

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ
ตู้ดูดไอสาร (Fume Hood)

1. เป็นตู้ดูดไอระเหยสารเคมีชนิดตั้งพื้นแบบ automatic by pass และมีระบบกำจัดไอสารเคมีและกรด แบ่งออกเป็น 3 ส่วน ดังนี้
 - 1.1 ตอนบนมีขนาดภายนอก กว้าง x สูง x ลึก ไม่น้อยกว่า 120 x 150 x 80 เซนติเมตร
 - 1.2 ตอนล่างมีขนาดภายนอก กว้าง x สูง x ลึก ไม่น้อยกว่า 120 x 85 x 75 เซนติเมตร
 - 1.3 ชุดกำจัดไอสารเคมีและกรดด้วยน้ำ (Scrubber)
2. ตัวตู้ตอนบน มีลักษณะดังนี้
 - 2.1 ตัวตู้ภายนอกทำด้วยแผ่นเหล็กรีดเย็นมีความหนาไม่น้อยกว่า 1.0 มิลลิเมตร เคลือบด้วยสีอีพ็อกซี
 - 2.2 ตัวตู้ภายในทำด้วยไฟเบอร์กลาสเสริมแรงหล่อเป็นชิ้นเดียวกัน ความหนาไม่น้อยกว่า 3 มิลลิเมตร ส่วนพื้นตู้ทำด้วยไฟเบอร์กลาสเสริมแรงหล่อเป็นชิ้นเดียวกันกับตู้ ชั้นบนปูทับด้วย Phenolic resin หรือไฟเบอร์กลาส ด้านในสุดเป็นรางระบายน้ำ มีสะดืออ่าง และที่ดักกลิ่นทำด้วยโพลีโพรพิลีน สามารถถอดเข้าออกได้ สำหรับรับน้ำทิ้งจากรางระบายน้ำ และต่อเข้ากับระบบน้ำทิ้งของตัวอาคาร ระบบต่อน้ำทำด้วยโพลีโพรพิลีน
 - 2.3 ภายในตู้บริเวณด้านหลังติดตั้งแผงบังคับทางลม (baffle) ทำด้วยวัสดุชนิดเดียวกับตัวตู้ภายใน
 - 2.4 บานประตูตู้เป็นบานชนิดเลื่อนขึ้น-ลง ทำด้วยกระจกนิรภัยใส หนาไม่น้อยกว่า 6 มิลลิเมตร แขนงห้อยด้วยลวดสลิง ทำด้วยโลหะสแตนเลส เกรด 316 สามารถเลื่อนขึ้น-ลง ตามแนวตั้ง โดยมีตุ้มถ่วงน้ำหนักเป็นตุ้มถ่วงสมดุล มีมือจับทำด้วยโพลียูรีเทน
 - 2.5 ระบบดูดไอระเหยสารเคมี มีลักษณะดังนี้
 - 2.5.1 พัดลมเป็นระบบ LOW PRESSURE CENTRIFUGAL FAN DIRECT DRIVE ใบพัดทำจากไฟเบอร์กลาส หรือโพลีโพรพิลีน
 - 2.5.2 มอเตอร์ขนาดไม่น้อยกว่า 1 แรงม้า
 - 2.5.3 มีความสามารถดูดไอระเหยสารเคมีจากตู้โดยมีค่าความเร็วลมหน้าตู้ไม่น้อยกว่า 100 ฟุต/นาที เมื่อเปิดบานกระจกหน้าตู้สูง 30 เซนติเมตร และมีค่าความเร็วลมสม่ำเสมอ โดยผู้ขายจะต้องมีเครื่องวัดลมสำหรับตรวจวัดแรงลม
 - 2.5.4 ท่อระบายไอระเหยสารเคมี ทำด้วยไฟเบอร์กลาสหรือพีวีซี เส้นผ่านศูนย์กลางขนาดไม่น้อยกว่า 10 นิ้ว สูงเหนือชายคาอาคารไม่น้อยกว่า 3 เมตร และติดตั้งอุปกรณ์กันฝน กันนก บริเวณที่มีการต่อท่อ ช่องอหน้าแปลนต้องใช้วิธีการต่อหรือเชื่อมด้วยวัสดุชนิดเดียวกันกับท่อ
 - 2.6 มีระบบทำความสะอาดภายในตู้ ล้างไอสารเคมีที่เกาะติดผนังช่องทางเดินลมภายในตู้ โดยมีหัวฉีดน้ำที่ใช้ล้าง น้ำล้างสามารถไหลลงสู่ช่องระบาย (drian) ได้สะดวก
 - 2.7 มีหลอดไฟส่องสว่างชนิดฟลูออเรสเซนต์ ขนาดไม่น้อยกว่า 18 วัตต์ พร้อมทั้งครอบซึ่งทำด้วยกระจกนิรภัย ป้องกันความร้อนและทนต่อการกัดกร่อนของไอระเหยสารเคมี
 - 2.8 มีเต้าเสียบไฟฟ้าชนิดปลั๊กคู่ ติดตั้งอยู่ด้านนอกของตัวตู้ ขนาดไม่น้อยกว่า 13 แอมป์ สามารถเสียบปลั๊กได้ทั้งชนิดขากลมและขาแบนแบบ 3 ขา จำนวน 2 ชุด

3. ตัวตู้ตอนล่าง มีลักษณะดังนี้
 - 3.1 เป็นฐานรองรับตู้ดูดไอระเหยสารเคมีตอนบนได้ ทำด้วยไฟเบอร์กลาสเสริมแรงหรือเหล็กรีดเย็นมีความหนาไม่น้อยกว่า 1.0 มิลลิเมตรเคลือบหรือพ่นทับด้วยสีอีพ็อกซี
 - 3.2 ประตูปิด-เปิด ด้านหน้า ทำด้วยโพลีโพรไพลีนหรือวัสดุชนิดเดียวกับตู้
 - 3.3 มีช่องสำหรับติดตั้งอุปกรณ์ประกอบการใช้งานเช่น ระบบน้ำดี ระบบน้ำทิ้ง แยกจากช่องเก็บสารเคมี และซ่อมบำรุงได้สะดวก
4. ชุดกำจัดไอสารเคมีและกรดด้วยน้ำ (Scrubber)
 - 4.1 ติดตั้งภายนอกอาคารทำด้วยไฟเบอร์กลาสเสริมแรง หล่อเป็นชิ้นเดียวกัน ทนต่อสภาพกรด ต่างได้ดี มีความหนาของตัวถังไม่น้อยกว่า 3 มิลลิเมตร และมีขนาดไม่น้อยกว่า กว้าง 0.70 เมตร x สูง 2.35 เมตร x ลึก 0.85 เมตร
 - 4.2 ชุดกำจัดไกรดมีลักษณะรูปทรงสี่เหลี่ยมโดยอากาศเสียจะเข้าทางด้านข้างหรือด้านบน และผ่านไส้กรองชนิด POLYPROPYLENE PACK MEDIA ซึ่งบรรจุอยู่ในกล่อง สามารถถอดเข้าออกได้ และมีหัวสเปร์ยสำหรับพ่นจ่ายน้ำให้เป็นละอองไม่น้อยกว่า 4 หัว มีถังบรรจุน้ำขนาดไม่น้อยกว่า 80 ลิตร พร้อมมีแผง MIST ELIMINATOR PAD ทำด้วยวัสดุสังเคราะห์หรือไนลอนชนิดไม่ซึบน้ำ สำหรับดักจับละอองน้ำภายในตัวถังก่อนปล่อยอากาศออกจากตัวถัง
 - 4.3 มีปั้มน้ำ ส่วนของปั้มที่สัมผัสกับสารเคมีเป็นชนิดทนกรดหรือสารเคมี
 - 4.4 มีลูกลอยเพื่อรักษาระดับน้ำภายในชุดกำจัดไอสารเคมีและกรด หรือมีอุปกรณ์เติมน้ำอัตโนมัติในกรณีที่ระดับน้ำต่ำกว่าระดับที่กำหนด
 - 4.5 มีวาล์วสำหรับปิด-เปิด เพื่อตรวจเช็คสภาพน้ำภายในชุดกำจัดไอสารเคมีและกรด
 - 4.6 มีท่อน้ำทิ้งสำหรับปล่อยน้ำออกจากชุดกำจัดไอสารเคมีและกรด
5. ระบบควบคุมการทำงานตู้ดูดไอระเหยสารเคมี เป็นระบบไมโครโพรเซสเซอร์ โดยมีแผงควบคุมติดตั้งหน้าตู้ในตำแหน่งที่ใช้งานได้สะดวก พร้อมสัญญาณไฟแสดงระบบระบายไอระเหยสารเคมี ประกอบด้วยปุ่มเปิด-ปิดไฟส่องสว่าง สวิตช์เปิด-ปิดควบคุมการทำงานของพัดลมดูดไอระเหยสารเคมี พร้อมหลอดไฟแสดงสัญญาณการทำงานของพัดลมดูดไอระเหยสารเคมี
6. มีคู่มือการใช้งานฉบับภาษาไทย 1 ชุด
7. ใช้ไฟฟ้า 220 โวลท์ 50 เฮิร์ต ได้
8. รับประกันคุณภาพ 1 ปี
9. ผู้ขายต้องเดินท่อน้ำดีและท่อน้ำทิ้ง สายไฟ และ Breaker ควบคุมระบบไฟทั้งหมดของตู้ดูดไอระเหยสารเคมี
10. ผู้ขายต้องรับผิดชอบในการบริการหลังการขาย และบริการจัดหาอะไหล่
11. ส่งมอบ ติดตั้งและทดลองจนใช้งานได้ดี ณ สถานที่ที่กรมปศุสัตว์กำหนด

.....ประธานกรรมการ

(นายไพโรจน์ อารังโสภาส)

.....กรรมการ
(นางมาลี อีรานุสนธิ์)

.....กรรมการ
(นางกิงดาว หมอแก้ว)

.....กรรมการ

(นายสรายุทธ ชูกระชั้น)

.....กรรมการ

(นางวลัยกานต์ เจียมเจตจรูญ)

.....กรรมการและเลขานุการ

(นายกิตติพงศ์ ศิริสุทธานันท์)

.....กรรมการ

(นายณัฐนันท์ ศิริรัตนัญญะกุล)

.....กรรมการ

(นางธรรมวรรณ หนูนโงสง)

.....กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ

(นางเกศยา ศรีอำไพ)