

ประกาศกระทรวงพาณิชย์

เรื่อง กำหนดชนิด และลักษณะของเครื่องวัดความยาว
รายละเอียดของวัสดุที่ใช้ผลิต และอัตราเพื่อเหลือเผื่อขาด (ฉบับที่ ๒)

ตามที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงพาณิชย์โดยคำแนะนำของคณะกรรมการชั่งตวงวัด ได้ออกประกาศกระทรวงพาณิชย์ เรื่อง กำหนดชนิด และลักษณะของเครื่องวัดความยาว รายละเอียดของวัสดุที่ใช้ผลิต และอัตราเพื่อเหลือเผื่อขาด ลงวันที่ ๒๖ กันยายน พ.ศ. ๒๕๖๑ เพื่อกำหนดชนิด และลักษณะของเครื่องวัดความยาว รายละเอียดของวัสดุที่ใช้ผลิต และอัตราเพื่อเหลือเผื่อขาด ไปแล้ว นั้น

ดังนั้น เพื่อให้การกำกับดูแลเครื่องวัดความยาวเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพและสอดคล้องกับชนิด ลักษณะ รายละเอียดของวัสดุที่ใช้ผลิต อัตราเพื่อเหลือเผื่อขาดของเครื่องวัดความยาวที่ใช้อยู่ในปัจจุบัน อันจะส่งผลให้ผู้เกี่ยวข้องทุกฝ่ายได้รับความเป็นธรรม คณะกรรมการชั่งตวงวัด จึงมีมติในคราวประชุม ครั้งที่ ๑/๒๕๖๘ เมื่อวันที่ ๑๔ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๘ เห็นชอบการกำหนดขอบเขตของเครื่องวัดความยาว ชนิดเลเซอร์แบบกล้องประมวลผลรวม (Total Station) สำหรับการวัดระยะในแนวระนาบและตรวจสอบการวัดระยะของเครื่องวัดดังกล่าว อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๕ มาตรา ๘ วรรคสอง มาตรา ๑๖ มาตรา ๒๖ มาตรา ๓๒ และมาตรา ๓๓ แห่งพระราชบัญญัติมาตราชั่งตวงวัด พ.ศ. ๒๕๔๒ ซึ่งแก้ไขเพิ่มเติมโดยพระราชบัญญัติมาตราชั่งตวงวัด (ฉบับที่ ๓) พ.ศ. ๒๕๕๗ รัฐมนตรีว่าการกระทรวงพาณิชย์ โดยคำแนะนำของคณะกรรมการชั่งตวงวัด ออกประกาศไว้ ดังต่อไปนี้

ข้อ ๑ ประกาศนี้ให้ใช้บังคับตั้งแต่วันถัดจากวันประกาศในราชกิจจานุเบกษาเป็นต้นไป

ข้อ ๒ ให้ยกเลิกความในข้อ ๔ แห่งประกาศกระทรวงพาณิชย์ เรื่อง กำหนดชนิด และลักษณะของเครื่องวัดความยาว รายละเอียดของวัสดุที่ใช้ผลิต และอัตราเพื่อเหลือเผื่อขาด ลงวันที่ ๒๖ กันยายน พ.ศ. ๒๕๖๑ และให้ใช้ความต่อไปนี้แทน

“ข้อ ๔ ชนิดของเครื่องวัดความยาวมี ๗ ชนิด ดังต่อไปนี้

- (๑) เครื่องวัดความยาวชนิดบรรทัดตรง
- (๒) เครื่องวัดความยาวชนิดพับได้
- (๓) เครื่องวัดความยาวชนิดสายแถบโลหะม้วนหรือกล้ออัตโนมัติ
- (๔) เครื่องวัดความยาวชนิดสายแถบที่ทำด้วยใยแก้วสังเคราะห์
- (๕) เครื่องวัดความยาวชนิดสายแถบโลหะและโซ่
- (๖) เครื่องวัดความยาวชนิดสายแถบโลหะที่ประกอบกับลูกดิ่ง
- (๗) เครื่องวัดความยาวชนิดเลเซอร์แบบกล้องประมวลผลรวม (Total Station)”

ข้อ ๓ ให้ยกเลิกความในวรรคหนึ่งของข้อ ๔ แห่งประกาศกระทรวงพาณิชย์ เรื่อง กำหนดชนิด และลักษณะของเครื่องวัดความยาว รายละเอียดของวัสดุที่ใช้ผลิต และอัตราเพื่อเหลือเผื่อขาด ลงวันที่ ๒๖ กันยายน พ.ศ. ๒๕๖๑ และให้ใช้ความต่อไปนี้แทน

“ข้อ ๙ ความเที่ยงของเครื่องวัดความยาว ตามข้อ ๔ (๑) (๒) (๓) (๔) (๕) และ (๖) ต้องอยู่ภายในอัตราเพื่อเหลือเผื่อขาดที่กำหนดไว้ในประกาศนี้”

ข้อ ๔ ให้เพิ่มความต่อไปนี้เป็นข้อ ๙/๑ แห่งประกาศกระทรวงพาณิชย์ เรื่อง กำหนดชนิดและลักษณะของเครื่องวัดความยาว รายละเอียดของวัสดุที่ใช้ผลิต และอัตราเพื่อเหลือเผื่อขาด ลงวันที่ ๒๖ กันยายน พ.ศ. ๒๕๖๑

“ข้อ ๙/๑ ความเที่ยงของเครื่องวัดความยาว ตามข้อ ๔ (๗) ต้องอยู่ภายในอัตราเพื่อเหลือเผื่อขาดที่กำหนดไว้ในประกาศนี้

อัตราเพื่อเหลือเผื่อขาดสำหรับการให้คำรับรองชั้นแรก และการให้คำรับรองชั้นหลัง ให้เป็นไปตามที่กำหนดไว้ในข้อ ๑๗

อัตราเพื่อเหลือเผื่อขาดสำหรับการตรวจสอบเครื่องวัดที่ใช้งานแล้ว ให้เป็นสองเท่าของอัตราเพื่อเหลือเผื่อขาดสำหรับการให้คำรับรองชั้นแรก”

ข้อ ๕ ให้เพิ่มความต่อไปนี้เป็นวรรคสองของข้อ ๑๕ แห่งประกาศกระทรวงพาณิชย์ เรื่อง กำหนดชนิดและลักษณะของเครื่องวัดความยาว รายละเอียดของวัสดุที่ใช้ผลิต และอัตราเพื่อเหลือเผื่อขาด ลงวันที่ ๒๖ กันยายน พ.ศ. ๒๕๖๑

“ความในวรรคหนึ่งมิให้ใช้บังคับแก่เครื่องวัดความยาวชนิดเลเซอร์แบบกล้องประมวลผลรวม (Total Station)”

ข้อ ๖ ให้เพิ่มความต่อไปนี้เป็นข้อ ๑๕/๑ แห่งประกาศกระทรวงพาณิชย์ เรื่อง กำหนดชนิดและลักษณะของเครื่องวัดความยาว รายละเอียดของวัสดุที่ใช้ผลิต และอัตราเพื่อเหลือเผื่อขาด ลงวันที่ ๒๖ กันยายน พ.ศ. ๒๕๖๑

“ข้อ ๑๕/๑ เครื่องวัดความยาวชนิดเลเซอร์แบบกล้องประมวลผลรวม (Total Station) ต้องมีลักษณะ ดังต่อไปนี้

(๑) เครื่องวัดความยาวนั้นต้องทำด้วยวัสดุคุณภาพดีและไม่เป็นอันตรายแก่ผู้ใช้งาน หรือวัสดุอื่นใดที่สำนักงานกลางได้ตรวจสอบแล้วว่ามีความสมบัติที่ใช้แทนกันได้

(๒) ส่วนแสดงค่า

(ก) ส่วนแสดงค่า ต้องสามารถแสดงค่าปริมาณที่วัดเป็นตัวเลขได้ทันทีที่ทำการวัด

(ข) หน่วยของความยาว ต้องสามารถแสดงด้วยตัวอักษรหรือสัญลักษณ์ได้อย่างชัดเจน

(ค) ค่าขึ้นหมายมาตรา ต้องมีค่า 1×10^k หรือ 2×10^k หรือ 5×10^k เมตร โดยที่ k เป็นเลขจำนวนเต็มบวก จำนวนเต็มลบ หรือศูนย์

(ง) ส่วนแสดงค่าแบบดิจิทัล ให้แสดงตัวเลขอย่างน้อยหนึ่งตำแหน่งที่ตำแหน่งขวาสุด โดยให้มีเครื่องหมายหัพภาค (.) หรือเครื่องหมายจุลภาค (,) คั่นระหว่างเลขจำนวนเต็มและเลขหลังเครื่องหมาย และในการแสดงค่านี้ต้องแสดงตัวเลขทางซ้ายของเครื่องหมายอย่างน้อยหนึ่งตำแหน่งและ

แสดงตัวเลขทางขวาของเครื่องหมายทุกตำแหน่ง สำหรับการแสดงค่าเป็นเลขศูนย์ อาจแสดงตัวเลขศูนย์หนึ่งตำแหน่งทางขวาสุดโดยไม่ต้องมีเครื่องหมายใดก็ได้

(๓) ส่วนประกอบอื่นใดที่ไม่ได้กำหนดไว้ในประกาศนี้ หากนำมาใช้กับเครื่องวัดจะต้องไม่มีผลกระทบต่อความแม่นยำของการวัดค่าต่าง ๆ

(๔) เครื่องวัดที่มีส่วนประกอบเป็นอิเล็กทรอนิกส์ต้องมีลักษณะ ดังต่อไปนี้

(ก) กรณีที่มีสิ่งรบกวนจากภายนอก เครื่องวัดต้องสามารถทำงานได้อย่างถูกต้องหรือต้องแสดงให้เห็นถึงความผิดพลาดเกิดขึ้นจากสิ่งรบกวนนั้น

(ข) เครื่องวัดที่สามารถใช้พลังงานจากแบตเตอรี่ได้ ต้องสามารถทำงานได้อย่างถูกต้องต่อเนื่องหรือไม่แสดงค่าระยะทางเมื่อความตึงเครียดที่รับจากแบตเตอรี่ต่ำเกินไปจากผู้ผลิตกำหนด

(ค) ป้องกันการรบกวนของสัญญาณคลื่นแม่เหล็กไฟฟ้า และคลื่นความถี่วิทยุไม่ให้มีผลต่อความแม่นยำของเครื่องวัด ส่วนแสดงค่า ส่วนบันทึกค่า และส่วนพิมพ์ค่า

(ง) เครื่องวัดที่มีระบบคอมพิวเตอร์ หรืออุปกรณ์เสริมต่อพ่วงโดยผ่านอุปกรณ์เชื่อมต่อสัญญาณภายนอก ระบบคอมพิวเตอร์หรืออุปกรณ์เสริมนั้น ต้องไม่ทำให้ผลการวัดและข้อมูลการวัดผิดไปจากเดิม และต้องไม่สามารถส่งคำสั่งหรือข้อมูลเข้าเครื่องวัด ซึ่งอาจทำให้เครื่องวัดแสดงค่า พิมพ์ค่า คำนวณหรือบันทึกผลการวัดผิดไปจากขณะที่ไม่มีอุปกรณ์ดังกล่าวเชื่อมต่ออยู่กับเครื่องวัดและต้องปิดผนึกอุปกรณ์เชื่อมต่อสัญญาณภายนอกดังกล่าวด้วย”

ข้อ ๗ ให้เพิ่มความต่อไปนี้เป็นข้อ ๑๗ ข้อ ๑๘ และข้อ ๑๙ แห่งประกาศกระทรวงพาณิชย์ เรื่อง กำหนดชนิด และลักษณะของเครื่องวัดความยาว รายละเอียดของวัสดุที่ใช้ผลิต และอัตราเพื่อเหลือเพื่อขาด ลงวันที่ ๒๖ กันยายน พ.ศ. ๒๕๖๑

“ข้อ ๑๗ อัตราเพื่อเหลือเพื่อขาดสำหรับการให้คำรับรองชั้นแรกและการให้คำรับรองชั้นหลังของเครื่องวัดความยาวชนิดเลเซอร์แบบกล้องประมวลผลรวม (Total Station) สำหรับการวัดระยะในแนวระนาบ ให้มีทั้งฝ่ายมากและฝ่ายน้อยที่สถานะทำงานปกติได้ไม่เกินกว่าค่าที่ได้จากการคำนวณตามสูตร $0.3 + 0.2 L$ มิลลิเมตร เมื่อ L เท่ากับค่าความยาวของระยะทดสอบในแนวระนาบ โดยมีค่าเป็นเลขจำนวนเต็มของหน่วยเมตร ในกรณีที่ระยะทดสอบไม่เป็นเลขจำนวนเต็มให้ปัดขึ้นเป็นค่าของเลขจำนวนเต็ม

ข้อ ๑๘ การแสดงเครื่องหมายเครื่องวัดความยาวชนิดเลเซอร์แบบกล้องประมวลผลรวม (Total Station) ต้องแสดงรายละเอียดดังต่อไปนี้ ให้สามารถอ่านได้ง่าย ชัดเจน และมีลักษณะถาวร

(๑) ปีที่ผลิต

(๒) สถานะทำงานปกติ

(๓) ขอบเขตการวัด

(๔) ช่วงอุณหภูมิใช้งาน

ข้อ ๑๙ ให้เครื่องวัดความยาวชนิดเลเซอร์แบบกล้องประมวลผลรวม (Total Station) มีอายุคำรับรองหนึ่งปีนับแต่วันที่ให้คำรับรอง”

ข้อ ๘ บรรดาเครื่องวัดความยาวชนิดเลเซอร์แบบกล้องประมวลผลรวม (Total Station) ซึ่งผู้ผลิต ผู้นำเข้า ผู้ขาย ผู้ซ่อม หรือผู้ครอบครอง ได้ครอบครองอยู่ในวันก่อนวันที่ประกาศนี้ใช้บังคับ ให้ผู้ผลิต ผู้นำเข้า ผู้ขาย ผู้ซ่อม หรือ ผู้ครอบครอง นำเครื่องวัดดังกล่าวมาให้พนักงานเจ้าหน้าที่ ตรวจสอบเพื่อให้คำรับรองตามประกาศนี้ ภายในหนึ่งปีนับแต่วันที่ประกาศนี้มีผลใช้บังคับ

ประกาศ ณ วันที่ ๒ พฤษภาคม พ.ศ. ๒๕๖๘

พิชัย นริพทะพันธุ์

รัฐมนตรีว่าการกระทรวงพาณิชย์