



สำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม
กระทรวงอุตสาหกรรม

หลักเกณฑ์เฉพาะในการตรวจสอบเพื่อการอนุญาต
สำหรับผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมหม้อแปลงไฟฟ้ากำลัง
มาตรฐานเลขที่ มอก. 384-2543



ประกาศสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม
เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์เฉพาะในการตรวจสอบเพื่อการอนุญาต
สำหรับผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมหลอดหม้อแปลงไฟฟ้ากำลัง
มาตรฐานเลขที่ มอก. 384-2543

โดยที่เป็นการสมควรกำหนดหลักเกณฑ์เฉพาะในการตรวจสอบเพื่อเป็นแนวทางในการดำเนินการ
อนุญาตและติดตามผลสำหรับผลิตภัณฑ์แต่ละมาตรฐานให้สอดคล้องกับประกาศสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์
อุตสาหกรรม เรื่อง หลักเกณฑ์และวิธีการการตรวจสอบเพื่อการอนุญาตและติดตามผล

สำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม จึงยกเลิกประกาศสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์
อุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์เฉพาะในการตรวจสอบเพื่อการอนุญาตสำหรับผลิตภัณฑ์หม้อแปลง
ไฟฟ้ากำลัง มาตรฐานเลขที่ มอก. 384-2543 ฉบับลงวันที่ ๒๒ ตุลาคม พ.ศ. ๒๕๖๑ และกำหนดหลักเกณฑ์เฉพาะ
ในการตรวจสอบเพื่อการอนุญาตสำหรับผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมหม้อแปลงไฟฟ้ากำลัง มาตรฐานเลขที่
มอก. 384-2543 ดังรายละเอียดท้ายประกาศนี้

ประกาศ ณ วันที่ ๑๕ มกราคม พ.ศ. ๒๕๖๔

(นายธนะ อัลภาชน์)

รองเลขาธิการสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม
ปฏิบัติราชการแทนเลขาธิการสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม

หลักเกณฑ์เฉพาะในการตรวจสอบเพื่อการอนุญาต
สำหรับผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมหม้อแปลงไฟฟ้ากำลัง
มาตรฐานเลขที่ มอก. 384-2543

1. การยื่นคำขอ

ในการยื่นคำขอรับใบอนุญาต ให้ผู้ยื่นคำขอยื่นเอกสารเพื่อประกอบการพิจารณาดังนี้

- 1.1 เอกสารตามที่กำหนดในหลักเกณฑ์และวิธีการตรวจสอบเพื่อการอนุญาตและติดตามผล
- 1.2 ตัวอย่างการแสดงเครื่องหมายมาตรฐาน พร้อมระบุตำแหน่งที่จะแสดงบนผลิตภัณฑ์หลังจากที่ได้รับใบอนุญาตแล้ว

2. โรงงานที่ทำผลิตภัณฑ์สำหรับมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม (มอก.) นี้หมายถึง โรงงานที่อย่างน้อยต้องมีกระบวนการประกอบชิ้นส่วน เป็นผลิตภัณฑ์หม้อแปลงไฟฟ้ากำลัง

3. การตรวจระบบการควบคุมคุณภาพ

ระบบควบคุมคุณภาพของโรงงานที่ทำผลิตภัณฑ์ต้องเป็นไปตามหลักเกณฑ์และวิธีการตรวจสอบเพื่อการอนุญาตและติดตามผล และสำหรับมาตรฐานนี้สำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม (สมอ.) ยอมรับดังต่อไปนี้

- (1) รายงานผลการประเมินระบบควบคุมคุณภาพของโรงงานที่ทำผลิตภัณฑ์ ซึ่งดำเนินการโดยสำนักงานหรือหน่วยตรวจ

รายละเอียดเป็นไปตามที่กำหนดไว้ในหลักเกณฑ์และวิธีการตรวจสอบเพื่อการอนุญาตและติดตามผล

4. การตรวจสอบผลิตภัณฑ์

- 4.1 การจำแนกผลิตภัณฑ์เป็นดังนี้

กลุ่ม	กำลังไฟฟ้าที่กำหนด (kVA)	แรงดันสูงสุดของระบบไฟฟ้า (kV)	ระบบไฟฟ้า	ประเภท
1	ไม่มากกว่า 50	ไม่มากกว่า 12	1 เฟส	ชนิด แบบ วิธีระบายความร้อน ความถี่ที่กำหนด และอื่น ๆ
2	มากกว่า 50 แต่ไม่มากกว่า 167			
3	มากกว่า 167			
4	ไม่มากกว่า 50	มากกว่า 12 แต่ไม่มากกว่า 24		
5	มากกว่า 50 แต่ไม่มากกว่า 167			
6	มากกว่า 167			
7	ไม่มากกว่า 50	มากกว่า 24 แต่ไม่มากกว่า 36		
8	มากกว่า 50 แต่ไม่มากกว่า 167			
9	มากกว่า 167			
10	ไม่มากกว่า 250	ไม่มากกว่า 12	3 เฟส	
11	มากกว่า 250 แต่ไม่มากกว่า 1 000			
12	มากกว่า 1 000 แต่ไม่มากกว่า 2 500			
13	มากกว่า 2 500	มากกว่า 12 แต่ไม่มากกว่า 24		
14	ไม่มากกว่า 250			
15	มากกว่า 250 แต่ไม่มากกว่า 1 000			
16	มากกว่า 1 000 แต่ไม่มากกว่า 2 500	มากกว่า 24 แต่ไม่มากกว่า 36		
17	มากกว่า 2 500			
18	ไม่มากกว่า 250			
19	มากกว่า 250 แต่ไม่มากกว่า 1 000	มากกว่า 36 แต่ไม่มากกว่า 72.5		
20	มากกว่า 1 000 แต่ไม่มากกว่า 2 500			
21	มากกว่า 2 500			
22	ไม่มากกว่า 3 150	มากกว่า 72.5 แต่ไม่มากกว่า 123		
23	มากกว่า 3 150 แต่ไม่มากกว่า 40 000			
24	มากกว่า 40 000 แต่ไม่มากกว่า 100 000			
25	มากกว่า 100 000	มากกว่า 123 แต่ไม่มากกว่า 300		
26	ไม่มากกว่า 3 150			
27	มากกว่า 3 150 แต่ไม่มากกว่า 40 000			
28	มากกว่า 40 000 แต่ไม่มากกว่า 100 000	มากกว่า 300		
29	มากกว่า 100 000			
30	ไม่มากกว่า 3 150			
31	มากกว่า 3 150 แต่ไม่มากกว่า 40 000	มากกว่า 300		
32	มากกว่า 40 000 แต่ไม่มากกว่า 100 000			
33	มากกว่า 100 000			

