

ประกาศกระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม

เรื่อง กำหนดระดับเสียงของรถยนต์

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๕๕ แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕ รัฐมนตรีว่าการกระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม โดยคำแนะนำของคณะกรรมการควบคุมมลพิษและโดยความเห็นชอบของคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ กำหนดระดับเสียงของรถยนต์ ไว้ดังต่อไปนี้

ข้อ ๑ ในประกาศนี้

“รถยนต์” หมายความว่า รถยนต์หรือรถจักรยานยนต์ตามกฎหมายว่าด้วยการจราจรทางบก

“ทาง” หมายความว่า ทางตามกฎหมายว่าด้วยการจราจรทางบก

“ความเร็วรอบสูงสุด” หมายความว่า ความเร็วรอบของเครื่องยนต์ดีเซลในขณะที่เร่งเครื่องสูงสุดโดยลิ้นอากาศเปิดเต็มที่ หรือความเร็วรอบของเครื่องยนต์เบนซิน ในขณะที่เครื่องสามารถให้กำลังสูงสุด ทั้งนี้ เครื่องยนต์ดังกล่าวจะต้องอยู่ในตำแหน่งเกียร์ว่าง

“มาตรฐานระดับเสียง” หมายความว่า เครื่องวัดระดับเสียงตามมาตรฐานของคณะกรรมการการระหว่างประเทศว่าด้วยเทคนิคไฟฟ้า ซึ่งเรียกโดยย่อว่า “ไอ อี ซี” (International Electrotechnical Commission, IEC) หรือมาตรฐานระดับเสียงอื่นที่มีมาตรฐานเทียบเท่า

ข้อ ๑ รถยนต์ที่ใช้ในทางขณะที่เดินเครื่องยนต์อยู่กับที่โดยไม่รวมเสียงแตร

สัญญาณจะต้องมีค่าระดับเสียงไม่เกิน

(๑) ๘๕ เดซิเบล เอ เมื่อตรวจสอบค่าระดับเสียงในระยะห่างจากรถยนต์นั้น ๗.๕ เมตร หรือ

(๒) ๑๐๐ เดซิเบล เอ เมื่อตรวจสอบค่าระดับเสียงในระยะห่างจากรถยนต์นั้น ๐.๕ เมตร

ข้อ ๒ การตรวจสอบค่าระดับเสียงของรถยนต์ให้กระทำในสถานที่อย่างใดอย่างหนึ่ง ดังต่อไปนี้

(๑) สถานที่ซึ่งเป็นพื้นราบทำด้วยคอนกรีต หรือแอสฟัลต์หรือวัสดุที่มีคุณสมบัติในการสะท้อนเสียงได้ดี และเป็นที่โล่งซึ่งมีระยะห่างจากรถยนต์ที่จะทำการตรวจสอบจะต้องมีระยะตั้งแต่ ๑๐ เมตรขึ้นไป หรือ

(๒) สถานที่ตาม (๑) เว้นแต่ที่โล่งโดยรอบรถยนต์ที่จะทำการตรวจสอบจะต้องมีระยะตั้งแต่ ๓ เมตร แต่ไม่ถึง ๑๐ เมตร

การตรวจสอบค่าระดับเสียงของรถยนต์ในสถานที่ตาม (๑) ให้ตรวจสอบในระยะห่างจากรถยนต์ ๗.๕ เมตร สำหรับการตรวจสอบค่าระดับเสียงของรถยนต์ในสถานที่ตาม (๒) ให้ตรวจสอบในระยะห่างจากรถยนต์ ๐.๕ เมตร

ข้อ ๓ ก่อนทำการตรวจสอบค่าระดับเสียงของรถยนต์ทุกครั้งจะต้องปรับมาตรฐานวัดระดับเสียงไว้ที่วงจรถ่วงน้ำหนัก "A" (Weighting Network "A") และที่ลักษณะความไวตอบรับเสียง "Fast" (Dynamic Characteristics "Fast") รวมทั้งต้องสอบเทียบกับเครื่องกำหนดเสียงมาตรฐาน เช่น พิสตันโฟน (Piston phone) หรืออะคูสติก คาลิเบรเตอร์ (Acoustic Calibrator) หรือตรวจสอบตามที่ระบุไว้ในคู่มือการใช้งานของผู้ผลิตมาตรฐานวัดระดับเสียง

