

PID Tuning for Process Control Optimization

วันที่จัด รุ่น 75 : วันจันทร์ที่ 7 - วันอังคารที่ 8 กันยายน 2563

สมาชิก : 6,400 + 448 (VAT 7%) = 6,848 บาท

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

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

สถานที่ ห้องสัมมนา สมาคมส่งเสริมเทคโนโลยี (ไทย-ญี่ปุ่น) ซอยพัฒนาการ 18

บุคคลทั่วไป : 6,900 + 483 (VAT 7%) = 7,383 บาท



“ทำอย่างไรอุปกรณ์ต่าง ๆ ที่ติดตั้งเป็นระบบควบคุมเรียบร้อยแล้วนั้นจึงจะสามารถควบคุมได้อย่างเหมาะสมตามที่ต้องการได้...?”
 สมอของระบบควบคุมซึ่งมีชื่อว่า PID นับได้ว่าเป็นปัจจัยสำคัญสำหรับทำหน้าที่ช่วยคิดวางแผนแก้ไขปัญหาตัดสินใจและสั่งการควบคุมแทนมนุษย์ได้อย่างรวดเร็วและถูกต้อง ดังนั้นหากเราเข้าใจหลักการปรับแต่งค่าและเลือกใช้ให้เหมาะสมสอดคล้องกับเงื่อนไขต่าง ๆ ของกระบวนการผลิตแต่ละแบบรวมทั้งพยายามสร้างประสบการณ์จนเกิดความคุ้นเคยและชำนาญแล้วก็สามารถเข้าไปสัมผัสได้ไม่ยากเลย... ซึ่งสามารถช่วยเพิ่มคุณภาพผลผลิตและเพิ่มประสิทธิภาพของโรงงานอีกทางหนึ่ง

คุณสมบัติผู้เข้าอบรมและสัมมนา

ควรเป็นวิศวกรหรือช่างเทคนิคที่มีประสบการณ์ทำงานทางด้านระบบควบคุม

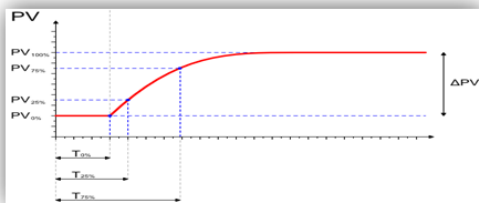
หัวข้อการอบรมและสัมมนา

วันแรก (คุณไพศาล)

- เงื่อนไขและปัจจัยที่จำเป็นต้องเข้าใจและเตรียมการก่อนนำระบบควบคุมเข้าในงาน
- “P” + “I” + “D” คืออะไร
- วิธีพิจารณาผลตอบสนองจากการปรับค่า “P” + “I” + “D” ที่ค่าต่าง ๆ
- เกณฑ์การตัดสินใจเกี่ยวกับผลการควบคุมที่เหมาะสม
- แนวทางการประยุกต์ใช้ PID ควบคุม Process แบบต่าง ๆ

วันที่สอง (คุณไพศาล คุณสิทธิพร คุณกฤษฎา)

- หลักเกณฑ์การปรับตัวควบคุมโดยวิธีการต่าง ๆ
 1. OPEN LOOP METHOD
 2. CLOSED LOOP METHOD
- การทดลองตรวจสอบบันทึกจำนวนค่า “P” + “I” + “D”
- การทดลองใช้ค่า “P” + “I” + “D” ที่เหมาะสมจากวิธี OPEN LOOP & CLOSED LOOP METHOD กับ MODEL PLANT
- แนะนำกลยุทธ์พร้อมการทดลองปรับตัวควบคุมโดยวิธี TRIAL AND ERROR กับ MODEL PLANT
- แนวทางกลยุทธ์การปรับแต่งตัวควบคุมแบบ Smith Predictor กับ Model Plant



วิทยากร

- | | |
|---------------------------|---|
| 1. คุณไพศาล คัจฉสุวรรณมณี | อาจารย์ประจำ สถาบันเทคโนโลยี ไทย-ญี่ปุ่น
(อดีต) รองผู้อำนวยการ การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย |
| 2. คุณสิทธิพร พวงกุหลาบ | ช่างระดับ 7 การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (โรงไฟฟ้าราชบุรี) |
| 3. คุณกฤษฎา เล็กบำรุง | ช่างระดับ 7 การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (โรงไฟฟ้าพระนครเหนือ) |