

عنوان مقاله:

معرفی فاکتور شکل معادل برای طراحی تیکرها

محل انتشار:

نهمین کنفرانس دانشجویی مهندسی معدن ایران (سال: 1392)

تعداد صفحات اصل مقاله: 11

نویسندگان:

مرصیه حسینی نسب - کارشناس ارشد فرآوری مواد معدنی، عضو هیئت علمی دانشگاه سیستان و بلوچستان

سجاد علی مدد - دانشجوی کارشناسی مهندسی معدن، دانشگاه سیستان و بلوچستان

خلاصه مقاله:

در این تحقیق، فاکتور شکل معادل به عنوان یک دستیابی مهم در صنعت فرآوری مواد معدنی معرفی شد. از این پس طراحی تیکر به جای مدل سازی و انجام آزمایش های زمان بر برای تعیین سرعت ته نشینی می توانند فاکتورهای شکل را در رابطه Chein قرار داده و تیکر را طراحی کنند. چندین نمونه از خوراک تیکر شامل مس، سرب و روی و زغال با دانسیته های متفاوت آماده شد. آزمایش های ته نشینی بر روی نمونه ها انجام و منحنی های ته نشینی مربوطه رسم شدند. رابطه بین پارامترهای موثر بر ته نشینی و فاکتور شکل معادل با استفاده از نرم افزار آماری R، رابطه Chein و نتایج آزمایشگاهی مورد بررسی قرار گرفت. نتایج نشان داد که به طور کلی فاکتور شکل معادل با افزایش درصد جامد اولیه کاهش می یابد. برخلاف بقیه نمونه ها، فاکتور شکل معادل برای زغال بین صفر و یک نیست. دلیل این امر، استفاده از فلوکلانت و تشکیل ساختار شبکه ای برای درصد جامدهای بالا در زغال است.

کلمات کلیدی:

فاکتور شکل معادل، فلوکولاسیون، خط گل، ته نشینی آزاد، ته نشینی ناحیه ای

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/257311>

