

**รายละเอียดแนบท้ายใบรับรองห้องปฏิบัติการสอบเทียบ**  
**ที่ 16C029/0272**

ชื่อห้องปฏิบัติการ : ห้องปฏิบัติการสอบเทียบฝ่ายปฏิบัติการภาคตะวันออกเฉียงเหนือ  
การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย

ที่อยู่ : เลขที่ 110/5 หมู่ที่ 17 ถนนมิตรภาพ ตำบลในเมือง อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น

หมายเลขการรับรองที่ : สอบเทียบ 0092

สถานภาพห้องปฏิบัติการ  ถาวร  นอกสถานที่  ชั่วคราว  เคลื่อนที่

สาขาการสอบเทียบ	รายการการสอบเทียบ	ขีดความสามารถของการสอบเทียบและการวัด*	วิธีการสอบเทียบ
1. Electrical	Measuring instrument		
	DC Voltage		In-house method : NEOD WI 5.4-01 based on comparison technique using standard calibrator
	0.1 mV to < 330 mV	12 $\mu$ V	
	330 mV to < 3.3 V	0.13 mV	
	3.3 V to < 33 V	0.78 mV	
	33 V to < 330 V	9.4 mV	
	330 V to 1 000 V	0.13 V	
	AC Voltage ( Sine wave )		In-house method : NEOD WI 5.4-02 based on comparison technique using standard calibrator
	@ 60 Hz		
	1 mV to < 33 mV	14 $\mu$ V	
	33 mV to < 330 mV	70 $\mu$ V	
	330 mV to < 3.3 V	0.70 mV	
	3.3 V to < 33 V	1.3 mV	
	AC Current ( Sine wave )		In-house method : NEOD WI 5.4-04 based on comparison technique using standard calibrator
	@ 60 Hz		
	29 $\mu$ A to < 330 $\mu$ A	0.60 $\mu$ A	
	330 $\mu$ A to < 3.3 mA	4.1 $\mu$ A	
	3.3 mA to < 33 mA	19 $\mu$ A	
	33 mA to < 330 mA	0.19 mA	
	330 mA to < 1.1 A	0.79 mA	
1.1 A to < 3 A	2.3 mA		
3 A to < 10 A	11 mA		

\* ค่าความไม่แน่นอน ( $\pm$ ) ที่ระดับความเชื่อมั่นประมาณ 95%

รายละเอียดแนบท้ายใบรับรองห้องปฏิบัติการสอบเทียบ  
ที่ 16C029/0272

หมายเลขการรับรองที่ : สอบเทียบ 0092

สถานภาพห้องปฏิบัติการ  ถาวร  นอกสถานที่  ชั่วคราว  เคลื่อนที่

สาขาการสอบเทียบ	รายการการสอบเทียบ	ขีดความสามารถของการสอบเทียบและการวัด*	วิธีการสอบเทียบ
1. Electrical (cont.)	Measuring instrument		In-house method : NEOD WI 5.4-05based on comparison technique using standard calibrator
	Resistance		
	0.1 $\Omega$ to < 11 $\Omega$	14 m $\Omega$	
	11 $\Omega$ to < 33 $\Omega$	20 m $\Omega$	
	33 $\Omega$ to < 110 $\Omega$	22 m $\Omega$	
	110 $\Omega$ to < 330 $\Omega$	35 m $\Omega$	
	330 $\Omega$ to < 1.1 k $\Omega$	83 m $\Omega$	
	1.1 k $\Omega$ to < 3.3 k $\Omega$	0.35 $\Omega$	
	3.3 k $\Omega$ to < 11 k $\Omega$	1.1 $\Omega$	
	11 k $\Omega$ to < 33 k $\Omega$	2.4 $\Omega$	
	33 k $\Omega$ to < 110 k $\Omega$	11 $\Omega$	
	110 k $\Omega$ to < 330 k $\Omega$	25 $\Omega$	
	330 k $\Omega$ to < 1.1 M $\Omega$	1.8 k $\Omega$	
	1.1 M $\Omega$ to < 3.3 M $\Omega$	1.1 k $\Omega$	
	3.3 M $\Omega$ to < 11 M $\Omega$	3.5 k $\Omega$	
	11 M $\Omega$ to < 33 M $\Omega$	13 k $\Omega$	
33 M $\Omega$ to < 110 M $\Omega$	0.13 M $\Omega$		
110 M $\Omega$ to < 330 M $\Omega$	2.6 M $\Omega$		
330 M $\Omega$ to 500 M $\Omega$	20 M $\Omega$		
* ค่าความไม่แน่นอน ( $\pm$ ) ที่ระดับความเชื่อมั่นประมาณ 95%			

ออกให้ ณ วันที่ 26 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2559

ลงชื่อ

(นายรัช ผลความดี)

เลขาธิการสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม