

## ประกาศกระทรวงพาณิชย์

เรื่อง ข้อปฏิบัติเกี่ยวกับการใช้เครื่องชั่งแบบแท่นชั่งที่ติดตั้งกับที่  
ซึ่งมีพิกัดกำลังตั้งแต่ ๒๐ เมตริกตันขึ้นไป และมีส่วนชั่งน้ำหนักเป็นระบบดิจิทัล (เครื่องชั่งรถยนต์)  
พ.ศ. ๒๕๕๙

ตามที่กระทรวงพาณิชย์ได้ออกประกาศกระทรวงพาณิชย์ เรื่อง ข้อปฏิบัติการใช้เครื่องชั่งแบบแท่นชั่งที่เป็นเครื่องชั่งรถยนต์ซึ่งมีส่วนชั่งน้ำหนักเป็นระบบดิจิทัล พ.ศ. ๒๕๔๔ ลงวันที่ ๒๕ ตุลาคม พ.ศ. ๒๕๔๔ ประกาศกระทรวงพาณิชย์ เรื่อง ข้อปฏิบัติการใช้เครื่องชั่งแบบแท่นชั่งที่เป็นเครื่องชั่งรถยนต์ซึ่งมีส่วนชั่งน้ำหนักเป็นระบบดิจิทัล พ.ศ. ๒๕๔๔ (ฉบับที่ ๒) พ.ศ. ๒๕๕๔ ลงวันที่ ๒๓ มิถุนายน พ.ศ. ๒๕๕๔ และประกาศกระทรวงพาณิชย์ เรื่อง ข้อปฏิบัติการใช้เครื่องชั่งแบบแท่นชั่งที่เป็นเครื่องชั่งรถยนต์ซึ่งมีส่วนชั่งน้ำหนักเป็นระบบดิจิทัล พ.ศ. ๒๕๔๔ (ฉบับที่ ๓) พ.ศ. ๒๕๕๖ ลงวันที่ ๕ สิงหาคม พ.ศ. ๒๕๕๖ ไปแล้ว นั้น

โดยที่เป็นการสมควรปรับปรุงประกาศกระทรวงพาณิชย์ดังกล่าวให้สอดคล้องกับสภาพการณ์ปัจจุบัน เพื่อให้การปฏิบัติเกี่ยวกับการใช้เครื่องชั่งแบบแท่นชั่งชนิดติดตั้งอยู่กับที่ ซึ่งมีพิกัดกำลังตั้งแต่ ๒๐ เมตริกตันขึ้นไป และมีส่วนชั่งน้ำหนักเป็นระบบดิจิทัล (เครื่องชั่งรถยนต์) เป็นไปด้วยความถูกต้อง และเกิดความเป็นธรรมในทางการค้าแก่ผู้ที่เกี่ยวข้องกับการชั่งทุกฝ่าย อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๕ แห่งพระราชบัญญัติมาตราชั่งตวงวัด พ.ศ. ๒๕๔๒ ซึ่งแก้ไขเพิ่มเติมโดยพระราชบัญญัติมาตราชั่งตวงวัด (ฉบับที่ ๓) พ.ศ. ๒๕๕๗ และมาตรา ๒๕ วรรคสอง แห่งพระราชบัญญัติมาตราชั่งตวงวัด พ.ศ. ๒๕๔๒ รัฐมนตรีว่าการกระทรวงพาณิชย์ จึงออกประกาศ ดังต่อไปนี้

ข้อ ๑ ประกาศนี้ให้ใช้บังคับเมื่อพ้นกำหนดเก้าสิบวันนับแต่วันประกาศในราชกิจจานุเบกษา เป็นต้นไป

ข้อ ๒ ให้ยกเลิก

(๑) ประกาศกระทรวงพาณิชย์ เรื่อง ข้อปฏิบัติการใช้เครื่องชั่งแบบแท่นชั่งที่เป็นเครื่องชั่งรถยนต์ซึ่งมีส่วนชั่งน้ำหนักเป็นระบบดิจิทัล พ.ศ. ๒๕๔๔ ลงวันที่ ๒๕ ตุลาคม พ.ศ. ๒๕๔๔

(๒) ประกาศกระทรวงพาณิชย์ เรื่อง ข้อปฏิบัติการใช้เครื่องชั่งแบบแท่นชั่งที่เป็นเครื่องชั่งรถยนต์ซึ่งมีส่วนชั่งน้ำหนักเป็นระบบดิจิทัล พ.ศ. ๒๕๔๔ (ฉบับที่ ๒) พ.ศ. ๒๕๕๔ ลงวันที่ ๒๓ มิถุนายน พ.ศ. ๒๕๕๔

(๓) ประกาศกระทรวงพาณิชย์ เรื่อง ข้อปฏิบัติการใช้เครื่องชั่งแบบแท่นชั่งที่เป็นเครื่องชั่งรถยนต์ซึ่งมีส่วนชั่งน้ำหนักเป็นระบบดิจิทัล พ.ศ. ๒๕๔๔ (ฉบับที่ ๓) พ.ศ. ๒๕๕๖ ลงวันที่ ๕ สิงหาคม พ.ศ. ๒๕๕๖

ข้อ ๓ ในประกาศนี้

“เครื่องชั่ง” หมายความว่า เครื่องชั่งแบบแท่นชั่งที่ติดตั้งกับที่ซึ่งมีพิกัดกำลังตั้งแต่ ๒๐ เมตริกตันขึ้นไป และมีส่วนชั่งน้ำหนักเป็นระบบดิจิทัล

“ซอฟต์แวร์ที่ใช้ในการแสดงผลการชั่งน้ำหนัก” หมายความว่า ซอฟต์แวร์ (Software) ที่รับสัญญาณน้ำหนักจากส่วนชั่งน้ำหนักโดยตรง เพื่อใช้ในการแสดงผลการชั่งน้ำหนักและพิมพ์ใบแสดงผลการชั่งน้ำหนัก โดยต้องแสดงค่าหน่วยเป็นกิโลกรัมเท่านั้น และไม่สามารถแก้ไขผลการชั่งที่แสดงค่านั้นได้

ข้อ ๔ ข้อปฏิบัติเกี่ยวกับการใช้เครื่องชั่ง

(๑) การเชื่อมต่อสายสัญญาณของเครื่องชั่งที่มีผลต่อการแสดงค่าทั้งหมดต้องเป็นไปตามข้อกำหนด ดังต่อไปนี้

(๑.๑) สายสัญญาณจากส่วนส่งผ่านน้ำหนัก (Load - transmitting device, Load cell) แต่ละสายมายังกล่องรวมสัญญาณ และสายสัญญาณออกจากกล่องรวมสัญญาณไปยังส่วนชั่งน้ำหนัก (Load - measuring device) ต้องไม่มีกล่องแยกสายหรืออุปกรณ์ใด ๆ ต่อพ่วง เว้นแต่อุปกรณ์ใด ๆ ที่ต่อพ่วงนั้นเป็นไปเพื่อความปลอดภัยต่อชีวิตและทรัพย์สิน และอุปกรณ์ดังกล่าวต้องเป็นไปตามมาตรฐานความปลอดภัยสากล โดยได้รับความเห็นชอบจากอธิบดีหรือผู้ซึ่งอธิบดีมอบหมาย และการเดินสายสัญญาณต้องกระทำในลักษณะที่สามารถตรวจสอบได้ง่าย

(๑.๒) สายสัญญาณจากแผงวงจรภายในของส่วนชั่งน้ำหนักไปยังอุปกรณ์เชื่อมต่อสัญญาณภายนอก (Ports) ต้องไม่มีสายสัญญาณหรืออุปกรณ์อื่นใดมาต่อพ่วง

(๑.๓) สายสัญญาณที่ต่อระหว่างส่วนชั่งน้ำหนักและส่วนส่งผ่านน้ำหนัก หรือสายสัญญาณที่ต่อระหว่างส่วนชั่งน้ำหนักและกล่องรวมสัญญาณ สายสัญญาณต้องมีอัตราส่วนระหว่างความยาวต่อพื้นที่หน้าตัด (L/A) ไม่เกินค่าอัตราส่วนสูงสุดระหว่างความยาวต่อพื้นที่หน้าตัด  $(L/A)_{max}$  ตามรายละเอียดทางเทคนิคหรือคุณลักษณะเฉพาะของส่วนชั่งน้ำหนักที่ผู้ผลิตกำหนดไว้

กรณีที่มีการต่อสายสัญญาณที่มีพื้นที่หน้าตัดแตกต่างไปจากวรรคแรกเพื่อความปลอดภัยด้านการป้องกันการระเบิดหรือป้องกันฟ้าผ่า ค่า excitation voltage ที่ส่วนส่งผ่านน้ำหนัก จะต้องสอดคล้องกับ minimum input voltage per verification scale interval ของส่วนชั่งน้ำหนัก ตามรายละเอียดทางเทคนิคหรือคุณลักษณะเฉพาะของส่วนชั่งน้ำหนักที่ผู้ผลิตกำหนดไว้

(๑.๔) ชุดสายสัญญาณจากแผงวงจรภายในของส่วนชั่งน้ำหนักไปยังอุปกรณ์เชื่อมต่อสัญญาณภายนอก สำหรับใช้ต่อสายสัญญาณแสดงผลการชั่งน้ำหนักไปยังระบบคอมพิวเตอร์ และส่วนแสดงค่าที่ต่อออกมาภายนอก แต่ละชุดสายสัญญาณกำหนดให้มีได้เฉพาะ ๒ สาย ดังต่อไปนี้

