

เกณฑ์การกำหนดความถี่ของการสอบเทียบ

หลายองค์กรมักจะประสบปัญหาอย่างหนึ่ง คือไม่ทราบว่า จะกำหนดความถี่ของการสอบเทียบ อย่างไรดี จึงจะถือว่าเหมาะสม โดยทั่วไปจึงมักจะกำหนดระยะเวลาการสอบเทียบของเครื่องมือวัดในครั้งแรกที่ 6 เดือน หรือ 12 เดือนต่อการสอบเทียบหนึ่งครั้ง สำหรับเกณฑ์ที่ใช้ในการพิจารณากำหนดความถี่ของการสอบเทียบ อุปกรณ์นั้น โดยทั่วไปจะพิจารณาจากองค์ประกอบเหล่านี้

1. ประวัติการสอบเทียบของอุปกรณ์ หากประวัติการสอบเทียบย้อนหลังประมาณ 2 – 3 ครั้ง แสดงให้เห็นว่า ความถูกต้องยังคงอยู่ในย่าน หรือ ไม่มีแนวโน้มแสดงให้เห็นว่าเริ่มออกนอกย่านที่กำหนด เราสามารถที่จะยืดระยะเวลาการสอบเทียบออกไปได้ ๕ แต่ในทางกลับกันหากประวัติการสอบเทียบแสดงให้เห็นว่าผลการสอบเทียบออกนอกย่านที่กำหนด ระยะเวลาการสอบเทียบต้องลดลง แม้ว่าจะมีประวัติเพียงครั้งเดียวก็ตาม
2. ลักษณะการใช้งานในจุดวิกฤตหรือไม่ เครื่องมือวัดที่ถูกติดตั้งใช้งาน ณ จุดวิกฤตของกระบวนการผลิต ย่อมต้องมีความถี่ในการสอบเทียบมากกว่าเครื่องมือวัดที่ติดตั้ง ณ จุดใช้งานทั่วไป
3. การบำรุงรักษา เครื่องมือวัดที่ผู้ใช้งานมีการเก็บดูแลบำรุงรักษาอย่างดี คาบระยะเวลาการสอบเทียบก็อาจจะนานกว่าเครื่องมือวัดที่ผู้ใช้งานไม่เคยเหลียวแล
4. ความถี่ในการใช้งาน สำหรับเครื่องมือวัดที่มีความถี่ในการใช้งานบ่อย โอกาสที่จะทำให้เครื่องมือวัดนั้นออกนอกย่านที่กำหนดจะมีมากกว่าเครื่องมือวัดที่มีความถี่ในการใช้งานน้อยกว่า ดังนั้นความถี่ในการสอบเทียบของเครื่องมือวัดเหล่านี้ก็ย่อมจะต้องมีมากกว่าด้วยเช่นกัน
5. พิจารณาจากประเภทของอุปกรณ์ กล่าวคือ อุปกรณ์ที่เรียกว่า “ * Active Equipment “ จะมีความถี่ในการสอบเทียบมากกว่าอุปกรณ์ที่เรียกว่า “ ** Passive Equipment ”

* Active Equipment คือ เครื่องมือวัดที่ต้องมีไฟเลี้ยง เช่น เครื่องชั่ง , Digital Multimeter เป็นต้น

** Passive Equipment คือ เครื่องมือที่สามารถทำงานได้ด้วยตัวของมันเอง โดยไม่ต้องอาศัย

Bias supply หรือไฟเลี้ยง เช่น ตูม้าน้ำหนัก , Vernier Caliper เป็นต้น

แหล่งที่มาของข้อมูล

EAL – G12:1995 Traceability of Measuring and Test Equipment to National Standards

บุรินทร์ ไตรชินชนโชติ , เทคนิค & วิธีการในงานสอบเทียบเครื่องมือวัด , Edition 1 Nov. 2543