



ประกาศกรมการขนส่งทางบก

เรื่อง แบบ ขนาด มาตรฐาน และคุณลักษณะของเครื่องวัดควันดำ เครื่องวิเคราะห์ก๊าซ เครื่องวัดก๊าซรั่ว เครื่องวัดระดับเสียง เครื่องวัดความเร็วรอบเครื่องยนต์ และเครื่องวัดความเข้มของฟิล์มกรองแสง สำหรับใช้ในการตรวจสภาพรถของสถานตรวจสภาพรถ

พ.ศ.

โดยที่เป็นการสมควรปรับปรุงประกาศกรมการขนส่งทางบก เรื่อง แบบ ขนาด และมาตรฐานของเครื่องตรวจสภาพรถ และอุปกรณ์หรือสิ่งอำนวยความสะดวกในการตรวจสภาพรถ ลงวันที่ วันที่ ๑๙ กรกฎาคม ๒๕๔๗ ให้เหมาะสมยิ่งขึ้น อาศัยอำนาจตามความในข้อ ๖ วรรคสาม ของกฎกระทรวง การขอรับใบอนุญาต การออกใบอนุญาต และการต่ออายุใบอนุญาตจัดตั้งสถานตรวจสภาพรถ พ.ศ. ๒๕๕๕ อธิบดีกรมการขนส่งทางบกออกประกาศไว้ ดังต่อไปนี้

ข้อ ๑ ให้ยกเลิกประกาศกรมการขนส่งทางบก เรื่อง แบบ ขนาด และมาตรฐานของเครื่องตรวจสภาพรถ และอุปกรณ์หรือสิ่งอำนวยความสะดวกในการตรวจสภาพรถ ลงวันที่ ๑๙ กรกฎาคม ๒๕๔๗

ข้อ ๒ เครื่องวัดควันดำ (Smoke Meter) ต้องมีแบบ ขนาด มาตรฐาน และคุณลักษณะ อย่างใดอย่างหนึ่ง ดังต่อไปนี้

(๑) เป็นเครื่องวัดควันดำระบบกระดาษกรอง (Filter)

(ก) เป็นเครื่องที่ผลิตจากผู้ผลิตที่ได้รับมาตรฐาน ISO ๙๐๐๑ : ๒๐๐๐ หรือมาตรฐาน ISO ๙๐๐๑ : ๒๐๐๘ หรือสูงกว่า

(ข) มีปริมาตรในการเก็บตัวอย่าง ๓๓๐ ลูกบาศก์เซนติเมตร โดยมีความคลาดเคลื่อน ไม่เกิน ๑๕ ลูกบาศก์เซนติเมตร

(ค) สามารถวัดค่าความทึบแสงได้ ตั้งแต่ร้อยละ ๐ ถึงร้อยละ ๙๙.๙

(ง) ส่วนแสดงผลเป็นแบบตัวเลข และมีความละเอียดในการอ่านไม่เกินร้อยละ ๐.๑

(จ) สามารถใช้กับระบบไฟฟ้ากระแสสลับ (AC) ๒๒๐ โวลต์ (Volt) ความถี่ ๕๐ เฮิรตซ์ (Hz.) ได้

(ฉ) มีช่องส่งสัญญาณออก (Output) แบบดิจิตอล (Digital)

(๒) เป็นเครื่องวัดควันดำระบบวัดความทึบแสงแบบไหลผ่านบางส่วน (Partial Flow Opacimeter)

(ก) เป็นเครื่องที่ได้มาตรฐานของคณะกรรมการการเศรษฐกิจยุโรปแห่งสหประชาชาติ เลขที่ ECE R ๒๔ หรือมาตรฐานขององค์การระหว่างประเทศว่าด้วยการมาตรฐาน ที่ ISO ๑๑๖๑๔ โดยผลิตจากผู้ผลิตที่ได้รับมาตรฐาน ISO ๙๐๐๑ : ๒๐๐๐ หรือมาตรฐาน ISO ๙๐๐๑ : ๒๐๐๘ หรือสูงกว่า

- (ข) ต้องตรวจวัดที่ระยะความยาวของทางเดินแสงที่ ๔๓๐ มิลลิเมตรหรือเทียบเท่า
- (ค) สามารถวัดค่าความทึบแสงได้ ตั้งแต่ร้อยละ ๐ ถึงร้อยละ ๙๙.๙
- (ง) ส่วนแสดงผลเป็นแบบตัวเลข และมีความละเอียดในการอ่านไม่เกินร้อยละ ๐.๑
- (จ) สามารถใช้กับระบบไฟฟ้ากระแสสลับ (AC) ๒๒๐ โวลต์ (Volt) ความถี่ ๕๐ เฮิร์ตซ์

