



รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ
ชุดโพลดิอิเล็กทรอนิกส์แบบดีซี
ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2569

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

1. รายการจัดซื้อจัดจ้าง ชุดโพลดิอิเล็กทรอนิกส์แบบดีซี จำนวน 100 ชุด

2. กำหนดรายละเอียดและคุณลักษณะของพัสดุ

- 1.เป็นโพลดิอิเล็กทรอนิกส์ที่สามารถปรับค่าแรงดันได้สูงสุดไม่น้อยกว่า 140V และค่ากระแสสูงสุดไม่น้อยกว่า 37A และสามารถรองรับการโหลดขนาดไม่น้อยกว่า 190W
- 2.หน้าจอแสดงผลขนาดไม่น้อยกว่า 4 นิ้ว แบบ TFT-LCD
- 3.สามารถเชื่อมต่อกับอุปกรณ์ภายนอกผ่าน RS232, USB device, USB Host ได้เป็นอย่างน้อย
- 4.มีฟังก์ชัน Short-circuit test
- 5.สามารถทำงานในโหมด Static ได้แก่ CC, CV, CR, CP ได้เป็นอย่างน้อย และสามารถทำงานในโหมด Dynamic ได้แก่ Continuous, Pulsed, Toggled ได้เป็นอย่างน้อย
- 6.มีค่าความต้านทานขาเข้าอยู่ที่ 350k Ω หรือดีกว่า
- 7.มีค่าความถี่ใน Con mode สูงสุดอยู่ที่ 14kHz หรือมากกว่า
- 8.ความละเอียด (resolution) การอ่านค่าแรงดันไฟฟ้าอยู่ที่ 0.1mV หรือน้อยกว่า ค่ากระแสไฟฟ้าอยู่ที่ 1mA หรือน้อยกว่า และค่ากำลังไฟฟ้าอยู่ที่ 100mW หรือน้อยกว่า
- 9.มีช่วงการอ่านค่าความต้านทาน 0.1 Ω ถึง 15k Ω หรือกว้างกว่า
- 10.มีย่าน Current Slew Rate ที่ 0.001A/ μ s ถึง 2.5A/ μ s (>5V) หรือกว้างกว่า
- 11.มีระบบป้องกัน (Protection) ได้แก่ Over voltage, Over current, Over power, Over temperature และ Reverse voltage (LRV/RRV) หรือมากกว่า
- 12.มีการทำงานแบบ LIST โหมด ได้ไม่น้อยกว่า 500 Steps
- 13.ใช้กับไฟกระแสสลับ (AC Input 50 Hz~60 Hz) ที่ 115 Vac $\pm$ 10%, 230 Vac $\pm$ 10% (สูงสุด 250 Vac)
- 14.มาพร้อมกับ POWER CORD จำนวน 1 เส้นต่อเครื่อง
- 15.มาพร้อมกับ สาย USB Cable จำนวน 1 เส้นต่อเครื่อง
- 16.มาพร้อมกับ ที่ปิดครอบป้องกันช่องขาเข้าเพื่อความปลอดภัย จำนวน 1 ชิ้นต่อเครื่อง
- 17.มาพร้อมกับ สายไฟต่อสำหรับทดสอบที่สามารถรองรับแรงดันไฟฟ้าได้ไม่น้อยกว่า 150V และกระแสไม่น้อยกว่า 40A พร้อมเข้าหัวต่อขนาด M8 ความยาวรวมไม่น้อยกว่า 0.7 m. มาด้วยจำนวน 1 คู่ (2 เส้น) ต่อเครื่อง
- 18.มาพร้อมกับ สายไฟต่อสำหรับแรงดันกระแสตรงขาออก รองรับกระแสได้ 10A ด้านหนึ่งเป็น Banana Plug - Male และอีกด้านหนึ่งเป็น Crocodile Clip ความยาวรวมไม่น้อยกว่า 0.8 m. มาด้วยจำนวน 1 คู่ (2 เส้น) ต่อเครื่อง โดยใน 1 คู่ประกอบด้วยสายสีดำเส้นหนึ่ง และสายสีแดงเส้นหนึ่ง
- 19.มาพร้อมกับ คู่มือประกอบการใช้งานภาษาอังกฤษ 1 ชุด
- 20.ตัวเครื่องมีการรับประกันตามเงื่อนไขการรับประกันโดยไม่มีค่าใช้จ่ายเป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า 1 ปี นับตั้งแต่วันส่งมอบ
- 21.ผู้ผลิตได้รับมาตรฐาน ISO9001, ISO14001 และ ISO45001 โดยผลิตภัณฑ์ได้รับมาตรฐาน EN 61326-1, EN 61000-3-2, EN 61010-1 และ IP Degree ที่ IP20 เป็นอย่างน้อย

22.ผู้เสนอราคาเป็นตัวแทนจำหน่ายประจำประเทศไทยที่ได้รับการแต่งตั้งจากบริษัทผู้ผลิตโดยตรงเพื่อบริการหลังการขายที่มีประสิทธิภาพ

3. รายละเอียดทั่วไป

1.การจัดซื้อจัดจ้างครั้งนี้จะมีการลงนามในสัญญาหรือข้อตกลงเป็นหนังสือได้ต่อเมื่อพระราชบัญญัติงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2569 มีผลใช้บังคับและได้รับจัดสรรงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2569 จากสำนักงานงบประมาณแล้ว และกรณีที่หน่วยงานของรัฐไม่ได้รับจัดสรรงบประมาณเพื่อการจัดซื้อจัดจ้างในครั้งดังกล่าว หน่วยงานของรัฐสามารถยกเลิกการจัดซื้อจัดจ้างได้

2.วงเงินงบประมาณในการจัดซื้อ 2,140,000.00 บาท (สองล้านหนึ่งแสนสี่หมื่นบาทถ้วน) /

3.ผู้ขายต้องส่งมอบครุภัณฑ์ภายใน 90 วันหลังจากได้รับใบสั่งซื้อ

หมายเหตุ : - ผู้ที่ได้รับการคัดเลือกต้องเป็นผู้ดำเนินการตีหมายเลขทะเบียนครุภัณฑ์ และถ่ายภาพครุภัณฑ์ตามที่สถาบันกำหนด หลังจากคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ ได้ทำการตรวจรับพัสดุเรียบร้อยแล้ว และจัดส่งให้งานพัสดุ คณะวิศวกรรมศาสตร์ ด้วย

4. สถานที่ติดตั้ง

ห้องปฏิบัติการไฟฟ้าส่วนกลาง ชั้น 2, 3 อาคารปฏิบัติการรวมเทคโนโลยีนวัตกรรมอิเล็กทรอนิกส์อัจฉริยะ (ตึก L)

ผู้กำหนดรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ



(ผศ.ดร.ธีรพล โพธิ์พงศ์วิวัฒน์)

ตำแหน่ง อาจารย์

เห็นชอบรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ



(ผศ.ชัยทัต มณีอินทร์)

ตำแหน่ง อาจารย์ /

เห็นชอบรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ



(ผศ.ดร.ธีรพล โพธิ์พงศ์วิวัฒน์)

ตำแหน่ง อาจารย์ /

เห็นชอบรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ



(ผศ.ดร.วรชาติ สุวรรณงาม)

ตำแหน่ง อาจารย์ /