



# บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ กรมการขนส่งทางบก สำนักวิศวกรรมยานยนต์ โทร. ๐ ๒๒๗๑ ๘๖๐๔

ที่ คค ๐๔๑๘.๗/ ก. ๑๕๙

วันที่ ๓๗ มีนาคม ๒๕๖๔

**เรื่อง** ชักซ้อมแนวทางปฏิบัติเกี่ยวกับการรับจดทะเบียนรถตามกฎหมายว่าด้วยรถยนต์ที่ขับเคลื่อนด้วยมอเตอร์ไฟฟ้าตามประกาศกรมการขนส่งทางบก เรื่อง กำหนดกำลังของมอเตอร์ไฟฟ้าที่ใช้ขับเคลื่อนรถตามกฎหมายว่าด้วยรถยนต์ พ.ศ. ๒๕๖๓

เรียน รอบ., รอว., รอก., ตรข., ผอ.สำนักทุกสำนัก, ผสพ. ๑, ๒, ๓, ๔ และ ๕ ผอ. กองทุกกอง, ลนภ., ขสจ. ทุกจังหวัด และ หสข. ทุกสาขา

ด้วยกรมการขนส่งทางบกได้ออกประกาศ เรื่อง กำหนดกำลังของมอเตอร์ไฟฟ้าที่ใช้ขับเคลื่อนรถตามกฎหมายว่าด้วยรถยนต์ พ.ศ. ๒๕๖๓ ลงวันที่ ๒๓ ธันวาคม ๒๕๖๓ ซึ่งได้ลงประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม ๑๓๘ ตอนพิเศษ ๒๕ ง ลงวันที่ ๓ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๔ โดยมีผลบังคับใช้ตั้งแต่วันที่ ๔ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๔ เป็นต้นไป รายละเอียดปรากฏตามเอกสารแนบ

กรมการขนส่งทางบกขอเรียนว่า เพื่อให้การดำเนินการรับจดทะเบียนรถตามประกาศฉบับดังกล่าว เป็นไปด้วยความเรียบร้อยถูกต้องและเหมาะสม จึงขอชักซ้อมแนวทางปฏิบัติเกี่ยวกับการรับจดทะเบียนรถที่ขับเคลื่อนด้วยมอเตอร์ไฟฟ้า ดังนี้

๑. ให้ยกเลิกหนังสือกรมการขนส่งทางบกที่ คค ๐๔๑๘.๗/ว.๒๔๒ ลงวันที่ ๒๑ มีนาคม ๒๕๖๐
๒. รถที่ขับเคลื่อนด้วยมอเตอร์ไฟฟ้า หมายความว่า รถยนต์ไฟฟ้าแบบแบตเตอรี่ (Battery Electric Vehicle, BEV) ซึ่งเป็นรถที่ใช้พลังงานไฟฟ้าที่กักเก็บไว้ในรถยนต์ในการขับเคลื่อนรถเพียงพลังงานเดียว ทั้งนี้ ไม่รวมถึงรถที่ใช้พลังงานเชื้อเพลิงในการผลิตไฟฟ้าเพื่อใช้ในการขับเคลื่อนรถยนต์
๓. รถยนต์นั่งส่วนบุคคลไม่เกินเจ็ดคน รถยนต์นั่งส่วนบุคคลเกินเจ็ดคน รถยนต์บรรทุกส่วนบุคคล และรถยนต์สี่ล้อเล็กที่ขับเคลื่อนด้วยมอเตอร์ไฟฟ้าที่จะนำมาจดทะเบียน ต้องมีกำลังของมอเตอร์ไฟฟ้า ไม่น้อยกว่า ๑๕ กิโลวัตต์ และสามารถขับเคลื่อนรถให้มีความเร็วสูงสุดได้ไม่น้อยกว่า ๔๐ กิโลเมตรต่อชั่วโมง และต้องติดเครื่องหมายตัวอักษร “e” ที่บริเวณด้านท้ายของตัวรถ เว้นแต่รถที่มีการกำหนดรหัสหรือรุ่นเป็นการเฉพาะจากผู้ผลิต และได้ติดตัวอักษร ตัวเลข หรือสัญลักษณ์อื่นใดที่แสดงถึงการใช้มอเตอร์ไฟฟ้าในการขับเคลื่อนรถไว้ที่ด้านท้ายของตัวรถอย่างถาวรและสามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจนแล้ว ให้ได้รับการยกเว้นการติดเครื่องหมายตัวอักษร “e” ทั้งนี้ กรณีรถที่มีกำลังของมอเตอร์ไฟฟ้าหรือความเร็วสูงสุดอย่างใดอย่างหนึ่งไม่เป็นไปตามที่กำหนด รถนั้นต้องมีกำลังของมอเตอร์ไฟฟ้าไม่น้อยกว่า ๔ กิโลวัตต์ และสามารถขับเคลื่อนรถให้มีความเร็วสูงสุดได้ไม่น้อยกว่า ๔๕ กิโลเมตรต่อชั่วโมง และต้องติดเครื่องหมายตัวอักษร “S” ที่บริเวณด้านท้ายของตัวรถ

๔. การตรวจสอบความสามารถขับเคลื่อนรถในขณะที่มีน้ำหนักบรรทุกน้ำหนักบรรทุก (Gross Vehicle Weight) ตามที่ผู้ผลิตกำหนดด้วยความเร็วสูงสุดตามที่กำหนดในประกาศได้ต่อเนื่องเป็นเวลาไม่น้อยกว่า ๓๐ นาที ให้ตรวจสอบจากเอกสารอย่างใดอย่างหนึ่ง ดังต่อไปนี้

๔.๑ ผลการทดสอบความสามารถขับเคลื่อนรถในขณะที่มีน้ำหนักบรรทุกน้ำหนักบรรทุก (Gross Vehicle Weight) ตามที่ผู้ผลิตกำหนด ด้วยความเร็วไม่น้อยกว่าที่ประกาศกำหนดได้ต่อเนื่องเป็นเวลาไม่น้อยกว่า ๓๐ นาที ที่ออกโดยส่วนราชการ รัฐวิสาหกิจ สถาบันการศึกษา หรือหน่วยงานอื่น ที่มีความสามารถในการตรวจสอบหรือทดสอบด้านยานยนต์ ตัวอย่างรายละเอียดผลทดสอบตามเอกสารแนบ

๔.๒ ผลการรับรอง...

๔.๒ ผลการรับรองหรือผลการทดสอบตามข้อกำหนดทางเทคนิคของสหประชาชาติที่ ๘๕ (UN Regulation No. ๘๕) ที่แสดงกำลังพิกัด (Rated Power) หรือกำลังต่อเนื่องสูงสุด ๓๐ นาที (Maximum ๓๐ Minutes Power) ของมอเตอร์ไฟฟ้า

๕. รถที่ขับเคลื่อนด้วยมอเตอร์ไฟฟ้า ซึ่งผลิต ประกอบ หรือนำเข้า เพื่อจำหน่าย หรือใช้งานเอง ที่ได้รับการรับรองแบบส่วนควบและเครื่องอุปกรณ์ของรถ ให้นายทะเบียนพิจารณาปรับจดทะเบียนได้

๖. การขอรับรองแบบส่วนควบและเครื่องอุปกรณ์ของรถที่ขับเคลื่อนด้วยมอเตอร์ไฟฟ้า ให้นยื่นเอกสารหลักฐานเพิ่มเติม ดังต่อไปนี้

๖.๑ กำลังพิกัด (Rated Power) หรือกำลังต่อเนื่องสูงสุด ๓๐ นาที (Maximum ๓๐ Minutes Power)