(Hz.) ได้

- (ฉ) มีช่องส่งสัญญาณออก (Output) แบบดิจิตอล (Digital)

ข้อ ๓ เครื่องวิเคราะห์ก๊าซ (Gas Analyser) ต้องมีแบบ ขนาด มาตรฐาน และคุณลักษณะดังต่อไปนี้

(๑) เป็นเครื่องวิเคราะห์ก๊าซระบบนินดิสเปอร์ซีฟ อินฟราเรด (Non-Dispersive Infrared Detection : NDIR) สำหรับใช้วัดปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) และก๊าซไฮโดรคาร์บอน (HC)

(๒) สามารถวัดปริมาณของก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์จากท่อไอเสียได้ไม่น้อยกว่าร้อยละ ๔.๕ โดยปริมาตร และวัดปริมาณของก๊าซไฮโดรคาร์บอนจากท่อไอเสียได้ไม่น้อยกว่า ๑๐,๐๐๐ ส่วนในล้านส่วน (ppm) ของค่าเทียบเท่าอนุกรมเฮกเซน (N-Hexane)

(๓) เป็นเครื่องที่ได้มาตรฐาน ISO ๓๙๓๐ หรือ OIML R๙๙ class ๑ หรือ OIML R๙๙ class ๐ โดยผลิตจากผู้ผลิตที่ได้มาตรฐาน ISO ๙๐๐๑ : ๒๐๐๐ หรือมาตรฐาน ISO ๙๐๐๑ : ๒๐๐๘ หรือสูงกว่า

(๔) มีระบบการขับไล่ก๊าซไอเสียที่ตกค้างออกจากเครื่องวิเคราะห์ก๊าซ

(๕) ส่วนแสดงผลเป็นแบบตัวเลข

(ก) สามารถแสดงค่าปริมาณก๊าซ CO ได้ตั้งแต่ร้อยละ ๐ ถึงร้อยละ ๑๐ โดยปริมาตร หรือมากกว่า และมีความละเอียดในการอ่านไม่เกินร้อยละ ๐.๑ โดยปริมาตร

(ข) สามารถแสดงค่าปริมาณก๊าซ HC ได้ตั้งแต่ ๐ ถึง ๑๐,๐๐๐ ส่วนในล้านส่วน หรือมากกว่า และมีความละเอียดในการอ่านไม่เกิน ๑๐ ส่วนในล้านส่วน

(๖) สามารถใช้กับระบบไฟฟ้ากระแสสลับ (AC) ๒๒๐ โวลต์ (Volt) ความถี่ ๕๐ เฮิร์ตซ์ (Hz.) ได้

(๗) มีช่องสัญญาณออก (Output) แบบดิจิตอล (Digital)

ข้อ ๔ เครื่องวัดก๊าซรั่ว (Gas Leak Detector) ต้องมีแบบ ขนาด มาตรฐาน และคุณลักษณะดังต่อไปนี้

(๑) เป็นเครื่องที่ใช้ตรวจสอบการรั่วของก๊าซปิโตรเลียมและก๊าซธรรมชาติในระบบเชื้อเพลิงแบบเคลื่อนย้ายได้

(๒) เป็นเครื่องที่ผลิตจากผู้ผลิตที่ได้รับมาตรฐาน ISO ๙๐๐๑ : ๒๐๐๐ หรือมาตรฐาน ISO ๙๐๐๑ : ๒๐๐๘ หรือสูงกว่า

(๓) เป็นเครื่องตรวจสอบก๊าซรั่วด้วยเซ็นเซอร์ ชนิดสารกึ่งตัวนำ (Semi-conductor)

(๔) มีเสียงสัญญาณเตือน หรือสัญญาณไฟกระพริบ หรือแสดงค่าเป็นตัวเลขเมื่อตรวจพบการรั่วของก๊าซ

(๕) ใช้ระบบไฟฟ้ากระแสตรงจากแบตเตอรี่เซลล์แห้ง ที่มีจำหน่ายทั่วไปภายในประเทศ

ข้อ ๕ เครื่องวัดระดับเสียง (Sound Level Meter) ต้องมีแบบ ขนาด มาตรฐาน และ คุณสมบัติ ดังต่อไปนี้

(๑) เป็นเครื่องที่ได้มาตรฐานตามมาตรฐานของคณะกรรมการระหว่างประเทศว่าด้วยเทคนิคไฟฟ้า (International Electrotechnical Commission, IEC) IEC ๖๑๖๗๒ Type ๑ หรือ Type ๒ โดยผลิตจากผู้ผลิตที่ได้รับมาตรฐาน ISO ๙๐๐๑ : ๒๐๐๐ หรือมาตรฐาน ISO ๙๐๐๑ : ๒๐๐๘ หรือสูงกว่า

(๒) สามารถแสดงค่าวัดระดับเสียงได้ตั้งแต่ ๓๐ dB (A) หรือน้อยกว่า ถึง ๑๒๐ dB (A) หรือมากกว่า และมีความละเอียดในการอ่านไม่เกิน ๐.๑ dB (A)

(๓) สามารถแสดงและบันทึกค่าเสียงสูงสุด (Max Hold) ได้ในขณะที่ทำการตรวจวัด

(๔) ส่วนแสดงผลของอุปกรณ์เป็นแบบตัวเลขสามารถแสดง Weighting Network เป็นแบบ A และแสดง Dynamic Characteristic เป็นแบบ Fast ได้

(๕) มีช่องสัญญาณออก (Output) แบบดิจิตอล (Digital)

ข้อ ๖ เครื่องวัดความเร็วรอบเครื่องยนต์ (Engine Tachometer) ต้องมีแบบ ขนาด มาตรฐาน และคุณสมบัติ ดังต่อไปนี้

(๑) เป็นเครื่องที่ใช้ตรวจวัดความเร็วรอบของเครื่องยนต์แก๊สโซลีน หรือเครื่องยนต์ที่จุดระเบิดด้วยประกายไฟ

(๒) เป็นเครื่องวัดความเร็วรอบเครื่องยนต์ที่ผลิตจากผู้ผลิตที่ได้รับมาตรฐาน ISO ๙๐๐๑ : ๒๐๐๐ หรือมาตรฐาน ISO ๙๐๐๑ : ๒๐๐๘ หรือสูงกว่า

(๓) สามารถแสดงค่าความเร็วรอบของเครื่องยนต์ได้ตั้งแต่ ๕๐๐ รอบต่อนาที หรือน้อยกว่า ถึง ๙,๐๐๐ รอบต่อนาที หรือมากกว่า

(๔) สามารถตรวจวัดความเร็วรอบของเครื่องยนต์ ๒ จังหวะ ที่มีจำนวนสูบตั้งแต่ ๑ ถึง ๔ สูบ หรือมากกว่า และเครื่องยนต์ ๔ จังหวะ ที่มีจำนวนสูบตั้งแต่ ๑ ถึง ๖ สูบ หรือมากกว่า

ข้อ ๗ เครื่องวัดความเข้มของฟิล์มกรองแสง (Tint Meter) ต้องมีแบบ ขนาด มาตรฐาน และคุณสมบัติ ดังต่อไปนี้

(๑) เป็นเครื่องสำหรับตรวจวัดค่าของแสงที่ส่องผ่านกระจกและฟิล์มกรองแสงของรถยนต์ โดยสามารถเคลื่อนย้ายนำไปใช้งานได้สะดวก

(๒) เป็นเครื่องที่ผลิตจากผู้ผลิตที่ได้รับมาตรฐาน ISO ๙๐๐๑ : ๒๐๐๐ หรือมาตรฐาน ISO ๙๐๐๑ : ๒๐๐๘ หรือสูงกว่า

(๓) แสดงค่าของแสงส่องผ่านกระจกและฟิล์มกรองแสงได้เป็นแบบตัวเลข ตั้งแต่ร้อยละ ๐ - ๙๙

(๔) สามารถป้องกันแสงรบกวนจากภายนอกได้ในขณะที่ทำการตรวจวัด

(๕) มีอุปกรณ์ประกอบการใช้งานที่สามารถตรวจวัดกระจกของรถได้ทุกบาน

ข้อ ๘ เครื่องวัดควันดำ เครื่องวิเคราะห์ก๊าซ เครื่องวัดก๊าซรั่ว เครื่องวัดระดับเสียง เครื่องวัดความเร็วรอบเครื่องยนต์ และเครื่องวัดความเข้มของฟิล์มกรองแสง ที่จะนำไปใช้งานในสถานตรวจสภาพรถ ต้องได้รับความเห็นชอบจากกรมการขนส่งทางบก ให้ใช้สำหรับการตรวจสภาพรถของสถานตรวจสภาพรถ

