

## عنوان مقاله:

الگوریتم جبرانسازی بر پایه تئوری جامع تکمیلی توانهای لحظه ای (A-GTIP) برای سوئیچ کردن جبرانسازها و امکان پایداری فرکانسی در میکروگریدها

## محل انتشار:

بیست و پنجمین کنفرانس بین المللی برق (سال: ۱۳۸۹)

تعداد صفحات اصل مقاله: ۹

## نویسندگان:

بیژن رحمانی - دانشگاه صنعتی خواجه نصیرالدین طوسی

محمد توکلی بینا - دانشگاه صنعتی خواجه نصیرالدین طوسی

## خلاصه مقاله:

مهمترین هدف این مقاله مقایسه‌ی کاربرد و عملکرد یک جبرانساز سوئیچشونده در هنگام کنترل با الگوریتمهایی برپایه تئوریجامعتکمیلی توانهای لحظه ای (A-GTIP) و تئوری مولفه های فیزیکی جریان (CPC) با در نظر گرفتن عملکرد میکروگرید میباشد. یک سیستم قدرت با بار نامتعادل و تحت شرایط سینوسی، به عنوان مثالی برای نشان دادن قابلیت سنجش توانهای لحظه‌ایی و جبرانسازی برپایه تئوری های مذکور ارائه میگردد. توان حقیقی نوسانی لحظه ایی تعریف، شده در A-GTIP مقدار انرژی نوسانی بین منبع و بار را نشان میدهد و برای جبرانسازی آن باید از جبرانساز سوئیچ شوندهای استفاده شود که دارای یک المان ذخیره انرژی برای تبادل انرژی با بار باشد. شبیه سازیهای انجام گرفته انعطاف - پذیری الگوریتم جبرانسازی بر پایه تئوری A-GTIP را نشان میدهند.

## کلمات کلیدی:

تئوری جامع تکمیلی توان، (A-GTIP)، مولفه ی فیزیکی جریان، (CPC)، میکروگرید، جبرانسازهای سوئیچ شونده

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/۱۳۳۴۷۸>