

ระเบียบสำนักงานกลางซึ่งตวงวัด

ว่าด้วยหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขการตรวจสอบและให้คำรับรองมาตรฐาน
ของการประปานครหลวงและการประปาส่วนภูมิภาคซึ่งเป็นหน่วยตรวจสอบและให้คำรับรอง
พ.ศ. ๒๕๖๔

โดยที่มาตรา ๓๑ แห่งพระราชบัญญัติมาตราซึ่งตวงวัด พ.ศ. ๒๕๔๒ กำหนดให้อธิบดี
กรรมการค้ำภายในอาจขอให้ส่วนราชการ หน่วยงานของรัฐ องค์การของรัฐ รัฐวิสาหกิจ หรือสำนักงาน
หรือองค์การซึ่งตวงวัดของรัฐต่างประเทศหรือระหว่างประเทศ ตรวจสอบและให้คำรับรองเครื่องซึ่งตวงวัดได้
ทั้งนี้ ตามหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขที่อธิบดีกำหนด และให้ถือว่าเป็นการตรวจสอบเทียบกับ
แบบมาตราและการให้คำรับรองโดยพนักงานเจ้าหน้าที่ และอธิบดีกรรมการค้ำภายในได้ขอให้การประปา
นครหลวงและการประปาส่วนภูมิภาคซึ่งเป็นรัฐวิสาหกิจตรวจสอบและให้คำรับรองมาตรฐาน

ดังนั้น เพื่อให้การตรวจสอบและให้คำรับรองมาตรฐานของการประปา
นครหลวงและการประปาส่วนภูมิภาคซึ่งเป็นหน่วยตรวจสอบและให้คำรับรอง ตามมาตรา ๓๑ แห่งพระราชบัญญัติ
มาตราซึ่งตวงวัด พ.ศ. ๒๕๔๒ สามารถตรวจสอบและให้คำรับรองได้อย่างถูกต้อง มีมาตรฐาน
เป็นไปในแนวทางเดียวกัน และสอดคล้องกับเจตนารมณ์ของกฎหมายว่าด้วยมาตราซึ่งตวงวัด อาศัยอำนาจ
ตามความในมาตรา ๖ (๕) และมาตรา ๓๑ แห่งพระราชบัญญัติมาตราซึ่งตวงวัด พ.ศ. ๒๕๔๒
อธิบดีกรรมการค้ำภายในจึงออกระเบียบไว้ ดังต่อไปนี้

ข้อ ๑ ระเบียบนี้เรียกว่า “ระเบียบสำนักงานกลางซึ่งตวงวัด ว่าด้วยหลักเกณฑ์ วิธีการ
และเงื่อนไขการตรวจสอบและให้คำรับรองมาตรฐานของการประปา
นครหลวงและการประปา
ส่วนภูมิภาคซึ่งเป็นหน่วยตรวจสอบและให้คำรับรอง พ.ศ. ๒๕๖๔”

ข้อ ๒ ระเบียบนี้ให้ใช้บังคับตั้งแต่วันถัดจากวันประกาศในราชกิจจานุเบกษาเป็นต้นไป

ข้อ ๓ ในระเบียบนี้

“หน่วยตรวจสอบและให้คำรับรอง” หมายความว่า การประปา
นครหลวงและการประปา
ส่วนภูมิภาคซึ่งอธิบดีกรรมการค้ำภายในขอให้หน่วยตรวจสอบและให้คำรับรองมาตรฐาน
ตามมาตรา ๓๑ แห่งพระราชบัญญัติมาตราซึ่งตวงวัด พ.ศ. ๒๕๔๒

ข้อ ๔ ให้อธิบดีกรรมการค้ำภายในเป็นผู้รักษาการตามระเบียบนี้

หมวด ๑
การแจ้งการตรวจสอบและให้คำรับรอง

ข้อ ๕ ให้น่วยตรวจสอบและให้คำรับรอง ที่ประสงค์จะทำการตรวจสอบและให้คำรับรอง มาตรฐานปริมาณน้ำ แจ้งต่อพนักงานเจ้าหน้าที่ ตามแบบ ขว. ตร. ๓๑๐๐ - ๑ ท้ายระเบียบนี้ โดยให้แจ้งล่วงหน้าก่อนวันทำการตรวจสอบและให้คำรับรองอย่างน้อยหนึ่งวัน

การแจ้งตามวรรคหนึ่ง ให้แจ้งโดยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์เป็นหลัก ในกรณีที่ไม่สามารถแจ้งโดยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ได้ไม่ว่าด้วยเหตุใด ให้แจ้ง ณ สำนักงานกลางหรือสำนักงานสาขา ที่มีเขตอำนาจในจังหวัดที่หน่วยตรวจสอบและให้คำรับรองตั้งอยู่

การชำระค่าธรรมเนียมการตรวจสอบและให้คำรับรองให้ปฏิบัติตามระเบียบกรมการคำภายใน ว่าด้วยหลักเกณฑ์วิธีปฏิบัติในการรับเงินค่าธรรมเนียมผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์ พ.ศ. ๒๕๖๐ โดยอนุโลม

ข้อ ๖ เมื่อพนักงานเจ้าหน้าที่ได้รับแจ้งตามข้อ ๕ และเห็นว่าถูกต้อง ให้ออกเลขลำดับ ประจำเครื่อง (กรณีตรวจสอบให้คำรับรองชั้นแรก) และหนังสือสำคัญแสดงการให้คำรับรองประจำ เครื่องซึ่งตรงวัดตามจำนวนของมาตรฐานน้ำที่แจ้งไว้ พร้อมจัดเตรียมเครื่องหมายคำรับรอง ให้ถูกต้องเพื่อใช้ประทับหรือแสดงที่มาตรวัดปริมาณน้ำดังกล่าว สำหรับเครื่องหมายคำรับรอง ให้น่วยตรวจสอบและให้คำรับรองเบิกจ่ายครั้งเดียวในขั้นตอนการแจ้งครั้งแรก

เมื่อพนักงานเจ้าหน้าที่ดำเนินการตามวรรคหนึ่งเสร็จสิ้นแล้ว ให้น่วยตรวจสอบและให้คำรับรองลงชื่อและวันเดือนปีในสมุดทะเบียนว่าได้รับเลขลำดับประจำเครื่อง หนังสือสำคัญแสดงการให้คำรับรอง และเครื่องหมายคำรับรองทุกครั้งที่มีการเบิกจ่าย

หมวด ๒
หลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขการตรวจสอบและให้คำรับรอง

ส่วนที่ ๑
แบบมาตราและการจัดหาหรือสร้างห้องปฏิบัติการหรือสถานที่

ข้อ ๗ ให้น่วยตรวจสอบและให้คำรับรองต้องจัดให้มีเครื่องทดสอบมาตรฐานน้ำ เพื่อเป็นแบบมาตราสำหรับใช้ตรวจสอบความเที่ยงของมาตรวัดปริมาณน้ำ

ข้อ ๘ เครื่องทดสอบมาตรฐานน้ำตามข้อ ๗ ต้องมีส่วนประกอบ เครื่องมือและอุปกรณ์ที่สำคัญ ดังนี้

(๑) กรณีมาตรวัดปริมาณน้ำที่มีอัตราการไหลสูงสุดไม่เกิน ๑๐๐ ลูกบาศก์เมตรต่อชั่วโมง

(ก) ถังบรรจุน้ำที่ใช้เป็นแบบมาตรฐานสำหรับตรวจสอบปริมาณน้ำที่ไหลผ่านมาตรวัด ปริมาณน้ำที่อัตราการไหลต่ำสุด อัตราการไหลเปลี่ยนช่วง และอัตราการไหลสูงสุด (หรือกึ่งหนึ่งของ อัตราการไหลสูงสุดเป็นอย่างน้อยกรณีมาตรวัดปริมาณน้ำที่ตรวจสอบมีอัตราการไหลสูงสุดมากกว่า ๕๐ ลูกบาศก์เมตรต่อชั่วโมง) โดยถังที่ใช้เป็นแบบมาตรฐานดังกล่าวต้องมีความจุเท่ากับหรือมากกว่า ๑.๕ เท่าของปริมาตรที่ส่งผ่านจริงผ่านมาตรวัดปริมาณน้ำที่ต้องการตรวจสอบและให้คำรับรองภายใน ๑ นาที และมีชั้นหมายมาตราเป็นขีด ขีดต้องมีระยะห่างเท่ากันและขนานกัน โดยต้องทำให้อ่านง่าย ชัดเจน มีลักษณะถาวร และลบเลือนยาก ทั้งนี้ ชั้นหมายมาตราต่ำสุดต้องแสดงปริมาตรได้ไม่เกิน ๑ ใน ๓ ของอัตราเพื่อเหลือเผื่อขาดของมาตรวัดปริมาณน้ำที่ตรวจสอบ รวมทั้งถังบรรจุน้ำที่ใช้เป็น แบบมาตราต้องได้รับการสอบเทียบรับรองความถูกต้องจากสำนักงานกลาง หรือศูนย์ชั่งตวงวัด หรือ สำนักงานสาขา (กรณีสำนักงานสาขาให้เป็นไปตามที่อธิบดีกำหนด) อย่างน้อยทุก ๒ ปี

(ข) เครื่องควบคุมการไหลของน้ำผ่านมาตรวัดปริมาณน้ำที่จะตรวจสอบ ต้องสามารถ ปรับอัตราการไหลของน้ำได้อย่างน้อยในช่วงอัตราการไหลตั้งแต่ ๐.๒ ลิตรต่อนาที ถึง ๑,๗๐๐ ลิตร ต่อนาที และต้องมีเครื่องวัดอัตราการไหลของน้ำ (Flowrate meter) ติดตั้งร่วมอยู่ด้วย

(ค) แท่นตรวจสอบมาตรวัดปริมาณน้ำ ต้องสามารถติดตั้งมาตรวัดปริมาณน้ำ ที่จะทดสอบซึ่งมีขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางของท่อ ไม่เกิน ๒๕ มิลลิเมตรได้ครั้งละไม่น้อยกว่า ๑๐ เครื่อง หรือขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางของท่อ เกิน ๒๕ มิลลิเมตรได้ครั้งละไม่น้อยกว่า ๒ เครื่อง

(ง) เครื่องวัดอุณหภูมิ ต้องติดตั้งบริเวณทางเข้ามาตรวัดปริมาณน้ำ

(จ) เครื่องมือหรืออุปกรณ์อื่น ๆ ที่จำเป็น

(๒) กรณีมาตรวัดปริมาณน้ำที่มีอัตราการไหลสูงสุดเกินกว่า ๑๐๐ ลูกบาศก์เมตรต่อชั่วโมง แต่ไม่เกิน ๖๓๐ ลูกบาศก์เมตรต่อชั่วโมง

(ก) ถังบรรจุน้ำที่ใช้เป็นแบบมาตรฐานสำหรับตรวจสอบปริมาณน้ำที่ไหลผ่านมาตรวัด ปริมาณน้ำที่อัตราการไหลต่ำสุด อัตราการไหลเปลี่ยนช่วง และอัตราการไหลสูงสุด (หรือกึ่งหนึ่งของ อัตราการไหลสูงสุดเป็นอย่างน้อย) โดยถังที่ใช้เป็นแบบมาตรฐานดังกล่าวต้องมีความจุเท่ากับหรือมากกว่า ๑.๕ เท่าของปริมาตรที่ส่งผ่านจริงผ่านมาตรวัดปริมาณน้ำที่ต้องการตรวจสอบและให้คำรับรองภายใน ๑ นาที และมีชั้นหมายมาตราเป็นขีด ขีดต้องมีระยะห่างเท่ากันและขนานกัน โดยต้องทำให้อ่านง่าย ชัดเจน มีลักษณะถาวร และลบเลือนยาก ทั้งนี้ ชั้นหมายมาตราต่ำสุดต้องแสดงปริมาตรได้ไม่เกิน ๑ ใน ๓ ของอัตราเพื่อเหลือเผื่อขาดของมาตรวัดปริมาณน้ำที่ตรวจสอบ รวมทั้งถังบรรจุน้ำที่ใช้เป็น แบบมาตราต้องได้รับการสอบเทียบรับรองความถูกต้องจากสำนักงานกลาง หรือศูนย์ชั่งตวงวัด หรือ สำนักงานสาขา (กรณีสำนักงานสาขาให้เป็นไปตามที่อธิบดีกำหนด) อย่างน้อยทุก ๒ ปี

(ข) เครื่องควบคุมการไหลของน้ำผ่านมาตรวัดปริมาณน้ำที่จะตรวจสอบ ต้องสามารถ ปรับอัตราการไหลของน้ำได้อย่างน้อยในช่วงอัตราการไหลตั้งแต่ ๑๗ ลิตรต่อนาที ถึง ๕,๒๕๐ ลิตรต่อนาที และต้องมีเครื่องวัดอัตราการไหลของน้ำ (Flowrate meter) ติดตั้งร่วมอยู่ด้วย

(ค) เครื่องวัดอุณหภูมิ ต้องติดตั้งบริเวณทางเข้ามาตรวัดปริมาตรน้ำ

(ง) เครื่องมือหรืออุปกรณ์อื่น ๆ ที่จำเป็น

หน่วยตรวจสอบและให้คำรับรองต้องดูแลและเก็บรักษาถังบรรจุน้ำที่ใช้เป็นแบบมาตราตาม (๑) (ก) และ(๒) (ก) ให้มีสภาพพร้อมใช้งานได้ตลอดเวลา และกรณีมีความจำเป็นต้องเคลื่อนย้ายหรือซ่อมแซมถังบรรจุน้ำที่ใช้เป็นแบบมาตรวัดดังกล่าว ให้แจ้งต่อพนักงานเจ้าหน้าที่ ณ สำนักงานกลางหรือสำนักงานสาขาที่มีเขตอำนาจในจังหวัดที่หน่วยตรวจสอบและให้คำรับรองตั้งอยู่แล้วแต่กรณี ทราบทุกครั้ง

ข้อ ๙ หน่วยตรวจสอบและให้คำรับรองต้องจัดหาหรือสร้างห้องปฏิบัติการหรือสถานที่พร้อมอุปกรณ์ที่จำเป็นไว้สำหรับใช้ตรวจสอบและให้คำรับรองมาตรวัดปริมาตรน้ำ โดยมีรายละเอียด ดังนี้

(๑) ห้องปฏิบัติการหรือสถานที่ต้องมีสภาพมั่นคงถาวร แข็งแรง ปลอดภัย ถูกต้องตามหลักวิศวกรรม และเป็นไปตามแบบแปลน แผนผัง และรายการตามที่เสนอต่ออธิบดี และตั้งอยู่ในบริเวณที่ทางคมนาคมไปมาสะดวกกับที่ตั้งของสำนักงานกลางหรือสำนักงานสาขา

(๒) ห้องปฏิบัติการหรือสถานที่ต้องมีพื้นที่ปฏิบัติงานที่เพียงพอต่อการติดตั้งเครื่องทดสอบมาตรวัดปริมาตรน้ำ

(๓) ห้องปฏิบัติการหรือสถานที่ต้องมีระบบไฟฟ้าและแสงสว่างที่เพียงพอ สอดคล้องกับมาตรฐานความปลอดภัยของโรงงาน

(๔) ต้องมีเครื่องทดสอบแรงดันที่สามารถทดสอบแรงดันได้ไม่น้อยกว่า ๑,๐๐๐ กิโลพาสคัล

(๕) ต้องมีเครื่องมือและอุปกรณ์ที่จำเป็น เพียงพอต่อการตรวจสอบมาตรวัดปริมาตรน้ำ

ส่วนที่ ๒ การตรวจสอบ

ข้อ ๑๐ หน่วยตรวจสอบและให้คำรับรองต้องตรวจสอบมาตรวัดปริมาตรน้ำ ให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์และวิธีการ ดังต่อไปนี้

(๑) มาตรวัดปริมาตรน้ำที่ทำการตรวจสอบและให้คำรับรองต้องมีลักษณะถูกต้องตามพระราชบัญญัติมาตราชั่งตวงวัด พ.ศ. ๒๕๔๒ ซึ่งแก้ไขเพิ่มเติมโดยพระราชบัญญัติมาตราชั่งตวงวัด (ฉบับที่ ๓) พ.ศ. ๒๕๕๗ และประกาศกระทรวงพาณิชย์ เรื่อง กำหนดชนิด และลักษณะของมาตรวัดปริมาตรน้ำ รายละเอียดของวัสดุที่ใช้ผลิต และอัตราเพื่อเหลือเพื่อขาด ลงวันที่ ๒๖ กันยายน พ.ศ. ๒๕๖๑ และต้องแจ้งรายละเอียดการตรวจสอบมาตรวัดปริมาตรน้ำดังกล่าว ตามแบบ ขว. ตร. ๓๑๐๑ ท้ายระเบียบนี้

มาตรวัดปริมาตรน้ำ ต้องแสดงรายละเอียดซึ่งประกอบด้วยเครื่องหมายเฉพาะตัว ชื่อหรือเครื่องหมายการค้า รุ่นซึ่งระบุบนเครื่อง เลขลำดับประจำเครื่อง ชั้นความเที่ยงของการวัด ปีที่ผลิต

อัตราการไหลสูงสุด อัตราการไหลต่ำสุดหรืออัตราส่วนระหว่างอัตราไหลสูงสุดกับอัตราไหลต่ำสุด
เครื่องหมายแสดงทิศทางของกระแส น้ำ และค่าความดันใช้งานสูงสุด ถ้ามีค่ามากกว่า ๑,๐๐๐ กิโลพาสคัล

(๒) การทดสอบการคงทนความดัน

(ก) ให้สู่มตัวอย่างจำนวนร้อยละ ๑ ของมาตรวัดปริมาตรน้ำของแต่ละขนาดและ
ชั้นความเที่ยงของการวัดที่ยืนยันแบบแจ้ง ในกรณีจำนวนมาตรวัดปริมาตรน้ำไม่ครบ ๑๐๐ เครื่อง
ให้ถือว่าเป็น ๑๐๐ เครื่อง

(ข) ให้ทดสอบมาตรวัดปริมาตรน้ำตาม (ก) โดยต้องทนทานตลอดช่วงความดัน
ใช้งานอย่างต่อเนื่องเป็นเวลาไม่น้อยกว่า ๑ นาที โดยไม่ทำให้ประสิทธิภาพการทำงานลดลง ไม่ก่อให้เกิด
น้ำรั่วซึมออกตามมาตรวัดปริมาตรน้ำและไม่ทำให้รูปร่างมาตรวัดปริมาตรน้ำเปลี่ยนไป โดย

๑) มาตรวัดปริมาตรน้ำขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางน้อยกว่า ๕๐ เซนติเมตร
ต้องทนความดันอย่างน้อย ๑,๐๐๐ กิโลพาสคัล

๒) มาตรวัดปริมาตรน้ำขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางตั้งแต่ ๕๐ เซนติเมตรขึ้นไป
ต้องทนความดันอย่างน้อย ๖๐๐ กิโลพาสคัล

(ค) ถ้ามาตรวัดปริมาตรน้ำตาม (ก) ผ่านการทดสอบทุกเครื่อง ให้ถือว่ามาตรวัดปริมาตรน้ำ
ที่ยืนยันแบบแจ้งผ่านการทดสอบ หากมาตรวัดปริมาตรน้ำตาม (ก) เครื่องใดเครื่องหนึ่งไม่ผ่านการทดสอบ
ให้ถือว่ามาตรวัดปริมาตรน้ำที่ยืนยันแบบแจ้งไม่ผ่านการทดสอบ ให้ทดสอบมาตรวัดปริมาตรน้ำ
ที่ยืนยันแบบแจ้งทุกเครื่อง

(ง) บันทึกผลการทดสอบการคงทนความดัน ตามแบบ ขว. ตร. ๓๑๐๒ ทำระยะเบี่ยงนี้

(๓) การทดสอบความดันสูญเสียตกคร่อม

(ก) ให้สู่มตัวอย่างจำนวนร้อยละ ๑ ของมาตรวัดปริมาตรน้ำของแต่ละขนาดและชั้นความเที่ยง
ของการวัดที่ยืนยันแบบแจ้ง ในกรณีจำนวนมาตรวัดปริมาตรน้ำไม่ครบ ๑,๐๐๐ เครื่อง ให้ถือว่าเป็น
๑,๐๐๐ เครื่อง

(ข) ให้ทดสอบมาตรวัดปริมาตรน้ำตาม (ก) โดยหาความดันสูญเสียตกคร่อมของมาตรวัด
ปริมาตรน้ำ ตามขั้นตอน ดังต่อไปนี้

๑) ติดตั้งเครื่องวัดความดัน จำนวน ๒ เครื่อง ให้มีระยะห่างกันเท่ากับความยาว
ของมาตรวัดปริมาตรน้ำเป็นอย่างน้อย

๒) ขณะยังไม่ติดตั้งมาตรวัดปริมาตรน้ำ ให้หาความดันสูญเสียตกคร่อมของ
น้ำที่ไหลผ่านท่อที่มีระยะห่างเท่ากับระยะห่างตาม ๑) ที่อัตราการไหลต่ำสุดและอัตราการไหลสูงสุด
ของมาตรวัดปริมาตรน้ำที่จะทำการทดสอบ

