

ระเบียบสำนักงานกลางจังหวัด

ว่าด้วยหลักเกณฑ์ วิธีการและเงื่อนไขการทดสอบต้นแบบมาตรวัดปริมาตรน้ำ

พ.ศ. ๒๕๕๑

เพื่อให้มาตรวัดปริมาตรน้ำที่ผลิตหรือนำเข้ามาในราชอาณาจักรมีความคงทนถาวรและไม่เป็นเครื่องมือของการนอโก่งได้สะดวก จึงเห็นเป็นการสมควรและจำเป็นให้มีการทดสอบต้นแบบมาตรวัดปริมาตรน้ำตามหลักเกณฑ์ วิธีการและเงื่อนไขตามที่สำนักงานกลางจังหวัดกำหนด

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๖ (๕) แห่งพระราชบัญญัติมาตราจังหวัด พ.ศ. ๒๕๔๒ และข้อ ๕ แห่งกฎกระทรวงกำหนดเครื่องวัดที่อยู่ในบังคับแห่งพระราชบัญญัติมาตราจังหวัด พ.ศ. ๒๕๔๒ ชนิด ลักษณะ รายละเอียดของวัสดุที่ใช้ผลิต อัตราเพื่อเหลือเพื่อขาดและคำรับรองของเครื่องจังหวัด และหลักเกณฑ์และวิธีการจดทะเบียนเครื่องหมายเฉพาะตัว พ.ศ. ๒๕๔๖ อันเป็นพระราชบัญญัติที่มีบทบัญญัติบางประการเกี่ยวกับการจำกัดสิทธิและเสรีภาพของบุคคล ซึ่งมาตรา ๒๕ ประกอบกับมาตรา ๓๒ มาตรา ๓๓ มาตรา ๔๑ และมาตรา ๔๓ ของรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย บัญญัติให้กระทำได้โดยอาศัยอำนาจตามบทบัญญัติแห่งกฎหมาย อธิบดีกรมการค้าภายในจึงออกระเบียบไว้ ดังต่อไปนี้

ข้อ ๑ ระเบียบนี้เรียกว่า “ระเบียบสำนักงานกลางจังหวัด ว่าด้วยหลักเกณฑ์ วิธีการและเงื่อนไขการทดสอบต้นแบบมาตรวัดปริมาตรน้ำ พ.ศ. ๒๕๕๑”

ข้อ ๒ ระเบียบนี้ให้ใช้บังคับตั้งแต่วันถัดจากวันประกาศในราชกิจจานุเบกษาเป็นต้นไป

ข้อ ๓ ในระเบียบนี้

“ต้นแบบมาตรวัดปริมาตรน้ำ” หมายความว่า ตัวอย่างหรือต้นแบบ มาตรวัดปริมาตรน้ำที่ผลิตหรือนำเข้ามาในราชอาณาจักรตามรุ่น อัตราการไหลระบุ ชั้นความเที่ยงของการวัด

ข้อ ๔ ในกรณีที่เห็นว่าจะมีความจำเป็นให้พนักงานเจ้าหน้าที่ดำเนินการทดสอบต้นแบบมาตรวัดปริมาตรน้ำที่พร้อมสำหรับการตรวจสอบและให้คำรับรอง ตามรุ่น อัตราการไหลระบุ ชั้นความเที่ยงของการวัด อย่างละ ๔ เครื่อง หากมีการผลิตหรือนำเข้ามาตรวัดปริมาตรน้ำมีจำนวนน้อยกว่า ๔ เครื่องให้ทดสอบทั้งหมด

ข้อ ๕ การทดสอบต้นแบบมาตรวัดปริมาณน้ำให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ วิธีการและเงื่อนไขที่กำหนดประกอบด้วยการตรวจสอบลักษณะทั่วไป การทดสอบมาตรฐานความเที่ยง และการทดสอบความคงทนถาวร

ข้อ ๖ ให้มีการตรวจสอบลักษณะทั่วไปของมาตรวัดปริมาณน้ำเกี่ยวกับส่วนแสดงค่าขึ้นหมายมาตรา เครื่องหมายเฉพาะตัว ชื่อหรือเครื่องหมายการค้า รุ่น เลขลำดับประจำเครื่อง อัตราการไหลระบุ ชั้นความเที่ยงของการวัด ปีที่ผลิต เครื่องหมายแสดงทิศทางของกระแส น้ำ และค่าความดันใช้งานสูงสุด

ข้อ ๗ การทดสอบมาตรฐานความเที่ยงของมาตรวัดปริมาณน้ำ

ให้ทดสอบความเที่ยงของการส่งจ่ายน้ำของมาตรวัดปริมาณน้ำตามขนาด อัตราการไหลระบุ อัตราการไหลเปลี่ยนช่วง และอัตราการไหลต่ำสุด โดยใช้ปริมาตรทดสอบอย่างน้อยที่สุดตามที่กำหนดในตารางชั้นความเที่ยงของการวัด ชั้น A ชั้น B หรือ ชั้น C ทำระเบียบนี้

ความเที่ยงของการส่งจ่ายน้ำของมาตรวัดปริมาณน้ำเมื่อเทียบกับถังบรรจุน้ำที่ใช้ตรวจสอบ ปริมาตรน้ำต้องมีความคลาดเคลื่อนไม่เกินอัตราเพื่อเหลือเผื่อขาดที่กำหนดในตารางชั้นความเที่ยงของการวัด

ข้อ ๘ การทดสอบความคงทนถาวร

(๑) การทดสอบการคงทนความดัน

ให้ทดสอบโดยใช้ความดันอย่างน้อย ๑,๐๐๐ กิโลพาสคัล และคงความดันอย่างต่อเนื่องเป็นเวลาไม่น้อยกว่า ๑ นาที มาตรวัดปริมาณน้ำต้องไม่รั่วซึมและไม่ทำให้รูปร่างมาตรวัดปริมาณน้ำเปลี่ยนไป

(๒) การทดสอบความดันสูญเสียน้ำ

ให้ทดสอบโดยหาความดันสูญเสียน้ำที่ไหลผ่านมาตรวัดปริมาณน้ำตามขั้นตอนดังต่อไปนี้

ก. ติดตั้งเครื่องวัดความดัน จำนวน ๒ เครื่อง ให้มีระยะห่างกันเท่ากับความยาวของมาตรวัดปริมาณน้ำเป็นอย่างน้อย

ข. ขณะยังไม่ติดตั้งมาตรวัดปริมาณน้ำ ให้หาความดันสูญเสียของน้ำที่ไหลผ่านท่อที่มีระยะห่างกันเท่ากับระยะห่างตาม ก. ที่อัตราการไหลต่ำสุดและอัตราการไหลสูงสุดของมาตรวัดปริมาณน้ำที่จะทำการทดสอบ

ค. เมื่อติดตั้งมาตรวัดปริมาณน้ำ ให้หาความดันสูญเสียของน้ำที่ไหลผ่านที่อัตราการไหลต่ำสุดและอัตราการไหลสูงสุด

ง. หาค่าความแตกต่างของความดันสูญเสียของน้ำตาม ข. และ ค.

จ. ความแตกต่างของความดันสูญเสียของน้ำต้องไม่เกิน ๒๕ กิโลพาสคัล ที่อัตราการไหลต่ำสุด และความแตกต่างของความดันสูญเสียของน้ำต้องไม่เกิน ๑๐๐ กิโลพาสคัล ที่อัตราการไหลสูงสุด

(๓) การทดสอบความสามารถป้องกันสนามแม่เหล็ก ในกรณีที่มาตรวัดปริมาณน้ำขับเคลื่อนด้วยแม่เหล็ก

ให้ทดสอบโดยติดตั้งแม่เหล็กที่มีความเข้มของสนามแม่เหล็ก ๕,๐๐๐ เส้นต่อตารางเซนติเมตร ทั้งนี้ให้แต่ละเครื่องติดตั้งแม่เหล็กเพียงตำแหน่งเดียวเรียงตำแหน่งด้านซ้ายหรือด้านขวา หรือด้านบน หรือด้านล่าง สลับกันไป หลังจากนั้นจึงทำการทดสอบความเที่ยงของการส่งจ่ายน้ำของมาตรวัดปริมาณน้ำตามขนาด อัตราการไหลระบุ อัตราการไหลเปลี่ยนช่วง และอัตราการไหลต่ำสุด โดยใช้ปริมาตรทดสอบอย่างน้อยที่สุดตามที่กำหนดในตารางชั้นความเที่ยงของการวัด ชั้น A ชั้น B หรือ ชั้น C ทำระเบียบนี้

ความเที่ยงของการส่งจ่ายน้ำของมาตรวัดปริมาณน้ำเมื่อเทียบกับถังบรรจุน้ำที่ใช้ตรวจสอบ ปริมาตรน้ำต้องมีความคลาดเคลื่อนไม่เกินอัตราเพื่อเหลือเผื่อขาดที่กำหนดในตารางชั้นความเที่ยงของการวัด

ข้อ ๕ มาตรวัดปริมาณน้ำที่ผ่านการตรวจสอบลักษณะทั่วไปตามข้อ ๖ การทดสอบมาตรฐานความเที่ยงตามข้อ ๗ และการทดสอบความคงทนถาวรตามข้อ ๘ แล้ว ถือว่าเป็นมาตรวัดปริมาณน้ำที่ผ่านการทดสอบ

ข้อ ๑๐ ให้พนักงานเจ้าหน้าที่แจ้งผลการทดสอบต้นแบบมาตรวัดปริมาณน้ำตามรุ่น อัตราการไหลระบุ ชั้นความเที่ยงของการวัดของมาตรวัดปริมาณน้ำที่ทำการทดสอบให้ผู้ประกอบธุรกิจผลิตหรือนำเข้ามาตรวัดปริมาณน้ำทราบภายในสิบห้าวันทำการนับแต่วันที่ทดสอบแล้วเสร็จ

ข้อ ๑๑ ให้อธิบดีกรมการค้าภายในเป็นผู้รักษาการตามระเบียบนี้

ประกาศ ณ วันที่ ๑๔ กันยายน พ.ศ. ๒๕๕๑

ยรรยง พวงราช

อธิบดีกรมการค้าภายใน

ตารางชั้นความเที่ยงของการวัด ชั้น A

ขนาด มาตรวัด (มม.)	ช่วงการไหลข้างต่ำ			ช่วงการไหลข้างสูง					
	อัตราการไหลต่ำสุด (ลบ.ม./ชั่วโมง)	ปริมาตร ทดสอบ (ลิตร) (V)	อัตรา เพื่อเหลือ เพื่อขาด	อัตราการไหลเปลี่ยน ช่วง (ลบ.ม./ชั่วโมง)	ปริมาตร ทดสอบ (ลิตร) (V)	อัตรา เพื่อเหลือ เพื่อขาด	อัตราการไหลระบุ (ลบ.ม./ชั่วโมง)	ปริมาตร ทดสอบ (ลิตร) (V)	อัตรา เพื่อเหลือ เพื่อขาด
๑๕	๐.๐๖	๕	๐.๐๕V	๐.๑๕	๑๐	๐.๐๒V	๑.๕	๑๐๐	๐.๐๒V
๒๐	๐.๑	๕	๐.๐๕V	๐.๒๕	๑๐	๐.๐๒V	๒.๕	๑๐๐	๐.๐๒V
๒๕	๐.๑๔	๕	๐.๐๕V	๐.๓๕	๑๐	๐.๐๒V	๓.๕	๑๐๐	๐.๐๒V
๓๒	๐.๒๔	๑๐	๐.๐๕V	๐.๖	๒๐	๐.๐๒V	๖	๒๐๐	๐.๐๒V
๔๐	๐.๔	๒๐	๐.๐๕V	๑	๕๐	๐.๐๒V	๑๐	๕๐๐	๐.๐๒V
๕๐	๑.๒	๕๐	๐.๐๕V	๔.๕	๒๐๐	๐.๐๒V	๑๕	๕๐๐	๐.๐๒V
๖๕	๒	๕๐	๐.๐๕V	๗.๕	๒๐๐	๐.๐๒V	๒๕	๑,๐๐๐	๐.๐๒V
๘๐	๓.๒	๑๐๐	๐.๐๕V	๑๒	๕๐๐	๐.๐๒V	๔๐	๑,๐๐๐	๐.๐๒V
๑๐๐	๔.๘	๒๐๐	๐.๐๕V	๑๘	๕๐๐	๐.๐๒V	๖๐	๒,๐๐๐	๐.๐๒V
๑๕๐	๑๒	๕๐๐	๐.๐๕V	๔๕	๒,๐๐๐	๐.๐๒V	๑๕๐	๓,๐๐๐	๐.๐๒V
๒๐๐	๒๐	๕๐๐	๐.๐๕V	๗๕	๒,๐๐๐	๐.๐๒V	๒๕๐	๕,๐๐๐	๐.๐๒V
๒๕๐	๓๒	๑,๐๐๐	๐.๐๕V	๑๒๐	๓,๐๐๐	๐.๐๒V	๔๐๐	๑๐,๐๐๐	๐.๐๒V
๓๐๐	๔๘	๒,๐๐๐	๐.๐๕V	๑๘๐	๔,๐๐๐	๐.๐๒V	๖๐๐	๑๕,๐๐๐	๐.๐๒V
๔๐๐	๘๐	๒,๐๐๐	๐.๐๕V	๓๐๐	๑๐,๐๐๐	๐.๐๒V	๑,๐๐๐	๒๐,๐๐๐	๐.๐๒V
๕๐๐	๑๒๐	๓,๐๐๐	๐.๐๕V	๔๕๐	๑๐,๐๐๐	๐.๐๒V	๑,๕๐๐	๒๕,๐๐๐	๐.๐๒V

ตารางชั้นความเที่ยงของการวัด ชั้น B

ขนาด มาตรวัด (มม.)	ช่วงการไหลข้างต่ำ			ช่วงการไหลข้างสูง					
	อัตราการไหลต่ำสุด (ลบ.ม./ชั่วโมง)	ปริมาตร ทดสอบ (ลิตร) (V)	อัตรา เพื่อเหลือ เพื่อขาด	อัตราการไหลเปลี่ยน ช่วง (ลบ.ม./ชั่วโมง)	ปริมาตร ทดสอบ (ลิตร) (V)	อัตรา เพื่อเหลือ เพื่อขาด	อัตราการไหลระบุ (ลบ.ม./ชั่วโมง)	ปริมาตร ทดสอบ (ลิตร) (V)	อัตรา เพื่อเหลือ เพื่อขาด
๑๕	๐.๐๓	๕	๐.๐๕V	๐.๑๒	๑๐	๐.๐๒V	๑.๕	๑๐๐	๐.๐๒V
๒๐	๐.๐๕	๕	๐.๐๕V	๐.๒	๑๐	๐.๐๒V	๒.๕	๑๐๐	๐.๐๒V
๒๕	๐.๐๖	๕	๐.๐๕V	๐.๒๘	๑๐	๐.๐๒V	๓.๕	๑๐๐	๐.๐๒V
๓๒	๐.๑๒	๕	๐.๐๕V	๐.๔๘	๒๐	๐.๐๒V	๖	๒๐๐	๐.๐๒V
๔๐	๐.๒	๑๐	๐.๐๕V	๐.๘	๕๐	๐.๐๒V	๑๐	๕๐๐	๐.๐๒V
๕๐	๐.๔๕	๒๐	๐.๐๕V	๓	๑๐๐	๐.๐๒V	๑๕	๕๐๐	๐.๐๒V
๖๕	๐.๖๕	๒๐	๐.๐๕V	๕	๒๐๐	๐.๐๒V	๒๕	๑,๐๐๐	๐.๐๒V
๘๐	๑.๒	๕๐	๐.๐๕V	๘	๒๐๐	๐.๐๒V	๔๐	๑,๐๐๐	๐.๐๒V
๑๐๐	๑.๘	๕๐	๐.๐๕V	๑๒	๕๐๐	๐.๐๒V	๖๐	๒,๐๐๐	๐.๐๒V
๑๕๐	๔.๕	๒๐๐	๐.๐๕V	๓๐	๑,๐๐๐	๐.๐๒V	๑๕๐	๓,๐๐๐	๐.๐๒V
๒๐๐	๖.๕	๒๐๐	๐.๐๕V	๕๐	๒,๐๐๐	๐.๐๒V	๒๕๐	๕,๐๐๐	๐.๐๒V
๒๕๐	๑๒	๕๐๐	๐.๐๕V	๘๐	๓,๐๐๐	๐.๐๒V	๔๐๐	๑๐,๐๐๐	๐.๐๒V
๓๐๐	๑๘	๕๐๐	๐.๐๕V	๑๒๐	๓,๐๐๐	๐.๐๒V	๖๐๐	๑๕,๐๐๐	๐.๐๒V
๔๐๐	๓๐	๑,๐๐๐	๐.๐๕V	๒๐๐	๔,๐๐๐	๐.๐๒V	๑,๐๐๐	๒๐,๐๐๐	๐.๐๒V
๕๐๐	๔๕	๒,๐๐๐	๐.๐๕V	๓๐๐	๑๐,๐๐๐	๐.๐๒V	๑,๕๐๐	๒๕,๐๐๐	๐.๐๒V

