



สำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม  
กระทรวงอุตสาหกรรม

หลักเกณฑ์เฉพาะในการตรวจสอบเพื่อการอนุญาต  
สำหรับผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมอุปกรณ์ควบคุมหลอด - คุณลักษณะที่  
ต้องการเฉพาะสำหรับอุปกรณ์ควบคุมอิเล็กทรอนิกส์ ที่ใช้แหล่งจ่ายไฟฟ้า  
กระแสตรงหรือไฟฟ้ากระแสสลับสำหรับมอดูลแอลอีดี  
มาตรฐานเลขที่ มอก. 3002-2562

A blue ink signature is located at the bottom right of the page, partially overlapping the text 'R3002-2562(00)'. The signature is stylized and appears to be a personal name.

R3002-2562(00)



ประกาศสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม  
เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์เฉพาะในการตรวจสอบเพื่อการอนุญาต  
สำหรับผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมอุปกรณ์ควบคุมหลอด - คุณลักษณะที่ต้องการเฉพาะสำหรับอุปกรณ์ควบคุม  
อิเล็กทรอนิกส์ ที่ใช้แหล่งจ่ายไฟฟ้ากระแสตรงหรือไฟฟ้ากระแสสลับสำหรับมอเตอร์แอลอีดี  
มาตรฐานเลขที่ มอก. 3002-2562

โดยที่เป็นการสมควรกำหนดหลักเกณฑ์เฉพาะในการตรวจสอบเพื่อเป็นแนวทางในการดำเนินการ  
อนุญาตสำหรับผลิตภัณฑ์แต่ละมาตรฐานให้สอดคล้องกับประกาศสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม เรื่อง  
หลักเกณฑ์และวิธีการในการตรวจสอบเพื่อการอนุญาต

สำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม จึงกำหนดหลักเกณฑ์เฉพาะในการตรวจสอบเพื่อการ  
อนุญาตสำหรับผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมอุปกรณ์ควบคุมหลอด - คุณลักษณะที่ต้องการเฉพาะสำหรับอุปกรณ์ควบคุม  
อิเล็กทรอนิกส์ ที่ใช้แหล่งจ่ายไฟฟ้ากระแสตรงหรือไฟฟ้ากระแสสลับสำหรับมอเตอร์แอลอีดี มาตรฐานเลขที่  
มอก. 3002-2562 ดังรายละเอียดท้ายประกาศนี้

ประกาศ ณ วันที่ ๗ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๖

(นายวันชัย พนมชัย)

รองปลัดกระทรวงอุตสาหกรรม รักษาราชการแทน  
เลขาธิการสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม

**หลักเกณฑ์เฉพาะในการตรวจสอบเพื่อการอนุญาต**  
**สำหรับผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมอุปกรณ์ควบคุมหลอด - คุณลักษณะที่ต้องการเฉพาะสำหรับอุปกรณ์ควบคุม**  
**อิเล็กทรอนิกส์ ที่ใช้แหล่งจ่ายไฟฟ้ากระแสตรงหรือไฟฟ้ากระแสสลับสำหรับมอดูลแอลอีดี**  
**มาตรฐานเลขที่ มอก. 3002-2562**

**1. การยื่นคำขอ**

ในการยื่นคำขอรับใบอนุญาต ให้ผู้ยื่นคำขอยื่นเอกสารเพื่อประกอบการพิจารณา ดังนี้

- 1.1 เอกสารตามที่กำหนดในหลักเกณฑ์และวิธีการในการตรวจสอบเพื่อการอนุญาต
- 1.2 ตัวอย่างการแสดงเครื่องหมายมาตรฐาน พร้อมระบุตำแหน่งที่จะแสดงบนผลิตภัณฑ์หลังจากที่ได้รับใบอนุญาตแล้ว

**2. โรงงานที่ทำผลิตภัณฑ์สำหรับมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม (มอก.) นี้หมายถึง โรงงานที่อย่างน้อยต้องมีกระบวนการประกอบชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์ เป็นผลิตภัณฑ์อุปกรณ์ควบคุมหลอดที่ใช้แหล่งจ่ายไฟฟ้ากระแสตรงหรือไฟฟ้ากระแสสลับสำหรับมอดูลแอลอีดี**

**3. การอนุญาต**

ให้เป็นไปตามรายละเอียด ดังต่อไปนี้

- (1) การยืนยันคุณภาพผลิตภัณฑ์สำหรับผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม ประกอบด้วย สององค์ประกอบ ดังนี้
  - (1.1) การทดสอบผลิตภัณฑ์
  - (1.2) การตรวจประเมินระบบการควบคุมคุณภาพของโรงงาน

**4. การทดสอบผลิตภัณฑ์**

4.1 การจำแนกผลิตภัณฑ์เป็นดังนี้

ประเภท	วิธีการติดตั้ง	ประเภทความสามารถในการป้องกันช็อกไฟฟ้า	การป้องกันช็อกไฟฟ้า	แรงดันไฟฟ้าที่กำหนด	กำลังไฟฟ้าที่กำหนด (W)
อุปกรณ์ควบคุมอิเล็กทรอนิกส์	- แบบอิสระ - แบบประกอบภายใน - แบบรวมหน่วย	- I - II - III	- อุปกรณ์ควบคุมร่วมขดลวด - อุปกรณ์ควบคุมแบบแยก - อุปกรณ์ควบคุมแบบแยกขดลวด - อุปกรณ์ควบคุม SELV	- ตามที่ระบุ แต่ไม่เกิน 1000 VDC - ตามที่ระบุ แต่ไม่เกิน 1000 VAC	ตามที่ระบุ

4.2 การเก็บตัวอย่างเพื่อทดสอบตามข้อกำหนดของมาตรฐาน

ให้เก็บตัวอย่าง 1 ชุดตัวอย่าง ต่อวิธีการติดตั้ง ต่อประเภทความสามารถในการป้องกันช็อกไฟฟ้า ต่อการป้องกันช็อกไฟฟ้า ต่อแรงดันไฟฟ้าที่กำหนด โดยให้เก็บตัวอย่างที่มีกำลังไฟฟ้าที่กำหนดสูงสุด  
 หมายเหตุ ตัวอย่าง 1 ชุดตัวอย่าง ประกอบด้วย อุปกรณ์ควบคุมอิเล็กทรอนิกส์ จำนวน 5 หน่วย

4.3 ผู้ยื่นคำขอรับใบอนุญาตต้องจัดให้โรงงานที่ทำผลิตภัณฑ์มีการควบคุมผลิตภัณฑ์ตามข้อกำหนดของมาตรฐาน ดังนี้

4.3.1 ทดสอบผลิตภัณฑ์ตามมาตรฐานทุกรายการ โดยที่แต่ละรายการ อาจกระทำโดยผู้ขอรับใบอนุญาต หรือผู้อื่นที่ได้รับมอบหมาย

4.3.2 อย่างน้อยต้องมีเครื่องตรวจ เครื่องวัด และเครื่องทดสอบเพื่อใช้เป็นประจำตามที่กำหนดในรายการต่อไป

(1) ความทนทานไฟฟ้า

(2) แรงดันไฟฟ้าทำงานสูงสุด ( $U_{out}$ ) ในทุกภาวะโหลด

#### 5. การตรวจประเมินระบบการควบคุมคุณภาพของโรงงาน

ระบบควบคุมคุณภาพของโรงงานที่ทำผลิตภัณฑ์ต้องเป็นไปตามหลักเกณฑ์และวิธีการในการตรวจสอบเพื่อการอนุญาต และสำหรับมาตรฐานนี้สำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม (สมอ.) ยอมรับ ดังต่อไปนี้

(1) รายงานผลการประเมินระบบควบคุมคุณภาพของโรงงานที่ทำผลิตภัณฑ์ ซึ่งดำเนินการโดยสำนักงานหรือผู้ตรวจสอบการทำผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม

รายละเอียดเป็นไปตามที่กำหนดไว้ในหลักเกณฑ์และวิธีการในการตรวจสอบเพื่อการอนุญาต

#### 6. การอนุญาตนำเข้าเป็นการเฉพาะครั้ง

ไม่มี

#### 7. การออกใบอนุญาต

การออกใบอนุญาตให้ระบุประเภท วิธีการติดตั้ง ประเภทความสามารถในการป้องกันช็อกไฟฟ้า การป้องกันช็อกไฟฟ้า แรงดันไฟฟ้าที่กำหนด และกำลังไฟฟ้าที่กำหนด

ตัวอย่างการออกใบอนุญาต

- อุปกรณ์ควบคุมอิเล็กทรอนิกส์ วิธีการติดตั้งแบบอิสระ ประเภทความสามารถในการป้องกันช็อกไฟฟ้า II การป้องกันช็อกไฟฟ้าอุปกรณ์ควบคุมแบบแยกขดลวด แรงดันไฟฟ้าที่กำหนด 250 VAC กำลังไฟฟ้าที่กำหนดไม่เกิน 22 W
- อุปกรณ์ควบคุมอิเล็กทรอนิกส์ วิธีการติดตั้งแบบรวมหน่วย ประเภทความสามารถในการป้องกันช็อกไฟฟ้า II การป้องกันช็อกไฟฟ้าอุปกรณ์ควบคุมแบบแยก แรงดันไฟฟ้าที่กำหนด 200 VDC กำลังไฟฟ้าที่กำหนดไม่เกิน 30 W

#### 8. การแสดงเครื่องหมายมาตรฐาน : ตำแหน่งและขนาด

มีข้อแนะนำ ดังนี้

- 8.1 ให้แสดงเครื่องหมายมาตรฐานไว้ที่ผลิตภัณฑ์ และสิ่งบรรจุหีบห่อด้วยก็ได้
- 8.2 ตำแหน่งของเครื่องหมายมาตรฐานอยู่ที่บนผลิตภัณฑ์
- 8.3 ขนาดเครื่องหมายมาตรฐานต้องแสดงให้เห็นเหมาะสม สัมพันธ์กับขนาดของผลิตภัณฑ์ และไม่ควรมีน้อยกว่า 3 มิลลิเมตร
- 8.4 ให้แสดงข้อมูลเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์ในรูปแบบอิเล็กทรอนิกส์ (คิวอาร์โค้ด) ไว้บริเวณเดียวกับเครื่องหมายมาตรฐาน และมีขนาดไม่ควรมีน้อยกว่า 10 มิลลิเมตร  
กรณีที่ไม่สามารถแสดงข้อมูลในรูปแบบอิเล็กทรอนิกส์ (คิวอาร์โค้ด) ที่ผลิตภัณฑ์ได้ ให้แสดงที่สิ่งบรรจุหีบห่อแทน พร้อมเครื่องหมายมาตรฐาน โดยยังคงต้องแสดงเครื่องหมายมาตรฐานไว้ที่ผลิตภัณฑ์

#### 9. การตรวจติดตามภายหลังการอนุญาต

สำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมจะดำเนินการตรวจติดตามภายหลังการอนุญาตตามที่กำหนดในหลักเกณฑ์และวิธีการในการตรวจสอบเพื่อการอนุญาต

10. เงื่อนไขที่ผู้รับใบอนุญาตต้องปฏิบัติ

ผู้รับใบอนุญาตต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขที่เลขาธิการสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมกำหนด