

## عنوان مقاله:

استانداردسازی حلقه های کنترلی مدار آسیاکنی کارخانه گندله سازی شماره ۱ شرکت معدنی و صنعتی گل گهر

## محل انتشار:

دهمین کنفرانس مهندسی معدن ایران (سال: 1400)

تعداد صفحات اصل مقاله: 10

## نویسندگان:

امیرعلی پورخسروانی - کارشناسی ارشد فرآوری مواد معدنی، مرکز تحقیقات کاشیگر، کرمان

علیرضا صادقی - کارشناسی ارشد فرآوری مواد معدنی، دانشگاه شهید باهنر، کرمان

پیمان خادمی - کارشناسی ارشد فرآوری مواد معدنی، مرکز تحقیقات کاشیگر، کرمان

امید زیدآبادی - کارشناسی ارشد برق، شرکت معدنی و صنعتی گل گهر، سیرجان

علیرضا قاسمی - دکترای فرآوری مواد معدنی، مرکز تحقیقات کاشیگر، کرمان

صمد بنیسی - استاد فرآوری مواد معدنی، دانشگاه شهید باهنر کرمان، کرمان

## خلاصه مقاله:

مدار آسیاکنی کارخانه گندله سازی شماره ۱ شرکت معدنی و صنعتی گل گهر به صورت خشک کار میکند. در این مدار، از دو حلقه کنترلی خوراک تازه و باربرگشتی به ترتیب جهت کنترل خوراک تازه و باربرگشتی به آسیا، استفاده میشود و مجموع این دو بار، مواد ورودی به آسیا را تشکیل میدهند. مهمترین پارامترهای محدودکننده ظرفیت آسیا، افزایش ابعاد و رطوبت مواد ورودی به آسیا هستند که باعث ایجاد اختلال در فرآیند خردایش می شوند. یکی از مهمترین پارامترهای تنظیم کننده عدد بلین محصول این مدار، سرعت دور قفس گردان جداکننده هوایی است. در استراتژی کنترل معمول مدار کارخانه، عدد بلین محصول مدار خردایش به دلیل تغییر مداوم دور قفس به هنگام استفاده از حلقه باربرگشتی، نوسان بالایی دارد. با توجه به اهمیت بالای کمینه بودن نو سانان بلین در تولید محصول باکیفیت، نیاز است دور قفس گردان جداکننده هوایی، ثابت باشد. با ثابت شدن دور قفس گردان، نو سانان در بار ورودی باعث تغییر در میزان تناژ باربرگشتی می شود. بنابراین، نیاز است میزان مواد ورودی به آسیا کنترل شود تا در صورت افزایش باربرگشتی، تناژ ورودی به آسیا کاهش یابد. به همین منظور، کنترل زنجیره ای برنامه نویسی شد تا در صورت تغییر در مجموع خوراک تازه ورودی به آسیا و باربرگشتی، تناژ خوراک تازه را تغییر دهد. به دلیل تفاوت انرژی مورد نیاز جهت خردایش خوراک تازه و باربرگشتی، نسبت انرژی خردایش خوراک تازه و باربرگشتی با استفاده از فرمول باند به دست آمد تا خوراک تازه را با نسبت مناسبی از باربرگشتی، تغییر دهد.

## کلمات کلیدی:

استانداردسازی، حلقه خوراک تازه، کنترل زنجیره ای، گندله سازی، گلگهر.

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1535994>



