



วิทยาลัยเทคนิคครร豕ธราษ
คุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์ ปี 2566

หน้า 1/4

รหัสครุภัณฑ์ วท.นศ. 021/2566

ชื่อครุภัณฑ์ เครื่องตัดโลหะอเนกประสงค์ จำนวน 1 ชุด (ฉบับที่ 2)

ครุภัณฑ์เครื่องตัดโลหะอเนกประสงค์ จำนวน 1 ชุด ประกอบด้วย

1. ชุดเครื่องตัดโลหะอเนกประสงค์ จำนวน 1 เครื่อง
2. ชุดเครื่องตัดพลาสม่า จำนวน 1 เครื่อง
3. ชุดเครื่องเชื่อมไฟฟ้า จำนวน 1 เครื่อง

1. ชุดเครื่องตัดโลหะอเนกประสงค์ จำนวน 1 เครื่อง มีรายละเอียดดังนี้

1.1 รายละเอียดทั่วไป

เป็นเครื่องตัดโลหะอเนกประสงค์ สามารถตัดชิ้นงานรูปร่างหน้าตัดได้หลายรูปแบบทำงานด้วยระบบไฮดรอลิก ควบคุมการทำงานด้วยระบบไฟฟ้า และเป็นผลิตภัณฑ์ที่ได้มาตรฐานสากล

1.2 รายละเอียดทางเทคนิค

1.2.1 มีการรับรองมาตรฐานการผลิตของเครื่องจักรที่เป็นสากล ISO หรือ CE

1.2.2 ทำงานด้วยระบบไฮดรอลิก มีชุดระบบออกไฮดรอลิก แบบ 2 ระบบออกสูบ เป็นแบบแยกการทำงาน

แบบอิสระ

1.2.3 ชุดระบบออกไฮดรอลิก สำหรับการเจาะ มีกำลังอัดไม่น้อยกว่า 50 ตัน และชุดระบบออกไฮดรอลิก สำหรับงานตัด (เหล็กแบบ ,ฉาก) มีกำลังตัดไม่น้อยกว่า 110 ตัน

1.2.4 มอเตอร์ขับไม่น้อยกว่า 5 กิโลวัตต์

1.2.5 ใช้กระแสไฟฟ้า 380 V 50 Hz 3 Phase

1.2.6 ควบคุมการทำงานสวิทช์เท้าเหยียบ ระบบ Front safety foot switch

1.2.7 มีชุดปรับ – ตั้งระยะชิ้นงาน (Back gauge) ติดตั้งบรรทัดด้วยขนาดความยาวการตัดเป็นระบบเมตริก มีระบบชนระยะตัด แบบอัตโนมัติ

1.2.8 ช่วงระยะคอมมาร์ลีก (Throat Depth) ไม่น้อยกว่า 250 มม.

1.2.9 สามารถตัดเหล็กเส้นแบบขนาดกว้างไม่ต่ำกว่า 300 มม. ที่ความหนา ไม่น้อยกว่า 15 มม.

1.2.10 สามารถตัดเหล็กฉากได้ไม่น้อยกว่า 10 x 120 มม. x 120 มม.

1.2.11 สามารถตัดเหล็กตัวยูมาตรฐาน ขนาดกว้างไม่ต่ำกว่า 100 มม.

(นายทวี พันธ์มาศ)

ประธานกรรม

(นายศุภกร กาญจนารี)

การกรรมการ

ก.ป.

(นายสุรักษ์ นาวาภานุจน์)

กรรมการและเลขานุการ



วิทยาลัยเทคนิคศรีธรรมราช
คุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์ ปี 2566

หน้า 2/4

รหัสครุภัณฑ์ วท.นศ. 021/...../2566

ชื่อครุภัณฑ์ เครื่องตัดโลหะונเงกประสงค์ จำนวน 1 ชุด (ฉบับที่ 2)

- 1.2.12 ตัดเหล็กเส้นกลมได้โดยไม่น้อยกว่า Ø 40 มม.
- 1.2.13 ตัดเหล็กเส้นสี่เหลี่ยมได้โดยไม่น้อยกว่า 40 x 40 มม.
- 1.2.14 ตัดมุม 90 ° สำหรับ เหล็กแผ่นได้หนาไม่น้อยกว่า 10 มม.
- 1.2.15 สามารถเจาะรูได้ขนาด Ø ไม่ต่ำกว่า 20 มม. ที่ความหนาไม่น้อยกว่า 20 มม.
- 1.2.16 สามารถปรับความเที่ยงศูนย์ Dri ได้ 4 ทิศทาง
- 1.2.17 สามารถตัดเจาะรูกลมที่ปีกของเหล็กจาก เหล็กทรงตัว U ที่แนวกึงกลางของปีก ได้ด้วยรูเที่ยงศูนย์

