

ĐÁNH GIÁ VÀ ĐỀ XUẤT GIẢI PHÁP GIẢM THIỂU PHÁT THẢI CỦA XE MÁY ĐANG LƯU HÀNH TẠI VIỆT NAM THEO TIÊU CHUẨN EURO II

AN EVALUATION AND PROMOTION ON REDUCTION OF EMISSION FROM CURRENTLY
USED MOTORBIKES IN VIETNAM FOLLOWING EURO II STANDARD

Phạm Văn Đoàn¹, Nguyễn Tiến Hán^{1,*}, Nguyễn Đức Khánh²

TÓM TẮT

Phát thải từ xe máy là nguồn gây ô nhiễm môi trường chính tại Việt Nam hiện nay, đặc biệt tại các thành phố lớn. Để giảm thiểu phát thải độc hại từ các phương tiện giao thông, từ ngày 01 tháng 7 năm 2007 Việt Nam chính thức áp dụng tiêu chuẩn khí thải Euro II cho xe máy. Tuy nhiên một lượng lớn các xe máy đang lưu hành hiện nay được sản xuất từ trước thời điểm áp dụng tiêu chuẩn nên chưa được trang bị các giải pháp xử lý khí thải như những dòng xe đời mới. Ngoài ra, một số dòng xe sản xuất sau năm 2007 đã có thời gian vận hành khá dài nên cũng đã xuống cấp do đó ảnh hưởng đến tính năng làm việc cũng như hàm lượng các chất phát thải độc hại. Trong nghiên cứu này, nhóm tác giả đã phân tích và lựa chọn ra một số dòng xe phổ biến đang lưu hành tại Hà Nội để tiến hành đánh giá theo chu trình thử ECE R40 áp dụng cho tiêu chuẩn Euro II. Các thành phần phát thải độc hại được xác định và nhóm tác giả đưa ra đề xuất phương án giảm thiểu các thành phần độc hại cho những dòng xe này.

Từ khóa: Phát thải, xe máy, ECE R40, tiêu chuẩn Euro II.

ABSTRACT

Motorbike emissions are known that one of the main pollution source especially in some big cities of Vietnam. In order to reduce emission pollution from currently used vehicles, Euro II standard has been applied for motorbike since 2007, July. However, most of currently used motorbikes were manufactured before that time which not equipped with after-treatment systems as new motorbikes. In addition, the motorbikes, which were manufactured after that, have been used for such a long time so the efficiency of engine has been decreased too much, thereby the decrease on performance and the increase on emissions. In this study, analysis was conducted to collect common currently used motorbikes to test on ECE R40 applied for Euro II standard. Emissions were measured and evaluated to promote effective solutions to control emissions from these vehicles.

Keywords: Emission, motorbike, ECE R40, Euro II standard.

¹Trường Đại học Công nghiệp Hà Nội

²Trường Đại học Bách khoa Hà Nội

*E-mail: tienhan67@yahoo.com.vn

Ngày nhận bài: 30/5/2018

Ngày nhận bài sửa sau phản biện: 17/7/2018

Ngày chấp nhận đăng: 25/10/2018