

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ

เครื่องชั่งทศนิยม 3 ตำแหน่ง ชั่งน้ำหนักได้สูงสุดไม่น้อยกว่า 1,200 กรัม พร้อมอุปกรณ์

1. เป็นเครื่องชั่งไฟฟ้าชนิดอ่านละเอียดทศนิยม 3 ตำแหน่ง แบบชั่งน้ำหนักจากด้านบนของจานชั่ง
2. หน้าจอแสดงผลเป็นแบบ color display หรือ TFT display มีขนาดไม่น้อยกว่า 5 นิ้ว และเป็นระบบสัมผัส (touch screen)
3. สามารถชั่งน้ำหนักได้สูงสุด ไม่น้อยกว่า 1,200 กรัม และสามารถหักค่าน้ำหนักภาชนะได้ (tare range)
4. ตัวเครื่องเป็นโลหะเคลือบสี หรือโลหะสแตนเลส หรือ Polybutylene terephthalate (PBT) ส่วนจานชั่ง ทำด้วยโลหะสแตนเลสหรือไทเทเนียม หรือ chromium-nickel molybdenum steel ขนาด กว้าง X ยาว ไม่น้อยกว่า 120 x 120 มิลลิเมตร หรือมีเส้นผ่านศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 90 มิลลิเมตร
5. ตัวเครื่องรวมตู้ครอบกันลม มีความสูงไม่น้อยกว่า 220 มิลลิเมตร และสามารถเปิด-ปิดประตูตู้ครอบได้
6. สามารถอ่านค่าละเอียดได้ (readability หรือ scale interval) ไม่เกิน 0.001 กรัม และมีค่า repeatability ไม่เกิน 0.0008 กรัม และมีค่า linearity หรือ linearity deviation ไม่เกิน 0.002 กรัม
7. สามารถอ่านค่าน้ำหนักได้ภายในเวลาไม่เกิน 2 วินาที
8. มีข้อความหรือสัญลักษณ์แจ้งเตือนเมื่อชั่งน้ำหนักเกิน
9. ตัวเครื่องมีระบบปรับเครื่องชั่งให้ได้มาตรฐาน ดังนี้
 - 9.1 มีระบบ internal adjustment หรือ IsoCAL
 - 9.2 ระบบ external adjustment หรือ external calibration
10. สามารถเลือกหน่วยน้ำหนักที่เหมาะสมกับการใช้งานได้ไม่น้อยกว่า 10 หน่วย
11. ตัวเครื่องมีระบบกักไฟฟ้าสถิต หรืออุปกรณ์กักไฟฟ้าสถิต
12. มีโปรแกรมกำหนดผู้ใช้งาน หรือกำหนดขอบเขตผู้ใช้งาน เพื่อป้องกันการแก้ไขข้อมูล
13. มี interface ชนิด USB
14. มีระบบช่วยเหลือผู้ใช้งานในการปรับลูกน้ำ
15. มีอุปกรณ์ประกอบ ดังนี้
 - 15.1 ตู้น้ำหนักที่ได้มาตรฐาน OIML Class F1 จำนวน 5 ขนาด ดังนี้ 2, 10, 50, 100 และ 200 กรัม พร้อมกล่องบรรจุ ต้องได้รับการสอบเทียบจากหน่วยงานที่ได้รับการรับรองมาตรฐาน ISO/IEC 17025 พร้อมใบรับรองการสอบเทียบภายในวันส่งมอบ และต้องสอบเทียบให้อีก 2 ครั้งในระหว่างรับประกัน
 - 15.2 แก้อั้วสำหรับห้องปฏิบัติการแบบมีพนักงาน จำนวน 1 ตัว

ขออนุมัติใช้สำหรับปีงบประมาณ 25.๖1



(นายอุดม เจือจันทร์)