1.3 อุปกรณ์ประกอบ

- 1.3.1 มีชุดตัวเรือนรองรับ Punch และ Die มาตรฐานสำหรับการตัดเจาะรูกลม จำนวน 1 ชุด
- 1.3.2 มีสวิตซ์ปิดเครื่องฉุกเฉิน ไม่น้อยกว่า 2 ตำแหน่ง
- 1.3.3 แท่นวางชิ้นงานด้านตัดเหล็กแบบพร้อมตัวชนตั้งของสา จำนวน 1 ชุด
- 1.3.4 แท่นวางชิ้นงานด้านหัวเจาะ แบบคลิกล็อก จำนวน 1 ชุด
- 1.3.5 แท่นวางชิ้นงานด้านหัวปาก จำนวน 1 ชุด
- 1.3.6 อุปกรณ์กันชนด้านข้างหัวเจาะ พร้อมสเกล จำนวน 1 ชุด
- 1.3.7 มีชุดไฟส่องสว่าง เลื่อนตำแหน่งอิสระ ยึดแน่นด้วยแม่เหล็ก
- 1.3.8 เบรกเกอร์สวิตซ์ สำหรับตัดตอนทางไฟฟ้า ตามข้อกำหนดการออกแบบของเครื่อง
- 1.3.9 เครื่องมือประจำเครื่อง จำนวน 1 ชุด

1.4 รายละเอียดอื่นๆ

- 1.4.1 มีคู่มือการใช้งานและการบำรุงรักษา
- 1.4.2 ผู้ขายต้องรับประกันการใช้งานอย่างน้อย 1 ปี หลังจากการตรวจรับเครื่อง
- 1.4.3 ผู้ขายจะต้องเป็นผู้จัดส่งพร้อมติดตั้งระบบไฟฟ้าเข้าเครื่องและสาธิตการใช้งาน
- 1.4.4 ผู้ขายจะต้องเป็นบริษัทตัวแทนจำหน่ายที่ได้รับการแต่งตั้งจากบริษัทผู้ผลิต หรือ ได้รับแต่งตั้งจากตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทยที่ได้รับการแต่งตั้งอย่างเป็นทางการ
- 1.4.5 ผู้เสนอราคาจะต้องแนบเอกสารพร้อมแคตตาล็อกเครื่องและอุปกรณ์ให้ครบถ้วนราיהเพื่อประกอบการพิจารณาในวันยื่นของเสนอราคา

(นายทวี พันธ์มาศ)

ประธานกรรม

(นายศุภรณ์ กาญจนารี)

กรรมการกรรมการ

(นายสุรักษ์ นาวาภรณ์)

กรรมการและเลขานุการ



วิทยาลัยเทคนิคครรภ์ธรรมราช
คุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์ ปี 2566

หน้า 3/4

รหัสครุภัณฑ์ วท.นศ. 021/2566

ชื่อครุภัณฑ์ เครื่องตัดโลหะอเนกประสงค์ จำนวน 1 ชุด (ฉบับที่ 2)

2. ชุดเครื่องตัดพลาสม่า จำนวน 1 ชุด มีรายละเอียดดังนี้

2.1 รายละเอียดทั่วไป

เป็นชุดตัดพลาสม่า ระบบใช้อากาศอัด สำหรับการตัดโลหะประเภทเหล็กเนื้อยาวและโลหะพิเศษ

2.2 รายละเอียดทางเทคนิค

2.2.1 มีหน้าจอแสดงผลแบบ LCD

2.2.2 มีฟังก์ชันระบบ Cutting Mode และ Gouging Mode

2.2.3 OPEN CIRCUIT VOLTAGE ไม่น้อยกว่า 300 VDC. และ OUTPUT CURRENT ต่อสุด

ไม่มากกว่า 25 แอมป์ และสูงสุดไม่น้อยกว่า 45 แอมป์, มีค่า DUTY CYCLE 100 % ที่ไม่น้อยกว่า 32 แอมป์ และที่ 50% ที่ไม่น้อยกว่า 45 แอมป์ที่อุณหภูมิ 40°C

2.2.4 POWER INPUT 220 หรือ 380 โวลต์ ค่าไฟอัปบังก์ไฟเกิน ไม่น้อยกว่า $\pm 15\%$

2.2.5 มี SAFETY ที่ด้านตัดป้องกันการอาร์กในขณะเปลี่ยนขั้นส่วนอะไหล่ที่หัวตัด, มีระบบแจ้ง

