



สำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม
กระทรวงอุตสาหกรรม

หลักเกณฑ์เฉพาะในการตรวจสอบเพื่อการอนุญาต
สำหรับผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมชุดประกอบสวิตช์เกียร์
และเกียร์ควบคุมไฟฟ้าแรงดันต่ำ
เล่ม 3 บอร์ดจ่ายไฟฟ้าประสงค์ให้ใช้งานโดยบุคคลทั่วไป
มาตรฐานเลขที่ มอก. 1436 เล่ม 3 - 2564



ประกาศสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม
เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์เฉพาะในการตรวจสอบเพื่อการอนุญาต
สำหรับผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมชุดประกอบสวิตช์เกียร์และเกียร์ควบคุมไฟฟ้าแรงดันต่ำ
เล่ม 3 บอร์ดจ่ายไฟฟ้าประสงค้ให้ใช้งานโดยบุคคลทั่วไป
มาตรฐานเลขที่ มอก. 1436 เล่ม 3 - 2564

โดยที่เป็นการสมควรกำหนดหลักเกณฑ์เฉพาะในการตรวจสอบเพื่อเป็นแนวทางในการดำเนินการ
อนุญาตสำหรับผลิตภัณฑ์แต่ละมาตรฐานให้สอดคล้องกับประกาศสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม เรื่อง
หลักเกณฑ์และวิธีการการตรวจสอบเพื่อการอนุญาต

สำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม จึงกำหนดหลักเกณฑ์เฉพาะในการตรวจสอบเพื่อการ
อนุญาตสำหรับผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมชุดประกอบสวิตช์เกียร์และเกียร์ควบคุมไฟฟ้าแรงดันต่ำ เล่ม 3 บอร์ดจ่าย
ไฟฟ้าประสงค้ให้ใช้งานโดยบุคคลทั่วไป มาตรฐานเลขที่ มอก. 1436 เล่ม 3 - 2564 ดังรายละเอียดท้ายประกาศนี้

ประกาศ ณ วันที่ ๑๕ พฤศจิกายน พ.ศ. ๒๕๖๔

(นายธนะ อธิภาชน์)

รองเลขาธิการสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม
ปฏิบัติราชการแทนเลขาธิการสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม

หลักเกณฑ์เฉพาะในการตรวจสอบเพื่อการอนุญาต
สำหรับผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมชุดประกอบสวิตช์เกียร์และเกียร์ควบคุมไฟฟ้าแรงดันต่ำ
เล่ม 3 บอร์ดจ่ายไฟฟ้าประสงค้ให้ใช้งานโดยบุคคลทั่วไป
มาตรฐานเลขที่ มอก. 1436 เล่ม 3 - 2564

1. การยื่นคำขอ

ในการยื่นคำขอรับใบอนุญาต ให้ผู้ยื่นคำขอยื่นเอกสารเพื่อประกอบการพิจารณาดังนี้

1.1 เอกสารตามที่กำหนดในหลักเกณฑ์และวิธีการในการตรวจสอบเพื่อการอนุญาต

1.2 ตัวอย่างการแสดงเครื่องหมายมาตรฐาน พร้อมระบุตำแหน่งที่จะแสดงบนผลิตภัณฑ์หลังจากที่ได้รับใบอนุญาตแล้ว

2. โรงงานที่ทำผลิตภัณฑ์สำหรับมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม (มอก.) นี้หมายถึง โรงงานที่อย่างน้อยต้องมีกระบวนการประกอบอุปกรณ์ตัดต่อวงจรหรืออุปกรณ์ป้องกัน และเชื่อมต่อวงจรอุปกรณ์ เป็นผลิตภัณฑ์บอร์ดจ่ายไฟฟ้าประสงค้ให้ใช้งานโดยบุคคลทั่วไป

3. การตรวจระบบการควบคุมคุณภาพ

ระบบควบคุมคุณภาพของโรงงานที่ทำผลิตภัณฑ์ต้องเป็นไปตามหลักเกณฑ์และวิธีการในการตรวจสอบเพื่อการอนุญาต และสำหรับมาตรฐานนี้สำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม (สมอ.) ยอมรับดังต่อไปนี้

