

## عنوان مقاله:

شبیه سازی کنترل کننده دمای ماشین ریخته گری تزریقی با استفاد از منطق فازی

## محل انتشار:

کنفرانس بین المللی مدل سازی غیر خطی و بهینه سازی (سال: 1391)

تعداد صفحات اصل مقاله: 9

## نویسندگان:

سیدکمال الدین موسوی مشهدی - دانشگاه علم و صنعت ایران

مهدی ظهیری سبزواری - موسسه آموزش عالی خراسان مشهد

جمال قبادی دیزج یکان

## خلاصه مقاله:

در این مقاله یک روش طراحی کنترل کننده خطی فازی برای کنترل دما در یک ماشین ریخته گری تزریقی معرفی شده است. سیستم کنترل دما یک سیستم با تاخیر زمانی است که در بخش اول معرفی می شود. سیستم کنترل کننده فازی از دو قسمت کنترل کننده تابع تبدیل هیتز و تصمیم گیرنده تشکیل شده است. هر دو کنترل کننده و تصمیم گیرنده بصورت فازی طراحی و به کمک نرم افزار MATLAB شبیه سازی میشوند. برای سهولت پیاده سازی مدار فازی با استفاده از روش رگرسیون یک معادله خطی از روابط فازی تخمین زده شده و پاسخ آن با کنترلر فازی مقایسه میشود. در انتها یک کنترل کننده pid طراحی شده و پاسخ های این سیستم با پاسخ سیستم فازی مقایسه میشود.

## کلمات کلیدی:

فازی - pid، کنترل دما، کنترل کننده فازی، کنترل کننده pid

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/187758>

