

عنوان مقاله:

تقریب نویز فاز در حلقه های قفل شده فاز با استفاده از یک روش شبه خطی

محل انتشار:

یازدهمین کنفرانس مهندسی برق (سال: 1382)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

نویسندگان:

وحید طباطبائی کیلی - تهران - دانشگاه علم و صنعت ایران - دانشکده برق

مجید خانلرزاده کلائی

خلاصه مقاله:

در این مقاله با استفاده از یک روش شبه خطی به آنالیز غیرخطی نویز در حلقه قفل فاز پرداخته شده است. به ویژه اثر منابع نویز در نظر گرفته شده، شامل منبع نویز AWGN ورودی، منبع نویز خروجی مدار آشکارساز فاز، فیلتر پائین گذر، مدار VCO و مدار تقسیم کننده م یباشد. در این روش، اثرات غیرخطی مدار، در گین مدار PLL لحاظ شده، سپس مدل غیرخطی PLL به یک مدل خطی تبدیل م یگردد و واریانس و همچنین چگالی طیفی توان نویز فاز خروجی به دست می آید. در انتها نشان م ی دهیم که نتایج حاصل از این روش با نتایج حاصل از اندازه گیری یک مدار عملی PLL به خوبی منطبق م یگردد.

کلمات کلیدی:

نویز فاز PLL

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/152143>