ผู้อำนวยการสำนักตรวจสอบคุณภาพสินค้าปศุสัตว์



- 15.3 เครื่องวัดอุณหภูมิและความชื้นสัมพัทธ์แบบพกพา (thermo-hygrometer) จำนวน 1 เครื่อง มีความละเอียดอุณหภูมิไม่เกิน 0.1 องศาเซลเซียส และความละเอียดความชื้นสัมพัทธ์ไม่เกิน 0.1%RH ต้องได้รับการสอบเทียบจากหน่วยงานที่ได้รับการรับรองมาตรฐาน ISO/IEC 17025 จำนวน 3 จุดอุณหภูมิ และจำนวน 3 จุดความชื้นสัมพัทธ์ ตามที่ผู้ใช้กำหนด มีค่า uncertainty ของอุณหภูมิไม่เกิน ± 1 องศาเซลเซียส และ uncertainty ของความชื้นสัมพัทธ์ไม่เกิน ± 5 %RH พร้อมใบรับรองการสอบเทียบภายในวันส่งมอบ และต้องสอบเทียบให้อีก 2 ครั้งในระหว่างรับประกัน
- 15.4 ที่เก็บลูกตม่น้ำหนักมีความยาวไม่น้อยกว่า 130 มิลลิเมตร จำนวน 2 อัน
- 15.5 แปร่งปิดฝุ่น จำนวน 2 อัน
- 15.6 ถังมือในลอนหรือคอตตอนสำหรับจับตม่น้ำหนัก จำนวน 2 คู่
- 15.7 UPS ขนาดไม่น้อยกว่า 1 kVA
16. ใช้กับไฟฟ้า 220-240 volt 50-60 hertz ได้
17. มีคู่มือการใช้งานและการบำรุงรักษาเครื่องฉบับภาษาไทยและภาษาอังกฤษ จำนวนอย่างละ 1 ชุด
18. รับประกันคุณภาพอย่างน้อย 2 ปี
19. เครื่องซึ่งต้องได้รับการสอบเทียบจากหน่วยงานที่ได้รับการรับรองมาตรฐาน ISO/IEC 17025 อย่างน้อย 10 จุด ณ สถานที่ใช้งานตามที่ผู้ใช้กำหนด พร้อมใบรับรองการสอบเทียบเครื่องซึ่งภายในวันส่งมอบ และต้องสอบเทียบให้อีก 2 ครั้งในระหว่างรับประกัน
20. เป็นผลิตภัณฑ์ที่ผลิตจากโรงงานที่ได้รับการรับรองมาตรฐาน ISO 9001 และผลิตตามมาตรฐาน CE ยกเว้นอุปกรณ์ประกอบ
21. ผู้ขายต้องสอนการใช้งานให้ผู้ปฏิบัติงาน จนสามารถใช้งานได้เป็นอย่างดี
22. ผู้ขายต้องรับผิดชอบการบริการหลังการขายและการจัดหาอะไหล่ของเครื่อง
23. เป็นของใหม่ที่ไม่เคยผ่านการใช้งานมาก่อนและไม่เป็นสินค้าที่ผ่านดัดแปลง
24. เป็นสินค้าที่มีจำหน่ายทั่วไปภายในประเทศหรือต่างประเทศ
25. ส่งมอบ และทดลองจนเครื่องซึ่งสามารถใช้งานได้ดี ณ สถานที่ที่กรมปศุสัตว์กำหนด

ขออนุมัติใช้สำหรับปีงบประมาณ 25.....⁶⁹


(นายอุดม เจือจันทร์)

ผู้อำนวยการสำนักตรวจสอบคุณภาพสินค้าปศุสัตว์

.....ประธานอนุกรรมการ

(นายพิเชษฐ์ กุมภาว์)


.....อนุกรรมการ

(นายชัยวุฒิ วิสุทธิ)

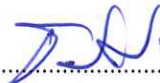

.....อนุกรรมการ

(นางสาวสุนีย์ คณาพิพัฒน์)

.....อนุกรรมการ
(นางปาริฉ พูนขวัญ)

.....อนุกรรมการ
(นางจุฑามาศ ประภาพรณพงศ์)

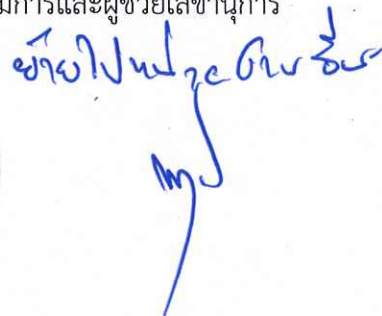
.....อนุกรรมการ
(ว่าที่ร้อยตรีณัฐพล เลี้ยงเพชร)

.....อนุกรรมการ
(นายธารินทร์ ศรีวิโรจน์)

.....อนุกรรมการ
(นางสาวเสาวภา ปานศิริ)

.....อนุกรรมการและเลขานุการ
(นางสาววิสุนันท์ สีวรรณ)

.....อนุกรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ
(นางสาวบุษยาพร สวัสดิ์สรพ์)



ขออนุมัติใช้สำหรับปีงบประมาณ 25...๖๑


(นายอุดม เจื้อจันทร์)
ผู้อำนวยการสำนักตรวจสอบคุณภาพสินค้าปศุสัตว์