**سیویلیکا - ناشر تخصصی مقالات کنفرانس ها و ژورنال ها**
گواهی ثبت مقاله در سیویلیکا
CIVILICA.com

## عنوان مقاله:
بهینه سازی مصرف انرژی در تجهیزات دوار پالایشگاه هایگاز با استفاده از منطق فازی

## محل انتشار:
دومین کنفرانس سالانه انرژی پاک (سال: 1391)

تعداد صفحات اصل مقاله: 7

## نویسندگان:
ایمان زینلی - *کارشناس ارشد مهندسی مکانیک(تبدیل انرژی*

حامد توسلی - *دانشجوی کارشناسی ارشد مهندسی برق(قدرت)دانشگاه صنعت آب و برق*

## خلاصه مقاله:
پمپها، فنها و کمپرسورها از جمله تجهیزات دوارپرکاربرد در صنایع هستند. عموماً برای تغییر میزان دبی جریان در صنایع و بسیاری از پروسه های صنعتی به کنترل جریان، دور و یا گشتاور نیاز است.امروزهیکی از کنترل کننده های پرکاربرد در درایوها،به کنترل کننده PIمرسوم بوده که به دلیل سادگی کاربرد به طور گسترده ای در صنعت به کار می رود. درایوهای دور متغیر علاوه بر توانایی کنترل بهتر فرآیند می توانند مصرف انرژی را نیز کاهش دهند. به علاوه باعث بهبود مشخصههای الکتریکی نظیر ضریب توان و کاهش جریان راهاندازی و بنابراین فشار وارد شده به شبکه طی راهانداری تجهیزات نیز میشوند. از آنجایی که کنترل کننده های معمولPI موجود درصنعت، کنترلرهای خطی محسوب می شوند، ممکن است در شرایط غیرخطی، رفتار و عملکرد مناسبی نداشته باشند. در صورتی کهکنترلر های فازی به علت دارابودن خواص کنترل غیرخطی، می توانند اثر تغییر در پارامترهای موجود در روند کنترل را برطرف نمایند. در این مقاله ضمن معرفی منطق فازی، به بررسی کاربرد آن در کنترل دور موتور و طراحی یک کنترل کننده پرداخته میشود

## کلمات کلیدی:
کنترل سرعت، منطق فازی، کنترل کنندهPI کنترل کننده فازی، مدیریت مصرف انرژی

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

https://civilica.com/doc/170482