

## ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

### เรื่อง กำหนดระดับเสียงของรถจักรยานยนต์

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๕๕ แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕ อันเป็นพระราชบัญญัติที่มีบังคับบัญญัติบางประการเกี่ยวกับการจำกัดสีทึบและเสียงของบุคคล ซึ่งมาตรา ๒๕ ประกอบกับมาตรา ๓๕ มาตรา ๔๙ มาตรา ๕๐ และมาตรา ๕๑ ของรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย บัญญัติให้กระทำได้โดยอาศัยอำนาจตามบทบัญญัติแห่งกฎหมายรัฐมนตรีว่าการกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม โดยคำแนะนำของคณะกรรมการควบคุมมลพิษและโดยความเห็นชอบของคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ กำหนดระดับเสียงของรถจักรยานยนต์ไว้ ดังต่อไปนี้

#### ข้อ ๑ ในประกาศนี้

“รถจักรยานยนต์” หมายความว่า รถจักรยานยนต์ตามกฎหมายว่าด้วยรถยนต์

“ทาง” หมายความว่า ทางตามกฎหมายว่าด้วยการจราจรทางบก

“มาตรฐานระดับเสียง” หมายความว่า เครื่องวัดระดับเสียงตามมาตรฐานของคณะกรรมการชีการะห่วงประเทคโนโลยีไฟฟ้า ซึ่งเรียกโดยย่อว่า “ไอ. อี. ซี.” (International Electrotechnical Commission, IEC) หรือมาตรฐานเทียบเท่าที่มีมาตรฐานเทียบเท่า

“ตรวจวัด” หมายความว่า การวัดค่าระดับเสียงตามวิธีที่กำหนด โดยใช้มาตรฐานระดับเสียงแล้วนำค่าที่ตรวจวัดได้มาเปรียบเทียบกับค่าระดับเสียงที่กำหนด

ข้อ ๒ ระดับเสียงของรถจักรยานยนต์ที่ใช้ในทางบันไดที่เดินเครื่องยนต์อยู่กับที่โดยไม่รวมเสียงแต่สัญญาณต้องไม่เกิน ๕๕ เดซิเบล เอ เมื่อตรวจวัดระดับเสียงในระยะห่างจากการรถจักรยานยนต์ ๐.๕ เมตร

ข้อ ๓ วิธีการตรวจวัดระดับเสียงของรถจักรยานยนต์ให้เป็นไปตามภาคผนวกท้ายประกาศนี้

ประกาศ ณ วันที่ ๗ กรกฎาคม พ.ศ. ๒๕๔๖

ประพัฒน์ ปัญญาติรักษ์

รัฐมนตรีว่าการกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติ

และสิ่งแวดล้อม

## ภาคผนวก

### ท้าย

ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

เรื่อง กำหนดระดับเสียงของรถจักรยานยนต์

#### ข้อ ๑ ความหมายของคำ

"รถจักรยานยนต์" หมายความว่า รถจักรยานยนต์ตามกฎหมายว่าด้วยรถยนต์

"ทาง" หมายความว่า ทางตามกฎหมายว่าด้วยการจราจรทางบก

"ความเร็วรอบเท้ากับสามในสี่ของความเร็วรอบที่ให้กำลังสูงสุดสำหรับเครื่องยนต์"

(๑) ความเร็วรอบเท้ากับสามในสี่ของความเร็วรอบที่ให้กำลังสูงสุดสำหรับเครื่องยนต์

ซึ่งมีความเร็วรอบที่ให้กำลังสูงสุดไม่เกิน ๕,๐๐๐ รอบต่อนาที หรือ

(๒) ความเร็วรอบเท้ากับกึ่งหนึ่งของความเร็วรอบที่ให้กำลังสูงสุด สำหรับเครื่องยนต์

ซึ่งมีความเร็วรอบที่ให้กำลังสูงสุดเกินกว่า ๕,๐๐๐ รอบต่อนาที

"มาตรฐานระดับเดียวกัน" หมายความว่า เครื่องวัดระดับเสียงตามมาตรฐานของคณะกรรมการระหว่างประเทศว่าด้วยเทคนิคไฟฟ้า ซึ่งเรียกโดยย่อว่า "ไอ. อี. ซี." (International Electrotechnical Commission, IEC) หรือมาตรฐานระดับเดียวกันที่มาตราฐานเดียวกันเท่า

"ตรวจวัด" หมายความว่า การวัดค่าระดับเสียงตามวิธีที่กำหนด โดยใช้มาตรฐานระดับเดียวกันที่ตรวจวัดได้มาเปรียบเทียบกับค่าระดับเสียงที่กำหนด

ข้อ ๒ ก่อนทำการตรวจวัดระดับเสียงของรถจักรยานยนต์ทุกรุ่นจะต้องปรับมาตรฐานระดับเสียงไว้ทั่วถ่วงน้ำหนัก "A" (Weighting Network "A") และที่ลักษณะความไวตอบสนับเสียง "Fast" (Dynamic Characteristics "Fast") รวมทั้งต้องปรับเทียบความถูกต้องกับเครื่องกำเนิดเสียงมาตรฐาน เช่น พิสตันโฟน (Pistonphone) หรืออะคูสติก คาลิเบอเรเตอร์ (Acoustic Calibrator) หรือปั้บเทียบความถูกต้องตามที่ระบุไว้ในคู่มือการใช้งานของผู้ผลิตมาตรฐานระดับเดียวกัน

มาตรฐานของเครื่องยนต์ที่จะนำมาใช้ตรวจวัดจะมีความคลาดเคลื่อนได้ไม่เกินร้อยละสามของค่าเดิมสเกล

ข้อ ๓ การตรวจวัดระดับเสียงของรถจักรยานยนต์ให้กระทำในสถานที่ที่เป็นพื้นที่ทำงานทำด้วยคอมพิวเตอร์และซอฟต์แวร์ที่มีคุณสมบัติในการลงทะเบียนเสียงได้ดีและเป็นที่ถ่อง ซึ่งมีระยะห่างจากรถจักรยานยนต์ที่จะทำการตรวจวัดตั้งแต่ ๓ เมตรขึ้นไป และให้ตรวจวัดในระยะห่างจากรถจักรยานยนต์ ๐.๕ เมตร

**ข้อ ๔ การตรวจวัดระดับเสียงของรถจักรยานยนต์ตามข้อ ๓ ให้กรอบทำตามวิธีการดังต่อไปนี้**

(๑) ให้ทำการตรวจวัดระดับเสียงของสภาพแวดล้อมและลมในขณะนั้นก่อน ถ้าระดับเสียงของสภาพแวดล้อมและลมที่วัดได้ในบริเวณสถานที่ตามข้อ ๓ เกินกว่า ๘๕ เดซิเบล เอ ให้เปลี่ยนสถานที่ตรวจวัดระดับเสียงของรถจักรยานยนต์

(๒) ให้จอดรถจักรยานยนต์อยู่กับที่ในตำแหน่งเดียวกันที่ได้กำหนดไว้ แล้วเดินเครื่องยนต์ไม่น้อยกว่า ๕ นาที ก่อนทำการตรวจวัด ถ้ามีขอบทางเท้าจะต้องจอดรถจักรยานยนต์ห่างจากขอบทางเท้าอย่างน้อย ๑ เมตร

(๓) หันแกนความไวสูงสุดของไมโครโฟนของมาตระดับเสียงให้เป็นไปตามตำแหน่ง และวิธีการดังนี้

(ก) ในกรณีที่ท่อไอเสียมีหัวเดียว ให้ตั้งไมโครโฟนในระดับเดียวกับปลายหัวไอเสีย แต่ต้องไม่ต่ำกว่า ๐.๒ เมตร จากพื้น และหันไมโครโฟนเข้าหาปลายหัวไอเสียโดยแกนไมโครโฟนจะต้องขนานกับพื้นและทำมุม ๔๕ องศากับปลายหัวไอเสีย ห่างจากปลายหัวไอเสีย ๐.๕ เมตร ดังภาพที่ ๑

(ข) ในกรณีที่หัวไอเสียมีสองหัวหรือมากกว่า ชี้่งต่อจากหม้อพักใบเดียวกัน และมีระยะห่างระหว่างปลายหัวไอเสียไม่มากกว่า ๐.๓ เมตร ให้ดำเนินการตามข้อ (ก) เว้นแต่หัวไอเสียจะห่างระหว่างปลายหัวไอเสียมากกว่า ๐.๓ เมตร หรือในกรณีที่หัวไอเสียต่อจากหม้อพักคงจะไม่ว่าจะมีระยะห่างระหว่างปลายหัวไอเสียเท่าใด ให้ดำเนินการตามข้อ (ก) ทุกหัว และให้ใช้ค่าสูงสุดที่วัดได้ ดังภาพที่ ๒

