

عنوان مقاله:

تشخیص آشوب از نویز در محیط های پرنویز مبتنی بر توزیع انرژی زیرباند های فرکانسی مختلف و کاربرد آن در یک نمونه نوسان ساز مبتنی بر عناصر ممریستيو

محل انتشار:

فصلنامه صنایع الکترونیک، دوره 10، شماره 3 (سال: 1398)

تعداد صفحات اصل مقاله: 12

نویسندگان:

فرید ستوده - دانشگاه صنعتی اراک - دکتری برق

علی خاکی صدیق - دانشگاه صنعتی خواجه نصیرالدین طوسی

مسعود دوستی - دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات تهران

خلاصه مقاله:

در این مقاله ابتدا معیار جدیدی جهت وجه تمایز آشوب از نویز ارائه می شود، سپس روشی جدید به منظور تشخیص آشوب از نویز سفید گوسی و نویز رنگی و همچنین تشخیص آشوب در محیط های نویزی مبتنی بر ضریب خود همبستگی توزیع انرژی ارائه خواهد شد. در نهایت روش دیگری به منظور تشخیص آشوب از نویز مبتنی بر توزیع انرژی در زیر باند های فرکانسی مختلف با استفاده از تبدیل موجک گسسته ارائه می شود، سپس از این روش در تشخیص و تحلیل آشوب در نوسان ساز مبتنی بر عناصر ممریستيو شامل مقاومت حافظه دار و خازن حافظه دار با حضور نویز سفید گوسی با شدت بیش از ۵۰ درصد و با در نظر گرفتن اثر تکنولوژی ساخت و پارامترهای فیزیکی استفاده می شود. این روش توانایی تشخیص آشوب در محیط های پرنویز از نویز های سفید گوسی و نویز رنگی را دارد. نتایج شبیه سازی نوآوری اصلی این مقاله را نشان می دهد.

کلمات کلیدی:

آشوب، نویز رنگی، نوسان ساز و ممریستيو، تبدیل ویولت

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1221061>

