



คู่มือ

การใช้เครื่องชั่ง ตวง วัด

สำนักชั่งตวงวัด กรมการค้าภายใน กระทรวงพาณิชย์
ถนนพหลโยธิน 1 ต.บางกระเจ้า อ.เมือง จ.นนทบุรี 11000 โทรศัพท์ 0-2547-4360-3 โทรสารด่วน 1569



คู่มือ
การใช้เครื่องชั่งตวงวัด

คำปรารภ

เพื่อให้การใช้เครื่องชั่งตวงวัดในทางการค้าเป็นไปอย่างถูกต้องตามพระราชบัญญัติมาตราชั่งตวงวัด พ.ศ. 2542 กรมการค้าภายในจึงได้จัดทำคู่มือการใช้เครื่องชั่งตวงวัดที่พบเห็นในชีวิตประจำวันสำหรับผู้ที่ใช้เครื่องชั่งตวงวัด เกษตรกร และประชาชนผู้บริโภคให้ทราบถึงลักษณะและวิธีการใช้เครื่องชั่งตวงวัด ที่ถูกต้อง เพื่อป้องกันการเอาเปรียบในการใช้เครื่องชั่งตวงวัดที่ไม่ถูกต้อง ในการซื้อขายสินค้า

กรมการค้าภายใน หวังว่าคู่มือการใช้เครื่องชั่งตวงวัดนี้จะช่วยให้ผู้ใช้เครื่องชั่งตวงวัด เกษตรกร และประชาชนผู้บริโภคมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการใช้เครื่องชั่งตวงวัดอย่างถูกต้อง และสามารถนำไปใช้รักษาผลประโยชน์ของตน ในการซื้อขายสินค้าตามสมควร



(นายศิริพล ยอดเมืองเจริญ)

อธิบดีกรมการค้าภายใน

สารบัญ
 1. ความหมายของคำที่ควรรู้
 2. เรื่องทั่วไปเกี่ยวกับเครื่องซึ่งดวงวัด
 3. เครื่องซึ่งสปริง
 4. เครื่องซึ่งสองแขนเท่ากัน
 5. เครื่องซึ่งแบบโรเบอร์วิสต์และเบแรงเจอร์
 6. เครื่องซึ่งแบบแท่นซึ่ง

7. เครื่องซึ่งวัดอัตราส่วนร้อยละของแป้งในหัวมัน
 8. เครื่องซึ่งไฟฟ้าแสดงผลการซึ่งเป็นตัวเลข
 9. เครื่องซึ่งแบบแสดงราคา
 10. เครื่องซึ่งรถยนต์
 11. มาตราวัดน้ำมันเชื้อเพลิง
 12. เครื่องตวงน้ำมันเชื้อเพลิงชนิดสูบ
 13. บทกำหนดโทษ
 14. การร้องเรียน

ความหมายของคำที่ควรรู้	หน้า
เรื่องทั่วไปเกี่ยวกับเครื่องซึ่งดวงวัด	1
เครื่องซึ่งสปริง	3
เครื่องซึ่งสองแขนเท่ากัน	5
เครื่องซึ่งแบบโรเบอร์วิสต์และเบแรงเจอร์	8
เครื่องซึ่งแบบแท่นซึ่ง	11
- แบบตุ้มถ่วง	11
- แบบตุ้มเลื่อน	14
- แบบหน้าบัคกลม	17
เครื่องซึ่งวัดอัตราส่วนร้อยละของแป้งในหัวมัน	19
เครื่องซึ่งไฟฟ้าแสดงผลการซึ่งเป็นตัวเลข	24
เครื่องซึ่งแบบแสดงราคา	25
เครื่องซึ่งรถยนต์	29
มาตราวัดน้ำมันเชื้อเพลิง	32
เครื่องตวงน้ำมันเชื้อเพลิงชนิดสูบ	34
บทกำหนดโทษ	36
การร้องเรียน	37

ความหมายของคำที่ควรรู้

ตามพระราชบัญญัติมาตราชั่งตวงวัด พ.ศ. 2542

“มาตราชั่งตวงวัด” หมายความว่า หน่วยที่กำหนดให้รู้ขนาดหรืออัตราเทียบส่วนใดๆ ของปริมาณต่างๆ

“เครื่องชั่งตวงวัด” หมายความว่า เครื่องชั่ง เครื่องตวงและเครื่องวัด

“เครื่องชั่ง” หมายความว่า เครื่องสำหรับใช้ชั่งแสดงน้ำหนัก และให้หมายความรวมถึงตุ้มน้ำหนักที่ใช้ในการชั่งและส่วนประกอบของเครื่องชั่งที่รัฐมนตรีประกาศกำหนด

“เครื่องตวง” หมายความว่า เครื่องที่มีลักษณะเป็นภาชนะสำหรับใช้ตวงแสดงปริมาณของสิ่งของและให้หมายความรวมถึงส่วนประกอบของเครื่องตวงที่รัฐมนตรีประกาศกำหนด

“เครื่องวัด” หมายความว่า เครื่องสำหรับใช้วัดแสดงปริมาณหรือหน่วยของสิ่งของใดๆ แต่ไม่ใช่เครื่องชั่งหรือเครื่องตวง และให้หมายความรวมถึงส่วนประกอบของเครื่องวัดที่รัฐมนตรีประกาศกำหนด

เรื่องทั่วไปที่เกี่ยวกับเครื่องชั่งตวงวัด

ข้อความบางประการที่แสดงไว้บนเครื่องชั่งตวงวัด เช่น

1. เครื่องหมายเฉพาะตัวของผู้ผลิต ผู้นำเข้า หรือผู้ซ่อม
2. เลขลำดับประจำเครื่อง
3. พิกัดกำลังของเครื่อง (น้ำหนักมากที่สุดที่เครื่องชั่งสามารถชั่งได้)

จะช่วยให้ผู้ใช้ทราบข้อมูลเกี่ยวกับเครื่องซึ่งทวงวัดที่ได้รับอนุญาตให้ใช้ในการซื้อขายแลกเปลี่ยนสินค้ากับผู้อื่น หรือการใช้บริการซึ่ง ทวง หรือวัด หรือการใช้เครื่องซึ่งทวงวัด เพื่อประโยชน์ในการคำนวณค่าตอบแทน ค่าภาษีอากรและค่าธรรมเนียมต่างๆ

เครื่องซึ่งจะอ่านค่าน้ำหนักได้อย่างถูกต้อง

1. พื้น ที่ใช้วางเครื่องซึ่งต้องมั่นคงและแข็งแรง
2. เครื่องซึ่งต้องตั้งได้ระดับ
3. ก่อนทำการชั่งทุกครั้งต้องตั้งศูนย์ของเครื่องซึ่งเสมอ
4. อย่างซึ่งของที่มีน้ำหนักเกินพิกัดกำลังของเครื่อง เพราะจะทำให้เกิดความเสียหายหรือชำรุดได้

โดยทั่วไปลักษณะของเครื่องซึ่งแบ่งได้เป็น 2 กลุ่ม คือ

1. เครื่องซึ่งทำงานด้วยระบบกลไก
2. เครื่องซึ่งทำงานด้วยระบบไฟฟ้า

เครื่องซึ่งทำงานด้วยระบบกลไก

1. เครื่องซึ่งสปริง

ลักษณะทั่วไป

1. เครื่องซึ่งประเภทนี้มีพิกัดกำลัง 3 กก., 7 กก., 15 กก., 20 กก., 35 กก. และ 60 กก. มีลักษณะการทำงานโดยใช้สปริงในการรับน้ำหนักและมีหน้าปัด 2 ด้าน โดยมีเจตนาหมายที่จะให้ผู้ซื้อและผู้ขายสามารถเห็นผลการชั่งได้พร้อมกัน มักนิยมใช้กันตามตลาดสดและร้านค้าทั่วไป ใช้ชั่งสินค้าที่มีราคาไม่สูงมาก และควรใช้เครื่องซึ่งที่มีพิกัดกำลังใกล้เคียงกับน้ำหนักที่ใช้งาน เช่น สินค้ามีน้ำหนักไม่เกิน 3 กก. เครื่องซึ่งที่ใช้ควรมีพิกัดกำลังไม่เกิน 7 กก.