๖.๒ ขนาดแรงเคลื่อนและความจุของแบตเตอรี่

๖.๓ ความเร็วสูงสุด

๖.๔ ระยะทางที่วิ่งได้

๖.๕ ผลการทดสอบความสามารถในการขับเคลื่อนรถตามข้อ ๔

๗. การจดทะเบียนรถที่ขับเคลื่อนด้วยมอเตอร์ไฟฟ้า ที่ไม่อยู่ในหลักเกณฑ์ต้องยื่นขอรับรองแบบส่วนควบและเครื่องอุปกรณ์ของรถ ให้ผู้จดทะเบียนรถต้องยื่นเอกสารหลักฐานตามข้อ ๖ ต่อนายทะเบียนด้วย

๘. การแก้ไขเปลี่ยนแปลงเครื่องยนต์เป็นมอเตอร์ไฟฟ้าหรือการแก้ไขเปลี่ยนแปลงมอเตอร์ไฟฟ้า ให้มีขนาดหรือกำลังที่สูงขึ้นหรือน้อยลงจากเดิม ของรถที่จดทะเบียนแล้ว หรือรถที่ได้รับการรับรองแบบส่วนควบและเครื่องอุปกรณ์ของรถ ให้เจ้าของรถยื่นเอกสารหลักฐานดังต่อไปนี้ ประกอบคำขอการดำเนินการทางทะเบียนและภาษีรถด้วย

๘.๑ หนังสือรับรองความมั่นคงแข็งแรง และความปลอดภัยในการใช้งาน โดยวิศวกร ซึ่งได้รับใบอนุญาตเป็นผู้ประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุมสาขาวิศวกรรมเครื่องกล

๘.๒ หนังสือรับรองความปลอดภัยในส่วนที่เกี่ยวข้องกับระบบไฟฟ้าที่ใช้ขับเคลื่อนรถ โดยวิศวกรซึ่งได้รับใบอนุญาตเป็นผู้ประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุมสาขาวิศวกรรมไฟฟ้า

๘.๓ แบบแปลนแสดงการติดตั้งอุปกรณ์และวงจรสำหรับการติดตั้งระบบไฟฟ้าในการขับเคลื่อนรถ

๘.๔ รายละเอียดทางเทคนิคที่แสดงข้อมูล ได้แก่ กำลังพิกัด (Rated Power) หรือกำลังต่อเนื่องสูงสุด ๓๐ นาที (Maximum ๓๐ Minutes Power) ขนาดแรงเคลื่อนและความจุของแบตเตอรี่ น้ำหนักกรมไม่รวมแบตเตอรี่ น้ำหนักแบตเตอรี่ น้ำหนักกรรวมแบตเตอรี่ น้ำหนักกรรวมน้ำหนักบรรทุก ความเร็วสูงสุด ระยะทางที่วิ่งได้ โดยแสดงการคำนวณความสัมพันธ์กันระหว่างขนาดมอเตอร์ไฟฟ้า และความจุแบตเตอรี่แปรผันมาเป็นความเร็วและระยะทางที่ทำได้

๘.๕ ผลการทดสอบความสามารถในการขับเคลื่อนรถตามข้อ ๔

๙. รถที่ขับเคลื่อนด้วยมอเตอร์ไฟฟ้าที่จดทะเบียนแล้ว หรือรถยนต์ที่เคยขอเปลี่ยนแปลงจากเครื่องยนต์เป็นมอเตอร์ไฟฟ้าแล้ว หากเจ้าของรถมีความประสงค์จะขอเปลี่ยนมอเตอร์ไฟฟ้าใหม่ที่มีขนาดกำลังเท่าเดิม ให้นยื่นเอกสารหลักฐานการได้มาของมอเตอร์ไฟฟ้าประกอบคำขอการดำเนินการทางทะเบียนและภาษีรถด้วย

๑๐. ให้นายช่างตรวจสภาพรถเป็นผู้ตรวจสอบเอกสารหลักฐานที่เจ้าของรถยื่นตามข้อ ๗ ข้อ ๘ และข้อ ๙

๑๑. รถที่ขับเคลื่อนด้วยมอเตอร์ไฟฟ้าตามข้อ ๓ ของประกาศ ที่จดทะเบียนไว้แล้วก่อนวันที่ ๑๘ มีนาคม ๒๕๖๐ และมีการแจ้งไม่ใช้รถตลอดไปหรือทะเบียนระงับ หากนำรถมาจดทะเบียนใหม่ให้ใช้มอเตอร์ไฟฟ้าที่มีกำลังไม่น้อยกว่า ๑๕ กิโลวัตต์ ที่สามารถขับเคลื่อนรถให้มีความเร็วสูงสุดได้ไม่น้อยกว่า ๔๕ กิโลเมตรต่อชั่วโมงต่อไปได้ เว้นแต่มีการเปลี่ยนมอเตอร์ไฟฟ้าใหม่ ต้องสามารถขับเคลื่อนรถให้มีความเร็วสูงสุดตามประกาศฉบับดังกล่าว

จึงเรียนมาเพื่อทราบและถือปฏิบัติ พร้อมประชาสัมพันธ์ให้เจ้าของรถและประชาชนทั่วไปทราบต่อไป



(นายจิรุตม์ วิศาลจิตร)  
อธิบดีกรมการขนส่งทางบก

### ตัวอย่างรายงานผลการทดสอบ

รายงานผลการทดสอบ ความสามารถขับเคลื่อนรถในขณะที่มีน้ำหนักบรรทุกตามที่ผู้ผลิตกำหนด ด้วยความเร็วสูงสุดตามที่กำหนดในประกาศกรมการขนส่งทางบก เรื่อง กำหนดกำลังของมอเตอร์ไฟฟ้าที่ใช้ขับเคลื่อนรถตามกฎหมายว่าด้วยรถยนต์ พ.ศ. ๒๕๖๓ ได้ต่อเนื่องเป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๓๐ นาที

หมายเลขรายงานผลการทดสอบ :

ออกผลการทดสอบโดย (หน่วยงานทดสอบ สถานที่ เบอร์ติดต่อ) :

วันที่ทดสอบ :

วันที่ออกรายงานผลทดสอบ :

๑. รายละเอียดรถและรายละเอียดทั่วไปเกี่ยวกับการทดสอบ  
รถที่ใช้ในการทดสอบ

๑.๑ ชนิดรถ/ยี่ห้อ :

๑.๒ หมายเลขตัวรถ :

๑.๓ แบบรถ/รุ่นรถ :

๑.๔ แบบย่อย :

๑.๕ มอเตอร์ไฟฟ้า ชนิด/ยี่ห้อ :

๑.๖ กำลังพิกัดมอเตอร์ (Rated power) / กำลังขับเคลื่อนรถให้มีความเร็วต่อเนื่องสูงสุด ๓๐ นาที (Maximum ๓๐ Minutes Power) (กิโลวัตต์) :

๑.๗ แรงเคลื่อนไฟฟ้าของมอเตอร์ DC/AC (โวลต์) :

๑.๘ หมายเลขมอเตอร์ :

๑.๙ แบตเตอรี่ ยี่ห้อ/ชนิด (ตะกั่วกรด/ลิเธียม) :

๑.๑๐ ความจุแบตเตอรี่ (กิโลวัตต์ชั่วโมง) :

๑.๑๑ แรงเคลื่อนของแบตเตอรี่ (โวลต์) :

๑.๑๑ มวลรถเปล่าไม่รวมแบตเตอรี่ (กิโลกรัม) :

๑.๑๒ น้ำหนักแบตเตอรี่ (กิโลกรัม) :

๑.๑๓ มวลรถรวมน้ำหนักบรรทุก (กิโลกรัม) :

๑.๑๔ ความเร็วสูงสุดของรถ (กิโลเมตรต่อชั่วโมง) :

๑.๑๕ ระยะทางที่วิ่งได้ต่อการชาร์จ ๑ ครั้ง (กิโลเมตร) :

๒. การทดสอบ

๒.๑ สถานที่ทำการทดสอบ :

๒.๒ เครื่องมือทดสอบ/วิธีการทดสอบ (พร้อมอธิบายรายละเอียด) :

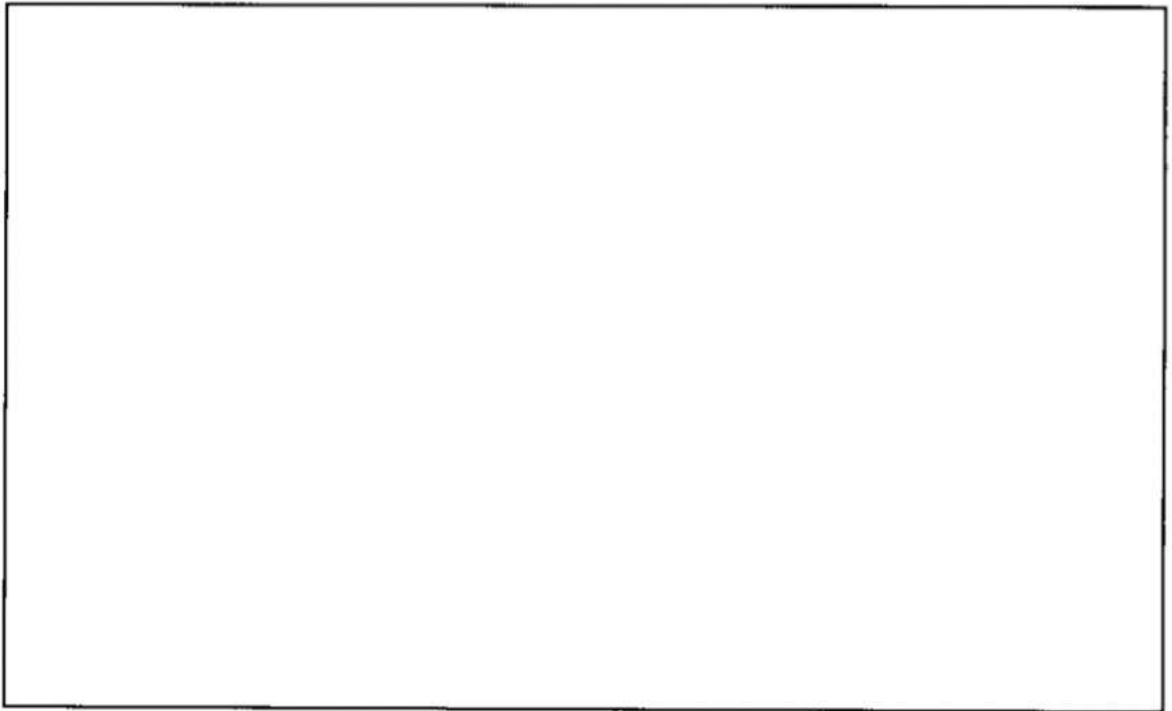
๓. ผลทดสอบการวิ่งด้วยความเร็วสูงสุดตามที่กำหนดในขณะบรรทุกสูงสุดต่อเนื่องไม่น้อยกว่า ๓๐ นาที

๓.๑ ความเร็วที่กำหนด ( $\geq ๙๐, ๔๕$  กิโลเมตรต่อชั่วโมง) :

๓.๒ เวลาทดสอบ ( $> ๓๐$  นาที) :

๓.๓ ระยะทางที่วิ่งได้ (กิโลเมตร) :

๔. ภาพการทดสอบ



ผู้ทดสอบ

(ลงชื่อ)

วันที่...

ผู้รับรอง

(ลงชื่อ)

วันที่...

หมายเหตุ : รายงานผลการทดสอบหน่วยทดสอบสามารถปรับเปลี่ยนได้ตามความเหมาะสม