

**❖ Ảnh thiết bị****❖ Chức năng**

- Mô phỏng cấu tạo, nguyên lý hoạt động các chi tiết phụ trợ của hệ thống gạt mưa, rửa kính
- Khảo sát các chế độ làm việc gián đoạn, liên tục khi mưa nhỏ, mưa to, rửa kính cấp tốc và chế độ bơm phun nước của hệ thống gạt mưa, rửa kính trên ô tô.
- Học sinh được quan sát trực tiếp hoạt động của hệ thống với những tình huống và trạng thái khác nhau, so sánh đối chiếu tương quan với sơ đồ điện. Đặc biệt hiểu được cơ chế tự động trả cần gạt mưa về vị trí nằm ngang với bất kì thời điểm cắt công tắc.

- Học sinh nắm bắt được cơ chế làm việc của phần kết cấu cơ khí và sửa chữa hệ thống khi có lỗi

**❖ Thành phần thiết bị**

- 01 Công tắc gạt mưa
- 01 Mô tơ gạt mưa
- 01 Chổi gạt mưa
- 01 Hệ thống cơ khí gạt mưa
- 01 Vòi phun nước rửa kính
- 01 Bình chứa nước rửa kính
- 01 Mô tơ bơm nước rửa kính
- 01 Ống dẫn nước
- Ống chỉ thị phun nước rửa kính
- Rơ le, cầu chì, công tắc an toàn
- Dây nối phụ kiện
- Nước rửa kính
- Bảng đứng với bánh xe di động

**❖ Giới thiệu chung**

- WIPER TRAINER 1.0 là sản phẩm của Nhóm công nghệ DTDAuto, Viện Vật Lý - Viện Khoa học và công nghệ Việt Nam.
- Thiết bị được nghiên cứu và chế tạo chuyên dụng cho các trường đào tạo nghề bao gồm lý thuyết & thực hành hệ thống gạt mưa, rửa kính trên ô tô.
- WIPER TRAINER 1.0 cung cấp đầy đủ các yếu tố sư phạm kỹ thuật cần thiết như: **nghe, nhìn, hành động** thông qua khả năng mô phỏng của hệ thống.
- Thiết bị được lắp ráp trên bàn đứng có bánh xe di động sử dụng điện 220 V/AC không cần ắc quy kèm theo

**❖ Mục đích**

- Là giáo cụ và học cụ giảng dạy cho giáo viên và học viên các trường đào tạo nghề ô tô
- Học sinh nắm bắt được các cấu kiện cơ bản của

|   |   |
|---|---|
| <p>hệ thống gạt mưa, rửa kính</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Hiểu cấu tạo, nguyên lý và nguyên tắc hoạt động của hệ thống gạt nước rửa kính</li><li>- Hiểu sơ đồ mạch điện của hệ thống, vị trí lắp đặt cấu kiện thực tế trên xe,</li><li>- Nắm được cách chẩn đoán lỗi sai hỏng và sửa chữa</li><li>- So sánh tương đương và phát triển tư duy sửa chữa cho các hãng sản xuất ô tô khác</li></ul> | <p>- Tài liệu hướng dẫn sử dụng (<i>tiếng Việt</i>)</p> <p>❖ <b>Thông số kỹ thuật</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Nguồn điện: 220 V</li><li>- Độ ẩm môi trường &lt; 80%</li></ul> |
|---|---|

Nhóm Công nghệ DTDAUTO – Viện Vật Lý

Điện thoại: 043.7845426, 0913001792

Email: [dtdauto@gmail.com](mailto:dtdauto@gmail.com); [dtdung@iop.vast.ac.vn](mailto:dtdung@iop.vast.ac.vn)

Web: [www.dtdauto.com](http://www.dtdauto.com) ; [www.cartools.com.vn](http://www.cartools.com.vn) ; [www.cartraining.com.vn](http://www.cartraining.com.vn)

(Khách hàng có thể lưu lại thông tin này để liên hệ mỗi khi cần thiết)