

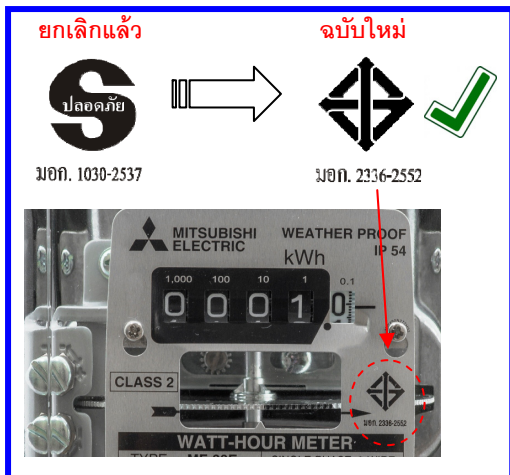
# รู้จัก... รู้จริง เรื่องมาตรฐานมิเตอร์

## ตอนที่ 1 : มอก. ของแท้ สังเกตอย่างไร ?

สุทธิศักดิ์ สุริยะจันทร์หอม  
B.Eng., M.Eng., MSc

ผู้ทรงคุณวุฒิ กว.640 มาตรฐานมาตรฐานพลังงานไฟฟ้า, สำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม, กระทรวงอุตสาหกรรม  
ผู้ช่วยผู้จัดการฝ่ายวิศวกรรมระบบเครื่องวัดและควบคุม, บริษัท มิตรชุบิซี อีเล็คทริก ออโตเมชั่น (ประเทศไทย) จำกัด

### แสดงเครื่องหมายถูกต้องตาม มอก. ฉบับใหม่



เครื่องหมายคล้ายตัวเอส (S) นั้น คือมาตรฐานมิเตอร์ไฟฟ้าฉบับเก่า มอก. 1030-2537 ซึ่งใช้มาตั้งแต่ปี พ.ศ. 2537 และรับรองเพียงแค่ด้านความปลอดภัยเท่านั้น ไม่มีการตรวจสอบด้านความเที่ยงตรง ซึ่ง มอก. นี้ ได้ถูกยกเลิกไปแล้วใน ปี พ.ศ. 2551 จึงไม่สามารถนำมาใช้ได้

ณ ปัจจุบัน สำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม (สมอ.) ได้กำหนดมาตรฐานฉบับใหม่ ซึ่งรับรองทั้งด้านความเที่ยงตรงและความปลอดภัย โดยแยกตามชนิดของมิเตอร์ ได้ดังนี้

**มอก. 2336-2552** สำหรับ มิเตอร์ไฟฟ้า ชนิดจานหมุน


**มอก. 2543-2555** สำหรับ มิเตอร์อิเล็กทรอนิกส์ แบบต่อตรง

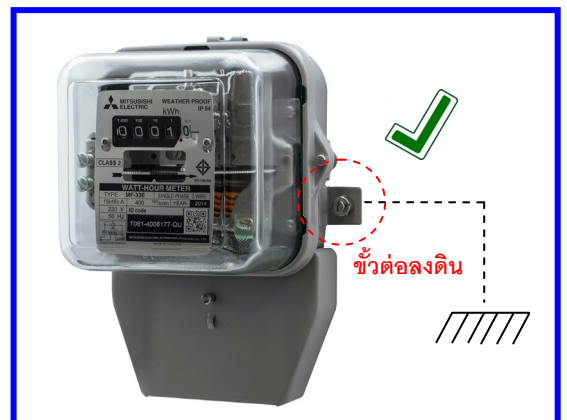
**มอก. 2544-2555** สำหรับ มิเตอร์อิเล็กทรอนิกส์ แบบต่อผ่านซีที

มิเตอร์ตาม มอก. ฉบับใหม่นี้ จะต้องผ่านการตรวจสอบจริงทุกหัวข้อตามที่ สมอ. กำหนด จึงจะได้รับอนุญาตให้ใช้เครื่องหมายแบบใหม่ได้

### ต้องมีขั้วต่อลงดิน ถ้าตัวถังมิเตอร์ทำจากโลหะ

จุดสังเกตที่ 2 เพื่อพิสูจน์ว่าเป็น มอก. ของแท้ คือจุดต่อสำหรับสายดินบริเวณด้านข้างตัวมิเตอร์ ซึ่งตามมอก. ฉบับใหม่ กำหนดไว้ว่า **ถ้าตัวถังทำจากวัสดุฉนวนป้องกันประเภท 1** เช่น โลหะนำไฟฟ้า **จะต้องมีขั้วต่อลงดินเพื่อความปลอดภัย ซึ่งสมอ. จะไม่มีทางรับรองแน่นอน** หากผู้ผลิตไม่ผ่านหัวข้อนี้

อย่างไรก็ตาม ถ้าตัวถังทำจากวัสดุฉนวนป้องกันประเภท 2 เช่น พลาสติกหรือวัสดุไม่นำไฟฟ้าอื่นๆ มิเตอร์ไม่จำเป็นต้องมีขั้วต่อลงดิน แต่จะต้องแสดงเครื่องหมาย  บนแผ่นป้ายเนมเพลทแทน ตัวอย่างเช่น มิเตอร์จานหมุน 3 เฟสแบบ MH-96 ของมิตรชุบิซี



### ระบุชื่อผู้ผลิตที่ได้รับใบอนุญาตจริง อย่างชัดเจน

กว่าจะได้มาซึ่งมิเตอร์ที่ผ่านการรับรองผลิตภัณฑ์ตามมาตรฐาน มอก. นั้น บางครั้งใช้เวลานานหลายเดือน ผู้ผลิตจะต้องผ่านหลากหลายขั้นตอน ตั้งแต่การส่งตัวอย่างเพื่อทดสอบให้ผ่านทุกหัวข้อแบบ 100% ไปจนถึงการตรวจประเมินโรงงานอย่างละเอียดเพื่อยืนยันเรื่องระบบควบคุมคุณภาพ ผู้ผลิตบางรายอาจถูกเพิกถอนใบอนุญาตได้ในภายหลัง หาก สมอ. สุ่มตรวจแล้วพบว่าผลิตภัณฑ์ไม่เป็นไปตามมาตรฐาน

ดังนั้น การเลือกมิเตอร์ไฟฟ้าทุกครั้ง ควรตรวจสอบให้แน่ใจว่าเป็นผู้ผลิตที่ได้รับใบอนุญาตจริง และไม่ได้ถูกเพิกถอนไปแล้ว **ผู้ผลิตบางรายอาจมีการปลอมแปลงเครื่องหมาย มอก. หรือไม่สามารถรักษาคุณภาพได้ดั้งเดิม จึงพยายามหลีกเลี่ยงการระบุชื่อให้ชัดเจน (ตามกฎกระทรวงฯ)** ซึ่งหากตรวจพบว่าปลอมแปลงก็จะถูกดำเนินคดีตามกฎหมาย หรือพบว่าไม่ได้คุณภาพ อาจถูกเพิกถอนใบอนุญาตได้