(ค) ในกรณีที่หัวไอเสียมีเสียงท่อหรือมากกว่า ชี้่งต่อจากหม้อพักใบเดียวกันโดยมีระยะห่างระหว่างปลายหัวไอเสียมากกว่า ๐.๓ เมตร หรือในกรณีที่หัวไอเสียต่อจากหม้อพักคงจะไม่ว่าจะมีระยะห่างระหว่างปลายหัวไอเสียเท่าใด ให้ดำเนินการตามข้อ (ก) ทุกหัว และให้ใช้ค่าสูงสุดที่วัดได้ ดังภาพที่ ๒

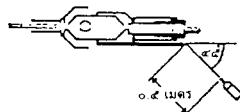
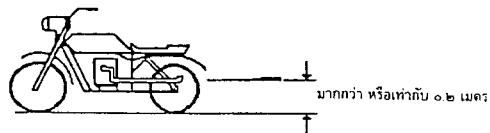
(๔) เริ่มเครื่องยนต์ให้มีความเร็วรอบเท่ากับความเร็วรอบของรถจักรยานยนต์  
 (๕) ให้ตรวจวัดระดับเสียง ๒ ครั้ง และให้อีกคราวดับเสียงสูงสุดที่วัดได้เป็นระดับเสียง

ของรถจักรยานยนต์

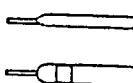
(๖) ถ้าระดับเสียงที่ตรวจวัดทั้ง ๒ ครั้ง แตกต่างกันเกินกว่า ๒ เดซิเบล เอ ให้ตรวจวัดระดับเสียงโดยเริ่มต้นใหม่

**ข้อ ๕ การอ่านค่าระดับเสียงของรถจักรยานยนต์ที่ทำการตรวจวัดจะต้องไม่มีบุคคลหรือสิ่งกีดขวางอยู่ภายในบริเวณ ๐.๕ เมตร จากไมโครโฟนของมาตระดับเสียง**

ภาพแสดงตำแหน่ง ระยะ และวิธีการในการหันแกนความไวสูงสุดของไมโครโฟนของมาตร  
ระดับเสียง สำหรับตรวจวัดระดับเสียงของรถจักรยานยนต์ตามภาคผนวกท้ายประกาศกระทรวงทวารพยากรธรรมชาติ  
และสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดระดับเสียงของรถจักรยานยนต์ ตามข้อ ๔ (๓) (ก)

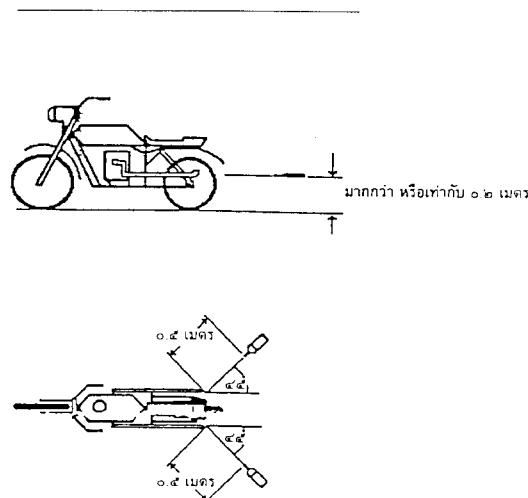


ภาพที่ ๑

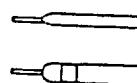


ตำแหน่งแกนความไวสูงสุดของไมโครโฟน

ภาพแสดงตำแหน่ง ระยะ และวิธีการในการหันแกนความไวสูงสุดของไมโครโฟนของมาตรา  
ระดับเสียง สำหรับตรวจด้วยระดับเสียงของรถจักรยานยนต์ตามภาคผนวกท้ายประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติ  
และสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดระดับเสียงของรถจักรยานยนต์ ตามข้อ ๕ (๓) (ค)



ภาพที่ ๒



ตัวแทนงแกนความไวสูงสุดของไมโครโฟน