2. ที่หน้าปัดและถาดชั่งต้องมีเครื่องหมายเฉพาะตัวของผู้ผลิต และเลขลำดับประจำเครื่องตรงกัน

3. ที่หน้าปัดและฝาปิดกับข้างมีหมุดทำด้วยตะกั่ว ซึ่งได้ถูกประทับเครื่องหมายคำรับรอง () ไว้

การใช้

1. ต้องวางเครื่องซึ่งบนพื้นราบได้ระดับ และมั่นคงแข็งแรง
2. ก่อนทำการชั่งน้ำหนักสินค้า เข็มเครื่องซึ่งต้องชี้ศูนย์ (0) ถ้าเข็มไมชี้ที่ศูนย์ให้ใช้เครื่องมือปรับให้เข็มชี้ที่ศูนย์ ทดลองกดถาดชั่งแล้วปล่อยเข็มต้องยังคงชี้ที่ศูนย์
3. วางสินค้าบนถาดชั่ง

4. อ่านผลการชั่งโดยดูชั้นหมายเลขตราที่เข็มชี้

เครื่องชั่งสปริงที่ใช้ซื้อขายโดยทั่วไป นายตรวจซึ่งตวงวัดจะออกตรวจสอบความเที่ยงของเครื่องชั่ง โดยใช้ตม้น้ำหนักมาตรฐานวางลงบนเครื่องชั่งเพื่อทดสอบการแตงน้ำหนัก หากเครื่องชั่งนั้นแตงน้ำหนักได้ถูกต้อง นายตรวจซึ่งตวงวัดจะติดเครื่องหมายแสดงความถูกต้องเป็นสติ๊กเกอร์รูปครุฑแดงไว้ที่เครื่องชั่งและเจ้าของเครื่องสามารถนำเครื่องชั่งนั้นไปใช้ในการซื้อขายสินค้ากับผู้อื่นได้



เครื่องหมายการค้า

เครื่องหมายเฉพาะตัวของผู้ผลิต
และเลขลำดับประจำ

เครื่องชั่งสปริง

คู่มือการใช้เครื่องชั่งตวงวัด

4

2. เครื่องชั่งสองแขนเท่ากัน

เครื่องชั่งประเภทนี้ที่ใช้ทางการค้า กฎหมายกำหนดให้มีลักษณะเป็นเครื่องชั่งที่มีคันชั่งยื่นออกไปจากศูนย์กลางเท่ากันทั้งสองข้าง มีถาดชั่งห้อยอยู่ปลายคันชั่งทั้งสองข้าง สายห้อยถาดชั่งต้องทำด้วยโลหะ เข็มชี้ศูนย์ต้องตรงไม่คดงอ คันชั่งและถาดชั่งด้านบนต้องมีเครื่องหมายเฉพาะตัวของ ผู้ผลิตและเลขลำดับประจำเครื่องที่ตรงกันประทับอยู่อย่างชัดเจน คันชั่งต้องแสดงขนาดพิทักกำลังของเครื่องและเครื่องหมายคำรับรอง () ประทับอย่างชัดเจน การอ่านค่าน้ำหนักจะดูจากตม้น้ำหนักที่ใช้ประกอบการชั่ง ตม้น้ำหนักต้องมีเครื่องหมายเฉพาะตัวของผู้ผลิต อัตราน้ำหนักและเครื่องหมายคำรับรอง () ประทับอย่างชัดเจน เพื่อให้ค่าการชั่งที่ถูกต้อง เครื่องชั่งชนิดนี้มักติดตั้งในตู้กระจกสำหรับป้องกันการรบกวนจากภายนอก เช่น กระแสลม เครื่องชั่งชนิดนี้มักนิยมใช้ชั่งอัญมณี เงิน ทอง และสิ่งของที่มีค่ามาก ๆ

การใช้

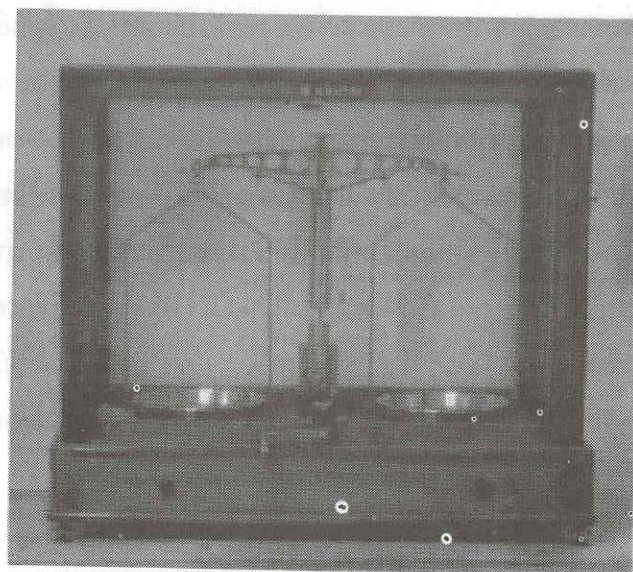
1. ต้องวางเครื่องชั่งบนพื้นที่ยึดคงแข็งแรง และต้องตั้งเครื่องให้ได้ระดับ

ระดับ

2. เมื่อทำการชั่งโดยยกคันชั่งขึ้นจากตำแหน่งพักต้องใช้ความระมัดระวังอย่าให้มีการกระแทกหรือกระชาก

คู่มือการใช้เครื่องชั่งตวงวัด

5

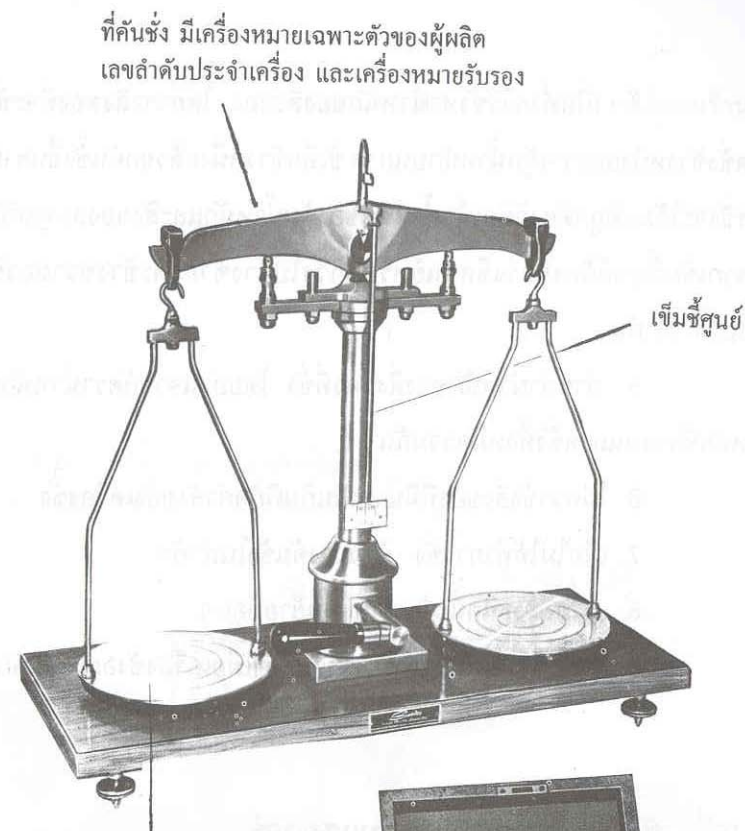


เครื่องชั่งสองแขนเท่ากัน

3. ก่อนทำการชั่งน้ำหนักของสิ่งของต้องทดสอบดูศูนย์ของเครื่องชั่ง โดยยกคันชั่งขึ้นจากท่าพักในขณะที่ไม่มีอะไรวางบนถาดชั่ง เข็มชี้ศูนย์ต้องชี้ตรงขีดศูนย์ ถ้าเข็มชี้ศูนย์แกว่งไปมาต้องแกว่งไปข้างซ้ายและข้างขวาของขีดศูนย์ข้างละเท่าๆ กัน

⑥

คู่มือการใช้เครื่องชั่งดวงวัด



ที่ถาดชั่งทั้งสอง มีเครื่องหมายเฉพาะตัวของผู้ผลิต และเลขลำดับประจำเครื่อง



ที่ตุ้มน้ำหนัก มีเครื่องหมายเฉพาะตัวของผู้ผลิต และเครื่องหมายรับรอง

เครื่องชั่งสองแขนเท่ากัน และตุ้มน้ำหนัก

คู่มือการใช้เครื่องชั่งดวงวัด

⑦

4. เมื่อทำการชั่งน้ำหนักของสิ่งของ โดยวางสิ่งของที่จะชั่งไว้บน ถาดชั่งข้างหนึ่งและวางตุ้มน้ำหนักบนถาด ชั่งอีกข้างหนึ่งแล้วยกคันชั่งขึ้นจากท่าพัก การชั่งจะได้ผลที่ถูกต้องก็ต่อเมื่อน้ำหนักของตุ้มน้ำหนักและสิ่งของสมดุลกัน ซึ่งดูได้จากเข็มชี้ศูนย์ต้องชี้ตรงขีดศูนย์หรือแกว่งไปข้างซ้ายและข้างขวาของขีดศูนย์ ข้างละเท่าๆ กัน

