

عنوان مقاله:

بهینه سازی عملکرد سرندهای درشت کارخانه زغالشویی البرز مرکزی (انجیر تنگه)

محل انتشار:

اولین کنگره ملی زغال سنگ (سال: 1391)

تعداد صفحات اصل مقاله: 10

نویسندگان:

محمد ابراهیم برزگر بیزکی - کارشناس ارشد مهندسی فرآوری مواد معدنی دانشگاه کاشان

علی اکبر عبدالله زاده - استادیار گروه مهندسی معدن، دانشگاه کاشان

سید ضیاءالدین شفائی - استاد دانشکده مهندسی معدن، دانشگاه تهران

خلاصه مقاله:

در کارخانه های زغالشویی البرز مرکزی انجیر تنگه زیرآب برای طبقه بندی خوراک ورودی از یک واحد سرندي دو طبقه به چشمه های 13 و 5/0 میلیمتر برای طبقه بندی جریان مواد استفاده می شود با نمونه گیری از خوراک سرریز و ته ریزسرندها و با تعیین دانه بندی هرکدام از جریان ها عملکرد این تجهیزات بررسی و مطالعه شد به منظور مقایسه عملکرد سرندها با چشمه 13 میلی متر با شرایط بهینه از مدل کارا و با توجه به مشخصات فیزیکی سرندها دانه بندی خوراک ورودی و شرایط عملیاتی جریان های خروجی سرندها و دانه بندی مواد در آنها شبیه سازی شد مقایسه دانه بندی در شرایط عملیاتی با شبیه سازی شده مشخص نمود که عملکرد سرندها در شرایط بهینه نیست و لازم است با رفع برخی عیوب از جمله تعمیر توری سرندها و بهبود عملکرد سیستم شستشوی نصب شده روی سرندها کارایی آن را افزایش داد همچنین مشخص شد که با توجه به ابعاد سرندها باردهی به میزان کافی صورت نمی گیرد و در نتیجه لایه ای از مواد با ضخامت مناسب روی سرندها تشکیل نمی شود و بخشی از ذرات ریز به سرریز منتقل می شود در صورت عدم امکان افزایش دبی خوراک می توان با کاهش شیب سرندها تا حدودی این نقیصه را رفع نمود.

کلمات کلیدی:

زغال شویی البرز مرکزی، دانه بندی، سرندها، شبیه سازی، مدل کارا، بهینه سازی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/170594>

