

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ
ตู้ดูดไอสารเคมี (Fume Hood) แบบต่อท่อ

1. เป็นตู้ดูดควันหรือดูดไอสารเคมีแบบต่อท่อ ชนิดตั้งพื้น ผ่านการทดสอบตามมาตรฐาน ASHRAE110 : 2016 แบ่งออกเป็น 2 ส่วน ดังนี้
 - 1.1 ส่วนตู้ดูดควันตอนบน มีขนาดภายนอก กว้าง x ลึก x สูง ไม่เกิน 1,250 x 810 x 1,700 มิลลิเมตร
 - 1.2 ส่วนตู้ตอนล่าง มีขนาดภายนอก กว้าง x ลึก x สูง ไม่เกิน 1,250 x 810 x 860 มิลลิเมตร
2. ส่วนตู้ดูดควันตอนบน มีลักษณะดังนี้
 - 2.1 ตัวตู้ภายนอกผลิตจากโลหะชนิด EG steel เคลือบด้วย Epoxy-polyester hybrid Isocide หรือ hybrid Isocide
 - 2.2 ตัวตู้ภายในผลิตจาก resinate phenolic resin laminates และผนังของตู้ออกแบบเป็น 2 ชั้น โดยผนังด้านนอกเคลือบด้วย Isocide โดยมีพื้นที่ทำงานภายในตู้ ผลิตจาก phenolic resin ขนาด กว้าง x ลึก x สูง ไม่น้อยกว่า 950 x 592 x 950 มิลลิเมตร
 - 2.3 ภายในตู้บริเวณด้านหลังติดตั้งแผงบังคับทางลม (baffles) ทำด้วย resinate phenolic resin laminates หรือ ไฟเบอร์กลาส
 - 2.4 ประตูกระจกด้านหน้าเป็นกระจกนิรภัย ชนิด tempered safety glass มีความลาดเอียง 8 องศา สามารถเปิดได้ไม่น้อยกว่า 550 มิลลิเมตร
 - 2.5 ระบบดูดไอระเหยสารเคมี มีลักษณะดังนี้
 - 2.5.1 ด้านหน้าตู้มีแผ่น airfoil ช่วยให้อากาศเคลื่อนที่เข้าด้านในได้สะดวก ลดการเกิดลมหมุนวนกลับ
 - 2.5.2 มีความเร็วลมด้านหน้าตู้อยู่ในช่วง 0.4-0.6 เมตรต่อวินาที (กรณีบานประตูเปิดใช้งานที่ความสูงสูงสุด) โดยปริมาตรลมที่ปล่อยออกไม่น้อยกว่า 725 ลูกบาศก์เมตรต่อชั่วโมง
 - 2.5.3 ท่อระบบไอระเหยสารเคมีทำด้วยไฟเบอร์กลาส หรือ EG powdercoat ท่อทางออก (exhaust outlet) มีขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 305 มิลลิเมตร
 - 2.6 มีหลอดไฟฟลูออเรสเซนต์ หรือ LED ให้ความสว่างภายในตู้ไม่น้อยกว่า 700 ลักซ์
 - 2.7 มีสัญญาณเตือน เมื่อสถานะความเร็วลมผิดปกติ และมีปุ่มยกเลิกสัญญาณเตือนหรือปุ่มปิดเสียง
3. ส่วนตู้ตอนล่าง มีลักษณะดังนี้
 - 3.1 เป็นฐานรองรับตู้ดูดไอสารตอนบนทำด้วย electrogalvanized steel เคลือบด้วย Isocide
 - 3.2 มีบานประตูเปิด-ปิดได้ 2 บานพร้อมกุญแจล็อคด้านหน้า
 - 3.3 ภายในตู้มีชั้นวาง สามารถปรับระดับได้



ขออนุมัติใช้สำหรับปีงบประมาณ 25๖๕


(นายอุดม เจือจันทร์)