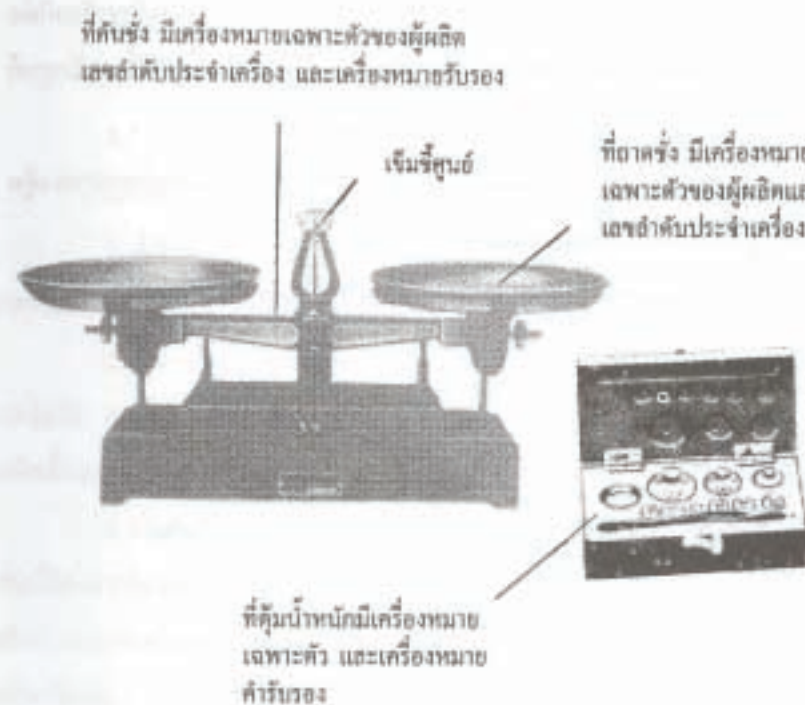
5. อ่านค่าน้ำหนักของสิ่งของที่ชั่ง โดยอ่านจากอัตราน้ำหนักของตุ้มน้ำหนักที่วางบนถาดชั่งทั้งหมดรวมกัน

6. ไม่ควรชั่งสิ่งของที่มีน้ำหนักเกินขีดกำลังของเครื่องชั่ง
7. เมื่อไม่ได้ทำการชั่ง ต้องวางคันชั่งในท่าพัก
8. เครื่องชั่งชนิดนี้ไม่ควรเคลื่อนย้ายบ่อยๆ
9. ถ้าทำความสะอาดเครื่องชั่งต้องทำเมื่อเครื่องชั่งอยู่ในท่าพัก

3. เครื่องชั่งแบบโรเบอร์วิลและเบแรงเงอร์

เครื่องชั่งชนิดนี้จะคล้ายกับเครื่องชั่งแบบสองแขนเท่ากัน เพียงแต่ ถาดชั่งจะวางอยู่เหนือคันชั่งที่ปลายคันชั่งทั้งสองข้าง การอ่านน้ำหนักจะดูจากตุ้มน้ำหนักที่ใช้ประกอบการชั่ง เครื่องชั่งประเภทนี้ที่ใช้ทางการค้ากฎหมายกำหนดให้ ตุ้มน้ำหนักต้องมีเครื่องหมายเฉพาะตัวของผู้ผลิต อัตราน้ำหนักและเครื่องหมาย คำรับรอง () ประทับอย่างชัดเจน คันชั่งและถาดชั่งต้องมีเครื่องหมายเฉพาะตัวของผู้ผลิตและเลขลำดับประจำเครื่องที่ตรงกันประทับอยู่อย่างชัดเจน คันชั่งต้องแสดงขนาดขีดกำลังเครื่องและเครื่องหมายคำรับรอง () ประทับ

อยู่อย่างชัดเจน เข็มชี้ศูนย์ต้องตรงไม่คดงอ เครื่องชั่งชนิดนี้มักนิยมใช้ตามร้านขายยาสมุนไพร



เครื่องชั่งแบบโรเบอร์วิลและเบแรงเงอร์ และตุ้มน้ำหนัก

การใช้

1. ต้องวางเครื่องชั่งบนพื้นที่ยึดแน่นแข็งแรง และไถ่ระดับ
2. ก่อนทำการชั่งหาน้ำหนักของสิ่งของ เครื่องชั่งต้องตรงศูนย์ โดยดูจากเข็มชี้ศูนย์ต้องชี้ตรงขีดศูนย์ ถ้าเข็มชี้ศูนย์แกว่งไปมาต้องแกว่งไปข้างซ้ายและข้างขวาของขีดศูนย์ข้างละเท่าๆ กัน
3. เมื่อทำการชั่งหาน้ำหนักของสิ่งของ ให้วางสิ่งของที่จะชั่งบนถาดชั่งข้างหนึ่งและวางตุ้มน้ำหนักบนถาดชั่งอีกข้างหนึ่ง การชั่งจะได้ผลที่ถูกต้องก็ต่อเมื่อน้ำหนักของตุ้มน้ำหนักและสิ่งของสมดุลกัน ซึ่งดูได้จากเข็มชี้ศูนย์ชี้ตรงขีดศูนย์หรือแกว่งไปข้างซ้ายและข้างขวาของขีดศูนย์ข้างละเท่าๆ กัน
4. อ่านค่าน้ำหนักของสิ่งของที่ชั่ง โดยอ่านจากอัตราน้ำหนักของตุ้มน้ำหนักที่วางบนถาดชั่งทั้งหมดรวมกัน
5. ไม่ควรชั่งสิ่งของที่มีน้ำหนักเกินขีดกำลังของเครื่องชั่ง

4. เครื่องชั่งแบบแท่นชั่ง

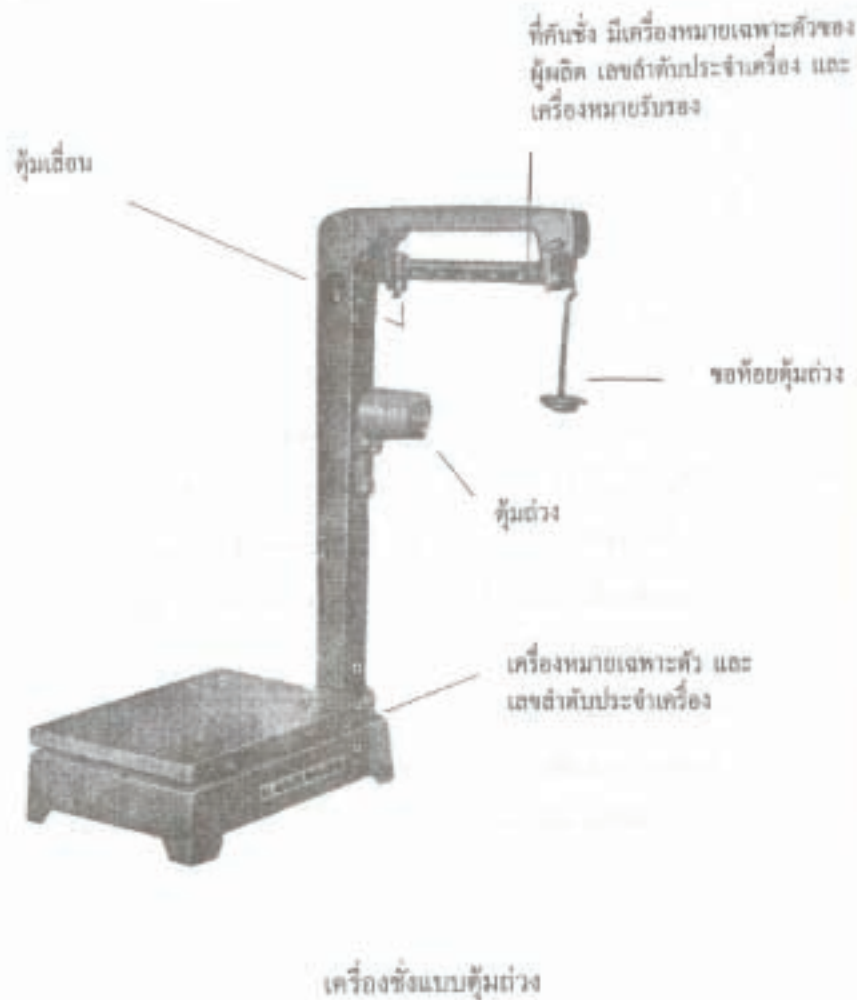
เครื่องชั่งแบบแท่นชั่งเป็นเครื่องชั่งที่มีส่วนรับของชั่งเป็นแท่นสี่เหลี่ยมมักใช้ชั่งน้ำหนักครั้งละมากๆ จำแนกตามลักษณะของการแสดงน้ำหนักได้ดังนี้

- แบบตุ้มถ่วง
- แบบตุ้มเลื่อน
- แบบหน้าปิดกลม

4.1 แบบตุ้มถ่วง

เป็นเครื่องชั่งแบบแท่นชั่งที่มีตุ้มถ่วงประกอบในการใช้ชั่งน้ำหนัก

1. มีตุ้มถ่วงประกอบในการชั่ง โดยมีขอห้อยสำหรับห้อยตุ้มถ่วงอยู่ที่ปลายคันชั่ง และมีตุ้มเลื่อนที่ใช้สำหรับแสดงค่าอัตราน้ำหนักบนคันชั่ง
2. ตุ้มที่คันชั่งต้องเลื่อนไปมาได้สะดวกไม่มีติดหรือติดและถลอกออกจากคันชั่งไม่ได้ บนคันชั่งต้องมีที่กั้นไม่ให้ตุ้มเลื่อนเกินไปจากขีดขึ้นหมายมาตรา 0 หรือขีดขึ้นหมายมาตราต่ำสุด
3. บนคันชั่ง มีขีดขึ้นหมายมาตราที่มีระยะห่างเท่าๆ กันเห็นได้ชัดเจน คันชั่งนี้ต้องตรงไม่คดงอ และต้องมีเครื่องหมายเฉพาะตัวของผู้ผลิตหรือผู้นำเข้า เลขลำดับประจำเครื่อง พิกัดกำลัง และเครื่องหมายคำรับรอง () ประทับไว้อย่างชัดเจน



4. ตุ้มถ่วงมีลักษณะแบน มีช่องสำหรับนำไปวางบนชอห้อยได้ มีตัวเลขแสดงอัตราน้ำหนักที่ใช้แทน มีตัวเลขแสดงอัตราส่วน และต้องมีเครื่องหมายคำรับรอง () ประทับไว้ที่ช่องสำหรับปรับน้ำหนักซึ่งต้องมีเพียงช่องเดียว เช่น ตัวเลขแสดงอัตราส่วน $\frac{1}{100}$ ตุ้มถ่วงที่ใช้แทนอัตราน้ำหนัก 100 กิโลกรัม จะมีน้ำหนักเท่ากับ 1 กิโลกรัม ตุ้มถ่วงที่ใช้แทนอัตราน้ำหนัก 200 กิโลกรัม จะมีน้ำหนักเท่ากับ 2 กิโลกรัม

5. เครื่องชั่งแบบนี้นิยมใช้ตามโรงสี สถานที่รับซื้อพืชไร่ และคลังสินค้า ใช้ซึ่งผลผลิตทางการเกษตร เช่น ข้าว ข้าวโพด ยางพารา

การใช้

1. ต้องวางเครื่องชั่งบนพื้นที่ยึดแน่นแข็งแรง ล้อเซ็นเครื่องชั่งหรือขาตั้งเครื่องชั่งทุกแห่งต้องสัมผัสกับพื้น และเครื่องชั่งต้องตั้งได้ระดับ

2. ก่อนทำการชั่งน้ำหนักของสินค้า ให้ดูว่าเครื่องชั่งตรงศูนย์หรือไม่ โดยดูจากคันชั่งหยุดนิ่งตรงกึ่งกลางของช่องดูศูนย์ หรือแกว่งขึ้นลงด้วยระยะเท่าๆ กัน ถ้าไม่ตรงให้ตั้งให้ตรงศูนย์ก่อนทุกครั้ง

3. เวลาทำการชั่ง ให้วางสิ่งของที่ต้องการชั่งลงบนแท่นชั่งอย่างระมัดระวัง อย่าวางกระแทกอย่างแรง แล้ววางตุ้มถ่วงลงบนชอห้อยและเลื่อนตุ้มเลื่อนที่คันชั่งจนคันชั่งสมดุล โดยดูจากคันชั่งหยุดนิ่งตรงกึ่งกลางของช่องดูศูนย์ หรือแกว่งขึ้นลงด้วยระยะเท่าๆ กัน

4. อ่านค่าน้ำหนักของสิ่งของที่ชั่ง โดยรวมค่าอัตราน้ำหนักที่แสดงบนตุ้มถ่วงทุกตุ้มที่วางบนชอห้อยกับค่าอัตราน้ำหนักของขีดขึ้นหมายมาทราบ

คันชั่งที่ตุ้มเลื่อนขึ้นบอก จึงจะเป็นน้ำหนักจริงของสิ่งของที่ชั่ง

5. ในกรณีที่ต้องชั่งสิ่งของอย่างเดียวกันจำนวนมากๆ โดยแบ่งชั่งหลายครั้งให้จดค่าน้ำหนักที่ชั่งได้ในแต่ละครั้งเอาไว้ เมื่อชั่งสิ่งของครบหมดแล้วให้นำค่าน้ำหนักที่ชั่งได้ในแต่ละครั้งมารวมกัน

4.2 แบบตุ้มเลื่อน

เป็นเครื่องชั่งแบบแท่นชั่ง โดยออกแบบให้สะดวกต่อการอ่านค่าน้ำหนัก มีลักษณะทั่วไป ดังนี้

1. มีตุ้มเลื่อนที่คันชั่ง สำหรับเลื่อนขึ้นบอกอัตราน้ำหนักบนคันชั่ง
2. เครื่องชั่งแบบนี้มีคันชั่ง ตั้งแต่ 2 คันขึ้นไปยึดติดกัน แต่ละคันมีขนาดต่างกัน ใช้สำหรับการชั่งที่อัตราน้ำหนักต่างๆ กัน ตุ้มเลื่อนของแต่ละคันชั่ง ถอดแยกออกจากคันชั่งไม่ได้ บนคันชั่งแต่ละคันมีที่กั้นไม่ให้ตุ้มเลื่อนเกินไปจากขีดขึ้นหมายมาตรา 0

3. ปลายคันชั่งมีเข็มชี้ศูนย์ และที่โครงเครื่องชั่งมีหลักศูนย์ เมื่อเครื่องชั่งตั้งตรงศูนย์หรือชั่งน้ำหนักสิ่งของได้ถูกต้องแล้วปลายเข็มชี้ศูนย์ต้องตรงกับปลายหลักศูนย์หรือแกว่งขึ้นลงจากปลายหลักศูนย์ด้วยระยะเท่าๆ กัน



เครื่องชั่งแบบตุ้มเลื่อน

4. ตุ่มเลื่อนต้องเลื่อนไปมาบนคันซึ่งได้คล่อง บนคันซึ่งมีขึ้นหมาย มาตราเป็นขีด ที่ตุ่มเลื่อนมีริมเป็นปลายแหลมสำหรับขึ้นบอกอัตราน้ำหนัก ถ้าเป็น คันซึ่งมีขึ้นหมายมาตราเป็นร่องที่ตุ่มเลื่อนมีที่สำหรับจิกกับร่อง เมื่อเลื่อนขึ้นบอก อัตราน้ำหนักได้ตุ่มเลื่อนต้องจิกเกาะแน่นอยู่ที่ร่องของขึ้นหมายมาตราที่บอกอัตรา น้ำหนักนั้น

5. คันซึ่งต้องตรงไม่คดงอ บนคันซึ่งจะมีขึ้นหมายมาตรา อาจเป็นขีด หรือเป็นร่องหรือทั้งสองอย่างรวมกัน ขึ้นหมายมาตรามีระยะห่างเท่าๆ กัน และ ต้องมีเครื่องหมายเฉพาะตัวของผู้ผลิต เลขลำดับประจำเครื่องและเครื่องหมาย คำรับรอง () ประทับไว้อย่างชัดเจน

การใช้

1. ต้องวางเครื่องซึ่งบนพื้นที่ยึดแน่นแข็งแรง ล้อเข็นเครื่องซึ่งหรือ ขาดึงเครื่องซึ่งทุกแห่งต้องสัมผัสกับพื้น และเครื่องซึ่งต้องตั้งได้ระดับ
2. ก่อนทำการชั่งหาน้ำหนักของสินค้า ให้ดูว่าเครื่องซึ่งตรงศูนย์ หรือไม่โดยดูจากคันซึ่งหยุดนิ่งตรงกึ่งกลางของช่องศูนย์ หรือแกว่งขึ้นลง ด้วยระยะเท่าๆ กัน ถ้าไม่ตรงให้ตั้งให้ตรงศูนย์ก่อนทุกครั้ง
3. เมื่อทำการชั่งให้วางสิ่งของลงบนแท่นซึ่งอย่างระมัดระวัง อย่า กระทบอย่างแรง แล้วเลื่อนตุ่มจนปลายเข็มชี้ศูนย์ตรงกับปลายหลักศูนย์ หรือ แกว่งขึ้นลงจากปลายหลักศูนย์ด้วยระยะเท่าๆ กัน แสดงว่าชั่งน้ำหนักสิ่งของได้ ถูกต้องแล้ว

4. อ่านผลการชั่งน้ำหนัก โดยดูว่าตุ่มเลื่อนของแต่ละคันซึ่งขึ้นบอก อัตราน้ำหนักเท่าใดอัตราน้ำหนักทั้งหมดรวมกันจึงเป็นค่าน้ำหนักที่ถูกต้องของสิ่งของ ที่ชั่ง การอ่านค่าน้ำหนักควรระวัง อ่านให้ถูกต้องและจดค่าที่ถูกต้องแน่นอน ไว้ก่อนแล้วจึงนำสิ่งของลงจากเครื่องซึ่ง

4.3 แบบหน้าปิดกลม

เป็นเครื่องซึ่งที่ออกแบบให้สามารถอ่านค่าได้โดยตรงจากหน้าปัดของ เครื่องซึ่ง ซึ่งมีขีดขึ้นหมายมาตราแสดงน้ำหนักต่างๆ และมีเข็มขึ้นบอกอัตรา น้ำหนักของสิ่งของที่นำมาชั่ง และต้องมีเครื่องหมายเฉพาะตัวของผู้ผลิตเลขลำดับ ประจำเครื่อง และมีเครื่องหมายคำรับรอง () ประทับไว้อย่างชัดเจน

การใช้

1. ต้องวางเครื่องซึ่งบนพื้นที่ยึดแน่นแข็งแรง ล้อเข็นเครื่องซึ่งหรือ ขาดึงเครื่องซึ่งทุกแห่งต้องสัมผัสกับพื้น และเครื่องซึ่งต้องตั้งได้ระดับ
2. ก่อนทำการชั่งหาน้ำหนักของสินค้า ให้ดูว่าเครื่องซึ่งตรงศูนย์ หรือไม่ ถ้าไม่ตรงให้ตั้งให้ตรงศูนย์ก่อนทุกครั้ง
3. เมื่อทำการชั่งให้วางสิ่งของที่จะชั่งลงบนแท่นซึ่งอย่างระมัดระวัง อย่างกระทบอย่างแรง เข็มชี้อัตราน้ำหนักจะแกว่งไปมาชั่วขณะหนึ่งแล้วหยุดนิ่ง