มาตรฐานความเร็วรอบของเครื่องยนต์ที่จะนำมาใช้ตรวจสอบจะมีความคลาดเคลื่อนได้ไม่เกินร้อยละสามของค่าเต็มสเกล

ข้อ ๔ การตรวจสอบค่าระดับเสียงของรถยนต์ตามข้อ ๒ (๑) ให้กระทำตามวิธีการดังต่อไปนี้

(๑) ให้ทำการตรวจสอบค่าระดับเสียงของสภาพแวดล้อมและลมในขณะนั้นก่อน

(๒) ให้จอดรถยนต์อยู่กับที่ในตำแหน่งเกียร์ว่าง และเดินเครื่องยนต์ไม่น้อยกว่า ๕ นาที ก่อนทำการตรวจสอบ ถ้ามีขอบทางเท้าจะต้องจอดรถยนต์ห่างจากขอบทางเท้าอย่างน้อย ๑ เมตร

(๓) หันแกนความไวสูงสุดของไมโครโฟนของมาตรฐานระดับเสียงเข้าหารถยนต์ที่จะทำการตรวจสอบตามตำแหน่ง ระยะและวิธีการที่กรมควบคุมมลพิษกำหนดสำหรับกรณีตามข้อ ๒ (๑)

(๔) เร่งเครื่องยนต์ให้มีความเร็วรอบเท่ากับความเร็วรอบสูงสุดของรถยนต์ หากรถยนต์นั้นใช้เครื่องยนต์ดีเซล หรือเร่งเครื่องยนต์ให้มีความเร็วรอบเท่ากับสามในสี่ของความเร็วยรอบสูงสุดหากรถยนต์นั้นใช้เครื่องยนต์เบนซิน

สำหรับการตรวจสอบค่าระดับเสียงของรถจักรยานยนต์ให้เร่งเครื่องยนต์ให้มีความเร็วรอบเท่ากับกึ่งหนึ่งของความเร็วรอบสูงสุดหากเครื่องยนต์นั้นมีความเร็วรอบสูงสุดเกินกว่า ๕,๐๐๐ รอบต่อนาที หรือเร่งเครื่องยนต์ให้มีความเร็วรอบเท่ากับสามในสี่ของความเร็วยรอบสูงสุดหากเครื่องยนต์นั้นมีความเร็วรอบสูงสุดไม่เกิน ๕,๐๐๐ รอบต่อนาที

(๕) ให้ตรวจสอบค่าระดับเสียง ๒ ครั้ง และให้ถือเอาค่าสูงสุดที่วัดได้เป็นค่าระดับเสียงของรถยนต์

(๖) ถ้าค่าระดับเสียงที่ตรวจสอบทั้ง ๒ ครั้ง แตกต่างกันเกินกว่า ๒ เดซิเบล เอ ให้ตรวจสอบค่าระดับเสียงโดยเริ่มต้นใหม่

ข้อ ๕ การตรวจสอบค่าระดับเสียงของรถยนต์ตามข้อ ๒ (๒) ให้ดำเนินการตามข้อ ๔ เว้นแต่การหั่นแกนความไวสูงสุดของไมโครโฟนของมาตรวัดระดับเสียงให้เป็นไปตามตำแหน่ง ระยะและวิธีการที่กรมควบคุมมลพิษกำหนดสำหรับกรณีตามข้อ ๒ (๒)

ข้อ ๖ ถ้าค่าระดับเสียงของสภาพแวดล้อมและลมที่วัดได้ในบริเวณสถานที่ตามข้อ ๒ (๑) เกินกว่า ๗๕ เดซิเบล เอ หรือในบริเวณสถานที่ตามข้อ ๒ (๒) เกินกว่า ๕๐ เดซิเบล เอ ให้เปลี่ยนสถานที่ตรวจสอบค่าระดับเสียงของรถยนต์

ข้อ ๗ การอ่านค่าระดับเสียงของรถยนต์ที่ทำการตรวจสอบจะต้องไม่มีบุคคลหรือสิ่งกีดขวางอยู่ภายในบริเวณ ๐.๕ เมตร จากไมโครโฟนของมาตรวัดระดับเสียง

ประกาศ ณ วันที่ ๒๘ สิงหาคม ๒๕๓๕

ไพจิตร เอื้อทวิกุล

รัฐมนตรีว่าการกระทรวงวิทยาศาสตร์

เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม