



รถโดยสารประจำทางไฟฟ้า

จากมาตรการส่งเสริมการผลิตยานยนต์ที่ขับเคลื่อนด้วยพลังงานไฟฟ้าในประเทศไทยรวมถึงยานยนต์สมัยใหม่ของรัฐบาล โดยนโยบายส่งเสริมอุตสาหกรรมการผลิตรถโดยสารไฟฟ้าภายในประเทศ เป็นส่วนหนึ่งในการผลักดันให้ประเทศไทยเป็นศูนย์กลางในการใช้และผลิตยานยนต์ไฟฟ้าในภูมิภาค การสร้างโอกาสให้ผู้ประกอบการไทยได้ยกระดับอุตสาหกรรม การผลิตจากรถโดยสารที่ใช้เครื่องยนต์สันดาปภายในไปสู่อุตสาหกรรมการผลิตรถโดยสารไฟฟ้า ซึ่งเป็นการใช้ชิ้นส่วนและ การผลิตด้วยเทคโนโลยีขั้นสูง รวมถึงทำให้เกิดผู้ผลิตชิ้นส่วนยานยนต์ไฟฟ้าภายในประเทศ และการพัฒนาศักยภาพของ ผู้ประกอบการผลิตรถโดยสารของไทยในการประกอบรถโดยสารไฟฟ้า

สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ (สวทช.) และหน่วยงานพันธมิตร ได้แก่ การไฟฟ้านครหลวง (กฟน.) การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (กฟผ.) การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค (กฟภ.) และ องค์การขนส่งมวลชนกรุงเทพ (ขสมก.) จัดทำโครงการ “การพัฒนารถโดยสารประจำทางใช้แล้วขององค์การขนส่งมวลชนกรุงเทพเป็นรถโดยสารไฟฟ้า เพื่อพัฒนาขีดความสามารถของผู้ประกอบการไทย” ในรูปแบบภาคีเครือข่ายการวิจัยและพัฒนา ร่วมกับหน่วยงาน ที่เกี่ยวข้อง ทั้งภาครัฐและภาคเอกชน เช่น กรมการขนส่งทางบก (ขบ.) สำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม (สมอ.) สถาบันยานยนต์ สมาคมผู้ผลิตชิ้นส่วนยานยนต์ไทย เพื่อสนับสนุนให้ผู้ประกอบการไทยที่มีความสามารถดำเนินการทดลองนำ รถโดยสารประจำทางใช้แล้วที่ใช้เครื่องยนต์สันดาปภายในที่หมดอายุการใช้งานของ ขสมก. (ขสมก. ให้การสนับสนุน รถโดยสารประจำทางใช้แล้ว) มาดัดแปลงเป็นรถโดยสารไฟฟ้าที่จดทะเบียนกับกรมการขนส่งทางบก และผ่านการทดสอบ ด้านสมรรถนะการวิ่ง ความปลอดภัย และทดลองวิ่งให้บริการตามเส้นทางที่ ขสมก. กำหนด รวมถึงศึกษาความเป็นไปได้ ในการนำรถโดยสารไฟฟ้าดัดแปลงมาขยายผลใช้งาน และความคุ้มค่าในการดัดแปลงรถโดยสารประจำทางใช้แล้ว เป็นรถโดยสารไฟฟ้า

ผลการดำเนินงานได้ต้นแบบรถโดยสารประจำทางไฟฟ้าจำนวน 4 คัน จดทะเบียนสำหรับวิ่งทดสอบ อยู่ระหว่าง ทดสอบสมรรถนะของต้นแบบให้ครบถ้วน โดยวางแผนในการประเมินสมรรถนะของต้นแบบเพิ่มเติม เช่น ทดสอบวิ่งในสภาวะ น้ำท่วมขัง ทดสอบเบรก การขับเคลื่อนเปลี่ยนช่องทางเดินรถกะทันหัน และวิ่งทดสอบจริงบนเส้นทางรถโดยสาร ขสมก. ให้แล้วเสร็จ ภายในเดือนกุมภาพันธ์ 2565 และส่งมอบรถโดยสารไฟฟ้าให้กับหน่วยงานพันธมิตร ภายในเดือนมีนาคม 2565

ต่อต้านหลัง →

คุณลักษณะทั่วไปของรถโดยสารไฟฟ้าที่พัฒนาจากรถโดยสารประจำทางใช้แล้ว

- 1) เป็นไปตามข้อกำหนดของกรมการขนส่งทางบก ประเภทมาตรฐาน 2 ข (ม.2ข)
- 2) มีที่นั่งสำหรับผู้โดยสารมากกว่า 30 ที่นั่ง และมีที่ยืนสำหรับผู้โดยสาร 20 คน
- 3) ติดตั้งระบบ Regenerative Braking System
- 4) ติดตั้งระบบ ABS ทั้งล้อหน้าและล้อหลัง
- 5) มีระบบช่วยผ่อนแรงในการเลี้ยว
- 6) มีช่องระบายอากาศไม่น้อยกว่า 2 ช่องบนหลังคาที่ควบคุมได้ด้วยระบบไฟฟ้า
- 7) มีน้ำหนักลงเพลาท้าย ไม่เกิน 11,000 กิโลกรัม ตามการกำหนดของกรมทางหลวง
- 8) ขับเคลื่อนด้วยมอเตอร์ไฟฟ้าจากพลังงานไฟฟ้าจากแบตเตอรี่อย่างเดียว
- 9) ชุดขับเคลื่อนมีกำลังไม่น้อยกว่า 5 กิโลวัตต์ต่อตันของน้ำหนักรวมสูงสุด
- 10) ใช้แบตเตอรี่ชนิดลิเทียม
- 11) ติดตั้งเต้ารับสำหรับการอัดประจุตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม (มอก.) 2749
- 12) มีมาตรวัดแสดงปริมาณแบตเตอรี่และระยะทางที่สามารถวิ่งได้ตามปริมาณแบตเตอรี่ที่มีอยู่
- 13) ผ่านการทดสอบเพื่อประเมินสมรรถนะและมาตรฐานความปลอดภัยที่กำหนด

