

عنوان مقاله:

بررسی تاثیر عدد دراپ بر استحکام گندله خام و گندله تولید شده در فرایند گندله سازی سنگ آهن

محل انتشار:

دومین کنفرانس بین المللی و ششمین کنفرانس ملی مواد، متالورژی و معدن (سال: 1401)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

نویسندگان:

حمید بوری آبادی - دانشجوی دکترای شیمی

مهدی رحمانیان - کارشناس ارشد مهندسی مواد

خلاصه مقاله:

درفریند گندله سازی سنگ آهن، تخریب مکانیکی گندله خام سنگ آهن قبل از ایجاد استحکام لازم یک نگرانی است و می تواند منجر به بازگشت مواد به دیسک ها یا درام ها یا آلودگی کوره به خوراک در طی گندله سازی شود. در این پژوهش تاثیر عدد دراپ بر استحکام فشاری و شرایط بحرانی برای ظهور یک ترک سطحی را مورد تحلیل قرار گرفته است. گندله هادر اثر سقوط از یک نوار دیگر توسط گندله های دیگر که بر روی آن ها می ریزند تحت تاثیر قرار می گیرند (ضربات دوگانه) و احتمال شکست افزایش پیدا می کند، در نتیجه عدد دراپ باید به گونه ای باشد تا احتمال شکست گندله کاهش یابد و استحکام در کوره پخت افت پیدا نکند. مشاهده شده که اثرات ارتفاع سقوط به طور قابل توجهی بر تخریب گندله ها تاثیر می گذارد. در نهایت در این تحقیق، اثر ضعیف شدن ناشی از ریزش های مکرر بر استحکام فشاری گندله ها نشان داده شده است

کلمات کلیدی:

گندله سازی، گندله خام، استحکام فشاری گندله، عدد دراپ گندله

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1642451>

