

عنوان مقاله:

تعیین پیت بهینه معدن سنگ آهن سه چاهون آنومالی XIS

محل انتشار:

دهمین کنفرانس دانشجویی مهندس معدن (سال: 1395)

تعداد صفحات اصل مقاله: 10

نویسندگان:

سجاد محمدی - دانشجوی دانشگاه آزاد اسلامی - واحد تهران جنوب

امیرحسین بانگیان تبریزی - استادیار دانشگاه آزاد اسلامی - واحد تهران جنوب

خلاصه مقاله:

تعیین محدوده‌ی نهایی پیت از اساسیترین مراحل طراحی به شمار میرود. محدوده‌ی نهایی به محدودهای اطلاق میشود که اگر با رعایت محدودیتهای فنی، همین امروز استخراج شود بیشترین سود را خواهد داشت. به عبارت دیگر، محدوده‌ی نهایی میزان ذخیره قابل استخراج به روش روباز را بدون در نظر گرفتن نرخ تنزیل، تعیین میکند. عیارماده‌ی معدنی و شیب پلههای معدن تاثیر قابل توجهی در طراحی محدوده‌ی نهایی معادن روباز دارد. به منظور تعیین ذخیره و حدبینه معدن و برای تعیین این هدف در معدن سنگ آهن سهچاهون، با حفر 35 حلقه گمانه اکتشافی در بخش آنومالی XIS این معدن انجام گرفته است. که در این مقاله سعی شده است با استفاده از نتایج این حفاریها و نتایج آنالیز مغزههای حفاری و همچنین مطالعات فنی و اقتصادی، محاسبه عیارحد و طراحی مجدد، میزان ذخیره زمین شناسی و ذخیره قابل استخراج معدن تعیین گردد. در این مقاله به وسیله نرمافزار DATA MINE با استفاده از اطلاعات اکتشافی موجود، هندسه مدلبلوک زمینشناسی و تخمین ذخیره تعیین شد سپس برای تعیین پیت بهینه معدن از نرمافزار NPV SCHEDULER استفاده شد که بر اساس نتایج موجود میزان ذخیره زمینشناسی معدن در حدود 88644389 تن و ذخیره قابل استخراج معدن در حدود 43288488 تن تعیین شده است. همچنین نسبت باطلهبرداری بدست آمده در محدوده نهایی معدن برابر 0 / 43 تخمین زده شد

کلمات کلیدی:

طراحی معدن، نرمافزار DATA MINE ، نرمافزار NPV SCHEDULER ، مدل بلوکی، تعیین پیتبهینه

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/557999>

