

II-O-1.13

KHẢO SÁT ẢNH HƯỞNG CỦA LỰC KÍCH THÍCH TUẦN HOÀN TRÊN MẠCH ĐIỆN CHUA

Đông Minh Long¹, Nguyễn Xuân Huy², Đặng Văn Liệt¹

²Trường ĐH Cần Thơ

¹Khoa Vật lý - Vật lý Kỹ thuật, Trường ĐH Khoa học Tự nhiên - ĐHQG Tp.HCM

Tóm tắt

Trong bài này chúng tôi tác động một lực kích thích tuần hoàn bên ngoài lên mạch điện Chua nhằm khảo sát tính hỗn loạn của mạch điện này. Việc khảo sát được thực hiện trên sự thay đổi của dãy chia đôi, bao gồm chu kỳ bổ sung, tính chuẩn tuần hoàn, sự gián đoạn, sự chia đôi chu kỳ, độ trễ và các tâm hút trong không gian pha.

STUDYING THE EFFECT OF AN EXTERNAL PERIODIC EXCITATION ON THE CHUA'S CIRCUIT

Dong Minh Long¹, Nguyen Xuan Huy², Dang Van Liet¹

²Can Tho University

¹Faculty of Physics - Engineering Physics, University of Science - VNU HCMC

Abstract

In this paper we acted of an external periodic excitation on the Chua's circuit to study different properties of the Chua's circuit such as period-adding, quasi-periodicity, intermittency, equal periodic bifurcations, hysteresis and multiple attractors in phase-space.