

## ประกาศกรมการขนส่งทางบก

เรื่อง กำหนดระดับเสียงและวิธีการวัดระดับเสียงของรถจักรยานยนต์

ตามที่ กรมการขนส่งทางบกได้ออกประกาศ เรื่อง เกณฑ์ของระดับเสียงที่เกิดจากเครื่องกำเนิดพลังงานของรถ ตามกฎหมายว่าด้วยรถยนต์ ลงวันที่ ๘ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๓๖ ไว้แล้ว นั้น

โดยที่ปัจจุบันได้มีประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดระดับเสียงของรถจักรยานยนต์ ลงวันที่ ๗ กรกฎาคม ๒๕๕๖ กำหนดระดับเสียงของรถจักรยานยนต์ขึ้นใหม่ ดังนั้น เพื่อให้การกำหนดระดับเสียงของรถจักรยานยนต์สอดคล้องกับประกาศดังกล่าว และเพื่อให้การตรวจสอบระดับเสียงของรถจักรยานยนต์เป็นไปด้วยความเรียบร้อยและมีมาตรฐานเดียวกัน อาศัยอำนาจตามความในข้อ ๓ ของกฎกระทรวง ฉบับที่ ๔ (พ.ศ. ๒๕๓๖) ออกตามความในพระราชบัญญัติรถยนต์ พ.ศ. ๒๕๒๒ กรมการขนส่งทางบกจึงออกประกาศกำหนดระดับเสียงและวิธีการวัดระดับเสียงของรถจักรยานยนต์ไว้ดังต่อไปนี้

ข้อ ๑ ให้ยกเลิกประกาศกรมการขนส่งทางบก เรื่อง เกณฑ์ของระดับเสียงที่เกิดจากเครื่องกำเนิดพลังงานของรถ ตามกฎหมายว่าด้วยรถยนต์ ตามประกาศ ลงวันที่ ๘ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๓๖

ข้อ ๒ ในประกาศนี้

“ความเร็วรอบสูงสุด” หมายความว่า ความเร็วรอบของเครื่องยนต์ที่ให้กำลังสูงสุด ทั้งนี้ ชุดเกียร์ส่งกำลังจะต้องอยู่ในตำแหน่งเกียร์ว่าง

“ความเร็วรอบเดินเบา” หมายความว่า ความเร็วรอบของเครื่องยนต์ ในขณะที่ไม่ได้เร่งเครื่องยนต์

ข้อ ๓ เครื่องมือและอุปกรณ์สำหรับตรวจวัดระดับเสียงต้องเป็น ดังนี้

(๑) เครื่องวัดระดับเสียง ตามมาตรฐานของคณะกรรมการระหว่างประเทศ ว่าด้วยเทคนิคไฟฟ้า ซึ่งเรียกโดยย่อว่า ไอ อี ซี (International Electrotechnical Commission, IEC) หรือเครื่องวัดระดับเสียงอื่น ที่มีมาตรฐานเทียบเท่า

(๒) เครื่องวัดความเร็วรอบเครื่องยนต์ที่มีความคลาดเคลื่อนไม่เกินร้อยละ ๑ ของค่าเต็มสเกล

ข้อ ๔ ระดับเสียงของรถจักรยานยนต์ในขณะที่เดินเครื่องยนต์อยู่กับที่ โดยไม่รวมเสียงแทรกสัญญาณ ต้องมีระดับเสียงไม่เกิน ๕๕ เดซิเบล เอ เมื่อตรวจวัดระดับเสียงในระยะห่างจากรถจักรยานยนต์ ๐.๕ เมตร

ข้อ ๕ การเตรียมการตรวจวัด

(๑) สถานที่สำหรับทำการตรวจวัดระดับเสียง ต้องเป็นพื้นราบทำด้วยคอนกรีตหรือแอสฟัลต์ หรือวัสดุที่มีคุณสมบัติในการสะท้อนเสียงได้ดี และเป็นทึบ ซึ่งมียระยะห่างจากรถจักรยานยนต์ที่จะทำการตรวจวัดตั้งแต่ ๓ เมตรขึ้นไป

(๒) ปรับเครื่องวัดระดับเสียงไว้ที่วงจรถ่วงน้ำหนัก "A" (Weighting Network "A") และที่ลักษณะความไวต่อรับเสียง "Fast" (Dynamic Characteristics "Fast") รวมทั้งต้องสอบเทียบกับเครื่องกำเนิดเสียงมาตรฐาน เช่น พิสตันโฟน (Piston Phone) หรืออะคูสติก คาลิเบรเตอร์ (Acoustic Calibrator) หรือสอบเทียบ ตามที่ระบุไว้ในคู่มือการใช้งานของผู้ผลิตเครื่องวัดระดับเสียง

(๓) เครื่องมือทั้งหมดที่ใช้ในการตรวจวัด รวมถึงอุปกรณ์ที่ใช้สนับสนุนการวัดที่มีผลต่อค่าความแม่นยำหรือความใช้ได้ของผลการตรวจวัด ต้องได้รับการสอบเทียบตามระยะเวลาที่กำหนด

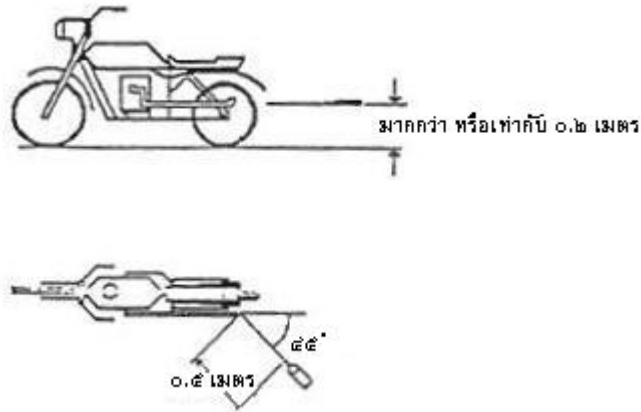
ข้อ ๖ การตรวจวัดระดับเสียง ให้กระทำ ดังนี้

(๑) ทำการวัดระดับเสียงของสภาพแวดล้อมและลมในขณะนั้นก่อน ระดับเสียงของสภาพแวดล้อมและลมที่วัดได้ในบริเวณสถานที่ตามข้อ ๕ (๑) ต้องไม่เกิน ๘๕ เดซิเบล เอ

(๒) ให้จอดรถจักรยานยนต์อยู่กับที่ในตำแหน่งเกียร์ว่าง และเดินเครื่องยนต์จนกระทั่งถึงอุณหภูมิใช้งานปกติ หรือไม่น้อยกว่า ๕ นาที ก่อนทำการตรวจวัด ถ้ามีขอบทางเท้าจะต้องจอดรถจักรยานยนต์ห่างจากขอบทางเท้าอย่างน้อย ๑ เมตร

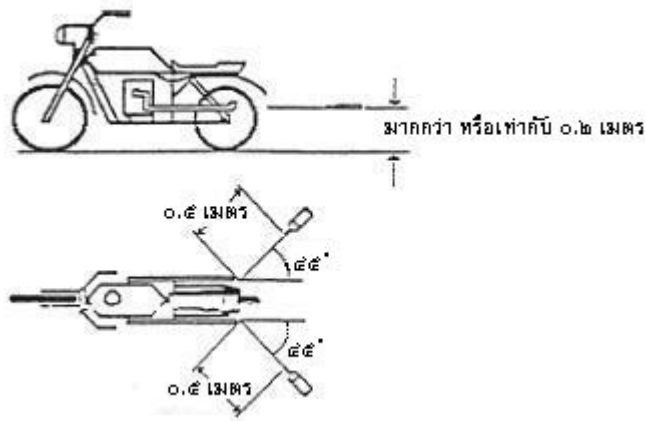
(๓) ติดตั้งเครื่องวัดระดับเสียงโดยหันแกนความไวสูงสุดของไมโครโฟน ให้เป็นไปตามตำแหน่งและวิธีการ ดังต่อไปนี้

(ก) กรณีรถจักรยานยนต์มีท่อไอเสียท่อเดียว ให้ตั้งไมโครโฟนในระดับเดียวกันกับปลายท่อไอเสีย และสูงจากพื้นไม่น้อยกว่า ๐.๒ เมตร หันไมโครโฟนเข้าหาปลายท่อไอเสีย แกนไมโครโฟนจะต้องขนานกับพื้นและทำมุม ๔๕ องศากับปลายท่อไอเสีย โดยมีระยะห่างจากปลายท่อไอเสีย ๐.๕ เมตร ดังรูปที่ ๑



รูปที่ ๑ แสดงตำแหน่งการตั้งไมโครโฟนของเครื่องวัดระดับเสียง กรณีรถจักรยานยนต์มีท่อไอเสียท่อเดียว  
(ข) กรณีที่ท่อไอเสียมีสองท่อหรือมากกว่า ซึ่งต่อจากหม้อพักใบเดียวกัน และมีระยะห่างระหว่างปลายท่อไอเสียไม่มากกว่า ๐.๓ เมตร ให้ดำเนินการตามข้อ ๖ (๓) (ก) เว้นแต่ให้ถือระยะและทิศทางของท่อไอเสียด้านนอกของรถจักรยานยนต์เป็นเกณฑ์

(ค) กรณีที่ท่อไอเสียมีสองท่อหรือมากกว่า ซึ่งต่อจากหม้อพักใบเดียวกัน โดยมีระยะห่างระหว่างปลายท่อไอเสียมากกว่า ๐.๓ เมตร หรือในกรณีที่ท่อไอเสียต่อจากหม้อพักคนละใบ ไม่ว่าจะมียุทธศาสตร์ระหว่างปลายท่อไอเสียเท่าใด ให้ดำเนินการตามข้อ ๖ (๓) (ก) ทุกท่อ และให้ใช้ค่าสูงสุดที่วัดได้ ดังรูปที่ ๒



รูปที่ ๒ แสดงตำแหน่งการตั้งไมโครโฟนของเครื่องวัดระดับเสียง กรณีรถจักรยานยนต์มีท่อไอเสียสองท่อหรือมากกว่า

(๔) วัดระดับเสียงโดยเร่งเครื่องยนต์ให้มีความเร็วรอบเท่ากับสามในสี่ของความเร็วรอบสูงสุด กรณีเครื่องยนต์มีความเร็วรอบสูงสุดไม่เกิน ๕,๐๐๐ รอบต่อนาที หรือเร่งเครื่องยนต์ให้มีความเร็วรอบเท่ากับครึ่งหนึ่งของความเร็วรอบสูงสุด กรณีเครื่องยนต์มีความเร็วรอบสูงสุดเกินกว่า ๕,๐๐๐ รอบต่อนาที จนกระทั่งเครื่องยนต์ทำงานด้วยความเร็วรอบคงที่แล้วปล่อยให้เครื่องยนต์กลับไปที่มีความเร็วรอบเดินเบา โดยอ่านค่าความเร็วรอบจากเครื่องวัดความเร็วรอบเครื่องยนต์

(๕) ให้ตรวจวัดระดับเสียง ๒ ครั้ง และให้ถือเอาค่าสูงสุดที่วัดได้เป็นระดับเสียงของรถจักรยานยนต์

(๖) ถ้าค่าระดับเสียงจากการตรวจวัดทั้ง ๒ ครั้ง แตกต่างกันเกินกว่า ๒ เดซิเบล เอ ให้ตรวจวัดระดับเสียงโดยเริ่มต้นใหม่

(๗) การอ่านค่าระดับเสียงของรถจักรยานยนต์ที่ทำการตรวจวัดจะต้องไม่มีบุคคลหรือสิ่งกีดขวางอยู่ภายในบริเวณ ๐.๕ เมตร จากไมโครโฟนของเครื่องวัดระดับเสียง

ข้อ ๗ ประกาศนี้ให้ใช้บังคับตั้งแต่วันประกาศในราชกิจจานุเบกษาเป็นต้นไป

ประกาศ ณ วันที่ ๒๖ กันยายน พ.ศ. ๒๕๔๘

ปิยะพันธ์ จัมปาสุต

อธิบดีกรมการขนส่งทางบก