

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ

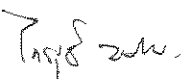
เครื่องชั่งไฟฟ้าทศนิยม 6 ตำแหน่ง ชั่งน้ำหนักได้สูงสุดไม่น้อยกว่า 52 กรัม พร้อมอุปกรณ์

1. เป็นเครื่องชั่งไฟฟ้าทศนิยม 6 ตำแหน่ง แบบชั่งน้ำหนักจากด้านบนของจานชั่ง มีจอแสดงผลเป็นแบบสี พร้อมระบบสัมผัสบนหน้าจอในการใช้งาน
2. สามารถชั่งน้ำหนักได้สูงสุดไม่น้อยกว่า 52 กรัม และสามารถหักค่าน้ำหนักภาชนะ (tare range) ได้
3. มีค่า readability หรือ scale interval ไม่เกิน 0.001 มิลลิกรัม โดยมีค่า linearity ไม่เกิน 0.02 มิลลิกรัม และค่า repeatability ไม่เกิน 0.006 มิลลิกรัม ขอบเขตใช้สำหรับปีงบประมาณ 25...⁶⁸
4. มีระบบตรวจสอบเครื่องโดยอัตโนมัติ ดังนี้
 - 4.1 ระบบป้องกันหรือแจ้งเตือนการชั่งน้ำหนักเกิน
 - 4.2 ระบบเตือนผู้ใช้งานเมื่อลูกน้ำหนักไม่อยู่ตรงกลาง
 - 4.3 ระบบการปรับตั้งเครื่องโดยอัตโนมัติเมื่อมีการเปลี่ยนแปลงอุณหภูมิ
5. มีระบบปรับเครื่องชั่งให้ได้มาตรฐาน โดยใช้ตุ้มน้ำหนักมาตรฐานที่อยู่ภายในตัวเครื่อง (internal adjustment) และโดยใช้ตุ้มน้ำหนักมาตรฐานจากภายนอก (external adjustment)
6. จานชั่งมีขนาดไม่น้อยกว่า 40 x 40 มิลลิเมตร หรือมีขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 26 มิลลิเมตร
7. สามารถเลือกหน่วยการชั่งได้ไม่น้อยกว่า 12 หน่วย และมีโปรแกรมการใช้งาน ได้แก่ การคำนวณผลทางสถิติ การชั่งน้ำหนัก
8. มีพลาสติกใสครอบหน้าจอแสดงผล
9. มีช่อง LAN และ Interface พร้อมสายที่สามารถส่งข้อมูลเข้าเครื่องคอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊กสำหรับประมวลผล
10. มีอุปกรณ์กำจัดไฟฟ้าสถิต
11. เครื่องชั่งต้องได้รับการสอบเทียบ ตามวิธี EURAMET cg-18 จากหน่วยงานที่ได้รับการรับรองมาตรฐาน ISO/IEC 17025 ณ สถานที่ติดตั้งพร้อมแนบใบรับรองผลการสอบเทียบก่อนการส่งมอบโดยมีผลการสอบเทียบค่า linearity ไม่เกิน 0.02 มิลลิกรัม และค่า repeatability ที่น้ำหนัก 50 กรัม ไม่เกิน 0.006 มิลลิกรัม
12. มีอุปกรณ์ประกอบดังนี้
 - 12.1 ชุดภาชนะรองรับน้ำสำหรับสอบเทียบปิเปต พร้อมอุปกรณ์ที่ช่วยป้องกันการระเหยของน้ำที่มีความจุไม่น้อยกว่า 10 มิลลิลิตร
 - 12.2 เครื่องสำรองไฟขนาดไม่น้อยกว่า 1,000 VA จำนวน 1 เครื่อง
 - 12.3 ชุดตุ้มน้ำหนักมาตรฐานตาม OIML Class F1 ขนาด 1 มิลลิกรัม ถึง 50 กรัม จำนวน 20 ตุ่ม ได้แก่ 1, 2, 2*, 5, 10, 20, 20*, 50, 100, 200, 200* และ 500 มิลลิกรัม และ 1, 2, 2*, 5, 10, 20, 20* และ 50 กรัม บรรจุในกล่องพร้อมคีมคีบตุ้มน้ำหนัก และมีใบรับรองการสอบเทียบจากหน่วยงานที่ได้รับการรับรองมาตรฐาน ISO/IEC 17025 โดยมีความไม่แน่นอนของผลการสอบเทียบไม่เกิน 1 ใน 3 ของค่าความผิดพลาดที่ยอมรับได้ตามมาตรฐาน OIML Class F1



