

การสอบเทียบไฮเกจ ด้วยเกจบล็อก (ภาคปฏิบัติ)

Dial Gauge, Dial Test Indicator Calibration: Theory & Practice



วันที่จัด รุ่น 17 : วันเสาร์ที่ 9 - วันอาทิตย์ที่ 10 มีนาคม 2562

สมาชิก : 6,000 + VAT 7% 420 = 6,420 บาท

เวลา 09:00 - 16:30 น. (ลงทะเบียนเวลา 08.00 น.) รับจำนวน 24 ท่าน

(สมาชิก ส.ส.ท., นักศึกษาปริญญาตรี, หน่วยงานราชการ, รัฐวิสาหกิจ)

สถานที่ ณ ห้องสัมมนา สมาคมส่งเสริมเทคโนโลยี (ไทย-ญี่ปุ่น) ซอยพัฒนาการ 18

บุคคลทั่วไป : 6,500 + VAT 7% 455 = 6,955 บาท

ไฮเกจ (Height Gauge) เป็นเครื่องมือที่ใช้สำหรับวัดความสูง ความกว้างขนาดของชิ้นงาน เป็นเครื่องมือวัดที่ใช้กันอย่างแพร่หลาย ซึ่งความถูกต้องเที่ยงตรงของเครื่องมือเหล่านี้ จะส่งผลโดยตรงต่อคุณภาพของผลิตภัณฑ์ ถ้าหากเกิดความคลาดเคลื่อนของเครื่องมือวัดอาจทำให้ผลิตภัณฑ์ไม่มีคุณภาพตามข้อกำหนด

สมาคมฯ เล็งเห็นว่าผู้ใช้เกจวัดความสูง หรือไฮเกจ (Height Gauge) จำนวนไม่น้อยที่ต้องการจะสอบเทียบเครื่องวัดเอง แต่ยังไม่มีความรู้ ความเข้าใจในเรื่องการกำหนดระดับความคลาดเคลื่อนของเครื่องมือวัดและวิธีการสอบเทียบที่ถูกต้องตามมาตรฐาน โดยที่ผู้ใช้สามารถที่จะทำการสอบเทียบได้เองภายในหน่วยงานหากได้รับการฝึกอบรมที่ถูกต้อง

สิ่งที่ท่านจะได้รับ

1. เพื่อสามารถจัดทำแบบฟอร์มบันทึกผลการสอบเทียบโดยอ้างอิงข้อกำหนดจาก ISO 17025 ได้
2. เพื่อทราบถึงทฤษฎีและวิธีปฏิบัติในการใช้ เครื่องมือสำหรับการสอบเทียบ เกจวัดความสูง
3. เพื่อทราบถึงทฤษฎีและวิธีปฏิบัติในการใช้ เครื่องมือสำหรับการสอบเทียบเกจวัดความสูง (Height Gauge) ตามมาตรฐาน JISB 7503 และ JISB 7510
4. เพื่อทราบถึงวิธีการการใช้และการบำรุงรักษาเกจบล็อก และเกจวัดความสูง
5. เพื่อทราบถึงลำดับขั้นการสอบย้อนกลับด้านความสูงและมิติ
6. รู้ถึงวิธีการเขียนคู่มือการสอบเทียบเกจวัดความสูง
7. เพื่อให้ผู้เข้าฝึกอบรมสามารถเขียนโปรแกรมการเก็บและประมวลผลข้อมูลของการสอบเทียบโดยใช้ Microsoft Excel ได้
8. เพื่อให้ผู้เข้าฝึกอบรมสามารถเขียนโปรแกรมการประเมินค่าความไม่แน่นอน (Uncertainty) ของการสอบเทียบด้วย Microsoft Excel ได้

คุณสมบัติผู้เข้าอบรมและสัมมนา

เป็นช่างเทคนิคผู้ปฏิบัติงาน. ขึ้นไป/วิศวกรผู้ทำงานเกี่ยวข้อง, ช่างสอบเทียบเครื่องมือวัด, ผู้ดูแลระบบการสอบเทียบ, ผู้ดูแลระบบการสอบเทียบ, อาจารย์ในสถาบันการศึกษาทั่วไปและมีพื้นฐานทางด้านคอมพิวเตอร์

หัวข้อการอบรมและสัมมนา

วันแรก

- ความยาวมาตรฐานและการสอบกลับได้
- การกำหนดค่าความคลาดเคลื่อนที่ยอมรับได้
- นิยามคำศัพท์ทางมาตรวิทยาที่เกี่ยวข้อง
- วิธีการใช้งาน, การสอบเทียบ และการบำรุงรักษาเกจบล็อก
- การสอบเทียบเกจวัดความสูง (Height Gauge)
- การใช้และการบำรุงรักษาเกจวัดความสูง (Height Gauge)
- ภาคปฏิบัติ

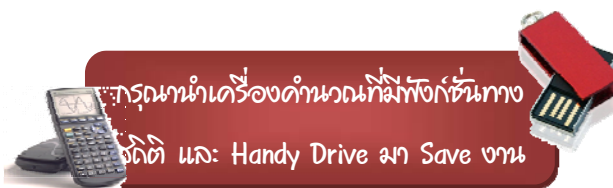
o การสอบเทียบเกจวัดความสูง (Height Gauge) ด้วยเกจบล็อก

o การจดบันทึกผลการสอบเทียบ

วันที่สอง

- การประเมินค่าความไม่แน่นอนของการสอบเทียบ
- การเขียนโปรแกรมการวิเคราะห์ผลการสอบเทียบโดยใช้โปรแกรม Microsoft Excel
- การเขียนโปรแกรมการคำนวณค่าความไม่แน่นอนของการสอบเทียบโดยใช้โปรแกรม Microsoft Excel
- ภาคปฏิบัติ

o เขียนคู่มือ(Calibration Procedure, CP) ของการสอบเทียบเกจวัดความสูง (Height Gauge) โดยใช้โปรแกรม Microsoft Excel



หลักสูตรแนะนำที่เกี่ยวข้อง

- การประมาณค่าความไม่แน่นอนในการวัด
- การสอบเทียบไมโครมิเตอร์และเวอร์เนียร์ด้วยเกจบล็อก
- ช่างสอบเทียบเครื่องมือวัดอุตสาหกรรม Part I
- ISO/IEC 17025 : Requirement
- ระบบควบคุมเครื่องมือวัดตามข้อกำหนด ISO 9001

วิทยากร

คุณอนุสรณ์ ทนหมื่นไวย

หัวหน้าฝ่ายมาตรวิทยามิติ สถาบันมาตรวิทยาแห่งชาติ