ผู้อำนวยการสำนักตรวจสอบคุณภาพสินค้าปศุสัตว์

4. มีการควบคุมการทำงานด้วยระบบ microprocessor ติดตั้งอยู่บริเวณด้านหน้าของตู้ มีลักษณะดังนี้
 - 4.1 มีปุ่มสำหรับควบคุมการทำงานของ exhaust blower หลอดไฟ ปลั๊กไฟภายในตู้ และมีเมนูสำหรับตั้งค่าต่างๆ
 - 4.2 สามารถตั้งเวลา warm up time เพื่อให้ระบบการทำงานของเครื่องมีความเสถียร และเพื่อกำจัดสิ่งปนเปื้อนก่อนการใช้งาน โดยสามารถตั้งเวลาได้ในช่วง 3 – 15 นาที
 - 4.3 สามารถเลือกให้แสดงค่าความเร็วลมในหน่วยของ m/s หรือ fpm ได้
 - 4.4 สามารถเลือกให้แสดงค่าอุณหภูมิ ในหน่วยของ องศาเซลเซียส หรือ องศาฟาเรนไฮต์ ได้
 - 4.5 สามารถตั้งรหัส เพื่อป้องกันผู้ไม่เกี่ยวข้องเข้าไปเปลี่ยนข้อมูลได้ (admin PIN)
5. มีอุปกรณ์ประกอบ ดังนี้
 - 5.1 มีเต้าเสียบไฟฟ้าชนิดปลั๊กคู่ จำนวนไม่น้อยกว่า 4 ตัว โดยกำลังกระแสไฟสูงสุดรวมกันไม่เกิน 5 แอมป์
 - 5.2 ก๊อกน้ำแบบ swan-neck จำนวนไม่น้อยกว่า 1 อัน
 - 5.3 Gas fitting จำนวนไม่น้อยกว่า 1 อัน
 - 5.4 Polypropylene drip cup จำนวนไม่น้อยกว่า 1 อัน
 - 5.5 พัดลมดูดอากาศด้านนอกตู้ดูดควันพร้อมเดินท่อ จำนวนไม่น้อยกว่า 1 ชุด
 - 5.6 มีน้ำยาไฮโดรเจนเปอร์ออกไซด์ 5% และซิลเวอร์ 0.005% ขนาดไม่น้อยกว่า 1 ลิตร จำนวน 2 ขวด
6. ใช้กับไฟฟ้า 220-240 volt 50-60 hertz ได้
7. มีคู่มือการใช้งานและบำรุงรักษาเครื่องภาษาไทย จำนวน 2 ชุด
8. รับประกันคุณภาพอย่างน้อย 2 ปี พร้อมบริการตรวจสอบประสิทธิภาพทุก 1 ปี ในระหว่างการรับประกัน
9. ผู้ขายต้องรับผิดชอบในการต่อท่อ external blower เดินไฟฟ้า พร้อมถอดและติดตั้งประตูให้คงสภาพเดิม เพื่อเอาตู้เข้าสถานที่ติดตั้งให้สามารถใช้งานได้ โดยไม่คิดค่าใช้จ่าย
10. ผู้ขายต้องทดสอบค่าความเร็วลม โดยใช้เครื่องวัดความเร็วลมที่ผ่านการสอบเทียบแล้ว ผลการทดสอบต้องมีค่าความเร็วหน้าตู้อยู่ในช่วง 0.4-0.6 เมตรต่อวินาที (กรณีบานประตูเปิดใช้งานที่ความสูงสูงสุด) พร้อมส่งใบรายงานผลในวันส่งมอบ
11. เป็นผลิตภัณฑ์ที่ผลิตจากโรงงานที่ได้รับการรับรองมาตรฐาน ISO 9001
12. ผู้ขายต้องรับผิดชอบในการบริการหลังการขายและการบริการจัดหาอะไหล่ของเครื่อง
13. ผู้ขายต้องสอนการใช้งานและบำรุงรักษาเครื่องให้ผู้ปฏิบัติงานจนสามารถใช้งานได้ดี

ขออนุมัติใช้สำหรับปีงบประมาณ 25.๕๕

ตู้ดูดไอสารเคมี (Fume Hood) แบบต่อท่อ


(นายอุดม เจือจันทร์)

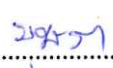
ผู้อำนวยการสำนักตรวจสอบคุณภาพสินค้าปศุสัตว์

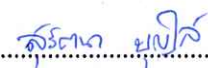
14. เป็นของใหม่ที่ไม่เคยผ่านการใช้งานมาก่อน
15. เป็นสินค้าที่มีจำหน่ายทั่วไปภายในประเทศหรือต่างประเทศ
16. ส่งมอบ ติดตั้ง และทดลองจนใช้งานได้ดี ณ สถานที่ที่กรมปศุสัตว์กำหนด

..........ประธานอนุกรรมการ
(นายประกิต บุญพรประเสริฐ)

..........อนุกรรมการ
(นางรัชนิกร วิฑูรพงศ์)

..........อนุกรรมการ
(นายวรา วรงค์)

..........อนุกรรมการ
(นางสาวบุษรา สิทธิวิเชียรวงศ์)

..........อนุกรรมการ
(นางสาวสุรตนา บุญใส)

..........อนุกรรมการและเลขานุการ
(นายณัฐกร ราชบุตร)

.....อนุกรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ
(นางสาวทิพย์กัญญา อมรชัยสุวรรณ)

ย้ายไปแผนงานอื่น

ขออนุมัติใช้สำหรับปีงบประมาณ 25..69

..........
(นายอุดม เจือจันทร์)

ผู้อำนวยการสำนักตรวจสอบคุณภาพสินค้าปศุสัตว์

..........