

عنوان مقاله:

نقش پارامترهای هیدرودینامیکی بی بعد و سطح ظاهری حباب در ثابت نرخ فلوتاسیون

محل انتشار:

چهارمین کنفرانس مهندسی معدن ایران (سال: 1391)

تعداد صفحات اصل مقاله: 6

نویسندگان:

بهزاد شهبازی - بخش مهندسی معدن - دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات تهران،

بهرام رضایی - استاد - گروه فرآوری مواد معدنی - دانشگاه امیرکبیر تهران،

سیدمحمدجواد کلینی - دانشیار - گروه فرآوری مواد معدنی - دانشگاه تربیت مدرس تهران

خلاصه مقاله:

در این تحقیق تاثیر پارامترهای هیدرودینامیکی بی بعد (عدد رینولدز Re فرود Fr و وبر We و سطح ظاهری حباب S_b nv ثابت نرخ فلوتاسیون ذرات کوارتز مورد بررسی قرار گرفت. نقش سرعت محیطی همزن N_s سرعت ظاهری گاز U_g و درصد وزنی جامد در پالپ Pd در سطح ظاهری حباب مورد بررسی قرار گرفت و مدلی تجربی برای تخمین سطح ظاهری حباب بدست آمد. حداکثر ثابت نرخ فلوتاسیون در اعداد $Re = 89800$ و $We = 1558$ و $Fr = 2/4$ بدست آمد و در شرایط آرامتر $Fr < 1$ و $Re < 73500$ و 61 یا آشفته تر $Fr > 2$ و 85 $Re > 98000$ نرخ فلوتاسیون به آرامی کاهش یافت.

کلمات کلیدی:

فلوتاسیون، کوارتز، سطح ظاهری حباب، رینولدز، فرود، وبر

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/188218>