สัญญาณเตือนแรงดันแก๊สขาเข้าต่อ

2.3 รายละเอียดอื่นๆ

2.3.1 มีคุณภาพในการใช้งานและการบำรุงรักษา

2.3.2 ผู้ขายต้องรับประกันการใช้งานอย่างน้อย 1 ปี หลังจากการตรวจรับเครื่อง

2.3.3 ผู้ขายจะต้องเป็นผู้จัดส่งพร้อมติดตั้งระบบไฟฟ้าเข้าเครื่องและสาธิตการใช้งาน

2.3.4 ผู้ขายจะต้องเป็นบริษัทตัวแทนจำหน่ายที่ได้รับการแต่งตั้งจากบริษัทผู้ผลิต หรือ ได้รับ
แต่งตั้งจากตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทยที่ได้รับการแต่งตั้งอย่างเป็นทางการ

2.3.5 ผู้เสนอราคาจะต้องแนบเอกสารพร้อมแคตตาล็อกเครื่องและอุปกรณ์ให้ครบถ้วนรายละเอียดเพื่อประกอบการพิจารณาในวันยี่ของเสนอราคานะ

3. ชุดเครื่องเชื่อมไฟฟ้า จำนวน 1 ชุด มีรายละเอียดดังนี้

3.1 รายละเอียดทั่วไป

เป็นเครื่องเชื่อมไฟฟ้า ระบบอินเวอร์เตอร์ ขนาดไม่น้อยกว่า 200 แอมป์ สามารถให้กระแสไฟฟ้า

เป็นผลิตภัณฑ์ที่ได้มาตรฐานสากล หรือ มอก. , ISO , EN , CE อย่างโดยย่างหนึ่ง

(นายทวี พันธ์มาศ)
ประ Rican กกรรม

(นายศุภรณ์ กาญจนารี)
การกรรมการ

(นายสุรัษฎ์ นาวากาญจน์)
กรรมการและเลขานุการ



วิทยาลัยเทคนิคศรีธรรมราช
คุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์ ปี 2566

หน้า 4/4

รหัสครุภัณฑ์ วท.นศ. 021/2566

ชื่อครุภัณฑ์ เครื่องตัดโลหะอเนกประสงค์ จำนวน 1 ชุด (ฉบับที่ 2)

3.2 รายละเอียดทางเทคนิค

3.2.1 สามารถใช้แรงดันไฟฟ้าขาเข้า 220V หรือ 380V 50Hz/60Hz ค่าผ่านไฟตกไฟเกินไม่น้อยกว่า ±15%

3.2.2 สามารถจ่ายกระแสไฟเชื่อม ต่ำสุดไม่มากกว่า 20 แอมป์ และสูงสุดไม่น้อยกว่า 200 แอมป์

3.2.3 Duty cycle 60 % สามารถให้กระแสเชื่อมในการเชื่อม ไม่น้อยกว่า 200 แอมป์ และ Duty cycle 100 % ที่ไม่น้อยกว่า 160 แอมป์

3.2.4 Open circuit voltage (OCV) ไม่น้อยกว่า 60 โวลต์ และไม่เกิน 90 โวลต์ และ มีค่า Power Factor ไม่ต่ำกว่า 0.90

3.2.5 สามารถปรับตั้งการใช้งาน ได้แก่

3.2.5.1 สามารถปรับตั้ง Arc Force ได้

3.2.5.2 สามารถปรับตั้ง Hot Start ได้

3.2.6 มีหน้าปัดแสดงค่ากระแสในการเชื่อมเป็นแบบดิจิตอล

3.2.7 ตัวเครื่องสามารถบันทึกค่าตัวแปรการเชื่อมได้ หรือ สามารถจำจำการใช้งานล่าสุดได้

3.2.8 มีระดับการป้องกันสิ่งแผลกลอม ไม่ต่ำกว่า IP23

3.3 รายละเอียดอื่นๆ

3.3.1 มีคู่มือการใช้งานและการบำรุงรักษา

3.3.2 ผู้ขายต้องรับประกันการใช้งานอย่างน้อย 1 ปี หลังจากการตรวจรับเครื่อง

3.3.3 ผู้ขายจะต้องเป็นผู้จัดส่งพร้อมติดตั้งระบบไฟฟ้าเข้าเครื่องและสาธิตการใช้งาน

3.3.4 ผู้ขายจะต้องเป็นบริษัทตัวแทนจำหน่ายที่ได้รับการแต่งตั้งจากบริษัทผู้ผลิต หรือ ได้รับแต่งตั้งจากตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทยที่ได้รับการแต่งตั้งอย่างเป็นทางการ

3.3.5 ผู้เสนอราคาจะต้องแนบเอกสารพร้อมแคตตาล็อกเครื่องและอุปกรณ์ให้ครบถ้วนรายการเพื่อประกอบการพิจารณาในวันยื่นของเสนอราคา

(นายพี พันธ์มاس)

ประธานกรรม

(นายคุณรัตน์ กาญจนารี)

การกรรมการ

(นายสรุกษ์ นาวาภรณ์)

กรรมการและเลขานุการ