

	فرم ارائه ایده تحقیقاتی RFP	 شرکت فولاد سیرجان (سهایی نام)
(۱) عنوان ایده		
تغییر مد کنترلی درایوهای کشاننده از باز به بسته در ریخته‌گری پیوسته با هدف کاهش حرکت سگته‌ای شمش		
(۲) تعریف مسئله (تشریح وضع موجود و ضرورت انجام طرح تحقیقاتی)		
سرعت حرکت شمش در فرآیند ریخته‌گری بر اساس سرعت الکتروموتورهای کشاننده تعیین می‌شود. این الکتروموتورها که نقش بسیار مهمی در کنترل سرعت شمش دارند، از یک درایو با قابلیت تغییر و کنترل سرعت بهره می‌برند. اپراتور با تنظیم دقیق این درایو، سرعت حرکت شمش را به طور دلخواه مشخص می‌کند تا بتوان عملکرد بهینه و یکنواختی در فرآیند ریخته‌گری برقرار کرد. در شرایط کنونی، مد کنترلی به کار رفته در این درایوها از نوع Open Vector Control است که به شکل قابل قبولی سرعت را کنترل می‌کند ولی قابلیت‌های بیشتری برای بهبود عملکرد وجود دارد. هدف اصلی طرح تحقیقاتی مذکور، بسته نمودن مد کنترلی درایو با استفاده از تعبیه انکودر است. این انکودر وظیفه ارسال سرعت لحظه‌ای و واقعی الکتروموتور به درایو را دارد تا با دریافت اطلاعات مستقیم، دقت کنترل سرعت افزایش یابد. تحقق این امر انتظار می‌رود باعث کاهش حرکت سگته‌ای شمش در یکی از خطوط ریخته‌گری شود و در نهایت به بهبود کیفیت محصول و عملکرد خط تولید بیانجامد. درایوهای مورد استفاده از نوع GEFAN ADV-2055-KBX-4+SI می‌باشند.		
(۳) نتایج مورد انتظار (خروجی و محصول مورد انتظار)		
- بررسی مجموعه درایو و الکتروموتور و تعیین مشخصات فنی انکودر مورد نیاز و تامین آن - ایجاد تغییرات در الکتروموتور جهت جا نمایی مکان نصب انکودر - برنامه‌ریزی مجدد درایو و اصلاح مد کنترلی آن		
(۴) روش پیشنهادی		
(۵) مدارک لازم جهت اعلام آمادگی		
- رزومه مجری (سوابق و تجربه‌های مشابه) - دانش و تسلط بر فرایند ریخته‌گری پیوسته و مباحث فنی الکتروموتورها		
(۶) تنظیم کننده		
لطفا مدارک فوق را پس از تکمیل به آدرس ایمیل R&D@SJSCO.IR ارسال نمایید و از واحد تحقیقات تاییدیه ایمیل ارسالی را دریافت نمایید. در صورت نیاز به اطلاعات بیشتر با واحد تحقیقات (مهندس صداقتی ۰۹۱۳۳۷۸۹۱۱۴) تماس حاصل فرمایید.		