

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ
เครื่องชั่งทศนิยม 5 ตำแหน่ง

1. เป็นเครื่องชั่งไฟฟ้าชนิดอ่านละเอียด ทศนิยม 5 ตำแหน่ง แบบชั่งจากด้านบนของจานชั่ง
2. มีหน้าจอแสดงผลเป็นแบบ Color display สามารถอ่านค่าน้ำหนัก ได้ชัดเจน และเป็นระบบสัมผัสแบบ Touch screen
3. สามารถชั่งน้ำหนักได้สูงสุด (Maximum capacity) ไม่น้อยกว่า 220 กรัม สามารถหักค่าน้ำหนักภาชนะ (Tare range) ได้ตลอดช่วงของการชั่ง
4. สามารถอ่านค่าได้ละเอียด (Readability) แยกเป็นช่วงๆ ดังนี้
0.01 มิลลิกรัม ที่ช่วงการชั่ง 0 – 81 กรัม และ 0.1 มิลลิกรัม ที่ช่วงการชั่งมากกว่า 81 – 220 กรัม
หรือ 0.01 มิลลิกรัม ที่ช่วงการชั่ง 0 – 60 กรัม , 0.02 มิลลิกรัม ที่ช่วงการชั่งมากกว่า 60 – 120 กรัม
และ 0.05 มิลลิกรัม ที่ช่วงการชั่งมากกว่า 120 – 220 กรัม * อนุมัติใช้บังคับประมาณ 2567
5. มีค่าความเที่ยง (Repeatability) แยกเป็นช่วงๆ ดังนี้
5.1 เมื่อชั่งน้ำหนักที่ 10 กรัม จะมีค่าความเที่ยง ผิดพลาดไม่เกิน 0.015 มิลลิกรัม หรือ
เมื่อชั่งน้ำหนักในช่วง 0 – 60 กรัม จะมีค่าความเที่ยง ผิดพลาดไม่เกิน 0.015 มิลลิกรัม
5.2 เมื่อชั่งน้ำหนักที่ 200 กรัม จะมีค่าความเที่ยง ผิดพลาดไม่เกิน 0.06 มิลลิกรัม หรือ
เมื่อชั่งน้ำหนักในช่วงมากกว่า 60 – 220 กรัม จะมีค่าความเที่ยง ผิดพลาดไม่เกิน 0.04 มิลลิกรัม
6. มีค่า Linearity ไม่เกิน 0.15 มิลลิกรัม
7. มีค่าความสามารถในการชั่งน้ำหนักได้ต่ำสุดต้องไม่เกิน 21 มิลลิกรัม (มาตรฐาน USP)
8. สามารถอ่านค่าน้ำหนัก ได้ภายในเวลาไม่เกิน 6 วินาที
9. มีข้อความเตือนอัตโนมัติ เมื่อเครื่องชั่งทำงานผิดปกติ * อนุมัติใช้บังคับประมาณ 2556
10. จานชั่งทำด้วยโลหะสแตนเลส หรือ Chrome-nickel steel
11. ตัวเครื่องประกอบด้วยตู้ครอบสี่เหลี่ยม เพื่อป้องกันลมขณะชั่ง สามารถเปิดหรือปิดประตูได้เองโดยอัตโนมัติ
ไม่ต้องใช้มือ (SmartSens sensor for handfree operation) หรือโดยการกดปุ่ม
12. ตัวเครื่องมีระบบปรับเครื่องชั่งให้ได้มาตรฐาน ดังนี้
12.1 ระบบปรับเทียบให้ได้มาตรฐานโดยใช้ค้อนน้ำหนักมาตรฐานที่อยู่ภายในตัวเครื่อง โดยจะปรับมาตรฐาน
ด้วยตัวเองโดยอัตโนมัติ เมื่ออุณหภูมิเปลี่ยนแปลงไป
12.2 ระบบปรับเทียบให้ได้มาตรฐานโดยใช้ค้อนน้ำหนักมาตรฐานจากภายนอก
13. สามารถเลือกหน่วยน้ำหนักที่เหมาะสมกับการใช้งานได้ไม่น้อยกว่า 10 หน่วย
14. มีโปรแกรมการชั่งเพื่อบันทึกงาน โปรแกรมการชั่งแบบเปอร์เซ็นต์ และ โปรแกรมการคำนวณผลทางสถิติ
15. มี Interface ชนิด RS-232C สามารถต่อเข้ากับเครื่องพิมพ์ผลและคอมพิวเตอร์ได้

W

16. มีอุปกรณ์ประกอบ ดังนี้

16.1 โต๊ะสำหรับวางเครื่องซึ่งปูด้วยหินอ่อน

16.2 Data printer 1 เครื่อง พร้อมกระดาษสำหรับพิมพ์ผล จำนวน 5 ม้วน

16.3 ตุ่มน้ำหนักสำหรับตรวจเช็คเครื่อง ขนาด 200 กรัม Class F2 จำนวน 1 ลูก และ ขนาด 10 กรัม Class F1 จำนวน 1 ลูก หรือ ขนาด 200 กรัม Class E2 จำนวน 1 ลูก พร้อมใบรับรองผ่านการสอบเทียบจากหน่วยงานที่ได้รับการรับรองตามมาตรฐาน ISO/IEC 17025 และ อุปกรณ์ทำความสะอาดเครื่องซึ่งดูมือและอุปกรณ์สำหรับจับตุ่มน้ำหนัก จำนวน 1 ชุด

16.4 เครื่องสำรองไฟฟ้าขนาดไม่น้อยกว่า 500 VA จำนวน 1 เครื่อง

17. เครื่องซึ่งต้องได้รับการสอบเทียบจากห้องปฏิบัติการสอบเทียบที่ได้รับการรับรองระบบคุณภาพตามมาตรฐาน ISO/IEC 17025

18. มีคู่มือการใช้งานและการบำรุงรักษาเครื่องภาษาไทย และภาษาอังกฤษ อย่างละ 1 ชุด

19. ใช้ไฟฟ้า 220 โวลท์ 50 เฮิร์ต ได้

20. รับประกันคุณภาพ 1 ปี

21. เป็นเครื่องซึ่งที่ผลิตจากโรงงานที่ได้รับการรับรองตามมาตรฐาน ISO 9000 series

22. ผู้ขายต้องสอนการใช้งานเครื่องให้ผู้ปฏิบัติงานจนสามารถใช้งานได้เป็นอย่างดี

23. ผู้ขายต้องรับผิดชอบในการบริการหลังการขายและบริการจัดหาอะไหล่ของเครื่อง

24. ส่งมอบเครื่องซึ่ง พร้อมใบรับรองผ่านการสอบเทียบและทดลองจนใช้งานได้ดี ณ สถานที่ที่กรมปศุสัตว์กำหนด

.....ประธานกรรมการ
(นางวิมลพร รัตติกัด)

.....กรรมการ
(นางมาลี ธีรานุสนธิ์)

.....กรรมการ
(นางกมลทิพย์ รัชฎพิมล)

.....กรรมการ
(นายสทวัชร อึ้งวนิชบรรณ)

.....กรรมการ
(นาง मुखดา รัตนภาสกร)

.....กรรมการ
(นางวลัยกานต์ เจียมเจตจรูญ)

.....กรรมการ
(นางธรรมวรรณ หนูนไชสง)

.....กรรมการและเลขานุการ
(นายกิตติพงษ์ ศิริสุทธานันท์)

.....กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ
(นางเกศยา ศรีอำไพ)