

## عنوان مقاله:

بررسی کلاس های تقویت کننده قدرت

## محل انتشار:

هفتمین کنفرانس بین المللی مهندسی برق، کامپیوتر، مکانیک و هوش مصنوعی (سال: 1403)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

## نویسندگان:

سحر صادقی - استاد دانشگاه آزاد-استاد دانشکده پسران شماره ۲ پردیس امام علی (ع)

مهدی کریمیان آبدر - دانشجوی کارشناسی مهندسی حرفه ای الکترونیک

مهدی دره شیری - دانشجوی کارشناسی مهندسی حرفه ای الکترونیک

## خلاصه مقاله:

آمپلی فایرهای قدرت اجزای اساسی در سیستمهای الکترونیکی و صوتی هستند که وظیفه تقویت ولتاژ و جریان الکتریکی را بر عهده دارند. این دستگاه ها در انواع مختلفی طراحی شده اند و بر اساس نیازهای کاربردی متفاوت، از آنها استفاده میشود. آمپلی فایرهای قدرت به دو صورت آنالوگ و دیجیتال تولید میشوند. در آمپلی فایرهای قدرت آنالوگ، از مدارهای تقویت کننده برای تقویت سیگنالهای الکتریکی استفاده میشود. این نوع آمپلی فایرها برای کاربردهایی که نیاز به کیفیت صوتی بالا دارند، مانند سیستمهای صوتی خانگی و سیستمهای صوتی حرفهای مورد استفاده قرار میگیرند. آمپلی فایرهای قدرت دیجیتال از مدارهای دیجیتالی برای تقویت و پردازش سیگنالهای الکتریکی استفاده میکنند. این نوع آمپلی فایرها به دلیل کارایی بالا، انعطاف پذیری بیشتر و کاهش نویز، در بسیاری از کاربردها از جمله سیستمهای صوتی خودرو، تجهیزات صوتی تجاری و سیستمهای ارتباطات بیسیم استفاده میشوند. مهمترین ویژگیهای آمپلی فایرهای قدرت شامل توان خروجی، کیفیت صوتی، نسبت سیگنال به نویز، کارایی و اندازه و وزن آنها میباشد. با پیشرفت تکنولوژی، آمپلی فایرهای قدرت هر روز بهبود یافته و تواناییها و کاربردهای گسترده تری پیدا میکنند.

## کلمات کلیدی:

آمپلی فایرهای قدرت، سیستمهای صوتی، آمپلیفایرهای قدرت دیجیتال، نویز

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/2046520>

