



สำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม
กระทรวงอุตสาหกรรม

หลักเกณฑ์เฉพาะในการตรวจสอบเพื่อการอนุญาต
สำหรับผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมสายไฟฟ้าอากาศ
ตัวนำอะลูมิเนียมหุ้มฉนวนและเปลือกครอสลิงกด์พอลิเอทิลีน
สำหรับแรงดันไฟฟ้าที่กำหนด 25 kV และ 35 kV
มาตรฐานเลขที่ มอก. 2341-2564



ประกาศสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม
เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์เฉพาะในการตรวจสอบเพื่อการอนุญาต
สำหรับผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมสายไฟฟ้าอากาศ
ตัวนำอะลูมิเนียมหุ้มฉนวนและเปลือกครอสลิงค์พอลิเอทิลีน
สำหรับแรงดันไฟฟ้าที่กำหนด 25 kV และ 35 kV
มาตรฐานเลขที่ มอก. 2341-2564

โดยที่เป็นการสมควรกำหนดหลักเกณฑ์เฉพาะในการตรวจสอบเพื่อเป็นแนวทางในการดำเนินการ
อนุญาตสำหรับผลิตภัณฑ์แต่ละมาตรฐานให้สอดคล้องกับประกาศสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม เรื่อง
หลักเกณฑ์และวิธีการในการตรวจสอบเพื่อการอนุญาต

สำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม จึงยกเลิกประกาศสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์
อุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์เฉพาะในการตรวจสอบเพื่อการอนุญาตสำหรับผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม
สายไฟฟ้าอากาศตัวนำอะลูมิเนียมหุ้มด้วยฉนวนและเปลือกครอสลิงค์พอลิเอทิลีน มาตรฐานเลขที่ มอก. 2341-2555
ฉบับลงวันที่ ๒๔ กุมภาพันธ์ พ.ศ. ๒๕๖๔ และกำหนดหลักเกณฑ์เฉพาะในการตรวจสอบเพื่อการอนุญาตสำหรับ
ผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมสายไฟฟ้าอากาศตัวนำอะลูมิเนียมหุ้มฉนวนและเปลือกครอสลิงค์พอลิเอทิลีนสำหรับ
แรงดันไฟฟ้าที่กำหนด 25 kV และ 35 kV มาตรฐานเลขที่ มอก. 2341-2564 ดังรายละเอียดท้ายประกาศนี้

ประกาศ ณ วันที่ ๓๑ พฤษภาคม พ.ศ. ๒๕๖๕

(นายเอกนิติ รมยานนท์)

รองเลขาธิการสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม

ปฏิบัติราชการแทน

เลขาธิการสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม

หลักเกณฑ์เฉพาะในการตรวจสอบเพื่อการอนุญาต
สำหรับผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมสายไฟฟ้าอากาศตัวนำอะลูมิเนียมหุ้มฉนวน
และเปลือกครอสลิงกด์พอลิเอทิลีนสำหรับแรงดันไฟฟ้าที่กำหนด 25 kV และ 35 kV
มาตรฐานเลขที่ มอก. 2341-2564

1. การยื่นคำขอ

ในการยื่นคำขอรับใบอนุญาต ให้ผู้ยื่นคำขอยื่นเอกสารเพื่อประกอบการพิจารณาดังนี้

1.1 เอกสารตามที่กำหนดในหลักเกณฑ์และวิธีการในการตรวจสอบเพื่อการอนุญาต

1.2 ตัวอย่างการแสดงเครื่องหมายมาตรฐาน พร้อมระบุตำแหน่งที่จะแสดงบนผลิตภัณฑ์หลังจากที่ได้รับใบอนุญาตแล้ว

2. โรงงานที่ทำผลิตภัณฑ์สำหรับมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม (มอก.) นี้หมายถึง โรงงานที่อย่างน้อยต้องมีกระบวนการหุ้มตัวนำอะลูมิเนียมด้วยฉนวนและเปลือกครอสลิงกด์พอลิเอทิลีน เป็นผลิตภัณฑ์สายไฟฟ้าอากาศตัวนำอะลูมิเนียมหุ้มด้วยฉนวนและเปลือกครอสลิงกด์พอลิเอทิลีน

3. การตรวจระบบการควบคุมคุณภาพ

ระบบควบคุมคุณภาพของโรงงานที่ทำผลิตภัณฑ์ต้องเป็นไปตามหลักเกณฑ์และวิธีการในการตรวจสอบเพื่อการอนุญาต และสำหรับมาตรฐานนี้สำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม (สมอ.) ยอมรับดังต่อไปนี้

(1) รายงานผลการประเมินระบบควบคุมคุณภาพของโรงงานที่ทำผลิตภัณฑ์ ซึ่งดำเนินการโดยสำนักงานหรือหน่วยตรวจ

รายละเอียดเป็นไปตามที่กำหนดไว้ในหลักเกณฑ์และวิธีการในการตรวจสอบเพื่อการอนุญาต

4. การตรวจสอบผลิตภัณฑ์

4.1 การจำแนกผลิตภัณฑ์เป็นดังนี้

ประเภท	พื้นที่หน้าตัดระบุของตัวนำ (mm ²)
- ประเภท T1 แรงดันไฟฟ้าที่กำหนด 25 kV ความหนาของฉนวนแบบที่ 1	35
	50
	70
	95
	120
	150
- ประเภท T2 แรงดันไฟฟ้าที่กำหนด 25 kV ความหนาของฉนวนแบบที่ 2	185
	240
	50
	70
	95
	120
- ประเภท T3 แรงดันไฟฟ้าที่กำหนด 35 kV ความหนาของฉนวนแบบที่ 3	150
	185
	240
	240

- 4.2 การเก็บตัวอย่างเพื่อตรวจสอบตามข้อกำหนดของมาตรฐาน
ให้เก็บตัวอย่าง 1 ชุดตัวอย่าง ต่อประเภท โดยเลือกเก็บพื้นที่หน้าตัดระบุของตัวนำสูงสุด
หมายเหตุ ตัวอย่าง 1 ชุดตัวอย่าง ประกอบด้วย สายไฟฟ้าฯ ความยาวชุดละ 100 เมตร
- 4.3 ผู้ยื่นคำขอรับใบอนุญาตต้องจัดให้โรงงานที่ทำผลิตภัณฑ์มีการควบคุมผลิตภัณฑ์ตามข้อกำหนดของ
มาตรฐาน ดังนี้
- 4.3.1 ตรวจสอบผลิตภัณฑ์ตามมาตรฐานทุกรายการ โดยที่แต่ละรายการ อาจกระทำโดยผู้ขอรับใบอนุญาต
หรือผู้อื่นที่ได้รับมอบหมาย
- 4.3.2 มีเครื่องมือทดสอบ และต้องทดสอบเป็นประจำที่โรงงาน ในรายการต่อไปนี้
- (1) ความต้านแรงดึงและความยืดก่อนและหลังเร่งอายุการใช้งาน
 - (2) ความยืดตัวเมื่อได้รับความร้อน
 - (3) ลักษณะตัวนำ ขนาด และความหนาของชั้นต่างๆ
 - (4) ความต้านทานกระแสตรงของตัวนำ
 - (5) ความทนทานไฟฟ้าของสายไฟฟ้า
 - (6) ความต้านทานฉนวน
 - (7) ความต้านทานการเกิดรอยของเปลือก
 - (8) สภาพต้านทานเชิงปริมาตรของตัวกันตัวนำ
5. การอนุญาตนำเข้าเป็นการเฉพาะครั้ง
ไม่มี
6. การออกใบอนุญาต
การออกใบอนุญาตให้ระบุประเภท และพื้นที่หน้าตัดระบุของตัวนำ
ตัวอย่างการออกใบอนุญาต
- ประเภท T1 แรงดันไฟฟ้าที่กำหนด 25 kV ความหนาของฉนวนแบบที่ 1 พื้นที่หน้าตัดระบุของตัวนำ
35 mm² 50 mm² 70 mm² 95 mm² 120 mm² 150 mm² 185 mm² และ 240 mm²
 - ประเภท T2 แรงดันไฟฟ้าที่กำหนด 25 kV ความหนาของฉนวนแบบที่ 2 พื้นที่หน้าตัดระบุของตัวนำ
35 mm² 50 mm² 70 mm² 95 mm² 120 mm² 150 mm² 185 mm² และ 240 mm²
 - ประเภท T3 แรงดันไฟฟ้าที่กำหนด 35 kV ความหนาของฉนวนแบบที่ 3 พื้นที่หน้าตัดระบุของตัวนำ
50 mm² 70 mm² 95 mm² 120 mm² 150 mm² 185 mm² และ 240 mm²
 - ประเภท T4 แรงดันไฟฟ้าที่กำหนด 35 kV ความหนาของฉนวนแบบที่ 4 พื้นที่หน้าตัดระบุของตัวนำ
50 mm² 70 mm² 95 mm² 120 mm² 150 mm² 185 mm² และ 240 mm²
7. การแสดงเครื่องหมายมาตรฐาน : ตำแหน่งและขนาด
มีข้อแนะนำดังนี้
- 7.1 ให้แสดงเครื่องหมายมาตรฐานไว้ที่ผลิตภัณฑ์ และสิ่งบรรจุหรือสิ่งหุ้มห่อด้วยก็ได้
 - 7.2 ตำแหน่งของเครื่องหมายมาตรฐานอยู่บนผลิตภัณฑ์
 - 7.3 ขนาดเครื่องหมายมาตรฐานต้องแสดงให้เหมาะสม สัมพันธ์กับขนาดของผลิตภัณฑ์ และไม่ควรมีน้อยกว่า
2 มิลลิเมตร

7.4 ให้แสดงข้อมูลเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์ในรูปแบบอิเล็กทรอนิกส์ (คิวอาร์โค้ด) ไว้บริเวณเดียวกับเครื่องหมายมาตรฐาน และมีขนาดไม่ควรน้อยกว่า 10 มิลลิเมตร
กรณีที่ไม่สามารถแสดงข้อมูลรูปแบบอิเล็กทรอนิกส์ (คิวอาร์โค้ด) ที่ผลิตภัณฑ์ได้ ให้แสดงที่สิ่งบรรจุหรือสิ่งหุ้มห่อแทนพร้อมเครื่องหมายมาตรฐาน โดยยังคงต้องแสดงเครื่องหมายมาตรฐานไว้ที่ผลิตภัณฑ์

8. การตรวจติดตามภายหลังการอนุญาต

สำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมจะดำเนินการตรวจติดตามภายหลังการอนุญาตตามที่กำหนดในหลักเกณฑ์และวิธีการในการตรวจสอบเพื่อการอนุญาต

9. เงื่อนไขที่ผู้รับใบอนุญาตต้องปฏิบัติ

ผู้รับใบอนุญาตต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขที่เลขาธิการสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมกำหนด