

เลขที่ ๑/๙๕๕๖

พบช.สพฐ.ตร.อนุมัติงวันที่ ๒๓ ม.ค. ๒๕๕๖

คุณลักษณะเฉพาะ

เครื่องควบคุมแรงดันไฟฟ้า (Voltage Stabilizer) ขนาด ๒๐ kVA

๑. วัตถุประสงค์การใช้งาน

เป็นเครื่องควบคุมระดับแรงดันไฟฟ้า เพื่อป้องกันความเสียหายที่จะเกิดกับเครื่องมืออันเนื่องจากกระแสไฟฟ้าเกินหรือกระแสไฟฟ้าตก

๒. ลักษณะทั่วไป

๒.๑ อุปกรณ์ดังกล่าวจะต้องบรรจุอยู่ภายในตู้ที่มีความแข็งแรง ทนทาน และสามารถเคลื่อนย้ายได้โดยสะดวก

๒.๒ เป็นผลิตภัณฑ์ภายใต้มาตรฐานประเทศหรือจากต่างประเทศ

๓. คุณลักษณะเฉพาะทางเทคนิคหรือทางวิชาการ

๓.๑ แรงดันไฟด้านเข้า (Input Voltage) ๒๒๐ โวลท์ ± ๑๕ %, ๕๐ เฮิรตซ์

๓.๒ แรงดันไฟด้านออก (Output Voltage) ๒๒๐ โวลท์ ± ๕ % Sine Wave, ๕๐ เฮิรตซ์

๓.๓ สามารถจ่ายกำลังไฟฟ้า (Output Power) ได้ไม่น้อยกว่า ๒๐ kVA

๓.๔ สามารถใช้ได้ในสภาพอุณหภูมิของประเทศไทยในช่วง ๐ องศาเซลเซียส ถึง ๕๐ องศาเซลเซียส ความชื้นสัมพัทธ์ (Relative Humidity) ๘๕ % หรือต่ำกว่า

๓.๕ มีความร้อนสะสมน้อย ระบบความร้อนด้วยพัดลม

๓.๖ ด้านหน้าเครื่องจะต้องประกอบด้วยอุปกรณ์ควบคุมการทำงานและตรวจสอบการทำงานของเครื่อง ดังนี้

๓.๖.๑ มีสวิทช์ เปิด – ปิด (Power on – off)

๓.๖.๒ มี Automatic Reset Switch

๓.๖.๓ Indicator แสดงการจ่ายกระแสไฟฟ้าเข้าเครื่อง

๓.๖.๔ Indicator แสดงแรงดันไฟฟ้า

๓.๖.๕ มีระบบ Safety Automatic Shutdown และมีสัญญาณเตือน

๔. ส่วนประกอบหรืออุปกรณ์อะไหล่

เป็นผลิตภัณฑ์สำเร็จรูปพร้อมใช้งาน

๕. การทดสอบและผล

๕.๑ ตรวจพินิจความเรียบร้อยตามข้อ ๒, ๓ และ ๔

๕.๒ ทำการทดสอบจนสามารถใช้งานได้ดี



พ.ต.ท.

พ.ต.ท.

ประธานกรรมการ ว่าที่ พ.ต.ท.หญิง อรุณรัตน์ กรรมการ ร.ต.ท. วิวัฒน์ กรรมการและเลขานุการ

(จิรวัช อนุรัตน์)

(รัชวรรณ บุรินทร์ประโคน)

(พิพิธชัย สร้อยชุมกุพวงศ์)

เลขที่ ๑/๒๕๕๙

พบช.สพฐ.ตร.อนุมัติงวันที่ ๒๓ ม.ค. ๒๕๕๙

๖. ข้อกำหนดอื่น ๆ

๖.๑ คู่มือการใช้เครื่อง เป็นภาษาไทย หรือภาษาอังกฤษ จำนวน ๑ ชุด

๖.๒ รับประกันคุณภาพพร้อมทั้งความชำรุดเสียหายตามสภาพการใช้งานปกติ เป็นเวลา
ไม่น้อยกว่า ๑ ปี

พ.ต.ท.

ประธานกรรมการ

(จิรวัชร อนุรัตน์)

นวท. (สบ ๓) กอป. ศพฐ. ๔

พล.ต.ต.



- อนุมัติตามเสนอ

พล.ต.ท.

(ปัญญา มาเม่น)

พบช.สพฐ.ตร.

๒๕๕๙ ม.ค. ๒๕๕๙

ว่าที่ พ.ต.ท. ๑๔๗๓ กรรมการ

(รีวิรรณ บูรินทร์ประโคน)

นวท. (สบ ๒) กอป. ศพฐ. ๔

ร.ต.ท.

กรรมการและเลขานุการ

(พิพิชัย สร้อยชุมภูพงศ์)

นวท. (สบ ๑) กอป. ศพฐ. ๔

คณะกรรมการพิจารณาคุณลักษณะเฉพาะ
ของพัสดุและขอบเขตโดยละเอียดของงาน
(TOR) เนพะเครื่องมือวิทยาศาสตร์และ
อุปกรณ์เครื่องมือเครื่องใช้ที่เกี่ยวกับการ
ตรวจพิสูจน์ สำนักงานพิสูจน์หลักฐาน
ตำรวจ ได้มีมติเห็นชอบให้ใช้ในการประชุม
ครั้งที่ ๑/๒๕๕๙ วันที่ ๒๐ ม.ค. ๒๕๕๙

พล.ต.ต.

(สังวรณ์ ภูเพจิตรกุล)

ผบก.สพจ./กรรมการและเลขานุการ

๖๙ ม.ค. ๒๕๕๙

คุณลักษณะเฉพาะ

เครื่องดูดความชื้น

๑. วัตถุประสงค์การใช้งาน

เป็นเครื่องควบคุมอัตราความชื้นสัมพัทธ์

๒. ลักษณะทั่วไป

๒.๑ สามารถดูความชื้นได้ไม่น้อยกว่า ๑๖ ลิตรต่อวัน (๗๕ ชั่วโมง) ที่อุณหภูมิ ๒๕ – ๓๐ องศาเซลเซียส ความชื้นสัมพัทธ์ที่ ๘๐ เปอร์เซ็นต์

๒.๒ มีถังเก็บรองน้ำเป็นแบบแข็งแรงทนทาน ซึ่งบรรจุน้ำได้ไม่น้อยกว่า ๔ ลิตร และมีรูสำหรับต่อหัวเพื่อระบายนอกภายนอกได้

๒.๓ ตัวเครื่องมีล้อ สามารถเคลื่อนย้ายได้สะดวก

๒.๔ ความเร็วพัดลมสามารถปรับได้อよ่างน้อย ๒ ระดับ

๒.๕ ใช้ไฟฟ้ากระแสสลับ ๒๒๐ โวลท์ ๕๐ เฮิรตซ์

๒.๖ เป็นผลิตภัณฑ์ภายใต้กฎหมายในประเทศไทย

๒.๗ มีระบบหยุดการทำงานโดยอัตโนมัติ เมื่อน้ำเต็มถังเก็บรองน้ำ

พ.ต.ต.



๓. คุณลักษณะเฉพาะทางเทคนิคหรือทางวิชาการ

๓.๑ มีระบบป้องกันน้ำล้นอัตโนมัติ (Automatic Overflow Protection)

๓.๒ ส่วน Condenser Coil ทำด้วยทองแดงหรืออลูминียมเป็นครึ่ง สำหรับระบายความร้อนของน้ำยา และใช้กับระบบน้ำยา R – ๒๒ หรือเทียบเท่า

๓.๓ ส่วน Evaporator ทำด้วยอลูминียม หรือทองแดง ทำให้ไอ้น้ำในอากาศในขณะที่ผ่านควบแน่นเป็นหยดน้ำ และออกไปด้วยปริมาณไอน้ำที่ลดลง

๓.๔ มีระบบตัดการทำงานโดยอัตโนมัติ เมื่อความชื้นลดลงถึงระดับที่ต้องการ

๓.๕ ใช้กำลังไฟฟ้าไม่เกิน ๕๐๐ วัตต์

๓.๖ มีระบบเตือนเมื่อน้ำเต็มถังเก็บ (Signal Light)

๔. ส่วนประกอบหรืออุปกรณ์อะไหล่

เป็นผลิตภัณฑ์สำเร็จรูปพร้อมใช้งาน

๕. การทดสอบและผล

๕.๑ ตรวจพินิจความเรียบร้อยตามข้อ ๒, ๓ และ ๔

๕.๒ ทำการทดสอบจนสามารถใช้งานได้

พ.ต.ท.

