



รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ

ชุดมิเตอร์แอลซีอาร์

ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2569

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

1. รายการจัดซื้อจัดจ้าง ชุดมิเตอร์แอลซีอาร์ จำนวน 100 ชุด

2. กำหนดรายละเอียดและคุณลักษณะของพัสดุ

2.1 คุณลักษณะทั่วไป

- 1.เป็นเครื่องมือตรวจวัดค่าความต้านทาน, ความเหนี่ยวนำ และค่าตัวเก็บประจุ
- 2.สามารถวิเคราะห์ค่า Z, D, Q, ESR, ϕ ได้
- 3.แสดงผลเป็นแบบ LCD แสดงค่าเป็นตัวเลข
- 4.มีฟังก์ชัน Ai Help Identify เพื่อช่วยในการวัดค่า
- 5.สามารถเชื่อมต่อกับเครื่องคอมพิวเตอร์ได้โดยผ่าน IR to USB
- 6.มีการรับประกันสินค้าไม่น้อยกว่า 1 ปี

2.2 คุณลักษณะเฉพาะ

- 1.ความถี่ทดสอบ : 100 Hz, 120 Hz, 1 kHz, 10 kHz หรือดีกว่า
- 2.ระดับสัญญาณไฟฟ้าทดสอบ : 0.70 Vrms ถึง 0.74 Vrms หรือดีกว่า
- 3.ย่านวัดค่าพารามิเตอร์ (Measurement Range) ดังต่อไปนี้
/Z/, R, : 2 Ω ถึง 200 M Ω หรือดีกว่า
C : 20 pF ถึง 20 mF หรือดีกว่า
L : 20 μ H ถึง 2000 H หรือดีกว่า
D : 0.01 ถึง 999 หรือดีกว่า
Q : 0.01 ถึง 999 หรือดีกว่า
 ϕ : -180° ถึง $+180^\circ$
- 4.ความถูกต้องในการวัด (Measurement Accuracy) : 0.2% หรือดีกว่า
- 5.ระยะเวลาที่ใช้ในการวัด : 1 วินาที หรือดีกว่า
- 6.Tolerance mode : 1%,5%,10%,20% หรือดีกว่า
- 7.ความละเอียดในการวัด : 20,000 count หรือดีกว่า
- 8.Ranging mode : Auto and Manual
- 9.ระยะเวลาการทำงานเมื่อแบตเตอรี่เต็มไม่น้อยกว่า 16 ชั่วโมง
- 10.ขนาดของตัวเครื่องต้องมีขนาดที่พกพาได้โดยสะดวก
- 11.มาพร้อมกับสายสำหรับวัด Alligator Clip Leads จำนวน 2 เส้น โดยเป็นสีแดงเส้นหนึ่ง และสีดำเส้นหนึ่ง

3. รายละเอียดทั่วไป

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

2.วงเงินงบประมาณในการจัดซื้อ 2,407,500.00 บาท (สองล้านสี่แสนเจ็ดพันห้าร้อยบาทถ้วน)

3.ผู้ขายต้องส่งมอบครุภัณฑ์ภายใน 120 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