๓) เมื่อติดตั้งมาตรวัดปริมาตรน้ำ ให้หาความดันสูญเสียตกคร่อมของน้ำที่ไหลผ่าน
มาตรวัดปริมาตรน้ำ ที่อัตราการไหลต่ำสุดและอัตราการไหลสูงสุด (หรือกึ่งหนึ่งของอัตรา

การไหลสูงสุดเป็นอย่างน้อยกรณีมาตรวัดปริมาตรน้ำที่ตรวจสอบมีอัตราการไหลสูงสุดมากกว่า ๕๐ ลูกบาศก์เมตรต่อชั่วโมง)

๔) หาค่าความแตกต่างของความดันสูญเสียตกคร่อมของน้ำตาม ๒) และ ๓)

๕) ความแตกต่างของความดันสูญเสียตกคร่อม มาตรวัดปริมาตรน้ำต้องไม่เกิน ๖๓ กิโลพาสคัล เมื่อใช้งานระหว่างอัตราการไหลต่ำสุดจนถึงอัตราการไหลสูงสุด ให้ถือว่าผ่านการทดสอบ

(ค) ถ้ามาตรวัดปริมาตรน้ำตาม (ก) ผ่านการทดสอบทุกเครื่อง ให้ถือว่ามาตรวัดปริมาตรน้ำที่ยื่นแบบแจ้งผ่านการทดสอบ หากมาตรวัดปริมาตรน้ำตาม (ก) เครื่องใดเครื่องหนึ่งไม่ผ่านการทดสอบ ให้ถือว่ามาตรวัดปริมาตรน้ำที่ยื่นแบบแจ้งไม่ผ่านการทดสอบ ให้ทดสอบมาตรวัดปริมาตรน้ำที่ยื่นแบบแจ้งทุกเครื่อง

(ง) บันทึกผลการทดสอบความดันสูญเสียตกคร่อม ตามแบบ ขว. ตร. ๓๑๐๓ ท้ายระเบียบนี้

(๔) การทดสอบความสามารถป้องกันสนามแม่เหล็ก

(ก) ให้สุ่มตัวอย่างจำนวนร้อยละ ๑ ของมาตรวัดปริมาตรน้ำของแต่ละขนาดและชั้นความเที่ยงของการวัดที่ยื่นแบบแจ้ง ในกรณีจำนวนมาตรวัดปริมาตรน้ำไม่ครบ ๑๐๐ เครื่อง ให้ถือว่าเป็น ๑๐๐ เครื่อง

(ข) ให้ทดสอบมาตรวัดปริมาตรน้ำตาม (ก) โดยติดตั้งแม่เหล็กที่มีความเข้มของสนามแม่เหล็ก ๕,๐๐๐ เส้นต่อตารางเซนติเมตร (โดยมีรายงานผลการสอบเทียบหรือมีเครื่องทดสอบแม่เหล็กที่มีรายงานผลการสอบเทียบ อย่างน้อยทุก ๒ ปี) ทั้งนี้ ให้แต่ละเครื่องติดตั้งแม่เหล็กเพียงตำแหน่งเดียวเรียงตำแหน่งด้านซ้าย หรือด้านขวา หรือด้านบน หรือด้านล่าง สลับกันไป หลังจากนั้นจึงทำการทดสอบความเที่ยงของการจ่ายน้ำของมาตรวัดปริมาตรน้ำตามขนาด อัตราการไหลสูงสุด (กรณีมาตรวัดปริมาตรน้ำที่ตรวจสอบมีอัตราการไหลสูงสุดมากกว่า ๕๐ ลูกบาศก์เมตรต่อชั่วโมง ให้ทดสอบที่กึ่งหนึ่งของอัตราการไหลสูงสุดเป็นอย่างน้อย) อัตราการไหลเปลี่ยนช่วง และอัตราการไหลต่ำสุด โดยใช้ปริมาตรทดสอบและขนาดถังบรรจุน้ำที่ใช้เป็นแบบมาตราที่มีปริมาตรเท่ากับหรือมากกว่า ๑.๕ เท่าของปริมาตรที่ส่งจ่ายจริงผ่านมาตรวัดปริมาตรน้ำที่ต้องการตรวจสอบและให้คำรับรองภายใน ๑ นาที

(ค) ความเที่ยงของการส่งจ่ายน้ำของมาตรวัดปริมาตรน้ำเมื่อเทียบกับถังบรรจุน้ำที่ใช้เป็นแบบมาตราต้องมีผลผิดไม่เกินอัตราเผื่อเหลือเผื่อขาดทั้งฝ่ายมากและฝ่ายน้อยที่กำหนดตาม (๖) ให้ถือว่าผ่านการทดสอบ

(ง) ถ้ามาตรวัดปริมาตรน้ำตาม (ก) ผ่านการทดสอบทุกเครื่อง ให้ถือว่ามาตรวัดปริมาตรน้ำที่ยื่นแบบแจ้งผ่านการทดสอบ หากมาตรวัดปริมาตรน้ำตาม (ก) เครื่องใดเครื่องหนึ่งไม่ผ่านการทดสอบ ให้ถือว่ามาตรวัดปริมาตรน้ำที่ยื่นแบบแจ้งไม่ผ่านการทดสอบ ให้ทดสอบมาตรวัดปริมาตรน้ำที่ยื่นแบบแจ้งทุกเครื่อง

(จ) บันทึกผลการทดสอบความสามารถป้องกันสนามแม่เหล็ก ตามแบบ ขว. ตร. ๓๑๐๔ ท้ายระเบียบนี้

(๕) การทดสอบความเที่ยง

(ก) ให้ทำการทดสอบความเที่ยงมาตรวัดปริมาตรน้ำทุกเครื่อง

(ข) ให้ทดสอบมาตรวัดปริมาตรน้ำตาม (ก) โดยทำการทดสอบความเที่ยงของการส่งจ่ายน้ำของมาตรวัดปริมาตรน้ำตามขนาด อัตราการไหลสูงสุด (กรณีมาตรวัดปริมาตรน้ำที่ตรวจสอบมีอัตราการไหลสูงสุดมากกว่า ๕๐ ลูกบาศก์เมตรต่อชั่วโมง ให้ทดสอบที่กึ่งหนึ่งของอัตราการไหลสูงสุดเป็นอย่างน้อย) อัตราการไหลเปลี่ยนช่วง และอัตราการไหลต่ำสุด โดยใช้ปริมาตรทดสอบและขนาดถังบรรจุน้ำที่ใช้เป็นแบบมาตราที่มีปริมาตรเท่ากับหรือมากกว่า ๑.๕ เท่าของปริมาตรที่ส่งจ่ายจริงผ่านมาตรวัดปริมาตรน้ำที่ต้องการตรวจสอบและให้คำรับรองภายใน ๑ นาที

(ค) ความเที่ยงของการส่งจ่ายน้ำของมาตรวัดปริมาตรน้ำเมื่อเทียบกับถังบรรจุน้ำที่ใช้เป็นแบบมาตราต้องมีผลผิดไม่เกินอัตราเพื่อเหลือเพื่อขาดทั้งฝ่ายมากและฝ่ายน้อยที่กำหนดตาม (๖) และความคลาดเคลื่อนของมาตรวัดทุกอัตราการไหลที่คลาดเคลื่อนในฝ่ายเดียวกันอย่างน้อยต้องมีค่าใดค่าหนึ่งไม่เกินกึ่งหนึ่งของอัตราเพื่อเหลือเพื่อขาดตาม (๖) ให้ถือว่าผ่านการทดสอบ

(ง) บันทึกผลการทดสอบความเที่ยง ตามแบบ ขว. ตร. ๓๑๐๕ ท้ายระเบียบนี้

(๖) อัตราเพื่อเหลือเพื่อขาดสำหรับการให้คำรับรองขั้นแรกและการให้คำรับรองชั้นหลังของระบบการวัดปริมาตรน้ำ ให้มีทั้งฝ่ายมากและฝ่ายน้อย ดังต่อไปนี้

ชั้นความเที่ยง	อัตราเพื่อเหลือเพื่อขาด เทียบกับปริมาตรที่ทดสอบ (V)	
	ช่วงการไหลข้างต่ำ	ช่วงการไหลข้างสูง
ชั้นหนึ่ง อุณหภูมิทางเข้ามาตรวัดปริมาตรน้ำ		
- ตั้งแต่ ๐.๑ ถึง ๓๐ องศาเซลเซียส	๓ % V	๑ % V
- มากกว่า ๓๐ แต่ไม่เกิน ๕๐ องศาเซลเซียส	๓ % V	๒ % V
ชั้นสอง อุณหภูมิทางเข้ามาตรวัดปริมาตรน้ำ		
- ตั้งแต่ ๐.๑ ถึง ๓๐ องศาเซลเซียส	๕ % V	๒ % V
- มากกว่า ๓๐ แต่ไม่เกิน ๕๐ องศาเซลเซียส	๕ % V	๓ % V

ค่าความคลาดเคลื่อนของมาตรวัดปริมาตรน้ำทุกอัตราการไหลที่คลาดเคลื่อนในฝ่ายเดียวกันอย่างน้อยต้องมีค่าใดค่าหนึ่งไม่เกินกึ่งหนึ่งของอัตราเพื่อเหลือเพื่อขาด

(๗) มาตรวัดปริมาตรน้ำเครื่องใดที่ไม่ผ่านการตรวจสอบตามที่ (๑) - (๕) กำหนดให้แก้ไขให้ถูกต้องก่อนยื่นขอตรวจสอบและให้คำรับรองใหม่

ส่วนที่ ๓
การให้คำรับรอง

ข้อ ๑๑ มาตราวัดปริมาตรน้ำที่ผ่านการตรวจสอบตามส่วนที่ ๒ ให้หน่วยตรวจสอบและให้คำรับรองประทับเครื่องหมายคำรับรองที่มาตรวัดปริมาตรน้ำดังกล่าว ณ ตำแหน่งที่ป้องกันการแก้ไขหรือตัดแปลงความเที่ยงตรงของมาตรวัดปริมาตรน้ำ และออกหนังสือสำคัญแสดงการให้คำรับรองประจำเครื่องชั่งตวงวัด โดยปฏิบัติ ดังนี้

(๑) กรณีออกหนังสือสำคัญแสดงการให้คำรับรอง ตามแบบ ขว. ๓๐๐๗ ท้ายประกาศสำนักงานกลางชั่งตวงวัด เรื่อง กำหนดแบบหนังสือสำคัญแสดงการให้คำรับรอง (ฉบับที่ ๒) พ.ศ. ๒๕๖๔ ลงวันที่ ๒๑ มกราคม พ.ศ. ๒๕๖๔ ให้หน่วยตรวจสอบและให้คำรับรองกรอกข้อมูลตามแบบให้ครบถ้วนถูกต้องพร้อมลงลายมือชื่อเจ้าหน้าที่ของหน่วยตรวจสอบและให้คำรับรองที่ผ่านการฝึกอบรมจากสำนักงานกลาง และวันเดือนปีที่ออกหนังสือสำคัญแสดงการให้คำรับรองดังกล่าว

(๒) กรณีออกหนังสือสำคัญแสดงการให้คำรับรอง ตามแบบ ขว. ๓๐๐๘ ท้ายประกาศสำนักงานกลางชั่งตวงวัด เรื่อง กำหนดแบบหนังสือสำคัญแสดงการให้คำรับรอง (ฉบับที่ ๒) พ.ศ. ๒๕๖๔ ลงวันที่ ๒๑ มกราคม พ.ศ. ๒๕๖๔ ให้หน่วยตรวจสอบและให้คำรับรองระบุชื่อของหน่วยตรวจสอบและให้คำรับรอง ปีที่ออกหนังสือสำคัญแสดงการให้คำรับรอง และเลขลำดับของหนังสือสำคัญแสดงการให้คำรับรองดังกล่าว โดยเรียงเลขลำดับจากน้อยไปมาก เช่นเดียวกันกับเลขลำดับประจำเครื่องชั่งตวงวัด

หมวด ๓
รายงานการตรวจสอบและให้คำรับรอง

ข้อ ๑๒ ให้หน่วยตรวจสอบและให้คำรับรองจัดทำรายงานผลการตรวจสอบและให้คำรับรองมาตรวัดปริมาตรน้ำตามแบบ ขว. ตร. ๓๑๐๑ แบบ ขว. ตร. ๓๑๐๒ แบบ ขว. ตร. ๓๑๐๓ แบบ ขว. ตร. ๓๑๐๔ แบบ ขว. ตร. ๓๑๐๕ ท้ายระเบียบนี้ พร้อมรายงานผลการปฏิบัติงานของหน่วยตรวจสอบและให้คำรับรอง ตามแบบ ขว. ตร. ๓๑๐๐ - ๒ ต่อสำนักงานกลางหรือสำนักงานสาขาที่หน่วยตรวจสอบและให้คำรับรองได้แจ้งขอทำการตรวจสอบให้คำรับรองมาตรวัดปริมาตรน้ำไว้

การส่งรายงานตามวรรคหนึ่ง ให้ส่งภายใน ๓ วันทำการนับถัดจากวันที่ได้ทำการตรวจสอบและให้คำรับรองมาตรวัดปริมาตรน้ำเสร็จสิ้นครบจำนวนตามที่ได้แจ้งไว้ โดยจะส่งทางไปรษณีย์ลงทะเบียนตอบรับ หรือทางโทรสาร หรือทางระบบงานชั่งตวงวัด ก็ได้ โดยให้ถือว่าวันที่ได้ประทับตราประจำวัน ณ ที่ทำการไปรษณีย์ต้นทางเป็นวันส่งรายงาน ในกรณีที่ส่งรายงานทางโทรสารจะถือว่าวันที่ได้รับโทรสารเป็นวันแสดงเจตนาในการส่งรายงาน แต่การรายงานจะสมบูรณ์ก็ต่อเมื่อหน่วยตรวจสอบ

และให้คำรับรองได้ส่งต้นฉบับให้สำนักงานกลางหรือสำนักงานสาขาที่หน่วยตรวจสอบและให้คำรับรองได้แจ้งขอทำการตรวจสอบให้คำรับรองมาตรวัดปริมาณน้ำไว้แล้ว

ข้อ ๑๓ หน่วยตรวจสอบและให้คำรับรองต้องจัดทำทะเบียนผลการปฏิบัติงานตรวจสอบและให้คำรับรองมาตรวัดปริมาณน้ำโดยต้องบันทึกข้อมูลพร้อมรายละเอียด ดังต่อไปนี้ ภายในวันที่ตรวจสอบและให้คำรับรองแล้วเสร็จ และเก็บทะเบียนไว้ ณ สถานที่ทำการของหน่วยตรวจสอบและให้คำรับรอง เพื่อให้พนักงานเจ้าหน้าที่ตรวจสอบได้ตลอดเวลา

- (๑) วัน เดือน ปี ที่ตรวจสอบและให้คำรับรอง
- (๒) เลขที่แบบแจ้งความประสงค์ที่จะทำการตรวจสอบและให้คำรับรองมาตรวัดปริมาณน้ำ
- (๓) อัตราการไหลสูงสุดและจำนวนมาตรวัดปริมาณน้ำ
- (๔) คำรับรองชั้นแรกหรือคำรับรองชั้นหลัง
- (๕) ผลการตรวจสอบและให้คำรับรองมาตรวัดปริมาณน้ำ
- (๖) เลขลำดับประจำเครื่อง หมายเลขเครื่องถูก และหมายเลขเครื่องผิด
- (๗) ชื่อและลายมือชื่อ ของผู้ตรวจสอบและให้คำรับรองหรือผู้ควบคุมการตรวจสอบ
- (๘) ชื่อและลายมือชื่อ ของผู้ลงทะเบียน
- (๙) สถานที่ที่ติดตั้งและใช้งานมาตรวัดปริมาณน้ำ (ให้ทำทะเบียนเพิ่มเติมหลังจากที่ติดตั้งใช้งานแล้ว)

