

คุณลักษณะเฉพาะสิ่งอุปกรณ์สำหรับการจ้าง สาย สพ. ของ สพ.ทบ.

หมายเลข คจ.

ชื่อสิ่งอุปกรณ์ การจ้างซ่อม เครื่องถักน้ำยารมดำ หมายเลข 603 ✓

หน่วยนับ เครื่อง

### 1. คุณลักษณะเฉพาะ

#### 1.1 วัตถุประสงค์ในการจ้างซ่อม

เป็นการซ่อมคืนสภาพ (RECLAMATION) เครื่องถักน้ำยารมดำ หมายเลข 603 ที่ชำรุด ให้กลับคืนสู่สภาพมาตรฐานอันใกล้เคียงกับสภาพเดิม หรือเหมือนของใหม่ สามารถใช้งานได้โดยมีประสิทธิภาพ ตามมาตรฐานคู่มือของโรงงานผู้ผลิตและเพื่อยืดอายุการใช้งานของเครื่องจักร

#### 1.2 คุณลักษณะในทางเทคนิค

รายละเอียดการจ้างซ่อม เครื่องถักน้ำยารมดำ หมายเลข 603 ดังนี้

1.2.1 เปลี่ยนอุปกรณ์ทำความร้อนไฟฟ้า (IMMERSION HEATER WATER TANK) ขนาดไม่น้อยกว่า 2.2 กิโลวัตต์ 220 โวลต์ จำนวน 12 ชุด

1.2.2 เปลี่ยนอุปกรณ์วัดอุณหภูมิ (THERMOCOUPLE PT100) จำนวน 2 ชิ้น

1.2.3 เปลี่ยนตู้ควบคุมความร้อน จำนวน 1 ตู้ พร้อมอุปกรณ์ ดังนี้

1.2.3.1 เบรกเกอร์ ขนาดไม่น้อยกว่า 32 แอมแปร์ 3 เฟส จำนวน 2 ชิ้น

1.2.3.2 แมกเนติกคอนเนกเตอร์ ขนาดไม่น้อยกว่า 60 แอมแปร์ 220 โวลต์ จำนวน 2 ชิ้น

1.2.3.3 ตัวควบคุมอุณหภูมิ (TEMPERATURE CONTROLLER) จำนวน 2 ชิ้น

1.2.3.4 เปลี่ยนสายเมน THW ขนาด 1 x 16 ตารางมิลลิเมตร พร้อมปลอกหุ้มสาย

1.2.3.5 หลอดไฟแสดงสถานะ (PILOT LAMP) จำนวน 3 หลอด

1.2.4 ตรวจสอบและซ่อมบำรุง หรือทำการเปลี่ยนชุดท่อสแตนเลสกันความร้อน จำนวน 12 ท่อ

1.2.5 เปลี่ยนถ่านน้ำยารมดำใหม่ทั้งหมด

1.2.6 หากตรวจพบความชำรุดของชิ้นส่วนอื่นๆ นอกเหนือจากที่ระบุในข้อ 1.2.1 - 1.2.5 ต้องทำการซ่อมบำรุง หรือทำการเปลี่ยนชิ้นส่วนที่ชำรุด ให้สามารถใช้งานได้

1.2.7 สมรรถนะและคุณสมบัติเฉพาะทางเทคนิคอื่น ๆ ของเครื่องถักน้ำยารมดำ หมายเลข 603 ให้เป็นไปตามคุณลักษณะและคุณสมบัติทางเทคนิคของโรงงานผู้ผลิต

#### 1.3 คุณลักษณะในการออกแบบ

/2. การบรรจุและหีบห่อ ...

สำเนาถูกต้อง

พ.ต.หญิง

พ.ต.หญิง *[Signature]*  
(นภาพรณ์ พันธุ์อยู่)  
ประจำแผนกฯ

คณะกรรมการตรวจสอบการจัดทำคุณลักษณะเฉพาะสิ่งอุปกรณ์

สาย สพ. ของ สพ.ทบ.

