

## عنوان مقاله:

روش های طراحی کنترل کننده PID مدرن برای کنترل فرکانس بار

## محل انتشار:

دومین کنفرانس ملی پیشرفت های نوین در حوزه انرژی و صنایع نفت و گاز (سال: 1397)

تعداد صفحات اصل مقاله: 7

## نویسندگان:

مظفر هرسج ثانی - دانشجوی کارشناسی ارشد موسسه غیرانتفاعی دانشستان

مهدی طاهری - هییت علمی موسسه غیرانتفاعی دانشستان ساوه

## خلاصه مقاله:

در این پژوهش به دنبال یافتن یک کنترل کننده هستیم تا بتوان فرکانس بار را کنترل نمود که به عنوان یک مسیله کنترل غیرمتمرکز و مقیاس بزرگ و بهینه در نظر گرفته می شود. با پاسخ بهتر به تغییرات بار، انحراف فرکانس به صفر نزدیک می شود. بدین ترتیب، مباحث پایداری و پاسخ گذرا به مسایل حیاتی در صنعت تبدیل شده اند. این مقاله از روش مجموعه پایدارساز برای یافتن همه پارامترهای تضمین کننده پایداری استفاده می کند. سپس، روش تخصیص نسبت مشخصه اصلاح شده برای یافتن مجموعه های بهینه هدایت شدهای که می توانند به عملکرد گذرای خوبی دست یابند، اعمال می گردد. همچنین این پژوهش، نخستین گام در طراحی پارامتر کنترلر برای سیستم تک ناحیه ای به شمار می رود.

## کلمات کلیدی:

کنترل فرکانس بار، کنترل کننده، تخصیص نسبت مشخصه، مجموعه پایدار ساز، پاسخ گذرا

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/786139>

