

عنوان مقاله:

مقایسه پایداری بر اساس نمای لیابانوف در مدارالکتریکی غیرخطی اتلافی به دو روش کلاسیک و کالدیرولا-کانای

محل انتشار:

اولین کنفرانس بین المللی دانشجویان علوم پایه ایران (سال: 1401)

تعداد صفحات اصل مقاله: 10

نویسندگان:

آمنه زمانی - گروه فیزیک دانشگاه قم

حسن پهلوانی - گروه فیزیک دانشگاه قم

خلاصه مقاله:

هامیلتونی کلاسیکی یک مدار الکتریکی RLC غیر خطی اتلافی شامل یک القاگر غیرخطی و یک خازن خطی تحت تاثیر میدان خارجی وابسته به زمان بر اساس دو رهیافت مرسوم به کلاسیک و کالدیرولا - کانای بیان شده است. بامحاسبه نما های لیابانوف در دو هامیلتونی پایداری و ناپایداری مدار الکتریکی غیرخطی اتلافی کلاسیک و کالدیرولا - کانای به روش حل عددی مطالعه شده است.

کلمات کلیدی:

القاگر غیرخطی، مدار الکتریکی اتلافی، رهیافت کالدیرولا - کانای پایداری، آشوب، نماهای لیابانوف

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1604135>