เครื่องหมายเฉพาะตัวของผู้ผลิต
และเลขลำดับประจำเครื่อง
เครื่องหมายรับรอง

เครื่องหมายเฉพาะตัวของผู้ผลิต
เลขลำดับประจำเครื่อง



เครื่องชั่งแบบหน้าปัดกลม

4. อ่านผลการชั่งน้ำหนัก โดยดูว่าเข็มชี้วัดร่าน้ำหนักชี้ตรงกับขีดขึ้น
หมายมาตราใด อ่านค่าอัตราน้ำหนักของขีดขึ้นหมายมาตรานั้น จึงเป็นค่าน้ำหนัก
ที่ถูกต้องของสิ่งของที่ชั่ง และจดค่าที่ถูกต้องไว้ก่อนแล้วจึงนำสิ่งของลงจากแท่น

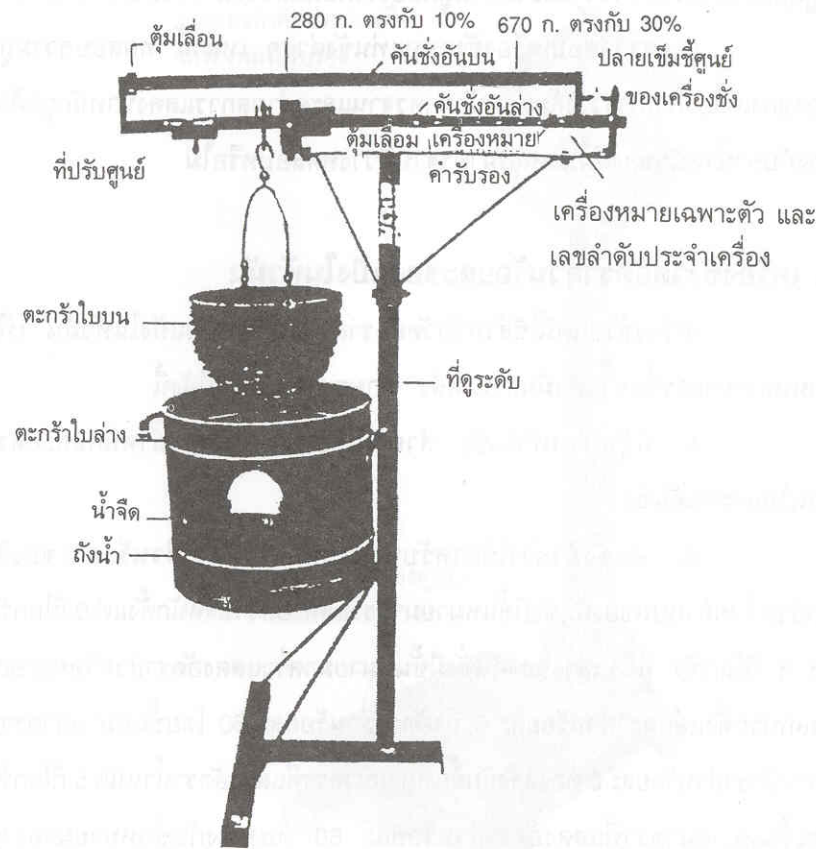
การตรวจสอบเครื่องชั่งแบบแท่นชั่งต่างๆ เหล่านี้ ทดสอบความถูกต้องของเครื่องโดยการวางตุ้มน้ำหนักมาตรฐานและดูว่าผลการแสดงน้ำหนักถูกต้องตรงกับค่าน้ำหนักของตุ้มน้ำหนักมาตรฐานที่วางทดสอบหรือไม่

5. เครื่องชั่งวัดอัตราส่วนร้อยละของแข็งในหัวมัน

เครื่องชั่งชนิดนี้ใช้สำหรับวัดอัตราส่วนร้อยละของแข็งในหัวมัน เพื่อ
กำหนดราคาการซื้อขายหัวมันสำปะหลัง ลักษณะโดยทั่วไปมีดังนี้

1. มีตุ้มน้ำหนักที่คันชั่ง สำหรับเลื่อนขึ้นบอกอัตราน้ำหนักและอัตรา
ส่วนร้อยละบนคันชั่ง

2. คันชั่งตัวล่างใช้สำหรับหาน้ำหนักและอัตราส่วนร้อยละของสิ่ง
สกปรก โดยด้านบนของคันชั่งมีขึ้นหมายมาตราแสดงอัตราน้ำหนักตั้งแต่ 0 กิโลกรัม
ถึง 5 กิโลกรัม ที่ด้านล่างของคันชั่งมีขึ้นหมายมาตราแสดงอัตราส่วนร้อยละของ
สิ่งสกปรกตั้งแต่อัตราส่วนร้อยละ 0 ถึงอัตราส่วนร้อยละ 60 โดยขึ้นหมายมาตราที่
แสดงอัตราส่วนร้อยละ 0 ต้องตรงกับขึ้นหมายมาตราที่แสดงอัตราน้ำหนัก 5 กิโลกรัม
และขึ้นหมายมาตราที่แสดงอัตราส่วนร้อยละ 60 ต้องตรงกับขึ้นหมายมาตราที่
แสดงอัตราน้ำหนัก 2 กิโลกรัม



เครื่องชั่งน้ำหนักใช้หาเปอร์เซ็นต์แป้งในหัวมัน

3. คานชั่งตัวบนใช้สำหรับหาน้ำหนักของหัวมันในน้ำและอัตราส่วนร้อยละของแป้งในหัวมัน ด้านบนของคานซึ่งมีชั้นหมายเลขมาตรฐานแสดงอัตราน้ำหนักตั้งแต่ 0 - 750 กรัม ช่องว่างระหว่างชั้นหมายเลขมาตรฐานห่างกันชั้นละ 1 เซนติเมตร และบอกอัตราชั้นหมายเลขมาตรฐานละ 10 กรัม ที่ด้านล่างของคานซึ่งมีชั้นหมายเลขมาตรฐานแสดงอัตราส่วนร้อยละของแป้งในหัวมันตั้งแต่อัตราส่วนร้อยละ 10 ถึงร้อยละ 34 ช่องว่างระหว่างชั้นหมายเลขมาตรฐานห่างกันชั้นละ 1.95 มิลลิเมตรและบอกอัตราส่วนร้อยละชั้นหมายเลขมาตรฐานละ 0.1 โดยชั้นหมายเลขมาตรฐานที่แสดงอัตราส่วนร้อยละ 10 ต้องตรงกับชั้นหมายเลขมาตรฐานที่แสดงอัตราน้ำหนัก 280 กรัมและชั้นหมายเลขมาตรฐานที่แสดงอัตราส่วนร้อยละ 30 ต้องตรงกับชั้นหมายเลขมาตรฐานที่แสดงอัตราน้ำหนัก 670 กรัม

4. ปลายคานซึ่งจะมีเข็มชี้ศูนย์และโครงเครื่องชั่งจะมีหลักดูศูนย์ เมื่อเครื่องชั่งตั้งศูนย์หรือชั่งน้ำหนักหัวมันได้ถูกต้องและปลายเข็มชี้ศูนย์ต้องตรงกับปลายหลักดูศูนย์

5. ตุ้มเลื่อนต้องเลื่อนไปมาบนคานซึ่งได้คล่อง บนคานชั่งตัวบนที่มีชั้นหมายเลขมาตรฐานเป็นขีดที่ตุ้มเลื่อนจะมีเข็มชี้เป็นปลายแหลมสำหรับชี้อัตราน้ำหนักและอัตราส่วนร้อยละของแป้ง ส่วนคานชั่งตัวล่างที่มีชั้นหมายเลขมาตรฐานเป็นร่องที่ตุ้มเลื่อนจะมีที่สำหรับจิกกับร่องเมื่อเลื่อนชี้อัตราน้ำหนักหรืออัตราส่วนร้อยละของสิ่งสกปรก ตุ้มเลื่อนจะต้องจิกเกาะแน่นอยู่ที่ร่องของชั้นหมายเลขมาตรฐานที่บอกอัตรานั้น

การใช้

1. ก่อนทำการชั่งเครื่องชั่งต้องได้ระดับไม่เอียง น้ำในถังต้องใช้น้ำจืด ท่วมที่รองรับของชั่ง (ตะกร้า) อันล่างและที่รองรับของชั่งต้องไม่มีส่วนใดส่วนหนึ่งสัมผัสกับถังน้ำ ตุ่มเลื่อนของคันชั่งทั้งสองต้องขี้อยู่ที่ขึ้นหมายมาตราแสดงน้ำหนัก 0 และปลายเข็มแสดงความเที่ยงของเครื่องต้องอยู่ในระดับเดียวกันเมื่อคันชั่งหยุดนิ่งหรือถ้าแกว่งก็ต้องแกว่งให้ได้ส่วนกันทั้งด้านบนและด้านล่าง

