

عنوان مقاله:

طراحی تقویت کننده لگاریتمی آشکارساز ویدیو در باند 2-7 گیگا هرتز

محل انتشار:

کنفرانس ملی فن آوری، انرژی و داده با رویکرد مهندسی برق و کامپیوتر (سال: 1394)

تعداد صفحات اصل مقاله: 6

نویسنده:

شیما سرکاریان - دانشگاه آزاد اسلامی واحد فسا

خلاصه مقاله:

در این مقاله یک تقویت کننده لگاریتمی آشکارسازی ویدیو با محدوده دینامیکی 40DB در باند فرکانسی 2-7GHZ طراحی شده است از آنجا که تقویت کننده لگاریتمی آشکارساز ویدیو DLVA برای تبدیل توان سیگنال RF به ولتاژ ویدیو در مقیاس لگاریتمی استفاده میشود میتوان آن را به یک مبدل لگاریتمی به جای تقویت کننده لگاریتمی در نظر گرفت طراحی ازدو بخش اصلی تشکیل شده است آشکار ساز ویدیو شاتکی که سیگنال RF ورودی را تنظیم و یک ولتاژ ویدیو تولید می کند و تقویت کننده لگاریتمی که مقیاس ولتاژهای ویدیویی را از مقیاس خطی به مقیاس لگاریتمی به منظور نمایش سیگنالهای RF با محدوده دامنه گسترده تبدیل می کند مطالعه بطور کلی از دو قسمت تشکیل شده است اول اطلاعات مختصری در مورد روشهای تقویت لگاریتمی داده شده است و معماری مدار برای تقویت کننده لگاریتمی و آشکارساز ویدیو بررسی شده است دوم این مدارات شبیه سازی شده اند

کلمات کلیدی:

باند 2-7 گیگاهرتز، تقویت کننده آشکارساز ویدیو، طراحی تقویت کننده DLVA

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/395949>

