

TS-05 การวิเคราะห์ระบบการวัด Measurement System Analysis (MSA)

หลักการและเหตุผล

ระบบการวัดปัจจุบันมีความสำคัญต่อการยืนยันผลการตรวจสอบคุณภาพ ถึงแม้ว่าระบบการผลิตจะมีความถูกต้องแต่ถ้าระบบการวัดมีความผิดพลาดก็อาจส่งผลต่อการตัดสินใจที่คลาดเคลื่อนได้ จะเกิดอะไรขึ้นถ้าระบบการวัดขาดความเที่ยงตรง (Accuracy) และความแม่นยำ (Precision) จะส่งผลทันทีต่อการตรวจสอบชิ้นงาน ทำให้การตรวจสอบคุณภาพขาดความเชื่อถือจากลูกค้า ดังนั้นระบบการวัดจึงถือเป็นระบบพื้นฐานที่จำเป็นต้องมีการควบคุม และต้องลดความผันแปรในระบบการวัด

ความผันแปรในระบบการวัดต่างๆ ไม่ว่าจะเป็นค่าความเอนเอียง (Bias), ความเสถียร (Stability), สมบัติเชิงเส้น (Linearity) และความสามารถในการวัดซ้ำ (Repeatability) ความสามารถในการประเมินเหมือน (Reproducibility) ถ้าได้รับการติดตามผลและการปรับปรุง ก็จะทำให้ระบบมีการพัฒนาอย่างต่อเนื่องและสามารถลดความผันแปรที่เกิดขึ้นให้มีความน้อยลงได้

วัตถุประสงค์

- เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจหลักการของการวิเคราะห์ระบบการวัด ตามคำแนะนำของมาตรฐาน ISO/TS 16949:2002
- เพื่อให้เข้าใจแนวคิดและความสำคัญของ MSA
- สามารถตรวจสอบความถูกต้องและหาค่าของข้อมูลในระบบคุณภาพที่ใช้ในการคำนวณระบบการวัดได้
- เข้าใจและสามารถวิเคราะห์ค่าเทคนิคชนิดต่างๆ ของ MSA ได้

เนื้อหาหลักสูตร

- ทบทวนสถิติเบื้องต้น
- ความเข้าใจพื้นฐานเกี่ยวกับ MSA
- วัตถุประสงค์และขอบเขตของ MSA
- หลักการของ MSA
- การแยกแยะของระบบการวัด (Measurement System Discrimination)
- ขั้นตอนการวิเคราะห์ระบบการวัด
- Variable Measurement System
 - Bias
 - Stability
 - Linearity
 - Gauge Repeatability & Reproducibility (GR&R)
- Attribute Measurement System
- กรณีศึกษากิจกรรมการวิเคราะห์ระบบการวัด

ผู้ควรเข้ารับการอบรม

องค์กรที่ได้รับการกวดขันจากลูกค้าหรือภาวะการแข่งขันทางการตลาดให้ต้องทำการประยุกต์ใช้ระบบ ISO/TS 16949:2002 พร้อมทั้งองค์กรที่ได้รับการรับรองระบบแล้วหรือระหว่างการจัดทำระบบ ISO/TS 16949:2002

ระยะเวลาในการอบรม

2 วัน

ผู้ที่ควรได้เข้ารับการสัมมนา

- ผู้ตรวจติดตามภายในระบบ ISO/TS 16949 และผู้ตรวจประเมินซัพพลายเออร์ (supplier 2nd party auditor)
- บุคคลที่เกี่ยวข้องกับการแก้ไขปัญหา



หน่วยงานคุณภาพ หน่วยงานการตลาด

- ผู้ที่เกี่ยวข้องในการนำระบบ ISO/TS 16949 ไปปฏิบัติใช้ ซึ่งรวมทั้ง:
 - ประธานบริษัท • กรรมการผู้จัดการ •
 - เจ้าของกิจการ • นักอุตสาหกรรม •
 - ผู้จัดการฝ่ายจัดซื้อ • ผู้จัดการโรงงาน •
 - ผู้จัดการฝ่ายการผลิต • ผู้จัดการฝ่าย
 - ช่อมบ่ารุง • ผู้จัดการฝ่ายควบคุม
 - คุณภาพ • ผู้จัดการฝ่ายวิจัยและพัฒนา
 - ผู้จัดการฝ่ายบุคคล และฝึกอบรม
 - หัวหน้าวิศวกร • ผู้จัดการเทคโนโลยี
 - สารสนเทศ • วิศวกรระบบ •
 - โปรแกรมเมอร์ • วิศวกรโรงงาน •
 - วิศวกรออกแบบ • วิศวกรฝ่ายผลิต •
 - วิศวกรคุณภาพ • วิศวกรฝ่ายทดสอบ •
 - หัวหน้าแผนก • ฝ่ายควบคุมคุณภาพ •
 - ผู้แทนจำหน่าย/ผู้จัดจำหน่าย • และ
 - ผู้สนใจในอุตสาหกรรมการผลิตทุกท่าน

- ผู้เข้ารับการอบรมจะได้รับประกาศนียบัตรทุกท่าน
- ส่วนลด 15 % ทุกหลักสูตร สำหรับลูกค้ารับรองระบบ
- *** ราคาดังกล่าวยังไม่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม***