

26

คุณลักษณะเฉพาะสิ่งอุปกรณ์ สาย สฟ. ของ สฟ.ทบ.

หมายเลข คณ. 5180 - O - 69 - P - 0360

ชื่อสิ่งอุปกรณ์ ชุดเครื่องมือพิเศษดูดดมล้อรถ

หน่วยนับ ชุด

1. คุณลักษณะเฉพาะ

1.1 วัตถุประสงค์ในการใช้งาน

เป็นชุดเครื่องมือพิเศษสำหรับดูดดมล้อรถบรรทุก สำหรับใช้ในงานซ่อมบำรุง ระบาย. ขนาด 2 1/2 ตัน
FTS ของทางราชการ

1.2 คุณลักษณะในทางเทคนิค

เครื่องมือพิเศษดูดดมล้อรถ ทำจากเหล็กกล้า ชนิด SS400 (STEEL STRUCTURE : SS400) หรือวัสดุ
อื่นที่เทียบเท่า หรือดีกว่า

1.3 คุณลักษณะในการออกแบบ

2. การบรรจุและหีบห่อ

2.1 ตามมาตรฐานของโรงงานผู้ผลิต แต่ทั้งนี้ต้องทำการบรรจุหีบห่ออย่างแน่นหนา มั่นคง แข็งแรง
สามารถป้องกันการชำรุดเสียหายจากการขนส่งได้อย่างปลอดภัย และต้องป้องกันการเกิดสนิม อันเนื่องมาจาก
สภาวะต่าง ๆ ในระหว่างการขนส่งและระหว่างการเก็บรักษา เช่น ไอน้ำทะเล ความร้อน และความชื้นสัมพัทธ์
ในอากาศ เป็นต้น

2.2 ด้านข้างของหีบห่อต้องระบุ ชื่อสิ่งอุปกรณ์ ชื่อบริษัทและประเทศผู้ผลิต เดือน ปี ที่ผลิต จำนวน น้ำหนัก
และเลขที่สัญญา

3. ข้อกำหนดอื่น ๆ

3.1 เป็นของผลิตใหม่ ไม่เคยใช้งานมาก่อน อยู่ในสภาพเรียบร้อย สามารถใช้งานได้ตามที่ทางราชการกำหนด

3.2 ชุดเครื่องมือพิเศษดูดดมล้อรถ ตามมาตรฐานชุดเครื่องมือฯ อย่างน้อยประกอบด้วย

3.2.1 แกนเกลียวหลัก จำนวน 1 ตัว

3.2.2 หน้าแปลนสำหรับประคองสลักเกลียว จำนวน 1 ชิ้น

/3.2.3 แป้นกลมา ...

คณะกรรมการตรวจสอบการจัดทำคุณลักษณะเฉพาะสิ่งอุปกรณ์ สาย สฟ. ของ สฟ.ทบ.

พ.อ. ประธานกรรมการ

พ.อ. กรรมการผู้แทนหน่วย/เหล่าสายวิทยาการ

พ.ท. กรรมการผู้แทนหน่วย/เหล่าสายวิทยาการ

ร.อ. กรรมการผู้แทนหน่วยใช้

ร.ท. กรรมการผู้แทนหน่วย/เหล่าสายวิทยาการ

พ.ท. กรรมการและเลขานุการ

มี.ค. 69

3.2.3 แป้นกลมสำหรับยันเพื่อดูดดมล้อ จำนวน 1 ชิ้น

3.2.4 สลักเกลียวสำหรับยึดหน้าแป้นดุมล้อ จำนวน 2 ตัว

3.3 เป็นพัสดุที่ผลิตภายในประเทศ

4. วิธีการตรวจสอบ

4.1 ตรวจสอบสภาพโดยทั่วไปและความเรียบร้อยครบถ้วนสมบูรณ์ขององค์ประกอบต่าง ๆ

4.2 ตรวจสอบคุณลักษณะเฉพาะ ดังนี้

4.2.1 ข้อ 1.2 ตรวจสอบด้วยสายตาและหนังสือรับรอง หรือใบรับรองทางเทคนิคของผู้ผลิต หรือจากหน่วยงาน หรือสถาบันที่มีหน้าที่รับรองมาตรฐานตามที่กฎหมายกำหนด

4.2.2 ข้อ 2 ตรวจสอบด้วยสายตา

4.2.3 ข้อ 3 ตรวจสอบด้วยสายตา และนับจำนวน

4.3 ทดสอบ ทดลองใช้งาน

คณะกรรมการตรวจสอบการจัดทำคุณลักษณะเฉพาะสิ่งอุปกรณ์ สาย สพ. ของ สพ.ทบ.

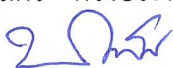
พ.อ.



(ชลีกร ดวงประทีป)

ผอ.กอง รร.สพ.สพ.ทบ./ประธานกรรมการ

พ.อ.



(ประสงค์ จิตติมานี)

อจ.หน.รร.สพ.สพ.ทบ./กรรมการผู้แทนหน่วย

/เหล่าสายวิทยาการ

พ.ท.



(เทอดชัย รักพรม)

อจ.รร.สพ.สพ.ทบ./กรรมการผู้แทนหน่วย

/เหล่าสายวิทยาการ

ร.อ.



(ธนะเมษฐ์ ชัยธนาเมธิกุล)

นคช.สคช.พัน.สพ.ชบร.เขตหลัง

/กรรมการผู้แทนหน่วยใช้

ร.ท.



(อรรณพ ทวีสุข)

ครู รร.สพ.สพ.ทบ./กรรมการผู้แทนหน่วย

/เหล่าสายวิทยาการ

พ.ท.



(ภูมิพัฒน์ ทรัพย์เจริญ)

หน.สพ.ทบ./กรรมการและเลขานุการ

๗ มี.ค. 69

คุณลักษณะเฉพาะสิ่งอุปกรณ์ สาย สฟ. ของ สฟ.ทบ.

หมายเลข คณ. 5180 - O - 69 - P - 0361

ชื่อสิ่งอุปกรณ์ ชุดเครื่องเปลี่ยนถ่ายน้ำมันเบรก แบบไฟฟ้าอัตโนมัติสำหรับยานยนต์

หน่วยนับ ชุด

1. คุณลักษณะเฉพาะ

1.1 วัตถุประสงค์ในการใช้งาน

เป็นเครื่องเปลี่ยนถ่ายน้ำมันเบรก แบบไฟฟ้าอัตโนมัติสำหรับยานยนต์ สำหรับใช้ในงานซ่อมบำรุง
ระบบ. ขนาด 2 1/2 ตัน FTS ของทางราชการ

1.2 คุณลักษณะในทางเทคนิค

1.2.1 สามารถเปลี่ยนถ่ายน้ำมันเบรกด้วยระบบไฟฟ้ากระแสสลับ ที่แรงเคลื่อนไฟฟ้าขนาด 220 โวลต์
โดยมีกำลังไฟฟ้าในการทำงานสูงสุด 35 วัตต์

1.2.2 สามารถปรับแรงดันในการทำงานในช่วง ตั้งแต่ 0.5 ถึง 2.5 บาร์ และแรงดันขาออก ในช่วง 0.7
ถึง 3.0 บาร์

1.2.3 มีมาตรวัดแรงดันสามารถวัดแรงดันสูงสุดได้ไม่น้อยกว่า 3.0 บาร์

1.2.4 สามารถเปลี่ยนถ่ายน้ำมันเบรกพร้อมกันได้ครั้งละ 2 ล้อ โดยมีอัตราการถ่ายน้ำมันสูงสุดไม่น้อยกว่า
1.6 ลิตรต่อนาที

1.2.5 ชุดข้อต่อ (ADAPTER) ทำจากโลหะทองเหลือง (BRASS) หรือวัสดุอื่นที่เทียบเท่า หรือดีกว่า
ด้านหนึ่งเป็นแป้นกลม อีกด้านเป็นหางปลาตรง

1.2.6 ชุดข้อต่อ (ADAPTER) ทำจากโลหะทองเหลือง (BRASS) หรือวัสดุอื่นที่เทียบเท่า หรือดีกว่า
ด้านหนึ่งเป็นแป้นกลม อีกด้านเป็นหางปลาทำมุม 90 องศากับแนวระนาบ

1.2.7 มีถังบรรจุน้ำมันเบรกทำจากพลาสติกชนิด โพลีโพรพิลีน (POLYPROPYLENE) หรือวัสดุอื่นที่
เทียบเท่า หรือดีกว่า

/1.3 คุณลักษณะฯ ...

คณะกรรมการตรวจสอบการจัดทำคุณลักษณะเฉพาะสิ่งอุปกรณ์ สาย สฟ. ของ สฟ.ทบ.

พ.อ. ประธานกรรมการ

พ.อ. กรรมการผู้แทนหน่วย/เหล่าสายวิทยาการ

พ.ท. กรรมการผู้แทนหน่วย/เหล่าสายวิทยาการ

ร.อ. กรรมการผู้แทนหน่วยใช้

ร.ท. กรรมการผู้แทนหน่วย/เหล่าสายวิทยาการ

พ.ท. กรรมการและเลขานุการ

๒/ มี.ค. 69

1.3 คุณสมบัติในการออกแบบ

1.3.1 เครื่องเปลี่ยนถ่ายน้ำมันเบรก แบบไฟฟ้าอัตโนมัติสำหรับยานยนต์ มีขนาด (กว้าง x ยาว x สูง) ไม่มากกว่า 250 x 260 x 360 มิลลิเมตร

1.3.2 เครื่องเปลี่ยนถ่ายน้ำมันเบรก แบบไฟฟ้าอัตโนมัติสำหรับยานยนต์ มีน้ำหนักไม่มากกว่า 7.4 กิโลกรัม

2. การบรรจุและหีบห่อ

2.1 ตามมาตรฐานของโรงงานผู้ผลิต แต่ทั้งนี้ต้องทำการบรรจุหีบห่ออย่างแน่นหนา มั่นคง แข็งแรง สามารถป้องกันการชำรุดเสียหายจากการขนส่งได้อย่างปลอดภัย และต้องป้องกันการเกิดสนิม อันเนื่องมาจากสภาวะต่าง ๆ ในระหว่างการขนส่งและระหว่างการเก็บรักษา เช่น ไอน้ำทะเล ความร้อน และความชื้นสัมพัทธ์ในอากาศ เป็นต้น

2.2 ด้านข้างของหีบห่อต้องระบุ ชื่อสิ่งอุปกรณ์ ชื่อบริษัทและประเทศผู้ผลิต เดือน ปี ที่ผลิต จำนวนน้ำหนักและเลขที่สัญญา

3. ข้อกำหนดอื่น ๆ

3.1 เป็นของผลิตใหม่ ไม่เคยใช้งานมาก่อน อยู่ในสภาพเรียบร้อย สามารถใช้งานได้ตามที่ทางราชการกำหนด

3.2 เครื่องเปลี่ยนถ่ายน้ำมันเบรก แบบไฟฟ้าอัตโนมัติสำหรับยานยนต์ ตามมาตรฐานชุดเครื่องมือซ่อมบำรุงระบบ. ขนาด 2 1/2 ตัน FTS อย่างน้อยประกอบด้วย

3.2.1 ชุดข้อต่อ (ADAPTER) ด้านหนึ่งเป็นแป้นกลม อีกด้านเป็นหางปลาตรง จำนวน 1 ตัว

3.2.2 ชุดข้อต่อ (ADAPTER) ด้านหนึ่งเป็นแป้นกลม อีกด้านเป็นหางปลาทำมุม 90 องศากับแนวระนาบ จำนวน 1 ตัว

3.2.3 มีถังบรรจุน้ำมันเบรก สำหรับบรรจุน้ำมันเก่า และน้ำมันใหม่ จำนวนขนาดละ 1 ใบ ดังนี้

3.2.3.1 ถังบรรจุน้ำมันเบรกเก่า ขนาดบรรจุไม่น้อยกว่า 1.5 ลิตร

3.2.3.2 ถังบรรจุน้ำมันเบรกใหม่ ขนาดบรรจุไม่น้อยกว่า 1 ลิตร

3.2.4 สายสำหรับจ่ายกระแสไฟฟ้า ปลายด้านหนึ่งเป็นเต้าเสียบ ชนิดตัวผู้แบบมีสายดิน ปลายอีกด้านเป็นเต้ารับตัวเมีย แบบทรงกระบอก สำหรับต่อเข้ากับตัวเครื่อง

/4. วิธีการตรวจสอบ ...

คณะกรรมการตรวจสอบการจัดทำคุณลักษณะเฉพาะสิ่งอุปกรณ์ สาย สพ. ของ สพ.ทบ.
พ.อ. ประธานกรรมการ
พ.อ. กรรมการผู้แทนหน่วย/เหล่าสายวิทยาการ
พ.ท. กรรมการผู้แทนหน่วย/เหล่าสายวิทยาการ
ร.อ. กรรมการผู้แทนหน่วยใช้
ร.ท. กรรมการผู้แทนหน่วย/เหล่าสายวิทยาการ
พ.ท. กรรมการและเลขานุการ

4. วิธีการตรวจสอบ

4.1 ตรวจสอบสภาพโดยทั่วไป และความเรียบร้อยสมบูรณ์ขององค์ประกอบต่าง ๆ

4.2 ตรวจสอบคุณลักษณะเฉพาะดังนี้

4.2.1 ข้อ 1.2 ตรวจสอบด้วยสายตาและใบรับรองมาตรฐานจากผู้ผลิต หรือใบรับรองมาตรฐานจากหน่วยงาน หรือสถาบันที่มีหน้าที่รับรองมาตรฐานตามที่กฎหมายกำหนด

4.2.2 ข้อ 1.3 ตรวจสอบด้วยสายตา วัดขนาด และชั่งน้ำหนัก

4.2.3 ข้อ 2 และ 3 ตรวจสอบด้วยสายตาและนับจำนวน

4.3 ทดสอบ ทดลองใช้งาน

คณะกรรมการตรวจสอบการจัดทำคุณลักษณะเฉพาะสิ่งอุปกรณ์ สาย สพ. ของ สพ.ทบ.

พ.อ.



(ชลีกร ดวงประทีป)

ผอ.กอง รร.สพ.สพ.ทบ./ประธานกรรมการ

พ.อ.



(ประสงค์ จิตติมณี)

อจ.ทน.รร.สพ.สพ.ทบ./กรรมการผู้แทนหน่วย

/เหล่าสายวิทยาการ

พ.ท.



(เทอดชัย รักพรม)

อจ.รร.สพ.สพ.ทบ./กรรมการผู้แทนหน่วย

/เหล่าสายวิทยาการ

ร.อ.



(ชนะเมษฐ์ ชัยธนาเมธิกุล)

นคช.ศคช.พัน.สพ.ชบร.เขตหลัง

/กรรมการผู้แทนหน่วยใช้

ร.ท.

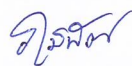


(อรรณพ ทวีสุข)

ครู รร.สพ.สพ.ทบ./กรรมการผู้แทนหน่วย

/เหล่าสายวิทยาการ

พ.ท.



(ภูมิพัฒน์ ทรัพย์เจริญ)

ทน.สพ.ทบ./กรรมการและเลขานุการ

2

คุณลักษณะเฉพาะสิ่งอุปกรณ์ สาย สฟ. ของ สฟ.ทบ.

หมายเลข คณ. 5180 - O - 69 - P - 0362

ชื่อสิ่งอุปกรณ์ ชุดเครื่องมือสำหรับนำศูนย์คลัตช์

หน่วยนับ ชุด

1. คุณลักษณะเฉพาะ

1.1 วัตถุประสงค์ในการใช้งาน

เป็นชุดเครื่องมือสำหรับนำศูนย์คลัตช์ สำหรับใช้ในงานซ่อมบำรุง รยบ. ขนาด 2 1/2 ตัน FTS ของทางราชการ

1.2 คุณลักษณะในทางเทคนิค

1.2.1 ชุดข้อต่อนำร่องแบบตรง และข้อต่อตั้งศูนย์งานคลัตช์แบบกรวย ทำด้วยเหล็กโครเมียมวานาเดียม (CHROME VANADIUM STEEL) หรือวัสดุอื่นที่เทียบเท่า หรือดีกว่า

1.2.2 เฟลาตั้งศูนย์ ทำด้วยเหล็กชุบผิวรมดำ (BLACK OXIDE STEEL) หรือวัสดุอื่นที่เทียบเท่า หรือดีกว่า

1.2.3 ได้รับรอง หรือผลิตตามมาตรฐาน ISO หรือมาตรฐานอื่นที่เทียบเท่า หรือดีกว่า

1.3 คุณลักษณะในการออกแบบ

2. การบรรจุและหีบห่อ

2.1 ตามมาตรฐานของโรงงานผู้ผลิต แต่ทั้งนี้ต้องทำการบรรจุหีบห่ออย่างแน่นหนา มั่นคง แข็งแรง สามารถป้องกันการชำรุดเสียหายจากการขนส่งได้อย่างปลอดภัย และต้องป้องกันการเกิดสนิม อันเนื่องมาจากสภาวะต่าง ๆ ในระหว่างการขนส่งและระหว่างการเก็บรักษา เช่น ไอน้ำทะเล ความร้อน และความชื้นสัมพัทธ์ในอากาศ เป็นต้น

2.2 ด้านข้างของหีบห่อต้องระบุ ชื่อสิ่งอุปกรณ์ ชื่อบริษัทและประเทศผู้ผลิต เดือน ปี ที่ผลิต จำนวนน้ำหนักและเลขที่สัญญา

3. ข้อกำหนดอื่น ๆ

3.1 เป็นของผลิตใหม่ ไม่เคยใช้งานมาก่อน อยู่ในสภาพเรียบร้อย สามารถใช้งานได้ตามที่ทางราชการกำหนด

3.2 ชุดเครื่องมือสำหรับนำศูนย์คลัตช์ ตามมาตรฐานชุดเครื่องมือซ่อมบำรุง รยบ. ขนาด 2 1/2 ตัน FTS อย่างน้อยประกอบด้วย

/3.2.1 ชุดข้อต่อฯ ...

คณะกรรมการตรวจสอบการจัดทำคุณลักษณะเฉพาะสิ่งอุปกรณ์ สาย สฟ. ของ สฟ.ทบ.

พ.อ. ประธานกรรมการ

พ.อ. กรรมการผู้แทนหน่วย/เหล่าสายวิทยาการ

พ.ท. กรรมการผู้แทนหน่วย/เหล่าสายวิทยาการ

ร.อ. กรรมการผู้แทนหน่วยใช้

ร.ท. กรรมการผู้แทนหน่วย/เหล่าสายวิทยาการ

พ.ท. กรรมการและเลขานุการ

31 มี.ค. 69

- 3.2.1 ชุดข้อต่อนำร่องแบบตรง จำนวน 12 ตัว ขนาดของส่วนที่ใช้จับตั้งศูนย์ จำนวนขนาดละ 1 อัน ดังนี้ ขนาด 12/12.5, 14/15, 15.5/16, 17/18, 19/20, 15, 16.5, 17, 19, 20, 20.5 และ 25 มิลลิเมตร
- 3.2.2 ข้อต่อตั้งศูนย์จานคลัตช์แบบกรวย จำนวน 3 ตัว
- 3.2.3 เฟลาตั้งศูนย์ จำนวน 2 ตัว เป็นแท่งกลมตลอดด้าม ปลายด้านหนึ่งเป็นเกลียวตัวผู้

4. วิธีการตรวจสอบ

- 4.1 ตรวจสอบสภาพโดยทั่วไปและความเรียบร้อยครบถ้วนสมบูรณ์ขององค์ประกอบต่าง ๆ
- 4.2 ตรวจสอบคุณลักษณะเฉพาะ ดังนี้
- 4.2.1 ข้อ 1.2 ตรวจสอบด้วยสายตาและหนังสือรับรอง หรือใบรับรองทางเทคนิคของผู้ผลิต หรือจากหน่วยงาน หรือสถาบันที่มีหน้าที่รับรองมาตรฐานตามที่กฎหมายกำหนด
- 4.2.2 ข้อ 2 ตรวจสอบด้วยสายตา
- 4.2.3 ข้อ 3 ตรวจสอบด้วยสายตา วัดขนาด และนับจำนวน
- 4.3 ทดสอบ ทดลองใช้งาน

คณะกรรมการตรวจสอบการจัดทำคุณลักษณะเฉพาะสิ่งอุปกรณ์ สาย สพ. ของ สพ.ทบ.

พ.อ.



ผอ.กอง รร.สพ.สพ.ทบ./ประธานกรรมการ

(ชลิกร ดวงประทีป)

พ.อ.



อจ.หน.รร.สพ.สพ.ทบ./กรรมการผู้แทนหน่วย
/เหล่าสายวิทยาการ

(ประสงค์ จิตติเมธิ์)

พ.ท.



อจ.รร.สพ.สพ.ทบ./กรรมการผู้แทนหน่วย
/เหล่าสายวิทยาการ

(เทอดชัย ริกพรหม)

ร.อ.



นคช.สคช.พัน.สพ.ชบร.เขตหลัง

(ธนะเมษฐ์ ชัยธนาเมธิกุล)

/กรรมการผู้แทนหน่วยใช้

ร.ท.



ครู รร.สพ.สพ.ทบ./กรรมการผู้แทนหน่วย
/เหล่าสายวิทยาการ

(อรรณพ ทวีสุข)

พ.ท.



หน.สพ.ทบ./กรรมการและเลขานุการ

(ภูมิพัฒน์ ทรัพย์เจริญ)

คุณลักษณะเฉพาะสิ่งอุปกรณ์ สาย สฟ. ของ สฟ.ทบ.

3

หมายเลข คณ. 6670 - O - 69 - P - 0363

ชื่อสิ่งอุปกรณ์ อุปกรณ์วัดขนาดภายใน-ภายนอกแบบดิจิทัล (เวอร์เนียร์)

หน่วยนับ อัน

1. คุณลักษณะเฉพาะ

1.1 วัดคุณสมบัติในการใช้งาน

ใช้วัดขนาดภายในและภายนอกของชิ้นส่วนต่าง ๆ สำหรับใช้ในงานซ่อมบำรุง ระบาย. ขนาด 2 1/2 นิ้ว FTS ของทางราชการ

1.2 คุณลักษณะในทางเทคนิค

- 1.2.1 สามารถวัดค่าได้ในหน่วยมิลลิเมตร และหน่วยนิ้ว
- 1.2.2 การวัดค่าในหน่วยมิลลิเมตรสามารถอ่านค่าความละเอียดสูงสุดไม่น้อยกว่า 0.01 มิลลิเมตร
- 1.2.3 การวัดค่าในหน่วยนิ้วสามารถอ่านค่าความละเอียดสูงสุดไม่น้อยกว่า 0.0005 นิ้ว
- 1.2.4 สามารถวัดความหนาได้สูงสุดไม่น้อยกว่า 150 มิลลิเมตร หรือ 6 นิ้ว
- 1.2.5 ทำงานด้วยพลังงานแบตเตอรี่ ชนิด SR44 หรือวัสดุอื่นที่เทียบเท่า หรือดีกว่า
- 1.2.6 มีหน้าจอแสดงค่าการวัดแบบตัวเลขดิจิทัล

1.3 คุณลักษณะในการออกแบบ

อุปกรณ์วัดขนาดภายใน-ภายนอกแบบดิจิทัล มีขนาดความยาวตลอดด้ามไม่มากกว่า 236 มิลลิเมตร

2. การบรรจุและหีบห่อ

2.1 ตามมาตรฐานของโรงงานผู้ผลิต แต่ทั้งนี้ต้องทำการบรรจุหีบห่ออย่างแน่นหนา มั่นคง แข็งแรง สามารถป้องกันการชำรุดเสียหายจากการขนส่งได้อย่างปลอดภัย และต้องป้องกันการเกิดสนิม อันเนื่องมาจากสภาวะต่าง ๆ ในระหว่างการขนส่งและระหว่างการเก็บรักษา เช่น ไอน้ำทะเล ความร้อน และความชื้นสัมพัทธ์ในอากาศ เป็นต้น

2.2 ด้านข้างของหีบห่อต้องระบุ ชื่อสิ่งอุปกรณ์ ชื่อบริษัทและประเทศผู้ผลิต เดือน ปี ที่ผลิต จำนวนน้ำหนักและเลขที่สัญญา

3. ข้อกำหนดอื่น ๆ

3.1 เป็นของผลิตใหม่ ไม่เคยใช้งานมาก่อน อยู่ในสภาพเรียบร้อย สามารถใช้งานได้ตามที่ทางราชการกำหนด

/3.2 มีคู่มือการใช้งานฯ ...

คณะกรรมการตรวจสอบการจัดทำคุณลักษณะเฉพาะสิ่งอุปกรณ์ สาย สฟ. ของ สฟ.ทบ.

พ.อ. ประธานกรรมการ

พ.อ. กรรมการผู้แทนหน่วย/เหล่าสายวิทยาการ

พ.ท. กรรมการผู้แทนหน่วย/เหล่าสายวิทยาการ

ร.อ. กรรมการผู้แทนหน่วยใช้

ร.ท. กรรมการผู้แทนหน่วย/เหล่าสายวิทยาการ

พ.ท. กรรมการและเลขานุการ

3.2 มีคู่มือการใช้งาน (OPERATOR MANUAL) ข้อควรระวัง, คู่มือการซ่อมบำรุง และคู่มือชิ้นส่วนซ่อมที่ครบถ้วนทุกระบบของ อุปกรณ์วัดขนาดฯ เพื่อมอบให้หน่วยใช้ เป็นภาษาไทยและภาษาอังกฤษ จำนวนอย่างละ 3 ชุด ต่อ 1 เครื่อง

4. วิธีการตรวจสอบ

4.1 ตรวจสอบสภาพโดยทั่วไปและความเรียบร้อยครบถ้วนสมบูรณ์ขององค์ประกอบต่าง ๆ

4.2 ตรวจสอบคุณลักษณะเฉพาะ ดังนี้

4.2.1 ข้อ 1.2 ตรวจสอบด้วยสายตาและหนังสือรับรอง หรือใบรับรองทางเทคนิคของผู้ผลิต หรือจากหน่วยงาน หรือสถาบันที่มีหน้าที่รับรองมาตรฐานตามที่กฎหมายกำหนด

4.2.2 ข้อ 1.3 ตรวจสอบด้วยสายตาและวัดขนาด

4.2.3 ข้อ 2 และ 3 ตรวจสอบด้วยสายตา

4.3 ทดสอบ ทดลองใช้งาน

คณะกรรมการตรวจสอบการจัดทำคุณลักษณะเฉพาะสิ่งอุปกรณ์ สาย สพ. ของ สพ.ทบ.

พ.อ.



(ชลธิกร ดวงประทีป)

ผอ.กอง รร.สพ.สพ.ทบ./ประธานกรรมการ

พ.อ.



(ประสงค์ จิตติมานี)

อจ.หน.รร.สพ.สพ.ทบ./กรรมการผู้แทนหน่วย

/เหล่าสายวิทยาการ

พ.ท.



(เทอดชัย รักษ์พรหม)

อจ.รร.สพ.สพ.ทบ./กรรมการผู้แทนหน่วย

/เหล่าสายวิทยาการ

ร.อ.



(อณะเมษฐ์ ชัยธนาเมธิกุล)

นคช.สคช.พัน.สพ.ชบร.เขตหลัง

/กรรมการผู้แทนหน่วยใช้

ร.ท.

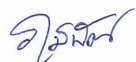


(อรรณพ ทวีสุข)

ครุ รร.สพ.สพ.ทบ./กรรมการผู้แทนหน่วย

/เหล่าสายวิทยาการ

พ.ท.



(ภูมิพัฒน์ ทรัพย์เจริญ)

หน.สพ.ทบ./กรรมการและเลขานุการ

๒1 มี.ค. 69

4

คุณลักษณะเฉพาะสิ่งอุปกรณ์ สาย สฟ. ของ สฟ.ทบ.

หมายเลข คณ. 5180 - O - 69 - P - 0364

ชื่อสิ่งอุปกรณ์ ชุดเครื่องมือถอดประกอบซีล

หน่วยนับ ชุด

1. คุณลักษณะเฉพาะ

1.1 วัตถุประสงค์ในการใช้งาน

เป็นเครื่องมือถอดประกอบซีล สำหรับใช้ในงานซ่อมบำรุง รยบ. ขนาด 2 1/2 ตัน FTS ของทางราชการ

1.2 คุณลักษณะในทางเทคนิค

เครื่องมือถอดประกอบซีล ทำด้วยเหล็กชุบผิวรมดำ (BLACK OXIDE STEEL) ผ่านการชุบแข็ง หรือวัสดุอื่นที่เทียบเท่า หรือดีกว่า

1.3 คุณลักษณะในการออกแบบ

2. การบรรจุและหีบห่อ

2.1 ตามมาตรฐานของโรงงานผู้ผลิต แต่ทั้งนี้ต้องทำการบรรจุหีบห่ออย่างแน่นหนา มั่นคง แข็งแรง สามารถป้องกันการชำรุดเสียหายจากการขนส่งได้อย่างปลอดภัย และต้องป้องกันการเกิดสนิม อันเนื่องมาจากสภาวะต่าง ๆ ในระหว่างการขนส่งและระหว่างการเก็บรักษา เช่น ไอน้ำทะเล ความร้อน และความชื้นสัมพัทธ์ในอากาศ เป็นต้น

2.2 ด้านข้างของหีบห่อต้องระบุ ชื่อสิ่งอุปกรณ์ ชื่อบริษัทและประเทศผู้ผลิต เดือน ปี ที่ผลิต จำนวนน้ำหนักและเลขที่สัญญา

3. ข้อกำหนดอื่น ๆ

3.1 เป็นของผลิตใหม่ ไม่เคยใช้งานมาก่อน อยู่ในสภาพเรียบร้อย สามารถใช้งานได้ตามที่ทางราชการกำหนด

3.2 ชุดเครื่องมือถอดประกอบซีล ตามมาตรฐานชุดเครื่องมือซ่อมบำรุง รยบ. ขนาด 2 1/2 ตัน FTS อย่างน้อยประกอบด้วย

3.2.1 สลักเกลียวสำหรับถอดประกอบ จำนวน 6 ตัว ขนาดของส่วนที่ใช้ขัน จำนวนขนาดละ 3 อัน ดังนี้

3.2.1.1 ขนาด เอ็ม 12 ระยะห่างของเกลียว 1.5 (M12 x Pit1.5)

3.2.1.2 ขนาด เอ็ม 14 ระยะห่างของเกลียว 1.5 (M14 x Pit1.5)

/4. วิธีการตรวจสอบ ...

คณะกรรมการตรวจสอบการจัดทำคุณลักษณะเฉพาะสิ่งอุปกรณ์ สาย สฟ. ของ สฟ.ทบ.

พ.อ. ประธานกรรมการ

พ.อ. กรรมการผู้แทนหน่วย/เหล่าสายวิทยาการ

พ.ท. กรรมการผู้แทนหน่วย/เหล่าสายวิทยาการ

ร.อ. กรรมการผู้แทนหน่วยใช้

ร.ท. กรรมการผู้แทนหน่วย/เหล่าสายวิทยาการ

พ.ท. กรรมการและเลขานุการ

31 มี.ค. 69

4. วิธีการตรวจสอบ

4.1 ตรวจสอบสภาพโดยทั่วไปและความเรียบร้อยครบถ้วนสมบูรณ์ขององค์ประกอบต่าง ๆ

4.2 ตรวจสอบคุณลักษณะเฉพาะ ดังนี้

4.2.1 ข้อ 1.2 ตรวจสอบด้วยสายตาและหนังสือรับรอง หรือใบรับรองทางเทคนิคของผู้ผลิต หรือจากหน่วยงาน หรือสถาบันที่มีหน้าที่รับรองมาตรฐานตามที่กฎหมายกำหนด

4.2.2 ข้อ 2 ตรวจสอบด้วยสายตา

4.2.3 ข้อ 3 ตรวจสอบด้วยสายตา และนับจำนวน

4.3 ทดสอบ ทดลองใช้งาน

คณะกรรมการตรวจสอบการจัดทำคุณลักษณะเฉพาะสิ่งอุปกรณ์ สาย สพ. ของ สพ.ทบ.

พ.อ.



ผอ.กอง รร.สป.สป.ทบ./ประธานกรรมการ

(ชลีกร ดวงประทีป)

พ.อ.

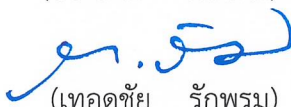


อจ.หน.รร.สป.สป.ทบ./กรรมการผู้แทนหน่วย

(ประสงค์ จิตติมนี)

/เหล่าสายวิทยาการ

พ.ท.



อจ.รร.สป.สป.ทบ./กรรมการผู้แทนหน่วย

(เทอดชัย รักพรม)

/เหล่าสายวิทยาการ

ร.อ.



นคช.สคช.พัน.สป.ชบร.เขตหลัง

(ธนะเมษฐ์ ชัยธนาเมธิกุล)

/กรรมการผู้แทนหน่วยใช้

ร.ท.



ครู รร.สป.สป.ทบ./กรรมการผู้แทนหน่วย

(อรรณพ ทวีสุข)

/เหล่าสายวิทยาการ

พ.ท.



หน.สป.ทบ./กรรมการและเลขานุการ

(ภูมิพัฒน์ ทรัพย์เจริญ)

31 มี.ค. 69

คุณลักษณะเฉพาะสิ่งอุปกรณ์ สาย สฟ. ของ สฟ.ทบ.

หมายเลข คผ. 3940 - O - 69 - P - 0365

ชื่อสิ่งอุปกรณ์ เครื่องมือยกขน ขนาด 3 ตัน แบบปรับองศา

หน่วยนับ เครื่อง

1. คุณลักษณะเฉพาะ

1.1 วัตถุประสงค์ในการใช้งาน

เครื่องมือยกขน ขนาด 3 ตัน แบบปรับองศา สำหรับใช้ในงานซ่อมบำรุง ระบาย. ขนาด 2 1/2 ตัน FTS
ของทางราชการ

1.2 คุณลักษณะในทางเทคนิค

- 1.2.1 สามารถยกน้ำหนักได้สูงสุดไม่น้อยกว่า 3 ตัน
- 1.2.2 มีระยะยกสูงสุดไม่น้อยกว่า 1,500 มิลลิเมตร
- 1.2.3 ลักษณะการรื้อไขแบบ 1 ทบ
- 1.2.4 มีแรงโยกเพื่อยกโหลดสูงสุดไม่น้อยกว่า 36 กิโลกรัมแรง (KGF : KILOGRAM-FORCE)
- 1.2.5 ได้รับรอง หรือผลิตตามมาตรฐาน ISO หรือมาตรฐานอื่นที่เทียบเท่า หรือดีกว่า

1.3 คุณลักษณะในการออกแบบ

- 1.3.1 ตัวเครื่องมีขนาด (กว้าง x ยาว x สูง) ไม่มากกว่า 185 x 200 x 460 มิลลิเมตร
- 1.3.2 น้ำหนักตัวเครื่องสูงสุดไม่มากกว่า 20 กิโลกรัม

2. การบรรจุและหีบห่อ

ตามมาตรฐานของโรงงานผู้ผลิต แต่ทั้งนี้ต้องทำการบรรจุหีบห่ออย่างแน่นหนา มั่นคง แข็งแรง สามารถป้องกันการชำรุดเสียหายจากการขนส่งได้อย่างปลอดภัย และต้องป้องกันการเกิดสนิม อันเนื่องมาจากสภาวะต่าง ๆ ในระหว่างการขนส่งและระหว่างการเก็บรักษา เช่น ไอน้ำทะเล ความร้อน และความชื้นสัมพัทธ์ในอากาศ เป็นต้น

3. ข้อกำหนดอื่น ๆ

เป็นของผลิตใหม่ ไม่เคยใช้งานมาก่อน อยู่ในสภาพเรียบร้อย สามารถใช้งานได้ตามที่ทางราชการกำหนด

/4. วิธีการตรวจสอบ ...

คณะกรรมการตรวจสอบการจัดทำคุณลักษณะเฉพาะสิ่งอุปกรณ์ สาย สฟ. ของ สฟ.ทบ.

พ.อ. ประธานกรรมการ

พ.อ. กรรมการผู้แทนหน่วย/เหล่าสายวิทยาการ

พ.ท. กรรมการผู้แทนหน่วย/เหล่าสายวิทยาการ

ร.อ. กรรมการผู้แทนหน่วยใช้

ร.ท. กรรมการผู้แทนหน่วย/เหล่าสายวิทยาการ

พ.ท. กรรมการและเลขานุการ

4. วิธีการตรวจสอบ

4.1 ตรวจสอบสภาพโดยทั่วไปและความเรียบร้อยครบถ้วนสมบูรณ์ขององค์ประกอบต่าง ๆ

4.2 ตรวจสอบคุณลักษณะเฉพาะ ดังนี้

4.2.1 ข้อ 1.2 ตรวจสอบด้วยสายตาและหนังสือรับรอง หรือใบรับรองทางเทคนิคของผู้ผลิต หรือจากหน่วยงาน หรือสถาบันที่มีหน้าที่รับรองมาตรฐานตามที่กฎหมายกำหนด

4.2.2 ข้อ 1.3 ตรวจสอบด้วยสายตา, วัดขนาด และชั่งน้ำหนัก

4.2.3 ข้อ 2 และ 3 ตรวจสอบด้วยสายตา

4.3 ทดสอบ ทดลองใช้งาน

คณะกรรมการตรวจสอบการจัดทำคุณลักษณะเฉพาะสิ่งอุปกรณ์ สาย สฟ. ของ สฟ.ทบ.

พ.อ.


(ชลิกร ดวงประทีป)

ผอ.กอง รร.สพ.สพ.ทบ./ประธานกรรมการ

พ.อ.


(ประสงค์ จิตติมณี)

อจ.หน.รร.สพ.สพ.ทบ./กรรมการผู้แทนหน่วย
/เหล่าสายวิทยาการ

พ.ท.


(เทอดชัย ธิกรม)

อจ.รร.สพ.สพ.ทบ./กรรมการผู้แทนหน่วย
/เหล่าสายวิทยาการ

ร.อ.


(ชนะเมศฐ์ ชัยธนาเมธีกุล)

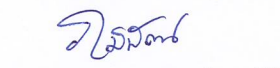
นคช.สคช.พัน.สพ.ชบร.เขตหลัง
/กรรมการผู้แทนหน่วยใช้

ร.ท.


(อรรณพ ทวีสุข)

ครู รร.สพ.สพ.ทบ./กรรมการผู้แทนหน่วย
/เหล่าสายวิทยาการ

พ.ท.


(ภูมิพัฒน์ ทรัพย์เจริญ)

หน.สพ.ทบ./กรรมการและเลขานุการ

๖/ มี.ค. 69

คุณลักษณะเฉพาะสิ่งอุปกรณ์ สาย สฟ. ของ สฟ.ทบ.

หมายเลข คณ. 4910 - O - 69 - P - 03 6 6

ชื่อสิ่งอุปกรณ์ แม่แรงไฮดรอลิก แบบตั้งพื้น ขนาด 12 ตัน

หน่วยนับ ตัว

1. คุณลักษณะเฉพาะ

1.1 วัตถุประสงค์ในการใช้งาน

เป็นแม่แรงไฮดรอลิก แบบตั้งพื้น ขนาด 12 ตัน สำหรับยกยานยนต์ให้ลอยจากพื้น ใช้ในงานซ่อมบำรุง ระบาย. ขนาด 2 1/2 ตัน FTS ของทางราชการ

1.2 คุณลักษณะในทางเทคนิค

1.2.1 ส่วนลำตัวของแม่แรงไฮดรอลิกชนิดมือโยก ขนาด 12 ตัน ทำจากเหล็กกล้า (STEEL) และส่วน แขนยก ทำจากเหล็กเพลลา (STEEL ROUND BAR) หรือวัสดุอื่นที่เทียบเท่า หรือดีกว่า

1.2.2 ทำงานด้วยระบบไฮดรอลิก โดยใช้คันโยกเพื่อสูบน้ำมันไฮดรอลิกในระบบการทำงาน

1.2.3 สามารถยกชิ้นงานหรือสิ่งอุปกรณ์ต่าง ๆ ที่มีน้ำหนักสูงสุดได้ไม่น้อยกว่า 12 ตัน

1.2.4 ได้รับรอง หรือผลิตตามมาตรฐาน ISO หรือมาตรฐานสากลอื่นที่เทียบเท่า หรือดีกว่า

1.3 คุณลักษณะในการออกแบบ

ความสูงของแม่แรงไฮดรอลิกชนิดมือโยก ขนาด 12 ตัน ดังนี้

1.3.1 เมื่อแขนยกอยู่ในระดับต่ำสุด มีขนาดความสูง ไม่น้อยกว่า 9 นิ้ว

1.3.2 เมื่อแขนยกอยู่ในระดับสูงสุด มีขนาดความสูง ไม่น้อยกว่า 18 นิ้ว

2. การบรรจุและหีบห่อ

2.1 ตามมาตรฐานของโรงงานผู้ผลิต แต่ทั้งนี้ต้องทำการบรรจุหีบห่ออย่างแน่นหนา มั่นคง แข็งแรง สามารถป้องกันการชำรุดเสียหายจากการขนส่งได้อย่างปลอดภัย และต้องป้องกันการเกิดสนิม อันเนื่องมาจาก สภาพต่าง ๆ ในระหว่างการขนส่งและระหว่างการเก็บรักษา เช่น ไอน้ำทะเล ความร้อน และความชื้นสัมพัทธ์ ในอากาศ เป็นต้น

2.2 ด้านข้างของหีบห่อต้องระบุ ชื่อสิ่งอุปกรณ์ ชื่อบริษัทและประเทศผู้ผลิต เดือน ปี ที่ผลิต จำนวน น้ำหนักและเลขที่สัญญา

3. ข้อกำหนดอื่น ๆ

เป็นของผลิตใหม่ไม่เคยใช้งานมาก่อน อยู่ในสภาพเรียบร้อย สามารถใช้งานได้ตามที่ทางราชการกำหนด

/4. วิธีการตรวจสอบ ...

คณะกรรมการตรวจสอบการจัดทำคุณลักษณะเฉพาะสิ่งอุปกรณ์ สาย สฟ. ของ สฟ.ทบ.

พ.อ. ประธานกรรมการ

พ.อ. กรรมการผู้แทนหน่วย/เหล่าสายวิทยาการ

พ.ท. กรรมการผู้แทนหน่วย/เหล่าสายวิทยาการ

ร.อ. กรรมการผู้แทนหน่วยใช้

ร.ท. กรรมการผู้แทนหน่วย/เหล่าสายวิทยาการ

พ.ท. กรรมการและเลขานุการ

4. วิธีการตรวจสอบ

4.1 ตรวจสอบสภาพโดยทั่วไปและความเรียบร้อยครบถ้วนสมบูรณ์ขององค์ประกอบต่าง ๆ

4.2 ตรวจสอบคุณลักษณะเฉพาะ ดังนี้

4.2.1 ข้อ 1.2 ตรวจสอบด้วยสายตาและหนังสือรับรอง หรือใบรับรองทางเทคนิคของผู้ผลิต หรือจากหน่วยงาน หรือสถาบันที่มีหน้าที่รับรองมาตรฐานตามที่กฎหมายกำหนด

4.2.2 ข้อ 1.3 ตรวจสอบด้วยสายตา และวัดขนาด

4.2.3 ข้อ 2 และ 3 ตรวจสอบด้วยสายตา

4.3 ทดสอบ ทดลองใช้งาน

คณะกรรมการตรวจสอบการจัดทำคุณลักษณะเฉพาะสิ่งอุปกรณ์ สาย สฟ. ของ สฟ.ทบ.

พ.อ.

ผอ.กอง รร.สพ.สพ.ทบ./ประธานกรรมการ

(ชลีกร ดวงประทีป)

พ.อ.

อจ.ทน.รร.สพ.สพ.ทบ./กรรมการผู้แทนหน่วย
/เหล่าสายวิทยาการ

(ประสงค์ จิตติมนิ)

พ.ท.

อจ.รร.สพ.สพ.ทบ./กรรมการผู้แทนหน่วย
/เหล่าสายวิทยาการ

(เทอดชัย รักพรม)

ร.อ.

นคช.สคช.พัน.สพ.ชบร.เขตหลัง

(ชนะเมศร์ ชัยธนาเมธีกุล)

/กรรมการผู้แทนหน่วยใช้

ร.ท.

ครู รร.สพ.สพ.ทบ./กรรมการผู้แทนหน่วย
/เหล่าสายวิทยาการ

(อรรณพ ทวีสุข)

พ.ท.

ทน.สพ.ทบ./กรรมการและเลขานุการ

(ภูมิพัฒน์ ทรัพย์เจริญ)

คุณลักษณะเฉพาะสิ่งอุปกรณ์ สาย สฟ. ของ สฟ.ทบ.

10

หมายเลข คณ. 5180 - O - 69 - P - 0367

ชื่อสิ่งอุปกรณ์ ชุดประแจกระบอกสำหรับถอดนอตล้อ ขนาด 38 มิลลิเมตร (พร้อมข้อต่อ 1 นิ้ว)

หน่วยนับ ชุด

1. คุณลักษณะเฉพาะ

1.1 วัตถุประสงค์ในการใช้งาน

เป็นประแจกระบอกสำหรับถอดนอตล้อ ขนาด 38 มิลลิเมตร (พร้อมข้อต่อ 1 นิ้ว) สำหรับใช้ในงานซ่อมบำรุง รยบ. ขนาด 2 1/2 ตัน FTS ของทางราชการ

1.2 คุณลักษณะในทางเทคนิค

1.2.1 ประแจกระบอกสำหรับถอดนอตล้อ ขนาด 38 มิลลิเมตร ทำด้วยเหล็กชุบผิวรมดำ (BLACK OXIDE STEEL) หรือวัสดุอื่นที่เทียบเท่า หรือดีกว่า

1.2.2 ข้อต่อขนาด 1 นิ้ว ทำด้วยเหล็ก หรือโครเมียมโมลิบดีนัมชุบผิวรมดำ (BLACK OXIDE STEEL) หรือวัสดุอื่นที่เทียบเท่า หรือดีกว่า บริเวณส่วนที่เป็นด้านหัวขับ (SQUARE DRIVE) มีลักษณะเป็นช่องรูปสี่เหลี่ยมจัตุรัส และบริเวณส่วนที่เป็นด้านสำหรับสวมหัวขัน มีลักษณะเป็นรูป 4 เหลี่ยม ขนาด 3/4 นิ้ว

1.2.3 ได้รับรอง หรือผลิตตามมาตรฐาน ISO หรือมาตรฐานสากลอื่นที่เทียบเท่า หรือดีกว่า

1.3 คุณลักษณะในการออกแบบ

2. การบรรจุและหีบห่อ

ตามมาตรฐานของโรงงานผู้ผลิต แต่ทั้งนี้ต้องทำการบรรจุหีบห่ออย่างแน่นหนา มั่นคง แข็งแรง สามารถป้องกันการชำรุดเสียหายจากการขนส่งได้อย่างปลอดภัย และต้องป้องกันการเกิดสนิม อันเนื่องมาจากสภาวะต่าง ๆ ในระหว่างการขนส่งและระหว่างการเก็บรักษา เช่น ไอน้ำทะเล ความร้อน และความชื้นสัมพัทธ์ในอากาศ เป็นต้น

3. ข้อกำหนดอื่น ๆ

3.1 เป็นของผลิตใหม่ ไม่เคยใช้งานมาก่อน อยู่ในสภาพเรียบร้อย สามารถใช้งานได้ตามที่ทางราชการกำหนด

3.2 ประแจกระบอกสำหรับถอดนอตล้อ ขนาด 38 มิลลิเมตร ตามมาตรฐานชุดเครื่องมือซ่อมบำรุง รยบ. ขนาด 2 1/2 ตัน FTS อย่างน้อยประกอบด้วย

/3.2.1 ประแจ ...

คณะกรรมการตรวจสอบการจัดทำคุณลักษณะเฉพาะสิ่งอุปกรณ์ สาย สฟ. ของ สฟ.ทบ.

พ.อ. ประธานกรรมการ

พ.อ. กรรมการผู้แทนหน่วย/เหล่าสายวิทยาการ

พ.ท. กรรมการผู้แทนหน่วย/เหล่าสายวิทยาการ

ร.อ. กรรมการผู้แทนหน่วยใช้

ร.ท. กรรมการผู้แทนหน่วย/เหล่าสายวิทยาการ

พ.ท. กรรมการและเลขานุการ

3.2.1 ประแจกระบอกสำหรับถอดนอตล้อ ขนาด 38 มิลลิเมตร จำนวน 1 ตัว

3.2.2 ข้อต่อประแจกระบอกสำหรับถอดนอตล้อ ขนาด 1 นิ้ว จำนวน 1 ตัว

4. วิธีการตรวจสอบ

4.1 ตรวจสอบสภาพโดยทั่วไปและความเรียบร้อยครบถ้วนสมบูรณ์ขององค์ประกอบต่าง ๆ

4.2 ตรวจสอบคุณลักษณะเฉพาะ ดังนี้

4.2.1 ข้อ 1.2 ตรวจสอบด้วยสายตาและหนังสือรับรอง หรือใบรับรองทางเทคนิคของผู้ผลิต หรือจากหน่วยงาน หรือสถาบันที่มีหน้าที่รับรองมาตรฐานตามที่กฎหมายกำหนด

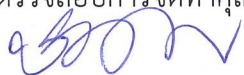
4.2.2 ข้อ 2 ตรวจสอบด้วยสายตา

4.2.3 ข้อ 3 ตรวจสอบด้วยสายตา และนับจำนวน

4.3 ทดสอบ ทดลองใช้งาน

คณะกรรมการตรวจสอบการจัดทำคุณลักษณะเฉพาะสิ่งอุปกรณ์ สาย สพ. ของ สพ.ทบ.

พ.อ.



(ชุลีกร ดวงประทีป)

ผอ.กอง รร.สพ.สพ.ทบ./ประธานกรรมการ

พ.อ.



(ประสงค์ จิตติมณ)

อจ.ทน.รร.สพ.สพ.ทบ./กรรมการผู้แทนหน่วย

/เหล่าสายวิทยาการ

พ.ท.

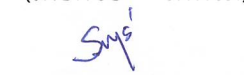


(เทอดชัย รักพรหม)

อจ.รร.สพ.สพ.ทบ./กรรมการผู้แทนหน่วย

/เหล่าสายวิทยาการ

ร.อ.



(ธนะเมษฐ์ ชัยธนาเมธิกุล)

นคช.สคช.พัน.สพ.ชบร.เขตหลัง

/กรรมการผู้แทนหน่วยใช้

ร.ท.

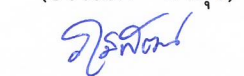


(อรรณพ ทวีสุข)

ครู รร.สพ.สพ.ทบ./กรรมการผู้แทนหน่วย

/เหล่าสายวิทยาการ

พ.ท.



(ภูมิพัฒน์ ทรัพย์เจริญ)

ทน.สพ.ทบ./กรรมการและเลขานุการ

31 มี.ค. 69

คุณลักษณะเฉพาะสิ่งอุปกรณ์ สาย สฟ. ของ สฟ.ทบ.

หมายเลข คณ. 5120 - O - 69 - P - 0368

ชื่อสิ่งอุปกรณ์ ประแจวัดแรงบิด ขนาด 150 นิวตัน-เมตร

หน่วยนับ ตัว

1. คุณลักษณะเฉพาะ

1.1 วัตถุประสงค์ในการใช้งาน

ใช้สำหรับงานงานซ่อมบำรุง ระบาย. ขนาด 2 1/2 ตัน FTS โดยใช้เป็นเครื่องมือประกอบการขันแน่นสกรู หรือนอตเพื่อวัดแรงบิดขณะใช้งาน

1.2 คุณลักษณะในทางเทคนิค

1.2.1 ทำจากเหล็กกล้า นิกเกิลโครเมียม (NICKEL-CHROME STEEL) หรือวัสดุอื่นที่เทียบเท่า หรือดีกว่า

1.2.2 หัวขัน (SQUARE DRIVE) มีลักษณะเป็นแท่งรูปทรงสี่เหลี่ยมจัตุรัส ขนาด 3/4 นิ้ว

1.2.3 ตั้งค่าแรงบิด แบบหมุนคลายล็อกที่ปลายด้าม สามารถตั้งค่าแรงบิดที่วัดได้ ตั้งแต่ 150 ถึง 800 นิวตัน-เมตร

1.2.4 ได้รับรอง หรือผลิตตามมาตรฐาน ASME หรือมาตรฐานสากลอื่นที่เทียบเท่า หรือดีกว่า

1.3 คุณลักษณะในการออกแบบ

มีความยาวตลอดด้าม ไม่มากกว่า 1,250 มิลลิเมตร

2. การบรรจุและหีบห่อ

ตามมาตรฐานของโรงงานผู้ผลิต แต่ทั้งนี้ต้องทำการบรรจุหีบห่ออย่างแน่นหนา มั่นคง แข็งแรง สามารถป้องกันการชำรุดเสียหายจากการขนส่งได้อย่างปลอดภัย และต้องป้องกันการเกิดสนิม อันเนื่องมาจากสภาวะต่าง ๆ ในระหว่างการขนส่งและระหว่างการเก็บรักษา เช่น ไอน้ำทะเล ความร้อน และความชื้นสัมพัทธ์ในอากาศ เป็นต้น

3. ข้อกำหนดอื่น ๆ

เป็นของผลิตใหม่ ไม่เคยใช้งานมาก่อน อยู่ในสภาพเรียบร้อย สามารถใช้งานได้ตามที่ทางราชการกำหนด

/4. วิธีการตรวจสอบ ...

คณะกรรมการตรวจสอบการจัดทำคุณลักษณะเฉพาะสิ่งอุปกรณ์ สาย สฟ. ของ สฟ.ทบ.

พ.อ. ประธานกรรมการ

พ.อ. กรรมการผู้แทนหน่วย/เหล่าสายวิทยาการ

พ.ท. กรรมการผู้แทนหน่วย/เหล่าสายวิทยาการ

ร.อ. กรรมการผู้แทนหน่วยใช้

ร.ท. กรรมการผู้แทนหน่วย/เหล่าสายวิทยาการ

พ.ท. กรรมการและเลขานุการ

4. วิธีการตรวจสอบ

4.1 ตรวจสอบสภาพโดยทั่วไปและความเรียบร้อยครบถ้วนสมบูรณ์ขององค์ประกอบต่าง ๆ

4.2 ตรวจสอบคุณลักษณะเฉพาะ ดังนี้

4.2.1 ข้อ 1.2 ตรวจสอบด้วยสายตาและมีหนังสือรับรอง หรือใบรับรองทางเทคนิคของผู้ผลิต หรือจากหน่วยงาน หรือสถาบันที่มีหน้าที่รับรองมาตรฐานตามที่กฎหมายกำหนด

4.2.2 ข้อ 1.3 ตรวจสอบด้วยสายตา และวัดขนาด

4.2.3 ข้อ 2 และ 3 ตรวจสอบด้วยสายตา

4.3 ทดสอบ ทดลองใช้งาน

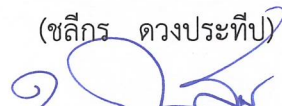
คณะกรรมการตรวจสอบการจัดทำคุณลักษณะเฉพาะสิ่งอุปกรณ์ สาย สพ. ของ สพ.ทบ.

พ.อ.


(ชลิกร ดวงประทีป)

ผอ.กอง รร.สพ.สพ.ทบ./ประธานกรรมการ

พ.อ.


(ประสงค์ จิตติมานี)

อจ.ทน.รร.สพ.สพ.ทบ./กรรมการผู้แทนหน่วย
/เหล่าสายวิทยาการ

พ.ท.


(เทอดชัย รักพรม)

อจ.รร.สพ.สพ.ทบ./กรรมการผู้แทนหน่วย
/เหล่าสายวิทยาการ

ร.อ.


(ชนะเมศฐ์ ชัยธนาเมธีกุล)

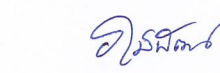
นคช.สคช.พัน.สพ.ชบร.เขตหลัง
/กรรมการผู้แทนหน่วยใช้

ร.ท.


(อรรณพ หวีสุข)

ครู รร.สพ.สพ.ทบ./กรรมการผู้แทนหน่วย
/เหล่าสายวิทยาการ

พ.ท.


(ภูมิพัฒน์ ทรัพย์เจริญ)

ทน.สพ.ทบ./กรรมการและเลขานุการ

๖/ มี.ค. 69

คุณลักษณะเฉพาะสิ่งอุปกรณ์ สาย สฟ. ของ สฟ.ทบ.

13

หมายเลข คณ. 5120 - O - 69 - P - 0369

ชื่อสิ่งอุปกรณ์ ประแจกระบอกสำหรับถอดนอตทราฟเฟอร์ ขนาด 50 มิลลิเมตร

หน่วยนับ ตัว

1. คุณลักษณะเฉพาะ

1.1 วัตถุประสงค์ในการใช้งาน

ประแจกระบอกสำหรับถอดนอตทราฟเฟอร์ ขนาด 50 มิลลิเมตร สำหรับใช้ในงานซ่อมบำรุง รยบ. ขนาด 2 1/2 ตัน FTS ของทางราชการ

1.2 คุณลักษณะในทางเทคนิค

1.2.1 ประแจกระบอกสำหรับถอดนอตทราฟเฟอร์ ขนาด 50 มิลลิเมตร ทำด้วยเหล็กชุบผิวรมดำ (BLACK OXIDE STEEL) หรือวัสดุอื่นที่เทียบเท่า หรือดีกว่า

1.2.2 ข้อต่อประแจกระบอกบริเวณส่วนที่เป็นด้านหัวขับ (SQUARE DRIVE) มีลักษณะเป็นช่องรูปสี่เหลี่ยมจัตุรัส ขนาด 1 นิ้ว และบริเวณส่วนที่เป็นด้านสำหรับสวมหัวขัน มีลักษณะเป็นรูป 4 เหลี่ยม ขนาด 3/4 นิ้ว

1.2.3 ได้รับรอง หรือผลิตตามมาตรฐาน ISO หรือมาตรฐานสากลอื่นที่เทียบเท่า หรือดีกว่า

1.3 คุณลักษณะในการออกแบบ

2. การบรรจุและหีบห่อ

ตามมาตรฐานของโรงงานผู้ผลิต แต่ทั้งนี้ต้องทำการบรรจุหีบห่ออย่างแน่นหนา มั่นคง แข็งแรง สามารถป้องกันการชำรุดเสียหายจากการขนส่งได้อย่างปลอดภัย และต้องป้องกันการเกิดสนิม อันเนื่องมาจากสภาวะต่าง ๆ ในระหว่างการขนส่งและระหว่างการเก็บรักษา เช่น ไอน้ำทะเล ความร้อน และความชื้นสัมพัทธ์ในอากาศ เป็นต้น

3. ข้อกำหนดอื่น ๆ

3.1 เป็นของผลิตใหม่ ไม่เคยใช้งานมาก่อน อยู่ในสภาพเรียบร้อย สามารถใช้งานได้ตามที่ทางราชการกำหนด

3.2 ประแจกระบอกสำหรับถอดนอตทราฟเฟอร์ ขนาด 50 มิลลิเมตร ตามมาตรฐานชุดเครื่องมือซ่อมบำรุง รยบ. ขนาด 2 1/2 ตัน FTS อย่างน้อยประกอบด้วย

3.2.1 ประแจกระบอกสำหรับถอดนอตทราฟเฟอร์ ขนาด 50 มิลลิเมตร จำนวน 1 ตัว

3.2.2 ข้อต่อประแจกระบอกสำหรับถอดนอตทราฟเฟอร์ จำนวน 1 ตัว

/4. วิธีการตรวจสอบ ...

คณะกรรมการตรวจสอบการดำเนินการจัดทำคุณลักษณะเฉพาะสิ่งอุปกรณ์ สาย สฟ. ของ สฟ.ทบ.

พ.อ. ประธานกรรมการ

พ.อ. กรรมการผู้แทนหน่วย/เหล่าสายวิทยาการ

พ.ท. กรรมการผู้แทนหน่วย/เหล่าสายวิทยาการ

ร.อ. กรรมการผู้แทนหน่วยใช้

ร.ท. กรรมการผู้แทนหน่วย/เหล่าสายวิทยาการ

พ.ท. กรรมการและเลขานุการ

4. วิธีการตรวจสอบ

4.1 ตรวจสอบสภาพโดยทั่วไปและความเรียบร้อยครบถ้วนสมบูรณ์ขององค์ประกอบต่าง ๆ

4.2 ตรวจสอบคุณลักษณะเฉพาะ ดังนี้

4.2.1 ข้อ 1.2 ตรวจสอบด้วยสายตาและหนังสือรับรอง หรือใบรับรองทางเทคนิคของผู้ผลิต หรือจากหน่วยงาน หรือสถาบันที่มีหน้าที่รับรองมาตรฐานตามที่กฎหมายกำหนด

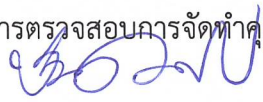
4.2.2 ข้อ 2 ตรวจสอบด้วยสายตา

4.2.3 ข้อ 3 ตรวจสอบด้วยสายตา และนับจำนวน

4.3 ทดสอบ ทดลองใช้งาน

คณะกรรมการตรวจสอบการจัดทำคุณลักษณะเฉพาะสิ่งอุปกรณ์ สาย สพ. ของ สพ.ทบ.

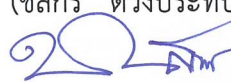
พ.อ.



(ชุลีกร ดวงประทีป)

ผอ.กอง รร.สพ.สพ.ทบ./ประธานกรรมการ

พ.อ.



(ประสงค์ จิตติมานี)

อจ.ทน.รร.สพ.สพ.ทบ./กรรมการผู้แทนหน่วย

/เหล่าสายวิทยาการ

พ.ท.



(เทอดชัย รักพรหม)

อจ.รร.สพ.สพ.ทบ./กรรมการผู้แทนหน่วย

/เหล่าสายวิทยาการ

ร.อ.



(ธนะเมศร์ ชัยธนาเมธิกุล)

นคช.สคช.พัน.สพ.ชบร.เขตหลัง

/กรรมการผู้แทนหน่วยใช้

ร.ท.

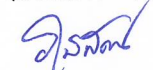


(อรรณพ ทวีสุข)

ครู รร.สพ.สพ.ทบ./กรรมการผู้แทนหน่วย

/เหล่าสายวิทยาการ

พ.ท.



(ภูมิพัฒน์ ทรัพย์เจริญ)

ทน.สพ.ทบ./กรรมการและเลขานุการ

๑๑ มี.ค. 69

คุณลักษณะเฉพาะสิ่งอุปกรณ์ สาย สฟ. ของ สฟ.ทบ.

14

หมายเลข คณ. 5120 - O - 69 - P - 0370

ชื่อสิ่งอุปกรณ์ ประแจกระบอกสำหรับถอดนอตเฟืองท้าย ขนาด 63 มิลลิเมตร

หน่วยนับ ตัว

1. คุณลักษณะเฉพาะ

1.1 วัตถุประสงค์ในการใช้งาน

ประแจกระบอกสำหรับถอดนอตเฟืองท้าย ขนาด 63 มิลลิเมตร สำหรับใช้ในงานซ่อมบำรุง ระบาย. ขนาด 2 1/2 ตัน FTS ของทางราชการ

1.2 คุณลักษณะในทางเทคนิค

1.2.1 ประแจกระบอกสำหรับถอดนอตเฟืองท้าย ขนาด 63 มิลลิเมตร ทำด้วยเหล็กชุบผิวรมดำ (BLACK OXIDE STEEL) หรือวัสดุอื่นที่เทียบเท่า หรือดีกว่า

1.2.2 ข้อต่อประแจกระบอกบริเวณส่วนที่เป็นด้านหัวขับ (SQUARE DRIVE) มีลักษณะเป็นช่องรูปสี่เหลี่ยมจัตุรัส ขนาด 1 นิ้ว และบริเวณส่วนที่เป็นด้านสำหรับสวมหัวขัน มีลักษณะเป็นรูป 4 เหลี่ยม ขนาด 3/4 นิ้ว

1.2.3 ได้รับรอง หรือผลิตตามมาตรฐาน ISO หรือมาตรฐานสากลอื่นที่เทียบเท่า หรือดีกว่า

1.3 คุณลักษณะในการออกแบบ

2. การบรรจุและหีบห่อ

ตามมาตรฐานของโรงงานผู้ผลิต แต่ทั้งนี้ต้องทำการบรรจุหีบห่ออย่างแน่นหนา มั่นคง แข็งแรง สามารถป้องกันการชำรุดเสียหายจากการขนส่งได้อย่างปลอดภัย และต้องป้องกันการเกิดสนิม อันเนื่องมาจากสภาวะต่าง ๆ ในระหว่างการขนส่งและระหว่างการเก็บรักษา เช่น ไอน้ำทะเล ความร้อน และความชื้นสัมพัทธ์ในอากาศ เป็นต้น

3. ข้อกำหนดอื่น ๆ

3.1 เป็นของผลิตใหม่ ไม่เคยใช้งานมาก่อน อยู่ในสภาพเรียบร้อย สามารถใช้งานได้ตามที่ทางราชการกำหนด

3.2 ประแจกระบอกสำหรับถอดนอตเฟืองท้าย ขนาด 63 มิลลิเมตร ตามมาตรฐานชุดเครื่องมือซ่อมบำรุง ระบาย. ขนาด 2 1/2 ตัน FTS อย่างน้อยประกอบด้วย

3.2.1 ประแจกระบอกสำหรับถอดนอตเฟืองท้าย ขนาด 63 มิลลิเมตร จำนวน 1 ตัว

3.2.2 ข้อต่อประแจกระบอกสำหรับถอดนอตเฟืองท้าย จำนวน 1 ตัว

/4. วิธีการตรวจสอบ ...

คณะกรรมการตรวจสอบการจัดทำคุณลักษณะเฉพาะสิ่งอุปกรณ์ สาย สฟ. ของ สฟ.ทบ.

พ.อ. ประธานกรรมการ

พ.อ. กรรมการผู้แทนหน่วย/เหล่าสายวิทยาการ

พ.ท. กรรมการผู้แทนหน่วย/เหล่าสายวิทยาการ

ร.อ. กรรมการผู้แทนหน่วยใช้

ร.ท. กรรมการผู้แทนหน่วย/เหล่าสายวิทยาการ

พ.ท. กรรมการและเลขานุการ

31 มี.ค. 69

4. วิธีการตรวจสอบ

4.1 ตรวจสอบสภาพโดยทั่วไปและความเรียบร้อยครบถ้วนสมบูรณ์ขององค์ประกอบต่าง ๆ

4.2 ตรวจสอบคุณลักษณะเฉพาะ ดังนี้

4.2.1 ข้อ 1.2 ตรวจสอบด้วยสายตาและหนังสือรับรอง หรือใบรับรองทางเทคนิคของผู้ผลิต หรือจากหน่วยงาน หรือสถาบันที่มีหน้าที่รับรองมาตรฐานตามที่กฎหมายกำหนด

4.2.2 ข้อ 2 ตรวจสอบด้วยสายตา

4.2.3 ข้อ 3 ตรวจสอบด้วยสายตา และนับจำนวน

4.3 ทดสอบ ทดลองใช้งาน

คณะกรรมการตรวจสอบการจัดทำคุณลักษณะเฉพาะสิ่งอุปกรณ์ สาย สฟ. ของ สฟ.ทบ.

พ.อ.



ผอ.กอง รร.สพ.สพ.ทบ./ประธานกรรมการ

(ชสิทธิ์ ดวงประทีป)

พ.อ.



อจ.ทอ.รร.สพ.สพ.ทบ./กรรมการผู้แทนหน่วย

(ประสงค์ จิตติมนิ)

/เหล่าสายวิทยาการ

พ.ท.



อจ.รร.สพ.สพ.ทบ./กรรมการผู้แทนหน่วย

(เทอดชัย รักพรหม)

/เหล่าสายวิทยาการ

ร.อ.



นคช.สคช.พัน.สพ.ชบร.เขตหลัง

(ธนะเมษฐ์ ชัยธนาเมธิกุล)

/กรรมการผู้แทนหน่วยใช้

ร.ท.



ครู รร.สพ.สพ.ทบ./กรรมการผู้แทนหน่วย

(อรรณพ ทวีสุข)

/เหล่าสายวิทยาการ

พ.ท.



ทอ.สพ.ทบ./กรรมการและเลขานุการ

(ภูมิพัฒน์ ทรัพย์เจริญ)

31 มี.ค. 69

คุณลักษณะเฉพาะสิ่งอุปกรณ์ สาย สฟ. ของ สฟ.ทบ.

หมายเลข คณ. 5180 - O - 69 - P - 0371

ชื่อสิ่งอุปกรณ์ ชุดเครื่องมือขันนอตแบบใช้แบตเตอรี่ ขนาดหัวขับ 1/2 นิ้ว

หน่วยนับ ชุด

1. คุณลักษณะเฉพาะ

1.1 วัตถุประสงค์ในการใช้งาน

ใช้สำหรับถอดและประกอบนอต ในงานซ่อมสร้างยูทโธปกรณ์ในงานซ่อมบำรุง รยบ. ขนาด 2 1/2 ตัน FTS ของทางราชการ

1.2 คุณลักษณะในทางเทคนิค

- 1.2.1 มีกำลังในการทำงานที่แรงบิดสูงสุดไม่น้อยกว่า 339 นิวตัน-เมตร
- 1.2.2 มีความเร็วรอบหมุนสูงสุด ไม่น้อยกว่า 1,900 รอบต่อนาที
- 1.2.3 หัวขันสำหรับต่อกับประแจกระบอกล เป็นรูปสี่เหลี่ยมจัตุรัส ขนาด 1/2 นิ้ว
- 1.2.4 มีด้ามจับกระชับมือพร้อมปุ่มกด สำหรับเปิดและปิด การทำงาน
- 1.2.5 ทำงานด้วยระบบไฟฟ้าจากภายนอก หรือระบบอื่นที่เทียบเท่า หรือดีกว่า

1.3 คุณลักษณะในการออกแบบ

เครื่องมือขันนอตแบบใช้แบตเตอรี่ ขนาดหัวขับ 1/2 นิ้ว มีน้ำหนักไม่มากกว่า 3.5 กิโลกรัม

2. การบรรจุและหีบห่อ

2.1 ตามมาตรฐานของโรงงานผู้ผลิต แต่ทั้งนี้ต้องทำการบรรจุหีบห่ออย่างแน่นหนา มั่นคง แข็งแรง สามารถป้องกันการชำรุดเสียหายจากการขนส่งได้อย่างปลอดภัย และต้องป้องกันการเกิดสนิม อันเนื่องมาจากสภาวะต่าง ๆ ในระหว่างการขนส่งและระหว่างการเก็บรักษา เช่น ไอน้ำทะเล ความร้อน และความชื้นสัมพัทธ์ในอากาศ เป็นต้น

2.2 ด้านข้างของหีบห่อต้องระบุ ชื่อสิ่งอุปกรณ์ ชื่อบริษัทและประเทศผู้ผลิต เดือน ปี ที่ผลิต จำนวนน้ำหนักและเลขที่สัญญา

3. ข้อกำหนดอื่น ๆ

3.1 เป็นของผลิตใหม่ ไม่เคยใช้งานมาก่อน อยู่ในสภาพเรียบร้อย สามารถใช้งานได้ตามที่ทางราชการกำหนด

/3.2 มีคู่มือการใช้งานฯ ...

คณะกรรมการตรวจสอบการจัดทำคุณลักษณะเฉพาะสิ่งอุปกรณ์ สาย สฟ. ของ สฟ.ทบ.

พ.อ. ประธานกรรมการ

พ.อ. กรรมการผู้แทนหน่วย/เหล่าสายวิทยาการ

พ.ท. กรรมการผู้แทนหน่วย/เหล่าสายวิทยาการ

ร.อ. กรรมการผู้แทนหน่วยใช้

ร.ท. กรรมการผู้แทนหน่วย/เหล่าสายวิทยาการ

พ.ท. กรรมการและเลขานุการ

๖1 มี.ค. 69

3.2 มีคู่มือการใช้งาน (OPERATOR MANUAL) ข้อควรระวัง, คู่มือการซ่อมบำรุง และคู่มือชิ้นส่วนซ่อมที่ครบถ้วนทุกระบบ ของ ชุดเครื่องมือขันนอตฯ เพื่อมอบให้หน่วยใช้ เป็นภาษาไทยและภาษาอังกฤษ จำนวนอย่างละ 3 ชุด ต่อ 1 ชุด

3.3 ชุดเครื่องมือขันนอตชนิดไฟฟ้าแบบไร้สาย หัวขับ ขนาด 3/4 นิ้ว ประกอบด้วย

- 3.3.1 เครื่องมือขันนอตชนิดไฟฟ้าแบบไร้สาย ขนาดหัวขับ 3/4 นิ้ว จำนวน 1 เครื่อง
- 3.3.2 มีประแจกระบอกขนาด 21, 32, 33, 38 และ 41 มิลลิเมตร จำนวนอย่างละ 1 ตัว
- 3.3.3 แบตเตอรี่ ขนาดไม่น้อยกว่า 4 แอมแปร์ต่อชั่วโมง (Ah) จำนวน 2 ก้อน
- 3.3.4 ชุดแท่นชาร์จ จำนวน 1 ชุด
- 3.3.5 กล่องบรรจุอุปกรณ์ จำนวน 1 ใบ

4. วิธีการตรวจสอบ

4.1 ตรวจสอบสภาพโดยทั่วไปและความเรียบร้อยครบถ้วนสมบูรณ์ขององค์ประกอบต่าง ๆ

4.2 ตรวจสอบคุณลักษณะเฉพาะ ดังนี้

4.2.1 ข้อ 1.2 ตรวจสอบด้วยสายตาและหนังสือรับรอง หรือใบรับรองทางเทคนิคของผู้ผลิต หรือจากหน่วยงาน หรือสถาบันที่มีหน้าที่รับรองมาตรฐานตามที่กฎหมายกำหนด

4.2.2 ข้อ 1.3 ตรวจสอบด้วยสายตา และชั่งน้ำหนัก

4.2.3 ข้อ 2 ตรวจสอบด้วยสายตา

4.2.4 ข้อ 3 ตรวจสอบด้วยสายตา และนับจำนวน

4.3 ทดสอบ ทดลองใช้งาน

คณะกรรมการตรวจสอบการจัดทำคุณลักษณะเฉพาะสิ่งอุปกรณ์ สาย สฟ. ของ สฟ.ทบ.

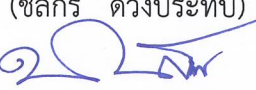
พ.อ.



(ชลธิกร ดวงประทีป)

ผอ.กอง รร.สพ.สพ.ทบ./ประธานกรรมการ

พ.อ.



(ประสงค์ จิตติมานี)

อจ.ทน.รร.สพ.สพ.ทบ./กรรมการผู้แทนหน่วย

/เหล่าสายวิทยาการ

พ.ท.

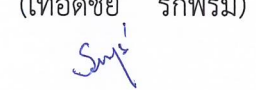


(เทอดชัย รักพรม)

อจ.รร.สพ.สพ.ทบ./กรรมการผู้แทนหน่วย

/เหล่าสายวิทยาการ

ร.อ.

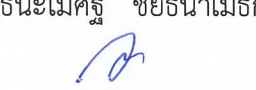


(ธนะเมศฐ์ ชัยธนาเมธิกุล)

นคช.สคช.พัน.สพ.ชบร.เขตหลัง

/กรรมการผู้แทนหน่วยใช้

ร.ท.

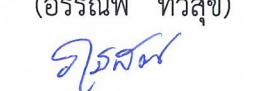


(อรรณพ ทวีสุข)

ครู รร.สพ.สพ.ทบ./กรรมการผู้แทนหน่วย

/เหล่าสายวิทยาการ

พ.ท.



(ภูมิพัฒน์ ทรัพย์เจริญ)

ทน.สพ.ทบ./กรรมการและเลขานุการ

คุณลักษณะเฉพาะสิ่งอุปกรณ์ สาย สฟ. ของ สฟ.ทบ.

หมายเลข คณ. 5180 - O - 69 - P - 0372

ชื่อสิ่งอุปกรณ์ ชุดเครื่องมือขันนอตแบบใช้แบตเตอรี่ ขนาดหัวขับ 3/4 นิ้ว

หน่วยนับ ชุด

1. คุณลักษณะเฉพาะ

1.1 วัตถุประสงค์ในการใช้งาน

ใช้สำหรับถอดและประกอบนอต ในงานซ่อมสร้างยุทโธปกรณ์ในงานซ่อมบำรุง รยบ. ขนาด 2 1/2 ตัน FTS ของทางราชการ

1.2 คุณลักษณะในทางเทคนิค

- 1.2.1 มีกำลังในการทำงานที่แรงบิดสูงสุด ไม่น้อยกว่า 2,000 นิวตัน-เมตร
- 1.2.2 มีความเร็วรอบหมุนสูงสุด ไม่น้อยกว่า 1,800 รอบต่อนาที
- 1.2.3 หัวขับสำหรับต่อกับประแจกระบอกล เป็นรูปสี่เหลี่ยมจัตุรัส ขนาด 3/4 นิ้ว
- 1.2.4 มีด้ามจับกระชับมือพร้อมปุ่มกด สำหรับเปิดและปิด การทำงาน
- 1.2.5 ทำงานด้วยระบบไฟฟ้าจากภายนอก หรือระบบอื่นที่เทียบเท่า หรือดีกว่า

1.3 คุณลักษณะในการออกแบบ

เครื่องมือขันนอตแบบใช้แบตเตอรี่ ขนาดหัวขับ 3/4 นิ้ว มีน้ำหนักไม่มากกว่า 4 กิโลกรัม

2. การบรรจุและหีบห่อ

2.1 ตามมาตรฐานของโรงงานผู้ผลิต แต่ทั้งนี้ต้องทำการบรรจุหีบห่ออย่างแน่นหนา มั่นคง แข็งแรง สามารถป้องกันการชำรุดเสียหายจากการขนส่งได้อย่างปลอดภัย และต้องป้องกันการเกิดสนิม อันเนื่องมาจากสภาวะต่าง ๆ ในระหว่างการขนส่งและระหว่างการเก็บรักษา เช่น ไอน้ำทะเล ความร้อน และความชื้นสัมพัทธ์ในอากาศ เป็นต้น

2.2 ด้านข้างของหีบห่อต้องระบุ ชื่อสิ่งอุปกรณ์ ชื่อบริษัทและประเทศผู้ผลิต เดือน ปี ที่ผลิต จำนวน น้ำหนัก และเลขที่สัญญา

3. ข้อกำหนดอื่น ๆ

3.1 เป็นของผลิตใหม่ ไม่เคยใช้งานมาก่อน อยู่ในสภาพเรียบร้อย สามารถใช้งานได้ตามที่ทางราชการกำหนด

/3.2 มีคู่มือการใช้งานฯ ...

คณะกรรมการตรวจสอบการจัดทำคุณลักษณะเฉพาะสิ่งอุปกรณ์ สาย สฟ. ของ สฟ.ทบ.

พ.อ. ประธานกรรมการ

พ.อ. กรรมการผู้แทนหน่วย/เหล่าสายวิทยาการ

พ.ท. กรรมการผู้แทนหน่วย/เหล่าสายวิทยาการ

ร.อ. กรรมการผู้แทนหน่วยใช้

ร.ท. กรรมการผู้แทนหน่วย/เหล่าสายวิทยาการ

พ.ท. กรรมการและเลขานุการ

3.2 มีคู่มือการใช้งาน (OPERATOR MANUAL) ข้อควรระวัง, คู่มือการซ่อมบำรุง และคู่มือชิ้นส่วนซ่อมที่ครบถ้วนทุกระบบ ของ ชุดเครื่องมือขันนอตฯ เพื่อมอบให้หน่วยใช้ เป็นภาษาไทยและภาษาอังกฤษ จำนวนอย่างละ 3 ชุด ต่อ 1 ชุด

3.3 ชุดเครื่องมือขันนอตชนิดไฟฟ้าแบบไร้สาย หัวขับ ขนาด 3/4 นิ้ว ประกอบด้วย

3.3.1 เครื่องมือขันนอตชนิดไฟฟ้าแบบไร้สาย ขนาดหัวขับ 3/4 นิ้ว จำนวน 1 เครื่อง

3.3.2 มีประแจกระบอกขนาด 21, 32, 33, 38 และ 41 มิลลิเมตร จำนวนอย่างละ 1 ตัว

3.3.3 แบตเตอรี่ ขนาด 5 แอมแปร์ต่อชั่วโมง (Ah) จำนวน 2 ก้อน

3.3.4 ชุดแท่นชาร์จ จำนวน 1 ชุด

3.3.5 กล่องบรรจุอุปกรณ์ จำนวน 1 ใบ

4. วิธีการตรวจสอบ

4.1 ตรวจสอบสภาพโดยทั่วไปและความเรียบร้อยครบถ้วนสมบูรณ์ขององค์ประกอบต่าง ๆ

4.2 ตรวจสอบคุณลักษณะเฉพาะ ดังนี้

4.2.1 ข้อ 1.2 ตรวจสอบด้วยสายตาและหนังสือรับรอง หรือใบรับรองทางเทคนิคของผู้ผลิต หรือจากหน่วยงาน หรือสถาบันที่มีหน้าที่รับรองมาตรฐานตามที่กฎหมายกำหนด

4.2.2 ข้อ 1.3 ตรวจสอบด้วยสายตา และชั่งน้ำหนัก

4.2.3 ข้อ 2 ตรวจสอบด้วยสายตา

4.2.4 ข้อ 3 ตรวจสอบด้วยสายตา และนับจำนวน

4.3 ทดสอบ ทดลองใช้งาน

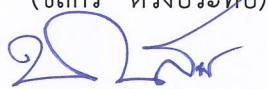
คณะกรรมการตรวจสอบการจัดทำคุณลักษณะเฉพาะสิ่งอุปกรณ์ สาย สฟ. ของ สฟ.ทบ.

พ.อ.


(ชลิกร ดวงประทีป)

ผอ.กอง รร.สพ.สฟ.ทบ./ประธานกรรมการ

พ.อ.


(ประสงค์ จิตติมณี)

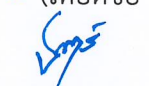
อจ.หน.รร.สพ.สฟ.ทบ./กรรมการผู้แทนหน่วย
/เหล่าสายวิทยาการ

พ.ท.


(เทอดชัย รักพรหม)

อจ.รร.สพ.สฟ.ทบ./กรรมการผู้แทนหน่วย
/เหล่าสายวิทยาการ

ร.อ.


(ธนเมศฐ์ ชัยธนาเมธิกุล)

นคช.สคช.พัน.สพ.ชบร.เขตหลัง
/กรรมการผู้แทนหน่วยใช้

ร.ท.


(อรรถนพ ทวีสุข)

ครู รร.สพ.สฟ.ทบ./กรรมการผู้แทนหน่วย
/เหล่าสายวิทยาการ

พ.ท.


(ภูมิพัฒน์ ทรัพย์เจริญ)

หน.สพ.ทบ./กรรมการและเลขานุการ

คุณลักษณะเฉพาะสิ่งอุปกรณ์ สาย สฟ. ของ สฟ.ทบ.

หมายเลข คณ. 4910 - O - 69 - P - 0373

ชื่อสิ่งอุปกรณ์ เครื่องมือวัดค่ากระแสไฟฟ้าแบบเตอรี

หน่วยนับ เครื่อง

1. คุณลักษณะเฉพาะ

1.1 วัตถุประสงค์ในการใช้งาน

ใช้สำหรับวัดค่ากระแสไฟฟ้าแบบเตอรี ในงานซ่อมสร้างยุทธโปกรณ์ในงานซ่อมบำรุง ระบาย. ขนาด 2 1/2 ตัน FTS ของทางราชการ

1.2 คุณลักษณะในทางเทคนิค

1.2.1 สามารถตรวจสอบแบบเตอรี ขนาด 12 และ 24 โวลต์ ได้

1.2.2 สามารถทดสอบแบบเตอรีที่มีกระแสเริ่มต้น (CCA) ตั้งแต่ 100 ถึง 2,000 CCA

1.2.3 สามารถรองรับมาตรฐานการวัด CCA, DIN, EN, IEC และ JIS หรือมาตรฐานอื่นที่เทียบเท่า หรือดีกว่า

1.2.4 ช่วงอุณหภูมิที่ใช้งานกับแบบเตอรี ตั้งแต่ระหว่าง 0 ถึง 40 องศาเซลเซียส หรือกว้างกว่า

1.2.5 สามารถตรวจสอบระบบสตาร์ท และระบบชาร์จได้

1.2.6 แสดงผลผ่านหน้าจอ LCD สามารถสั่งพิมพ์ผลการทดสอบด้วยเครื่องพิมพ์ในตัว

1.3 คุณลักษณะในการออกแบบ

1.3.1 มีขนาดตัวเครื่อง (กว้าง x ยาว x หนา) ไม่มากกว่า 125 x 260 x 60 มิลลิเมตร

1.3.2 ตัวเครื่อง มีน้ำหนักไม่มากกว่า 1 กิโลกรัม

2. การบรรจุและหีบห่อ

2.1 ตามมาตรฐานของโรงงานผู้ผลิต แต่ทั้งนี้ต้องทำการบรรจุหีบห่ออย่างแน่นหนา มั่นคง แข็งแรง สามารถป้องกันการชำรุดเสียหายจากการขนส่งได้อย่างปลอดภัย และต้องป้องกันการเกิดสนิม อันเนื่องมาจากสภาวะต่าง ๆ ในระหว่างการขนส่งและระหว่างการเก็บรักษา เช่น ไอน้ำทะเล ความร้อน และความชื้นสัมพัทธ์ ในอากาศ เป็นต้น

2.2 ด้านข้างของหีบห่อต้องระบุ ชื่อสิ่งอุปกรณ์ ชื่อบริษัทและประเทศผู้ผลิต เดือน ปี ที่ผลิต จำนวน น้ำหนัก และเลขที่สัญญา

3. ข้อกำหนดอื่น ๆ

3.1 เป็นของผลิตใหม่ ไม่เคยใช้งานมาก่อน อยู่ในสภาพเรียบร้อย สามารถใช้งานได้ตามที่ทางราชการกำหนด

/3.2 มีหนังสือ...

คณะกรรมการตรวจสอบการจัดทำคุณลักษณะเฉพาะสิ่งอุปกรณ์ สาย สฟ. ของ สฟ.ทบ.

พ.อ. ... ประธานกรรมการ

พ.อ. ... กรรมการผู้แทนหน่วย/เหล่าสายวิทยาการ

พ.ท. ... กรรมการผู้แทนหน่วย/เหล่าสายวิทยาการ

ร.อ. ... กรรมการผู้แทนหน่วยใช้

ร.ท. ... กรรมการผู้แทนหน่วย/เหล่าสายวิทยาการ

พ.ท. ... กรรมการและเลขานุการ

3.2 มีคู่มือการใช้งาน (OPERATOR MANUAL) ข้อควรระวัง, คู่มือการซ่อมบำรุง และคู่มือชิ้นส่วนซ่อมที่ครบถ้วนทุกระบบ ของ เครื่องมือวัดค่ากระแสไฟฟ้า เพื่อมอบให้หน่วยใช้ เป็นภาษาไทยและภาษาอังกฤษ จำนวน อย่างละ 3 ชุด ต่อ 1 ชุด

3.3 เครื่องมือวัดค่ากระแสไฟฟ้าแบบเตอรี ประกอบด้วย

3.3.1 เครื่องมือวัดค่ากระแสไฟฟ้าแบบเตอรี จำนวน 1 เครื่อง

3.3.2 สายสำหรับวัดค่าแบบเตอรี ปลายเป็นปากคิ๊บ มีความยาวไม่น้อยกว่า 1,000 มิลลิเมตร จำนวน 2 เส้น

3.3.3 กระดาษความร้อนสำหรับพิมพ์ผลการทดสอบ จำนวน 3 ม้วน

4. วิธีการตรวจสอบ

4.1 ตรวจสอบสภาพโดยทั่วไปและความเรียบร้อยครบถ้วนสมบูรณ์ขององค์ประกอบต่าง ๆ

4.2 ตรวจสอบคุณลักษณะเฉพาะ ดังนี้

4.2.1 ข้อ 1.2 ตรวจสอบด้วยสายตาและหนังสือรับรอง หรือใบรับรองทางเทคนิคของผู้ผลิต หรือจากหน่วยงาน หรือสถาบันที่มีหน้าที่รับรองมาตรฐานตามที่กฎหมายกำหนด

4.2.2 ข้อ 1.3 ตรวจสอบด้วยสายตา, วัดขนาด และชั่งน้ำหนัก

4.2.3 ข้อ 2 ตรวจสอบด้วยสายตา

4.2.4 ข้อ 3 ตรวจสอบด้วยสายตา และนับจำนวน

4.3 ทดสอบ ทดลองใช้งาน

คณะกรรมการตรวจสอบการจัดทำคุณลักษณะเฉพาะสิ่งอุปกรณ์ สาย สฟ. ของ สฟ.ทบ.

พ.อ.

(ชิตกร ดวงประทีป)

ผอ.กอง รร.สพ.สพ.ทบ./ประธานกรรมการ

พ.อ.

(ประสงค์ จิตติมานี)

อจ.ทน.รร.สพ.สพ.ทบ./กรรมการผู้แทนหน่วย

/เหล่าสายวิทยาการ

พ.ท.

(เทอดชัย รีกพรหม)

อจ.รร.สพ.สพ.ทบ./กรรมการผู้แทนหน่วย

/เหล่าสายวิทยาการ

ร.อ.

(ธนะเมษฐ์ ชัยธนาเมธีกุล)

นคช.สคช.พัน.สพ.ชบร.เขตหลัง

/กรรมการผู้แทนหน่วยใช้

ร.ท.

(อรรณพ ทวีสุข)

ครู รร.สพ.สพ.ทบ./กรรมการผู้แทนหน่วย

/เหล่าสายวิทยาการ

พ.ท.

(ภูมิพัฒน์ ทรัพย์เจริญ)

ทน.สพ.ทบ./กรรมการและเลขานุการ

คุณลักษณะเฉพาะสิ่งอุปกรณ์ สาย สฟ. ของ สฟ.ทบ.

18

หมายเลข คณ. 5180 - O - 69 - P - 0374

ชื่อสิ่งอุปกรณ์ ชุดมัลติมิเตอร์

หน่วยนับ ชุด

1. คุณลักษณะเฉพาะ

1.1 วัตถุประสงค์ในการใช้งาน

ใช้สำหรับวัดแรงเคลื่อนไฟฟ้า ความต้านทานทางไฟฟ้าและกระแสไฟฟ้า หรืองานอื่น ๆ ในงานซ่อมบำรุง ระบาย. ขนาด 2 1/2 ตัน FTS ของทางราชการ

1.2 คุณลักษณะในทางเทคนิค

ชุดมัลติมิเตอร์ ประกอบด้วย

1.2.1 เครื่องมือวัดแบบแสดงผลด้วยหน้าจอแสดงผลแบบดิจิทัล

1.2.1.1 สามารถวัดแรงเคลื่อนไฟฟ้ากระแสสลับได้ไม่น้อยกว่า 1,000 โวลต์

1.2.1.2 สามารถวัดกระแสไฟฟ้าได้ไม่น้อยกว่า 10 แอมป์

1.2.1.3 สามารถวัดค่าความต้านทานทางไฟฟ้าได้ไม่น้อยกว่า 40 เมกกะโอห์ม

1.2.1.4 สามารถวัดค่าความจุทางไฟฟ้าได้ไม่น้อยกว่า 9,999 ไมโครฟารัด

1.2.2 เครื่องมือวัดแบบแคลมป์แสดงผลด้วยหน้าจอแสดงผลแบบดิจิทัล

1.2.2.1 สามารถวัดแรงเคลื่อนไฟฟ้ากระแสสลับได้ ดังนี้

1.2.2.1 (1) ด้วยแคลมป์แบบคิป์ไม่น้อยกว่า 600 โวลต์

1.2.2.1 (2) ด้วยแคลมป์แบบห่วงไม่น้อยกว่า 600 โวลต์

1.2.2.2 สามารถวัดแรงเคลื่อนไฟฟ้ากระแสตรงได้ไม่น้อยกว่า 600 โวลต์

1.2.3 ได้รับรอง หรือผลิตตามมาตรฐาน ISO หรือมาตรฐานสากลอื่นที่เทียบเท่า หรือดีกว่า

1.3 คุณลักษณะในการออกแบบ

2. การบรรจุและหีบห่อ

2.1 ตามมาตรฐานของโรงงานผู้ผลิต แต่ทั้งนี้ต้องทำการบรรจุหีบห่ออย่างแน่นหนา มั่นคง แข็งแรง สามารถป้องกันการชำรุดเสียหายจากการขนส่งได้อย่างปลอดภัย และต้องป้องกันการเกิดสนิม อันเนื่องมาจาก สภาพต่าง ๆ ในระหว่างการขนส่งและระหว่างการเก็บรักษา เช่น ไอน้ำทะเล ความร้อน และความชื้นสัมพัทธ์ ในอากาศ เป็นต้น

/2.2 ด้านข้างของฯ ...

คณะกรรมการตรวจสอบการจัดทำคุณลักษณะเฉพาะสิ่งอุปกรณ์ สาย สฟ. ของ สฟ.ทบ.

พ.อ. ประธานกรรมการ

พ.อ. กรรมการผู้แทนหน่วย/เหล่าสายวิทยาการ

พ.ท. กรรมการผู้แทนหน่วย/เหล่าสายวิทยาการ

ร.อ. กรรมการผู้แทนหน่วยใช้

ร.ท. กรรมการผู้แทนหน่วย/เหล่าสายวิทยาการ

พ.ท. กรรมการและเลขานุการ

มี.ค. 69

2.2 ด้านข้างของหีบห่อต้องระบุ ชื่อสิ่งอุปกรณ์ ชื่อบริษัทและประเทศผู้ผลิต เดือน ปี ที่ผลิต จำนวน น้ำหนัก และเลขที่สัญญา

3. ข้อกำหนดอื่น ๆ

3.1 เป็นของผลิตใหม่ ไม่เคยใช้งานมาก่อน อยู่ในสภาพเรียบร้อย สามารถใช้งานได้ตามที่ทางราชการกำหนด

3.2 ชุดมัลติมิเตอร์ ตามมาตรฐานชุดเครื่องมือฯ อย่างน้อยประกอบด้วย

3.2.1 เครื่องมือวัดแบบแสดงผลด้วยหน้าจอแสดงผลแบบดิจิทัล จำนวน 1 เครื่อง พร้อมสายสำหรับวัดค่ามาตรฐานทางไฟฟ้า จำนวน 2 เส้น

3.2.2 เครื่องมือวัดแบบแคลมป์แสดงผลด้วยหน้าจอแสดงผลแบบดิจิทัล จำนวน 1 เครื่อง พร้อมสายสำหรับวัดค่ามาตรฐานทางไฟฟ้า จำนวน 1 ชุด

4. วิธีการตรวจสอบ

4.1 ตรวจสอบสภาพโดยทั่วไปและความเรียบร้อยครบถ้วนสมบูรณ์ขององค์ประกอบต่าง ๆ

4.2 ตรวจสอบคุณลักษณะเฉพาะ ดังนี้

4.2.1 ข้อ 1.2 ตรวจสอบด้วยสายตาและมีหนังสือรับรอง หรือใบรับรองทางเทคนิคของผู้ผลิต หรือจากหน่วยงาน หรือสถาบันที่มีหน้าที่รับรองมาตรฐานตามที่กฎหมายกำหนด

4.2.2 ข้อ 2 ตรวจสอบด้วยสายตา

4.2.3 ข้อ 3 ตรวจสอบด้วยสายตา และนับจำนวน

4.3 ทดสอบ ทดลองใช้งาน

คณะกรรมการตรวจสอบการจัดทำคุณลักษณะเฉพาะสิ่งอุปกรณ์ สาย สฟ. ของ สฟ.ทบ.

พ.อ.


(ชลิกร ดวงประทีป)

ผอ.กอง รร.สพ.สพ.ทบ./ประธานกรรมการ

พ.อ.


(ประสงค์ จิตติมานี)

อจ.ทน.รร.สพ.สพ.ทบ./กรรมการผู้แทนหน่วย

/เหล่าสายวิทยาการ

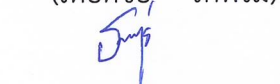
พ.ท.


(เทอดชัย รักพรม)

อจ.รร.สพ.สพ.ทบ./กรรมการผู้แทนหน่วย

/เหล่าสายวิทยาการ

ร.อ.


(ชนะเมศร์ ชัยธนาเมธิกุล)

นคช.สคช.พัน.สพ.ชบร.เขตหลัง

/กรรมการผู้แทนหน่วยใช้

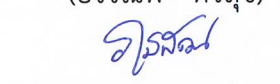
ร.ท.


(อรรณพ ทวีสุข)

ครู รร.สพ.สพ.ทบ./กรรมการผู้แทนหน่วย

/เหล่าสายวิทยาการ

พ.ท.


(ภูมิพัฒน์ ทรัพย์เจริญ)

ทน.สพ.ทบ./กรรมการและเลขานุการ

31 มี.ค. 69

19

คุณลักษณะเฉพาะสิ่งอุปกรณ์ สาย สฟ. ของ สฟ.ทบ.

หมายเลข คณ. 5180 - O - 69 - P - 0375

ชื่อสิ่งอุปกรณ์ ชุดประแจกระบอก ขนาด 3/4 นิ้ว สำหรับงานหนัก

หน่วยนับ ชุด

1. คุณลักษณะเฉพาะ

1.1 วัตถุประสงค์ในการใช้งาน

ใช้สำหรับขันแน่น หรือคลายนอตหกเหลี่ยมล็อกลูกปืนล้อ รวมทั้งงานอื่น ๆ ที่ต้องการตามลักษณะการใช้งานในงานซ่อมบำรุง รยบ. ขนาด 2 1/2 ตัน FTS ของทางราชการ

1.2 คุณลักษณะในทางเทคนิค

ชุดประแจกระบอก ขนาด 3/4 นิ้ว สำหรับงานหนัก ประกอบด้วย ดังนี้

1.2.1 ประแจกระบอก (AXLE NUT SOCKETS) และประแจกระบอกขนาดพิเศษ (SPECIAL AXLE NUT SOCKETS)

1.2.1.1 ทำจากเหล็กกล้าคาร์บอน (CARBON CASTING STEEL) เคลือบผิวด้วยสีเคลือบผิวอุตสาหกรรม (INDUSTRIAL FINISH) หรือวัสดุอื่นที่เทียบเท่า หรือดีกว่า

1.2.1.2 บริเวณส่วนที่เป็นด้านหัวขับ (SQUARE DRIVE) มีลักษณะเป็นช่องรูปสี่เหลี่ยมจัตุรัส ขนาดความกว้าง 3/4 นิ้ว และบริเวณส่วนที่เป็นด้านสำหรับสวมจับหัวสกรูหรือนอต (BOLT END) มีลักษณะเป็นรูป 8 เหลี่ยม

1.2.2 ด้ามต่อประแจกระบอก (EXTENSION BAR) ขนาดความยาวตลอดด้ามไม่น้อยกว่า 6 นิ้ว

1.2.2.1 ทำจากเหล็กกล้า นิกเกิลโครเมียมอัลลอยด์ (NICKEL-CHROME ALLOY STEEL) หรือวัสดุอื่นที่เทียบเท่า หรือดีกว่า

1.2.2.2 หัวขับ (SQUARE DRIVE) ด้านหนึ่งมีลักษณะเป็นช่องรูปสี่เหลี่ยมจัตุรัส ขนาดความกว้าง 3/4 นิ้ว และอีกด้านหนึ่งมีลักษณะเป็นแท่งรูปทรงสี่เหลี่ยมจัตุรัส ขนาดความกว้าง 3/4 นิ้ว

1.2.3 ด้ามขันประแจกระบอกแบบเลื่อนได้ (T-TYPE SOCKET HANDLE) ขนาดความยาวตลอดด้ามไม่น้อยกว่า 24 นิ้ว

/1.2.3.1 ทำจากเหล็กฯ ...

คณะกรรมการตรวจสอบการจัดทำคุณลักษณะเฉพาะสิ่งอุปกรณ์ สาย สฟ. ของ สฟ.ทบ.

พ.อ. ประธานกรรมการ

พ.อ. กรรมการผู้แทนหน่วย/เหล่าสายวิทยาการ

พ.ท. กรรมการผู้แทนหน่วย/เหล่าสายวิทยาการ

ร.อ. กรรมการผู้แทนหน่วยใช้

ร.ท. กรรมการผู้แทนหน่วย/เหล่าสายวิทยาการ

พ.ท. กรรมการและเลขานุการ

31 มี.ค. 69

1.2.3.1 ทำจากเหล็กกล้า นิกเกิลโครเมียมอัลลอยด์ (NICKEL-CHROME ALLOY STEEL) หรือวัสดุอื่นที่เทียบเท่า หรือดีกว่า

1.2.3.2 หัวขับ (SQUARE DRIVE) มีลักษณะเป็นแท่งรูปทรงสี่เหลี่ยมจัตุรัส ขนาดความกว้าง 3/4 นิ้ว สามารถเลื่อนไปยังตำแหน่งต่าง ๆ บนด้ามจับได้

1.2.4 ได้รับรอง หรือผลิตตามมาตรฐาน ASME หรือมาตรฐานสากลอื่นที่เทียบเท่า หรือดีกว่า

1.3 คุณสมบัติในการออกแบบ

2. การบรรจุและหีบห่อ

ตามมาตรฐานของโรงงานผู้ผลิต แต่ทั้งนี้ต้องทำการบรรจุหีบห่ออย่างแน่นหนา มั่นคง แข็งแรง สามารถป้องกันการชำรุดเสียหายจากการขนส่งได้อย่างปลอดภัย และต้องป้องกันการเกิดสนิม อันเนื่องมาจากสภาวะต่าง ๆ ในระหว่างการขนส่งและระหว่างการเก็บรักษา เช่น ไอน้ำทะเล ความร้อน และความชื้นสัมพัทธ์ในอากาศ เป็นต้น

3. ข้อกำหนดอื่น ๆ

3.1 เป็นของผลิตใหม่ ไม่เคยใช้งานมาก่อน อยู่ในสภาพเรียบร้อย สามารถใช้งานได้ตามที่ทางราชการกำหนด

3.2 ชุดประแจกระบอก ขนาดหัวขับ 3/4 นิ้ว สำหรับงานหนัก ตามมาตรฐานชุดเครื่องมือประจำรถซ่อมบำรุงสนาม อย่างน้อยประกอบด้วย

3.2.1 ประแจกระบอก สำหรับสกรูหรือนอตหน่วยนิ้ว ขนาดหัวขับ 3/4 นิ้ว และขนาดของส่วนสวมจับ คลายนอตหกเหลี่ยมล็อกลูกปืนล้อ จำนวนขนาดละ 1 อัน ได้แก่ ขนาด 2 3/8, 2 9/16, 3, 3 1/4, 3 1/2, 3 7/8, 4 3/8 และ 4 7/8 นิ้ว จำนวน 1 ชุด

3.2.2 ประแจกระบอกขนาดพิเศษ ขนาดหัวขับ 3/4 นิ้ว และขนาดของส่วนสวมจับคลายนอตหกเหลี่ยมล็อกลูกปืนล้อ ขนาด (กว้าง x ลึก) 98.5 x 60 มิลลิเมตร จำนวน 1 อัน

3.2.3 ชุดด้ามต่อประแจกระบอก (EXTENSION BAR) จำนวน 1 ด้าม

3.2.4 ด้ามขันประแจกระบอกแบบเลื่อนได้ (T-TYPE SOCKET HANDLE) จำนวน 1 ด้าม

3.3 ชุดประแจกระบอก ขนาดหัวขับ 3/4 นิ้ว สำหรับงานหนัก มีการบรรจุในกล่องโลหะขนาด (กว้าง x ยาว x สูง) ไม่น้อยกว่า 330 x 625 x 110 มิลลิเมตร

/4. วิธีการตรวจสอบ ...

คณะกรรมการตรวจสอบการจัดทำคุณลักษณะเฉพาะสิ่งอุปกรณ์ สาย สพ. ของ สพ.ทบ.

พ.อ. ประธานกรรมการ

พ.อ. กรรมการผู้แทนหน่วย/เหล่าสายวิทยาการ

พ.ท. กรรมการผู้แทนหน่วย/เหล่าสายวิทยาการ

ร.อ. กรรมการผู้แทนหน่วยใช้

ร.ท. กรรมการผู้แทนหน่วย/เหล่าสายวิทยาการ

พ.ท. กรรมการและเลขานุการ

4. วิธีการตรวจสอบ

4.1 ตรวจสอบสภาพโดยทั่วไปและความเรียบร้อยครบถ้วนสมบูรณ์ขององค์ประกอบต่าง ๆ

4.2 ตรวจสอบคุณลักษณะเฉพาะ ดังนี้

4.2.1 ข้อ 1.2 ตรวจสอบด้วยสายตาและหนังสือรับรอง หรือใบรับรองทางเทคนิคของผู้ผลิต หรือจากหน่วยงาน หรือสถาบันที่มีหน้าที่รับรองมาตรฐานตามที่กฎหมายกำหนด

4.2.2 ข้อ 2 ตรวจสอบด้วยสายตา

4.2.3 ข้อ 3 ตรวจสอบด้วยสายตา วัดขนาด และนับจำนวน

4.3 ทดสอบ ทดลองใช้งาน

คณะกรรมการตรวจสอบการจัดทำคุณลักษณะเฉพาะสิ่งอุปกรณ์ สาย สพ. ของ สพ.ทบ.

พ.อ.



ผอ.กอง รร.สพ.สพ.ทบ./ประธานกรรมการ

(ชสิทธิ์ ดวงประทีป)

พ.อ.



อจ.หน.รร.สพ.สพ.ทบ./กรรมการผู้แทนหน่วย

(ประสงค์ จิตติเมณี)

/เหล่าสายวิทยาการ

พ.ท.



อจ.รร.สพ.สพ.ทบ./กรรมการผู้แทนหน่วย

(เทอดชัย รักพรม)

/เหล่าสายวิทยาการ

ร.อ.



นคช.สคช.พัน.สพ.ชบร.เขตหลัง

(ชนะเมษฐ์ ชัยธนาเมธิกุล)

/กรรมการผู้แทนหน่วยใช้

ร.ท.

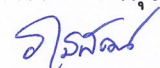


ครู รร.สพ.สพ.ทบ./กรรมการผู้แทนหน่วย

(อรรณพ ทวีสุข)

/เหล่าสายวิทยาการ

พ.ท.



หน.สพ.ทบ./กรรมการและเลขานุการ

(ภูมิพัฒน์ ทรัพย์เจริญ)

31 มี.ค. 69

คุณลักษณะเฉพาะสิ่งอุปกรณ์ สาย สฟ. ของ สฟ.ทบ.

หมายเลข คณ. 4910 - O - 69 - P - 0376

ชื่อสิ่งอุปกรณ์ เครื่องมือทดสอบกระแสไฟฟ้าในยานยนต์

หน่วยนับ เครื่อง

1. คุณลักษณะเฉพาะ

1.1 วัตถุประสงค์ในการใช้งาน

ใช้สำหรับทดสอบกระแสไฟฟ้าในยานยนต์ สำหรับใช้ในงานซ่อมบำรุง รยบ. ขนาด 2 1/2 ตัน FTS ของทางราชการ

1.2 คุณลักษณะในทางเทคนิค

1.2.1 สามารถใช้กับยานยนต์ที่มีขนาดแรงเคลื่อนไฟฟ้า 6, 12 และ 24 โวลต์

1.2.2 ได้รับรอง หรือผลิตตามมาตรฐาน ISO หรือมาตรฐานสากลอื่นที่เทียบเท่า หรือดีกว่า

1.3 คุณลักษณะในการออกแบบ

1.3.1 สายสำหรับวัดค่ากระแสไฟฟ้า มีความยาวไม่มากกว่า 1,400 มิลลิเมตร

1.3.2 แท่งวัดค่ากระแสไฟฟ้า มีความยาวไม่มากกว่า 100 มิลลิเมตร

1.3.3 มีน้ำหนักไม่มากกว่า 230 กรัม

2. การบรรจุและหีบห่อ

ตามมาตรฐานของโรงงานผู้ผลิต แต่ทั้งนี้ต้องทำการบรรจุหีบห่ออย่างแน่นหนา มั่นคง แข็งแรง สามารถป้องกันการชำรุดเสียหายจากการขนส่งได้อย่างปลอดภัย และต้องป้องกันการเกิดสนิม อันเนื่องมาจากสภาวะต่าง ๆ ในระหว่างการขนส่งและระหว่างการเก็บรักษา เช่น ไอน้ำทะเล ความร้อน และความชื้นสัมพัทธ์ในอากาศ เป็นต้น

3. ข้อกำหนดอื่น ๆ

เป็นของผลิตใหม่ ไม่เคยใช้งานมาก่อน อยู่ในสภาพเรียบร้อย สามารถใช้งานได้ตามที่ทางราชการกำหนด

/4. วิธีการตรวจสอบ ...

คณะกรรมการตรวจสอบการจัดทำคุณลักษณะเฉพาะสิ่งอุปกรณ์ สาย สฟ. ของ สฟ.ทบ.

พ.อ. ประธานกรรมการ

พ.อ. กรรมการผู้แทนหน่วย/เหล่าสายวิทยาการ

พ.ท. กรรมการผู้แทนหน่วย/เหล่าสายวิทยาการ

ร.อ. กรรมการผู้แทนหน่วยใช้

ร.ท. กรรมการผู้แทนหน่วย/เหล่าสายวิทยาการ

พ.ท. กรรมการและเลขานุการ

31 มี.ค. 69

4. วิธีการตรวจสอบ

4.1 ตรวจสอบสภาพโดยทั่วไปและความเรียบร้อยครบถ้วนสมบูรณ์ขององค์ประกอบต่าง ๆ

4.2 ตรวจสอบคุณลักษณะเฉพาะ ดังนี้

4.2.1 ข้อ 1.2 ตรวจสอบด้วยสายตาและหนังสือรับรอง หรือใบรับรองทางเทคนิคของผู้ผลิต หรือจากหน่วยงาน หรือสถาบันที่มีหน้าที่รับรองมาตรฐานตามที่กฎหมายกำหนด

4.2.2 ข้อ 1.3 ตรวจสอบด้วยสายตา, วัดขนาด และชั่งน้ำหนัก

4.2.3 ข้อ 2 และ 3 ตรวจสอบด้วยสายตา

4.3 ทดสอบ ทดลองใช้งาน

คณะกรรมการตรวจสอบการจัดทำคุณลักษณะเฉพาะสิ่งอุปกรณ์ สาย สพ. ของ สพ.ทบ.

พ.อ.

(ชลิกร ดวงประทีป)

ผอ.กอง รร.สพ.สพ.ทบ./ประธานกรรมการ

พ.อ.

(ประสงค์ จิตติมณี)

อจ.ทน.รร.สพ.สพ.ทบ./กรรมการผู้แทนหน่วย

/เหล่าสายวิทยาการ

พ.ท.

(เทอดชัย รักพรม)

อจ.รร.สพ.สพ.ทบ./กรรมการผู้แทนหน่วย

/เหล่าสายวิทยาการ

ร.อ.

(ชนะเมษฐ์ ชัยธนาเมธีกุล)

นคช.สคช.พัน.สพ.ชบร.เขตหลัง

/กรรมการผู้แทนหน่วยใช้

ร.ท.

(อรรณพ ทวีสุข)

ครู รร.สพ.สพ.ทบ./กรรมการผู้แทนหน่วย

/เหล่าสายวิทยาการ

พ.ท.

(ภูมิพัฒน์ ทรัพย์เจริญ)

ทน.สพ.ทบ./กรรมการและเลขานุการ

31 มี.ค. 69

คุณลักษณะเฉพาะสิ่งอุปกรณ์ สาย สฟ. ของ สฟ.ทบ.

22

หมายเลข คณ. 5180 - O - 69 - P - 0377

ชื่อสิ่งอุปกรณ์ ชุดเครื่องมือล้างหัวฉีด และทดสอบหัวฉีดดีเซลคอมมอนเรล

หน่วยนับ ชุด

1. คุณลักษณะเฉพาะ

1.1 วัตถุประสงค์ในการใช้งาน

ใช้สำหรับล้างหัวฉีด และทดสอบหัวฉีดดีเซลคอมมอนเรล ในงานซ่อมบำรุง ระบาย. ขนาด 2 1/2 ตัน FTS ของทางราชการ

1.2 คุณลักษณะในทางเทคนิค

- 1.2.1 มีรอบในการฉีดล้างหัวฉีด ตั้งแต่ 0 ถึง 9,900 รอบต่อนาที
- 1.2.2 สามารถทดสอบหัวฉีดมาตรฐานได้อย่างน้อย 6 หัวฉีดในเวลาเดียวกัน
- 1.2.3 ช่วงระยะเวลาการฉีดล้าง และทดสอบหัวฉีด 0 ถึง 9,900 ครั้งต่อนาที
- 1.2.4 มีแรงดันที่ใช้ในการทำงานภายในระบบ ในช่วง 0 ถึง 0.7 เมกะปาสคาล (MPa)
- 1.2.5 สามารถตั้งระยะเวลาในการทำงานได้ ในช่วง 0 ถึง 30 นาที
- 1.2.6 หลอดแก้วสำหรับทดสอบหัวฉีด มีปริมาตรบรรจุไม่น้อยกว่า 100 มิลลิลิตร พร้อมไฟส่องสว่าง
- 1.2.7 มีคลื่นอัลตราโซนิก (ULTRASONIC WAVE) ที่มีความถี่ที่ใช้ในการล้างหัวฉีด 40 เฮิร์ตซ์
- 1.2.8 ถังสำหรับล้างทำความสะอาดด้วยระบบอัลตราโซนิก (ULTRASONIC CLEANING) มีความจุไม่น้อยกว่า 1,700 มิลลิลิตร
- 1.2.9 ใช้กับระบบไฟฟ้า ที่มีแรงเคลื่อนไฟฟ้า 220 โวลต์ 50 เฮิร์ตซ์
- 1.2.10 ได้รับรองหรือผลิตตามมาตรฐาน ISO หรือมาตรฐานอื่นที่เทียบเท่า หรือดีกว่า

1.3 คุณลักษณะในการออกแบบ

มีขนาดตัวเครื่อง (กว้าง x ยาว x สูง) ไม่มากกว่า 330 x 360 x 450 มิลลิเมตร

2. การบรรจุและหีบห่อ

2.1 ตามมาตรฐานของโรงงานผู้ผลิต แต่ทั้งนี้ต้องทำการบรรจุหีบห่ออย่างแน่นหนา มั่นคง แข็งแรง สามารถป้องกันการชำรุดเสียหายจากการขนส่งได้อย่างปลอดภัย และต้องป้องกันการเกิดสนิม อันเนื่องมาจากสภาวะต่าง ๆ ในระหว่างการขนส่งและระหว่างการเก็บรักษา เช่น ไอน้ำทะเล ความร้อน และความชื้นสัมพัทธ์ในอากาศ เป็นต้น

/2.2 ด้านข้างฯ ...

คณะกรรมการตรวจสอบการจัดทำคุณลักษณะเฉพาะสิ่งอุปกรณ์ สาย สฟ. ของ สฟ.ทบ.

พ.อ. ประธานกรรมการ

พ.อ. กรรมการผู้แทนหน่วย/เหล่าสายวิทยาการ

พ.ท. กรรมการผู้แทนหน่วย/เหล่าสายวิทยาการ

ร.อ. กรรมการผู้แทนหน่วยใช้

ร.ท. กรรมการผู้แทนหน่วย/เหล่าสายวิทยาการ

พ.ท. กรรมการและเลขานุการ

2.2 ด้านข้างของหีบห่อต้องระบุ ชื่อสิ่งอุปกรณ์ ชื่อบริษัทและประเทศผู้ผลิต เดือน ปี ที่ผลิต จำนวน น้ำหนัก และเลขที่สัญญา

3. ข้อกำหนดอื่น ๆ

- 3.1 เป็นของผลิตใหม่ ไม่เคยใช้งานมาก่อน อยู่ในสภาพเรียบร้อย สามารถใช้งานได้ตามที่ทางราชการกำหนด
- 3.2 เครื่องมือล่างหัวฉีด และทดสอบหัวฉีดดีเซลคอมมอนเรล ประกอบด้วย
 - 3.2.1 เครื่องมือล่างหัวฉีด และทดสอบหัวฉีดดีเซลคอมมอนเรล จำนวน 1 เครื่อง
 - 3.2.2 มาตรวัดแรงดันแบบหน้าปัด (PRESSURE GAUGE) จำนวน 1 ตัว
 - 3.2.3 รางจ่ายน้ำมัน (OIL RAIL) สามารถติดตั้งข้อต่อรองรับหัวฉีดพร้อมกันอย่างน้อย 6 หัว พร้อมท่อส่งน้ำมันออก (OIL OUTLET PIPE) จำนวน 1 ชุด
 - 3.2.4 สายส่งสัญญาณ (SIGNAL WIRE) จำนวน 6 เส้น
 - 3.2.5 ข้อต่อสำหรับต่อหัวฉีด (ADAPTER CONNECTORS) พร้อมโอริง

4. วิธีการตรวจสอบ

- 4.1 ตรวจสอบสภาพโดยทั่วไปและความเรียบร้อยครบถ้วนสมบูรณ์ขององค์ประกอบต่าง ๆ
- 4.2 ตรวจสอบคุณลักษณะเฉพาะ ดังนี้
 - 4.2.1 ข้อ 1.2 ตรวจสอบด้วยสายตาและหนังสือรับรอง หรือใบรับรองทางเทคนิคของผู้ผลิต หรือจากหน่วยงาน หรือสถาบันที่มีหน้าที่รับรองมาตรฐานตามที่กฎหมายกำหนด
 - 4.2.2 ข้อ 1.3 ตรวจสอบด้วยสายตา และวัดขนาด
 - 4.2.3 ข้อ 2 ตรวจสอบด้วยสายตา
 - 4.2.4 ข้อ 3 ตรวจสอบด้วยสายตา และนับจำนวน
- 4.3 ทดสอบ ทดลองใช้งาน

คณะกรรมการตรวจสอบการจัดทำคุณลักษณะเฉพาะสิ่งอุปกรณ์ สาย สพ. ของ สพ.ทบ.

พ.อ.  ผอ.กอง รร.สพ.สพ.ทบ./ประธานกรรมการ

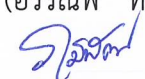
(ชลีกร ดวงประทีป)

พ.อ.  อจ.ทน.รร.สพ.สพ.ทบ./กรรมการผู้แทนหน่วย
(ประสงค์ จิตติมณี) /เหล่าสายวิทยาการ

พ.ท.  อจ.รร.สพ.สพ.ทบ./กรรมการผู้แทนหน่วย
(เทอดชัย รักพรหม) /เหล่าสายวิทยาการ

ร.อ.  นคช.สคช.พัน.สพ.ชบร.เขตหลัง
(ธนะเมษฐ์ ชัยธนาเมธิกุล) /กรรมการผู้แทนหน่วยใช้

ร.ท.  ครู รร.สพ.สพ.ทบ./กรรมการผู้แทนหน่วย
(อรรณพ ทวีสุข) /เหล่าสายวิทยาการ

พ.ท.  ทน.สพ.ทบ./กรรมการและเลขานุการ
(ภูมิพัฒน์ ทรัพย์เจริญ)

31 มี.ค. 69

คุณลักษณะเฉพาะสิ่งอุปกรณ์ สาย สฟ. ของ สฟ.ทบ.

24

หมายเลข คณ. 5180 - O - 69 - P - 0378

ชื่อสิ่งอุปกรณ์ ชุดตรวจสอบการรั่วไหลของแอร์รถบรรทุก

หน่วยนับ ชุด

1. คุณลักษณะเฉพาะ

1.1 วัตถุประสงค์ในการใช้งาน

เป็นชุดเครื่องมือสำหรับตรวจสอบการรั่วไหลของแอร์รถบรรทุก สำหรับใช้ในงานซ่อมบำรุง รยบ. ขนาด 2 1/2 ตัน FTS ของทางราชการ

1.2 คุณลักษณะในทางเทคนิค

1.2.1 ชุดข้อต่อท่อน้ำยาแอร์ ทำด้วยโลหะอลูมิเนียม (ALUMINIUM) หรือวัสดุอื่นที่เทียบเท่า หรือดีกว่า

1.2.2 ท่อน้ำยาแอร์ทำจากยางสังเคราะห์ ETHYLENE PROPYLENE DIENE MONOMER (EPDM) ปลายทั้งสองด้านย้าข้อต่อท่อน้ำยา ทำด้วยโลหะอลูมิเนียม (ALUMINIUM) หรือวัสดุอื่นที่เทียบเท่า หรือดีกว่า

1.2.3 ได้รับรองหรือผลิตตามมาตรฐาน ISO หรือมาตรฐานอื่นที่เทียบเท่า หรือดีกว่า

1.3 คุณลักษณะในการออกแบบ

ชุดตรวจสอบการรั่วไหลของแอร์รถบรรทุก มีน้ำหนักรวมไม่มากกว่า 3.8 กิโลกรัม

2. การบรรจุและหีบห่อ

2.1 ตามมาตรฐานของโรงงานผู้ผลิต แต่ทั้งนี้ต้องทำการบรรจุหีบห่ออย่างแน่นหนา มั่นคง แข็งแรง สามารถป้องกันการชำรุดเสียหายจากการขนส่งได้อย่างปลอดภัย และต้องป้องกันการเกิดสนิม อันเนื่องมาจากสภาวะต่าง ๆ ในระหว่างการขนส่งและระหว่างการเก็บรักษา เช่น ไอน้ำทะเล ความร้อน และความชื้นสัมพัทธ์ในอากาศ เป็นต้น

2.2 ด้านข้างของหีบห่อต้องระบุ ชื่อสิ่งอุปกรณ์ ชื่อบริษัทและประเทศผู้ผลิต เดือน ปี ที่ผลิต จำนวน น้ำหนัก และเลขที่สัญญา

3. ข้อกำหนดอื่น ๆ

3.1 เป็นของผลิตใหม่ ไม่เคยใช้งานมาก่อน อยู่ในสภาพเรียบร้อย สามารถใช้งานได้ตามที่ทางราชการกำหนด

3.2 ชุดตรวจสอบการรั่วไหลของแอร์รถบรรทุก ตามมาตรฐานชุดเครื่องมือฯ อย่างน้อยประกอบด้วย

3.2.1 ชุดข้อต่อท่อน้ำยาแอร์แบบต่อตรงเกลียวนอก จำนวน 13 ตัว

3.2.2 จุกเกลียวสำหรับปิดท้ายข้อต่อเพื่อทดสอบรอยรั่ว จำนวน 7 ตัว

3.2.3 ข้อต่อท่อแอร์สำหรับตรวจสอบรอยรั่วแบบคู่ จำนวน 25 ตัว

/3.2.4 ข้อต่อท่อฯ ...

คณะกรรมการตรวจสอบการจัดทำคุณลักษณะเฉพาะสิ่งอุปกรณ์ สาย สฟ. ของ สฟ.ทบ.

พ.อ. ประธานกรรมการ

พ.อ. กรรมการผู้แทนหน่วย/เหล่าสายวิทยาการ

พ.ท. กรรมการผู้แทนหน่วย/เหล่าสายวิทยาการ

ร.อ. กรรมการผู้แทนหน่วยใช้

ร.ท. กรรมการผู้แทนหน่วย/เหล่าสายวิทยาการ

พ.ท. กรรมการและเลขานุการ

31 มี.ค. 69

3.2.4 ข้อต่อท่อแอร์สำหรับตรวจสอบรอยรั่วแบบคู่จุดปลายด้านหนึ่ง จำนวน 4 ตัว

3.2.5 ท่อน้ำยาแอร์ปลายทั้งสองด้านย้าข้อต่อท่อน้ำยา จำนวน 6 ชุด

4. วิธีการตรวจสอบ

4.1 ตรวจสอบสภาพโดยทั่วไปและความเรียบร้อยครบถ้วนสมบูรณ์ขององค์ประกอบต่าง ๆ

4.2 ตรวจสอบคุณลักษณะเฉพาะ ดังนี้

4.2.1 ข้อ 1.2 ตรวจสอบด้วยสายตาและหนังสือรับรอง หรือใบรับรองทางเทคนิคของผู้ผลิต หรือจากหน่วยงาน หรือสถาบันที่มีหน้าที่รับรองมาตรฐานตามที่กฎหมายกำหนด

4.2.2 ข้อ 1.3 ตรวจสอบด้วยสายตา และชั่งน้ำหนัก

4.2.3 ข้อ 2 ตรวจสอบด้วยสายตา

4.2.4 ข้อ 3 ตรวจสอบด้วยสายตา และนับจำนวน

4.3 ทดสอบ ทดลองใช้งาน

คณะกรรมการตรวจสอบการจัดทำคุณลักษณะเฉพาะสิ่งอุปกรณ์ สาย สพ. ของ สพ.ทบ.

พ.อ.


(ชสิทธิ์ ดวงประทีป)

ผอ.กอง รร.สพ.สพ.ทบ./ประธานกรรมการ

พ.อ.


(ประสงค์ จิตติมณี)

อจ.หน.รร.สพ.สพ.ทบ./กรรมการผู้แทนหน่วย
/เหล่าสายวิทยาการ

พ.ท.


(เทอดชัย รักพรม)

อจ.รร.สพ.สพ.ทบ./กรรมการผู้แทนหน่วย
/เหล่าสายวิทยาการ

ร.อ.


(ธนะเมษฐ์ ชัยธนาเมธิกุล)

นคช.สคช.พัน.สพ.ชบร.เขตหลัง
/กรรมการผู้แทนหน่วยใช้

ร.ท.


(อรรณพ ทวีสุข)

ครู รร.สพ.สพ.ทบ./กรรมการผู้แทนหน่วย
/เหล่าสายวิทยาการ

พ.ท.


(ภูมิพัฒน์ ทรัพย์เจริญ)

หน.สพ.ทบ./กรรมการและเลขานุการ

31 มี.ค. 69

คุณลักษณะเฉพาะสิ่งอุปกรณ์ สาย สฟ. ของ สฟ.ทบ.

25

หมายเลข คณ. 4910 - O - 69 - P - 0379

ชื่อสิ่งอุปกรณ์ เครื่องตรวจวิเคราะห์ปัญหายานยนต์แบบควบคุมด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์

หน่วยนับ เครื่อง

1. คุณลักษณะเฉพาะ

1.1 วัตถุประสงค์ในการใช้งาน

ใช้สำหรับการปรนนิบัติบำรุงหรือซ่อมบำรุงสิ่งอุปกรณ์ สาย สฟ. โดยใช้เพื่อเป็นเครื่องมือสำหรับการตรวจและวิเคราะห์การทำงานของเครื่องยนต์ที่ใช้ระบบควบคุมการทำงานด้วยอิเล็กทรอนิกส์ รวมทั้งงานอื่น ๆ ที่ต้องการตามลักษณะการใช้งาน

1.2 คุณลักษณะในทางเทคนิค

1.2.1 สามารถตรวจและวิเคราะห์การทำงานของเครื่องยนต์แก๊สโซลีนและเครื่องยนต์ดีเซล สำหรับรถยนต์ในกลุ่มประเทศยุโรป อเมริกา และเอเชียได้

1.2.2 สามารถใช้งานได้กับแหล่งจ่ายไฟฟ้ากระแสตรง ขนาดแรงเคลื่อนไฟฟ้า 12 และ 24 โวลต์

1.2.3 สามารถวิเคราะห์ระบบยานยนต์ผ่านทางช่องเชื่อมต่อสัญญาณมาตรฐานรวม แบบโอปีดีทู หรือทางช่องเชื่อมต่อสัญญาณมาตรฐานเฉพาะของรถยนต์แต่ละรุ่นของบริษัทผู้ผลิตรถยนต์ได้

1.2.4 ระบบประมวลผลหลักของเครื่องมีความเร็วต่อรอบในการทำงาน ไม่น้อยกว่า 2 กิกะเฮิร์ตซ์

1.2.5 มีหน่วยความจำหลักภายใน ขนาดสูงสุดไม่น้อยกว่า 64 กิกะไบต์

1.2.6 มีช่องสำหรับเชื่อมต่อ หรือถ่ายโอนข้อมูลกับหน่วยความจำภายนอก และสามารถรองรับหน่วยความจำภายนอกได้ไม่น้อยกว่า 128 กิกะไบต์

1.2.7 หน้าจอแสดงผลเป็นแบบจอสี มีความละเอียดไม่น้อยกว่า 800 x 1,200 พิกเซล

1.2.8 ควบคุมการทำงานของเครื่องด้วยระบบสัมผัส (TOUCH SCREEN)

1.2.9 อุณหภูมิของเครื่องขณะทำงานสูงสุด ไม่มากกว่า 50 องศาเซลเซียส

1.2.10 สามารถพัฒนาข้อมูลสำหรับอ่านค่าการตรวจวิเคราะห์ได้

1.2.11 สามารถแสดงผลการตรวจวิเคราะห์การทำงานของเครื่องยนต์ได้ทั้งแบบตัวเลขดิจิทัลและกราฟ

1.3 คุณลักษณะในการออกแบบ

เครื่องตรวจวิเคราะห์ปัญหายานยนต์แบบควบคุมด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์ มีขนาด (กว้าง x ยาว x สูง) ไม่มากกว่า 320 x 270 x 50 มิลลิเมตร

/2. การบรรจุ ...

คณะกรรมการตรวจสอบการจัดทำคุณลักษณะเฉพาะสิ่งอุปกรณ์ สาย สฟ. ของ สฟ.ทบ.

พ.อ. ประธานกรรมการ

พ.อ. กรรมการผู้แทนหน่วย/เหล่าสายวิทยาการ

พ.ท. กรรมการผู้แทนหน่วย/เหล่าสายวิทยาการ

ร.อ. กรรมการผู้แทนหน่วยใช้

ร.ท. กรรมการผู้แทนหน่วย/เหล่าสายวิทยาการ

พ.ท. กรรมการและเลขานุการ

2. การบรรจุและหีบห่อ

ตามมาตรฐานของโรงงานผู้ผลิต แต่ทั้งนี้ต้องทำการบรรจุหีบห่ออย่างแน่นหนา มั่นคง แข็งแรง สามารถป้องกันการชำรุดเสียหายจากการขนส่งได้อย่างปลอดภัยและต้องป้องกันการเกิดสนิม อันเนื่องมาจากสภาวะต่าง ๆ ในระหว่างการขนส่งและระหว่างการเก็บรักษา เช่น ไอน้ำทะเล ความร้อนและความชื้นสัมพัทธ์ในอากาศ เป็นต้น

3. ข้อกำหนดอื่น ๆ

เป็นของผลิตใหม่ ไม่เคยใช้งานมาก่อน อยู่ในสภาพเรียบร้อย สามารถใช้งานได้ตามที่ทางราชการกำหนด

4. วิธีการตรวจสอบ

4.1 ตรวจสอบสภาพโดยทั่วไปและความเรียบร้อยครบถ้วนสมบูรณ์ขององค์ประกอบต่าง ๆ

4.2 ตรวจสอบคุณลักษณะเฉพาะ ดังนี้

4.2.1 ข้อ 1.2 ตรวจสอบด้วยสายตาและหนังสือรับรอง หรือใบรับรองทางเทคนิคของผู้ผลิต หรือจากหน่วยงาน หรือสถาบันที่มีหน้าที่รับรองมาตรฐานตามที่กฎหมายกำหนด

4.2.2 ข้อ 1.3 ตรวจสอบด้วยสายตา และวัดขนาด

4.2.3 ข้อ 2 และ 3 ตรวจสอบด้วยสายตา

4.3 ทดสอบ ทดลองใช้งาน

คณะกรรมการตรวจสอบการจัดทำคุณลักษณะเฉพาะสิ่งอุปกรณ์ สาย สพ. ของ สพ.ทบ.

พ.อ.

(ชลีกร ดวงประทีป)

ผอ.กอง รร.สพ.สพ.ทบ./ประธานกรรมการ

พ.อ.

(ประสงค์ จิตติมณี)

อจ.ทน.รร.สพ.สพ.ทบ./กรรมการผู้แทนหน่วย
/เหล่าสายวิทยาการ

พ.ท.

(เทอดชัย รักพรหม)

อจ.รร.สพ.สพ.ทบ./กรรมการผู้แทนหน่วย
/เหล่าสายวิทยาการ

ร.อ.

(ธนะเมษฐ์ ชัยธนาเมธิกุล)

นคช.สคช.พัน.สพ.ชบร.เขตหลัง

/กรรมการผู้แทนหน่วยใช้

ร.ท.

(อรรณพ ทวีสุข)

ครู รร.สพ.สพ.ทบ./กรรมการผู้แทนหน่วย
/เหล่าสายวิทยาการ

พ.ท.

(ภูมิพัฒน์ ทรัพย์เจริญ)

ทน.สพ.ทบ./กรรมการและเลขานุการ

27

คุณลักษณะเฉพาะสิ่งอุปกรณ์ สาย สฟ. ของ สฟ.ทบ.

หมายเลข คณ. 5180 - O - 69 - P - 0380

ชื่อสิ่งอุปกรณ์ ชุดวัดกำลังอัดภายในกระบอกสูบเครื่องยนต์ดีเซล

หน่วยนับ ชุด

1. คุณลักษณะเฉพาะ

1.1 วัตถุประสงค์ในการใช้งาน

เป็นชุดวัดกำลังอัดภายในกระบอกสูบเครื่องยนต์ดีเซล สำหรับใช้ในงานซ่อมบำรุง รมบ. ขนาด 2 1/2 ตัน FTS ของทางราชการ

1.2 คุณลักษณะในทางเทคนิค

1.2.1 ชุดข้อต่อกระบอกสูบ ทำด้วยเหล็กกล้ารมดำ (BLACK OXIDE STEEL) หรือวัสดุอื่นที่เทียบเท่า หรือดีกว่า

1.2.2 สามารถวัดแรงดันภายในกระบอกสูบได้สูงสุด ไม่น้อยกว่า 1,000 ปอนด์ต่อตารางนิ้ว

1.3 คุณลักษณะในการออกแบบ

2. การบรรจุและหีบห่อ

2.1 ตามมาตรฐานของโรงงานผู้ผลิต แต่ทั้งนี้ต้องทำการบรรจุหีบห่ออย่างแน่นหนา มั่นคง แข็งแรง สามารถป้องกันการชำรุดเสียหายจากการขนส่งได้อย่างปลอดภัย และต้องป้องกันการเกิดสนิม อันเนื่องมาจาก สภาพต่าง ๆ ในระหว่างการขนส่งและระหว่างการเก็บรักษา เช่น ไอน้ำทะเล ความร้อน และความชื้นสัมพัทธ์ ในอากาศ เป็นต้น

2.2 ด้านข้างของหีบห่อต้องระบุ ชื่อสิ่งอุปกรณ์ ชื่อบริษัทและประเทศผู้ผลิต เดือน ปี ที่ผลิต จำนวน น้ำหนัก และเลขที่สัญญา

3. ข้อกำหนดอื่น ๆ

3.1 เป็นของผลิตใหม่ ไม่เคยใช้งานมาก่อน อยู่ในสภาพเรียบร้อย สามารถใช้งานได้ตามที่ทางราชการกำหนด

3.2 ชุดวัดกำลังอัดภายในกระบอกสูบเครื่องยนต์ดีเซล ตามมาตรฐานชุดเครื่องมือฯ อย่างน้อยประกอบด้วย

3.2.1 ชุดมาตรวัดกำลังอัดขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางหน้าปัด 2 1/2 นิ้ว พร้อมสาย จำนวน 1 ชุด

/3.2.2 ชุดข้อต่อฯ ...

คณะกรรมการตรวจสอบการจัดทำคุณลักษณะเฉพาะสิ่งอุปกรณ์ สาย สฟ. ของ สฟ.ทบ.

พ.อ. ประธานกรรมการ

พ.อ. กรรมการผู้แทนหน่วย/เหล่าสายวิทยาการ

พ.ท. กรรมการผู้แทนหน่วย/เหล่าสายวิทยาการ

ร.อ. กรรมการผู้แทนหน่วยใช้

ร.ท. กรรมการผู้แทนหน่วย/เหล่าสายวิทยาการ

พ.ท. กรรมการและเลขานุการ

31 มี.ค. 69

3.2.2 ชุดข้อต่อกระบอกสูบสำหรับ ระบาย. ขนาด 2 1/2 ตัน FTS และ ระบาย. สาย สฟ. แบบอื่น ๆ ที่มีใช้ใน ทบ. จำนวน 25 ตัว

4. วิธีการตรวจสอบ

4.1 ตรวจสอบสภาพโดยทั่วไปและความเรียบร้อยครบถ้วนสมบูรณ์ขององค์ประกอบต่าง ๆ

4.2 ตรวจสอบคุณลักษณะเฉพาะ ดังนี้

4.2.1 ข้อ 1.2 ตรวจสอบด้วยสายตาและหนังสือรับรอง หรือใบรับรองทางเทคนิคของผู้ผลิต หรือจากหน่วยงาน หรือสถาบันที่มีหน้าที่รับรองมาตรฐานตามที่กฎหมายกำหนด

4.2.2 ข้อ 2 ตรวจสอบด้วยสายตา

4.2.3 ข้อ 3 ตรวจสอบด้วยสายตา และนับจำนวน

4.3 ทดสอบ ทดลองใช้งาน

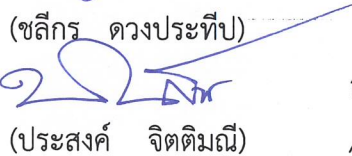
คณะกรรมการตรวจสอบการจัดทำคุณลักษณะเฉพาะสิ่งอุปกรณ์ สาย สฟ. ของ สฟ.ทบ.

พ.อ.


(ชลีกร ดวงประทีป)

ผอ.กอง รร.สฟ.สฟ.ทบ./ประธานกรรมการ

พ.อ.


(ประสงค์ จิตติมณี)

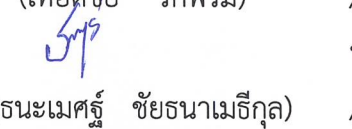
อจ.ทอ.รร.สฟ.สฟ.ทบ./กรรมการผู้แทนหน่วย
/เหล่าสายวิทยาการ

พ.ท.


(เทอดชัย รักพรม)

อจ.รร.สฟ.สฟ.ทบ./กรรมการผู้แทนหน่วย
/เหล่าสายวิทยาการ

ร.อ.


(ธนะเมษฐ์ ชัยธนาเมธีกุล)

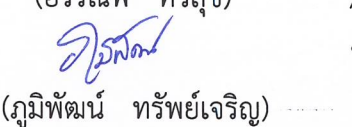
นคช.สคช.พัน.สฟ.ชบร.เขตหลัง
/กรรมการผู้แทนหน่วยใช้

ร.ท.


(อรรณพ ทวีสุข)

ครู รร.สฟ.สฟ.ทบ./กรรมการผู้แทนหน่วย
/เหล่าสายวิทยาการ

พ.ท.


(ภูมิพัฒน์ ทรัพย์เจริญ)

ทอ.สฟ.ทบ./กรรมการและเลขานุการ

81 มี.ค. 69

คุณลักษณะเฉพาะสิ่งอุปกรณ์ สาย สฟ. ของ สฟ.ทบ.

5

หมายเลข คณ. 5180 - O - 69 - P - 0381

ชื่อสิ่งอุปกรณ์ ชุดเครื่องมือพิเศษสำหรับถอดประกอบซิลข้อเหวี่ยง

หน่วยนับ ชุด

1. คุณลักษณะเฉพาะ

1.1 วัตถุประสงค์ในการใช้งาน

ชุดเครื่องมือพิเศษสำหรับถอดประกอบซิลข้อเหวี่ยง สำหรับใช้ในงานซ่อมบำรุง ระบาย. ขนาด 2 1/2 ตัน FTS ของทางราชการ

1.2 คุณลักษณะในทางเทคนิค

ชุดเครื่องมือพิเศษสำหรับถอดประกอบซิลข้อเหวี่ยง ประกอบด้วย ดังนี้

1.2.1 อุปกรณ์ดันซิล ทำจากเหล็กกล้าชุบสังกะสี (ZINC PLATING STEEL) ภายนอกเคลือบผิวด้วยสารเคลือบผิวสีดำ หรือวัสดุอื่นที่เทียบเท่า หรือดีกว่า

1.2.2 แกนเกลียวชุดขันอุปกรณ์ดันซิล ทำจากเหล็กกล้าชุบสังกะสี (ZINC PLATING STEEL) หรือวัสดุอื่นที่เทียบเท่า หรือดีกว่า

1.2.3 ได้รับรอง หรือผลิตตามมาตรฐาน ISO หรือมาตรฐานอื่นที่เทียบเท่า หรือดีกว่า

1.3 คุณลักษณะในการออกแบบ

2. การบรรจุและหีบห่อ

ตามมาตรฐานของโรงงานผู้ผลิต แต่ทั้งนี้ต้องทำการบรรจุหีบห่ออย่างแน่นหนา มั่นคง แข็งแรง สามารถป้องกันการชำรุดเสียหายจากการขนส่งได้อย่างปลอดภัย และต้องป้องกันการเกิดสนิม อันเนื่องมาจากสภาวะต่าง ๆ ในระหว่างการขนส่งและระหว่างการเก็บรักษา เช่น ไอน้ำทะเล ความร้อน และความชื้นสัมพัทธ์ในอากาศ เป็นต้น

3. ข้อกำหนดอื่น ๆ

3.1 เป็นของผลิตใหม่ ไม่เคยใช้งานมาก่อน อยู่ในสภาพเรียบร้อย สามารถใช้งานได้ตามที่ทางราชการกำหนด

3.2 ชุดเครื่องมือพิเศษสำหรับถอดประกอบซิลข้อเหวี่ยง ตามมาตรฐานชุดเครื่องมือซ่อมบำรุง ระบาย. ขนาด 2 1/2 ตัน FTS อย่างน้อยประกอบด้วย อุปกรณ์ดันซิลท้ายเครื่อง สำหรับเครื่องยนต์ ขนาด 6 ลิตร จำนวน 1 ชุด

/4. วิธีการตรวจสอบ ...

คณะกรรมการตรวจสอบการจัดทำคุณลักษณะเฉพาะสิ่งอุปกรณ์ สาย สฟ. ของ สฟ.ทบ.

พ.อ. ประธานกรรมการ

พ.อ. กรรมการผู้แทนหน่วย/เหล่าสายวิทยาการ

พ.ท. กรรมการผู้แทนหน่วย/เหล่าสายวิทยาการ

ร.อ. กรรมการผู้แทนหน่วยใช้

ร.ท. กรรมการผู้แทนหน่วย/เหล่าสายวิทยาการ

พ.ท. กรรมการและเลขานุการ

4. วิธีการตรวจสอบ

4.1 ตรวจสอบสภาพโดยทั่วไปและความเรียบร้อยครบถ้วนสมบูรณ์ขององค์ประกอบต่าง ๆ

4.2 ตรวจสอบคุณลักษณะเฉพาะ ดังนี้

4.2.1 ข้อ 1.2 ตรวจสอบด้วยสายตาและหนังสือรับรอง หรือใบรับรองทางเทคนิคของผู้ผลิต หรือจากหน่วยงาน หรือสถาบันที่มีหน้าที่รับรองมาตรฐานตามที่กฎหมายกำหนด

4.2.2 ข้อ 2 ตรวจสอบด้วยสายตา

4.2.3 ข้อ 3 ตรวจสอบด้วยสายตา และนับจำนวน

4.3 ทดสอบ ทดลองใช้งาน

คณะกรรมการตรวจสอบการจัดทำคุณลักษณะเฉพาะสิ่งอุปกรณ์ สาย สฟ. ของ สฟ.ทบ.

พ.อ.



ผอ.กอง รร.สพ.สพ.ทบ./ประธานกรรมการ

(ชลีกร ดวงประทีป)

พ.อ.



อจ.หน.รร.สพ.สพ.ทบ./กรรมการผู้แทนหน่วย

(ประสงค์ จิตติมานี)

/เหล่าสายวิทยาการ

พ.ท.



อจ.รร.สพ.สพ.ทบ./กรรมการผู้แทนหน่วย

(เหอดชัย รักพรม)

/เหล่าสายวิทยาการ

ร.อ.



นคช.สคช.พัน.สพ.ชบร.เขตหลัง

(ชนะเมษฐ์ ชัยธนาเมธิกุล)

/กรรมการผู้แทนหน่วยใช้

ร.ท.

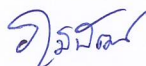


ครู รร.สพ.สพ.ทบ./กรรมการผู้แทนหน่วย

(อรรณพ ทวีสุข)

/เหล่าสายวิทยาการ

พ.ท.



หน.สพ.ทบ./กรรมการและเลขานุการ

(ภูมิพัฒน์ ทรัพย์เจริญ)

6

คุณลักษณะเฉพาะสิ่งอุปกรณ์ สาย สฟ. ของ สฟ.ทบ.

หมายเลข คณ. 5180 - O - 69 - P - 0382

ชื่อสิ่งอุปกรณ์ ชุดเครื่องมือถอดประกอบลูกหมาก

หน่วยนับ ชุด

1. คุณลักษณะเฉพาะ

1.1 วัตถุประสงค์ในการใช้งาน

ชุดเครื่องมือถอดประกอบลูกหมาก สำหรับใช้ในงานซ่อมบำรุง ระบาย. ขนาด 2 1/2 ตัน FTS ของทางราชการ

1.2 คุณลักษณะในทางเทคนิค

1.2.1 ชุดเครื่องมือถอดประกอบลูกหมาก ทำจากเหล็กหล่อแข็ง (FORGED ALLOY STEEL) หรือวัสดุอื่นที่เทียบเท่า หรือดีกว่า

1.2.2 แกนเกลียวทำด้วยเหล็กชุบผิวรมดำ (BLACK OXIDE STEEL) หรือวัสดุอื่นที่เทียบเท่า หรือดีกว่า

1.2.3 ได้รับความรับรอง หรือผลิตตามมาตรฐาน ISO หรือมาตรฐานอื่นที่เทียบเท่า หรือดีกว่า

1.3 คุณลักษณะในการออกแบบ

2. การบรรจุและหีบห่อ

ตามมาตรฐานของโรงงานผู้ผลิต แต่ทั้งนี้ต้องทำการบรรจุหีบห่ออย่างแน่นหนา มั่นคง แข็งแรง สามารถป้องกันการชำรุดเสียหายจากการขนส่งได้อย่างปลอดภัย และต้องป้องกันการเกิดสนิม อันเนื่องมาจากสภาวะต่าง ๆ ในระหว่างการขนส่งและระหว่างการเก็บรักษา เช่น ไอน้ำทะเล ความร้อน และความชื้นสัมพัทธ์ในอากาศ เป็นต้น

3. ข้อกำหนดอื่น ๆ

3.1 เป็นของผลิตใหม่ ไม่เคยใช้งานมาก่อน อยู่ในสภาพเรียบร้อย สามารถใช้งานได้ตามที่ทางราชการกำหนด

3.2 ชุดเครื่องมือถอดประกอบลูกหมาก ตามมาตรฐานชุดเครื่องมือซ่อมบำรุง ระบาย. ขนาด 2 1/2 ตัน FTS อย่างน้อยประกอบด้วย

/3.2.1 ชุดเครื่องมือฯ ...

คณะกรรมการตรวจสอบการจัดทำคุณลักษณะเฉพาะสิ่งอุปกรณ์ สาย สฟ. ของ สฟ.ทบ.

พ.อ. ประธานกรรมการ

พ.อ. กรรมการผู้แทนหน่วย/เหล่าสายวิทยาการ

พ.ท. กรรมการผู้แทนหน่วย/เหล่าสายวิทยาการ

ร.อ. กรรมการผู้แทนหน่วยใช้

ร.ท. กรรมการผู้แทนหน่วย/เหล่าสายวิทยาการ

พ.ท. กรรมการและเลขานุการ

31 มี.ค. 69

3.2.1 ชุดเครื่องมือถอดประกอบลูกหมาก ขนาดความกว้างร่องรับลูกหมาก 18 มิลลิเมตร กว้าง 37 มิลลิเมตร สูง 37 มิลลิเมตร จำนวน 1 ชุด

3.2.2 ชุดเครื่องมือถอดประกอบลูกหมาก ขนาดความกว้างร่องรับลูกหมาก 23 มิลลิเมตร กว้าง 45 มิลลิเมตร สูง 45 มิลลิเมตร จำนวน 1 ชุด

3.2.3 ชุดเครื่องมือถอดประกอบลูกหมาก ขนาดความกว้างร่องรับลูกหมาก 29 มิลลิเมตร กว้าง 60 มิลลิเมตร สูง 54 มิลลิเมตร จำนวน 1 ชุด

3.2.4 ชุดเครื่องมือถอดประกอบลูกหมาก ขนาดความกว้างร่องรับลูกหมาก 38 มิลลิเมตร กว้าง 77 มิลลิเมตร สูง 70 มิลลิเมตร จำนวน 1 ชุด

4. วิธีการตรวจสอบ

4.1 ตรวจสอบสภาพโดยทั่วไปและความเรียบร้อยครบถ้วนสมบูรณ์ขององค์ประกอบต่าง ๆ

4.2 ตรวจสอบคุณลักษณะเฉพาะ ดังนี้

4.2.1 ข้อ 1.2 ตรวจสอบด้วยสายตาและหนังสือรับรอง หรือใบรับรองทางเทคนิคของผู้ผลิต หรือจากหน่วยงาน หรือสถาบันที่มีหน้าที่รับรองมาตรฐานตามที่กฎหมายกำหนด

4.2.2 ข้อ 2 ตรวจสอบด้วยสายตา

4.2.3 ข้อ 3 ตรวจสอบด้วยสายตา, วัดขนาด และนับจำนวน

4.3 ทดสอบ ทดลองใช้งาน

คณะกรรมการตรวจสอบการจัดทำคุณลักษณะเฉพาะสิ่งอุปกรณ์ สาย สฟ. ของ สฟ.ทบ.

พ.อ.



ผอ.กอง รร.สพ.สพ.ทบ./ประธานกรรมการ

(ชสิทธิ์ ดวงประทีป)

พ.อ.



อจ.ทบ.รร.สพ.สพ.ทบ./กรรมการผู้แทนหน่วย

(ประสงค์ จิตติมณี)

/เหล่าสายวิทยาการ

พ.ท.

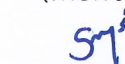


อจ.รร.สพ.สพ.ทบ./กรรมการผู้แทนหน่วย

(เทอดชัย รักพรหม)

/เหล่าสายวิทยาการ

ร.อ.



นคช.สคช.พัน.สพ.ชบร.เขตหลัง

(ชนะเมษฐ์ ชัยธนาเมธิกุล)

/กรรมการผู้แทนหน่วยใช้

ร.ท.



ครู รร.สพ.สพ.ทบ./กรรมการผู้แทนหน่วย

(อรรณพ ทวีสุข)

/เหล่าสายวิทยาการ

พ.ท.



หน.สพ.ทบ./กรรมการและเลขานุการ

(ภูมิพัฒน์ ทรัพย์เจริญ)

8

คุณลักษณะเฉพาะสิ่งอุปกรณ์ สาย สฟ. ของ สฟ.ทบ.

หมายเลข คณ. 4910 - O - 69 - P - 0383

ชื่อสิ่งอุปกรณ์ เครื่องมือถอดประกอบ ชุดดักน้ำหรือน้ำมันยานยนต์

หน่วยนับ เครื่อง

1. คุณลักษณะเฉพาะ

1.1 วัตถุประสงค์ในการใช้งาน

เครื่องมือถอดประกอบ ชุดดักน้ำหรือน้ำมันยานยนต์ สำหรับใช้ในงานซ่อมบำรุง รยบ. ขนาด 2 1/2 ตัน FTS ของทางราชการ

1.2 คุณลักษณะในทางเทคนิค

1.2.1 สามารถใช้กับชุดดักน้ำหรือน้ำมันยานยนต์ ที่มีขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางตั้งแต่ 62 ถึง 140 มิลลิเมตรได้

1.2.2 ด้ามทำด้วยเหล็กโครเมียมวานาเดียม (CHROME VANADIUM STEEL) หรือวัสดุอื่นที่เทียบเท่า หรือดีกว่า

1.2.3 โข่ทำจากเหล็กกล้าคาร์บอน (CARBON STEEL) หรือวัสดุอื่นที่เทียบเท่า หรือดีกว่า

1.3 คุณลักษณะในการออกแบบ

มีขนาดความยาวตลอดด้ามไม่มากกว่า 305 มิลลิเมตร

2. การบรรจุและหีบห่อ

2.1 ตามมาตรฐานของโรงงานผู้ผลิต แต่ทั้งนี้ต้องทำการบรรจุหีบห่ออย่างแน่นหนา มั่นคง แข็งแรง สามารถป้องกันการชำรุดเสียหายจากการขนส่งได้อย่างปลอดภัย และต้องป้องกันการเกิดสนิม อันเนื่องมาจากสภาวะต่าง ๆ ในระหว่างการขนส่งและระหว่างการเก็บรักษา เช่น ไอน้ำทะเล ความร้อน และความชื้นสัมพัทธ์ในอากาศ เป็นต้น

2.2 ด้านข้างของหีบห่อต้องระบุ ชื่อสิ่งอุปกรณ์ ชื่อบริษัทและประเทศผู้ผลิต เดือน ปี ที่ผลิต จำนวนน้ำหนักและเลขที่สัญญา

3. ข้อกำหนดอื่น ๆ

เป็นของผลิตใหม่ไม่เคยใช้งานมาก่อน อยู่ในสภาพเรียบร้อย สามารถใช้งานได้ตามที่ทางราชการกำหนด

/4. วิธีการตรวจสอบ ...

คณะกรรมการตรวจสอบการจัดทำคุณลักษณะเฉพาะสิ่งอุปกรณ์ สาย สฟ. ของ สฟ.ทบ.

