

عنوان مقاله:

اجرای سازه نگهبان توسط خرپای فلزی در گودبرداری سد باطله معادن با استفاده از نرم افزار اجزای محدود

محل انتشار:

دومین کنفرانس بین‌المللی دانشجویان مهندسی معدن، زمین‌شناسی و متالورژی (سال: 1402)

تعداد صفحات اصل مقاله: 10

نویسنده:

مرضیه حسینی نسب - استادیار، گروه مهندسی معدن، دانشگاه سیستان و بلوچستان

خلاصه مقاله:

امروزه بحث گودبرداری و سازه‌های نگهبان بعلت گسترش سریع گودبرداری‌ها در تعداد و عمق بیشتر در معادن دارای اهمیت بسیاری است. از این رو در این تحقیق به بررسی سه روش اصلی در طراحی یک گود برای سازه خرپا می‌پردازیم. برای این منظور هریک از روش‌های محاسبات دستی و برنامه‌های متکی بر آن، روش طراحی با نمودارهای کمک طراحی و روش طراحی با نرم افزار اجزاء محدود Etabs را بصورت جزئی و اجرایی بررسی، و در پایان با مقایسه نتایج و جداول اجرایی حاصل شده به این جمع بندی خواهیم رسید که طراحی یک سازه نگهبان به کمک نمودارهای کمک طراحی حدود ۳۰ درصد سنگین‌تر و گرانتر از روش‌های دیگر یعنی روش طراحی با نرم افزار اجزاء محدود و روش محاسبات دستی است که دو روش آخری از این نظر تا حدود زیادی باهم مشابه‌تر داشته و تنها حدود ۵ درصد در وزن و هزینه با هم اختلاف دارند.

کلمات کلیدی:

گودبرداری، سازه نگهبان، خرپا، سد باطله، نرم افزار اجزاء محدود

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1943094>