ตารางชั้นความเที่ยงของการวัด ชั้น C

ขนาด มาตรวัด (มม.)	ช่วงการไหลข้างต่ำ			ช่วงการไหลข้างสูง					
	อัตราการไหลต่ำสุด (ลบ.ม./ชั่วโมง)	ปริมาตร ทดสอบ (ลิตร) (V)	อัตรา เพื่อเหลือ เพื่อขาด	อัตราการไหลเปลี่ยน ช่วง (ลบ.ม./ชั่วโมง)	ปริมาตร ทดสอบ (ลิตร) (V)	อัตรา เพื่อเหลือ เพื่อขาด	อัตราการไหลระบุ (ลบ.ม./ชั่วโมง)	ปริมาตร ทดสอบ (ลิตร) (V)	อัตรา เพื่อเหลือ เพื่อขาด
๑๕	๐.๐๑๕	๕	๐.๐๕V	๐.๐๒๒๕	๕	๐.๐๒V	๑.๕	๑๐๐	๐.๐๒V
๒๐	๐.๐๒๕	๕	๐.๐๕V	๐.๐๓๓๕	๕	๐.๐๒V	๒.๕	๑๐๐	๐.๐๒V
๒๕	๐.๐๓๕	๕	๐.๐๕V	๐.๐๔๒๕	๕	๐.๐๒V	๓.๕	๑๐๐	๐.๐๒V
๓๒	๐.๐๖	๕	๐.๐๕V	๐.๐๕	๕	๐.๐๒V	๖	๒๐๐	๐.๐๒V
๔๐	๐.๑	๕	๐.๐๕V	๐.๑๕	๕	๐.๐๒V	๑๐	๕๐๐	๐.๐๒V
๕๐	๐.๐๕	๕	๐.๐๕V	๐.๒๒๕	๑๐	๐.๐๒V	๑๕	๕๐๐	๐.๐๒V
๖๕	๐.๑๕	๕	๐.๐๕V	๐.๓๓๕	๑๐	๐.๐๒V	๒๕	๑,๐๐๐	๐.๐๒V
๘๐	๐.๒๔	๑๐	๐.๐๕V	๐.๖	๒๐	๐.๐๒V	๔๐	๑,๐๐๐	๐.๐๒V
๑๐๐	๐.๓๖	๑๐	๐.๐๕V	๐.๙	๕๐	๐.๐๒V	๖๐	๒,๐๐๐	๐.๐๒V
๑๕๐	๐.๕	๕๐	๐.๐๕V	๒.๒๕	๑๐๐	๐.๐๒V	๑๕๐	๓,๐๐๐	๐.๐๒V
๒๐๐	๑.๕	๕๐	๐.๐๕V	๓.๓๕	๑๐๐	๐.๐๒V	๒๕๐	๕,๐๐๐	๐.๐๒V
๒๕๐	๒.๔	๑๐๐	๐.๐๕V	๖	๒๐๐	๐.๐๒V	๔๐๐	๑๐,๐๐๐	๐.๐๒V
๓๐๐	๓.๖	๑๐๐	๐.๐๕V	๙	๕๐๐	๐.๐๒V	๖๐๐	๑๕,๐๐๐	๐.๐๒V
๔๐๐	๖	๒๐๐	๐.๐๕V	๑๕	๕๐๐	๐.๐๒V	๑,๐๐๐	๒๐,๐๐๐	๐.๐๒V
๕๐๐	๙	๕๐๐	๐.๐๕V	๒๒.๕	๑,๐๐๐	๐.๐๒V	๑,๕๐๐	๒๕,๐๐๐	๐.๐๒V