พ.อ. ประธานกรรมการ

พ.อ. กรรมการผู้แทนหน่วย/เหล่าสายวิทยาการ

พ.ท. กรรมการผู้แทนหน่วย/เหล่าสายวิทยาการ

ร.อ. กรรมการผู้แทนหน่วยใช้

ร.ท. กรรมการผู้แทนหน่วย/เหล่าสายวิทยาการ

พ.ท. กรรมการและเลขานุการ

๓ มี.ค. 69

4. วิธีการตรวจสอบ

4.1 ตรวจสอบสภาพโดยทั่วไปและความเรียบร้อยครบถ้วนสมบูรณ์ขององค์ประกอบต่าง ๆ

4.2 ตรวจสอบคุณลักษณะเฉพาะ ดังนี้

4.2.1 ข้อ 1.2 ตรวจสอบด้วยสายตาและหนังสือรับรอง หรือใบรับรองทางเทคนิคของผู้ผลิต หรือจากหน่วยงาน หรือสถาบันที่มีหน้าที่รับรองมาตรฐานตามที่กฎหมายกำหนด

4.2.2 ข้อ 1.3 ตรวจสอบด้วยสายตา และวัดขนาด

4.2.3 ข้อ 2 และ 3 ตรวจสอบด้วยสายตา

4.3 ทดสอบ ทดลองใช้งาน

คณะกรรมการตรวจสอบการจัดทำคุณลักษณะเฉพาะสิ่งอุปกรณ์ สาย สพ. ของ สพ.ทบ.

พ.อ.



ผอ.กอง รร.สพ.สพ.ทบ./ประธานกรรมการ

(ชลธิกร ดวงประทีป)

พ.อ.



อจ.หน.รร.สพ.สพ.ทบ./กรรมการผู้แทนหน่วย
/เหล่าสายวิทยาการ

(ประสงค์ จิตติมานี)

พ.ท.



อจ.รร.สพ.สพ.ทบ./กรรมการผู้แทนหน่วย
/เหล่าสายวิทยาการ

(เทอดชัย รักพรม)

ร.อ.



นคช.สคช.พัน.สพ.ชบร.เขตหลัง

(ชนะเมษฐ์ ชัยธนาเมธิกุล)

/กรรมการผู้แทนหน่วยใช้

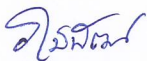
ร.ท.



ครู รร.สพ.สพ.ทบ./กรรมการผู้แทนหน่วย
/เหล่าสายวิทยาการ

(อรณพ ทวีสุข)

พ.ท.



หน.สพ.ทบ./กรรมการและเลขานุการ

(ภูมิพัฒน์ ทรัพย์เจริญ)

คุณลักษณะเฉพาะสิ่งอุปกรณ์ สาย สฟ. ของ สฟ.ทบ.

หมายเลข คณ. 4910 - O - 69 - P - 0384

ชื่อสิ่งอุปกรณ์ แม่แรงสำหรับยกเพื่องตักกำลัง

หน่วยนับ ตัว

1. คุณลักษณะเฉพาะ

1.1 วัตถุประสงค์ในการใช้งาน

แม่แรงสำหรับยกเพื่องตักกำลัง ใช้สำหรับยกเพื่องตักกำลังในงานซ่อมบำรุง รยบ. ขนาด 2 1/2 ตัน FTS

1.2 คุณลักษณะในทางเทคนิค

1.2.1 ตันกำลังเป็นระบบไฮดรอลิก (HYDRUALIC)

1.2.2 สามารถยกได้สูงสุด ที่ระยะยกไม่น้อยกว่า 680 มิลลิเมตร

1.2.3 สามารถรับน้ำหนักได้ไม่น้อยกว่า 1,500 กิโลกรัม

1.2.4 ทำจากเหล็กกล้าคาร์บอน (CARBON STEEL) ชนิด SS400 หรือวัสดุอื่นที่เทียบเท่า หรือดีกว่า

1.3 คุณลักษณะในการออกแบบ

1.3.1 แม่แรงยกชุดเพื่องตักกำลังสำหรับยานยนต์ มีขนาดความกว้างไม่มากกว่า 715 มิลลิเมตร และ
มีขนาดความยาวไม่มากกว่า 1,150 มิลลิเมตร

1.3.2 ชุดจับยึดเพื่องตักกำลังมีขนาดความกว้างไม่มากกว่า 140 มิลลิเมตร และมีขนาดความยาว
ไม่มากกว่า 360 มิลลิเมตร พร้อมแกนหมุนแบบเกลียวสำหรับปรับขนาด

1.3.3 ชุดล้อสำหรับเคลื่อนที่จำนวน 4 ล้อ ต้องสามารถรับน้ำหนักและมีความทนทานในการใช้งาน
พร้อมทั้งมีมือจับสำหรับช่วยในการเคลื่อนที่

2. การบรรจุและหีบห่อ

ตามมาตรฐานของโรงงานผู้ผลิต แต่ทั้งนี้ต้องทำการบรรจุหีบห่ออย่างแน่นหนา มั่นคง แข็งแรง สามารถ
ป้องกันการชำรุดเสียหายจากการขนส่งได้อย่างปลอดภัย และต้องป้องกันการเกิดสนิม อันเนื่องมาจากสภาวะ
ต่าง ๆ ในระหว่างการขนส่งและระหว่างการเก็บรักษา เช่น ไอน้ำทะเล ความร้อน และความชื้นสัมพัทธ์ใน
อากาศ เป็นต้น

3. ข้อกำหนดอื่น ๆ

เป็นของผลิตใหม่ ไม่เคยใช้งานมาก่อน อยู่ในสภาพเรียบร้อย สามารถใช้งานได้ตามที่ทางราชการกำหนด

/4. วิธีการตรวจสอบ ...

คณะกรรมการตรวจสอบการจัดทำคุณลักษณะเฉพาะสิ่งอุปกรณ์ สาย สฟ. ของ สฟ.ทบ.

พ.อ. ประธานกรรมการ

พ.อ. กรรมการผู้แทนหน่วย/เหล่าสายวิทยาการ

พ.ท. กรรมการผู้แทนหน่วย/เหล่าสายวิทยาการ

ร.อ. กรรมการผู้แทนหน่วยใช้

ร.ท. กรรมการผู้แทนหน่วย/เหล่าสายวิทยาการ

พ.ท. กรรมการและเลขานุการ

31 มี.ค. 69

4. วิธีการตรวจสอบ

4.1 ตรวจสอบสภาพโดยทั่วไปและความเรียบร้อยครบถ้วนสมบูรณ์ขององค์ประกอบต่าง ๆ

4.2 ตรวจสอบคุณลักษณะเฉพาะ ดังนี้

4.2.1 ข้อ 1.2 ตรวจสอบด้วยสายตาและหนังสือรับรอง หรือใบรับรองทางเทคนิคของผู้ผลิต หรือจากหน่วยงาน หรือสถาบันที่มีหน้าที่รับรองมาตรฐานตามที่กฎหมายกำหนด

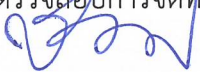
4.2.2 ข้อ 1.3 ตรวจสอบด้วยสายตา และวัดขนาด

4.2.3 ข้อ 2 และ 3 ตรวจสอบด้วยสายตา

4.3 ทดสอบ ทดลองใช้งาน

คณะกรรมการตรวจสอบการจัดทำคุณลักษณะเฉพาะสิ่งอุปกรณ์ สาย สฟ. ของ สฟ.ทบ.

พ.อ.



ผอ.กอง รร.สพ.สพ.ทบ./ประธานกรรมการ

(ชลิกร ดวงประทีป)

พ.อ.



อจ.ทน.รร.สพ.สพ.ทบ./กรรมการผู้แทนหน่วย

(ประสงค์ จิตติมานี)

/เหล่าสายวิทยาการ

พ.ท.

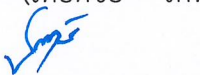


อจ.รร.สพ.สพ.ทบ./กรรมการผู้แทนหน่วย

(เทอดชัย รักพรม)

/เหล่าสายวิทยาการ

ร.อ.



นคช.สคช.พัน.สพ.ชบร.เขตหลัง

(ชนะเมษฐ์ ชัยธนาเมธิกุล)

/กรรมการผู้แทนหน่วยใช้

ร.ท.

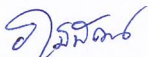


ครู รร.สพ.สพ.ทบ./กรรมการผู้แทนหน่วย

(อรรณพ ทวีสุข)

/เหล่าสายวิทยาการ

พ.ท.



หน.สพ.ทบ./กรรมการและเลขานุการ

(ภูมิพัฒน์ ทรัพย์เจริญ)

31 มี.ค. 69

คุณลักษณะเฉพาะสิ่งอุปกรณ์ สาย สฟ. ของ สฟ.ทบ.

หมายเลข คจ. 5180 - O - 69 - P - 0385

ชื่อสิ่งอุปกรณ์ ชุดเครื่องมือสำหรับซ่อมบำรุงรักษาและซ่อมแซมระบบปรับอากาศในรถยนต์

หน่วยนับ ชุด

1. คุณลักษณะเฉพาะ

1.1 วัตถุประสงค์ในการใช้งาน

ใช้สำหรับซ่อมบำรุงรักษาและซ่อมแซมระบบปรับอากาศในรถยนต์ ในงานซ่อมสร้างอุปกรณ์ในงานซ่อมบำรุง ระบาย. ขนาด 2 1/2 ตัน FTS และระบบปรับอากาศในพื้นที่ปฏิบัติงานภาคสนาม หรือสิ่งอุปกรณ์อื่น ๆ ที่เกี่ยวกับระบบปรับอากาศของทางราชการ

1.2 คุณลักษณะในทางเทคนิค

1.2.1 เป็นเครื่องมือเฉพาะในการซ่อมบำรุงระบบปรับอากาศของยานยนต์ประกอบด้วยเครื่องมือที่สามารถซ่อมบำรุงระบบท่อ, ทำความสะอาด, บริการแผ่กระจายความร้อน แผงทำความเย็น, ตรวจวัด เต็มสารระบบทำความเย็น และตรวจสอบอุปกรณ์ระบบไฟฟ้าที่เกี่ยวข้องกับระบบปรับอากาศ

1.2.2 ชุดเครื่องมือสำหรับซ่อมบำรุงฯ 1 ชุด ประกอบด้วยอุปกรณ์ จำนวน 18 รายการ รายละเอียดตามผนวก ก

1.3 คุณลักษณะในการออกแบบ

ชุดเครื่องมือสำหรับซ่อมบำรุงฯ มีขนาดและน้ำหนัก รายละเอียดตาม ผนวก ก

2. การบรรจุและหีบห่อ

2.1 ตามมาตรฐานของโรงงานผู้ผลิต แต่ทั้งนี้ต้องทำการบรรจุหีบห่ออย่างแน่นหนา มั่นคง แข็งแรง สามารถป้องกันการชำรุดเสียหายจากการขนส่งได้อย่างปลอดภัย และต้องป้องกันการเกิดสนิม อันเนื่องมาจากสภาวะต่าง ๆ ในระหว่างการขนส่งและระหว่างการเก็บรักษา เช่น ไอน้ำทะเล ความร้อน และความชื้นสัมพัทธ์ในอากาศ เป็นต้น

2.2 ด้านข้างของหีบห่อต้องระบุ ชื่อสิ่งอุปกรณ์ ชื่อบริษัทและประเทศผู้ผลิต เดือน ปี ที่ผลิต จำนวน น้ำหนัก และเลขที่สัญญา

3. ข้อกำหนดอื่น ๆ

3.1 เป็นของผลิตใหม่ ไม่เคยใช้งานมาก่อน อยู่ในสภาพเรียบร้อย สามารถใช้งานได้ตามที่ทางราชการกำหนด

/3.2 เครื่องมือฯ ...

คณะกรรมการตรวจสอบการจัดทำคุณลักษณะเฉพาะสิ่งอุปกรณ์ สาย สฟ. ของ สฟ.ทบ.

พ.อ. ประธานกรรมการ

พ.อ. กรรมการผู้แทนหน่วย/เหล่าสายวิทยาการ

พ.ท. กรรมการผู้แทนหน่วย/เหล่าสายวิทยาการ

ร.อ. กรรมการผู้แทนหน่วยใช้

ร.ท. กรรมการผู้แทนหน่วย/เหล่าสายวิทยาการ

พ.ท. กรรมการและเลขานุการ

31 มี.ค. 69

- 3.2 เครื่องมือแต่ละชุดต้องมีบัญชีรายการสิ่งอุปกรณ์ประจำหีบห่อ (PACKING LIST) ทุกหีบห่อ
3.3 ในกรณีที่ เป็นเครื่องมือ หรืออุปกรณ์ที่มีความซับซ้อนในการใช้งาน ต้องมีคู่มือการใช้งานมอบให้

4. วิธีการตรวจสอบ

4.1 ตรวจสอบสภาพโดยทั่วไปและความเรียบร้อยครบถ้วนสมบูรณ์ขององค์ประกอบต่าง ๆ

4.2 ตรวจสอบคุณลักษณะเฉพาะ ดังนี้

4.2.1 ข้อ 1.2 ตรวจสอบด้วยสายตาและหนังสือรับรอง หรือใบรับรองทางเทคนิคของผู้ผลิต หรือจาก
หน่วยงาน หรือสถาบันที่มีหน้าที่รับรองมาตรฐานตามที่กฎหมายกำหนด

4.2.2 ข้อ 1.3 ตรวจสอบด้วยสายตา และตรวจสอบตาม ผผนวก ก

4.2.3 ข้อ 2 และ 3 ตรวจสอบด้วยสายตา

4.3 ทดสอบ ทดลองใช้งาน

คณะกรรมการตรวจสอบการจัดทำคุณลักษณะเฉพาะสิ่งอุปกรณ์ สาย สฟ. ของ สฟ.ทบ.

พ.อ.

(ชลธิกร ดวงประทีป)

ผอ.กอง รร.สพ.สฟ.ทบ./ประธานกรรมการ

พ.อ.

(ประสงค์ จิตติมานี)

อจ.ทน.รร.สพ.สฟ.ทบ./กรรมการผู้แทนหน่วย

/เหล่าสายวิทยาการ

พ.ท.

(เทอดชัย รักพรม)

อจ.รร.สพ.สฟ.ทบ./กรรมการผู้แทนหน่วย

/เหล่าสายวิทยาการ

ร.อ.

(ชนะเมษฐ์ ชัยธนาเมธีกุล)

นคช.สคช.พัน.สพ.ชบร.เขตหลัง

/กรรมการผู้แทนหน่วยใช้

ร.ท.

(อรรณพ ทวีสุข)

ครู รร.สพ.สฟ.ทบ./กรรมการผู้แทนหน่วย

/เหล่าสายวิทยาการ

พ.ท.

(ภูมิพัฒน์ ทรัพย์เจริญ)

ทน.สพ.ทบ./กรรมการและเลขานุการ

31 มี.ค. 69

ผนวก ก

ประกอบคุณลักษณะเฉพาะสิ่งอุปกรณ์ สาย สฟ. ของ สฟ.ทบ.

หมายเลข คณ. 5180 - O - 69 - P - **0385**

ชื่อสิ่งอุปกรณ์ ชุดเครื่องมือสำหรับซ่อมบำรุงรักษาและซ่อมแซมระบบปรับอากาศในรถยนต์

หน่วยนับ ชุด

1. รายการอุปกรณ์ต่าง ๆ ของ ชุดเครื่องมือสำหรับซ่อมบำรุงรักษาและซ่อมแซมระบบปรับอากาศในรถยนต์
จำนวน 18 รายการ ดังนี้

ลำดับที่	ชื่อสิ่งอุปกรณ์	หน่วยนับ	จำนวน
1	เครื่องทำระบบสุญญากาศ	เครื่อง	1
2	ชุดเครื่องเชื่อมแก๊สขนาดเล็ก	ชุด	1
3	เครื่องฉีดน้ำแรงดันสูง	เครื่อง	1
4	ชุดเครื่องมือตัดท่อ	ชุด	1
5	เครื่องมือลบคมปลายท่อ	อัน	1
6	แคลมป์มิเตอร์แบบดิจิทัลด	เครื่อง	1
7	หวีตัดครีบบระบายความร้อน	อัน	1
8	ชุดวัดความดัน และสุญญากาศในระบบปรับอากาศพร้อมสาย	ชุด	1
9	เครื่องเป่าลมสำหรับทำความสะอาด	เครื่อง	1
10	เครื่องมือตัดท่อแบบแกนโค้งรูปตัวซี	อัน	1
11	ชุดบานหัวท่อชนิดองศา	ชุด	1
12	ชุดไขควงสำหรับถอดสลักเกลียวขนาดเล็ก	ชุด	1
13	ไขควงทดสอบกระแสไฟฟ้า	อัน	1

/ลำดับที่ 14 ...

คณะกรรมการตรวจสอบการจัดทำคุณลักษณะเฉพาะสิ่งอุปกรณ์ สาย สฟ. ของ สฟ.ทบ.

พ.อ. ประธานกรรมการ

พ.อ. กรรมการผู้แทนหน่วย/เหล่าสายวิทยาการ

พ.ท. กรรมการผู้แทนหน่วย/เหล่าสายวิทยาการ

ร.อ. กรรมการผู้แทนหน่วยใช้

ร.ท. กรรมการผู้แทนหน่วย/เหล่าสายวิทยาการ

พ.ท. กรรมการและเลขานุการ

31 มี.ค. 69

ลำดับที่	ชื่อสิ่งอุปกรณ์	หน่วยนับ	จำนวน
14	คีมจับท่อและวัสดุผิวโค้ง	อัน	1
15	คีมปากแหลม	อัน	1
16	ชุดประแจหกเหลี่ยม	ชุด	1
17	ถังบรรจุพร้อมสารทำความเย็นของระบบปรับอากาศ	ชุด	1
18	กล่องบรรจุเครื่องมือชุดซ่อมบำรุงระบบปรับอากาศที่ติดตั้งภายในยานยนต์ สาย สฟ.	ใบ	1

2. คุณลักษณะเฉพาะของอุปกรณ์ชุดเครื่องมือสำหรับซ่อมบำรุงรักษาและซ่อมแซมระบบปรับอากาศในรถยนต์ จำนวน 18 รายการ ดังนี้

ลำดับที่ 1 เครื่องทำระบบสุญญากาศ

1. คุณลักษณะเฉพาะ

1.1 วัตถุประสงค์ในการใช้งาน

ใช้สำหรับนำอากาศและความชื้นออกจากระบบปรับอากาศ ภายใน รมบ. ขนาด 2 1/2 ตัน FTS ของทางราชการ

1.2 คุณลักษณะในทางเทคนิค

1.2.1 ใช้มอเตอร์ไฟฟ้าขนาด 220 โวลต์ 50 เฮิร์ตซ์ 1 เฟส มีกำลังในการทำงาน 1/2 แรงม้า โดยมีความดันสุญญากาศสูงสุด 2×10^{-1} ปาสคาล (Pa)

1.2.2 มีกำลังในการนำอากาศหรือความชื้นออก ไม่น้อยกว่า 128 ลิตรต่อนาที

1.2.3 การทำงานของเครื่องเป็นแบบโรตารีสองจังหวะ (TWO STAGE)

1.2.4 ขนาดของข้อต่อในช่องทางดูด (INTAKE) มีขนาด 1/4 นิ้ว และ 3/8 นิ้ว

1.3 คุณลักษณะในการออกแบบ

1.3.1 มีขนาด (กว้าง x ยาว x สูง) ไม่มากกว่า 140 x 350 x 275 มิลลิเมตร

1.3.2 มีน้ำหนักรวม ไม่มากกว่า 10.4 กิโลกรัม

1.3.3 มีด้ามจับที่แข็งแรงทนทานสำหรับใช้ในการยกเพื่อทำการเคลื่อนย้ายได้

/2. การบรรจุ ...

คณะกรรมการตรวจสอบการจัดทำคุณลักษณะเฉพาะสิ่งอุปกรณ์ สาย สฟ. ของ สฟ.ทบ.

พ.อ. ประธานกรรมการ

พ.อ. กรรมการผู้แทนหน่วย/เหล่าสายวิทยาการ

พ.ท. กรรมการผู้แทนหน่วย/เหล่าสายวิทยาการ

ร.อ. กรรมการผู้แทนหน่วยใช้

ร.ท. กรรมการผู้แทนหน่วย/เหล่าสายวิทยาการ

พ.ท. กรรมการและเลขานุการ

2. การบรรจุและหีบห่อ

2.1 ตามมาตรฐานของโรงงานผู้ผลิต แต่ทั้งนี้ต้องทำการบรรจุหีบห่ออย่างแน่นหนา มั่นคง แข็งแรง สามารถป้องกันการชำรุดเสียหายจากการขนส่งได้อย่างปลอดภัย และต้องป้องกันการเกิดสนิม อันเนื่องมาจากสภาวะต่าง ๆ ในระหว่างการขนส่งและระหว่างการเก็บรักษา เช่น ไอน้ำทะเล ความร้อน และความชื้นสัมพัทธ์ในอากาศ เป็นต้น

2.2 ด้านข้างของหีบห่อต้องระบุ ชื่อสิ่งอุปกรณ์ ชื่อบริษัทและประเทศผู้ผลิต เดือน ปี ที่ผลิต จำนวน น้ำหนัก และเลขที่สัญญา

3. ข้อกำหนดอื่น ๆ

เป็นของผลิตใหม่ ไม่เคยใช้งานมาก่อน อยู่ในสภาพเรียบร้อย สามารถใช้งานได้ตามที่ทางราชการกำหนด

ลำดับที่ 2 ชุดเครื่องเชื่อมแก๊สขนาดเล็ก

1. คุณลักษณะเฉพาะ

1.1 วัตถุประสงค์ในการใช้งาน

ใช้สำหรับเชื่อม หรือตัดท่อขนาดต่าง ๆ ในระบบปรับอากาศภายใน รถบ. ขนาด 2 1/2 ตัน FTS ของทางราชการ

1.2 คุณลักษณะในทางเทคนิค

1.2.1 ถังบรรจุก๊าซออกซิเจน สำหรับช่วยในการลุกไหม้เพื่อหลอมลวดเชื่อม

1.2.2 ถังบรรจุก๊าซปิโตรเลียมเหลว (LIQUID PETROLIUM GAS) สำหรับช่วยในการเพิ่มอุณหภูมิของเปลวไฟเพื่อหลอมลวดเชื่อม

1.2.3 รถเข็นทำด้วยโลหะที่แข็งแรงสามารถบรรทุกชุดเครื่องเชื่อมแก๊สขนาดเล็กให้เคลื่อนย้ายได้ สะดวก

1.2.4 มาตรฐานแรงดันด้านแรงดันต่ำสามารถวัดแรงดันได้ไม่น้อยกว่า 350 ปอนด์ต่อตารางนิ้ว มาตรฐานด้านแรงดันสูงสามารถวัดแรงดันได้สูงสุด ไม่น้อยกว่า 3,500 ปอนด์ต่อตารางนิ้ว

1.3 คุณลักษณะในการออกแบบ

1.3.1 ถังบรรจุพร้อมก๊าซออกซิเจนมีขนาด 1.5 คิว จำนวน 1 ถัง

1.3.2 ถังบรรจุพร้อมก๊าซแอลพีจีมีขนาด 4 กิโลกรัม จำนวน 1 ถัง

1.3.3 มีมาตรวัดสำหรับท่อบรรจุก๊าซออกซิเจน และมาตรวัดสำหรับท่อก๊าซแอลพีจี จำนวนอย่างละ 1 ชุด

1.3.4 มีหัวเชื่อมและหัวตัด จำนวน 1 ชุด พร้อมท่อแก๊สแบบยาง มีความยาวไม่น้อยกว่า 5 เมตร

1.3.5 มีรถเข็นสำหรับบรรจุและเคลื่อนย้ายชุดเชื่อมพร้อมถังแก๊ส พร้อมด้ามจับจำนวน 1 คัน

/2. การบรรจุฯ ...

คณะกรรมการตรวจสอบการจัดทำคุณลักษณะเฉพาะสิ่งอุปกรณ์ สาย สท. ของ สท.ทบ.

พ.อ. ประธานกรรมการ

พ.อ. กรรมการผู้แทนหน่วย/เหล่าสายวิทยาการ

พ.ท. กรรมการผู้แทนหน่วย/เหล่าสายวิทยาการ

ร.อ. กรรมการผู้แทนหน่วยใช้

ร.ท. กรรมการผู้แทนหน่วย/เหล่าสายวิทยาการ

พ.ท. กรรมการและเลขานุการ

2. การบรรจุและหีบห่อ

2.1 ตามมาตรฐานของโรงงานผู้ผลิต แต่ทั้งนี้ต้องทำการบรรจุหีบห่ออย่างแน่นหนา มั่นคง แข็งแรง สามารถป้องกันการชำรุดเสียหายจากการขนส่งได้อย่างปลอดภัย และต้องป้องกันการเกิดสนิม อันเนื่องมาจากสภาวะต่าง ๆ ในระหว่างการขนส่งและระหว่างการเก็บรักษา เช่น ไอน้ำทะเล ความร้อน และความชื้นสัมพัทธ์ในอากาศ เป็นต้น

2.2 ด้านข้างของหีบห่อต้องระบุ ชื่อสิ่งอุปกรณ์ ชื่อบริษัทและประเทศผู้ผลิต เดือน ปี ที่ผลิต จำนวน น้ำหนัก และเลขที่สัญญา

3. ข้อกำหนดอื่น ๆ

เป็นของผลิตใหม่ ไม่เคยใช้งานมาก่อน อยู่ในสภาพเรียบร้อย สามารถใช้งานได้ตามที่ทางราชการกำหนด

ลำดับที่ 3 เครื่องฉีดน้ำแรงดันสูง

1. คุณลักษณะเฉพาะ

1.1 วัตถุประสงค์ในการใช้งาน

ใช้สำหรับทำความสะอาดอุปกรณ์ต่าง ๆ ในระบบปรับอากาศภายใน รถบ. ขนาด 2 1/2 ตัน FTS ของทางราชการ

1.2 คุณลักษณะในทางเทคนิค

1.2.1 มีแรงดันสูงสุดในการทำงาน ไม่น้อยกว่า 120 บาร์

1.2.2 อัตราการฉีดน้ำสูงสุด ไม่น้อยกว่า 350 ลิตรต่อชั่วโมง

1.2.3 ใช้กับระบบไฟฟ้าขนาด 220 โวลต์ 50 เฮิร์ตซ์ 1 เฟส มีกำลังไฟฟ้าในการทำงาน ไม่น้อยกว่า 1,400 วัตต์

1.2.4 สายฉีดน้ำชนิดทนแรงดันได้ ไม่น้อยกว่า 120 บาร์

1.2.5 หัวฉีดน้ำเป็นแบบด้ามจับ สามารถปรับลักษณะการฉีดแบบเส้นตรงและแบบกระจาย

1.3 คุณลักษณะในการออกแบบ

1.3.1 ตัวเครื่องมือล้อเลื่อนพร้อมด้ามจับ สำหรับใช้ยกหรือลากเพื่อทำการเคลื่อนย้าย มีน้ำหนักรวม ไม่มากกว่า 5.8 กิโลกรัม

1.3.2 สายฉีดน้ำชนิดทนแรงดัน มีความยาวไม่น้อยกว่า 5 เมตร

1.3.3 หัวฉีดน้ำเป็นแบบด้ามจับ จำนวน 1 ชุด

/2. การบรรจุฯ ...

คณะกรรมการตรวจสอบการจัดทำคุณลักษณะเฉพาะสิ่งอุปกรณ์ สาย สพ. ของ สพ.ทบ.

พ.อ. ประธานกรรมการ

พ.อ. กรรมการผู้แทนหน่วย/เหล่าสายวิทยาการ

พ.ท. กรรมการผู้แทนหน่วย/เหล่าสายวิทยาการ

ร.อ. กรรมการผู้แทนหน่วยใช้

ร.ท. กรรมการผู้แทนหน่วย/เหล่าสายวิทยาการ

พ.ท. กรรมการและเลขานุการ

๓๑ มี.ค. 69

2. การบรรจุและหีบห่อ

2.1 ตามมาตรฐานของโรงงานผู้ผลิต แต่ทั้งนี้ต้องทำการบรรจุหีบห่ออย่างแน่นหนา มั่นคง แข็งแรง สามารถป้องกันการชำรุดเสียหายจากการขนส่งได้อย่างปลอดภัย และต้องป้องกันการเกิดสนิม อันเนื่องมาจากสภาวะต่าง ๆ ในระหว่างการขนส่งและระหว่างการเก็บรักษา เช่น ไอน้ำทะเล ความร้อน และความชื้นสัมพัทธ์ในอากาศ เป็นต้น

2.2 ด้านข้างของหีบห่อต้องระบุ ชื่อสิ่งอุปกรณ์ ชื่อบริษัทและประเทศผู้ผลิต เดือน ปี ที่ผลิต จำนวน น้ำหนัก และเลขที่สัญญา

3. ข้อกำหนดอื่น ๆ

เป็นของผลิตใหม่ ไม่เคยใช้งานมาก่อน อยู่ในสภาพเรียบร้อย สามารถใช้งานได้ตามที่ทางราชการกำหนด

ลำดับที่ 4 ชุดเครื่องมือตัดท่อ

1. คุณลักษณะเฉพาะ

1.1 วัตถุประสงค์ในการใช้งาน

เป็นเครื่องมือสำหรับตัดท่อขนาดต่าง ๆ ในระบบปรับอากาศภายใน รถบ. ขนาด 2 1/2 ตัน FTS ของทางราชการ

1.2 คุณลักษณะในทางเทคนิค

1.2.1 สามารถตัดท่อที่มีขนาด สูงสุด 3/8 นิ้ว หรือมีแฉกมีสูงสุด 15/16 นิ้ว

1.2.2 สามารถตัดท่อตามขนาดมุมที่ต้องการได้ โดยมีมุมสูงสุดในการตัดไม่น้อยกว่า 180 องศา

1.2.3 ด้วยเหล็กโครเมียมวานาเดียม (CHROME VANADIUM STEEL) หรือวัสดุอื่นที่เทียบเท่า หรือดีกว่า

1.3 คุณลักษณะในการออกแบบ

1.3.1 มีน้ำหนักรวม ไม่มากกว่า 2.2 ปอนด์

1.3.2 เครื่องมือตัดท่อเป็นแบบคั่นโยกและมีมาตรวัดมุม

2. การบรรจุและหีบห่อ

2.1 ตามมาตรฐานของโรงงานผู้ผลิต แต่ทั้งนี้ต้องทำการบรรจุหีบห่ออย่างแน่นหนา มั่นคง แข็งแรง สามารถป้องกันการชำรุดเสียหายจากการขนส่งได้อย่างปลอดภัย และต้องป้องกันการเกิดสนิม อันเนื่องมาจากสภาวะต่าง ๆ ในระหว่างการขนส่งและระหว่างการเก็บรักษา เช่น ไอน้ำทะเล ความร้อน และความชื้นสัมพัทธ์ในอากาศ เป็นต้น

/2.2 ด้านข้างของหีบห่อ ...

คณะกรรมการตรวจสอบการจัดทำคุณลักษณะเฉพาะสิ่งอุปกรณ์ สาย สพ. ของ สพ.ทบ.

พ.อ. ประธานกรรมการ

พ.อ. กรรมการผู้แทนหน่วย/เหล่าสายวิทยาการ

พ.ท. กรรมการผู้แทนหน่วย/เหล่าสายวิทยาการ

ร.อ. กรรมการผู้แทนหน่วยใช้

ร.ท. กรรมการผู้แทนหน่วย/เหล่าสายวิทยาการ

พ.ท. กรรมการและเลขานุการ

31 มี.ค. 69

2.2 ด้านข้างของหีบห่อต้องระบุ ชื่อสิ่งอุปกรณ์ ชื่อบริษัทและประเทศผู้ผลิต เดือน ปี ที่ผลิต จำนวน น้ำหนัก และเลขที่สัญญา

3. ข้อกำหนดอื่น ๆ

เป็นของผลิตใหม่ ไม่เคยใช้งานมาก่อน อยู่ในสภาพเรียบร้อย สามารถใช้งานได้ตามที่ทางราชการกำหนด

ลำดับที่ 5 เครื่องมือลบคมปลายท่อ

1. คุณลักษณะเฉพาะ

1.1 วัตถุประสงค์ในการใช้งาน

เป็นเครื่องมือสำหรับลบคมภายใน และภายนอกของปลายท่อทองแดงขนาดต่าง ๆ ที่ใช้ในระบบปรับอากาศภายใน รมบ. ขนาด 2 1/2 นิ้ว FTS

1.2 คุณลักษณะในทางเทคนิค

1.2.1 ใบมีดลบคมทำด้วยโลหะคุณภาพสูง เรือนของใบมีดทำด้วยพลาสติก

1.2.2 มีด้านที่ใช้สำหรับลบคมภายนอกและภายใน โดยสามารถลบคมปลายท่อที่มีขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางของท่อ ตั้งแต่ 6 ถึง 35 มิลลิเมตร หรือ 3/16 ถึง 1 1/2 นิ้ว

1.3 คุณลักษณะในการออกแบบ

มีความยาว ไม่มากกว่า 3 นิ้ว

2. การบรรจุและหีบห่อ

2.1 ตามมาตรฐานของโรงงานผู้ผลิต แต่ทั้งนี้ต้องทำการบรรจุหีบห่ออย่างแน่นหนา มั่นคง แข็งแรง สามารถป้องกันการชำรุดเสียหายจากการขนส่งได้อย่างปลอดภัย และต้องป้องกันการเกิดสนิม อันเนื่องมาจากสภาวะต่าง ๆ ในระหว่างการขนส่งและระหว่างการเก็บรักษา เช่น ไอน้ำทะเล ความร้อน และความชื้นสัมพัทธ์ในอากาศ เป็นต้น

2.2 ด้านข้างของหีบห่อต้องระบุ ชื่อสิ่งอุปกรณ์ ชื่อบริษัทและประเทศผู้ผลิต เดือน ปี ที่ผลิต จำนวน น้ำหนัก และเลขที่สัญญา

3. ข้อกำหนดอื่น ๆ

เป็นของผลิตใหม่ ไม่เคยใช้งานมาก่อน อยู่ในสภาพเรียบร้อย สามารถใช้งานได้ตามที่ทางราชการกำหนด

/ลำดับที่ 6 ฯ ...

คณะกรรมการตรวจสอบการจัดทำคุณลักษณะเฉพาะสิ่งอุปกรณ์ สาย สพ. ของ สรพ.ทบ.

พ.อ. ประธานกรรมการ

พ.อ. กรรมการผู้แทนหน่วย/เหล่าสายวิทยาการ

พ.ท. กรรมการผู้แทนหน่วย/เหล่าสายวิทยาการ

ร.อ. กรรมการผู้แทนหน่วยใช้

ร.ท. กรรมการผู้แทนหน่วย/เหล่าสายวิทยาการ

พ.ท. กรรมการและเลขานุการ

ลำดับที่ 6 แคลมป์มิเตอร์แบบดิจิทัล

1. คุณสมบัติเฉพาะ

1.1 วัตถุประสงค์ในการใช้งาน

เป็นเครื่องมือสำหรับวัดกระแสไฟฟ้า, แรงเคลื่อนไฟฟ้า และค่าความต้านทานไฟฟ้า ของระบบปรับอากาศ
ภายใน อยบ. ขนาด 2 1/2 ดัน FTS

1.2 คุณสมบัติในทางเทคนิค

1.2.1 สามารถวัดค่ากระแสไฟฟ้าสูงสุดได้ไม่น้อยกว่า 1,000 แอมแปร์

1.2.2 สามารถวัดค่าแรงเคลื่อนไฟฟ้าสูงสุดได้ไม่น้อยกว่า 600 โวลต์

1.2.3 สามารถวัดค่าความต้านทานไฟฟ้าได้สูงสุดได้ไม่น้อยกว่า 40 เมกกะโอห์ม

1.3 คุณสมบัติในการออกแบบ

1.3.1 เครื่องมีขนาด (กว้าง x ยาว x สูง) ไม่มากกว่า 95 x 250 x 45 มิลลิเมตร

1.3.2 เครื่องมีน้ำหนักรวม ไม่มากกว่า 350 กรัม

1.3.3 มีชุดแคลมป์แบบตะขอเกี่ยวล็อกด้วยสปริง สามารถ เปิด-ปิด ได้ด้วยปุ่มกดด้านข้าง

1.3.4 มีจอแสดงผลเป็นแบบดิจิทัล

2. การบรรจุและหีบห่อ

2.1 ตามมาตรฐานของโรงงานผู้ผลิต แต่ทั้งนี้ต้องทำการบรรจุหีบห่ออย่างแน่นหนา มั่นคง แข็งแรง
สามารถป้องกันการชำรุดเสียหายจากการขนส่งได้อย่างปลอดภัย และต้องป้องกันการเกิดสนิม อันเนื่องมาจาก
สภาวะต่าง ๆ ในระหว่างการขนส่งและระหว่างการเก็บรักษา เช่น ไอน้ำทะเล ความร้อน และความชื้นสัมพัทธ์
ในอากาศ เป็นต้น

2.2 ด้านข้างของหีบห่อต้องระบุ ชื่อสิ่งอุปกรณ์ ชื่อบริษัทและประเทศผู้ผลิต เดือน ปี ที่ผลิต จำนวน น้ำหนัก
และเลขที่สัญญา

3. ข้อกำหนดอื่น ๆ

เป็นของผลิตใหม่ ไม่เคยใช้งานมาก่อน อยู่ในสภาพเรียบร้อย สามารถใช้งานได้ตามที่ทางราชการกำหนด

ลำดับที่ 7 หัววัดครีบบระบายความร้อน

1. คุณสมบัติเฉพาะ

1.1 วัตถุประสงค์ในการใช้งาน

เป็นเครื่องมือสำหรับวัดครีบบของแผงระบายความร้อน และครีบบของแผงทำความเย็นของระบบปรับอากาศ
ภายใน อยบ. ขนาด 2 1/2 ดัน FTS

/1.2 คุณสมบัติฯ ...

คณะกรรมการตรวจสอบการจัดทำคุณสมบัติเฉพาะสิ่งอุปกรณ์ สาย สฟ. ของ สฟ.ทบ.

พ.อ. ประธานกรรมการ

พ.อ. กรรมการผู้แทนหน่วย/เหล่าสายวิทยาการ

พ.ท. กรรมการผู้แทนหน่วย/เหล่าสายวิทยาการ

ร.อ. กรรมการผู้แทนหน่วยใช้

ร.ท. กรรมการผู้แทนหน่วย/เหล่าสายวิทยาการ

พ.ท. กรรมการและเลขานุการ

1.2 คุณลักษณะในทางเทคนิค

1.2.1 ทำด้วยพลาสติกพอลิไวนิลคลอไรด์ (POLYVINYL CHLORIDE (PVC)) หรือวัสดุอื่นที่เทียบเท่าหรือดีกว่า

1.2.2 สามารถตัดครีบบางของแผงระบบปรับอากาศได้ตามขนาด 8, 9, 10, 12, 14 และ 15 ฟุตนิ้ว โดยไม่ทำให้ครีบชำรุดเสียหาย

1.3 คุณลักษณะในการออกแบบ

ความยาวตลอดด้าม ไม่มากกว่า 3 นิ้ว

2. การบรรจุและหีบห่อ

2.1 ตามมาตรฐานของโรงงานผู้ผลิต แต่ทั้งนี้ต้องทำการบรรจุหีบห่ออย่างแน่นหนา มั่นคง แข็งแรง สามารถป้องกันการชำรุดเสียหายจากการขนส่งได้อย่างปลอดภัย และต้องป้องกันการเกิดสนิม อันเนื่องมาจากสภาวะต่าง ๆ ในระหว่างการขนส่งและระหว่างการเก็บรักษา เช่น ไอน้ำทะเล ความร้อน และความชื้นสัมพัทธ์ในอากาศ เป็นต้น

2.2 ด้านข้างของหีบห่อต้องระบุ ชื่อสิ่งอุปกรณ์ ชื่อบริษัทและประเทศผู้ผลิต เดือน ปี ที่ผลิต จำนวน น้ำหนัก และเลขที่สัญญา

3. ข้อกำหนดอื่น ๆ

เป็นของผลิตใหม่ ไม่เคยใช้งานมาก่อน อยู่ในสภาพเรียบร้อย สามารถใช้งานได้ตามที่ทางราชการกำหนด

ลำดับที่ 8 ชุดวัดความดัน และสูญญากาศในระบบปรับอากาศพร้อมสาย

1. คุณลักษณะเฉพาะ

1.1 วัตถุประสงค์ในการใช้งาน

เป็นอุปกรณ์สำหรับวัดความดันน้ำยาทำความเย็นและความเป็นสูญญากาศของระบบปรับอากาศภายใน อย. ขนาด 2 1/2 นิ้ว FTS

1.2 คุณลักษณะในทางเทคนิค

1.2.1 สามารถวัดแรงดันน้ำยาทำความเย็น ด้านต่ำ (LOW) ได้ไม่น้อยกว่า 250 ปอนด์ต่อตารางนิ้ว และวัดแรงดันน้ำยาทำความเย็น ด้านสูง (HIGH) ได้ไม่น้อยกว่า 500 ปอนด์ต่อตารางนิ้ว

1.2.2 สามารถตรวจสอบความเป็นสูญญากาศได้

1.2.3 สายส่งสารหล่อเย็น สามารถรับ แรงดันสูงสุดได้ไม่น้อยกว่า 2,500 ปอนด์ต่อตารางนิ้ว

1.2.4 สามารถใช้กับสารหล่อเย็นภายในระบบปรับอากาศ ชนิด R-22 และ R-134a ได้

/1.3 คุณลักษณะฯ ...

คณะกรรมการตรวจสอบการจัดทำคุณลักษณะเฉพาะสิ่งอุปกรณ์ สาย สฟ. ของ สฟ.ทบ.

พ.อ. ประธานกรรมการ

พ.อ. กรรมการผู้แทนหน่วย/เหล่าสายวิทยาการ

พ.ท. กรรมการผู้แทนหน่วย/เหล่าสายวิทยาการ

ร.อ. กรรมการผู้แทนหน่วยใช้

ร.ท. กรรมการผู้แทนหน่วย/เหล่าสายวิทยาการ

พ.ท. กรรมการและเลขานุการ

1.3 คุณลักษณะในการออกแบบ

1.3.1 มีมาตรวัดแรงดัน 2 ตัว คือ มาตรวัดแรงดันต่ำ (LOW) และมาตรวัดแรงดันสูง (HIGH) ติดตั้งพร้อมชุดวาล์วทองเหลืองสำหรับส่งสารหล่อเย็น และตะขอสำหรับแขวนขณะใช้งาน

1.3.2 สายส่งสารหล่อเย็นมีความยาว ไม่น้อยกว่า 36 นิ้ว จำนวน 3 เส้น พร้อมข้อต่อ ขนาด 1/4 นิ้ว ทั้งสองด้าน

2. การบรรจุและหีบห่อ

2.1 ตามมาตรฐานของโรงงานผู้ผลิต แต่ทั้งนี้ต้องทำการบรรจุหีบห่ออย่างแน่นหนา มั่นคง แข็งแรง สามารถป้องกันการชำรุดเสียหายจากการขนส่งได้อย่างปลอดภัย และต้องป้องกันการเกิดสนิม อันเนื่องมาจากสภาวะต่าง ๆ ในระหว่างการขนส่งและระหว่างการเก็บรักษา เช่น ไอน้ำทะเล ความร้อน และความชื้นสัมพัทธ์ในอากาศ เป็นต้น

2.2 ด้านข้างของหีบห่อต้องระบุ ชื่อสิ่งอุปกรณ์ ชื่อบริษัทและประเทศผู้ผลิต เดือน ปี ที่ผลิต จำนวน น้ำหนัก และเลขที่สัญญา

3. ข้อกำหนดอื่น ๆ

เป็นของผลิตใหม่ ไม่เคยใช้งานมาก่อน อยู่ในสภาพเรียบร้อย สามารถใช้งานได้ตามที่ทางราชการกำหนด

ลำดับที่ 9 เครื่องเป่าลมสำหรับทำความสะอาด

1. คุณลักษณะเฉพาะ

1.1 วัตถุประสงค์ในการใช้งาน

ใช้สำหรับทำความสะอาดชิ้นส่วนและอุปกรณ์ต่าง ๆ ของระบบปรับอากาศภายใน รถยนต์. ขนาด 2 1/2 ตัน FTS

1.2 คุณลักษณะในทางเทคนิค

1.2.1 มอเตอร์ไฟฟ้า มีขนาด 220 โวลต์ 50 เฮิร์ตซ์ 1 เฟส โดยมีกำลังสูงสุด ไม่น้อยกว่า 600 วัตต์ และมีความเร็วรอบ สูงสุดไม่น้อยกว่า 16,000 รอบต่อนาที

1.2.2 ปริมาณลมในการใช้งาน ไม่น้อยกว่า 3.5 ลูกบาศก์เมตรต่อนาที

1.3 คุณลักษณะในการออกแบบ

เครื่องเป่าลมมีท่อเป่า ติดตั้งเป็นชุดเดียวกันกับมอเตอร์และด้ามจับ โดยมีน้ำหนักไม่มากกว่า 2.25 กิโลกรัม

/2. การบรรจุ ...

คณะกรรมการตรวจสอบการจัดทำคุณลักษณะเฉพาะสิ่งอุปกรณ์ สาย สพ. ของ สพ.ทบ.

พ.อ. ประธานกรรมการ

พ.อ. กรรมการผู้แทนหน่วย/เหล่าสายวิทยาการ

พ.ท. กรรมการผู้แทนหน่วย/เหล่าสายวิทยาการ

ร.อ. กรรมการผู้แทนหน่วยใช้

ร.ท. กรรมการผู้แทนหน่วย/เหล่าสายวิทยาการ

พ.ท. กรรมการและเลขานุการ

2. การบรรจุและหีบห่อ

2.1 ตามมาตรฐานของโรงงานผู้ผลิต แต่ทั้งนี้ต้องทำการบรรจุหีบห่ออย่างแน่นหนา มั่นคง แข็งแรง สามารถป้องกันการชำรุดเสียหายจากการขนส่งได้อย่างปลอดภัย และต้องป้องกันการเกิดสนิม อันเนื่องมาจากสภาวะต่าง ๆ ในระหว่างการขนส่งและระหว่างการเก็บรักษา เช่น ไอน้ำทะเล ความร้อน และความชื้นสัมพัทธ์ในอากาศ เป็นต้น

2.2 ด้านข้างของหีบห่อต้องระบุ ชื่อสิ่งอุปกรณ์ ชื่อบริษัทและประเทศผู้ผลิต เดือน ปี ที่ผลิต จำนวน น้ำหนัก และเลขที่สัญญา

3. ข้อกำหนดอื่น ๆ

เป็นของผลิตใหม่ ไม่เคยใช้งานมาก่อน อยู่ในสภาพเรียบร้อย สามารถใช้งานได้ตามที่ทางราชการกำหนด

ลำดับที่ 10 เครื่องมือตัดท่อแบบแกนโค้งรูปตัวซี

1. คุณลักษณะเฉพาะ

1.1 วัตถุประสงค์ในการใช้งาน

ใช้สำหรับตัดท่อที่ใช้ในระบบปรับอากาศของ รถบ. ขนาด 2 1/2 ตัน FTS

1.2 คุณลักษณะในทางเทคนิค

1.2.1 สามารถตัดท่อที่มีขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง ตั้งแต่ 1/8 นิ้ว ถึง 1 1/8 นิ้ว

1.2.2 สามารถถอดเปลี่ยนใบมีดตัดได้ เมื่อเกิดการชำรุดหรือเสื่อมสภาพ

1.3 คุณลักษณะในการออกแบบ

1.3.1 มีน้ำหนักรวม ไม่มากกว่า 250 กรัม

1.3.2 มีลักษณะโค้งรูปตัวซี มีด้ามจับและเกลียวหมุนเพื่อปรับระยะแกนใบมีดสำหรับตัด

2. การบรรจุและหีบห่อ

2.1 ตามมาตรฐานของโรงงานผู้ผลิต แต่ทั้งนี้ต้องทำการบรรจุหีบห่ออย่างแน่นหนา มั่นคง แข็งแรง สามารถป้องกันการชำรุดเสียหายจากการขนส่งได้อย่างปลอดภัย และต้องป้องกันการเกิดสนิม อันเนื่องมาจากสภาวะต่าง ๆ ในระหว่างการขนส่งและระหว่างการเก็บรักษา เช่น ไอน้ำทะเล ความร้อน และความชื้นสัมพัทธ์ในอากาศ เป็นต้น

2.2 ด้านข้างของหีบห่อต้องระบุ ชื่อสิ่งอุปกรณ์ ชื่อบริษัทและประเทศผู้ผลิต เดือน ปี ที่ผลิต จำนวน น้ำหนัก และเลขที่สัญญา

/3. ข้อกำหนดอื่น ๆ ...

คณะกรรมการตรวจสอบการจัดทำคุณลักษณะเฉพาะสิ่งอุปกรณ์ สาย สพ. ของ สพ.ทบ.

พ.อ. ประธานกรรมการ

พ.อ. กรรมการผู้แทนหน่วย/เหล่าสายวิทยาการ

พ.ท. กรรมการผู้แทนหน่วย/เหล่าสายวิทยาการ

ร.อ. กรรมการผู้แทนหน่วยใช้

ร.ท. กรรมการผู้แทนหน่วย/เหล่าสายวิทยาการ

พ.ท. กรรมการและเลขานุการ

3. ข้อกำหนดอื่น ๆ

เป็นของผลิตใหม่ ไม่เคยใช้งานมาก่อน อยู่ในสภาพเรียบร้อย สามารถใช้งานได้ตามที่ทางราชการกำหนด

ลำดับที่ 11 ชุดบานหัวท่อชนิดองศา

1. คุณลักษณะเฉพาะ

1.1 วัตถุประสงค์ในการใช้งาน

เป็นชุดอุปกรณ์สำหรับบานหัวท่อของระบบปรับอากาศ ภายใน อยบ. ขนาด 2 1/2 ตัน FTS

1.2 คุณลักษณะในทางเทคนิค

1.2.1 ทำจากเหล็ก (STEEL) หรือวัสดุอื่นที่เทียบเท่า หรือดีกว่า ที่มีความแข็งแรงทนทาน

1.2.2 สามารถบานหัวท่อได้ 9 ขนาด ดังนี้ 1/8, 3/16, 1/4, 5/16, 3/8, 7/16, 1/2, 5/8 และ 3/4 นิ้ว

1.3 คุณลักษณะในการออกแบบ

1.3.1 ชุดหัวบานมีลักษณะเป็นทรงกรวยทำมุม 45 องศา พร้อมอุปกรณ์ครบชุด ตามมาตรฐานผู้ผลิต

1.3.2 มีน้ำหนักรวม ไม่มากกว่า 3.5 ปอนด์

2. การบรรจุและหีบห่อ

2.1 ตามมาตรฐานของโรงงานผู้ผลิต แต่ทั้งนี้ต้องทำการบรรจุหีบห่ออย่างแน่นหนา มั่นคง แข็งแรง สามารถป้องกันการชำรุดเสียหายจากการขนส่งได้อย่างปลอดภัย และต้องป้องกันการเกิดสนิม อันเนื่องมาจากสภาวะต่าง ๆ ในระหว่างการขนส่งและระหว่างการเก็บรักษา เช่น ไอน้ำทะเล ความร้อน และความชื้นสัมพัทธ์ในอากาศ เป็นต้น

2.2 ด้านข้างของหีบห่อต้องระบุ ชื่อสิ่งอุปกรณ์ ชื่อบริษัทและประเทศผู้ผลิต เดือน ปี ที่ผลิต จำนวน น้ำหนัก และเลขที่สัญญา

3. ข้อกำหนดอื่น ๆ

เป็นของผลิตใหม่ ไม่เคยใช้งานมาก่อน อยู่ในสภาพเรียบร้อย สามารถใช้งานได้ตามที่ทางราชการกำหนด

ลำดับที่ 12 ชุดไขควงสำหรับถอดสลักเกลียวขนาดเล็ก

1. คุณลักษณะเฉพาะ

1.1 วัตถุประสงค์ในการใช้งาน

เป็นอุปกรณ์สำหรับถอดสลักเกลียวขนาดเล็กตามจุดยึดต่าง ๆ ในระบบปรับอากาศภายใน อยบ. ขนาด 2 1/2 ตัน FTS

/1.2 คุณลักษณะฯ ...

คณะกรรมการตรวจสอบการจัดทำคุณลักษณะเฉพาะสิ่งอุปกรณ์ สาย สพ. ของ สพ.ทบ.

พ.อ. ประธานกรรมการ

พ.อ. กรรมการผู้แทนหน่วย/เหล่าสายวิทยาการ

พ.ท. กรรมการผู้แทนหน่วย/เหล่าสายวิทยาการ

ร.อ. กรรมการผู้แทนหน่วยใช้

ร.ท. กรรมการผู้แทนหน่วย/เหล่าสายวิทยาการ

พ.ท. กรรมการและเลขานุการ

1.2 คุณลักษณะในทางเทคนิค

1.2.1 แกนไขควงทำด้วยเหล็ก ด้ามทำด้วยพลาสติก

1.2.2 ชุดไขควง 1 ชุด ประกอบด้วย ไขควงปากจีบ (PHILLIPS) และไขควงปากแบน (SLOT)

1.3 คุณลักษณะในการออกแบบ

1.3.1 ไขควงปากจีบ เบอร์ 1 มีความยาวก้านไม่มากกว่า 25 มิลลิเมตร จำนวน 1 ตัว

1.3.2 ไขควงปากแบน มีขนาด (กว้าง x ยาว x หนา) ไม่มากกว่า 4 x 25 x 2.5 มิลลิเมตร จำนวน 1 ตัว

2. การบรรจุและหีบห่อ

2.1 ตามมาตรฐานของโรงงานผู้ผลิต แต่ทั้งนี้ต้องทำการบรรจุหีบห่ออย่างแน่นหนา มั่นคง แข็งแรง สามารถป้องกันการชำรุดเสียหายจากการขนส่งได้อย่างปลอดภัย และต้องป้องกันการเกิดสนิม อันเนื่องมาจากสภาวะต่าง ๆ ในระหว่างการขนส่งและระหว่างการเก็บรักษา เช่น ไอน้ำทะเล ความร้อน และความชื้นสัมพัทธ์ในอากาศ เป็นต้น

2.2 ด้านข้างของหีบห่อต้องระบุ ชื่อสิ่งอุปกรณ์ ชื่อบริษัทและประเทศผู้ผลิต เดือน ปี ที่ผลิต จำนวน น้ำหนัก และเลขที่สัญญา

3. ข้อกำหนดอื่น ๆ

เป็นของผลิตใหม่ ไม่เคยใช้งานมาก่อน อยู่ในสภาพเรียบร้อย สามารถใช้งานได้ตามที่ทางราชการกำหนด

ลำดับที่ 13 ไขควงทดสอบกระแสไฟฟ้า

1. คุณลักษณะเฉพาะ

1.1 วัตถุประสงค์ในการใช้งาน

เป็นไขควงปลายแหลมใช้สำหรับทดสอบกระแสไฟฟ้าตรงของระบบปรับอากาศ ภายใน รับบ. ขนาด

2 1/2 นิ้ว FTS

1.2 คุณลักษณะในทางเทคนิค

1.2.1 สามารถทดสอบค่ากระแสไฟฟ้าตรงที่แรงเคลื่อนไฟฟ้าตั้งแต่ 12 - 24 โวลต์

1.2.2 มีหลอดไฟแสดงผลการทดสอบ

1.2.3 มีสายไฟพร้อมหัวคีบ สำหรับคีบกับโครงรถ

1.3 คุณลักษณะในการออกแบบ

1.3.1 ด้ามไขควงหุ้มด้วยวัสดุที่เป็นฉนวนทางไฟฟ้า

1.3.2 มีความยาวตลอดด้าม ไม่มากกว่า 230 มิลลิเมตร

/2. การบรรจุฯ ...

คณะกรรมการตรวจสอบการจัดทำคุณลักษณะเฉพาะสิ่งอุปกรณ์ สาย สพ. ของ สพ.ทบ.

พ.อ. ประธานกรรมการ

พ.อ. กรรมการผู้แทนหน่วย/เหล่าสายวิทยาการ

พ.ท. กรรมการผู้แทนหน่วย/เหล่าสายวิทยาการ

ร.อ. กรรมการผู้แทนหน่วยใช้

ร.ท. กรรมการผู้แทนหน่วย/เหล่าสายวิทยาการ

พ.ท. กรรมการและเลขานุการ

2. การบรรจุและหีบห่อ

2.1 ตามมาตรฐานของโรงงานผู้ผลิต แต่ทั้งนี้ต้องทำการบรรจุหีบห่ออย่างแน่นหนา มั่นคง แข็งแรง สามารถป้องกันการชำรุดเสียหายจากการขนส่งได้อย่างปลอดภัย และต้องป้องกันการเกิดสนิม อันเนื่องมาจากสภาวะต่าง ๆ ในระหว่างการขนส่งและระหว่างการเก็บรักษา เช่น ไอน้ำทะเล ความร้อน และความชื้นสัมพัทธ์ในอากาศ เป็นต้น

2.2 ด้านข้างของหีบห่อต้องระบุ ชื่อสิ่งอุปกรณ์ ชื่อบริษัทและประเทศผู้ผลิต เดือน ปี ที่ผลิต จำนวน น้ำหนัก และเลขที่สัญญา

3. ข้อกำหนดอื่น ๆ

เป็นของผลิตใหม่ ไม่เคยใช้งานมาก่อน อยู่ในสภาพเรียบร้อย สามารถใช้งานได้ตามที่ทางราชการกำหนด

ลำดับที่ 14 คีมจับท่อและวัสดุผิวโค้ง

1. คุณลักษณะเฉพาะ

1.1 วัตถุประสงค์ในการใช้งาน

ใช้สำหรับจับยึดท่อและวัสดุผิวโค้ง หรือส่วนประกอบอื่น ๆ ภายในระบบปรับอากาศ ของ รถบ. ขนาด 2 1/2 ตัน FTS

1.2 คุณลักษณะในทางเทคนิค

1.2.1 ทำด้วยเหล็กโครเมียมวานาเดียม (CHROME VANADIUM STEEL) หรือวัสดุอื่นที่เทียบเท่าหรือดีกว่า

1.2.2 ปากคีมมีลักษณะโค้งเพื่อจับยึดท่อและวัสดุผิวโค้ง

1.2.3 ตัวคีมมีร่องปรับขยาย เพื่อให้สามารถจับยึดท่อและวัสดุผิวโค้ง ที่มีขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง สูงสุดไม่น้อยกว่า 35 มิลลิเมตร

1.3 คุณลักษณะในการออกแบบ

1.3.1 ด้ามจับหุ้มด้วยพลาสติกที่มีความแข็งแรง ทนทาน

1.3.2 มีความยาวตลอดด้าม ไม่มากกว่า 255 มิลลิเมตร

2. การบรรจุและหีบห่อ

2.1 ตามมาตรฐานของโรงงานผู้ผลิต แต่ทั้งนี้ต้องทำการบรรจุหีบห่ออย่างแน่นหนา มั่นคง แข็งแรง สามารถป้องกันการชำรุดเสียหายจากการขนส่งได้อย่างปลอดภัย และต้องป้องกันการเกิดสนิม อันเนื่องมาจากสภาวะต่าง ๆ ในระหว่างการขนส่งและระหว่างการเก็บรักษา เช่น ไอน้ำทะเล ความร้อน และความชื้นสัมพัทธ์ในอากาศ เป็นต้น

/2.2 ด้านข้างของหีบห่อ ...

คณะกรรมการตรวจสอบการจัดทำคุณลักษณะเฉพาะสิ่งอุปกรณ์ สาย สพ. ของ สพ.ทบ.

พ.อ. ประธานกรรมการ

พ.อ. กรรมการผู้แทนหน่วย/เหล่าสายวิทยาการ

พ.ท. กรรมการผู้แทนหน่วย/เหล่าสายวิทยาการ

ร.อ. กรรมการผู้แทนหน่วยใช้

ร.ท. กรรมการผู้แทนหน่วย/เหล่าสายวิทยาการ

พ.ท. กรรมการและเลขานุการ

31 มี.ค. 69

2.2 ด้านข้างของทึบห่อต้องระบุ ชื่อสิ่งอุปกรณ์ ชื่อบริษัทและประเทศผู้ผลิต เดือน ปี ที่ผลิต จำนวน น้ำหนัก และเลขที่สัญญา

3. ข้อกำหนดอื่น ๆ

เป็นของผลิตใหม่ ไม่เคยใช้งานมาก่อน อยู่ในสภาพเรียบร้อย สามารถใช้งานได้ตามที่ทางราชการกำหนด

ลำดับที่ 15 คีมปากแหลม

1. คุณลักษณะเฉพาะ

1.1 วัตถุประสงค์ในการใช้งาน

ใช้สำหรับจับ ตัด บีบสายไฟ และชิ้นงานขนาดเล็ก ภายในระบบปรับอากาศ ของ รถบ. ขนาด 2 1/2 ตัน FTS

1.2 คุณลักษณะในทางเทคนิค

1.2.1 คีมทำด้วยเหล็กโครเมียมวานาเดียม (CHROME VANADIUM STEEL) หรือวัสดุอื่นที่เทียบเท่า หรือดีกว่า ด้ามจับหุ้มด้วยพลาสติก

1.2.2 ปากคีมมีลักษณะเรียวแหลม และด้ามจับหุ้มด้วยวัสดุฉนวน ที่มีความแข็งแรง ทนทาน

1.3 คุณลักษณะในการออกแบบ

1.3.1 ปลายปากคีมมีขนาดความหนา ไม่มากกว่า 2.5 มิลลิเมตร

1.3.2 มีความยาวตลอดด้าม ไม่มากกว่า 160 มิลลิเมตร

2. การบรรจุและหีบห่อ

2.1 ตามมาตรฐานของโรงงานผู้ผลิต แต่ทั้งนี้ต้องทำการบรรจุหีบห่ออย่างแน่นหนา มั่นคง แข็งแรง สามารถป้องกันการชำรุดเสียหายจากการขนส่งได้อย่างปลอดภัย และต้องป้องกันการเกิดสนิม อันเนื่องมาจาก สภาพต่าง ๆ ในระหว่างการขนส่งและระหว่างการเก็บรักษา เช่น ไอน้ำทะเล ความร้อน และความชื้นสัมพัทธ์ ในอากาศ เป็นต้น

2.2 ด้านข้างของทึบห่อต้องระบุ ชื่อสิ่งอุปกรณ์ ชื่อบริษัทและประเทศผู้ผลิต เดือน ปี ที่ผลิต จำนวน น้ำหนัก และเลขที่สัญญา

3. ข้อกำหนดอื่น ๆ

เป็นของผลิตใหม่ ไม่เคยใช้งานมาก่อน อยู่ในสภาพเรียบร้อย สามารถใช้งานได้ตามที่ทางราชการกำหนด

/ลำดับที่ 16 ฯ ...