(นายอุดม เจือจันทร์)

ผู้อำนวยการสำนักตรวจสอบคุณภาพสินค้าปศุสัตว์



- 12.4 โต๊ะสำหรับวางเครื่องซึ่งปูด้วยหินอ่อนหรือหินแกรนิต ขนาดกว้าง×ลึก×สูง ไม่น้อยกว่า 90×60×75 เซนติเมตร จำนวน 1 ตัว
- 12.5 แก้อั้มล้อ แบบมีพนักงาน สามารถปรับระดับได้ จำนวน 1 ตัว
- 12.6 เครื่องคอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊ก สำหรับประมวลผล จำนวน 1 เครื่อง ที่มี CPU เป็น Intel Core i7 หรือดีกว่า, RAM ชนิด DDR5 ขนาดไม่น้อยกว่า 16 GB, หน่วยความจำชนิด SSD ขนาดไม่น้อยกว่า 512 GB, หน้าจอแสดงผลขนาดไม่น้อยกว่า 15.6 นิ้ว และระบบปฏิบัติการไม่ต่ำกว่า Windows 10 และ Microsoft Office ที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมาย
- 12.7 เครื่องพิมพ์สีชนิด laser มีความเร็วในการพิมพ์ไม่น้อยกว่า 16 แผ่นต่อนาที ความละเอียดในการพิมพ์ไม่น้อยกว่า 600×600 dpi พร้อมหมึกสีและดำสำรอง อย่างละ 5 ชุด
13. ใช้กับไฟฟ้า 220-240 volt 50-60 hertz ได้
14. มีคู่มือการใช้งานฉบับภาษาไทยและภาษาอังกฤษ จำนวนอย่างละ 1 ชุด พร้อมไฟล์คู่มือจัดเก็บในแฟลชไดรฟ์
15. รับประกันคุณภาพอย่างน้อย 2 ปี และสอบเทียบเครื่องซึ่งไฟฟ้าตามวิธี EURAMET cg-18 ปีละ 1 ครั้ง ในระหว่างการรับประกัน จากหน่วยงานที่ได้รับการรับรองมาตรฐาน ISO/IEC 17025 พร้อมใบรับรองการสอบเทียบ โดยผู้ขายต้องส่งแผนกำหนดการสอบเทียบในวันส่งมอบ
16. เป็นผลิตภัณฑ์ที่ผลิตจากโรงงานที่ได้รับการรับรองมาตรฐาน ISO 9001 ยกเว้นอุปกรณ์ประกอบ
17. ผู้ขายต้องรับผิดชอบการบริการหลังการขายและการจัดหาอะไหล่ของเครื่อง
18. ผู้ขายต้องสอนการใช้งานให้ผู้ปฏิบัติงานจนสามารถใช้งานได้
19. เป็นของใหม่ที่ไม่เคยผ่านการใช้งานมาก่อนและเป็นสินค้าที่ไม่ผ่านการดัดแปลง
20. เป็นสินค้าที่มีจำหน่ายทั่วไปภายในประเทศหรือต่างประเทศ
21. ส่งมอบ ติดตั้ง และทดลองจนสามารถใช้งานได้ ณ สถานที่ที่กรมปศุสัตว์กำหนด

ขออนุมัติใช้สำหรับปีงบประมาณ 25...68

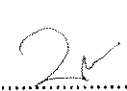

.....ประธานอนุกรรมการ
(นางสาววิภาดา สิริสมภพชัย)


.....
(นายอุดม เจือจันทร์)

ผู้อำนวยการสำนักตรวจสอบคุณภาพสินค้าปศุสัตว์

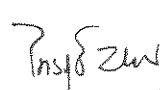

.....อนุกรรมการ
(นายชูศักดิ์ อางสูงเนิน)

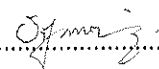

.....อนุกรรมการ
(นางสาวนรยา ตั้งศิริทรัพย์)


.....อนุกรรมการ
(นางสาวเนาวรัตน์ กำภูศิริ)


.....อนุกรรมการ
(นางสาวรังษิยา คติการ)


.....อนุกรรมการ
(นายพงษ์พิพัฒน์ สุวพัฒน์)


.....อนุกรรมการและเลขานุการ
(นายไกรวุฒิ นวลขาว)


.....อนุกรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ
(นางสาวรัฐกานต์ ศรีศิริ)