدن پورفیری جهان می باشد. این معدن در ۱۵۰ کیلومتری جنوب غرب شهر کرمان واقع گردیده است. سنگ آندزیت به عنوان سنگ میزبان معدن مس سرچشمه شناخته می شود و به لحاظ سنی قدیمی ترین واحد سنگی معدن است. از مهمترین توده های نفوذی نیمه عمیق در معدن مس سرچشمه می توان به استوک سرچشمه پورفیری اشاره کرد. با پیشروی عملیات معدنی به سمت بخش های عمیقتر، شناخت هر چه بیشتر مشخصات کانسار برای کمک به برنامه ریزی تولید الزامی می باشد. این تحقیق به منظور ارزیابی تغییرات عیار مس و مولیبدن در عمق معدن مس سرچشمه به انجام رسید. برای این منظور تعدادی از گمانه های عمیق در بخش های مختلف استوک سرچشمه انتخاب شدند. در حال حاضر عملیات استخراج درون زون هایپوژن انجام می شود. بنابراین بررسی تغییرات عیار مس و مولیبدن در بخشی از گمانه ها متمرکز شد که بر زون هایپوژن منطبق بود. تغییرات عیار بر روی مقاطع شماتیک گمانه های انتخابی و بطور جداگانه از طریق ترسیم نمودارهای عیار-عمق ارزیابی شد. با بررسی گمانه های اکتشافی در استوک سرچشمه پورفیری مشخص شد که با افزایش عمق، عیار مس و مولیبدن در قسمت های عمیق استوک کاهش می یابد. چنین روندی برای عنصر مس طبیعی می باشد ولی حاکی از زونالیتة معکوس برای عنصر مولیبدن است. کمبود گمانه های عمیق، مانع از دستیابی به نتایج قابل اتکا شد. از این رو پیشنهاد می شود بخش های عمیق استوک سرچشمه پورفیری از طریق طراحی یک شبکه جدید گمانه های اکتشافی مورد بررسی دقیقتر قرار گیرد.

کلمات کلیدی:

مس پورفیری، کانسار مس سرچشمه، استوک سرچشمه پورفیری، برنامه ریزی تولید.

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1665356>

