

عنوان مقاله:

فراوری باریت مناسب برای گل حفاری با طراحی فاکتوریل

محل انتشار:

دومین کنگره مهندسی نفت ایران (سال: 1386)

تعداد صفحات اصل مقاله: 9

نویسندگان:

مهدی صفاری - دانشجوی کارشناسی ارشد فراوری مواد معدنی، دانشگاه صنعتی امیرکبیر

علی اکبر عبدالله زاده - عضو هیات علمی گروه مهندسی معدن، دانشکده مهندسی دانشگاه کاشان

خلاصه مقاله:

مصرف فزاینده باریت، کاهش عیار کانسن گ و افزایش باطل ههای انباشته شده در کارخانه درین کاشان باعث شد تا فراوری مجدد باریت مورد توجه قرار گیرد. باریت از مهمترین اجزاء تشکیل دهنده گل حفاری می باشد و حدود 90 % از باریت استخراج شده جهان در اکتشافات نفت خام مصرف می شود. با توجه بازدهی پایین جداکننده های ثقلی چون جیگ که بیشترین کاربرد را در جدایش باریت دارند نیاز به فراوری مجدد باطل ههای انباشته محسوس می باشد. در آزمایشات مقدماتی در مقیاس آزمایشگاهی pH پالپ 9 الی 11، درصد جامد پالپ حدود 25 %، کلکتورهای سولفات الکیل باریت شناور شد در واحد پایلوت مشخص گردید انجام عملیات نرم هگیری زیر 20 میکرون برای افزایش راندمان بسیار موثر است همچنین شرایط بهینه توسط روش طراحی فاکتوریل تعیین گردید. از میان 7 نوع کلکتور مناسب موجود، کلکتور سولفونات سدیم Aero Promoter 825 بهینه انتخاب شد و از سیلیکات سدیم به عنوان بازداشت کننده، آهک به عنوان تنظیم pH و MIBC به عنوان کف ساز مورد استفاده قرار گرفتند. میزان مصرف داروهای شیمیایی متناسب با بار ورودی متغیر بهینه شد به طور متوسط مصرف کلکتور 1 کیلو گرم در تن بار ورودی، سیلیکات سدیم 2/5 آهک 0/5 و کف ساز 0/3 کیلوگرم در تن بار ورودی به دست آمد.

کلمات کلیدی:

فلوتاسیون طراحی فاکتوریل باریت درین کاشان

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/146998>

