

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ  
เครื่องผลิตน้ำบริสุทธิ์แบบเคลื่อนที่ ตำบลองครักษ์ อำเภอองครักษ์ จังหวัดนครนายก

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ

เครื่องผลิตน้ำบริสุทธิ์แบบเคลื่อนที่

จำนวน 2 เครื่อง

ตำบลองครักษ์ อำเภอองครักษ์ จังหวัดนครนายก

1. ความสามารถในการผลิตน้ำบริสุทธิ์ 50 ลิตรต่อชั่วโมง ที่อุณหภูมิ 10 องศาเซลเซียส ที่ความกระด้างของน้ำต่ำกว่า 445 ppm
  - 1.1 ขนาดเครื่อง (ก x ย x ส) 515 x 200 x 455 (mm.) น้ำหนัก 30 kg.
  - 1.2 ขนาดรถเข็น(ก x ย x ส) 807 x 550 x 850 (mm.)
  - 1.3 น้ำหนักรวม 45 kg.
  - 1.4 มีรางวงรีเก็บสายน้ำดีและน้ำ R.O. อย่างเป็นระเบียบเรียบร้อย
  - 1.5 ตัวรถทำจากเหล็กเคลือบสีกันสนิม มี 4 ล้อหมุนอิสระพร้อมเบรค 2 ล้อ
2. ชุดกรองกรองเบื้องต้น (Pretreatment Filters) มีการกรองน้ำดิบ 3 ขั้นตอน คือ  
ขั้นตอนแรก คือ ไส้กรองตะกอนหยาบอนุภาคขนาด 20 ไมครอน ขนาดความยาว 20 นิ้ว โดยมีมาตรวัดแรงดันน้ำขาเข้าหน้าปิดขนาด 1.5 ขนาดความยาว 20 นิ้ว โดยมีมาตรวัดแรงดันน้ำขาเข้าหน้าปิดขนาด 1.5 นิ้ว ย่านการวัด 0-5 bar  
ขั้นตอนที่สอง คือ สารกรองจำพวกแอนทราไซด์,แมงกานีสกรีสแซนด์หรือถ่านกัมมันต์แบบเม็ด (Granular media) ปริมาตร 0.5 ลิตร  
ขั้นตอนที่สาม คือ ไส้กรอง 3 ขั้นตอนโดยมีอนุภาคขนาด 10 ไมครอน, 5 ไมครอน, 1 ไมครอน ขนาดความยาว 10 นิ้ว โดยมีมาตรวัดแรงดันน้ำ ขาเข้าและขาออกหน้าปิดขนาด 1.5 นิ้ว ย่านการวัด 0-5 bar พร้อมประแจถอดไส้กรองขนาดต่างๆ
3. อุปกรณ์สามารถติดตั้งปั้มน้ำขนาดเล็กเพื่อเพิ่มแรงดันน้ำประปาในกรณีแรงดันน้ำประปาน้อยกว่า 2 bar (สามารถเพิ่มเข้าไปในกล่องฐานเครื่อง) หรือให้ปั้มน้ำโดยตรงจากถังเก็บน้ำในระยะความยาวแนวราบไม่เกิน 10 เมตรหรือความสูงไม่เกิน 3 เมตร อย่งใดอย่างหนึ่ง
4. แรงดันน้ำบริสุทธิ์ขาออก 2 - 3 bar
5. ความสามารถการกำจัดเกลือ  $\geq 95\%$
6. เครื่องวัดแสดงค่าความนำไฟฟ้า ย่านในการวัดค่าน้ำดิบก่อนเข้าเครื่อง 0-1,275  $\mu\text{S}/\text{cm} \pm 5\%$   
ย่านในการวัดค่าน้ำบริสุทธิ์ 0-255  $\mu\text{S}/\text{cm} \pm 5$
7. กำลังไฟฟ้า 400 Watt หรือ 375 VA
8. แรงดันไฟฟ้า/ความถี่ 220 - 230 Volt/50 Hz
9. ความดังของเสียงขณะทำงานน้อยกว่า 50 dB (ที่ระยะห่าง 1 เมตร)
10. ระบบไฮดรอลิคเป็นระบบประหยัดน้ำเนื่องจากมีถังพักน้ำในกรณีน้ำบริสุทธิ์ที่ไม่ใช้งานจะไหลกลับมารวมในถังพักผสมกับน้ำดิบทำให้ไม่ต้องเติมน้ำดิบเข้ามามาก และเป็นระบบที่ไม่มีจุดอับ (No dead space)

-2-

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ

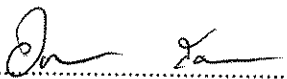
(นายแพทย์อรุณชัย แสงพานิชย์)


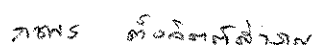
ลงชื่อ.....กรรมการ ลงชื่อ.....กรรมการ

(นางสาวจินตนา กัลยา)

(นางสาวกชพร ตั้งจิตต์สำราญ)

11. ระบบควบคุมทางไฟฟ้า หน้ากากเป็นแบบสวิตช์สัมผัสสั่งงานโดยระบบชิปไอซีด้วยระบบไมโครคอนโทรเลอร์ ควบคุมแบบอัตโนมัติ มีจอแสดงผลแบบแสงสถานะทำงานใน Mode ต่างๆแบบตัวอักษรภาษาอังกฤษ
12. สายจ่ายน้ำบริสุทธิ์เข้าเครื่องไตเทียม ออกแบบให้เป็นท่อไหลวนทำให้ไม่เกิดสภาวะน้ำค้างท่อและมีวาล์วหยุดน้ำอัตโนมัติทำจากเหล็กกล้าไร้สนิม
13. โปรแกรมทำความสะอาดไส้กรอง R.O. มีโปรแกรมทำความสะอาดคราบแคลเซียมที่เกาะบนไส้กรอง R.O. โดยใช้สารเคมี Citrosteril หรือ Citric acid 20% ไหลวนทั่วเครื่องทำให้ประหยัดน้ำยาและยืดอายุงานไส้กรอง R.O.
14. โปรแกรมฆ่าเชื้อด้วยสารเคมีมีโปรแกรมฆ่าเชื้อด้วยสารเคมี เช่น Puristeril หรือ Puristeril Plus ไหลวนทั่วเครื่องทำให้ประหยัดน้ำยาและสามารถทำความสะอาดไส้กรอง R.O. ได้ในเวลาเดียวกัน
15. โปรแกรม Standby และ Auto flush มีโปรแกรม Auto rinseใช้สำหรับป้องกันจุลลินทรีย์กลับมาเติบโตในตัวเครื่อง โดยเครื่องจะเข้า Auto rinse เองอัตโนมัติเมื่อตั้งเครื่อง ไว้ในโหมด Standby
16. ความสูงจุดน้ำทิ้ง (Concentrate drain height)สูงไม่เกิน 1 เมตรจากตัวเครื่อง คุณภาพน้ำดิบขาเข้า(น้ำประปา)
  - แรงดันน้ำประปา : 2 – 4 bar (30 – 60 PSI)
  - อุณหภูมิ น้ำ 5° - 35° C
  - ความกระด้างน้ำต้องต่ำกว่า 445 ppm (25°dH) as CaCO<sub>3</sub>
  - คลอรีน < 0.1 mg/l
  - pH 6-8
  - อัตราไหล่น้ำดิบ 120 ลิตรต่อชั่วโมง เป็นอย่างน้อยที่ แรงดันน้ำ 2 bar (30PSI)
17. การรับประกันคุณภาพ:
  - 17.1. รับประกันคุณภาพสินค้า 1 ปีตามการใช้งานปกติ (ตามคุณภาพน้ำดิบขาเข้า)
  - 17.2. มีการให้บริการบำรุงรักษาทุกๆ 3 เดือน ภายในระยะเวลาการรับประกัน มีรายละเอียดดังนี้
    - 17.2.1 ตรวจสอบการรั่วซึมภายในภายนอกและทำความสะอาด
    - 17.2.2 บริการฆ่าเชื้อภายในเครื่องผลิตน้ำบริสุทธิ์ (ด้วย Puristeril หรือ Puristeril Plus)
    - 17.2.3 บริการล้างขจัดคราบแคลเซียมจากไส้กรอง R.O (ด้วย Citrosteril หรือ Citric acid 20%)
    - 17.2.4 บริการเปลี่ยนไส้กรอง 20, 10, 5 และ 1 ไมครอน รวมถึงสารกรอง จำพวกแอนทราไซด์, แมงกานีสกรีสแซนด์หรือถ่านกัมมันต์แบบเมตริก(Granular media) ปริมาตร 0.5 ลิตร
    - 17.2.5 บริการตรวจสอบความปลอดภัยทางไฟฟ้า 1 ครั้ง ในระยะเวลาการรับประกัน

ลงชื่อ..........ประธานกรรมการ  
(นายแพทย์อรุณชัย แสงพานิชย์)

ลงชื่อ..........กรรมการ ลงชื่อ..........กรรมการ  
(นางสาวจินตนา กัลยา) (นางสาวกชพร ตั้งจิตต์สำราญ)