	คุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์ ปี 2561	หน้า 1/3

รหัส วท.เลย 001/2561
ชื่อครุภัณฑ์ เครื่องกลึงขนาดยันศูนย์เหนือแท่น 165 มม. จำนวน 2 เครื่อง พร้อมอุปกรณ์

1. รายละเอียดทั่วไป

เป็นเครื่องกลึงชนิด Engine Lathe โครงสร้างส่วนใหญ่ทำด้วยเหล็กหล่อ หรือเหล็กหล่อเหนียว ตัวเครื่องวางอยู่บนแท่นรองรับ ซึ่งทำด้วยเหล็กหล่อหรือโลหะแผ่นที่มีความหนาพอที่จะรับน้ำหนักตัวเครื่องได้โดยไม่เกิดการสั่นสะเทือนขณะใช้งาน หัวเครื่องตั้งอยู่บนรางเลื่อนของเครื่อง มีแผ่นกันเศษโลหะด้านหลังเครื่องตลอดความยาว

2. รายละเอียดทางเทคนิค

2.1 ความสูงของศูนย์เหนือแท่นไม่น้อยกว่า 165 mm

2.2 ขนาดของ Bed กว้างไม่น้อยกว่า 300 mm

2.3 ระยะห่างระว่างปลายศูนย์หัว ถึงศูนย์ท้ายไม่น้อยกว่า 1,100 mm

2.4 รูทะลุแกนเพลาที่หัวเครื่องไม่น้อยกว่า 58 mm

2.5 ขนาดชิ้นงานโตสุดที่รองรับเมื่อถอดสะพานเครื่องไม่น้อยกว่า 610 mm

2.6 Spindle Nose Taper Bore ไม่เล็กกว่า Morse No.6 / Morse No.7 (Opt.)

2.7 Spindle Nose Drive พร้อมอุปกรณ์จับยึดเป็นแบบ Cam Lock หรือ Beyonet หรือ American Standard Short Taper Nose

2.8 รูเรียวศูนย์ท้ายไม่เล็กกว่า Morse No.4

2.9 ลักษณะผิวแคร่เป็นตัว "วี" คว่ำไม่น้อยกว่า 2 สัน

2.10 ระบบเปลี่ยนความเร็วรอบเพลางานใช้ระบบเฟือง เปลี่ยนความเร็วรอบได้ ไม่น้อยกว่า 12 ขั้น ขั้นความเร็วรอบต่ำสุดไม่เกิน 35 รอบ/นาที และขั้นความเร็วสูงสุดไม่น้อยกว่า 2,000 รอบ/นาที

2.11 มีห้องชุดเปลี่ยนเฟือง (Quick change Gear Box) ที่ปรับอัตราป้อนตามแนวยาวและแนวขวางได้ กลึงเกลียวได้ทั้งระบบเมตริกและระบบอังกฤษ

2.12 ชุดเฟืองของข้อ 2.10 และ 2.11 ต้องผ่านกรรมวิธีชุบแข็ง

2.13 อัตราป้อนอัตโนมัติไม่น้อยกว่า 6 ขั้น

2.14 ขับด้วยมอเตอร์ไม่ต่ำกว่า 5HP / 7.5HP โดยใช้ระบบไฟฟ้า 3 เฟส แรงดัน 380 โวลต์, 50 Hz

2.15 การแบ่งสเกลต่างๆ เป็น mm

(.....)	(.....)	(.....)
(นายวารินยา ขันศิลา)	(นายรักษ์พล มีด้วง)	(นายวิชา แต่งสุวรรณ)
ประธานกรรมการ	กรรมการ	กรรมการ

รหัส วท.เลย 001/2561
ชื่อครุภัณฑ์ เครื่องกลึงขนาดยันศูนย์เหนือแท่น 165 มม. จำนวน 2 เครื่อง พร้อมอุปกรณ์

2. รายละเอียดทางเทคนิค (ต่อ)

2.16 ความเร็วรอบเครื่อง (Spindle Speed) เช่น 35, 52, 75, 110, 160, 230, 330, 490, 650, 950, 1,350, 2,000 rpm

2.17 Number of feeds ไม่น้อยกว่า 36

2.18 Range of longitudinal feeds อยู่ระหว่าง 0.037 – 0.98 mm / rev

2.19 Leadscrew diameter ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 35 mm

2.20 Leadscrew pitch ไม่น้อยกว่า P = 4 TPI

2.21 Range of inch pitches อยู่ระหว่าง 2 – 72 TPI / 44 Kinds

2.22 Range of metric pitches อยู่ระหว่าง 0.2 – 14 mm / 39 Kinds

2.23 แยกเพลานำและเพลาป้อนออกจากกัน โดยเพลานำและเพลาป้อนมีขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 35 mm

2.24 มีระบบป้องกันการป้อนอัตโนมัติ และการกลึงเกลียวทำงานพร้อมกัน

2.25 ผิวรางเลื่อนต้องผ่านการชุบแข็งและเจียระไน

2.26 มีนาฬิกาสำหรับกลึงเกลียว

2.27 ขนาดของศูนย์ท้ายแท่น (เพลา) ไม่น้อยกว่า 60 mm และมีช่วงการปรับไม่น้อยกว่า 170 mm

2.28 ระยะเคลื่อนที่แนวตัดขวางของแท่นเลื่อนไม่น้อยกว่า 265 mm

3. อุปกรณ์ประกอบเครื่อง

3.1 ชุดหล่อเย็น 2 ชุด แบบ Coolant Pump Motor 1/8 HP พร้อมอุปกรณ์ควบคุม

3.2 ยันศูนย์เป็น Morse No.4 อย่างละ 2 อัน

3.3 ยันศูนย์ตาย Morse No.4 อย่างละ 2 อัน

3.4 ด้ามมีดพร้อมเม็ดมีด ซ้าย ขวา ตรง มีดตัด อย่างละ 2 อัน

3.5 อุปกรณ์พิมพ์ลาย ตรง และ เฉียง อย่างละ 2 อัน

3.6 หัวจับ 3 จับ พร้อมอุปกรณ์ชุดยึด Cam Lock จำนวน 2 ชุด ขนาดไม่น้อยกว่า 230 mm

3.7 หัวจับ 4 จับฟันอิสระพร้อมอุปกรณ์ชุดยึด Cam Lock จำนวน 2 ชุด ขนาดไม่น้อยกว่า 300 mm

(.....)	(.....)	(.....)
(นายวารินยา ขันศิลา)	(นายรักษ์พล มีด้วง)	(นายวิชา แต่งสุวรรณ)
ประธานกรรมการ	กรรมการ	กรรมการ

รหัส วท.เลย 001/2561
ชื่อครุภัณฑ์ เครื่องกลึงขนาดยันศูนย์เหนือแท่น 165 มม. จำนวน 2 เครื่อง พร้อมอุปกรณ์

3. อุปกรณ์ประกอบเครื่อง (ต่อ)

3.8 หัวจับดอกสว่านแบบมือบิดล็อค ขนาดดอกสว่านได้โต 13 mm พร้อมด้ามเรียว Morse No.4 จำนวน 2 ชุด

3.9 กันสะท้าน 2 ขา และ 3 ขา อย่างละ 2 ชุด

3.10 ชุดไฟส่องสว่าง พร้อมอุปกรณ์ควบคุม จำนวน 2 ชุด

3.11 หน้าจานพา จำนวน 1 อัน พร้อมเหล็กพา จำนวน 2 ชุด (ไม่น้อยกว่า 6 ขนาด)

3.12 หน้าจานพาเรียบ ขนาดโตไม่น้อยกว่า 200 mm จำนวน 2 ชุด

3.13 อุปกรณ์ทุกชิ้นต้องประกอบเข้ากับเครื่องและใช้งานได้ดี

3.14 ชุดเจียระไนบนแท่นกลึง เป็นรุ่นที่สามารถประกอบเข้ากับเครื่องกลึงได้และสามารถใช้งานได้เป็นอย่างดี จำนวน 2 ชุด

3.15 ชุดกลึงเยื้องศูนย์ (Taper Attachmant) เป็นรุ่นที่สามารถประกอบเข้ากับเครื่องกลึงได้และสามารถใช้งานได้เป็นอย่างดี จำนวน 2 ชุด

4. รายละเอียดอื่นๆ

4.1 เป็นเครื่องที่ผลิตและได้มาตรฐานจากประเทศไต้หวัน ญี่ปุ่น เยอรมนีหรือสหรัฐอเมริกา

4.2 มีเอกสารรับรองสินค้าได้มาตรฐานจากประเทศไต้หวัน ญี่ปุ่น เยอรมนีหรือสหรัฐอเมริกา

4.3 มีคู่มือการใช้งานและบำรุงรักษาเป็นภาษาอังกฤษหรือภาษาไทย จำนวน 2 ชุด

4.4 มีแคตตาล็อคตัวจริงของบริษัทผู้ผลิตเป็นภาษาอังกฤษหรือภาษาไทย จำนวน 2 ชุด

4.5 มีใบตรวจสอบความเที่ยงตรงของเครื่องหลังการผลิต และแสดงค่าตัวเลขการตรวจสอบพร้อมลายเซ็นผู้ตรวจสอบ เสนอคณะกรรมการพิจารณาเปิดซองประกอบการพิจารณา

4.6 รับประกันอย่างน้อย 1 ปี พร้อมมีการฝึกอบรมการใช้งานเครื่องจักรโดยผู้เชี่ยวชาญจากบริษัทเจ้าของผลิตภัณฑ์

4.7 ติดตั้งระบบไฟฟ้าและชุดควบคุมพร้อมอุปกรณ์ป้องกันให้สมบูรณ์ พร้อมใช้งาน

(.....)	(.....)	(.....)
(นายวารินยา ขันศิลา)	(นายรักษ์พล มีด้วง)	(นายวิชา แต่งสุวรรณ)
ประธานกรรมการ	กรรมการ	กรรมการ