

คุณลักษณะเฉพาะ

เครื่องฟอกอากาศระบบ HEPA กำจัดเชื้อโรคชนิดติดเพดานขนาดเล็ก

๑ วัตถุประสงค์การใช้งาน

เพื่อทำให้อากาศภายในห้องสะอาด ปราศจากเชื้อโรค ฝุ่น ไอระเหยของสารอินทรีย์และไอสารพิษ

๒ ลักษณะทั่วไป ประกอบด้วย

๒.๑ ระบบควบคุมการทำงาน

๒.๒ ระบบกรองอากาศ

๒.๓ ใช้กับไฟฟ้ากระแสสลับขนาด ๒๒๐ โวลต์ ๕๐/๖๐ เฮิรตซ์ โดยไม่ผ่านหม้อแปลงภายนอก

๓ คุณลักษณะเฉพาะทางวิชาการ

๓.๑ ระบบควบคุมการทำงาน มีคุณสมบัติดังนี้

๓.๑.๑ มีสวิตช์ควบคุมการทำงานแบบ Digital Control

๓.๑.๒ สามารถปรับระดับความเร็วลมได้ไม่น้อยกว่า ๕ ระดับ

๓.๑.๓ มีกล่องควบคุมระบบ สามารถตรวจจับการทำงานและแสดงผลไปยังสวิตช์ควบคุม ชนิดแรงดันไฟฟ้า ๑๒ Vdc ซึ่งปลอดภัยจากกระแสไฟรั่ว เพื่อแจ้งเตือนเมื่อชุดกรองอากาศครบกำหนดเปลี่ยน

๓.๒ ระบบกรองอากาศ มีคุณสมบัติดังนี้

๓.๒.๑ กรองอากาศด้วยระบบ HEPA ประกอบด้วยตัวกรองอากาศไม่น้อยกว่า ๓ ชั้นกรอง ได้แก่

๓.๒.๑.๑ ชั้นกรองที่ ๑ ชั้นกรองหยาบ (Pre-Filter) สามารถกรองอนุภาคขนาดใหญ่ เช่น ฝุ่นละออง

๓.๒.๑.๒ ชั้นกรองที่ ๒ ชั้นกรองละเอียด (HEPA -Filter) สามารถกรองฝุ่นอนุภาคละเอียดขนาด ๐.๓ ไมครอนโดยมีประสิทธิภาพการกรองได้ไม่น้อยกว่าร้อยละ ๙๕ และสามารถกรองฝุ่นอนุภาคละเอียดขนาดใหญ่กว่าหรือเล็กกว่า ๐.๓ ไมครอน โดยมีประสิทธิภาพสูงกว่าร้อยละ ๙๕ เช่น ละอองเกสรดอกไม้ เชื้อรา สปอร์เชื้อรา แบคทีเรีย ไวรัส เป็นต้น

๓.๒.๑.๓ ชั้นกรองที่ ๓ ชั้นกรองกลิ่น ไอระเหยของสารอินทรีย์และไอสารพิษ ซึ่งประกอบด้วยสารตัวกรองไม่น้อยกว่า ๓ ชนิด แบบ Canister คือ Carbon หรือ Charcoal, Potassium Permanganate และ Zeolite

๓.๒.๒ สามารถกรองอากาศ อัตราสูงสุดได้ไม่น้อยกว่า ๓๒๐ ลูกบาศก์ฟุตต่ออนาที

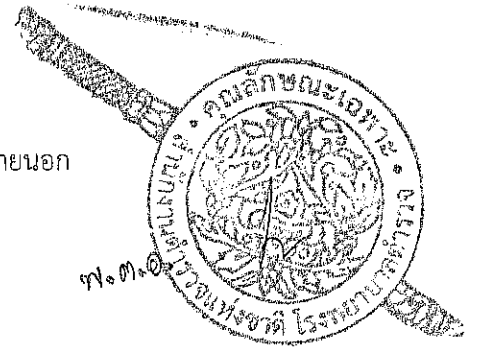
๓.๒.๓ สามารถจ่ายอากาศที่ผ่านการกรองแล้วได้ไม่น้อยกว่า ๒ ทิศทาง

๓.๒.๔ มีระดับเสียงของแรงลมสูงสุดไม่เกิน ๕๙ เดซิเบล

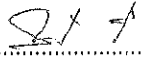
๓.๒.๕ มีมอเตอร์พร้อมชุดกรองอากาศไม่น้อยกว่า ๒ ชุด โดยทำงานพร้อมกัน ซึ่งแต่ละชุดแยกอิสระจากการควบคุมการทำงานออกจากกัน เพื่อเป็นการสำรองไว้ในกรณีที่ ระบบมอเตอร์ตัวใดตัวหนึ่งเสีย เครื่องยังคงทำงานได้อย่างต่อเนื่อง โดยไม่ต้องหยุดเครื่อง

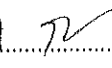
๓.๓ น้ำหนักเครื่องกรองอากาศไม่เกิน ๖๕ ปอนด์

๓.๔ ได้รับการตรวจสอบและผ่านการรับรองตามระบบมาตรฐาน UL List หรือ CSA



พ.ต.อ.  ประธานกรรมการ
(ญัญญพงษ์ กุลสิทธิจินดา)

พ.ต.อ.หญิง  กรรมการ
(สุตารัตน์ รัตนโรม)

พ.ต.ท.หญิง  กรรมการ
(ศิริพร รัตนสาคร)

นพ.(สบ๔) กลุ่มงานศัลยกรรม รพ.ตร.

พยาบาล(สบ๔) กลุ่มงานพยาบาล รพ.ตร.

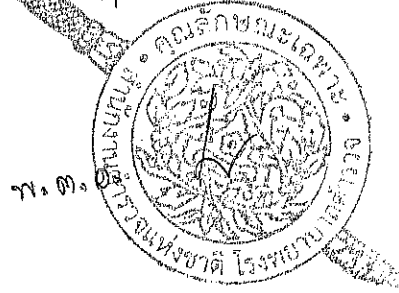
พยาบาล(สบ๓) กลุ่มงานพยาบาล รพ.ตร.

๔ ส่วนประกอบและอุปกรณ์อะไหล่

๔.๑ แผ่นกรองหยาบ (Pre-Filter)	จำนวน	๒	ชิ้น
๔.๒ แผ่นกรองละเอียด (HEPA -Filter)	จำนวน	๒	ชิ้น
๔.๓ ตัวกรองกลิ่น ไอร์เฮยของสารอินทรีย์และไอสารพิษ	จำนวน	๒	ชิ้น
๔.๔ สวิตช์ควบคุมการทำงานของเครื่องแบบ Digital Control	จำนวน	๑	ชุด
๔.๕ มีหนังสือคู่มือการใช้งานและการบำรุงรักษาเป็นภาษาไทยและภาษาอังกฤษ	จำนวน	๑	ชุด

๕ การทดสอบและผล

- ๕.๑ ตรวจพินิจความเรียบร้อย ตามข้อ ๒,๓ และ ข้อ ๔
๕.๒ ทำการทดสอบจนสามารถใช้งานได้ดี



๖. ข้อกำหนดอื่น ๆ

- ๖.๑. รับประกันคุณภาพพร้อมทั้งความชำรุดบกพร่องตามสภาพการใช้งานตามปกติ เป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๑ ปี
๖.๒. ในระหว่างการรับประกันผู้ขายส่งเจ้าหน้าที่ช่างที่ผ่านการฝึกอบรมจากผู้ผลิต ซึ่งมีความรู้ความชำนาญ มาทำการตรวจสอบประสิทธิภาพการทำงานทุก ๖ เดือน พร้อมมีเอกสารแสดงผลการตรวจสอบให้หน่วยงานที่ใช้ทุกครั้ง หากในระหว่างการตรวจสอบ พบว่ามีอุปกรณ์ใดชำรุดเสียหาย ผู้ขายจะต้องดำเนินการแก้ไขให้สามารถใช้งานได้ตามปกติ ภายใน ๓๐ วัน
๖.๓. ผู้ขายจะต้องแสดงหนังสือรับรองจากผู้ผลิต ว่ามีอะไหล่ของแท้ รวมถึงไส้กรองอากาศ ไว้ให้บริการภายในระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๕ ปี นับจากวันที่ส่งมอบ

พ.ต.อ.....ประธานกรรมการ

(ณีกรรพษ์ กุลสิทธิจินดา)

นพ.(สบ๔) กลุ่มงานศัลยกรรม รพ.ตร.

พ.ต.อ.หญิง.....กรรมการ

(สุดารัตน์ รัตนโรม)

พยาบาล(สบ๔) กลุ่มงานพยาบาล รพ.ตร.

พ.ต.ท.หญิง.....กรรมการ

(ศิริพร รัตนสาคร)

พยาบาล(สบ๓) กลุ่มงานพยาบาล รพ.ตร.

เห็นชอบ

พ.ต.อ.....

(ไพบุลย์ เจียมอนุกุลกิจ)

นพ.(สบ๕) ทน.กลุ่มงานศัลยกรรม รพ.ตร.

ที่ประชุมคณะกรรมการพิจารณาคณะลักษณะเฉพาะของพัสดุ รพ.ตร.

ได้มีมติเห็นชอบตามคุณลักษณะเฉพาะฯ ที่เสนอในคราวประชุม

ครั้งที่ ๒๖/๒๕๕๙ เมื่อวันที่ ๔ ต.ค. ๒๕๕๙

พ.ต.อ.

(นพรัตน์ สีนวลสด)

ผกก.กบ.บก.อก.รพ.ตร. /

ผู้ช่วยเลขานุการฯ แทน เลขานุการคณะกรรมการพิจารณาคณะลักษณะเฉพาะฯ