

عنوان مقاله:

محاسبه ضخامت بارسنگ با استفاده از روش های تجربی در معادن روباز مطالعه موردی: معدن شماره 2 سنگ آهن گل گهر سیرجان

محل انتشار:

دومین کنفرانس ملی مهندسی مواد، متالورژی و معدن (سال: 1397)

تعداد صفحات اصل مقاله: 12

نویسندگان:

علی اکبر آموزگار - دانشجوی کارشناسی ارشد مهندسی معدن

محمد قایدی قالینی - دانشجوی کارشناسی ارشد مهندسی معدن

سید محمدمهدی موسوی نسب - عضو هیئت علمی مجتمع آموزش عالی زرند

خلاصه مقاله:

ضخامت بارسنگ به عنوان مهم ترین و بحرانی ترین پارامتر در عملیات انفجار در معادن روباز مطرح است. انتخاب مقدار مناسب برای بارسنگ در طراحی الگوهای انفجار می تواند پیامدهای پس از انفجار را به میزان قابل توجهی کاهش دهد. طی سال های گذشته کوشش های زیادی برای تعیین مقدار مناسب بارسنگ توسط محققین صورت گرفته که نتیجه آن فرمول ها و روابط تجربی است که ارایه شده اند. در این مقاله ضخامت بارسنگ بر اساس این روابط تجربی در معدن شماره 2 سنگ آهن گل گهر سیرجان محاسبه شده و در ادامه برای یتمام مقادیر ضخامت بارسنگ به دست آمده ضریب سفتی حساب شده است. از تمام بارسنگ های به دست آمده میانگین حسابی، پیراسته و وینزوری گرفته و با استفاده از نمودارهای ستونی به ارزیابی آنها پرداخته شد. بدین صورت آنچه در اینجا از اهمیت برخوردار می باشد بهترین مقدار بارسنگ است که برای قطر 7 اینچ حدود 4 تا 4/5 متر و برای قطر 8/5 اینچ حدود 4/5 تا 5/5 متر برآورد شده، و از مقداری که اکنون در این معدن استفاده می شود حدود 0/5 تا 1 متر بیشتر است که با اضافه کردن این مقدار به بارسنگ کنونی میتوان از پرتاب سنگ، لرزش هوا و ایجاد دامپ نامناسب جهت بارگیری جلوگیری کرد.

کلمات کلیدی:

ضخامت بارسنگ، ضریب سفتی، معدن شماره 2 سنگ آهن گل گهر

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/832281>