2. การหาอัตราส่วนร้อยละของสิ่งสกปรกในหัวมัน (คันชั่งตัวล่าง) นำหัวมันที่ยังไม่ได้ทำความสะอาดใส่ลงในที่รองรับของชั่ง (ตะกร้า) อันบนซึ่งให้น้ำหนัก 5 กิโลกรัม พอดี การเลือกหัวมันเพื่อทำการชั่ง ผู้ซื้อและผู้ขายควรเลือกฝ่ายละ 2.5 กิโลกรัม ไม่ควรให้ฝ่ายหนึ่งฝ่ายใดเป็นผู้เลือกแต่ฝ่ายเดียว จากนั้นนำหัวมันที่ชั่งได้ไปทำความสะอาดล้างสิ่งสกปรกออกให้หมด แล้วนำมาใส่ลงในที่รองรับของชั่งอันบนอีกครั้งหนึ่ง เลื่อนตุ้มเลื่อนของคันชั่งตัวล่างจนปลายเข็มแสดงความเที่ยงตรงของเครื่องอยู่ในระดับเดียวกัน เมื่อคันชั่งหยุดนิ่งหรือถ้าแกว่งก็ต้องแกว่งให้ได้ส่วนกันทั้งด้านบนและด้านล่างอ่านน้ำหนักที่ได้จากขึ้นหมายมาตรา (ขอบบน)

3. อ่านค่าอัตราส่วนร้อยละของสิ่งสกปรกจากขึ้นแสดงอัตราส่วนร้อยละ (ขอบล่าง) ของคันชั่งตัวล่าง น้ำหนักที่ได้ใหม่เป็นน้ำหนักที่แท้จริงของหัวมันภายหลังจากทำความสะอาดแล้ว และค่าอัตราส่วนร้อยละของสิ่งสกปรกที่ปนอยู่ในหัวมันก่อนทำความสะอาด

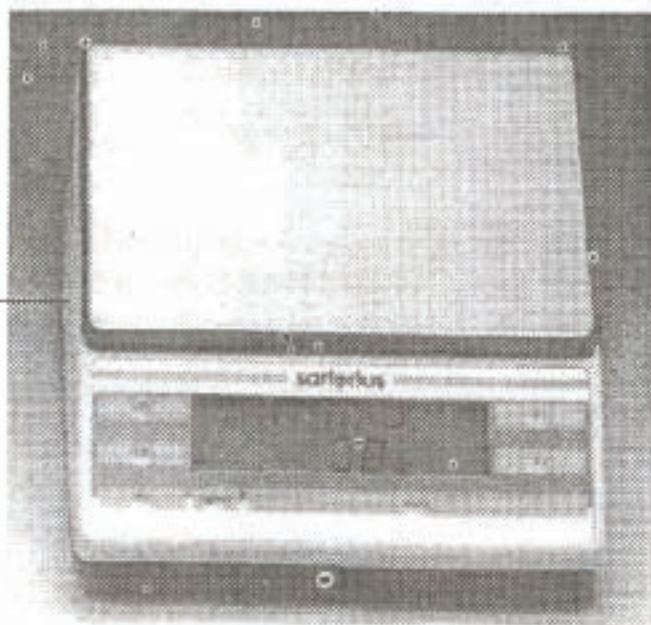
4. การหาอัตราส่วนร้อยละในหัวมัน (คันชั่งตัวบน) นำหัวมันที่ทำความสะอาดแล้วใส่ลงในตะกร้ารับของชั่งอันบน ซึ่งให้ได้น้ำหนัก 5 กิโลกรัม พอดี (โดยชั่งกับคันชั่งตัวล่าง) จากนั้นนำหัวมันที่ชั่งได้ใส่ลงในตะกร้าอันล่าง ให้หัวมันจมอยู่ในน้ำทั้งหมด น้ำที่ใช้ในการชั่งนั้นต้องเป็นน้ำจืดห้ามใช้น้ำเกลือ น้ำทะเล หรือน้ำอื่นที่มีสารเคมีเจือปน และต้องเปลี่ยนน้ำเสมอเมื่อสกปรก เลื่อนตุ้มเลื่อนของคันชั่งตัวล่างกลับไปขึ้นหมายมาตราแสดงน้ำหนัก 0 เลื่อนตุ้มเลื่อนของคันชั่งตัวบนจนปลายเข็มแสดงความเที่ยงของเครื่องชั่งอยู่ในระดับเดียวกัน เมื่อคันชั่งหยุดนิ่ง หรือถ้าแกว่งก็ต้องแกว่งให้ได้ส่วนกันทั้งด้านบนและด้านล่าง

5. อ่านค่าอัตราส่วนร้อยละของแป้งในหัวมัน จากขึ้นหมายมาตราแสดงอัตราส่วนร้อยละที่ขอบล่างของคันชั่งตัวบนที่ตุ้มเลื่อนชี้อัตราส่วนร้อยละของแป้ง

เครื่องชั่งทำงานด้วยระบบไฟฟ้า

1. เครื่องชั่งไฟฟ้าแสดงผลการชั่งเป็นตัวเลข

เครื่องชั่งประเภทนี้เป็นเครื่องชั่งแบบแท่นชั่งที่มีระบบการทำงานด้วยไฟฟ้า แสดงผลการชั่งเป็นตัวเลข ซึ่งสะดวกต่อการอ่านค่าน้ำหนัก บนหน้าปัด



เครื่องหมายเฉพาะตัวของผู้ผลิต
และเลขลำดับประจำเครื่อง
เครื่องหมายรับรอง

เครื่องชั่งแบบหน้าปัดเป็นตัวเลขไฟฟ้า

หรือตัวเครื่องต้องมีเครื่องหมายเฉพาะตัวของผู้ผลิต เลขลำดับประจำเครื่อง และมี
เครื่องหมายรับรอง ()

การใช้

1. แรงดันไฟฟ้าที่ใช้ต้องตรงตามที่กำหนดมาสำหรับเครื่อง เช่น 110 โวลต์ หรือ 220 โวลต์ เป็นต้น
2. ก่อนทำการชั่งเครื่องชั่งต้องแสดงค่าเป็น 0 ถ้าเครื่องชั่งแสดงค่าไม่เป็น 0 ให้กดปุ่มตั้งศูนย์จนเครื่องชั่งแสดงค่าเป็น 0
3. วางสิ่งของบนแท่นชั่งอย่างระมัดระวังและให้อยู่ตรงกลางแท่นชั่ง
4. รอให้ตัวเลขน้ำหนักที่ชั่งได้ที่จอแสดงผลที่เครื่องชั่งแสดงคงที่ จึงอ่านผลการชั่ง
5. เมื่อนำสิ่งของทั้งหมดออกจากแท่นชั่ง เครื่องต้องแสดงค่าเป็น 0

2. เครื่องชั่งไฟฟ้าแบบแสดงราคา

เป็นเครื่องชั่งที่สามารถแสดงค่าน้ำหนักออกมาเป็นตัวเลขได้ทันที เครื่องชั่งไฟฟ้าแบบแสดงราคามบางประเภทสามารถป้อนชนิดของสินค้าพร้อมราคาต่อหน่วยเพื่อคำนวณราคาได้ รวมทั้งสามารถพิมพ์ตัวแสดงผลการชั่งของน้ำหนัก ราคาต่อหน่วย ราคารวมที่ต้องจ่ายและประเภทสินค้า

บนหน้าปัดหรือตัวเครื่องต้องมีเครื่องหมายเฉพาะตัวของผู้ผลิต เลขลำดับประจำเครื่อง และเครื่องหมายรับรอง () เครื่องชั่งประเภทนี้มีความเที่ยงตรงสูง นิยมใช้ซื้อขายสินค้ามักพบเห็นกันตามห้างสรรพสินค้า



เครื่องหมายเฉพาะตัวของผู้ผลิต
เลขถาดับประจำเครื่อง
และเครื่องหมายรับรอง



เครื่องชั่งไฟฟ้าแบบแสดงราคา

การใช้

1. ก่อนทำการชั่ง เครื่องชั่งต้องแสดงค่าเป็น 0 ถ้าเครื่องชั่งแสดงค่าไม่เป็น 0 ให้กดปุ่มตั้งศูนย์ให้เครื่องชั่งแสดงค่าเป็น 0
2. วางสิ่งของบนแท่นชั่งอย่างระมัดระวัง ให้อยู่ตรงกลางแท่นชั่ง ถ้าสิ่งของที่จะชั่งน้ำหนักใส่อยู่ในภาชนะรองรับสินค้า เช่น ถาดโฟม เป็นต้น ให้วางภาชนะรองรับสินค้าบนเครื่องชั่ง เครื่องชั่งจะแสดงค่าน้ำหนักของภาชนะรองรับสินค้าให้กดปุ่มตั้งศูนย์ เพื่อให้เครื่องชั่งหักน้ำหนักภาชนะออกก่อนทำการชั่งสินค้า หน้าจอแสดงผลจะแสดงค่าเป็น 0
3. ใส่ข้อมูลราคาต่อหน่วยน้ำหนักและประเภทสินค้า
4. รอให้ตัวเลขที่เครื่องชั่งแสดงค่าคงที่ จึงกดปุ่มพิมพ์บัตรแสดงผลการชั่ง
5. เมื่อนำสิ่งของทั้งหมดออกจากแท่นชั่ง เครื่องชั่งต้องแสดงค่าเป็น 0 ถ้าสิ่งของทั้งหมดใส่อยู่ในภาชนะรองรับสินค้า เมื่อนำสิ่งของทั้งหมดและภาชนะรองรับสินค้าออกจากแท่นชั่ง เครื่องชั่งต้องแสดงค่าน้อยกว่าศูนย์ (มีค่าลบ)