ข้อ ๙ เครื่องวิเคราะห์ก๊าซและเครื่องวัดระดับเสียงที่กรมการขนส่งทางบกได้ให้ความเห็นชอบและมีการใช้งานในสถานตรวจสภาพรถไว้แล้วก่อนวันที่ประกาศนี้มีผลใช้บังคับ ให้ใช้ได้ต่อไป ทั้งนี้ ต้องจัดให้มีอุปกรณ์ที่สามารถส่งผลการตรวจวัดเข้าระบบบันทึกผลและรายงานผลการตรวจสภาพรถตามที่กรมการขนส่งทางบกกำหนดได้ ภายในวันที่ ๒๕ มิถุนายน ๒๕๕๕

ข้อ ๑๐ ประกาศนี้ให้ใช้บังคับตั้งแต่วันถัดจากวันประกาศในราชกิจจานุเบกษาเป็นต้นไป

ประกาศ ณ วันที่

ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๕๕

(นายสมชัย ศิริวัฒนโชค)

อธิบดีกรมการขนส่งทางบก



ประกาศกรมการขนส่งทางบก
เรื่อง แบบ ขนาด มาตรฐาน และคุณลักษณะของเครื่องทดสอบโคมไฟหน้าสำหรับ
ใช้ในการตรวจสอบสภาพรถของสถานตรวจสภาพรถ
พ.ศ.

อาศัยอำนาจตามความในข้อ ๖ วรรคสาม ของกฎกระทรวงการขอรับใบอนุญาต การออกใบอนุญาต และการต่ออายุใบอนุญาตจัดตั้งสถานตรวจสภาพรถ พ.ศ. ๒๕๕๕ อธิบดีกรมการขนส่งทางบก ออกประกาศไว้ ดังต่อไปนี้

ข้อ ๑ เครื่องทดสอบโคมไฟหน้า (Headlight Tester) ต้องมีแบบ ขนาด มาตรฐาน และคุณลักษณะ ดังต่อไปนี้

(๑) เป็นเครื่องที่ได้มาตรฐาน CE (European conformity) หรือ EN (European Standard) หรือ CEE (International Commission on Rules for the approval of Electrical Equipment) และผ่านการรับรองด้าน Machinery และ Electromagnetic และ Low Voltage โดยผลิตจากผู้ผลิตที่ได้รับมาตรฐาน ISO ๙๐๐๑ : ๒๐๐๐ หรือมาตรฐาน ISO ๙๐๐๑ : ๒๐๐๘ หรือสูงกว่า

(๒) สามารถตรวจสอบค่าเบี่ยงเบนของศูนย์รวมแสงของโคมไฟหน้ารถในระยะไม่เกิน ๑ เมตร จากโคมไฟหน้ารถถึงเลนส์รับแสงของเครื่องทดสอบโคมไฟหน้า และต้องสามารถตรวจสอบโคมไฟหน้ารถที่มีความสูงจากพื้นราบตั้งแต่ ๐.๔๐ เมตร หรือน้อยกว่า จนถึง ๑.๓๕ เมตร หรือมากกว่า

(๓) สามารถวัดค่าความเข้มการส่องสว่างของโคมไฟได้ตั้งแต่ ๕,๐๐๐ แคนเดลลา (cd) หรือน้อยกว่า จนถึง ๑๒๐,๐๐๐ แคนเดลลาหรือมากกว่า

(๔) สามารถวัดค่าการเบี่ยงเบนของลำแสงต่ำกว่าแนวราบได้ไม่น้อยกว่าร้อยละ ๔ (๒.๒๙ องศา)

(๕) มีช่องสัญญาณออก (Output) แบบดิจิตอล (Digital)

ข้อ ๒ เครื่องทดสอบโคมไฟหน้าที่จะนำไปใช้งานในสถานตรวจสภาพรถ ต้องได้รับความเห็นชอบจากกรมการขนส่งทางบก ให้ใช้สำหรับการตรวจสอบสภาพรถของสถานตรวจสภาพรถ

ข้อ ๓ เครื่องทดสอบโคมไฟหน้าที่กรมการขนส่งทางบกได้ให้ความเห็นชอบและมีการใช้งานในสถานตรวจสภาพรถไว้แล้วก่อนวันที่ประกาศนี้มีผลใช้บังคับ ให้ใช้ได้ต่อไป แต่ต้องสามารถวัดความเข้มการส่องสว่างได้ตามเกณฑ์ที่กรมการขนส่งทางบกกำหนด

ข้อ ๔ ประกาศนี้ให้ใช้บังคับตั้งแต่วันถัดจากวันประกาศในราชกิจจานุเบกษาเป็นต้นไป

ประกาศ ณ วันที่ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๕๕

(นายสมชัย ศิริวัฒนโชค)
อธิบดีกรมการขนส่งทางบก