

عنوان مقاله:

بررسی شرایط بهینه و امکان سنجی فلوتاسیون کانسنگ مس سولفیدی معدن چودرچای با استفاده از روش طراحی آزمایش تاگوچی

محل انتشار:

چهارمین کنفرانس مهندسی معدن ایران (سال: 1391)

تعداد صفحات اصل مقاله: 10

نویسندگان:

داود مرادخانی

مجید رجایی نجف آبادی

حسن حمیدی نژاد

بهزاد صداقت

خلاصه مقاله:

به منظور بررسی شرایط بهینه و امکان سنجی فلوتاسیون کانسنگ مس سولفیدی معدن چودرچای با عیار مس 1/82% در خوراک، آزمایش های فلوتاسیون با استفاده از نرم افزار Design Expert و بکارگیری روش طراحی آزمایش تاگوچی و انتخاب آرایه 3×22×18 L6 طراحی و انجام شد. در این تحقیق پارامترهای مختلفی از جمله نوع کف ساز MIBC و روغن کاج، دور همزن: 155 و 9555 دور در دقیقه 9 و pH 10 و 99، زمان کف گیری: 40 و 2 دقیقه درصد جامد: 15 و 20 درصد، دانه بندی 80 و 965 میکرون، میزان کلکتور: 6055 و 9555 گرمبر تن و نرخ هوادهی: 94 و 0 لیتر در دقیقه مورد بررسی قرار گرفتند. در بهترین حالت با استفاده از کف ساز روغن کاج، دور همزن 9555 دور در دقیقه pH=11 زمان کف گیری 2 دقیقه، درصد جامد 65٪، دانه بندی 965 میکرون میزان کلکتور 9555 گرم بر تن و نرخ هوادهی 0 لیتر در دقیقه کنسانتره ای با عیار 22/08% و بازیابی 90/72% بدست آمد. پارامتر نوع کف ساز دارای بیشترین تاثیر در افزایش عیار، و پارامترهای کلکتور و نوع کف ساز نیز دارای بیشترین تاثیر در افزایش بازیابی مس بودند

کلمات کلیدی:

بهینه سازی، فلوتاسیون مس سولفیدی، روش تاگوچی، معدن چودرچای

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/188252>