6. ผู้บริโภคสามารถตรวจสอบด้วยตัวเองว่า จ่ายเงินไปถูกต้องตามจำนวนเงินหรือไม่ โดยการนำราคาสินค้าคูณน้ำหนักที่ได้ เช่น กระเทียมราคา กิโลกรัมละ 25 บาท เมื่อนำกระเทียมไปชั่งอ่าน อ่านน้ำหนักได้ 0.888 กิโลกรัม จะมีราคาเท่ากับ

วิธีคำนวณเท่ากับ $25 \times 0.888 = 22.25$ บาท

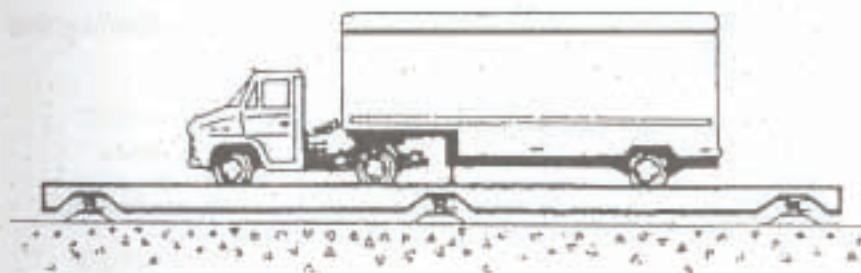


เครื่องชั่งรถยนต์

เป็นเครื่องชั่งขนาดใหญ่ชั่งน้ำหนักได้ครั้งละมากๆ ตัวเครื่องอาจตั้งอยู่ในบ่อใต้ดินและมีแท่นชั่งอยู่ในระดับเดียวกับผิวดิน หรือตัวเครื่องอาจวางอยู่บนพื้นดินและมีทางลาดเอียงให้รถขึ้นแท่นชั่งได้ มักนิยมใช้ชั่งสินค้าทางการเกษตรและอุตสาหกรรม

การแสดงค่าน้ำหนักแบ่งตามชนิดของเครื่องชั่งดังนี้ คือ ระบบกลไกแสดงค่าโดยขีดขึ้นหมายมาครบตามขั้นชั่งด้วยดรัมเลื่อนพร้อมเครื่องพิมพ์ค่าน้ำหนักด้วยมือ หรือระบบไฟฟ้าแสดงค่าเป็นตัวเลขที่หน้าปัดและมีเครื่องพิมพ์ค่าน้ำหนักทำงานด้วยระบบไฟฟ้า

การชั่งสินค้าโดยชั่งทั้งรถและบรรทุกสินค้าด้วย จากนั้นจะหักออกด้วยน้ำหนักรถเปล่า (รถคันเดียวกัน) ค่าที่ได้คือ น้ำหนักของสินค้านั้นๆ



แสดงถึงการชั่งสินค้าโดยชั่งทั้งรถบรรทุกสินค้า และตัวสินค้า
จากนั้นจะนำไปหักลบด้วยน้ำหนักรถบรรทุกที่ไม่มีสินค้า (คันเดียวกัน)
ค่าที่ได้คือ น้ำหนักของสินค้านั้นๆ

การใช้

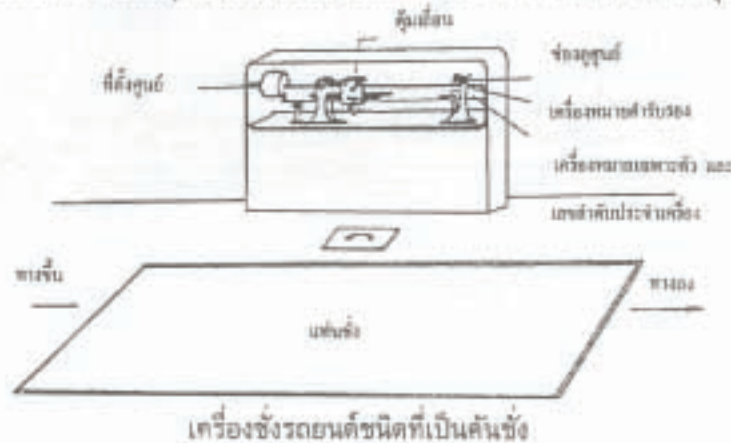
1. ก่อนทำการชั่งทุกครั้งให้ตั้งศูนย์ ระบบกลไกเลื่อนตุ้มเลื่อนมาที่ขึ้น
หมายความว่า 0 คันซึ่งต้องแกว่งขึ้นลงอย่างอิสระและหยุดที่กึ่งกลางช่องตุ้มศูนย์
หรือแกว่งขึ้นลงเท่าๆ กัน สำหรับระบบไฟฟ้าที่หน้าจอแสดงค่าเป็น 0

2. นำวัตถุขึ้นบนชั่งอย่างระมัดระวัง

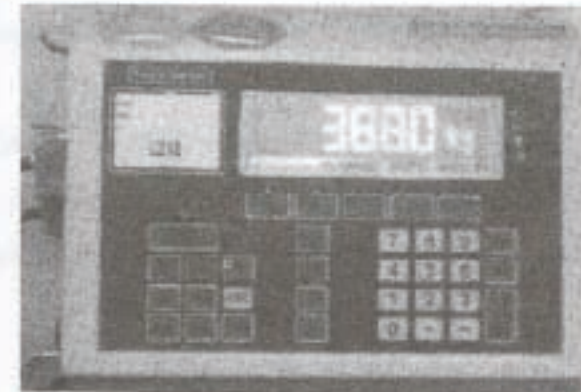
3. ถ้าเป็นระบบกลไกชนิดคันชั่งเลื่อนตุ้มเลื่อนไปจนคันชั่งสมดุล
โดยดูจากการแกว่งของคันชั่งขึ้นและลงระยะเท่าๆ กันภายในช่องตุ้มศูนย์ อ่าน
ค่าน้ำหนักและใส่กระดาษเข้าในช่องพิมพ์ค่าให้เครื่องพิมพ์พิมพ์ค่าน้ำหนัก ค่า
น้ำหนักที่ได้จากเครื่องพิมพ์ต้องตรงกับค่าที่อ่านได้จากคันชั่ง

4. ถ้าเป็นระบบไฟฟ้าแสดงค่าเป็นตัวเลขอ่านค่าน้ำหนักได้ทันที
เครื่องพิมพ์ไฟฟ้าต้องพิมพ์ค่าน้ำหนักตรงกับค่าที่เครื่องชั่งแสดง

5. เครื่องชั่งแบบคันชั่งและแบบระบบไฟฟ้าต้องมีเครื่องแสดงค่า
น้ำหนักในลักษณะที่ให้ผู้คนที่เกี่ยวข้องสามารถอ่านค่าน้ำหนักได้พร้อมกันทุกฝ่าย



หน้าปัดแสดงค่าน้ำหนักด้านนอก



หน้าปัดแสดงค่าน้ำหนักในห้องชั่ง

สติ๊กเกอร์ตรวจสอบ



เครื่องหมายคำรับรอง



เครื่องหมายเฉพาะตัวของผู้ผลิต
เลขลำดับประจำเครื่อง
และเครื่องหมายคำรับรอง

เครื่องชั่งรถยนต์ระบบไฟฟ้าแสดงค่าน้ำหนักเป็นตัวเลข

มาตรวัดน้ำมันเชื้อเพลิง ตามสถานีบริการ

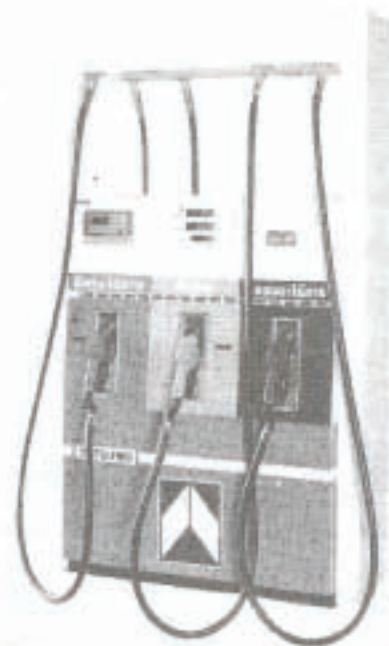
มาตรวัดน้ำมันเชื้อเพลิง ตามสถานีบริการ หรือที่มักเรียกว่า ตู้จ่ายน้ำมันลักษณะ โดยทั่วไปมีดังนี้

1. ที่ด้านหน้าของเครื่อง ต้องมีส่วนแสดงค่าเป็นตัวเลขบอกจำนวนเงิน (บาท) จำนวนลิตร และราคาต่อลิตร แสดงให้เห็นอย่างชัดเจน
2. มีหัวจ่ายน้ำมันวางใส่ไว้ที่ด้านข้างหรือด้านหน้าของเครื่อง
3. ใกล้กับที่วางหัวจ่ายน้ำมัน มีสวิตช์บังคับการปิด-เปิด และ กลไกการตั้ง "ศูนย์" ของจำนวนเงินและจำนวนลิตร ในการจ่ายน้ำมันครั้งต่อไป