- 4.2 การเก็บตัวอย่างเพื่อตรวจสอบตามข้อกำหนดของมาตรฐาน
ให้เก็บตัวอย่าง 1 ชุดตัวอย่าง ต่อกลุ่ม โดยเก็บตัวอย่างที่มีกำลังไฟฟ้าที่กำหนดสูงสุด
หมายเหตุ ตัวอย่าง 1 ชุดตัวอย่าง ประกอบด้วย หม้อแปลงไฟฟ้ากำลัง จำนวน 1 หน่วย
- 4.3 ผู้ยื่นคำขอรับใบอนุญาตต้องจัดให้โรงงานที่ำผลิตภัณฑ์มีการควบคุมผลิตภัณฑ์ตามข้อกำหนดของมาตรฐาน
ดังนี้
- 4.3.1 ตรวจสอบผลิตภัณฑ์ตามมาตรฐานทุกรายการ โดยที่แต่ละรายการ อาจกระทำโดยผู้ขอรับ
ใบอนุญาต หรือผู้อื่นที่ได้รับมอบหมาย
- 4.3.2 มีเครื่องมือทดสอบ และต้องทดสอบเป็นประจำที่โรงงาน ในรายการต่อไปนี้
- (1) ความต้านทานของขดลวด
 - (2) อัตราส่วนของแรงดันและการตรวจสอบการกระจัดเฟส
 - (3) อิมพีแดนซ์ลัดวงจร
 - (4) ความสูญเสียมีโหลด
 - (5) ความสูญเสียไม่มีโหลดและกระแสไม่มีโหลด
 - (6) ความทนต่อแรงดันตามความถี่กำลังไฟฟ้าของตัวจ่ายอื่น
 - (7) ความทนต่อแรงดันเหนี่ยวนำเกิน
 - (8) ระยะห่างในอากาศของบushingภายนอก
5. การอนุญาตนำเข้าเฉพาะครั้ง
ไม่มี
6. การออกใบอนุญาต
การออกใบอนุญาตให้ระบุแบบ ชนิด วิธีระบายความร้อน ระบบไฟฟ้า กำลังไฟฟ้าที่กำหนด ความถี่ที่กำหนด
และแรงดันไฟฟ้าสูงสุดของระบบไฟฟ้า
ตัวอย่างการออกอนุญาต
แบบน้ำมัน วิธีระบายความร้อน ONAN 3 เฟส กำลังไฟฟ้าที่กำหนดไม่มากกว่า 250 kVA ความถี่ที่
กำหนด 50 Hz แรงดันไฟฟ้าสูงสุดของระบบไฟฟ้าไม่มากกว่า 12 kV
7. การแสดงเครื่องหมายมาตรฐาน : ตำแหน่งและขนาด
- 7.1 ให้แสดงเครื่องหมายมาตรฐานไว้ที่ผลิตภัณฑ์
 - 7.2 ตำแหน่งของเครื่องหมายมาตรฐานอยู่ที่ด้านหน้าหรือด้านข้างของผลิตภัณฑ์
 - 7.3 ขนาดเครื่องหมายมาตรฐานต้องแสดงให้เหมาะสม สัมพันธ์กับขนาดของผลิตภัณฑ์ และ
ไม่ควรน้อยกว่า 20 มิลลิเมตร และความสูงของหมายเลขมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม
(มอก.) ไม่ควรน้อยกว่า 5 มิลลิเมตร
 - 7.4 ให้แสดงข้อมูลเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์ในรูปแบบอิเล็กทรอนิกส์ (คิวอาร์โค้ด) ไว้บริเวณเดียวกับเครื่องหมาย
มาตรฐาน และมีขนาดไม่ควรน้อยกว่า 10 มิลลิเมตร

8. การตรวจติดตามผล

สำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมจะดำเนินการตรวจติดตามผลภายหลังการอนุญาตตามที่กำหนดในหลักเกณฑ์และวิธีการตรวจสอบเพื่อการอนุญาตและติดตามผล

9. เงื่อนไขที่ผู้รับใบอนุญาตต้องปฏิบัติ

ผู้รับใบอนุญาตต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขที่เลขาธิการสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมกำหนด