

ระเบียบสำนักงานกลางซึ่งตวงวัด

ว่าด้วยหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไข การตรวจสอบและให้คำรับรองเครื่องวัดความยาว
ของผู้รับใบอนุญาตเป็นผู้ตรวจสอบและให้คำรับรองเครื่องวัดความยาวที่ตนผลิต
พ.ศ. ๒๕๖๒

ตามที่สำนักงานกลางซึ่งตวงวัดได้ออกระเบียบสำนักงานกลางซึ่งตวงวัด ว่าด้วยหลักเกณฑ์
วิธีการ และเงื่อนไข การตรวจสอบและให้คำรับรองเครื่องวัดความยาวของผู้รับใบอนุญาตเป็นผู้ตรวจสอบ
และให้คำรับรองเครื่องวัดความยาว พ.ศ. ๒๕๕๐ ลงวันที่ ๑๔ กันยายน พ.ศ. ๒๕๕๐ ไปแล้ว นั้น

โดยที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงพาณิชย์โดยคำแนะนำของคณะกรรมการซึ่งตวงวัดได้ออกประกาศ
กระทรวงพาณิชย์ เรื่อง กำหนดชนิด และลักษณะของเครื่องวัดความยาว รายละเอียดของวัสดุ
ที่ใช้ผลิต และอัตราเผื่อเหลือเผื่อขาด ลงวันที่ ๒๖ กันยายน พ.ศ. ๒๕๖๑ กำหนดชนิดและลักษณะ
ของเครื่องวัดความยาวให้สอดคล้องกับสถานการณ์ปัจจุบัน ดังนั้นเพื่อให้ผู้รับใบอนุญาตเป็นผู้ตรวจสอบ
และให้คำรับรองเครื่องวัดความยาวสามารถ ตรวจสอบและให้คำรับรองเครื่องวัดความยาวได้อย่างถูกต้อง
เป็นไปในแนวทางเดียวกัน และสอดคล้องกับประกาศดังกล่าว

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๖ (๕) และมาตรา ๔๒ แห่งพระราชบัญญัติมาตราซึ่งตวงวัด
พ.ศ. ๒๕๔๒ อธิบดีกรมการค้าภายใน จึงออกระเบียบไว้ ดังต่อไปนี้

ข้อ ๑ ระเบียบนี้เรียกว่า “ระเบียบสำนักงานกลางซึ่งตวงวัด ว่าด้วยหลักเกณฑ์ วิธีการ
และเงื่อนไขการตรวจสอบและให้คำรับรองเครื่องวัดความยาวของผู้รับใบอนุญาตเป็นผู้ตรวจสอบและ
ให้คำรับรองเครื่องวัดความยาวที่ตนผลิต พ.ศ. ๒๕๖๒”

ข้อ ๒ ระเบียบนี้ให้ใช้บังคับตั้งแต่วันถัดจากวันประกาศในราชกิจจานุเบกษาเป็นต้นไป

ข้อ ๓ ให้ยกเลิกระเบียบสำนักงานกลางซึ่งตวงวัดว่าด้วยหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไข
การตรวจสอบและให้คำรับรองเครื่องวัดความยาวของผู้รับใบอนุญาตเป็นผู้ตรวจสอบและให้คำรับรอง
เครื่องวัดความยาว พ.ศ. ๒๕๕๐ ลงวันที่ ๑๔ กันยายน พ.ศ. ๒๕๕๐

ข้อ ๔ ในระเบียบนี้

“เครื่องวัดความยาว” หมายความว่า เครื่องวัดความยาวชนิดสายแถบโลหะม้วนกลับอัตโนมัติ
เครื่องวัดความยาวชนิดบรรทัดตรง เครื่องวัดความยาวชนิดสายแถบที่ทำด้วยใยแก้วสังเคราะห์ และ
เครื่องวัดความยาวชนิดสายแถบโลหะ

ข้อ ๕ ให้อธิบดีกรมการค้าภายในเป็นผู้รักษาการตามระเบียบนี้

หมวด ๑
การตรวจสอบลักษณะเครื่องวัดความยาว ขึ้นหมายเลข
และช่องขึ้นหมายเลข

ข้อ ๖ การตรวจสอบลักษณะเครื่องวัดความยาวให้ตรวจสอบเกี่ยวกับเครื่องหมายเฉพาะตัว ชื่อหรือเครื่องหมายการค้าของผู้ผลิต รุ่นซึ่งระบุแบบของเครื่อง เลขลำดับประจำเครื่อง พิกัดกำลัง ขึ้นหมายเลขตรา ช่องขึ้นหมายเลขตรา ขึ้นหมายเลขตราเพื่อ ทุกเครื่อง หากไม่ครบถ้วนห้ามมิให้ดำเนินการตรวจสอบในขั้นตอนต่อไป

กรณีที่เครื่องวัดความยาวแสดงทั้งมาตราเมตริกและมาตราวัดหน่วยอื่นต้องมีข้อความ “ใช้วัดซื้อขายเฉพาะมาตราเมตริกเท่านั้น”

ข้อ ๗ การตรวจสอบลักษณะขึ้นหมายเลขตราและช่องขึ้นหมายเลขตรา และการทนต่อแรงดึงของเครื่องวัดความยาวให้ใช้วิธีการสุ่มตัวอย่าง ดังนี้

(๑) เครื่องวัดความยาวชนิดสายแถบที่ทำด้วยใยแก้วสังเคราะห์ ให้สุ่มตัวอย่างมาตรวจสอบจำนวน ๕ เครื่องของจำนวน ๑๐,๐๐๐ เครื่องของทุก ๆ พิกัดกำลังรวมกัน หากการตรวจสอบเครื่องวัดความยาวชนิดดังกล่าวไม่ครบจำนวน ๑๐,๐๐๐ เครื่อง ให้ถือว่าเป็น ๑๐,๐๐๐ เครื่อง

(๒) เครื่องวัดความยาวชนิดสายแถบโลหะม้วนกลับอัตโนมัติหรือเครื่องวัดความยาวชนิดบรรทัดตรงหรือเครื่องวัดความยาวชนิดสายแถบโลหะ ให้สุ่มตัวอย่างมาตรวจสอบจำนวน ๕ เครื่องของจำนวน ๑๐,๐๐๐ เครื่อง ของแต่ละพิกัดกำลังของแต่ละชนิด หากการตรวจสอบเครื่องวัดความยาวชนิดดังกล่าวแต่ละพิกัดกำลังไม่ครบจำนวน ๑๐,๐๐๐ เครื่อง ให้ถือว่าเป็น ๑๐,๐๐๐ เครื่อง

ข้อ ๘ การตรวจสอบความกว้างของขึ้นหมายเลขตราให้ตรวจสอบเครื่องวัดความยาวที่ได้จากการสุ่มตัวอย่าง ตามข้อ ๗ (๑) หรือข้อ ๗ (๒) แล้วแต่กรณี โดยวัดความกว้างของขึ้นหมายเลขตราที่ตำแหน่งใดตำแหน่งหนึ่ง ความกว้างของขึ้นหมายเลขตราต้องไม่กว้างกว่ากึ่งหนึ่งของช่องขึ้นหมายเลขตราเล็กสุด และไม่เกิน ๐.๗๕ มิลลิเมตร ถ้าช่องขึ้นหมายเลขตรากว้างมากกว่า ๒ เซนติเมตร ความกว้างของขึ้นหมายเลขตรา ต้องไม่มากกว่า ๒ มิลลิเมตรให้ถือว่าเป็นการตรวจสอบ

การตรวจสอบความกว้างของขึ้นหมายเลขตราตามวรรคหนึ่ง หากเครื่องวัดความยาวเครื่องใดเครื่องหนึ่งไม่ผ่านการตรวจสอบให้ทำการตรวจสอบความกว้างของขึ้นหมายเลขตราของเครื่องวัดความยาวทุกเครื่อง

ข้อ ๙ การตรวจสอบความกว้างของช่องขึ้นหมายเลขตราให้ตรวจสอบเครื่องวัดความยาวที่ได้จากการสุ่มตัวอย่าง ตามข้อ ๗ (๑) หรือข้อ ๗ (๒) แล้วแต่กรณี โดยวัดความกว้างของช่องขึ้นหมายเลขตราที่ตำแหน่งใดตำแหน่งหนึ่งให้กระทำโดยวิธีใดวิธีหนึ่ง ดังนี้

(๑) วัดความกว้างระหว่างขอบด้านขวาของขึ้นหมายเลขตราที่อยู่ติดกัน หรือ

(๒) วัดความกว้างระหว่างกึ่งกลางขึ้นหมายเลขตราที่อยู่ติดกัน หรือ

(๓) วัดความกว้างระหว่างขอบด้านซ้ายของชั้นหมายเลขที่อยู่ติดกัน

การตรวจสอบความกว้างของช่องชั้นหมายเลขตามวรรคหนึ่ง ความกว้างของช่องชั้นหมายเลขที่วัดได้ต้องมีความกว้างไม่เกินอัตราเพื่อเหลือเพื่อขาดตามที่กำหนดดังต่อไปนี้ ให้ถือว่าผ่านการตรวจสอบ

(๑) อัตราเพื่อเหลือเพื่อขาดของช่องชั้นหมายเลขสำหรับเครื่องวัดความยาวชนิดสายแถบโลหะม้วนกลับอัตโนมัติ เครื่องวัดความยาวชนิดบรรทัดตรง เครื่องวัดความยาวชนิดสายแถบโลหะให้มีทั้งฝ่ายมากและฝ่ายน้อยตามตาราง ดังต่อไปนี้

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

(๒) อัตราเพื่อเหลือเพื่อขาดของช่องชั้นหมายเลขสำหรับเครื่องวัดความยาวชนิดสายแถบที่ทำด้วยใยแก้วสังเคราะห์ให้มีทั้งฝ่ายมากและฝ่ายน้อยตามตาราง ดังต่อไปนี้

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

หากเครื่องวัดความยาวเครื่องใดเครื่องหนึ่งไม่ผ่านการตรวจสอบให้ทำการตรวจสอบความกว้างของช่องชั้นหมายเลขของเครื่องวัดความยาวทุกเครื่อง

ข้อ ๑๐ การตรวจสอบความกว้างของช่องชั้นหมายเลขสองช่องที่อยู่ติดกันให้ตรวจสอบเครื่องวัดความยาวที่ได้จากการสุ่มตัวอย่าง ตามข้อ ๗ (๑) หรือข้อ ๗ (๒) แล้วแต่กรณี โดยวัดความกว้างของช่องชั้นหมายเลขสองช่องที่อยู่ติดกันที่ตำแหน่งใดตำแหน่งหนึ่งให้กระทำโดยวิธีใดวิธีหนึ่งดังนี้

(๑) วัดความกว้างระหว่างขอบด้านขวาของชั้นหมายเลขที่อยู่ติดกันจำนวนสองช่องชั้นหมายเลขที่อยู่ติดกัน หรือ

(๒) วัดความกว้างระหว่างกึ่งกลางชั้นหมายเลขของชั้นหมายเลขที่อยู่ติดกันจำนวนสองช่องชั้นหมายเลขที่อยู่ติดกัน หรือ

(๓) วัดความกว้างระหว่างขอบด้านซ้ายของชั้นหมายเลขที่อยู่ติดกันจำนวนสองช่องชั้นหมายเลขที่อยู่ติดกัน

การตรวจสอบความกว้างของช่องชั้นหมายมาตราสองช่องที่อยู่ติดกันตามวรรคหนึ่งความกว้างของช่องชั้นหมายมาตราสองช่องที่อยู่ติดกันที่วัดได้ ต้องมีความกว้างแตกต่างกันไม่เกินอัตราเผื่อเหลือเผื่อขาดตามที่กำหนดดังต่อไปนี้ ให้ถือว่าผ่านการตรวจสอบ

(๑) อัตราเผื่อเหลือเผื่อขาดของช่องชั้นหมายมาตราสองช่องที่อยู่ติดกันสำหรับเครื่องวัดความยาวชนิดสายแถบโลหะม้วนกลับอัตโนมัติ เครื่องวัดความยาวชนิดบรรทัดตรง เครื่องวัดความยาวชนิดสายแถบโลหะ ให้มีทั้งฝ่ายมากและฝ่ายน้อยตามข้อ ๙ วรรคสอง (๑)

(๒) อัตราเผื่อเหลือเผื่อขาดของช่องชั้นหมายมาตราสองช่องที่อยู่ติดกันสำหรับเครื่องวัดความยาวชนิดสายแถบที่ทำด้วยใยแก้วสังเคราะห์ให้มีทั้งฝ่ายมากและฝ่ายน้อยตามข้อ ๙ วรรคสอง (๒)

หากเครื่องวัดความยาวเครื่องใดเครื่องหนึ่งไม่ผ่านการตรวจสอบให้ทำการตรวจสอบความกว้างของช่องชั้นหมายมาตราสองช่องที่อยู่ติดกันของเครื่องวัดความยาวทุกเครื่องตามข้อ ๗

ข้อ ๑๑ การตรวจสอบความกว้างของช่องชั้นหมายมาตราตามข้อ ๙ และข้อ ๑๐ ให้ตรวจสอบทุกระยะความยาวของเครื่องวัดความยาว ดังต่อไปนี้

- (๑) ระยะระหว่าง ๐ ถึง ๕๐ เซนติเมตร
- (๒) ระยะระหว่าง ๕๐ เซนติเมตร ถึง ๑๐๐ เซนติเมตร
- (๓) ระยะระหว่าง ๕๐ เซนติเมตร ก่อนถึงกึ่งหนึ่งของพิคัดกำลัง
- (๔) ระยะระหว่าง ๕๐ เซนติเมตร ก่อนถึงพิคัดกำลัง

หมวด ๒

การตรวจสอบความเที่ยงของเครื่องวัดความยาว

ข้อ ๑๒ การตรวจสอบระยะระหว่างชั้นหมายมาตราสองชั้นหมายมาตราที่ไม่ติดกัน และระหว่างชั้นหมายมาตราศูนย์ถึงชั้นหมายมาตราสูงสุด ให้ใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างตามข้อ ๗ โดยอนุโลม

การตรวจสอบเครื่องวัดความยาวที่ได้จากการสุ่มตัวอย่างในวรรคหนึ่ง ให้วัดระยะของเครื่องวัดความยาวจากชั้นหมายมาตราศูนย์ถึงตำแหน่งร้อยละ ๓๐ ของพิคัดกำลัง จากชั้นหมายมาตราศูนย์ถึงตำแหน่งร้อยละ ๗๐ ของพิคัดกำลัง และจากชั้นหมายมาตราศูนย์ถึงตำแหน่งพิคัดกำลัง ในกรณีที่ยังไม่ได้ไม่เป็นเลขจำนวนเต็มให้ปัดขึ้นเป็นค่าของเลขจำนวนเต็มของหน่วยเมตร

ความเที่ยงของเครื่องวัดความยาวที่ตรวจสอบเมื่อเทียบกับแบบมาตราความคลาดเคลื่อนต้องไม่เกินอัตราเผื่อเหลือเผื่อขาดที่กำหนดดังต่อไปนี้ ให้ถือว่าผ่านการตรวจสอบ

(๑) อัตราเผื่อเหลือเผื่อขาดของการตรวจสอบระยะระหว่างชั้นหมายมาตราสองชั้นหมายมาตราที่ไม่ติดกัน และระหว่างชั้นหมายมาตราศูนย์ถึงชั้นหมายมาตราสูงสุด สำหรับเครื่องวัดความยาวชนิดสายแถบโลหะม้วนกลับอัตโนมัติ เครื่องวัดความยาวชนิดบรรทัดตรง เครื่องวัดความยาวชนิดสายแถบโลหะให้มีทั้งฝ่ายมากและฝ่ายน้อยได้ไม่เกินกว่าค่าที่ได้จากการคำนวณตามสูตร

๐.๓ + ๐.๒ L มิลลิเมตร เมื่อ L เท่ากับค่าความยาวระหว่างชั้นหมายเลข โดยที่มีค่าเป็นเลขจำนวนเต็มของหน่วยเมตร ในกรณีที่ไม่เป็นเลขจำนวนเต็มให้ปัดขึ้นเป็นค่าของเลขจำนวนเต็ม

(๒) อัตราเพื่อเหลือเผื่อขาดของการตรวจสอบระยะระหว่างชั้นหมายเลขสองชั้นหมายเลขที่ไม่ติดกัน และระหว่างชั้นหมายเลขศูนย์ถึงชั้นหมายเลขสูงสุด สำหรับเครื่องวัดความยาวชนิดสายแถบที่ทำด้วยใยแก้วสังเคราะห์ให้มีทั้งฝ่ายมากและฝ่ายน้อยได้ไม่เกินค่าที่ได้จากการคำนวณตามสูตร $0.6 + 0.4 L$ มิลลิเมตร เมื่อ L เท่ากับค่าความยาวระหว่างชั้นหมายเลข โดยที่มีค่าเป็นเลขจำนวนเต็มของหน่วยเมตร ในกรณีที่ไม่เป็นเลขจำนวนเต็มให้ปัดขึ้นเป็นค่าของเลขจำนวนเต็ม

หากเครื่องวัดความยาวเครื่องใดเครื่องหนึ่งไม่ผ่านการตรวจสอบให้ทำการตรวจสอบระยะระหว่างชั้นหมายเลขสองชั้นหมายเลขที่ไม่ติดกัน และระหว่างชั้นหมายเลขศูนย์ถึงชั้นหมายเลขสูงสุดของเครื่องวัดความยาวทุกเครื่อง

ข้อ ๑๓ การตรวจสอบระยะระหว่างชั้นหมายเลขถึงชั้นหมายเลขสูงสุดให้ทำการตรวจสอบเครื่องวัดความยาวทุกเครื่อง โดยวัดระยะระหว่างชั้นหมายเลขถึงชั้นหมายเลขสูงสุด

ความเที่ยงของเครื่องวัดความยาวที่ตรวจสอบได้เมื่อเทียบกับแบบมาตรฐานความคลาดเคลื่อนต้องไม่เกินอัตราเพื่อเหลือเผื่อขาดตามข้อ ๑๒ วรรคสาม (๑) หรือข้อ ๑๒ วรรคสาม (๒) ให้ถือว่าผ่านการตรวจสอบ

หมวด ๓

การให้คำรับรอง

ข้อ ๑๔ เครื่องวัดความยาวที่ผ่านการตรวจสอบลักษณะ ชั้นหมายเลข และช่องชั้นหมายเลขของเครื่องวัดความยาวตามหมวด ๑ และการตรวจสอบความเที่ยงของเครื่องวัดความยาวตามหมวด ๒ ให้ประทับเครื่องหมายคำรับรองลงบนเครื่อง โดยประทับเครื่องหมายคำรับรองไว้ที่ตำแหน่งขอบเริ่มศูนย์ของเครื่องวัด ความยาว และออกหนังสือสำคัญแสดงการให้คำรับรองประจำเครื่องซึ่งตวงวัดตามแบบ ขว. ๓๐๐๒ ท้ายประกาศสำนักงานกลางซึ่งตวงวัด เรื่อง กำหนดแบบหนังสือสำคัญแสดงการให้คำรับรอง พ.ศ. ๒๕๕๙ ลงวันที่ ๘ กันยายน พ.ศ. ๒๕๕๙ กรณีที่ใช้หนังสือสำคัญแสดงการให้คำรับรองประจำเครื่องซึ่งตวงวัดตามแบบ ขว. ๓๐๐๔ ท้ายประกาศสำนักงานกลางซึ่งตวงวัด เรื่อง กำหนดแบบหนังสือสำคัญแสดงการให้คำรับรอง พ.ศ. ๒๕๕๙ ลงวันที่ ๘ กันยายน พ.ศ. ๒๕๕๙ ให้เรียงเลขลำดับจากน้อยไปมาก เช่นเดียวกับเลขลำดับประจำเครื่องซึ่งตวงวัด

ข้อ ๑๕ เครื่องวัดความยาวเครื่องใดที่ไม่ผ่านการตรวจสอบ ให้ทำลายโดยมิให้ใช้ได้อีกต่อไป และแจ้งให้สำนักงานกลางหรือสำนักงานสาขาทราบ

ข้อ ๑๖ ให้ผู้รับใบอนุญาตเป็นผู้ตรวจสอบและให้คำรับรองรายงานผลการตรวจสอบ และให้คำรับรองเครื่องวัดความยาว ตามแบบ ชว. ตร. ๔๒๐๖ ท้ายระเบียบนี้ พร้อมรายงาน ผลการปฏิบัติงานของผู้รับใบอนุญาตเป็นผู้ตรวจสอบและให้คำรับรองเครื่องชั่งตวงวัด ให้สำนักงานกลาง หรือสำนักงานสาขาทราบ

ประกาศ ณ วันที่ ๔ กันยายน พ.ศ. ๒๕๖๒

วิชัย โภชนกิจ

อธิบดีกรมการค้าภายใน

รายงานผลการตรวจสอบและให้คำรับรองเครื่องวัดความยาว

ชื่อผู้ได้รับใบอนุญาตเป็นผู้ตรวจสอบและให้คำรับรองเครื่องวัดความยาวที่ตนผลิต :

.....

ใบอนุญาตเลขที่

คำขอเลขที่ จำนวน เครื่อง

เลขลำดับประจำเครื่อง ถึง

ตรวจสอบและให้คำรับรองระหว่างวันที่ ถึง

เครื่องหมายการค้าของผู้ผลิต.....รุ่นซึ่งระบุแบบของเครื่อง.....

เครื่องวัดความยาว ชนิด

วัสดุที่ใช้ทำเครื่องวัดความยาวเป็น

แบบมาตราที่ใช้ตรวจสอบเป็นบรรทัดตรง ชั้นความเที่ยง ๑ ความยาว เมตร

เลขลำดับประจำเครื่อง ได้รับการสอบเทียบเมื่อ

หมวด ๑ การตรวจสอบลักษณะเครื่องวัดความยาวชั้นหมายเลข ๑
การตรวจสอบเครื่องหมายเฉพาะตัว ชื่อหรือเครื่องหมายการค้า รุ่น เลขลำดับประจำเครื่อง พิกัดกำลัง
ชั้นหมายเลข ๑ ชั้นหมายเลข ๒ ชั้นหมายเลข ๓ และการทนต่อแรงดึง

๑)	เลขลำดับประจำเครื่องถึง.....จำนวน.....เครื่อง พิกัดกำลัง เมตร ชั้นหมายเลข ๑ มิลลิเมตร ชั้นหมายเลข ๒ เซนติเมตร ชั้นหมายเลข ๓ เครื่องหมายเฉพาะตัว ชื่อหรือเครื่องหมายการค้า ☐ ทนแรงดึงได้ถึง ๒ กก. (กรณีสายแถบใยแก้วสังเคราะห์) ☐ ทนแรงดึงได้ถึง ๕ กก. (กรณีสายแถบโลหะ) มีลักษณะ ☐ ถูกต้อง จำนวน.....เครื่อง ☐ ไม่ถูกต้อง จำนวน.....เครื่อง
๒)	เลขลำดับประจำเครื่องถึง.....จำนวน.....เครื่อง พิกัดกำลัง เมตร ชั้นหมายเลข ๑ มิลลิเมตร ชั้นหมายเลข ๒ เซนติเมตร ชั้นหมายเลข ๓ เครื่องหมายเฉพาะตัว ชื่อหรือเครื่องหมายการค้าของผู้ผลิต ☐ ทนแรงดึงได้ถึง ๒ กก. (กรณีสายแถบใยแก้วสังเคราะห์) ☐ ทนแรงดึงได้ถึง ๕ กก. (กรณีสายแถบโลหะ) มีลักษณะ ☐ ถูกต้อง จำนวน.....เครื่อง ☐ ไม่ถูกต้อง จำนวน.....เครื่อง
๓)	เลขลำดับประจำเครื่องถึง.....จำนวน.....เครื่อง พิกัดกำลัง เมตร ชั้นหมายเลข ๑ มิลลิเมตร ชั้นหมายเลข ๒ เซนติเมตร ชั้นหมายเลข ๓ เครื่องหมายเฉพาะตัว ชื่อหรือเครื่องหมายการค้า ☐ ทนแรงดึงได้ถึง ๒ กก. (กรณีสายแถบใยแก้วสังเคราะห์) ☐ ทนแรงดึงได้ถึง ๕ กก. (กรณีสายแถบโลหะ) มีลักษณะ ☐ ถูกต้อง จำนวน.....เครื่อง ☐ ไม่ถูกต้อง จำนวน.....เครื่อง

เกณฑ์การพิจารณา

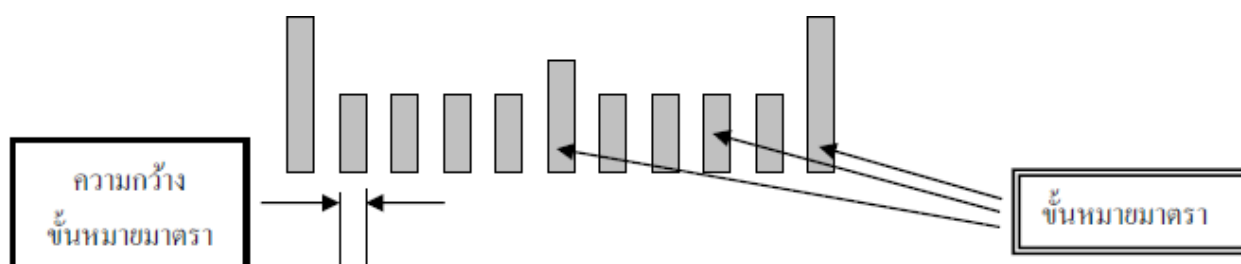
- (๑) เครื่องวัดความยาวชนิดสายแถบโลหะม้วนกลับอัตโนมัติ ให้มีพิกัดกำลังไม่เกิน ๑๕ เมตร
- (๒) เครื่องวัดความยาวชนิดบรรทัดตรง ให้มีพิกัดกำลังไม่เกิน ๕ เมตร
- (๓) เครื่องวัดความยาวชนิดสายแถบที่ทำด้วยใยแก้วสังเคราะห์ โดยไม่มีตัวเรือนและอุปกรณ์หมุนเก็บ ให้มีพิกัดกำลังไม่เกิน ๕ เมตร และต้องทนแรงดึงได้ ๒ กิโลกรัม
- (๔) เครื่องวัดความยาวชนิดสายแถบที่ทำด้วยใยแก้วสังเคราะห์ โดยมีตัวเรือนและอุปกรณ์หมุนเก็บ ให้มีพิกัดกำลังไม่เกิน ๑๐๐ เมตร และต้องทนแรงดึงได้ ๒ กิโลกรัม
- (๕) เครื่องวัดความยาวชนิดสายแถบโลหะ ให้มีพิกัดกำลังเริ่มตั้งแต่ ๕ เมตร และไม่เกิน ๒๐๐ เมตร และต้องทนแรงดึงได้ ๕ กิโลกรัม

การตรวจสอบความกว้างของชั้นหมายเหตุรา

เลขลำดับประจำเครื่อง ถึง จำนวนเครื่อง

สุ่มตัวอย่าง จำนวนเครื่อง

พิกัดกำลัง เมตร ช่องชั้นหมายเหตุรามิลลิเมตร



- ☐ ๑. ความกว้างของชั้นหมายเหตุราต้องไม่กว้างกว่ากึ่งหนึ่งของช่องชั้นหมายเหตุราเล็กสุด (≤ ๐.๕ มม.)
- ☐ ๒. ความกว้างของชั้นหมายเหตุราต้องไม่กว้างกว่า ๐.๗๕ มม.
- ☐ ๓. ช่องชั้นหมายเหตุรากว้างมากกว่า ๒ เซนติเมตร ความกว้างของชั้นหมายเหตุราต้องไม่มากกว่า ๒ มม.

ที่	เลขลำดับ ประจำเครื่อง	ชั้นหมายเหตุรา ที่ทดสอบ (เมตร)	ความกว้าง ชั้นหมายเหตุรา ที่วัดได้ (มม.)	ความกว้างของ ชั้นหมายเหตุรา ที่วัดได้ต้อง ไม่เกิน (มม.)	ผลการทดสอบ
๑					☐ ผ่าน ☐ ไม่ผ่าน
๒					☐ ผ่าน ☐ ไม่ผ่าน
๓					☐ ผ่าน ☐ ไม่ผ่าน
๔					☐ ผ่าน ☐ ไม่ผ่าน
๕					☐ ผ่าน ☐ ไม่ผ่าน

เกณฑ์การพิจารณา ความกว้างของชั้นหมายเลขตราต้องไม่กว้างกว่ากึ่งหนึ่งของช่องชั้นหมายเลขตราเล็กสุดและไม่เกิน ๐.๗๕ มิลลิเมตร ถ้าช่องชั้นหมายเลขตรากว้างมากกว่า ๒ เซนติเมตร ความกว้างของชั้นหมายเลขตรา ต้องไม่มากกว่า ๒ มิลลิเมตรให้ถือว่าผ่านการตรวจสอบ

เครื่องวัดความยาวที่ตรวจสอบ :

๑.วิธีสุ่มตัวอย่าง

- ☐ ผ่าน จำนวน.....เครื่อง
- ☐ ไม่ผ่าน จำนวน.....เครื่อง

๒. กรณีเครื่องใดเครื่องหนึ่งไม่ผ่านการตรวจสอบตาม ๑ ให้ตรวจสอบทุกเครื่อง

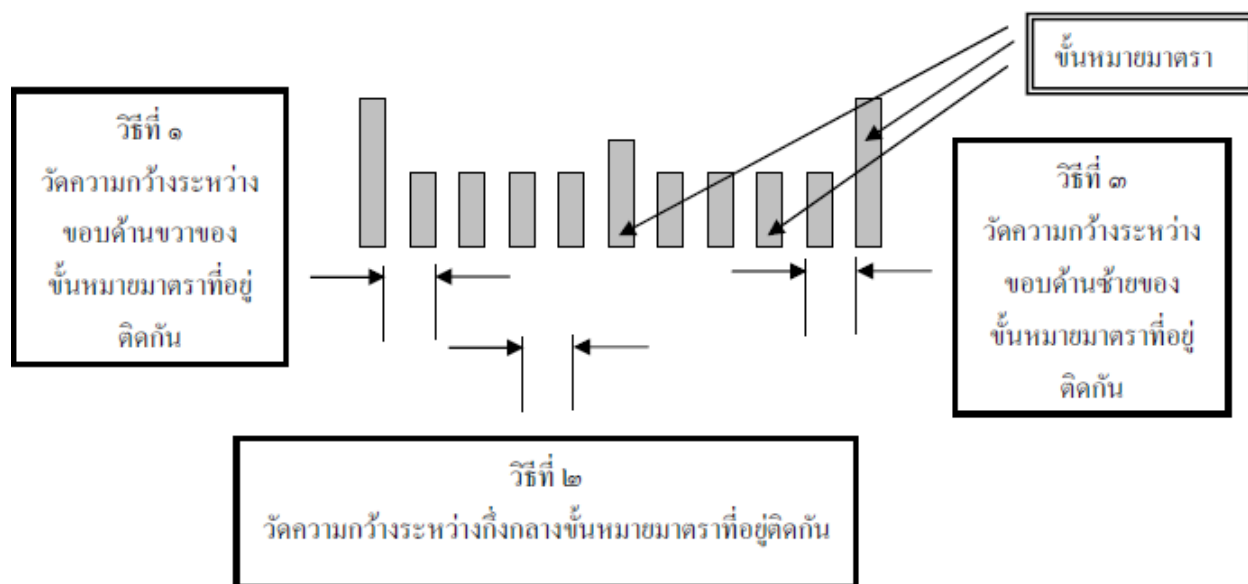
- ☐ ผ่าน จำนวน.....เครื่อง
- ☐ ไม่ผ่าน จำนวน.....เครื่อง

การตรวจสอบความกว้างของช่องชั้นหมายเลข

เลขลำดับประจำเครื่อง ถึง จำนวน เครื่อง

สุ่มตัวอย่าง จำนวน เครื่อง

พิกัดกำลัง เมตร ช่องชั้นหมายเลข มิลลิเมตร



เลือกวิธีที่ : ☐ ๑ วัดความกว้างระหว่างขอบด้านขวาของชั้นหมายเลขที่อยู่ติดกัน

☐ ๒ วัดความกว้างระหว่างกึ่งกลางชั้นหมายเลขที่อยู่ติดกัน

☐ ๓ วัดความกว้างระหว่างขอบด้านซ้ายของชั้นหมายเลขที่อยู่ติดกัน

การตรวจสอบความกว้างของช่องชั้นหมายเลข

ที่	เลขลำดับ ประจำเครื่อง	ระยะที่ทดสอบ (เมตร)	ช่องชั้นหมายเลข มาตราที่วัดได้ (มม.)	ความคลาดเคลื่อน ช่องชั้นหมายเลข (มม.)	อัตราเพื่อเหลือ เผื่อขาด (มม.)	ผลการทดสอบ
๑		๑)				☐ ผ่าน ☐ ไม่ผ่าน
		๒)				☐ ผ่าน ☐ ไม่ผ่าน
		๓)				☐ ผ่าน ☐ ไม่ผ่าน
		๔)				☐ ผ่าน ☐ ไม่ผ่าน
๒		๑)				☐ ผ่าน ☐ ไม่ผ่าน
		๒)				☐ ผ่าน ☐ ไม่ผ่าน
		๓)				☐ ผ่าน ☐ ไม่ผ่าน
		๔)				☐ ผ่าน ☐ ไม่ผ่าน
๓		๑)				☐ ผ่าน ☐ ไม่ผ่าน
		๒)				☐ ผ่าน ☐ ไม่ผ่าน
		๓)				☐ ผ่าน ☐ ไม่ผ่าน
		๔)				☐ ผ่าน ☐ ไม่ผ่าน
๔		๑)				☐ ผ่าน ☐ ไม่ผ่าน
		๒)				☐ ผ่าน ☐ ไม่ผ่าน
		๓)				☐ ผ่าน ☐ ไม่ผ่าน
		๔)				☐ ผ่าน ☐ ไม่ผ่าน
๕		๑)				☐ ผ่าน ☐ ไม่ผ่าน
		๒)				☐ ผ่าน ☐ ไม่ผ่าน
		๓)				☐ ผ่าน ☐ ไม่ผ่าน
		๔)				☐ ผ่าน ☐ ไม่ผ่าน

เกณฑ์การพิจารณา

(๑) สำหรับเครื่องวัดความยาวชนิดสายแถบโลหะม้วนกลับ
อัตโนมัติ เครื่องวัดความยาวชนิดบรรทัดตรง เครื่องวัด
ความยาวชนิดสายแถบโลหะ

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

(๒) สำหรับเครื่องวัดความยาวชนิดสายแถบที่ทำด้วย
ใยแก้วสังเคราะห์

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

เครื่องวัดความยาวที่ตรวจสอบ :

๑.วิธีสุ่มตัวอย่าง

- ☐ ผ่าน จำนวน.....เครื่อง
- ☐ ไม่ผ่าน จำนวน.....เครื่อง

๒. กรณีเครื่องใดเครื่องหนึ่งไม่ผ่านการตรวจสอบตาม ๑ ให้ตรวจสอบทุกเครื่อง

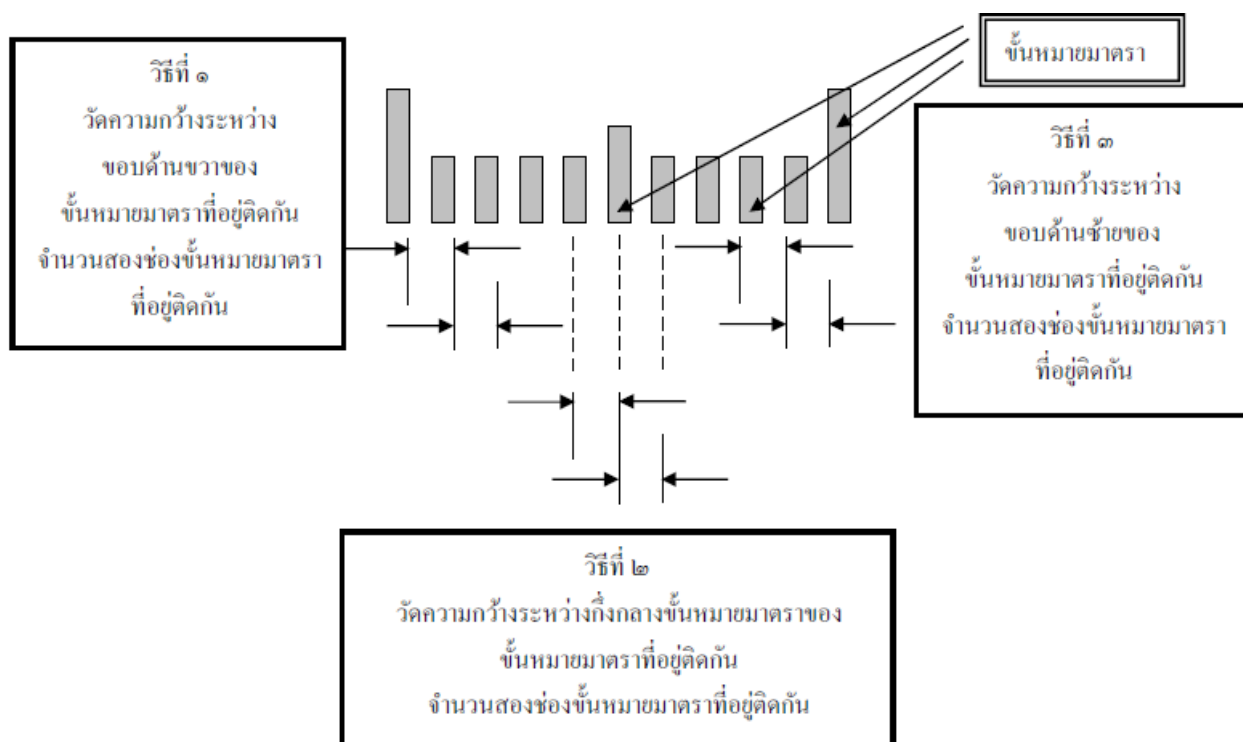
- ☐ ผ่าน จำนวน.....เครื่อง
- ☐ ไม่ผ่าน จำนวน.....เครื่อง

การตรวจสอบความกว้างของช่องชั้นหมายมาตราสองช่องที่อยู่ติดกัน

เลขลำดับประจำเครื่อง ถึง จำนวน เครื่อง

สุ่มตัวอย่าง จำนวน เครื่อง

พิกัดกำลัง เมตร ช่องชั้นหมายมาตรา มิลลิเมตร



เลือกวิธีที่ : ☐ ๑ วัดความกว้างระหว่างขอบด้านขวาของชั้นหมายมาตราที่อยู่ติดกันจำนวนสองช่อง

ชั้นหมายมาตราที่อยู่ติดกัน

☐ ๒ วัดความกว้างระหว่างกึ่งกลางชั้นหมายมาตราของชั้นหมายมาตราที่อยู่ติดกันจำนวน

สองช่องชั้นหมายมาตราที่อยู่ติดกัน

☐ ๓ วัดความกว้างระหว่างขอบด้านซ้ายของชั้นหมายมาตราที่อยู่ติดกันจำนวนสองช่อง

ชั้นหมายมาตราที่อยู่ติดกัน

การตรวจสอบความกว้างของช่องชั้นหมายมาตราสองช่องที่อยู่ติดกัน

ที่	เลขลำดับ ประจำเครื่อง	ที่ระยะ (ช่องที่ ๑)/ ช่องชั้นหมาย มาตราที่วัดได้ (มม.)	ที่ระยะ (ช่องที่ ๒)/ ช่องชั้นหมาย มาตราที่วัดได้ (มม.)	ผลต่าง ช่องชั้นหมาย มาตรา (มม.)	อัตราเผื่อเหลือ เผื่อขาด (มม.)	ผลการทดสอบ
๑		๑)				☐ ผ่าน ☐ ไม่ผ่าน
		๒)				☐ ผ่าน ☐ ไม่ผ่าน
		๓)				☐ ผ่าน ☐ ไม่ผ่าน
		๔)				☐ ผ่าน ☐ ไม่ผ่าน
๒		๑)				☐ ผ่าน ☐ ไม่ผ่าน
		๒)				☐ ผ่าน ☐ ไม่ผ่าน
		๓)				☐ ผ่าน ☐ ไม่ผ่าน
		๔)				☐ ผ่าน ☐ ไม่ผ่าน
๓		๑)				☐ ผ่าน ☐ ไม่ผ่าน
		๒)				☐ ผ่าน ☐ ไม่ผ่าน
		๓)				☐ ผ่าน ☐ ไม่ผ่าน
		๔)				☐ ผ่าน ☐ ไม่ผ่าน
๔		๑)				☐ ผ่าน ☐ ไม่ผ่าน
		๒)				☐ ผ่าน ☐ ไม่ผ่าน
		๓)				☐ ผ่าน ☐ ไม่ผ่าน
		๔)				☐ ผ่าน ☐ ไม่ผ่าน
๕		๑)				☐ ผ่าน ☐ ไม่ผ่าน
		๒)				☐ ผ่าน ☐ ไม่ผ่าน
		๓)				☐ ผ่าน ☐ ไม่ผ่าน
		๔)				☐ ผ่าน ☐ ไม่ผ่าน

เกณฑ์การพิจารณา

(๑) สำหรับเครื่องวัดความยาวชนิดสายแถบโลหะม้วนกลับ
อัตโนมัติ เครื่องวัดความยาวชนิดบรรทัดตรง เครื่องวัด
ความยาวชนิดสายแถบโลหะ

ช่องชั้นหมายเลขมาตรา	อัตราเพื่อเหลือเผื่อขาด
ไม่เกิน ๑ มิลลิเมตร	๐.๒ มิลลิเมตร
มากกว่า ๑ มิลลิเมตร แต่ไม่เกิน ๑ เซนติเมตร	๐.๔ มิลลิเมตร
มากกว่า ๑ เซนติเมตร	๐.๕ มิลลิเมตร

(๒) สำหรับเครื่องวัดความยาวชนิดสายแถบที่ทำด้วย
ใยแก้วสังเคราะห์

ช่องชั้นหมายเลขมาตรา	อัตราเพื่อเหลือเผื่อขาด
ไม่เกิน ๑ มิลลิเมตร	๐.๓ มิลลิเมตร
มากกว่า ๑ มิลลิเมตร แต่ไม่เกิน ๑ เซนติเมตร	๐.๖ มิลลิเมตร
มากกว่า ๑ เซนติเมตร	๑.๐ มิลลิเมตร

เครื่องวัดความยาวที่ตรวจสอบ :

๑. วิธีสุ่มตัวอย่าง

- ☐ ผ่าน จำนวน.....เครื่อง
- ☐ ไม่ผ่าน จำนวน.....เครื่อง

๒. กรณีเครื่องใดเครื่องหนึ่งไม่ผ่านการตรวจสอบตาม ๑ ให้ตรวจสอบทุกเครื่อง

- ☐ ผ่าน จำนวน.....เครื่อง
- ☐ ไม่ผ่าน จำนวน.....เครื่อง

หมวด ๒ การตรวจสอบความเที่ยงของเครื่องวัดความยาว

การตรวจสอบระยะระหว่างชั้นหมายเลขสองชั้นหมายเลขที่ไม่ติดกัน

และระหว่างชั้นหมายเลขศูนย์ถึงชั้นหมายเลขสูงสุด

เลขลำดับประจำเครื่อง ถึง จำนวน เครื่อง

สุ่มตัวอย่าง จำนวน เครื่อง

พิกัดกำลัง เมตร ช่องชั้นหมายเลข มิลลิเมตร

ที่.	เลขลำดับ ประจำเครื่อง	ระยะที่ทดสอบ (เมตร)	ความยาวที่วัดได้ (มม.)	ความคลาดเคลื่อน (มม.)	อัตราเพื่อเหลือ เพื่อขาด (มม.)	ผลการทดสอบ
๑		๑)				☐ ผ่าน ☐ ไม่ผ่าน
		๒)				☐ ผ่าน ☐ ไม่ผ่าน
		๓)				☐ ผ่าน ☐ ไม่ผ่าน
		๔)				☐ ผ่าน ☐ ไม่ผ่าน
๒		๑)				☐ ผ่าน ☐ ไม่ผ่าน
		๒)				☐ ผ่าน ☐ ไม่ผ่าน
		๓)				☐ ผ่าน ☐ ไม่ผ่าน
		๔)				☐ ผ่าน ☐ ไม่ผ่าน
๓		๑)				☐ ผ่าน ☐ ไม่ผ่าน
		๒)				☐ ผ่าน ☐ ไม่ผ่าน
		๓)				☐ ผ่าน ☐ ไม่ผ่าน
		๔)				☐ ผ่าน ☐ ไม่ผ่าน
๔		๑)				☐ ผ่าน ☐ ไม่ผ่าน
		๒)				☐ ผ่าน ☐ ไม่ผ่าน
		๓)				☐ ผ่าน ☐ ไม่ผ่าน
		๔)				☐ ผ่าน ☐ ไม่ผ่าน
๕		๑)				☐ ผ่าน ☐ ไม่ผ่าน
		๒)				☐ ผ่าน ☐ ไม่ผ่าน
		๓)				☐ ผ่าน ☐ ไม่ผ่าน
		๔)				☐ ผ่าน ☐ ไม่ผ่าน

เกณฑ์การพิจารณา

ชนิดของเครื่องวัด	อัตราเพื่อเหลือเผื่อขาดคำนวณจากสูตร
- เครื่องวัดความยาวชนิดสายแถบโลหะม้วนกลับอัตโนมัติ - เครื่องวัดความยาวชนิดบรรทัดตรง - เครื่องวัดความยาวชนิดสายแถบโลหะ	๐.๓+๐.๒ L
เครื่องวัดความยาวชนิดสายแถบที่ทำด้วยใยแก้วสังเคราะห์	๐.๖+๐.๔ L

เครื่องวัดความยาวที่ตรวจสอบ :

๑. วิธีสุ่มตัวอย่าง

- ☐ ผ่าน จำนวน.....เครื่อง
- ☐ ไม่ผ่าน จำนวน.....เครื่อง

๒. กรณีเครื่องใดเครื่องหนึ่งไม่ผ่านการตรวจสอบตาม ๑ ให้ตรวจสอบทุกเครื่อง

- ☐ ไม่ผ่าน จำนวน.....เครื่อง
- ☐ ไม่ผ่าน จำนวน.....เครื่อง