เมื่อนำรถไปเติมน้ำมัน

1. ก่อนเติมน้ำมันทุกครั้ง ควรดูว่าราคาต่อลิตรของแต่ละชนิดกิโลลิตร น้ำมันเชื้อเพลิงแต่ละชนิดบนมาตรวัดต้องตรงกับที่แสดงไว้หน้าสถานีบริการ
2. เมื่อพนักงานจำหน่ายน้ำมันเปิดสวิตช์ไฟฟ้าให้ปั๊มน้ำมันทำงาน ตัวเลขแสดงจำนวนลิตรและจำนวนเงินต้องอยู่ที่ตำแหน่ง "ศูนย์" ทุกครั้ง
3. สังเกตเวลาปั๊มหัวจ่ายน้ำมันเพื่อเติมน้ำมันเชื้อเพลิงใส่ถังน้ำมัน ตัวเลขแสดงจำนวนลิตรและจำนวนเงินที่ตัวเครื่องจะต้องเลื่อนจากเลข "ศูนย์" ไป "หนึ่ง, สอง..." เรื่อยๆ จนครบจำนวนลิตรหรือจำนวนเงินที่ต้องการ

4. สังเกตตัวเลขแสดงจำนวนลิตร ตัวเลขแสดงจำนวนเงิน และตัวเลขแสดงราคาต่อลิตร ต้องสอดคล้องกัน (เช่น เติมน้ำมันเบนซินออกเทน 91 เป็นเงิน 300 บาท ราคาจำหน่ายลิตรละ 14.39 บาท ตัวเลขแสดงจำนวนลิตรต้องเท่ากับ 20.84 ลิตร)



มาตรวัดปริมาณน้ำมันเชื้อเพลิงตามสถานีบริการ

เครื่องตวงน้ำมันเชื้อเพลิงชนิดสูบ

เครื่องตวงน้ำมันเชื้อเพลิงชนิดสูบ (คนทั่วไปมักเรียกว่า เครื่องตวงหลอดแก้ว) เป็นเครื่องซึ่งตวงวัดประเภทหนึ่งที่ถูกประกอบการมักใช้จำหน่ายน้ำมันเชื้อเพลิงครั้งหนึ่งๆ ไม่เกิน 5 ลิตร โดยเฉพาะแหล่งที่ไม่มีไฟฟ้าเข้าถึง หรือในชนบทห่างไกล ลักษณะทั่วไปของเครื่องตวงน้ำมันเชื้อเพลิงชนิดสูบ ตัวเครื่องทำด้วยกระบอกแก้วใส มีขีดหมายมาตราบอกปริมาณน้ำมันอยู่สองด้านตรงข้ามกันขีดขึ้นและ 1 ลิตร มีความจุสูงสุด 5-ลิตร ที่ได้แผ่นรองรับกระบอกแก้ว มีวาล์วปิด-เปิดสำหรับการเติมน้ำมัน และจะต้องแสดงเครื่องหมายเฉพาะตัวของผู้ผลิตและเลขลำดับประจำเครื่องไว้ด้วย เครื่องตวงที่ผ่านการตรวจสอบของพนักงานเจ้าหน้าที่แล้วจะได้รับเครื่องหมายคำรับรอง () เป็นรูปขอบนอกของครุฑแสดงไว้ที่ตัวเครื่อง และที่เส้นหลอดทองแดงร้อยแกนยึดฝาปิดกระบอกแก้ว เพื่อป้องกันการแก้ไขปริมาตรภายในกระบอกแก้ว ในกระบอกแก้วจะมี 2 แบบ แบบหนึ่ง จะมีท่อ 2 ท่อ ท่อหนึ่งเป็นท่อน้ำมันดันออกปลายท่อมีความสูงระดับเดียวกับขีดขึ้นหมายมาตรา 0 ลิตร และมีอีกท่อหนึ่งต่อกับเครื่องสูบน้ำมันเป็นแบบมือหมุนสำหรับสูบน้ำมันเข้าไปในเครื่องตวงหลอดแก้ว ซึ่งปล่อยท่อนี้สูงกว่าปลายท่อให้น้ำมันดันออก แบบที่สองจะเป็นท่อน้ำมันเข้าและออกในท่อเดียวกันโดยปลายท่อมีความสูงระดับเดียวกับขีดขึ้นหมายมาตรา 0 ลิตร

การใช้

1. ต้องตั้งเครื่องตวงน้ำมันเชื้อเพลิงชนิดสูบให้ได้ระดับ

2. เมื่อหมุนมือหมุนสูบน้ำมันเข้าไปในหลอดแก้วจนน้ำมันดันออกมาทางท่อน้ำมันและปล่อยให้ส่วนที่ดันไหลออกจนหมดแล้วระดับของน้ำมันในหลอดแก้วต้องตรงกับขีดขึ้นหมายมาตรา 0 ลิตร ทั้งสองด้าน

3. หลังจากปล่อยน้ำมันออกจากกระบอกแก้วหมดแล้ว ต้องไม่มีน้ำมันค้างบนฐานรองรับหลอดแก้ว



เครื่องตวงน้ำมันเชื้อเพลิงชนิดสูบ

บทกำหนดโทษ

การทุจริตฉ้อโกงด้วยการใช้เครื่องชั่ง เครื่องตวง และเครื่องวัดจะต้องได้รับโทษตามพระราชบัญญัติมาตราชั่งตวงวัด พ.ศ. 2542 มีผลใช้บังคับแล้วตั้งแต่วันที่ 18 ตุลาคม 2542

การทุจริตฉ้อโกงที่เกี่ยวกับงานชั่งตวงวัดนั้น มีการกำหนดโทษไว้ตามแต่กรณี เช่น

- ผู้ประกอบธุรกิจในการผลิต นำเข้า ขาย ซ่อมเครื่องชั่งตวงวัดไม่ประกอบกิจการให้ถูกต้องตามกฎหมายจะต้องได้รับโทษคือ ปรับไม่เกิน 20,000 บาท หรือต้องระวางโทษจำคุกไม่เกิน 6 เดือน หรือทั้งจำทั้งปรับ

- ขายเครื่องชั่งตวงวัดที่ไม่มีเครื่องหมายคำรับรองหรือคำรับรองสิ้นอายุแล้ว จะต้องได้รับโทษคือ ปรับไม่เกิน 20,000 บาท หรือต้องระวางโทษจำคุกไม่เกิน 6 เดือน หรือทั้งจำทั้งปรับ

- ใช้เครื่องชั่งตวงวัดที่ไม่มีคำรับรอง หรือคำรับรองสิ้นอายุแล้วจะต้องได้รับโทษคือ ปรับไม่เกิน 20,000 บาท หรือต้องระวางโทษจำคุกไม่เกิน 6 เดือน หรือทั้งจำทั้งปรับ

- ทำให้เครื่องชั่งตวงวัดที่มีการให้คำรับรองแสดงน้ำหนัก ปริมาตร ปริมาณ หรือหน่วยใดๆ ผิดไปจากที่ได้รับการตรวจสอบความเที่ยงแล้วต้องระวางโทษจำคุกไม่เกิน 3 ปี หรือโทษปรับไม่เกิน 120,000 บาท

การร้องเรียน

การทุจริตฉ้อโกงโดยการใช้เครื่องชั่งตวงวัด เอาจริงเอาจังเปรียบในการซื้อขายสินค้านั้น นอกจากจะกระทำโดยใช้เครื่องชั่งตวงวัดที่ไม่ถูกต้องตามกฎหมายแล้ว ยังอาจเกิดการทุจริตโดยวิธีอื่นๆ จากผู้ใช้เครื่องชั่งตวงวัดได้ เช่น การบอกน้ำหนักสินค้าไม่ตรงกับความเป็นจริง ผู้บริโภคเองต้องช่วยกันรักษามลประโยชน์ของตนเองด้วย โดยตรวจสอบการชั่งน้ำหนักสินค้าทุกครั้ง

อย่างไรก็ตาม ผู้บริโภคอาจขอความร่วมมือมายังหน่วยงานที่เกี่ยวข้องได้ โดยการแจ้งให้ทราบถึงข้อสงสัย การทุจริต สถานที่ตั้งของผู้ค้า ทั้งนี้ผู้แจ้งควรบอกชื่อผู้แจ้ง ชื่อ นามสกุล ที่อยู่ เบอร์โทรศัพท์ และอาชีพของผู้ร้องเรียนเพื่อที่จะได้ตอบกลับให้ทราบถึงการดำเนินงานว่าได้ผลประการใดถูกต้องหรือไม่อย่างไรด้วย

สถานที่ติดต่อ:

กรมการค้าภายใน สำนักชั่งตวงวัด

44/100 ถนนนนทบุรี 1 ตำบลบางกระสอ อำเภอเมือง

นนทบุรี 11000 โทร. 0 2547 4360-3 โทรสายด่วน 1569

ทางจังหวัดติดต่อที่:

สำนักงานพาณิชย์จังหวัด สำนักงานการค้าภายในจังหวัด

ศูนย์ชั่งตวงวัด หรือ สำนักงานสาขาชั่งตวงวัดเขต