

## عنوان مقاله:

طراحی کنترل پیش بین مقاوم برای اینورترهای منبع امیدانسی مورد استفاده در سیستم های انرژی تجدیدپذیر

## محل انتشار:

نهمین کنفرانس انرژی های تجدیدپذیر و تولید پراکنده ایران (سال: 1400)

تعداد صفحات اصل مقاله: 7

## نویسندگان:

سید سعید رویان - کارشناس ارشد، دانشکده فنی مهندسی، گروه مهندسی برق، دانشگاه اصفهان

حمیدرضا کوفیگر - دانشیار، دانشکده فنی مهندسی، گروه مهندسی برق، دانشگاه اصفهان

محسن اکرامیان - استادیار، دانشکده فنی مهندسی، گروه مهندسی برق، دانشگاه اصفهان

بهزاد میرزائیان دهکردی - استاد، دانشکده فنی مهندسی، گروه مهندسی برق، دانشگاه اصفهان

## خلاصه مقاله:

در این مقاله، یک روش کنترل پیش بین مقاوم برای مبدل منبع امیدانسی مورد استفاده در یک سیستمهای انرژی تجدیدپذیر ارائه شده است. با در نظر گرفتن مدل ریاضی سیستم، می توان از روش کنترل پیش بین برای کنترل مبدل های قدرت استفاده نمود. این تحقیق یک استراتژی کنترل پیش بین مقاوم با عملگر انتگرالی را ارائه می دهد که در آن تفاوت بین حالت های مبدل و مدل تخمین، با هدف محدود کردن خطای حالت مانا و قوام سیستم در حضور اختلال و نامعینی های مدل، جبران می شود. روش کنترلی پیشنهادی برای مبدل منبع امیدانسی تکفاز استفاده شده است تا متغیرهای هر دو طرف ac و dc را با توجه به مقادیر مرجعشان ارزیابی کند. عملکرد حالت مانا و حالت گذرای سیستم با اعمال کنترل پیش بین مقاوم پیشنهادی با روش کنترل مد لغزشی مقایسه و نتایج شبیه سازی کامپیوتری ارائه می گردد.

## کلمات کلیدی:

مبدل های منبع امیدانسی، کنترل پیش بین، کنترل مقاوم، سیستم های انرژی تجدیدپذیر

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1465004>