หมวด ๔

การเก็บรักษาเครื่องหมายคำรับรองและหนังสือสำคัญแสดงการให้คำรับรองประจำเครื่องชั่งตวงวัด

ข้อ ๑๔ ให้หน่วยตรวจสอบและให้คำรับรองกำกับดูแลและรักษาเครื่องหมายคำรับรองและหนังสือสำคัญแสดงการให้คำรับรองประจำเครื่องชั่งตวงวัด ตามหลักเกณฑ์และวิธีการ ดังต่อไปนี้

(๑) จัดให้มีทะเบียนคุมการใช้เครื่องหมายคำรับรองและออกหนังสือสำคัญแสดงการให้คำรับรองประจำเครื่องชั่งตวงวัดที่ได้รับการให้คำรับรองจากหน่วยตรวจสอบและให้คำรับรองให้ถูกต้องครบถ้วนในแต่ละวันที่ทำการตรวจสอบและให้คำรับรอง

(๒) เก็บรักษาเครื่องหมายคำรับรองและหนังสือสำคัญแสดงการให้คำรับรองประจำเครื่องชั่งตวงวัดไว้ในบริเวณที่มิดชิดและปลอดภัย ณ สถานที่ทำการของหน่วยตรวจสอบและให้คำรับรอง เพื่อให้พนักงานเจ้าหน้าที่ตรวจสอบได้ตลอดเวลา

(๓) ตรวจสอบสภาพเครื่องหมายคำรับรองและหนังสือสำคัญแสดงการให้คำรับรองประจำเครื่องชั่งตวงวัดให้พร้อมใช้งานได้อยู่เสมอ กรณีตรวจสอบแล้วพบว่าเครื่องหมายคำรับรองชำรุดหรือไม่สามารถใช้งานได้หรือหนังสือสำคัญแสดงการให้คำรับรองประจำเครื่องชั่งตวงวัดชำรุดในส่วนที่เป็นสาระสำคัญ ให้หน่วยตรวจสอบและให้คำรับรองแจ้งเป็นหนังสือต่อพนักงานเจ้าหน้าที่ ณ สำนักงานกลางหรือสำนักงานสาขาที่หน่วยตรวจสอบและให้คำรับรองได้แจ้งขอทำการตรวจสอบให้คำรับรอง

มาตรวัดปริมาตรน้ำไว้ทราบโดยเร็ว พร้อมส่งคืนเครื่องหมายคำรับรองหรือหนังสือสำคัญแสดงการให้คำรับรองประจำเครื่องชั่งตวงวัดที่เสียหายหรือชำรุด เพื่อบิกเครื่องหมายคำรับรองหรือหนังสือสำคัญแสดงการให้คำรับรองประจำเครื่องชั่งตวงวัดใหม่

กรณีพบว่าเครื่องหมายคำรับรองหรือหนังสือสำคัญแสดงการให้คำรับรองประจำเครื่องชั่งตวงวัดสูญหายหรือถูกทำลาย ให้หน่วยตรวจสอบและให้คำรับรองแจ้งเป็นหนังสือต่อพนักงานเจ้าหน้าที่ ณ สำนักงานกลางหรือสำนักงานสาขาที่หน่วยตรวจสอบและให้คำรับรองได้แจ้งขอทำการตรวจสอบให้คำรับรองมาตรวัดปริมาตรน้ำไว้ทราบโดยเร็ว พร้อมสำเนาบันทึกประจำวันเกี่ยวกับเหตุแห่งการสูญหายหรือถูกทำลายของสถานีดารวจแห่งท้องที่ที่เกิดเหตุเพื่อขอเบิกเครื่องหมายคำรับรองหรือหนังสือสำคัญแสดงการให้คำรับรองประจำเครื่องชั่งตวงวัดใหม่ และหน่วยตรวจสอบและให้คำรับรองต้องรับผิดชอบใช้ตามมูลค่าของเครื่องหมายคำรับรองนั้นด้วย

ข้อ ๑๕ เมื่อหน่วยตรวจสอบและให้คำรับรอง ได้ตรวจสอบและให้คำรับรองมาตรวัดปริมาตรน้ำ โดยออกหนังสือสำคัญแสดงการให้คำรับรองประจำเครื่องชั่งตวงวัด ตามแบบ ขว. ๓๐๐๗ ครบตามจำนวนที่แจ้งไว้ตามข้อ ๕ แล้ว ให้ส่งคืนต้นขั้วหนังสือสำคัญแสดงการให้คำรับรอง ต่อพนักงานเจ้าหน้าที่ ณ สำนักงานกลางหรือสำนักงานสาขาที่หน่วยตรวจสอบและให้คำรับรองได้แจ้งขอทำการตรวจสอบให้คำรับรองมาตรวัดปริมาตรน้ำไว้ ภายในสามวันทำการนับถัดจากวันที่ตรวจสอบและให้คำรับรองเสร็จสิ้นครบถ้วน

ประกาศ ณ วันที่ ๒๑ มกราคม พ.ศ. ๒๕๖๔

วัฒนศักย์ เสือเอี่ยม

อธิบดีกรมการค้าภายใน