سیویلیکا - ناشر تخصصی مقالات کنفرانس ها و ژورنال ها
گواهی ثبت مقاله در سیویلیکا
CIVILICA.com

عنوان مقاله:
بررسی عوامل موثر در انحراف چال های انفجاری و ارائه مدلی جهت پیش بینی و کنترل انحراف

محل انتشار:
دومین همایش منطقه ای مهندسی معدن (سال: 1385)

تعداد صفحات اصل مقاله: 14

نویسندگان:
هادی حمیدیان - *عضو هیات علمی دانشگاه آزاد اسلامی واحد قائمشهر*

هومن نادری - *مدرس مدعو دانشگاه آزاد اسلامی واحد قائمشهر*

خلاصه مقاله:
در معادن روباز و زیر زمینی انحراف مسیر چال های انفجاری مشکلاتی را پدید می آورد انحراف چال به شدت بر روی اجرای عملیات انفجار، پایداری دیواره ها و شکل نهایی و هزینه ها تاثیر می گذارد. از عوامل موثر بر انحراف می توان به پارامترهای مربوط به ژئومتری چال که شامل شیب، طول و قطر چال، پارامترهای مربوط به دریل که عبارتند ا ز: بار روی مته (تراست)، انرژی ضربه ای ، سرعت و چرخش و وزن رشته حفاری، تجهیزات ترکیبی مثل نوع پیستون، کوپلینگ ها، مته و لوله های حفاری و نوع سنگ از نظر ساختمان و سختی و تغییر وضعیت لایه ها از نظر شیب و تغییر جنس طبقاتی که چال در آن حفر می شود، را نام برد. در این مقاله به بررسی بعضی از عوامل موثر بر انحراف چال های حفاری پرداخته می شود و در ادامه یک مدل جهت پیش بینی انحراف که توسط آقای سینکالا بسط داده شده است، ارائه می شود. این مدل، یک مدل ریاضی می باشد که به بررسی انحراف چال های انفجاری در سنگ های بدون لایه بندی بر اثر نیروی گرانشی در دستگاه های حفاری ضربه ای پرداخته می شود و رفتار رشته حفاری تحت تاثیر نیروی گرانشی بررسی می شود. نتایج حاصل از مدل نشان می دهد که در سنگ های سخت و چال های با قطر زیاد (105 میلیمتر) انحراف به سمت پایین میباشد درصورتیکه درچال های باقطر کم (60 میلیمتر) انحراف به سمت بالا می باشد و در آغاز عملیات حفاری نیز به دلیل بار کم روی مته انحراف چال به سمت پایین می باشد .[4،1]

کلمات کلیدی:
انحراف ، چال ، بار روی مته

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:
https://civilica.com/doc/20602