

## عنوان مقاله:

طراحی بهینه جهت بهبود عملکرد تقویت کننده ی امپدانس انتقالی در سیستم دریافت کننده ی فیبر نوری

## محل انتشار:

کنفرانس ملی نوآوریهای علوم مهندسی برق (سال: 1396)

تعداد صفحات اصل مقاله: 7

## نویسندگان:

احد علیزاده - گروه برق، دانشکده فنی و مهندسی، واحد میانه، دانشگاه آزاد اسلامی، میانه، ایران.

جمشید محمدی - گروه برق، دانشکده فنی و مهندسی، واحد میانه، دانشگاه آزاد اسلامی، میانه، ایران.

عباس نعمتی - دانشگاه آزاد اسلامی/آزاد، میانه، ایران.

## خلاصه مقاله:

یکی از مشکلات تقویت کننده های امپدانس انتقالی دینامیک رنج و بهره پایین می باشد . در راستای افزایش این دو پارامتر به تحقیق آقای ژانگ مینگ ژو می توان اشاره کرد . در این مقاله ، این تحقیق مورد بررسی و نتایج آن مورد ارزیابی قرار گرفته است . راهکار پیشنهادی ، تقویت کننده امپدانس انتقالی با بهره بالا و محدوده دینامیکی وسیع برای سیستم دریافت کننده فیبر نوری می باشد که منجر به افزایش بهره و محدوده دینامیکی می شود همچنین از اینورتر پوش پول سری سه مرحله ای ، مدار اتوماتیک کنترل کننده بهره اوج رسانی القایی سری مدار منفرد به دیفرانسیل و بافر خروجی استفاده شده است . مدار با استفاده از تکنولوژی 0.18Um طراحی شده است تقویت کننده امپدانس انتقالی پیشنهادی از لحاظ پهنای باند ، محدوده ی دینامیکی ، توان ، بهره و تکنولوژی ساخت باهم مقایسه می شوند و براساس مقایسه صورت گرفته تقویت کننده امپدانس انتقالی به بهبود محدوده ی دینامیکی 123.5db و بهره 87.8db نسبت به سایر تقویت کننده های امپدانس انتقالی دست یافته است

## کلمات کلیدی:

تقویت کننده امپدانس انتقالی ، اینورتر پوش پول سری سه مرحله ای، محدوده دینامیکی وسیع، مدار اتوماتیک کنترل کننده بهره ...

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/732154>