คณะกรรมการตรวจสอบการจัดทำคุณลักษณะเฉพาะสิ่งอุปกรณ์ สาย สพ. ของ สพ.ทบ.

พ.อ. ประธานกรรมการ

พ.อ. กรรมการผู้แทนหน่วย/เหล่าสายวิทยาการ

พ.ท. กรรมการผู้แทนหน่วย/เหล่าสายวิทยาการ

ร.อ. กรรมการผู้แทนหน่วยใช้

ร.ท. กรรมการผู้แทนหน่วย/เหล่าสายวิทยาการ

พ.ท. กรรมการและเลขานุการ

๑๙ มี.ค. ๖๙

ลำดับที่ 16 ชุดประแจหกเหลี่ยม

1. คุณลักษณะเฉพาะ

1.1 วัตถุประสงค์ในการใช้งาน

ใช้สำหรับขันสลักเกลียวที่มีหัวเป็นร่องหกเหลี่ยมตามจุดยึดต่าง ๆ ของระบบปรับอากาศ ภายใน อยบ.
ขนาด 2 1/2 ตัน FTS

1.2 คุณลักษณะในทางเทคนิค

1.2.1 ทำด้วยโลหะชนิดโปรเทนเนียม (PROTANIUM) หรือโครเมียมวานาเดียม (CHROME VANADIUM)
หรือโลหะอัลลอยด์ (ALLOY STEEL) หรือวัสดุอื่นที่เทียบเท่า หรือดีกว่า

1.2.2 มีลักษณะเป็นรูปตัวแอล มีหน้าตัดเป็นหกเหลี่ยมตลอดทั้งตัว

1.3 คุณลักษณะในการออกแบบ

ชุดประแจหกเหลี่ยม 1 ชุด มีขนาดต่าง ๆ ดังนี้ 3/32, 7/64, 1/8, 9/64, 5/32, 3/16, 7/32, 1/4,
5/16 และ 3/8 นิ้ว จำนวน ขนาดละ 1 ตัว

2. การบรรจุและหีบห่อ

2.1 ตามมาตรฐานของโรงงานผู้ผลิต แต่ทั้งนี้ต้องทำการบรรจุหีบห่ออย่างแน่นหนา มั่นคง แข็งแรง
สามารถป้องกันการชำรุดเสียหายจากการขนส่งได้อย่างปลอดภัย และต้องป้องกันการเกิดสนิม อันเนื่องมาจาก
สภาวะต่าง ๆ ในระหว่างการขนส่งและระหว่างการเก็บรักษา เช่น ไอน้ำทะเล ความร้อน และความชื้นสัมพัทธ์
ในอากาศ เป็นต้น

2.2 ด้านข้างของหีบห่อต้องระบุ ชื่อสิ่งอุปกรณ์ ชื่อบริษัทและประเทศผู้ผลิต เดือน ปี ที่ผลิต จำนวน น้ำหนัก
และเลขที่สัญญา

3. ข้อกำหนดอื่น ๆ

เป็นของผลิตใหม่ ไม่เคยใช้งานมาก่อน อยู่ในสภาพเรียบร้อย สามารถใช้งานได้ตามที่ทางราชการกำหนด

ลำดับที่ 17 ถังบรรจุพร้อมสารทำความเย็นของระบบปรับอากาศ

1. คุณลักษณะเฉพาะ

1.1 วัตถุประสงค์ในการใช้งาน

เป็นถังที่บรรจุสารทำความเย็น ชนิด R-22 และ R-134a ที่ใช้ในระบบปรับอากาศ ของ อยบ. ขนาด
2 1/2 ตัน FTS

1.2 คุณลักษณะในทางเทคนิค

ถังบรรจุพร้อมสารทำความเย็นของระบบปรับอากาศ 1 ชุด มีรายละเอียด ดังนี้

/1.2.1 ถังที่บรรจุฯ ...

คณะกรรมการตรวจสอบการจัดทำคุณลักษณะเฉพาะสิ่งอุปกรณ์ สาย สพ. ของ สพ.ทบ.

พ.อ. ประธานกรรมการ

พ.อ. กรรมการผู้แทนหน่วย/เหล่าสายวิทยาการ

พ.ท. กรรมการผู้แทนหน่วย/เหล่าสายวิทยาการ

ร.อ. กรรมการผู้แทนหน่วยใช้

ร.ท. กรรมการผู้แทนหน่วย/เหล่าสายวิทยาการ

พ.ท. กรรมการและเลขานุการ

1.2.1 ถังที่บรรจุสารทำความเย็นชนิด R-22

1.2.2 ถังที่บรรจุสารทำความเย็นชนิด R-134a

1.2.3 ถังตามข้อ 1.2.1 และ 1.2.2 มีวาล์วควบคุมการเปิด - ปิด ทำจากทองเหลือง และวาล์วสามารถ
ต่อเข้ากับสายของชุดวัดความดัน และสุญญากาศในระบบปรับอากาศ

1.3 คุณลักษณะในการออกแบบ

1.3.1 เป็นถังแบบฐานกลม ด้านบนมีหูสำหรับหิ้วเพื่อความสะดวกในการเคลื่อนย้าย

1.3.2 ถังมีขนาดบรรจุ ไม่มากกว่า 13.6 กิโลกรัม

2. การบรรจุและหีบห่อ

2.1 ตามมาตรฐานของโรงงานผู้ผลิต แต่ทั้งนี้ต้องทำการบรรจุหีบห่ออย่างแน่นหนา มั่นคง แข็งแรง
สามารถป้องกันการชำรุดเสียหายจากการขนส่งได้อย่างปลอดภัย และต้องป้องกันการเกิดสนิม อันเนื่องมาจาก
สภาพต่าง ๆ ในระหว่างการขนส่งและระหว่างการเก็บรักษา เช่น ไอน้ำทะเล ความร้อน และความชื้นสัมพัทธ์
ในอากาศ เป็นต้น

2.2 ด้านข้างของหีบห่อต้องระบุ ชื่อสิ่งอุปกรณ์ ชื่อบริษัทและประเทศผู้ผลิต เดือน ปี ที่ผลิต จำนวน น้ำหนัก
และเลขที่สัญญา

3. ข้อกำหนดอื่น ๆ

เป็นของผลิตใหม่ ไม่เคยใช้งานมาก่อน อยู่ในสภาพเรียบร้อย สามารถใช้งานได้ตามที่ทางราชการกำหนด

ลำดับที่ 18 กล่องบรรจุเครื่องมือชุดซ่อมบำรุงระบบปรับอากาศที่ติดตั้งภายในยานยนต์ สาย สพ.

1. คุณลักษณะเฉพาะ

1.1 วัตถุประสงค์ในการใช้งาน

ใช้สำหรับบรรจุเครื่องมือชุดซ่อมบำรุงระบบปรับอากาศที่ติดตั้งภายในยานยนต์ สาย สพ.

1.2 คุณลักษณะในทางเทคนิค

ทำจากเหล็ก (STEEL) หรือโลหะชนิดอื่นที่เทียบเท่า หรือดีกว่า และเคลือบสีป้องกันสนิม

1.3 คุณลักษณะในการออกแบบ

1.3.1 มีช่องสำหรับใส่กุญแจล็อก และมีหูหิ้วเพื่อความสะดวกในการเคลื่อนย้าย

1.3.2 มีขนาด (กว้าง x ยาว x สูง) ไม่มากกว่า 220 x 560 x 230 มิลลิเมตร

/2. การบรรจุฯ ...

คณะกรรมการตรวจสอบการจัดทำคุณลักษณะเฉพาะสิ่งอุปกรณ์ สาย สพ. ของ สพ.ทบ.

พ.อ. ประธานกรรมการ

พ.อ. กรรมการผู้แทนหน่วย/เหล่าสายวิทยาการ

พ.ท. กรรมการผู้แทนหน่วย/เหล่าสายวิทยาการ

ร.อ. กรรมการผู้แทนหน่วยใช้

ร.ท. กรรมการผู้แทนหน่วย/เหล่าสายวิทยาการ

พ.ท. กรรมการและเลขานุการ

2. การบรรจุและหีบห่อ

2.1 ตามมาตรฐานของโรงงานผู้ผลิต แต่ทั้งนี้ต้องทำการบรรจุหีบห่ออย่างแน่นหนา มั่นคง แข็งแรง สามารถป้องกันการชำรุดเสียหายจากการขนส่งได้อย่างปลอดภัย และต้องป้องกันการเกิดสนิม อันเนื่องมาจากสภาวะต่าง ๆ ในระหว่างการขนส่งและระหว่างการเก็บรักษา เช่น ไอน้ำทะเล ความร้อน และความชื้นสัมพัทธ์ในอากาศ เป็นต้น

2.2 ด้านข้างของหีบห่อต้องระบุ ชื่อสิ่งอุปกรณ์ ชื่อบริษัทและประเทศผู้ผลิต เดือน ปี ที่ผลิต จำนวน น้ำหนัก และเลขที่สัญญา

3. ข้อกำหนดอื่น ๆ

เป็นของผลิตใหม่ ไม่เคยใช้งานมาก่อน อยู่ในสภาพเรียบร้อย สามารถใช้งานได้ตามที่ทางราชการกำหนด

คณะกรรมการตรวจสอบการจัดทำคุณลักษณะเฉพาะสิ่งอุปกรณ์ สาย สพ. ของ สพ.ทบ.

พ.อ.

(ชลิกร ดวงประทีป)

ผอ.กอง รร.สพ.สพ.ทบ./ประธานกรรมการ

พ.อ.

(ประสงค์ จิตติมานี)

อจ.ทน.รร.สพ.สพ.ทบ./กรรมการผู้แทนหน่วย
/เหล่าสายวิทยาการ

พ.ท.

(เทอดชัย รักพรม)

อจ.รร.สพ.สพ.ทบ./กรรมการผู้แทนหน่วย
/เหล่าสายวิทยาการ

ร.อ.

(ชนะเมศร์ ชัยธนาเมธีกุล)

นคช.สคช.พัน.สพ.ชบร.เขตหลัง

/กรรมการผู้แทนหน่วยใช้

ร.ท.

(อรรณพ ทวีสุข)

ครู รร.สพ.สพ.ทบ./กรรมการผู้แทนหน่วย
/เหล่าสายวิทยาการ

พ.ท.

(ภูมิพัฒน์ ทรัพย์เจริญ)

ทน.สพ.ทบ./กรรมการและเลขานุการ

31 มี.ค. 69

คุณลักษณะเฉพาะสิ่งอุปกรณ์ สาย สฟ. ของ สฟ.ทบ.

หมายเลข คณ. 4910 - O - 69 - P - 0386

ชื่อสิ่งอุปกรณ์ เครื่องใช้ครอยร้วนน้ำยาแอร์แบบพกพา

หน่วยนับ เครื่อง

1. คุณลักษณะเฉพาะ

1.1 วัตถุประสงค์ในการใช้งาน

ใช้สำหรับใช้ครอยร้วนน้ำยาแอร์ ในงานซ่อมบำรุง ระบาย. ขนาด 2 1/2 ตัน FTS ของทางราชการ

1.2 คุณลักษณะในทางเทคนิค

1.2.1 สามารถตรวจเช็คน้ำยาแอร์ชนิด CFCs, HFCs, HCFCs และ HFO-1234YF ได้

1.2.2 สามารถวัดปริมาณของสารที่เปลี่ยนแปลงต่อปีได้ดังนี้

1.2.2.1 ที่ระดับสูงสุด ไม่มากกว่า 4 กรัมต่อปี

1.2.2.2 ที่ระดับกลาง ไม่มากกว่า 50 กรัมต่อปี

1.2.2.3 ที่ระดับต่ำสุด ไม่มากกว่า 100 กรัมต่อปี

1.2.3 สามารถเปรียบเทียบค่าเครื่องมือวัดกับค่ามาตรฐานแบบอัตโนมัติเมื่อเปิดเครื่อง ภายในระยะเวลา ไม่มากกว่า 45 วินาที

1.2.4 มีช่วงอุณหภูมิการทำงานในช่วง 0 ถึง 50 องศาเซลเซียส ที่ความชื้นสัมพัทธ์ 75 เปอร์เซ็นต์

1.2.5 สามารถทำงานต่อเนื่องได้สูงสุด ไม่น้อยกว่า 5 ชั่วโมง

1.2.6 มีระบบตัดการทำงานอัตโนมัติเมื่อไม่ได้ใช้งาน ในระยะเวลา 10 นาที

1.2.7 สามารถตรวจสอบรอยรั่วตามมาตรฐาน SAE-J2913, SAE-J1627, SAE-J2791, CE และ EN-14624

1.3 คุณลักษณะในการออกแบบ

มีขนาดตัวเครื่อง (กว้าง x ยาว x สูง) ไม่มากกว่า 90 x 220 x 60 มิลลิเมตร

2. การบรรจุและหีบห่อ

2.1 ตามมาตรฐานของโรงงานผู้ผลิต แต่ทั้งนี้ต้องทำการบรรจุหีบห่ออย่างแน่นหนา มั่นคง แข็งแรง สามารถป้องกันการชำรุดเสียหายจากการขนส่งได้อย่างปลอดภัย และต้องป้องกันการเกิดสนิม อันเนื่องมาจากสภาวะต่าง ๆ ในระหว่างการขนส่งและระหว่างการเก็บรักษา เช่น ไอน้ำทะเล ความร้อน และความชื้นสัมพัทธ์ในอากาศ เป็นต้น

2.2 ด้านข้างของหีบห่อต้องระบุ ชื่อสิ่งอุปกรณ์ ชื่อบริษัทและประเทศผู้ผลิต เดือน ปี ที่ผลิต จำนวน น้ำหนัก และเลขที่สัญญา

/3. ข้อกำหนดอื่น ๆ ...

คณะกรรมการตรวจสอบการจัดทำคุณลักษณะเฉพาะสิ่งอุปกรณ์ สาย สฟ. ของ สฟ.ทบ.

พ.อ. ประธานกรรมการ

พ.อ. กรรมการผู้แทนหน่วย/เหล่าสายวิทยาการ

พ.ท. กรรมการผู้แทนหน่วย/เหล่าสายวิทยาการ

ร.อ. กรรมการผู้แทนหน่วยใช้

ร.ท. กรรมการผู้แทนหน่วย/เหล่าสายวิทยาการ

พ.ท. กรรมการและเลขานุการ

มี.ค. 69

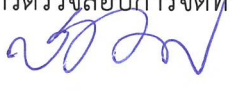
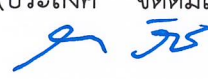
3. ข้อกำหนดอื่น ๆ

- 3.1 เป็นของผลิตใหม่ ไม่เคยใช้งานมาก่อน อยู่ในสภาพเรียบร้อย สามารถใช้งานได้ตามที่ทางราชการกำหนด
- 3.2 เครื่องใช้ครอยร่วน้ำยาแอร์แบบพกพา ประกอบด้วย
 - 3.2.1 เครื่องใช้ครอยร่วน้ำยาแอร์แบบพกพา จำนวน 1 เครื่อง
 - 3.2.2 แท่งใช้ครอยร่วน้ำยาแอร์พร้อมสายอ่อน มีความยาวไม่มากกว่า 445 มิลลิเมตร จำนวน 1 ชุด
 - 3.2.3 แบตเตอรี่ชนิดลิเทียม (LITHIUM) ขนาดไม่น้อยกว่า 3,000 มิลลิแอมป์ต่อชั่วโมง (mAh)

4. วิธีการตรวจสอบ

- 4.1 ตรวจสอบสภาพโดยทั่วไปและความเรียบร้อยครบถ้วนสมบูรณ์ขององค์ประกอบต่าง ๆ
- 4.2 ตรวจสอบคุณลักษณะเฉพาะ ดังนี้
 - 4.2.1 ข้อ 1.2 ตรวจสอบด้วยสายตาและหนังสือรับรอง หรือใบรับรองทางเทคนิคของผู้ผลิต หรือจากหน่วยงาน หรือสถาบันที่มีหน้าที่รับรองมาตรฐานตามที่กฎหมายกำหนด
 - 4.2.2 ข้อ 1.3 ตรวจสอบด้วยสายตา และวัดขนาด
 - 4.2.3 ข้อ 2 ตรวจสอบด้วยสายตา
 - 4.2.4 ข้อ 3 ตรวจสอบด้วยสายตา, วัดขนาด และนับจำนวน
- 4.3 ทดสอบ ทดลองใช้งาน

คณะกรรมการตรวจสอบการจัดทำคุณลักษณะเฉพาะสิ่งอุปกรณ์ สาย สฟ. ของ สฟ.ทบ.

พ.อ.		ผอ.กอง รร.สพ.สพ.ทบ./ประธานกรรมการ
	(ชลีกร ดวงประทีป)	
พ.อ.		อจ.หน.รร.สพ.สพ.ทบ./กรรมการผู้แทนหน่วย
	(ประสงค์ จิตติมานี)	/เหล่าสายวิทยาการ
พ.ท.		อจ.รร.สพ.สพ.ทบ./กรรมการผู้แทนหน่วย
	(เทอดชัย รักพรม)	/เหล่าสายวิทยาการ
ร.อ.		นคช.สคช.พัน.สพ.ชบร.เขตหลัง
	(ธนะเมศร์ ชัยธนาเมธิกุล)	/กรรมการผู้แทนหน่วยใช้
ร.ท.		ครู รร.สพ.สพ.ทบ./กรรมการผู้แทนหน่วย
	(อรรณพ ทวีสุข)	/เหล่าสายวิทยาการ
พ.ท.	หน.สพ.ทบ./กรรมการและเลขานุการ	
	(ภูมิพัฒน์ ทรัพย์เจริญ)	

๖ มี.ค. 69

4

คุณลักษณะเฉพาะสิ่งอุปกรณ์สาย สฟ. ของ สฟ.ทบ.

หมายเลข คณ. 5180 - O - 69 - P - 0387

ชื่อสิ่งอุปกรณ์ ชุดเครื่องมือซ่อมบำรุง ระบาย. ขนาด 2 1/2 ตัน FTS

หน่วยนับ ชุด

1. คุณลักษณะเฉพาะ

1.1 วัตถุประสงค์ในการใช้งาน

เป็นชุดเครื่องมือเพื่อใช้สำหรับซ่อมบำรุง ระบาย. ขนาด 2 1/2 ตัน FTS ที่ใช้ปฏิบัติงานสนับสนุนสำหรับหน่วยสนับสนุนการซ่อมบำรุงและปรนนิบัติบำรุงสิ่งอุปกรณ์ สาย สฟ. ได้อย่างมีประสิทธิภาพและปลอดภัย

1.2 คุณลักษณะในทางเทคนิค

ชุดเครื่องมือซ่อมบำรุง ระบาย. ขนาด 2 1/2 ตัน FTS ประกอบด้วยเครื่องมือต่าง ๆ จำนวน 27 รายการตามผนวก ก

1.3 คุณลักษณะในการออกแบบ

2. การบรรจุและหีบห่อ

2.1 ตามมาตรฐานของโรงงานผู้ผลิต แต่ทั้งนี้ต้องทำการบรรจุหีบห่ออย่างแน่นหนา มั่นคง แข็งแรง สามารถป้องกันการชำรุดเสียหายจากการขนส่งได้อย่างปลอดภัย และต้องป้องกันการเกิดสนิม อันเนื่องมาจากสภาวะต่าง ๆ ในระหว่างการขนส่งและระหว่างการเก็บรักษา เช่น ไอน้ำทะเล ความร้อน และความชื้นสัมพัทธ์ในอากาศ เป็นต้น

2.2 ด้านข้างของหีบห่อต้องระบุ ชื่อสิ่งอุปกรณ์ ชื่อบริษัทและประเทศผู้ผลิต เดือน ปี ที่ผลิต จำนวนน้ำหนัก และเลขที่สัญญา

3. ข้อกำหนดอื่น ๆ

3.1 เป็นของผลิตใหม่ ไม่เคยใช้งานมาก่อน อยู่ในสภาพเรียบร้อย สามารถใช้งานได้ตามที่ทางราชการกำหนด

3.2 ชุดเครื่องมือซ่อมบำรุง ระบาย. ขนาด 2 1/2 ตัน FTS มีอุปกรณ์ประกอบตามมาตรฐาน อย่างน้อยตามข้อ 1.2 จำนวน 1 ชุด

/4. วิธีการตรวจสอบ ...

คณะกรรมการตรวจสอบการจัดทำคุณลักษณะเฉพาะสิ่งอุปกรณ์ สาย สฟ. ของ สฟ.ทบ.

พ.อ. ประธานกรรมการ

พ.อ. กรรมการผู้แทนหน่วย/เหล่าสายวิทยาการ

พ.ท. กรรมการผู้แทนหน่วย/เหล่าสายวิทยาการ

ร.อ. กรรมการผู้แทนหน่วยใช้

ร.ท. กรรมการผู้แทนหน่วย/เหล่าสายวิทยาการ

พ.ท. กรรมการและเลขานุการ

4. วิธีการตรวจสอบ

4.1 ตรวจสอบสภาพโดยทั่วไป และความเรียบร้อยสมบูรณ์ขององค์ประกอบต่าง ๆ

4.2 ตรวจสอบคุณลักษณะเฉพาะ ดังนี้

4.2.1 ข้อ 1.2 ตรวจจากหนังสือรับรองทางเทคนิคของผู้ผลิต หรือใบรับรองมาตรฐานจากผู้ผลิต หรือใบรับรองมาตรฐานจากหน่วยงานหรือสถาบันที่มีหน้าที่รับรองมาตรฐานตามที่กฎหมายกำหนด

4.2.2 ข้อ 2 และ 3 ตรวจสอบด้วยสายตา

4.2.3 ทดสอบ ทดลองใช้งาน

คณะกรรมการตรวจสอบการจัดทำคุณลักษณะเฉพาะสิ่งอุปกรณ์ สาย สฟ. ของ สฟ.ทบ.

พ.อ.



ผอ.กอง รร.สพ.สพ.ทบ./ประธานกรรมการ

(ชลีกร ดวงประทีป)

พ.อ.



อจ.หน.รร.สพ.สพ.ทบ./กรรมการผู้แทนหน่วย

(ประสงค์ จิตติมานี)

/เหล่าสายวิทยาการ

พ.ท.



อจ.รร.สพ.สพ.ทบ./กรรมการผู้แทนหน่วย

(เทอดชัย ริกพรหม)

/เหล่าสายวิทยาการ

ร.อ.



นคช.สคช.พัน.สพ.ชบร.เขตหลัง

(ชนะเมษฐ์ ชัยธนาเมธีกุล)

/กรรมการผู้แทนหน่วยใช้

ร.ท.



ครู รร.สพ.สพ.ทบ./กรรมการผู้แทนหน่วย

(อรณพ ทวีสุข)

/เหล่าสายวิทยาการ

พ.ท.



หน.สพ.ทบ./กรรมการและเลขานุการ

(ภูมิพัฒน์ ทรัพย์เจริญ)

๖ มี.ค. 69

ผนวก ก

ประกอบคุณลักษณะเฉพาะสิ่งอุปกรณ์สาย สฟ. ของ สฟ.ทบ.

หมายเลข คณ. 5180 - O - 69 - P - 0387

ชื่อสิ่งอุปกรณ์ ชุดเครื่องมือซ่อมบำรุง ระบาย. ขนาด 2 1/2 ตัน FTS

หน่วยนับ ชุด

ลำดับ	หมายเลข คณ.	ชื่อสิ่งอุปกรณ์	หน่วยนับ	หมายเหตุ
1	5180 - O - 69 - P - 0361	ชุดเครื่องเปลี่ยนถ่ายน้ำมันเบรก แบบไฟฟ้าอัตโนมัติ สำหรับยานยนต์	ชุด	
2	5180 - O - 69 - P - 0362	ชุดเครื่องมือสำหรับนำศูนย์คลัตช์	ชุด	
3	6670 - O - 69 - P - 0363	อุปกรณ์วัดขนาดภายใน-ภายนอกแบบดิจิทัล (เวอร์เนีย)	อัน	
4	5180 - O - 69 - P - 0364	ชุดเครื่องมือถอดประกอบซีล	ชุด	
5	5180 - O - 69 - P - 0381	ชุดเครื่องมือพิเศษสำหรับถอดประกอบซีลข้อเหวี่ยง	ชุด	
6	5180 - O - 69 - P - 0382	ชุดเครื่องมือถอดประกอบลูกหมาก	ชุด	
7	3940 - O - 69 - P - 0365	เครื่องมือยกขน ขนาด 3 ตัน แบบปรับองศา	เครื่อง	
8	4910 - O - 69 - P - 0383	เครื่องมือถอดประกอบ ชุดดักน้ำหรือน้ำมันยานยนต์	เครื่อง	
9	4910 - O - 69 - P - 0366	แม่แรงไฮดรอลิก แบบตั้งพื้น ขนาด 12 ตัน	ตัว	
10	5180 - O - 69 - P - 0367	ชุดประแจกระบอกสำหรับถอดนอตล้อ ขนาด 38 มิลลิเมตร (พร้อมข้อต่อ 1 นิ้ว)	ชุด	
11	5120 - O - 69 - P - 0368	ประแจวัดแรงบิด ขนาด 150 นิวตัน-เมตร	ตัว	
12	4910 - O - 69 - P - 0384	แม่แรงสำหรับยกเฟืองทดกำลัง	ตัว	

คณะกรรมการตรวจสอบการจัดทำคุณลักษณะเฉพาะสิ่งอุปกรณ์ สาย สฟ. ของ สฟ.ทบ.

พ.อ. ประธานกรรมการ

พ.อ. กรรมการผู้แทนหน่วย/เหล่าสายวิทยาการ

พ.ท. กรรมการผู้แทนหน่วย/เหล่าสายวิทยาการ

ร.อ. กรรมการผู้แทนหน่วยใช้

ร.ท. กรรมการผู้แทนหน่วย/เหล่าสายวิทยาการ

พ.ท. กรรมการและเลขานุการ

31 มี.ค. 69

ลำดับ	หมายเลข คณ.	ชื่อสิ่งอุปกรณ์	หน่วยนับ	หมายเหตุ
13	5120 - O - 69 - P - 03 6 9	ประแจกระบอกสำหรับถอดนอตทรานเฟอร์ ขนาด 50 มิลลิเมตร	ตัว	
14	5120 - O - 69 - P - 03 7 0	ประแจกระบอกสำหรับถอดนอตเฟืองท้าย ขนาด 63 มิลลิเมตร	ตัว	
15	5180 - O - 69 - P - 03 7 1	ชุดเครื่องมือขันนอตแบบใช้แบตเตอรี่ ขนาดหัวขับ 1/2 นิ้ว	ชุด	
16	5180 - O - 69 - P - 03 7 2	ชุดเครื่องมือขันนอตแบบใช้แบตเตอรี่ ขนาดหัวขับ 3/4 นิ้ว	ชุด	
17	4910 - O - 69 - P - 03 7 3	เครื่องมือวัดค่ากระแสไฟฟ้าแบตเตอรี่	เครื่อง	
18	5180 - O - 69 - P - 03 7 4	ชุดมัลติมิเตอร์	ชุด	
19	5180 - O - 69 - P - 03 7 5	ชุดประแจกระบอก ขนาด 3/4 นิ้ว สำหรับงานหนัก	ชุด	
20	4910 - O - 69 - P - 03 7 6	เครื่องมือทดสอบกระแสไฟฟ้าในยานยนต์	เครื่อง	
21	5180 - O - 69 - P - 03 8 5	ชุดเครื่องมือสำหรับซ่อมบำรุงรักษาและซ่อมแซม ระบบปรับอากาศในรถยนต์	ชุด	
22	5180 - O - 69 - P - 03 7 7	ชุดเครื่องมือล้างหัวฉีด และทดสอบหัวฉีดดีเซล คอมมอนเรล	ชุด	
23	4910 - O - 69 - P - 03 8 6	เครื่องเข็ครอยร่วน้ำยาแอร์ แบบพกพา	เครื่อง	
24	5180 - O - 69 - P - 03 7 8	ชุดตรวจสอบการรั่วไหลของแอร์รถบรรทุก	ชุด	
25	4910 - O - 69 - P - 03 7 9	เครื่องตรวจวิเคราะห์ปัญหาเครื่องยนต์แบบควบคุมด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์	เครื่อง	
26	5180 - O - 69 - P - 03 6 0	ชุดเครื่องมือพิเศษชุดคุมล้อรถ	ชุด	
27	5180 - O - 69 - P - 03 8 0	ชุดวัดกำลังอัดภายในกระบอกสูบเครื่องยนต์ดีเซล	ชุด	

คณะกรรมการตรวจสอบการจัดทำคุณลักษณะเฉพาะสิ่งอุปกรณ์ สาย สฟ. ของ สฟ.ทบ.

พ.อ. ประธานกรรมการ

พ.อ. กรรมการผู้แทนหน่วย/เหล่าสายวิทยาการ

พ.ท. กรรมการผู้แทนหน่วย/เหล่าสายวิทยาการ

ร.อ. กรรมการผู้แทนหน่วยใช้

ร.ท. กรรมการผู้แทนหน่วย/เหล่าสายวิทยาการ

พ.ท. กรรมการและเลขานุการ

คณะกรรมการตรวจสอบการจัดทำคุณลักษณะเฉพาะสิ่งอุปกรณ์ สาย สฟ. ของ สฟ.ทบ.

พ.อ.



ผอ.กอง รร.สพ.สพ.ทบ./ประธานกรรมการ

(ชลีกร ดวงประทีป)

พ.อ.



อจ.หน.รร.สพ.สพ.ทบ./กรรมการผู้แทนหน่วย

(ประสงค์ จิตติมณี)

/เหล่าสายวิทยาการ

พ.ท.



อจ.รร.สพ.สพ.ทบ./กรรมการผู้แทนหน่วย

(เทอดชัย รักพรม)

/เหล่าสายวิทยาการ

ร.อ.



นคช.สคช.พัน.สพ.ชบร.เขตหลัง

(ธนะเมษฐ์ ชัยธนาเมธีกุล)

/กรรมการผู้แทนหน่วยใช้

ร.ท.



ครู รร.สพ.สพ.ทบ./กรรมการผู้แทนหน่วย

(อรรณพ ทวีสุข)

/เหล่าสายวิทยาการ

พ.ท.



หน.สพ.ทบ./กรรมการและเลขานุการ

(ภูมิพัฒน์ ทรัพย์เจริญ)

๒1 มี.ค. 69