พ.อ. *[Signature]* ประธานกรรมการ

พ.อ. *[Signature]* กรรมการผู้แทนหน่วยใช้

พ.ท. *[Signature]* กรรมการผู้แทนหน่วย/เหล่าสายวิทยาการ

พ.ท. *[Signature]* กรรมการผู้แทนหน่วย/เหล่าสายวิทยาการ

ร.อ. *[Signature]* กรรมการผู้แทนหน่วย/เหล่าสายวิทยาการ

พ.ต. *[Signature]* กรรมการและเลขานุการ

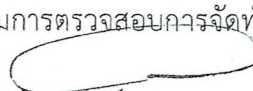
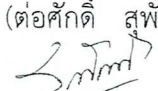
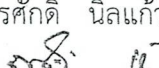

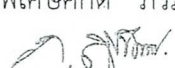
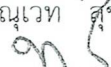
2. การบรรจุและหีบห่อ



3. ข้อกำหนดอื่น ๆ

- 3.1 มีเอกสารแสดงการรับรอง หรือตรวจสอบ ดังนี้
  - 3.1.1 หนังสือรับรองงานซ่อม มีสมรรถนะและคุณสมบัติเฉพาะทางเทคนิคอื่น ๆ เป็นไปตามมาตรฐานโรงงานผู้ผลิตของเครื่องถึงน้ำยารมดำ หมายเลข 603 โดยวิศวกรที่ได้รับอนุญาต
  - 3.1.2 เอกสารแสดงผู้ได้รับอนุญาตรับรองจากสภาวิศวกร
- 3.2 ชิ้นส่วนซ่อมที่นำมาซ่อมบำรุง ต้องเป็นของใหม่ไม่เคยใช้งานมาก่อน สามารถใช้ราชการได้ทันที
- 3.3 ต้องทำการทดสอบสมรรถนะการทำงานของเครื่องถึงน้ำยารมดำ หมายเลข 603 และตั้งศูนย์ (ALIGNMENT) รวมทั้งปรับเทียบสภาพการทำงาน ความเที่ยงตรงของอุปกรณ์ประกอบต่าง ๆ ให้ใช้งานได้ตามมาตรฐานคู่มือของโรงงานผู้ผลิต
- 3.4 เมื่อซ่อมแล้วเสร็จต้องสามารถใช้งานได้ทันทีและรับประกันงานซ่อมจากการใช้งานปกติเป็นระยะเวลา 1 ปี
- 3.5 ผู้รับจ้างจะต้องแสดงบัญชีส่งคืนชิ้นส่วนซ่อม เครื่องถึงน้ำยารมดำ หมายเลข 603 ที่ถอดออก พร้อมทั้งคืนชิ้นส่วนซ่อม องค์กรประกอบดังกล่าว ให้กับกองทัพบก
- 3.6 ทำสีถึงน้ำยารมดำให้เหมือนใหม่

4. วิธีการตรวจสอบ

- 4.1 ตรวจสอบสภาพโดยทั่วไปและความเรียบร้อยครบถ้วนสมบูรณ์ขององค์ประกอบต่าง ๆ
- 4.2 ตรวจสอบรายละเอียดประกอบการจ้างซ่อม ตามข้อ 1 - 3 ดังนี้
  - 4.2.1 ข้อ 1.2 ตรวจสอบด้วยสายตาและหนังสือรับรองหรือใบรับรองทางเทคนิคแสดงการซ่อมสร้างตามมาตรฐานของผู้รับจ้าง หรือจากหน่วยงานหรือสถาบันที่มีหน้าที่รับรองตามที่กฎหมายกำหนด
  - 4.2.2 ข้อ 3 ตรวจสอบด้วยสายตาและตรวจสอบจากใบรับรองของผู้รับจ้าง
- 4.3 ทดลองใช้งาน

คณะกรรมการตรวจสอบการจัดทำคุณลักษณะเฉพาะสิ่งอุปกรณ์ สาย สพ. ของ สพ.ทบ.  
 พ.อ.  นปก.ประจำ สพ.ทบ./ประธานกรรมการ  
 (ต่อศักดิ์ สุพันธ์วัฒน์)  
 พ.อ.  ประจำ สพ.ทบ. ปฏิบัติหน้าที่ หน.ผ.3 รง.อว.  
 (วีรศักดิ์ นิลแก้ว) กชส.ศอ.สพ.ทบ./กรรมการผู้แทนหน่วยใช้  
 พ.ท.  หน.สพ.ทบ./กรรมการผู้แทนหน่วย/  
 (ณัฐพันธ์ ชัชวาลย์พันธ์) เหล่าสายวิทยาการ  
 พ.ท.  ประจำแผนก สพ.ทบ./กรรมการผู้แทนหน่วย/  
 (พิเศษศักดิ์ ภิรมย์) เหล่าสายวิทยาการ  
 ร.อ.  ประจำแผนก ศอ.สพ.ทบ./กรรมการผู้แทนหน่วย/  
 (ภาณุเวท สุขนันท์) เหล่าสายวิทยาการ  
 พ.ต.  ประจำแผนก สพ.ทบ./กรรมการและเลขานุการ  
 (ทศพร ประเสริฐโสภ)

สำเนาถูกต้อง  
 พ.ต.หญิง    
 (นภาพรณัฏ์ พันธุ์อยู่)  
 ประจำแผนก