

عنوان مقاله:

تخمین ذخیره انبار کم عیار معدن سنگ آهن چغارت با استفاده از روش زمین آمار

محل انتشار:

سومین کنفرانس مهندسی معدن ایران (سال: 1388)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

نویسندگان:

سارا کسمایی - دانش آموخته کارشناسی ارشد اکتشاف معدن دانشگاه یزد

جواد غلام نژاد - استادیار دانشکده مهندسی معدن و متالورژی دانشگاه یزد

علیرضا یاراحمدی - استادیار دانشکده مهندسی معدن و متالورژی دانشگاه یزد

سیدحسین مجتهدزاده - استادیار دانشکده مهندسی معدن و متالورژی دانشگاه یزد

خلاصه مقاله:

معدن سنگ آهن چغارت با ذخیره ای حدود ۱۰۷ میلیون تن سنگ آهن بونکری (کانسنگ کم فسفر و پرعیار برای کارخانه سنگ شکنی و ۷۰/۲ میلیون تن سنگ آهن پرفسفر (عیار) آهن بالاتر از ۵۰٪ و عیار فسفر بیش از ۰/۶٪ و کم عیار (عیار آهن کمتر از ۵۰٪ از شهریور ۱۳۵۰ مورد بهره برداری قرار گرفته است. کانی اصلی این معدن منیتیت است که در بعضی از قسمت‌ها مارتیتی شده و آپاتیت در اشکال مختلف از بلورهای درشت چند سانتی متری تا توده های کمپاکت در سنگ معدن موجود است. هرساله کانسنگهای کم عیار استخراج شده از معدن در انبارهایی نزدیک به محل پیت معدن ذخیره شده که با توجه به تقلیل ذخیره موجود در پیت و وجود دیوهای با ذخیره بالا در معدن برای تعیین ویژگیهای کمی و کیفی این انبار اقدام شده است برای مطالعات کانی شناسی در این انبار ابتدا باید پراکندگی عنصر آهن را در بخشهای مختلف آن بررسی نمود توزیع این عنصر در انبار با عملیات تخمین در انبار کم عیار همراه میباشد اولین مرحله پس از جمع آوری دادههای این انبار مطالعات زمین آماری است که با رسم واریوگرام همراه میباشد بالا بودن اثر قطعه ای در واریوگرامها در نتیجه ساختار فضایی ضعیف بوده که این امر ناشی از ناهمگنی عیار در انبار است و برای کاهش آن راهکار مناسبی ارائه شده که شامل جدا نمودن ترازهای مختلف انبار است با استفاده از این راهکار اثر قطعه ای کاهش یافته و روش کریجینگ به عنوان روشی مناسب برای تخمین پارامترهای عیاری آهن در نظر گرفته شده است. در نهایت ذخیره ای به میزان ۱،۴۳۸،۴۰۰ تن برای انبار کم عیار با عیار آهن ۴۰ همراه با نقشه های پراکندگی دو عنصر آهن و فسفر حاصل شد.

کلمات کلیدی:

تخمین، ذخیره کریجینگ، انبار کم عیار

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1567733>

