



ร่างฉบับวันที่ ๒๔ มกราคม ๒๕๖๑

ประกาศกระทรวงพาณิชย์
เรื่อง กำหนดชนิด และลักษณะของเครื่องวัดความยาว
รายละเอียดของวัสดุที่ใช้ผลิต และอัตราเผื่อเหลือเผื่อขาด

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๕ มาตรา ๘ วรรคสอง มาตรา ๑๖ และมาตรา ๒๖ แห่งพระราชบัญญัติมาตราชั่งตวงวัด พ.ศ. ๒๕๔๒ ซึ่งแก้ไขเพิ่มเติมโดยพระราชบัญญัติมาตราชั่งตวงวัด (ฉบับที่ ๓) พ.ศ. ๒๕๕๗ รัฐมนตรีว่าการกระทรวงพาณิชย์โดยคำแนะนำของคณะกรรมการชั่งตวงวัด ออกประกาศไว้ ดังต่อไปนี้

ข้อ ๑ ประกาศนี้ให้ใช้บังคับเมื่อพ้นกำหนดเก้าสิบวันนับแต่วันประกาศในราชกิจจานุเบกษา เป็นต้นไป

ข้อ ๒ ในประกาศนี้

“อัตราเผื่อเหลือเผื่อขาด” หมายความว่า ค่าความคลาดเคลื่อนที่ยอมให้ได้สูงสุดของเครื่องวัด
นั้นๆ

“ส่วนตั้งศูนย์” หมายความว่า ส่วนที่ใช้ปรับให้เครื่องวัดแสดงค่าเป็นศูนย์

“ส่วนแสดงค่า” หมายความว่า ส่วนของเครื่องวัดที่ใช้แสดงค่าปริมาณของสิ่งที่วัด

“ชั้นหมายมาตรา” หมายความว่า ชิด หรือเครื่องหมายอื่นๆ บนที่แสดงค่า ซึ่งใช้ระบุ
ค่าปริมาณที่วัด

“ช่องชั้นหมายมาตรา” หมายความว่า ระยะระหว่างสองชั้นหมายมาตราที่ติดต่อกันโดยวัด
ตามแนวกึ่งกลางของชั้นหมายมาตราที่เล็กที่สุด

“พิกัดกำลัง” หมายความว่า ระยะความยาวระหว่างชั้นหมายมาตราศูนย์ถึงชั้นหมายมาตรา
สูงสุด โดยไม่รวมชั้นหมายมาตราเผื่อ

“ชั้นหมายมาตราเผื่อ” หมายความว่า ชั้นหมายมาตราที่แสดงค่ากำกับถัดจากชั้นหมายมาตรา
สูงสุด แต่ต้องยาวไม่เกินกว่า ๔๐ เซนติเมตร

ลักษณะ ๑

เครื่องวัดที่อยู่ในบังคับแห่งพระราชบัญญัติมาตราชั่งตวงวัด พ.ศ. ๒๕๔๒
ซึ่งแก้ไขเพิ่มเติมโดยพระราชบัญญัติมาตราชั่งตวงวัด (ฉบับที่ ๓) พ.ศ. ๒๕๕๗

ข้อ ๓ ให้เครื่องวัดความยาวทั้งที่มีส่วนแสดงค่าแบบแอนะล็อกและส่วนแสดงค่าแบบดิจิทัล
อยู่ในบังคับแห่งพระราชบัญญัติมาตราชั่งตวงวัด พ.ศ. ๒๕๔๒ ซึ่งแก้ไขเพิ่มเติมโดยพระราชบัญญัติมาตราชั่ง

ตวงวัด (ฉบับที่ ๓) พ.ศ. ๒๕๕๗ แต่ไม่รวมถึงเครื่องวัดที่มีความเที่ยงสูง เช่น gauge block, precision line measures เป็นต้น

ลักษณะ ๒ ชนิดของเครื่องวัดความยาว

ข้อ ๔ เครื่องวัดความยาว คือ เครื่องวัดความยาวที่สามารถมองเห็นระยะความยาวของเครื่องวัดขณะใช้งาน

ชนิดของเครื่องวัดความยาวมี ๖ ชนิด ดังต่อไปนี้

- (๑) เครื่องวัดความยาวชนิดบรรทัดตรง
- (๒) เครื่องวัดความยาวชนิดพับได้
- (๓) เครื่องวัดความยาวชนิดสายแถบโลหะม้วนกลับอัตโนมัติ
- (๔) เครื่องวัดความยาวชนิดสายแถบที่ทำด้วยใยแก้วสังเคราะห์
- (๕) เครื่องวัดความยาวชนิดสายแถบโลหะและโซ่
- (๖) เครื่องวัดความยาวชนิดสายแถบโลหะที่ประกอบด้วยลูกดิ่ง

ลักษณะ ๓ ลักษณะ รายละเอียดวัสดุที่ใช้ผลิต และอัตราเผื่อเหลือเผื่อขาด

หมวด ๑ บททั่วไป

ข้อ ๕ เครื่องวัดความยาว ที่ใช้ในการซื้อขาย หรือแลกเปลี่ยนสินค้ากับผู้อื่น หรือการให้บริการวัด หรือการใช้เครื่องวัดเพื่อประโยชน์ในการคำนวณค่าตอบแทน ค่าภาษีอากรและค่าธรรมเนียม ต้องมีลักษณะตามที่กำหนดไว้ในประกาศนี้

ผู้ใดประสงค์จะผลิตหรือนำเข้าเครื่องวัดที่มีลักษณะแตกต่างไปจากที่กำหนดไว้ในประกาศนี้ ต้องผ่านการตรวจสอบจากสำนักงานกลางก่อน หากผลการตรวจสอบปรากฏว่าลักษณะของเครื่องวัดดังกล่าวมีมาตรฐานไม่แตกต่างไปจากที่กำหนดไว้ในประกาศนี้ และรัฐมนตรีเห็นชอบแล้ว ก็ให้พนักงานเจ้าหน้าที่ให้คำรับรองเครื่องวัดดังกล่าวได้

ข้อ ๖ เครื่องวัดความยาว ต้องทำให้ถาวรและไม่เป็นเครื่องมือของการฉ้อโกงได้สะดวก

เครื่องวัดความยาว ต้องทำด้วยวัสดุที่ดี มีการออกแบบและสร้างขึ้นในลักษณะที่เมื่อใช้งานอย่างปกติธรรมดาแล้วต้องมีความถูกต้องอยู่เสมอ ส่วนประกอบของเครื่องต้องทำงานได้อย่างต่อเนื่อง

ไม่ชำรุด โคลงงอ หรือผิดเพี้ยนไปจากเดิม จนทำให้มีผลต่อความถูกต้องของเครื่อง ในกรณีที่มีการปรับแต่งเครื่องวัด เครื่องซึ่งปรับแต่งแล้วต้องรักษาสภาพความถูกต้องได้อย่างเหมาะสม

ในกรณีที่เป็น สำนักงานกลางอาจทำการทดสอบต้นแบบของเครื่องวัดตามหลักเกณฑ์วิธีการและเงื่อนไขที่รัฐมนตรีโดยคำแนะนำของคณะกรรมการประกาศกำหนดก็ได้

ข้อ ๗ เครื่องวัดความยาวต้องแสดงรายละเอียดดังต่อไปนี้ ไว้บนเครื่อง โดยต้องทำให้อ่านง่าย ชัดเจน และลบเลือนยาก

(๑) ชื่อ หรือเครื่องหมายการค้าของผู้ผลิต ผู้นำเข้า หรือผู้ขาย

(๒) รุ่นซึ่งระบุแบบของเครื่อง

(๓) เลขลำดับประจำเครื่องที่พนักงานเจ้าหน้าที่กำหนด

ความในวรรคหนึ่งมิให้ใช้บังคับกับส่วนประกอบที่แยกออกจากเครื่องวัด ซึ่งจำเป็นต่อการวัด และไม่มีผลกระทบต่อความถูกต้องของการวัดนั้น หรือเครื่องวัดซึ่งโดยสภาพไม่สามารถแสดงรายละเอียดดังกล่าวได้ หรือเมื่อแสดงแล้วจะทำให้เกิดความเสียหายแก่เครื่องวัดนั้น

ข้อ ๘ พิกัดกำลังของเครื่องวัดความยาวต้องแสดงไว้ให้เห็นชัดเจน ลบเลือนยาก ทั้งนี้จะแสดงเป็นอักษรย่อก็ได้

พิกัดกำลังตามวรรคหนึ่ง ต้องแสดงเป็นตัวเลขไทยหรืออารบิกและอักษรไทยหรือตัวอักษร หรือสัญลักษณ์ที่รัฐมนตรีกำหนด

ข้อ ๙ ความเที่ยงของเครื่องวัดความยาวต้องอยู่ภายในอัตราเผื่อเหลือเผื่อขาดที่กำหนดไว้ในประกาศนี้

อัตราเผื่อเหลือเผื่อขาดสำหรับการให้คำรับรองชั้นแรก ให้เป็นไปตามที่กำหนดไว้ในข้อ ๑๖

อัตราเผื่อเหลือเผื่อขาดสำหรับการให้คำรับรองชั้นหลัง ให้มีค่าเป็นสองเท่าของอัตราเผื่อเหลือเผื่อขาดสำหรับการให้คำรับรองชั้นแรก

อัตราเผื่อเหลือเผื่อขาดสำหรับการตรวจสอบเครื่องวัดที่ใช้งานแล้ว ให้เป็นสองเท่าของอัตราเผื่อเหลือเผื่อขาดสำหรับการให้คำรับรองชั้นแรก

ข้อ ๑๐ เครื่องวัดต้องมีส่วนแสดงค่าปริมาณที่วัดที่เหมาะสมและมีจำนวนเพียงพอกับการใช้งาน

ข้อ ๑๑ การแสดงค่าของเครื่องวัดต้องมีลักษณะ ดังต่อไปนี้

(๑) การแสดงค่าแบบแอนะล็อก

(ก) ขึ้นหมายมาตราและส่วนชี้ค่า ต้องได้รับการออกแบบอย่างเหมาะสมและทำงานสัมพันธ์กัน

(ข) ขึ้นหมายมาตรา ตัวเลข ตัวอักษร หรือสัญลักษณ์ต่างๆ ต้องอ่านง่าย ชัดเจน และลบเลือนยาก

(ค) ถ้ามีส่วนแสดงค่าหลายแห่ง ทุกแห่งต้องแสดงค่าสอดคล้องกัน

(ง) ถ้ามีส่วนพิมพ์ค่า ค่าที่พิมพ์ต้องสอดคล้องกับค่าที่แสดง

(๒) การแสดงค่าแบบดิจิทัล

(ก) การแสดงค่าไม่ว่าจะใช้ตัวเลข ตัวอักษร หรือสัญลักษณ์อื่นใดมาประกอบกันหรือไม่ก็ตาม ต้องไม่ทำให้เกิดความสับสนในการอ่านค่า

(ข) ถ้ามีส่วนแสดงค่าหลายแห่ง ทุกแห่งต้องแสดงค่าถูกต้องตรงกัน

(ค) ถ้ามีส่วนแสดงค่าทั้งแบบดิจิทัลและแบบแอนะล็อก การแสดงค่าแบบดิจิทัลต้องสอดคล้องกับการแสดงค่าแบบแอนะล็อก

(ง) ถ้ามีส่วนพิมพ์ค่า ค่าที่พิมพ์ต้องถูกต้องตรงกับค่าที่แสดง

(๓) การแสดงค่าของเครื่องวัดที่คำนวณราคาได้ จำนวนเงินต้องมีความถูกต้องสอดคล้องกับปริมาณการวัดที่แสดง

ข้อ ๑๒ เครื่องหมายของบรรดาตัวควบคุมการทำงาน ส่วนแสดงค่าและอุปกรณ์ต่างๆ รวมทั้ง สวิตช์ของเครื่องวัด ต้องทำให้อ่านง่าย ชัดเจน และลบลื่อนยาก

ข้อ ๑๓ เครื่องวัดต้องมีที่สำหรับผนึก เพื่อป้องกันการปรับเปลี่ยนแก้ไขภายหลังการตรวจ รับรองแล้ว ซึ่งจะทำการแก้ไข ดัดแปลง หรือซ่อมแซมเครื่องวัดนั้นได้ก็ต่อเมื่อต้องทำลายผนึกก่อน

ข้อ ๑๔ หากมีโปรแกรมที่ใช้กับเครื่องวัด และโปรแกรมหดงกล่าวมีผลต่อความเที่ยงของ เครื่องวัด

(๑) โปรแกรมดังกล่าวต้องไม่ทำให้ความเที่ยงของเครื่องวัดคลาดเคลื่อนเกินอัตรา เพื่อเหลือเผื่อขาด หรือแสดงค่า พิมพ์ค่า คำนวณหรือบันทึกค่าผลการวัดคลาดเคลื่อนเกินอัตราเพื่อเหลือ เผื่อขาดหลังจากตรวจสอบให้คำรับรอง และต้องจัดให้มีวิธีการป้องกันการแก้ไขหรือปรับแต่งหรือดัดแปลง โปรแกรมด้วยวิธีผนึกทางกล (mechanical seal) หรือวิธีผนึกทางอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic seal เช่น Audit trail) หรือทั้งสองวิธีควบคู่กัน

(๒) ผู้ประกอบธุรกิจเกี่ยวกับเครื่องวัดหรือผู้ครอบครอง ต้องแสดงชื่อ รุ่น และหมายเลข ประจำโปรแกรม (Software Identification) บนส่วนแสดงค่า และหรือส่วนบันทึกค่าทุกครั้งที่มีการปิดเปิด เครื่องวัด หรือสามารถเรียกดูได้เมื่อผู้ใช้งานหรือผู้ที่เกี่ยวข้องต้องการ

(๓) ผู้ประกอบธุรกิจเกี่ยวกับเครื่องวัดหรือผู้ครอบครอง ต้องจัดทำคู่มือการใช้งานโปรแกรม ให้ครบถ้วนตามการใช้งานเครื่องวัด และต้องแสดงให้พนักงานเจ้าหน้าที่หรือนายตรวจซึ่งตรวจวัดตรวจสอบ ได้เสมอ

หมวด ๒

เครื่องวัดความยาว

ข้อ ๑๕ เครื่องวัดความยาวต้องมีลักษณะ ดังต่อไปนี้

(๑) เครื่องวัดความยาวนั้นให้ทำด้วยโลหะ ไม้เนื้อแข็ง ไยสังเคราะห์ หรือวัสดุอื่นใดที่สำนักงานกลางได้ตรวจสอบแล้วว่ามีความสมบัติที่ใช้แทนกันได้ โดย

(ก) ผลของการขยายตัวของวัสดุเมื่ออุณหภูมิเปลี่ยนแปลงไป ± ๘ องศาเซลเซียส จากอุณหภูมิอ้างอิงหรืออุณหภูมิที่ระบุไว้บนเครื่องวัดรวมกับผลผิดทั้งหมดแล้ว ต้องมีค่าไม่เกินอัตราเพื่อเหลือเผื่อขาดที่กำหนดไว้ในข้อ ๑๖

(ข) สำหรับเครื่องวัดที่ใช้งานภายใต้ข้อกำหนดแรงดึงระบุในแต่ละครั้งที่ทำการวัด เมื่อเปลี่ยนแปลงแรงดึงไป ± ๑๐ % ของแรงดึงระบุ ผลการขยายตัวของวัสดุเนื่องจากแรงดึงที่เปลี่ยนแปลงไปรวมกับผลผิดทั้งหมดแล้ว ต้องมีค่าไม่เกินอัตราเพื่อเหลือเผื่อขาดที่กำหนดไว้ในข้อ ๑๖

(๒) เครื่องวัดความยาวชนิดบรรทัดตรงที่ทำด้วยไม้หรือวัสดุอื่นใดที่สำนักงานกลางได้ตรวจสอบแล้วว่ามีความสมบัติคล้ายคลึงกัน ถ้ายาวตั้งแต่ ๑ เมตรขึ้นไป ให้หุ้มปลายทั้งสองของเครื่องวัดความยาวอย่างแน่นหนาด้วยโลหะที่มีความแข็งไม่น้อยกว่าความแข็งของทองเหลือง และหนาไม่น้อยกว่า ๑ มิลลิเมตร

(๓) เครื่องวัดความยาวชนิดบรรทัดตรง ต้องทำให้เกลี้ยงเรียบ ตรง และพับม้วนไม่ได้

(๔) เครื่องวัดความยาวที่พับได้ ต้องทำให้ทุกส่วนหยุดลงรอยต่อกันพอดีเมื่อกางซึ่งออก

(๕) ชั้นหมายมาตรา

(ก) ความยาวของชั้นหมายมาตราใหญ่ ต้องเห็นได้ชัดเจน อ่านง่าย มีลักษณะถาวรและยาวกว่าชั้นหมายมาตราเล็ก

(ข) ความกว้างของชั้นหมายมาตรา ต้องไม่กว้างกว่ากึ่งหนึ่งของช่องชั้นหมายมาตราเล็กสุด และไม่เกิน ๐.๗๕ มิลลิเมตร ถ้าช่องชั้นหมายมาตรากว้างมากกว่า ๒ เซนติเมตร ความกว้างของชั้นหมายมาตราต้องไม่มากกว่า ๒ มิลลิเมตร

(ค) ชั้นหมายมาตราทั้งปวง ต้องทำให้ได้มุมฉากกับริมของเครื่องวัดความยาว

(ง) ค่าชั้นหมายมาตรา ต้องมีค่า ๑×๑๐^k หรือ ๒×๑๐^k หรือ ๕×๑๐^k เมตร โดยที่ k เป็นเลขจำนวนเต็มบวก จำนวนเต็มลบ หรือศูนย์

(๖) พิกัดกำลังของเครื่องวัดความยาวจะต้องมีค่า ดังต่อไปนี้

ความยาวเครื่องวัด (เมตร)	พิกัดกำลัง (เมตร)
๐.๕ เมตร จนถึง ๑๕ เมตร	$๐.๕ \times n$ (n = ๑ ถึง ๓๐)
๑๕ เมตร จนถึง ๑๐๐ เมตร	$๕.๐ \times n$ (n = ๓ ถึง ๒๐)
มากกว่า ๑๐๐ เมตร	$๕๐ \times n$ (n = ๒ ถึง ๔)

เมื่อ n เป็นเลขจำนวนเต็มบวก

(๗) เครื่องวัดความยาวชนิดสายแถบโลหะม้วนกลับอัตโนมัติ ให้มีพิกัดกำลังตาม (๖) แต่ไม่เกิน ๑๕ เมตร

(๘) เครื่องวัดความยาวชนิดบรรทัดตรง ให้มีพิกัดกำลังตาม (๖) แต่ไม่เกิน ๕ เมตร

(๙) เครื่องวัดความยาวชนิดพับได้ ให้มีพิกัดกำลังตาม (๖) แต่ไม่เกิน ๕ เมตร

(๑๐) เครื่องวัดความยาวชนิดสายแถบที่ทำด้วยใยแก้วสังเคราะห์หรือวัสดุอื่นใดที่สำนักงานกลางได้ตรวจสอบแล้วว่ามีความสมบัติที่ใช้แทนกันได้ โดยไม่มีตัวเรือนและอุปกรณ์หมุนเก็บ ให้มีพิกัดกำลังตาม (๖) แต่ไม่เกิน ๕ เมตร และต้องทนแรงดึงได้ถึง ๒ กิโลกรัม

(๑๑) เครื่องวัดความยาวชนิดสายแถบที่ทำด้วยใยแก้วสังเคราะห์หรือวัสดุอื่นใดที่สำนักงานกลางได้ตรวจสอบแล้วว่ามีความสมบัติที่ใช้แทนกันได้ โดยมีตัวเรือนและอุปกรณ์หมุนเก็บ ให้มีพิกัดกำลังตาม (๖) แต่ไม่เกิน ๑๐๐ เมตร และต้องทนแรงดึงได้ถึง ๒ กิโลกรัม

(๑๒) เครื่องวัดความยาวชนิดสายแถบโลหะและโซ่ ให้มีพิกัดกำลังตาม (๖) โดยเริ่มตั้งแต่ ๕ เมตร และไม่เกิน ๒๐๐ เมตร และต้องทนแรงดึงได้ถึง ๕ กิโลกรัม

(๑๓) เครื่องวัดความยาวชนิดสายแถบโลหะที่ประกอบด้วยลูกดิ่ง ให้มีพิกัดกำลังตาม (๖) โดยเริ่มตั้งแต่ ๕ เมตร และไม่เกิน ๕๐ เมตร และต้องทนแรงดึงได้อย่างน้อยเท่ากับน้ำหนักของลูกดิ่ง

(๑๔) เครื่องวัดความยาวตาม (๗) (๑๐) (๑๑) (๑๒) และ (๑๓) จะมีชั้นหมายมาตราเพื่อกี่ได้

ข้อ ๑๖ อัตราเพื่อเหลือเพื่อขาดสำหรับการให้คำรับรองชั้นแรก ให้เป็นไปตามที่กำหนดไว้ดังต่อไปนี้

(๑) อัตราเพื่อเหลือเพื่อขาดของช่องชั้นหมายมาตรา

(ก) สำหรับเครื่องวัดความยาวตามข้อ ๑๕ (๗) (๘) (๑๒) และ (๑๓) ให้มีทั้งฝ่ายมากและฝ่ายน้อยตามตาราง ดังต่อไปนี้

ช่องชั้นหมายมาตรา	อัตราเพื่อเหลือเพื่อขาด
ไม่เกิน ๑ มิลลิเมตร	๐.๒ มิลลิเมตร
มากกว่า ๑ มิลลิเมตร แต่ไม่เกิน ๑ เซนติเมตร	๐.๔ มิลลิเมตร
มากกว่า ๑ เซนติเมตร	๐.๕ มิลลิเมตร

(ข) สำหรับเครื่องวัดความยาวตามข้อ ๑๕ (๙) (๑๐) และ (๑๑) ให้มีทั้งฝ่ายมากและฝ่ายน้อยตามตาราง ดังต่อไปนี้

ช่องชั้นหมายมาตรา	อัตราเพื่อเหลือเพื่อขาด
ไม่เกิน ๑ มิลลิเมตร	๐.๓ มิลลิเมตร
มากกว่า ๑ มิลลิเมตร แต่ไม่เกิน ๑ เซนติเมตร	๐.๖ มิลลิเมตร
มากกว่า ๑ เซนติเมตร	๑.๐ มิลลิเมตร

(๒) ช่องชั้นหมายมาตราสองช่องที่อยู่ติดกัน ต้องแตกต่างกันไม่เกินอัตราเพื่อเหลือเพื่อขาดตามที่กำหนดไว้ ดังต่อไปนี้

(ก) สำหรับเครื่องวัดความยาวตามข้อ ๑๕ (๗) (๘) (๑๒) และ (๑๓) ให้มีทั้งฝ่ายมากและฝ่ายน้อยตามตาราง ดังต่อไปนี้

ข้อขั้้นหมายมาตรา	อัตราเพื่อเหลือเพื่อขาด
ไม่เกิน ๑ มิลลิเมตร	๐.๒ มิลลิเมตร
มากกว่า ๑ มิลลิเมตร แต่ไม่เกิน ๑ เซนติเมตร	๐.๔ มิลลิเมตร
มากกว่า ๑ เซนติเมตร	๐.๕ มิลลิเมตร

(ข) สำหรับเครื่องวัดความยาวตามข้อ ๑๕ (๙) (๑๐) และ (๑๑) ให้มีทั้งฝ่ายมากและฝ่ายน้อยตามตาราง ดังต่อไปนี้

ข้อขั้้นหมายมาตรา	อัตราเพื่อเหลือเพื่อขาด
ไม่เกิน ๑ มิลลิเมตร	๐.๓ มิลลิเมตร
มากกว่า ๑ มิลลิเมตร แต่ไม่เกิน ๑ เซนติเมตร	๐.๖ มิลลิเมตร
มากกว่า ๑ เซนติเมตร	๑.๐ มิลลิเมตร

(๓) อัตราเพื่อเหลือเพื่อขาดสำหรับการให้คำรับรองชั้นแรกระหว่างชั้นหมายมาตราสองชั้นหมายมาตราที่ไม่ติดกัน และระหว่างชั้นหมายมาตราศูนย์ถึงชั้นหมายมาตราสูงสุด

(ก) สำหรับเครื่องวัดความยาวตามข้อ ๑๕ (๗) (๘) (๑๒) และ (๑๓) ให้มีทั้งฝ่ายมากและฝ่ายน้อยได้ไม่เกินกว่าค่าที่ได้จากการคำนวณตามสูตร $0.3 + 0.2 L$ มิลลิเมตร เมื่อ L เท่ากับค่าความยาวระหว่างชั้นหมายมาตรา โดยมีค่าเป็นเลขจำนวนเต็มของหน่วยเมตร ในกรณีที่ไม่เป็นเลขจำนวนเต็มให้ปัดขึ้นเป็นค่าของเลขจำนวนเต็ม

(ข) สำหรับเครื่องวัดความยาวตามข้อ ๑๕ (๙) (๑๐) และ (๑๑) ให้มีทั้งฝ่ายมากและฝ่ายน้อยได้ไม่เกินค่าที่ได้จากการคำนวณตามสูตร $0.6 + 0.4 L$ มิลลิเมตร เมื่อ L เท่ากับค่าความยาวระหว่างชั้นหมายมาตรา โดยมีค่าเป็นเลขจำนวนเต็มของหน่วยเมตร ในกรณีที่ไม่เป็นเลขจำนวนเต็มให้ปัดขึ้นเป็นค่าของเลขจำนวนเต็ม

(๔) อัตราเพื่อเหลือเพื่อขาดระหว่างชั้นหมายมาตราบนลูกดิ่งที่ประกอบกับสายแถบโลหะกับชั้นหมายมาตราบนสายโลหะที่ระยะห่างไม่เกิน ๑ เมตรนั้น ให้มีทั้งฝ่ายมากและฝ่ายน้อยได้ไม่เกินกว่า ๐.๖ มิลลิเมตร

ทั้งนี้ ตั้งแต่บัดนี้เป็นต้นไป

ประกาศ ณ วันที่

พ.ศ. ๒๕๖๑

รัฐมนตรีว่าการกระทรวงพาณิชย์