

# NGHIÊN CỨU THỬ NGHIỆM GÓI PHỤ GIA VPI-G CHO NHIÊN LIỆU E10 TRÊN ĐỘNG CƠ HONDA WAVE 110

## EXPERIMENT EFFECT OF FUEL BLEND 10% ETHANOL WITH ADDITIVE VPI-G ON THE HONDA WAVE 110CC

Nguyễn Thành Vinh<sup>1,\*</sup>,  
Trịnh Đắc Phong<sup>1</sup>, Nguyễn Văn Tuấn<sup>1</sup>

### TÓM TẮT

Bài báo này trình bày kết quả nghiên cứu và đánh giá thử nghiệm ảnh hưởng của phụ gia VPI-G cho hỗn hợp nhiên liệu E10 (90% xăng và 10% ethanol) dùng trên động cơ Wave 110 và đối chứng với hai mẫu nhiên liệu E10 không phụ gia, E10 có phụ gia Keropur ở thời điểm 0 giờ và sau khi chạy bền 100 giờ. Kết quả nghiên cứu cho thấy công suất tăng, suất tiêu hao nhiên liệu giảm và mức phát thải giảm của VPI-G so với Keropur và so với không sử dụng phụ gia. Về mòn chính của động cơ như piston, xilanh, xupap, xéc măng đều không có thay đổi đáng kể, động cơ vẫn làm việc ổn định. Ngoài ra, bugi và nắp xilanh khô và sạch hơn. Kết quả của nghiên cứu này là cơ sở cho phương pháp nghiên cứu phát triển phụ gia nhiên liệu nói chung và cho nhiên liệu E10 nói riêng.

**Từ khóa:** Phụ gia VPI-G, phụ gia Keropur, hỗn hợp nhiên liệu

### ABSTRACT

This paper presents research results and experiment effect of fuel blend 10% ethanol with additive VPI-G on the Honda Wave 110cc and differences between pure E10, E10 with VPI-G additive and E10 with Keropur additive in testing time 0h and after 100h durable test. In this study, the power raised, specific fuel consumption reduced and all the emissions reduced in comparison with Keropur additive and pure E10. All details as piston, cylinder, valve, piston ring have no change. Besides, spark plug and cylinder head is drier and cleaner. These research results have provided base research methods that can develop fuel additives generally and specially E10 additive.

**Keywords:** VPI-G, Keropur, fuel blend

---

<sup>1</sup>Trường Đại học Công nghiệp Hà Nội

\*Email: nguyenthanhvinh28101983@gmail.com

Ngày nhận bài: 13/01/2018

Ngày nhận bài sửa sau phân biện: 04/04/2018

Ngày chấp nhận đăng: 25/04/2018