

**รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ
ชุดวัดก๊าซออกซิเจนจากการหายใจของสัตว์**

1. เป็นเครื่องตรวจวัดก๊าซออกซิเจน โดยใช้หลักการ Paramagnetic (PMA)
2. มีระยะเวลาในการตอบสนองไม่เกิน 45 วินาที
3. สามารถเลือกตั้งช่วงค่าก๊าซที่ต้องการวัดได้ 2 ช่วงการวัด คือ วัดค่าตั้งแต่ 0 ถึง 5% volume และตั้งแต่ 0 ถึง 100 % volume
4. มีค่าความคลาดเคลื่อนของการวัดค่าก๊าซมาตรฐานระดับ Zero หรือที่ระดับ Span ผิดพลาดไม่เกิน $\pm 2\%$ of Full scale
5. ด้านหน้าของเครื่องมีจอแสดงผล แบบ LCD
6. สัญญาณข้อมูลที่ส่งออกเป็นกระแสไฟฟ้าแปลง ขนาด 4 – 20 mA หรือ ไฟฟ้ากระแสตรงขนาด 0 – 1 Volt โดยมีการเชื่อมต่อสัญญาณผ่าน Ethernet หรือ RS232 หรือ RS485
7. มีอุปกรณ์ประกอบ ดังนี้
 - 7.1 สายส่งสัญญาณที่สามารถเชื่อมต่อชุดวัดก๊าซออกซิเจนจากการหายใจของสัตว์เข้ากับเครื่องแปลงสัญญาณที่มีอยู่เดิมได้
 - 7.2 คอมพิวเตอร์สำหรับบันทึกและประมวลผล มี CPU รุ่นไม่ต่ำกว่า Core i7 ความเร็วไม่ต่ำกว่า 2.5 GHz, RAM มีขนาดไม่น้อยกว่า 32 GB, Hard disk มีขนาดไม่น้อยกว่า 1 TB, มี DVD-RW drive, มี USB port และมีจอภาพเป็นชนิด LCD ขนาดไม่น้อยกว่า 21 นิ้ว
 - 7.3 มีเครื่องพิมพ์ผลชนิด Laser พิมพ์แบบ ขาว-ดำ โดยมีความละเอียดไม่น้อยกว่า 600 x 600 dpi และสามารถใช้ในระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์แบบมีสาย (LAN) หรือแบบไร้สาย (Wireless) ได้
 - 7.4 โต๊ะสำหรับวางคอมพิวเตอร์ ขนาดที่ทำให้การทำงานสะดวก พร้อมเก้าอี้ จำนวน 1 ชุด
 - 7.5 มีเครื่องสำรองกระแสไฟฟ้าขนาดไม่น้อยกว่า 2 kVA สำรองไฟได้นานไม่น้อยกว่า 15 นาที จำนวน 1 เครื่อง
 - 7.6 ถังบรรจุก๊าซออกซิเจน (O₂) พร้อมวาล์วควบคุมแรงดัน (Regulator) เป็นถังที่มีขนาดบรรจุไม่น้อยกว่า 47 ลิตร ภายได้แรงดันไม่น้อยกว่า 2000 psi ภายในถังบรรจุก๊าซออกซิเจน ที่มีความเข้มข้นในระดับ 21 $\pm$ 1% Volume พร้อมเอกสารรับรองปริมาณการบรรจุที่แน่นอน สำหรับใช้ตรวจสอบเครื่องมือที่วัดก๊าซในระดับ Span
 - 7.7 ถังบรรจุก๊าซออกซิเจน (O₂) พร้อมวาล์วควบคุมแรงดัน (Regulator) เป็นถังที่มีขนาดบรรจุ 16 ลิตร ภายได้แรงดัน 2000 psi ภายในถังบรรจุก๊าซออกซิเจน ที่มีความเข้มข้นในระดับ ไม่เกิน 19 % Volume พร้อมเอกสารรับรองปริมาณการบรรจุที่แน่นอน
8. ใช้กับไฟฟ้าขนาด 100 - 240 volt 50 hertz ได้
9. เป็นผลิตภัณฑ์ที่ผลิตจากโรงงานที่ได้รับการรับรองมาตรฐาน ISO 9001
10. มีคู่มือการใช้งานภาษาไทย และภาษาอังกฤษ อย่างละ 1 ชุด
11. ผู้ขายต้องสอนการใช้งานให้แก่ผู้ปฏิบัติงานจนสามารถใช้งานได้เป็นอย่างดี
12. ผู้ขายต้องรับผิดชอบในการให้บริการหลังการขาย และจัดหาอะไหล่ของเครื่อง ไม่น้อยกว่า 5 ปี นับจากวันส่งมอบ
13. เป็นของใหม่ที่ไม่เคยผ่านการใช้งานมาก่อน



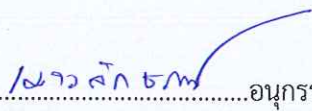
หรือ ทอดกัญ
(นางพัชรี ทองคำคุณ)

ผู้อำนวยการสำนักตรวจสอบคุณภาพสินค้าปศุสัตว์

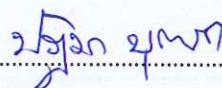
14. ส่งมอบ ติดตั้งและทดลองจนสามารถใช้งานได้ ณ สถานที่ที่กรมปศุสัตว์กำหนด

.....ประธานอนุกรรมการ

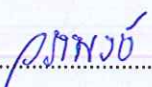
(นายอุดร ศรีแสง)

.....อนุกรรมการ

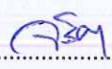
(นางสาวเยาวลักษณ์ แหม่งปิง)

.....อนุกรรมการ

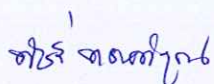
(นางสาวปณิมา บุตรชา)

.....อนุกรรมการ

(นายวราพงษ์ เสนะวีระกุล)

.....อนุกรรมการและเลขานุการ

(นางจริยา บุญจรัสชะ)



(นางพัชรี ทองคำคุณ)

ผู้อำนวยการสำนักตรวจสอบคุณภาพสินค้าปศุสัตว์

ชุดวัดก๊าซออกซิเจนจากการหายใจของสัตว์