

دومین جشنواره خوارزمی

سال ۱۳۶۷



رتبه: دوم تحقیق

مجری: مهندس نصرالله امین زاده گوهری

از: دانشکده فنی دانشگاه شهید باهنر کرمان

موضوع: بدست آوردن تکنولوژی ماشین کاری به روش الکتروشیمیایی (E.C.M.)

روش الکتروشیمیایی یکی از پرقدرت‌ترین روش‌های ماشین کاری غیرسنتی است که براساس عمل الکترولیزر در داخل الکترولیت عمل ماشین کاری روی کلیه فلزات و انواع فولادهای خیلی سخت انجام می پذیرد.

در این طرح به دلیل اینکه عمل ماشین کاری بدون اعمال نیرو و تماس ابزار با قطعه کار و در نتیجه سایش ابزار ماشین کاری صورت می گیرد، کار از کیفیت برتری برخوردار است. طرح فوق همچنین از آن رو اهمیت پیدا می کند که ماشین کاری فلزات و آلیاژهای سخت و قالب سازی آنها که به روش معمولی امکان انجام آن وجود نداشته است یا از لحاظ اقتصادی مقرون به صرفه نباشد، می تواند کاربرد داشته باشد.

نمونه آزمایشگاهی این طرح هم اکنون ساخته شده و نتیجه کار نیز مثبت بوده است. در اجرای طرح یاد شده امکانات مالی و تجهیزاتی دانشکده فنی دانشگاه شهید باهنر کرمان و سازمان پژوهشهای علمی و صنعتی ایران مرکز کرمان استفاده شده است.