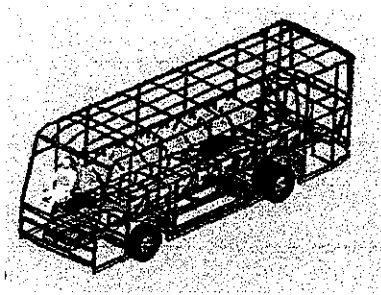


โครงการด้านรถยนต์ไฟฟ้าและสถานีประจุไฟฟ้าของหน่วยงานอื่นๆ ในประเทศ

MTEC

โครงการออกแบบและพัฒนาโครงสร้างแชสซีสำหรับรถโดยสารไฟฟ้าขนาดเล็กที่ใช้พลังงานจากแบตเตอรี่



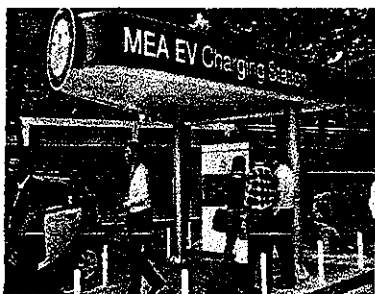
- ต้นแบบรถโดยสารไฟฟ้าขนาดเล็ก 20 ที่นั่ง
- ขนาดรถ 8.5 x 2.25 x 3.4 เมตร (ยาว x กว้าง x สูง)
- น้ำหนักรถ 7 ตัน
- มีความเร็วสูงสุด 50 กม./ชม.
- สามารถวิ่งขึ้นทางชัน 8 องศา
- ใช้มอเตอร์ไฟฟ้ากระแสสลับสามเฟส ขนาด 90 kW (หรือ 120 แรงม้า)
- ใช้แบตเตอรี่ตะกั่วกรด ขนาดลูกกล 12 V จำนวน 48 ลูก

มีการออกแบบระบบไฟฟ้าและการจัดวางอุปกรณ์เพื่อให้สามารถจัดเก็บข้อมูลการใช้พลังงานสำหรับใช้ในงานวิจัย พร้อมมีระบบแสดงสถานะการทำงานของรถผ่านทางหน้าจอสัมผัสให้แก่ผู้ขับขี่ ใช้เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ช่วยในการออกแบบโครงสร้างแชสซีโดยผ่านการวิเคราะห์ด้วยระเบียบวิธีไฟไนต์เอลิเมนต์

กฟน.

โครงการติดตั้งสถานีประจุไฟฟ้า

การไฟฟ้านครหลวง (กฟน.) เปิดตัวสถานีประจุไฟฟ้าสำหรับรถยนต์ไฟฟ้า (Electric Vehicle (EV) Charging Station) เป็นแห่งแรกในประเทศไทย และเตรียมเปิดเพิ่มอีก 9 สถานี รวมเป็น 10 สถานี ภายในปลายปี พ.ศ. 2556 เพื่อรองรับแผนลดโลกร้อน กฟน. ได้สร้างสถานีประจุไฟฟ้ารถยนต์เป็นแห่งแรกที่สำนักงานใหญ่ ซึ่งใช้เวลาชาร์จเพียง 20 ถึง 30 นาที และให้บริการประจุฟรี 1 ปี โดยมีต้นทุนการก่อสร้างสถานีแต่ละสถานี 600,000 บาท นอกจากนี้ยังมีแผนจะสั่งซื้อรถยนต์ไฟฟ้ามาใช้ 20 คัน ภายใน 4 ปี



ปตท.

โครงการวิจัยและพัฒนาการใช้ไฟฟ้าในรถยนต์ (R&D on Vehicle Electrification)

สถาบันวิจัยและเทคโนโลยี ปตท. จึงได้เริ่มจัดทำ “โครงการวิจัยและพัฒนาการใช้ไฟฟ้าในรถยนต์” หรือ R&D on Vehicle Electrification เพื่อเตรียมความพร้อมรองรับเทคโนโลยีการใช้งานรถยนต์ไฟฟ้า โดย การติดตั้งสถานีประจุไฟฟ้าต้นแบบ ณ สถาบันวิจัยและเทคโนโลยี ปตท. อ.วังน้อย จ.พระนครศรีอยุธยา และ สถานีย่อยตามเส้นทางที่ทดลองวิ่ง ปตท. มีแผนขยายเครือข่ายสถานีชาร์จเพื่อรองรับงานวิจัยในอนาคต เพิ่มเติมอีก 5 สถานี แบ่งเป็นในเขตกรุงเทพฯ 2 สถานี คือ ปตท. สำนักงานใหญ่ ถ. วิทยาทัน และบริเวณ ใกล้สถานี ปตท. สาขาเพื่อสวัสดิการ ร.1 รอ. ถ. วิทยาทัน กำหนดแล้วเสร็จภายในปี 2555 อีก 3 สถานี คือ เส้นทางกรุงเทพฯ - ระยอง 2 สถานี และในเขตปริมณฑล 1 สถานี บน ถ. ชัยพฤกษ์ ซึ่งมีกำหนดแล้วเสร็จ ภายในปี 2556 เครื่องชาร์จของ ปตท. เป็นเทคโนโลยีของบริษัท Schneider Electric จากประเทศฝรั่งเศส ซึ่ง ให้บริการในเรื่องของการพัฒนาเทคโนโลยีสถานีชาร์จ, การติดตั้งสถานีชาร์จ รวมทั้งโซลูชันที่เกี่ยวข้องทั้งหมด ภายใต้ชื่อ EVlink



กฟผ.

โครงการรถยนต์ไฟฟ้า(Electric Vehicle Project)

กฟผ. ได้ดำเนินโครงการด้านรถยนต์ไฟฟ้าโดยการนำรถยนต์น้ำมันเชื้อเพลิงที่มีใช้อยู่ในท้องตลาด (HONDA Jazz 1.5S MT และ TOYOTA Vios 1.5E MT) นำมาแปลงให้เป็นรถยนต์ไฟฟ้า โดยการถอด เครื่องยนต์ออกและใส่มอเตอร์ไฟฟ้าพร้อมทั้งระบบขับเคลื่อนต่างๆ เข้าไปแทนที่ กฟผ. ได้จัดทำโครงการ ศึกษาวิจัยเทคโนโลยีของรถยนต์ไฟฟ้าโดยแบ่งเป็นหลากหลายด้าน ดังนี้

- การศึกษา Supervisory ECU
- การศึกษาระบบ BMS (Battery Management System)
- การศึกษา Motor Drive
- การศึกษา Motor Development
- การศึกษา Motor Dynamics
- การศึกษา Cooling and Braking