ประ蟾กรกรรมการ ว่าที่ พ.ต.ท.หญิง *อนุรัตน์* กรรมการ *ร.ต.ท. พิพิชัย* กรรมการและเลขานุการ

(จิรวัชร อนุรัตน์)

(รีวิรรณ บุรินทร์ประโคน)

(พิพิชัย สร้อยชุมภูพงศ์)

เลขที่ ๒/๙๕๕๖

พบช.สพฐ.ตร.อนุมัติลงวันที่ ๒๓ ม.ค. ๒๕๕๖

๖. ข้อกำหนดอื่น ๆ

๖.๑ คุณลักษณะที่เครื่อง เป็นภาษาไทย หรือภาษาอังกฤษ จำนวน ๑ ชุด

๖.๒ รับประกันคุณภาพพร้อมทั้งความชำรุดเสียหายตามสภาพการใช้งานปกติ เป็นเวลา
ไม่น้อยกว่า ๑ ปี

พ.ต.ท.

ประธานกรรมการ

(จิรวัชร ฉนูรัตน์)

นวท. (สน ๓) กอป. สพฐ. ๔



พ.ต.ท.

ร.ต.ท.

กรรมการและเลขานุการ

(พิพิชัย สร้อยชุมภูพงศ์)

นวท. (สน ๒) กอป. สพฐ. ๔

- อนุมัติตามเสนอ

พ.ต.ท.
(ปัญญา มะเม่น)

พบช.สพฐ.ตร.

๒๓ ม.ค. ๒๕๕๖

คณะกรรมการพิจารณาคุณลักษณะเฉพาะ
ของพัสดุและขอบเขตโดยละเอียดของงาน
(TOR) เฉพาะเครื่องมือวิทยาศาสตร์และ
อุปกรณ์เครื่องมือเครื่องใช้ที่เกี่ยวกับการ
ตรวจพิสูจน์ สำนักงานพิสูจน์หลักฐาน
ตำรวจ ได้มีมติเห็นชอบให้ใช้ในการประชุม
ครั้งที่ ๖/๙๕๕๕ วันที่ ๒๐ ม.ค. ๒๕๕๕

พ.ต.ท.

(สัมฤทธิ์ ภูโพธิ์)

ผบก.สพจ./กรรมการและเลขานุการ

๒๓ ม.ค. ๒๕๕๖

เลขที่ ๓/๙๕๕๖

พบช.สพฐ.ตร.อนุมัติลงวันที่ ๒๓ ม.ค. ๒๕๕๖

คุณลักษณะเฉพาะ

เครื่องกลั่นน้ำบริสุทธิ์ชนิดกลั่น ๒ ครั้ง

๑. วัตถุประสงค์การใช้งาน

เป็นเครื่องกลั่นน้ำบริสุทธิ์สำหรับใช้ในงานตรวจสูจน์ทางวิทยาศาสตร์

๒. ลักษณะทั่วไป

๒.๑ เป็นเครื่องกลั่นน้ำบริสุทธิ์ ชนิดกลั่น ๒ ครั้ง แบบตั้งโต๊ะ

๒.๒ ตัวถังทำด้วยโลหะเคลือบวัสดุป้องกันสนิมตามมาตรฐานของบริษัทผู้ผลิต

๒.๓ ระบบจ่ายน้ำเข้าเครื่องแยกระบบกรองเป็นสองส่วนเพื่อเข้าสู่

๒.๓.๑ เครื่องควบแน่น

๒.๓.๒ ชุดต้มกลั่น

๒.๔ ใช้ไฟฟ้ากระแสสลับ ๒๒๐ โวลท์ ๕๐ เฮิรตซ์

๒.๕ เป็นผลิตภัณฑ์ภายใต้กฎหมายประเทศไทย ๗๗.๗

๓. คุณลักษณะเฉพาะทางเทคนิคหรือทางวิชาการ

๓.๑ สามารถกลั่นน้ำได้อย่างน้อย ๔ ลิตรต่อชั่วโมง

๓.๒ ชุดต้มกลั่นทำด้วยแก้วทนไฟ มีความจุไม่น้อยกว่า ๒ ลิตร และอุปกรณ์ให้ความร้อนเป็นชนิด Silica – Sheathed Heater

๓.๓ มีระบบตัดน้ำ และตัดไฟอัตโนมัติ เมื่อมีเหตุขัดข้องเกี่ยวกับแรงดันน้ำ และกระแสไฟฟ้าผิดปกติ

๓.๔ มีระบบอัตโนมัติที่จะส่งให้เครื่องหยุดทำงานทันทีเมื่อชุดกลั่นชุดใดชุดหนึ่งขัดข้อง

๓.๕ มีอุปกรณ์ควบคุมน้ำเข้าชุดต้มกลั่น และควบคุมการทำงานของอุปกรณ์ให้ความร้อน

๔. ส่วนประกอบหรืออุปกรณ์อะไหล่

๔.๑ Silica – Sheathed Heater ขนาด ๑.๕ กิโลวัตต์ จำนวน ๒ อัน

๔.๒ ชุดกรองสำหรับเครื่องควบแน่น และชุดต้มกลั่น ๒ อัน รวม ๒ ชุด

๔.๓ มีถังน้ำบรรจุน้ำกลั่นที่ได้ขนาดไม่น้อยกว่า ๒๐ ลิตร จำนวน ๒ ใบ

๕. การทดสอบและผล

๕.๑ ตรวจพินิจความเรียบร้อยตามข้อ ๒, ๓ และ ๔

๕.๒ ทำการทดสอบจนสามารถใช้งานได้ดี



พ.ต.ท.

จิรวัชร มนูรัตน์

ประธานกรรมการ ว่าที่ พ.ต.ท. หญิง (ลายเซ็น)

ร.ต.ท.

W.๘๙

กรรมการและเลขานุการ

(รัชวรรณ บุรินทร์ประโคน)

(พิพิธชัย สร้อยชุมภูพงศ์)

เลขที่ ๓/๒๕๕๖

ผบช.สพฐ.ตร.อนุมัติลงวันที่ ๒๓ ม.ค. ๒๕๕๖

๖. ข้อกำหนดด้าน ๆ

๖.๑ คุณมีการใช้เครื่อง เป็นภาษาไทย หรือภาษาอังกฤษ จำนวน ๑ ชุด

๖.๒ รับประกันคุณภาพพร้อมทั้งความชำรุดเสียหายตามสภาพการใช้งานปกติ เป็นเวลา
ไม่น้อยกว่า ๑ ปี

พ.ต.ท.

ประธานกรรมการ

(จิรวัชร ธนูรัตน์)

นวท. (สบ ๓) กอป. ศพฐ. ๔



ร.ต.ท.

กรรมการและเลขานุการ

(พิพิธชัย สร้อยชุมภูพงศ์)

นวท. (สบ ๑) กอป. ศพฐ. ๔

- อนุมัติตามเสนอ

พ.ต.ท.

(ปัญญา มาเม่น)

ผบช.สพฐ.ตร.

คณะกรรมการพิจารณาคุณลักษณะเฉพาะ
ของพัสดุและขอบเขตโดยละเอียดของงาน
(TOR) เนพะฯ เครื่องมือวิทยาศาสตร์และ
อุปกรณ์เครื่องมือเครื่องใช้ที่เกี่ยวกับการ
ตรวจพิสูจน์ สำนักงานพิสูจน์หลักฐาน
ตำรวจ ได้มีมติเห็นชอบให้ใช้ในการประชุม
ครั้งที่ ๖/๒๕๕๕ วันที่ ๒๐ ม.ค. ๒๕๕๕

พ.ต.ต.

(สังวนน์ พิจิตรกุล)

ผบก.สพจ./กรรมการและเลขานุการ