

MỘT MÔ HÌNH PHỐI HỢP TỐI ƯU CÁC TÍN HIỆU ĐÈN GIAO THÔNG HÀ NỘI

An Optimization Model for Hanoi's Traffic Signals

Trần Tiến Dũng

Đại học Công nghiệp Hà Nội

e-mail: dungtt@haui.edu.vn

TÓM TẮT Dựa trên nguyên lý hoạt động của làn sóng xanh, bài báo đề xuất một mô hình điều khiển tối ưu cho mạng lưới giao thông Hà Nội. Mô hình cho phép phối hợp các tín hiệu đèn giao thông, sao cho một chiếc xe có thể di chuyển ở một tốc độ tối ưu, tốc độ tối ưu của mỗi xe trên đường được tính toán nhằm tối thiểu hoá số lần dừng đèn đỏ khi xe di chuyển trên các tuyến đường khác nhau.

ABSTRACT Based on green wave, a local optimization solution, this paper proposes an optimization model for Hanoi's traffic network. Accordingly, this model can be used to control traffic signals, so that a vehicle can move by an optimal speed. Each vehicle type's optimal speed on each road is calculated to minimize number of its stops for red light when traveling through the network.

Keywords: *green Wave; global optimization model; Hanoi*