

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ
เครื่องล้างสายยางอัตโนมัติพร้อมอบแห้ง /
ตำบลบางตลาด อำเภอปากเกร็ด จังหวัดนนทบุรี /
ศูนย์การแพทย์ปัญญานันทภิกขุ ชลประทาน /

1. ความต้องการ

เครื่องล้างสายยางอัตโนมัติพร้อมอบแห้ง จำนวน 1 เครื่อง /

2. วัตถุประสงค์การใช้งาน

ใช้สำหรับล้างทำความสะอาดอุปกรณ์ประเภทสายยาง พร้อมเป่าแห้ง เพื่อให้เป็นไปตามมาตรฐาน /

3. คุณลักษณะทั่วไป

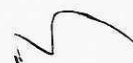
- 3.1 เป็นเครื่องล้างท่อสายยางขนาดต่างๆ มีระบบน้ำเย็น, น้ำร้อนและมีระบบอบแห้งเครื่องมือในตัว ทำงานโดยอัตโนมัติตั้งแต่เริ่มต้นจนเสร็จสิ้นการทำงาน ใช้สำหรับล้างทำความสะอาดและฆ่าเชื้ออุปกรณ์ที่มีขนาดท่อเล็กและยาวทางการแพทย์ เช่น สายยางประเภทต่างๆ
- 3.2 ตัวเครื่องทำด้วยสแตนเลสสตีลเป็นตู้ตั้งพื้นขนาดความจุของห้องล้างไม่น้อยกว่า 1200 ลิตร และมีประตูเปิด-ปิดใช้งาน 2 ประตู
- 3.3 มีระบบทำน้ำร้อนภายในตัวเครื่อง เพื่อใช้ในขั้นตอนการล้าง
- 3.4 ควบคุมโปรแกรมการทำงานของเครื่องด้วยระบบ Microprocessor แบบอัตโนมัติ และสั่งงานผ่านหน้าจอสัมผัส (Touch screen)
- 3.5 ใช้ไฟฟ้า 380 โวลต์ 50 เฮิร์ตซ์ 3 เฟส 4 สาย

4. คุณลักษณะเฉพาะ

- 4.1 ภายในห้องล้างมีขนาดความจุของห้องล้างไม่น้อยกว่า 1200 ลิตร ทำด้วยสแตนเลสเกรด 316L หรือดีกว่า และส่วนประกอบฝาปิดตัวเครื่องด้านนอกทำด้วยสแตนเลสสตีล เกรดไม่น้อยกว่า 304
- 4.2 ภายในห้องล้าง (Washer Chamber) มีหัวฉีดสำหรับฉีดชำระล้างโดยอยู่ส่วนบนและมีระบบล้างพ่นแบบหัวฉีด (Jet Spray) อยู่บริเวณส่วนด้านข้างของห้องล้างมีระบบหัวฉีดทำความสะอาดแบบท่อพ่นผสมแรงดัน
- 4.3 สามารถเลือกโปรแกรมการล้างและทำลายเชื้อได้ไม่น้อยกว่า 4 โปรแกรม เพื่อความเหมาะสมในแต่ละโปรแกรม จะมีการล้างด้วยน้ำเย็นและน้ำร้อน
- 4.4 สามารถล้างด้วยน้ำยาล้างซึ่งจะผสมกับน้ำล้าง ซึ่งจะผสมในขณะที่ทำลายเชื้อโดยควบคุมการใช้งานของน้ำยาด้วยปั๊มที่ติดตั้งอยู่ภายในเครื่องจำนวนไม่น้อยกว่า 1 ตัว
- 4.5 ตัวเครื่องมีระบบหัวฉีดเพื่อรองรับสายท่อที่ใช้ล้างไม่น้อยกว่า 3 ขนาด และสามารถล้างท่อต่างๆ ได้ไม่น้อยกว่า 100 เส้น ต่อรอบ
- 4.6 มีปั๊มน้ำหมุนเวียน (Circulation Pump) จำนวน 1 ปั๊ม
- 4.7 มีปั๊มน้ำระบายน้ำทิ้ง (Vertical Drain Pump) จำนวน 1 ปั๊ม







- 4.8 มีปั๊มดูดน้ำยาเคมีที่ติดตั้งอยู่ในตัวเครื่องไม่น้อยกว่า 1 ปั๊ม และมีถังบรรจุน้ำยาสำหรับใช้ในการชำระล้างถูกติดตั้งอยู่ในตัวเครื่องไม่น้อยกว่า 1 ถัง
- 4.9 มีระบบอบแห้งอุปกรณ์ (Hot Air Drying System) ภายหลังจากเสร็จสิ้นการล้างฆ่าเชื้ออุปกรณ์ในเครื่องเดียวกันภายในการทำงานเพียงครั้งเดียว
- 4.10 มีระบบตรวจสอบอุณหภูมิในห้องล้าง (Double Temperature Checked) เพื่อป้องกันการผิดพลาดของอุณหภูมิ
- 4.11 ผู้ใช้สามารถเลือกโปรแกรมการล้างที่แตกต่างกันไม่น้อยกว่า 4 โปรแกรม และสามารถตั้งโปรแกรมทำงานเองได้ โดยเครื่องจะทำงานโดยอัตโนมัติจนจบขั้นตอนในโปรแกรมนั้นๆ

5. ระบบควบคุมการทำงาน

- 5.1 ตัวเครื่องถูกควบคุมด้วยระบบ Microprocessor
- 5.2 มีระบบ Software ที่สามารถอ่านโปรแกรม และอ่านค่าต่างๆที่สำคัญได้จากหน้าจอเครื่องโดยหน้าจอภาพสามารถแสดงสถานะต่างๆขณะที่เครื่องทำงานให้ทราบดังนี้
- 5.2.1 โปรแกรมการทำงานในแต่ละช่วง
- 5.2.2 โปรแกรมที่เลือก
- 5.2.3 อุณหภูมิของน้ำในห้องล้าง
- 5.2.4 เวลาการทำงาน
- 5.2.5 ความผิดปกติของระบบ
- 5.3 ในขณะที่เครื่องทำการล้างและฆ่าเชื้อหากมีข้อผิดพลาดหรือขัดข้อง เครื่องจะหยุดทำงานและมีเสียงสัญญาณเตือนและควบคุมการทำงานของเครื่องจะแสดง Fault Code บอกสาเหตุที่เครื่องทำงานผิดปกติบน Display

6. อุปกรณ์ประกอบเครื่อง

- 6.1 ระบบกรองน้ำแบบอัตโนมัติ จำนวน 1 ชุด ประกอบด้วย
- 6.1.1 เครื่องกรองน้ำอัตโนมัติ RO กำลังการผลิตไม่น้อยกว่า 4,500 ลิตร/วัน พร้อมตู้คอลโทรลควบคุมการทำงาน จำนวน 1 เครื่อง
- 6.1.2 ปั๊มน้ำ จำนวน 1 ตัว
- 6.1.3 ถังน้ำสแตนเลส ความจุไม่น้อยกว่า 500 ลิตร จำนวน 2 ใบ
- 6.2 น้ำยาสำหรับการล้างฆ่าเชื้ออุปกรณ์และเครื่องมือ จำนวน 30 ลิตร

7. เงื่อนไขเฉพาะ

- 7.1 เป็นผลิตภัณฑ์ที่ผลิตจากโรงงานที่ได้รับการรับรองมาตรฐาน ISO 9001
- 7.2 เป็นผลิตภัณฑ์จากโรงงานที่ได้รับการรับรองมาตรฐานคุณภาพด้านการผลิตเครื่องมือแพทย์ ISO 13485
- 7.3 เป็นผลิตภัณฑ์จากโรงงานที่ได้รับการรับรองมาตรฐาน CE
- 7.4 เป็นผลิตภัณฑ์ที่ได้รับการจดทะเบียนสถานประกอบการผลิตหรือนำเข้าเครื่องมือแพทย์จากสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา (อย.) กระทรวงสาธารณสุข
- 7.5 รับประกันคุณภาพการใช้งาน 2 ปี ผู้ขายจะต้องจัดส่งเจ้าหน้าที่ ที่มีความชำนาญมาตรวจสอบบำรุงรักษาอย่างน้อย 4 เดือน/ครั้ง

no

Q

W

- 7.6 ผู้ขายจะต้องสาธิตแนะนำการใช้เครื่องและสอนวิธีการแก้ไขเบื้องต้นแก่เจ้าหน้าที่ผู้รับผิดชอบใช้ เครื่องและ
อบรมบำรุงรักษาเครื่องให้แก่ช่างโรงพยาบาล
- 7.7 มีใบแต่งตั้งตัวแทนจำหน่ายโดยตรงจากบริษัทผู้ผลิต และมีใบรับรองการผ่านงานดูแลรักษาเครื่องจาก
บริษัทผู้ผลิต
- 7.8 มีคู่มือการใช้งานและซ่อมบำรุงรักษาเป็นภาษาไทย 2 ชุด
-





