

## عنوان مقاله:

کانی شناسی فرآیند: مطالعه موردی خواص سنجی کانسنگ سولفیدی-اکسیدی معدن سرب و روی انگوران

## محل انتشار:

پنجمین کنفرانس مهندسی معدن (سال: 1393)

تعداد صفحات اصل مقاله: 6

## نویسندگان:

وحید آقاجانی - کارشناسی ارشد مهندسی معدن گرایش فرآوری مواد معدنی دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات تهران

اکبر فرزنانگان - دانشیار و سرپرست گروه فرآوری مواد معدنی دانشکده فنی دانشگاه تهران

اسماعیل جرجانی - دانشیار گروه فرآوری مواد معدنی دانشکده فنی و مهندسی دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات تهران

حمید ارجمندفر - عضو هیئت علمی رشته شیمی دانشگاه زنجان

## خلاصه مقاله:

موثرترین و کارآمدترین شیوه برای شناخت فرایند، طراحی و بهینه سازی فلوشیت فراوری، کاربرد همزمان آزمایش های متالوژیکی به همراه روش های نوین کانی شناسی می باشد. ترکیب این دو حوزه از مطالعات را کانی شناسی فرایند می گویند. در این مقاله خواص سنجی ذخیره بخش سولفیدی-اکسیدی معدن سرب و روی انگوران به عنوان مطالعه موردی بررسی شد. با رو به پایان نهادن ذخایر اکسیدی در معدن سرب و روی انگوران ذخایر مخلوط سولفیدی-اکسیدی این معدن اهمیت زیادی پیدا کرده اند. به منظور فراوری موفق این بخش از ذخیره می بایست خواص سنجی صحیح و دقیق متالوژیکی، کانی شناسی، بافت و عیارسنجی انجام شود. خواص سنجی ذخیره مخلوط سولفیدی-اکسیدی معدن انگوران با استفاده از میکروسکوپ نوری، XRF، XRD و SEM انجام گرفت. پس از تهیه نمونه معرف و دانه بندی از تمامی فراکسیون ها نمونه معرف تهیه و بر روی هر یک از آنها مطالعات XRF، XRD و مطالعات کانی شناسی انجام شد. نتایج نشان داد که سرب در سه کانی گالن، سروزیت و میمتیت و همچنین روی در کانی های اسفالریت، اسمیت زونیت و همی مورفیت متمرکز شده اند. درجه آزادی کانی ها 75 میکرون بدست آمد. با توجه به نتایج پیش بینی می شود روش فلوتاسیون بهترین گزینه برای فرآوری این ذخیره باشد.

## کلمات کلیدی:

کانی شناسی فرایند، درجه آزادی، ذخیره سولفیدی-اکسیدی، سرب و روی، انگوران

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/316606>

