



สำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม
กระทรวงอุตสาหกรรม

หลักเกณฑ์เฉพาะในการตรวจสอบเพื่อการอนุญาต
สำหรับผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมชุดประกอบสวิตช์เกียร์
และเกียร์ควบคุมไฟฟ้าแรงดันต่ำ
เล่ม 2 ชุดสวิตช์เกียร์และชุดเกียร์ควบคุม
มาตรฐานเลขที่ มอก. 1436 เล่ม 2 - 2564



ประกาศสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม
เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์เฉพาะในการตรวจสอบเพื่อการอนุญาต
สำหรับผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมชุดประกอบสวิตซ์เกียร์และเกียร์ควบคุมไฟฟ้าแรงดันต่ำ
เล่ม 2 ชุดสวิตซ์เกียร์และชุดเกียร์ควบคุม
มาตรฐานเลขที่ มอก. 1436 เล่ม 2 - 2564

โดยที่เป็นการสมควรกำหนดหลักเกณฑ์เฉพาะในการตรวจสอบเพื่อเป็นแนวทางในการดำเนินการ
อนุญาตสำหรับผลิตภัณฑ์แต่ละมาตรฐานให้สอดคล้องกับประกาศสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม เรื่อง
หลักเกณฑ์และวิธีการในการตรวจสอบเพื่อการอนุญาต

สำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม จึงกำหนดหลักเกณฑ์เฉพาะในการตรวจสอบเพื่อการ
อนุญาตสำหรับผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมชุดประกอบสวิตซ์เกียร์และเกียร์ควบคุมไฟฟ้าแรงดันต่ำ เล่ม 2 ชุดสวิตซ์
เกียร์และชุดเกียร์ควบคุม มาตรฐานเลขที่ มอก. 1436 เล่ม 2 - 2564 ดังรายละเอียดท้ายประกาศนี้

ประกาศ ณ วันที่ ๑๕ พฤศจิกายน พ.ศ. ๒๕๖๔

๙๗.

(นายธนะ อธิภาชน์)

รองเลขาธิการสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม
ปฏิบัติราชการแทนเลขาธิการสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม

หลักเกณฑ์เฉพาะในการตรวจสอบเพื่อการอนุญาต
สำหรับผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมชุดประกอบสวิทช์เกียร์และเกียร์ควบคุมไฟฟ้าแรงดันต่ำ
เล่ม 2 ชุดสวิทช์เกียร์และชุดเกียร์ควบคุม
มาตรฐานเลขที่ มอก. 1436 เล่ม 2 - 2564

1. การยื่นคำขอ

ในการยื่นคำขอรับใบอนุญาต ให้ผู้ยื่นคำขอยื่นเอกสารเพื่อประกอบการพิจารณาดังนี้

1.1 เอกสารตามที่กำหนดในหลักเกณฑ์และวิธีการในการตรวจสอบเพื่อการอนุญาต

1.2 ตัวอย่างการแสดงเครื่องหมายมาตรฐาน พร้อมระบุตำแหน่งที่จะแสดงบนผลิตภัณฑ์หลังจากที่ได้รับใบอนุญาตแล้ว

2. โรงงานที่ทำผลิตภัณฑ์สำหรับมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม (มอก.) นี้หมายถึง โรงงานที่อย่างน้อยต้องมีกระบวนการประกอบอุปกรณ์ตัดต่อวงจรหรืออุปกรณ์ป้องกัน และเชื่อมต่อวงจรอุปกรณ์ เป็นผลิตภัณฑ์ชุดสวิทช์เกียร์และชุดเกียร์ควบคุม

3. การตรวจระบบการควบคุมคุณภาพ

ระบบควบคุมคุณภาพของโรงงานที่ทำผลิตภัณฑ์ต้องเป็นไปตามหลักเกณฑ์และวิธีการในการตรวจสอบเพื่อการอนุญาต และสำหรับมาตรฐานนี้สำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม (สมอ.) ยอมรับดังต่อไปนี้

(1) รายงานผลการประเมินระบบควบคุมคุณภาพของโรงงานที่ทำผลิตภัณฑ์ ซึ่งดำเนินการโดยสำนักงานหรือหน่วยตรวจ

รายละเอียดเป็นไปตามที่กำหนดไว้ในหลักเกณฑ์และวิธีการในการตรวจสอบเพื่อการอนุญาต

4. การตรวจสอบผลิตภัณฑ์

4.1 การจำแนกผลิตภัณฑ์เป็นดังนี้

ประเภท	การใช้งาน	แบบภายนอกของชุดประกอบ	ระบบไฟฟ้า (เฟส)	ความถี่ที่กำหนด (Hz)	แรงดันไฟฟ้าที่กำหนดสูงสุด (V)	แรงดันไฟฟ้าฉนวนที่กำหนด (V)	กระแสไฟฟ้าที่กำหนด (A)	กระแสไฟฟ้าที่กำหนด (A)	ระดับชั้นการป้องกัน (สัญลักษณ์ IP)
- ชุดประกอบที่ใช้กับการติดตั้งเซลล์แสงอาทิตย์	- สำหรับใช้งานภายในอาคาร	- แบบเปิด - แบบด้านหน้าปิดตาย	ตามที่มีระบุ	ตามที่ระบุ	ตามที่ระบุ (V AC)	ตามที่ระบุ	ตามที่ระบุ	ตามที่ระบุ	ตามที่ระบุ
	- สำหรับใช้งานภายนอกอาคาร	- แบบตู้เดี่ยว - แบบตู้ชุด - แบบโตะ - แบบกล่องเดี่ยว - แบบกล่องชุด - แบบติดตั้งผนัง - แบบฝังผนัง - แบบตั้งพื้น	-	-	ตามที่ระบุ (V DC)	ตามที่ระบุ	ตามที่ระบุ	ตามที่ระบุ	ตามที่ระบุ

หมายเหตุ คำว่า “ชุดประกอบ” ใช้สำหรับชุดประกอบสวิทช์เกียร์และเกียร์ควบคุมไฟฟ้าแรงดันต่ำ

- 4.2 การเก็บตัวอย่างเพื่อตรวจสอบตามข้อกำหนดของมาตรฐาน
ให้เก็บตัวอย่าง 1 ชุดตัวอย่าง ต่อประเภท ต่อการใช้งาน ต่อแบบภายนอกของชุดประกอบ ต่อระบบไฟฟ้า ต่อความถี่ที่กำหนด ต่อแรงดันไฟฟ้าที่กำหนดสูงสุด ต่อแรงดันไฟฟ้าฉนวนที่กำหนด ต่อกระแสไฟฟ้าลัดวงจรที่กำหนด ต่อระดับชั้นการป้องกัน โดยเลือกเก็บกระแสไฟฟ้าที่กำหนดสูงสุดของแต่ละกลุ่ม
หมายเหตุ ตัวอย่าง 1 ชุดตัวอย่าง ประกอบด้วย ชุดสวิทช์เกียร์และชุดเกียร์ควบคุม จำนวน 1 หน่วย
- 4.3 ผู้ยื่นคำขอรับใบอนุญาตต้องจัดให้โรงงานที่ทำผลิตภัณฑ์มีการควบคุมผลิตภัณฑ์ตามข้อกำหนดของมาตรฐาน
ดังนี้
- 4.3.1 ตรวจสอบผลิตภัณฑ์ตามมาตรฐานทุกรายการ โดยที่แต่ละรายการ อาจกระทำโดยผู้ขอรับ
ใบอนุญาต หรือผู้อื่นที่ได้รับมอบหมาย
- 4.3.2 มีเครื่องมือทดสอบ และต้องทดสอบเป็นประจำที่โรงงาน ในรายการต่อไปนี้
- (1) การทดสอบไดอิเล็กทริก
- (2) ความต้านทานของฉนวน
5. การอนุญาตนำเข้าเฉพาะครั้ง
ไม่มี
6. การออกใบอนุญาต
การออกใบอนุญาตให้ระบุประเภท การใช้งาน แบบภายนอกของชุดประกอบ ระบบไฟฟ้า ความถี่ที่กำหนด
แรงดันไฟฟ้าที่กำหนดสูงสุด แรงดันไฟฟ้าฉนวนที่กำหนด กระแสไฟฟ้าที่กำหนด กระแสไฟฟ้าลัดวงจรที่
กำหนด ระดับชั้นการป้องกัน
- ตัวอย่างการออกอนุญาต
- ชุดประกอบ สำหรับใช้งานภายในอาคาร แบบตู้ชุด ระบบไฟฟ้า 1 เฟส ความถี่ที่กำหนด 50 Hz
แรงดันไฟฟ้าที่กำหนดสูงสุด 230 V AC แรงดันไฟฟ้าฉนวนที่กำหนด 415 V กระแสไฟฟ้าที่กำหนด
ไม่มากกว่า 800 A กระแสไฟฟ้าลัดวงจรที่กำหนด 10,000 A ระดับชั้นป้องกัน IP20
 - ชุดประกอบที่ใช้กับการติดตั้งเซลล์แสงอาทิตย์ สำหรับใช้งานภายนอกอาคาร แบบตู้เดี่ยว แรงดันไฟฟ้า
ที่กำหนดสูงสุด 125 V DC แรงดันไฟฟ้าฉนวนที่กำหนด 415 V กระแสไฟฟ้าที่กำหนด ไม่มากกว่า 100 A
กระแสไฟฟ้าลัดวงจรที่กำหนด 6,000 A ระดับชั้นป้องกัน IP40
7. การแสดงเครื่องหมายมาตรฐาน : ตำแหน่งและขนาด
มีข้อแนะนำ ดังนี้
- 7.1 ให้แสดงเครื่องหมายมาตรฐานไว้ที่ผลิตภัณฑ์ และสิ่งบรรจุหีบห่อด้วยก็ได้
- 7.2 ตำแหน่งของเครื่องหมายมาตรฐานอยู่ที่ด้านหน้าหรือด้านข้างของผลิตภัณฑ์
- 7.3 ขนาดเครื่องหมายมาตรฐานต้องแสดงให้เห็นเหมาะสม สัมพันธ์กับขนาดของผลิตภัณฑ์ และไม่ควรมีน้อยกว่า
10 มิลลิเมตร และขนาดความสูงของหมายเลขมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม (มอก.) ไม่ควรมีน้อยกว่า
2 มิลลิเมตร
- 7.4 ให้แสดงข้อมูลเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์ในรูปแบบอิเล็กทรอนิกส์ (คิวอาร์โค้ด) ไว้ที่บริเวณเดียวกับ
เครื่องหมายมาตรฐาน และมีขนาดไม่ควรมีน้อยกว่า 10 มิลลิเมตร

8. การตรวจติดตามผล

สำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมจะดำเนินการตรวจติดตามผลภายหลังการอนุญาตตามที่กำหนดในหลักเกณฑ์และวิธีการในการตรวจสอบเพื่อการอนุญาต

9. เงื่อนไขที่ผู้รับใบอนุญาตต้องปฏิบัติ

ผู้รับใบอนุญาตต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขที่เลขที่การสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมกำหนด