

عنوان مقاله:

افزایش کارایی مدار آسیاکنی کارخانه پرعیار کنی مس شهر بابک

محل انتشار:

اولین کنفرانس ملی فناوریهای معدنکاری ایران (سال: 1391)

تعداد صفحات اصل مقاله: 7

نویسندگان:

مجید پورسعیدی - دانشجوی کارشناسی ارشد فرآوری مواد معدنی، دانشگاه شهید باهنر کرمان

رضا شمس الدینی - رئیس عملیات تغلیظ مجتمع مس شهر بابک

احسان ارغوانی - پژوهشگر مرکز تحقیقاتی فرآوری مواد کاشی گر

صمد یینیسی - استاد دانشگاه شهید باهنر کرمان، دانشکده فنی، بخش مهندسی معدن

خلاصه مقاله:

در مدار آسیا کنی کارخانه پرعیار کنی مس شهر بابک از دو آسیای گلوله ای (503x762cm) با توان موتور 4000 اسب بخار که در مدار بسته با 10 عدد هیدروسیکلون به قطر 67cm استفاده می شود. در طرح اولیه کارخانه پیش بینی شده است که این مدار، خوراکی با (F(80) (اندازه 80 درصد عبوری خوراک) 52mm و دبی 721t/h را به محصولی با P(80) (اندازه 80 درصد عبوری محصول) 90 میکرون برساند. بررسی کارکرد مدار در یک سال گذشته نشان داد که به دلیل نوسان خصوصیات خوراک ورودی و م ناسب نبودن شرایط عملیاتی، (80)d سرریز هیدروسیکلون های اولیه (خوراک فلوتاسیون) به 128 میکرون با انحراف معیار 12 میکرون رسیده است. جهت فراهم نمودن شرایط عملیاتی مناسب، درصد جامد پالپ آسیا از 66 به 72 و میزان پرشدگی گلوله آن از 23 به 35 درصد رسانده شد. به دلیل افزایش میزان پرشدگی آسیا، توان کشی آسیا از 2500kW به 3200kW افزایش یافت. به منظور افزایش کارایی هیدروسیکلون ها، درصد جامد خوراک هیدروسیکلون با راه اندازی حلقه کنترل اتوماتیک دانسیته خوراک هیدروسیکلون به طور متوسط از 52 به 48 رسانده شد. این تغییرات باعث کاهش (80)d و نوسان سرریز هیدروسیکلون ها به ترتیب به میزان 20 و 58 درصد شد که هر دو حاکی از بهبود کیفیت مدار آسیا کنی می باشد.

کلمات کلیدی:

آسیای گلوله ای، هیدروسیکلون، کارخانه پرعیارکنی مس شهر بابک

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/191322>

