

عنوان مقاله:

بهینه سازی زمان آسیاکنی سرب و روی مجتمع باما در مقیاس آزمایشگاهی

محل انتشار:

دهمین کنفرانس مهندسی معدن ایران (سال: 1400)

تعداد صفحات اصل مقاله: 7

نویسندگان:

مهدی شادمان - دانشجوی کارشناسی ارشد فرآوری مواد معدنی، دانشگاه صنعتی اصفهان، دانشکده مهندسی معدن،
زهره تقوی زینجناب - دانشجوی کارشناسی ارشد فرآوری مواد معدنی، دانشگاه صنعتی اصفهان، دانشکده مهندسی معدن
سیدمحمدرفوف حسینی - دانشیار فرآوری مواد معدنی، دانشگاه صنعتی اصفهان، دانشکده مهندسی معدن
ابراهیم عظیمی - استادیار فرآوری مواد معدنی، دانشگاه صنعتی اصفهان، دانشکده مهندسی معدن
سیدمهدی نامگر - کارشناسی ارشد، فرآوری مواد معدنی، واحد تحقیق و توسعه شرکت سرب و روی باما
مجید عباس زاده - کارشناسی ارشد، فرآوری مواد معدنی، واحد تحقیق و توسعه شرکت سرب و روی باما

خلاصه مقاله:

یکی از پارامترهای اساسی در بررسی شرایط عملیاتی مدار فلوتاسیون، تحلیل اثر توزیع دانه بندی خوراک بر کارایی فلوتاسیون میباشد. توزیع دانه بندی نامناسب محصول آسیا نه تنها منجر به افت تناژ و بازیابی محصول نهایی میگردد، بلکه درصورت خردایش بیش از حد باعث اتلاف انرژی، افزایش هزینه و بویژه اتلاف کانیهای با ارزش کاملاً آزاد بصورت نرمة میگردد. اندازه مناسب برای فرآیند فلوتاسیون با توجه به درجه آزادی کانیهای با ارزش و بررسیهای فنی اقتصادی تعیین میشود. در این مطالعه، بهینه سازی زمان آسیاکنی کانسنگ سولفیدی سرب و روی معدن گوشفیل مجتمع باما جهت جدایش با فلوتاسیون پرداخته شده است. به منظور دستیابی به میزان بهینه خردایش، تاثیر مدت زمان آسیاکنی (۵ زمان) بر روی بازیابی و عیار کنسانتره های سرب و روی تعیین گردید. با توجه به نتایج بدست آمده ۲۰ دقیقه آسیاکنی بهترین زمان میباشد که به ترتیب منجر به بازیابی ۵۶/۱۱ و ۸۱ درصدی سرب و روی میگردد.

کلمات کلیدی:

کنسانتره های سرب و روی، فلوتاسیون، آسیاکنی، بهینه سازی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1536029>

