

คุณลักษณะเฉพาะ  
เครื่องล้างกล่องอัตโนมัติ

1. วัตถุประสงค์การใช้งาน

เป็นเครื่องที่ใช้สำหรับการล้างทำความสะอาดและฆ่าเชื้อกล่องส่องตรวจแบบอัตโนมัติ โดยทำความสะอาดทั้งภายนอกกล่องและภายในกล่อง รวมทั้งส่วน valve ต่างๆอย่างมีประสิทธิภาพ

2. ลักษณะทั่วไป

ประกอบด้วย

- 2.1 เครื่องล้างกล่องอัตโนมัติ จำนวน 1 เครื่อง  
2.2 ใช้กับไฟฟ้ากระแสสลับขนาด 220 โวลต์ 50 เฮิร์ตซ์

3. คุณลักษณะเฉพาะทางวิชาการ

3.1 เครื่องล้างกล่องอัตโนมัติ

จำนวน 1 เครื่อง

3.1.1 ผนังภายในผลิตจากเหล็กกล้าไร้สนิม (Stainless steel) ผิวเรียบ

3.1.2 ขนาดเครื่องล้าง

3.1.2.1 กว้างไม่มากกว่า 910 มิลลิเมตร

3.1.2.2 ยาวไม่มากกว่า 765 มิลลิเมตร

3.1.2.3 สูงไม่มากกว่า 1,170 มิลลิเมตร

3.1.3 ขนาดเครื่องล้างมีน้ำหนักไม่มากกว่า 185 กิโลกรัม

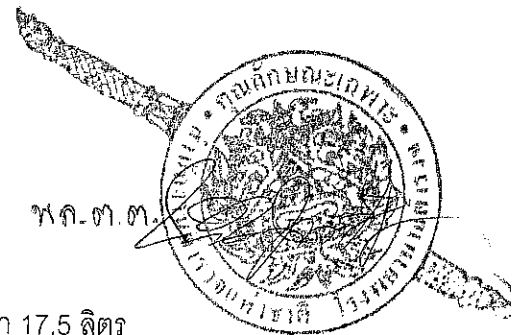
3.1.4 เครื่องล้างรองรับความจุของน้ำยาฆ่าเชื้อได้ไม่น้อยกว่า 17.5 ลิตร

3.1.5 สามารถล้างกล่องส่องตรวจครั้งละ 2 กล่องพร้อมกันได้

3.1.6 สามารถตั้งเวลาล้างได้ตั้งแต่ 1.4 ถึง 10 นาทีหรือกว้างกว่า

3.1.7 สามารถตั้งเวลาฆ่าเชื้อได้ตั้งแต่ 5 ถึง 60 นาทีหรือกว้างกว่า

3.1.8 มีระบบเช็คสภาพพร้อมของกล่องเพื่อเป็นการตรวจสอบสภาพพร้อมของกล่องก่อนทำการล้าง เพื่อป้องกันการเสียหายของกล่อง



พ.ต.ท.

*[Signature]*

ประธานกรรมการ

พ.ต.อ.

*[Signature]*

กรรมการ

พ.ต.ท.หญิง

*[Signature]*

กรรมการ

(เชาวลิต พัฒนศิริกุล)

(ยืนยง เจียงวิรัชกุล)

(นวลจันทร์ เสาวนิต)

3.1.9 มีเซ็นเซอร์ตรวจวัดการทำงานของเครื่อง เช่น Fluid level sensors หรือ Fluid Flow Sensors , Flow rate sensor หรือ Lid Sensors เป็นต้น

3.1.10 มีระบบUltrasonic cleaning และ High- pressure cleaning หรือเครื่องสามารถปรับอุณหภูมิของน้ำยาฆ่าเชื้อได้ตั้งแต่อุณหภูมิ 20 ถึง 52 องศาเซลเซียสหรือกว้างกว่า เพื่อให้ น้ำยามีประสิทธิภาพ

#### 4. ส่วนประกอบและอุปกรณ์อะไหล่

4.1 สายไฟ AC

จำนวน 1 ชุด

4.2 คู่มือการใช้งานภาษาไทยและภาษาอังกฤษ

อย่างละ 1 เล่ม

#### 5. การทดสอบและผล

5.1 ตรวจพินิจความเรียบร้อยตามข้อ 2, 3 และ 4

5.2 ทำการทดสอบจนสามารถใช้งานได้ดี

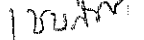
#### 6. ข้อกำหนดอื่นๆ


6.1 รับประกันคุณภาพพร้อมทั้งความชำรุดบกพร่องตามสภาพการใช้งานปกติเป็นเวลาไม่น้อยกว่า 2 ปี และจะต้องมีอะไหล่ไว้พร้อมบริการตลอดระยะเวลาไม่น้อยกว่า 5 ปี

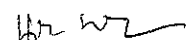
6.2 มีการฝึกอบรมการใช้เครื่องมือให้เจ้าหน้าที่จนสามารถใช้งานได้มีประสิทธิภาพ จำนวน 4 คน เป็นเวลาอย่างน้อย 48 ชั่วโมงหรือจนกว่าจะใช้ได้เป็นอย่างดี

6.3 เป็นผลิตภัณฑ์ที่ได้รับการรับรองมาตรฐาน CE-Certificate หรือ ISO 13485 หรือ FDA U.S.



พ.ต.ท.  ประธานกรรมการ  
(เชาวลิต พัฒนสิริกุล)

พ.ต.อ.  กรรมการ  
(เย็นยง เจียงวิรัชกุล)

พ.ต.ท.หญิง  กรรมการ  
(นวลจันทร์ เสาวนิต)

นพ.(สบ 3) กลุ่มงานอายุรกรรม รพ.ตร.

นพ.(สบ 4) กลุ่มงานอายุรกรรม รพ.ตร.

พยาบาล(สบ 3) กลุ่มงานพยาบาล รพ.ตร.

เห็นชอบ  
พ.ต.อ.   
(นพศักดิ์ ภูวัฒนเศรษฐ์)

นพ.(สบ 5) นน.กลุ่มงานอายุรกรรม รพ.ตร.

ที่ประชุมคณะกรรมการพิจารณาคุณลักษณะเฉพาะ โรงพยาบาลตำรวจ  
ได้มีมติเห็นชอบตามคุณลักษณะเฉพาะฯ ที่เสนอในคราวประชุม  
ครั้งที่ 9/2555 เมื่อวันที่ 7 มี.ย.2555

พต.ต.ค.

  
( ชินทร สุกโบริกุล )

หมก.อก.รพ.ตร./กรรมการและเลขานุการฯ