(๑.๔.๑) สายสัญญาณแสดงผลการชั่งน้ำหนักไปยังระบบคอมพิวเตอร์หรือส่วนแสดงค่าที่ต่อออกมาภายนอกเท่านั้น

(๑.๔.๒) สายสัญญาณสำหรับสายดิน (Ground)

(๑.๕) สายสัญญาณจากส่วนชั่งน้ำหนักไปยังส่วนแสดงค่าที่ต่อออกมาภายนอก (Remote Display) และสายสัญญาณจากส่วนชั่งน้ำหนักไปยังระบบคอมพิวเตอร์ ต้องไม่มีกล่องแยกสายหรืออุปกรณ์ใด ๆ ต่อพ่วง และการเดินสายสัญญาณต้องกระทำในลักษณะที่สามารถตรวจสอบได้ง่าย

(๑.๖) การต่อสายสัญญาณของเครื่องชั่งห้ามใช้ระบบสัญญาณไร้สาย

(๒) เครื่องชั่งจะต้องได้รับการตรวจสอบความสอดคล้องกันของส่วนชั่งน้ำหนักและส่วนส่งผ่านน้ำหนัก (Compatibility check for modules with analog input) ตามที่ International Organization of Legal Metrology กำหนดไว้ใน International Recommendation OIML R ๗๖-๑ Non-automatic weighing instruments ตามหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขที่สำนักงานกลางชั่งตวงวัดกำหนด

(๓) ระบบคอมพิวเตอร์ที่ต่อพ่วงกับส่วนชั่งน้ำหนักของเครื่องชั่งต้องเป็นไปตามข้อกำหนดดังต่อไปนี้

(๓.๑) สายสัญญาณจากระบบคอมพิวเตอร์ต้องต่อเข้ากับอุปกรณ์เชื่อมต่อสัญญาณภายนอกของส่วนชั่งน้ำหนักเท่านั้น

(๓.๒) ระบบคอมพิวเตอร์ต้องใช้สำหรับรับสัญญาณแสดงผลการชั่งน้ำหนักจากส่วนชั่งน้ำหนักเท่านั้น

(๓.๓) ระบบคอมพิวเตอร์ทั้งภายในและภายนอกต้องไม่มีอุปกรณ์ใด ๆ ต่อพ่วงที่มีผลต่อการเปลี่ยนแปลงผลการชั่งน้ำหนัก

(๓.๔) ในระบบคอมพิวเตอร์ที่มีซอฟต์แวร์ที่ใช้ในการแสดงผลการชั่งน้ำหนักต้องทำให้มีการแสดงผลการชั่งน้ำหนักที่มาจากส่วนชั่งน้ำหนัก แสดงวัน เวลา และแสดงสถานที่ที่ทำการชั่ง โดยการแสดงนั้นต้องเป็นการแสดงโดยตรงในขณะที่ทำการชั่งเป็นปัจจุบันเท่านั้น และต้องไม่สามารถแก้ไขผลการชั่งน้ำหนัก รวมทั้งการแสดงผลวัน เวลา และสถานที่ที่ทำการชั่งที่แสดงไว้ในวันได้

(๓.๕) ในกรณีที่มีการพิมพ์ผลการชั่งน้ำหนัก ใบแสดงผลการชั่งน้ำหนักต้องถูกพิมพ์ออกจากซอฟต์แวร์ที่ใช้ในการแสดงผลการชั่งน้ำหนักเท่านั้น และต้องแสดงรายละเอียด ดังต่อไปนี้

(๓.๕.๑) น้ำหนักรวม (น้ำหนักบรรทุกรวมน้ำหนักสินค้า)

(๓.๕.๒) น้ำหนักบรรทุก

(๓.๕.๓) น้ำหนักสินค้า

(๓.๕.๔) น้ำหนักหักสิ่งเจือปน ความชื้น ฯลฯ (ถ้ามี)

(๓.๕.๕) ชนิดสินค้า (ถ้ามี)

(๓.๕.๖) สถานที่ที่ทำการชั่ง ในขณะที่ทำการชั่ง

(๓.๕.๗) ลายมือชื่อผู้ชั่ง (ผู้ซื้อ และผู้ขาย (ถ้ามี))

(๓.๕.๘) วัน เวลา ต้องแสดงเป็นปัจจุบัน

(๓.๖) เมื่อการชั่งแต่ละครั้งเสร็จสมบูรณ์แล้ว ให้ผู้ชั่งพิมพ์ใบแสดงผลการชั่งน้ำหนัก และมอบใบแสดงผลการชั่งน้ำหนักให้แก่บุคคลที่เกี่ยวข้องกับการชั่งทันที

(๓.๗) เครื่องซึ่งที่มีระบบคอมพิวเตอร์ต่อพ่วงกับส่วนซึ่งน้ำหนัก ต้องมีซอฟต์แวร์ที่ใช้ในการแสดงผลการซึ่งน้ำหนักเพียงหนึ่งซอฟต์แวร์ (Software) และจะต้องเป็นซอฟต์แวร์ (Software) ที่ติดตั้งไว้ในระบบปฏิบัติการของระบบคอมพิวเตอร์เท่านั้น

(๔) เครื่องซึ่งและใบแสดงผลการซึ่งน้ำหนักต้องแสดงค่าในระบบเมตริกหน่วยเป็นกิโลกรัมเท่านั้น

(๕) ส่วนแสดงค่าที่ต่อออกมาภายนอกจะต้องแสดงผลการซึ่งน้ำหนักที่รับมาจากส่วนซึ่งน้ำหนักตลอดเวลาขณะที่เปิดสวิตซ์ส่วนซึ่งน้ำหนัก

(๖) การแก้ไขตัดแปลงหรือเพิ่มเติมอุปกรณ์ใด ๆ ในกล่องรวมสัญญาณ ส่วนซึ่งน้ำหนัก ส่วนแสดงค่าที่ต่อออกมาภายนอก และระบบคอมพิวเตอร์จะกระทำมิได้

ข้อ ๕ เครื่องซึ่งที่แสดงค่าเองไม่ได้แบบแท่นซึ่งที่ติดตั้งกับที่ซึ่งมีพิกัดกำลังตั้งแต่ ๒๐ เมตริกตันขึ้นไปต้องมีส่วนแสดงค่าน้ำหนักในลักษณะที่ให้ผู้คนที่เกี่ยวข้องกับการซึ่งทุกฝ่ายสามารถอ่านค่าน้ำหนักได้พร้อมกัน หากไม่มีส่วนแสดงค่าน้ำหนักในลักษณะดังกล่าว ต้องมีส่วนแสดงค่าน้ำหนักเป็นตัวเลขเพิ่มอีก ๑ ชุด สำหรับให้ผู้คนที่เกี่ยวข้องกับการซึ่งทุกฝ่ายสามารถอ่านค่าน้ำหนักได้พร้อมกัน และขณะทำการซึ่งเครื่องซึ่งต้องสามารถใช้งานได้ทั้งระบบคั่นซึ่งและระบบการแสดงผลแบบดิจิทัล

เครื่องซึ่งตามวรรคหนึ่งที่จะให้คำรับรองได้ ผู้ยื่นคำขอ เจ้าของ ผู้ครอบครอง หรือผู้ใช้เครื่องซึ่งต้องดำเนินการให้เครื่องซึ่งเป็นไปตามข้อปฏิบัติของประกาศนี้

ข้อ ๖ เครื่องซึ่งที่ได้รับการตรวจสอบให้คำรับรองไว้แล้วก่อนประกาศนี้มีผลใช้บังคับให้ใช้ได้ต่อไปจนกว่าเครื่องซึ่งจะมีการเปลี่ยนแปลงหรือซ่อมแซมอุปกรณ์ที่มีผลต่อการซึ่งน้ำหนักของเครื่องซึ่งดังต่อไปนี้

- (๑) ส่วนส่งผ่านน้ำหนัก
- (๒) ส่วนซึ่งน้ำหนัก
- (๓) แท่นซึ่งน้ำหนักโครงสร้างแท่นซึ่งน้ำหนัก
- (๔) ซอฟต์แวร์ที่ใช้ในการแสดงผลการซึ่งน้ำหนัก

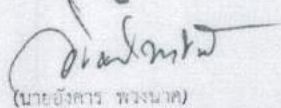
และเครื่องซึ่งนั้นจะต้องได้รับการตรวจสอบให้คำรับรองจากพนักงานเจ้าหน้าที่อีกครั้งก่อนใช้งานในกิจการตามมาตรา ๒๕ แห่งพระราชบัญญัติมาตราซึ่งดวงวัด พ.ศ. ๒๕๔๒

ประกาศ ณ วันที่ ๑๑ กุมภาพันธ์ พ.ศ. ๒๕๕๙

อภิรดี ตันตราภรณ์

รัฐมนตรีว่าการกระทรวงพาณิชย์

สำเนาถูกต้อง



(นายอังกอร์ พวงนาค)

ผู้อำนวยการสำนักกำกับและตรวจสอบเครื่องซึ่ง

๒๑ มี.ค. ๒๕๕๙