(1) รายงานผลการประเมินระบบควบคุมคุณภาพของโรงงานที่ทำผลิตภัณฑ์ ซึ่งดำเนินการโดยสำนักงานหรือหน่วยตรวจ

รายละเอียดเป็นไปตามที่กำหนดไว้ในหลักเกณฑ์และวิธีการในการตรวจสอบเพื่อการอนุญาต

4. การตรวจสอบผลิตภัณฑ์

4.1 การจำแนกผลิตภัณฑ์เป็นดังนี้

การใช้งาน	แบบภายนอกของชุดประกอบ	ระบบไฟฟ้า (เฟส)	ความถี่ที่กำหนด (Hz)	แรงดันไฟฟ้าที่กำหนดสูงสุด (V)	แรงดันไฟฟ้าที่กำหนด (V)	กระแสไฟฟ้าที่กำหนด (A)	กระแสไฟฟ้าลัดวงจรที่กำหนด (A)	ระดับชั้นการป้องกัน (สัญลักษณ์ IP)
- สำหรับใช้ภายในอาคาร	- แบบเปิด - แบบด้านหน้าปิดตาย - แบบตู้เดียว	ตามที่ระบุ	ตามที่ระบุ	ตามที่ระบุ	ตามที่ระบุ	ตามที่ระบุ	ตามที่ระบุ	ตามที่ระบุ
- สำหรับใช้ภายนอกอาคาร	- แบบกล่องเดี่ยว - แบบกล่องชุด - แบบติดตั้งผนัง - แบบฝังผนัง - แบบตั้งพื้น	ตามที่ระบุ	ตามที่ระบุ	ตามที่ระบุ	ตามที่ระบุ	ตามที่ระบุ	ตามที่ระบุ	ตามที่ระบุ

4.2 การเก็บตัวอย่างเพื่อตรวจสอบตามข้อกำหนดของมาตรฐาน
ให้เก็บตัวอย่าง 1 ชุดตัวอย่าง ต่อการใช้งาน ต่อแบบภายนอกของชุดประกอบ ต่อระบบไฟฟ้า ต่อความถี่
ที่กำหนด ต่อแรงดันไฟฟ้าที่กำหนดสูงสุด ต่อแรงดันไฟฟ้าฉนวนที่กำหนด ต่อกระแสไฟฟ้าลัดวงจรที่กำหนด
ต่อระดับชั้นการป้องกัน โดยเลือกเก็บกระแสไฟฟ้าที่กำหนดสูงสุด
หมายเหตุ ตัวอย่าง 1 ชุดตัวอย่าง ประกอบด้วย บอร์ดจ่ายไฟฟ้าประสงค้ให้ใช้งานโดยบุคคลทั่วไป
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

การออกใบอนุญาตให้ระบุ การใช้งาน แบบภายนอกของชุดประกอบ ระบบไฟฟ้า ความถี่ที่กำหนด
แรงดันไฟฟ้าที่กำหนดสูงสุด แรงดันไฟฟ้าฉนวนที่กำหนด กระแสไฟฟ้าที่กำหนด กระแสไฟฟ้าลัดวงจรที่
กำหนด ระดับชั้นการป้องกัน

ตัวอย่างการออกอนุญาต

- สำหรับใช้งานภายในอาคาร แบบกล่องเดี่ยว ระบบไฟฟ้า 1 เฟส ความถี่ที่กำหนด 50 Hz แรงดันไฟฟ้า
ที่กำหนดสูงสุด 230 V แรงดันไฟฟ้าฉนวนที่กำหนด 415 V กระแสไฟฟ้าที่กำหนด 63 A, 100 A
กระแสไฟฟ้าลัดวงจรที่กำหนด 6,000 A ระดับชั้นป้องกัน IP20

- สำหรับใช้งานภายนอกอาคาร แบบตู้เดี่ยว ระบบไฟฟ้า 3 เฟส ความถี่ที่กำหนด 60 Hz แรงดันไฟฟ้าที่
กำหนดสูงสุด 415 V แรงดันไฟฟ้าฉนวนที่กำหนด 690 V กระแสไฟฟ้าที่กำหนด 250 A กระแสไฟฟ้
ลัดวงจรที่กำหนด 10,000 A ระดับชั้นป้องกัน IP43

7. การแสดงเครื่องหมายมาตรฐาน : ตำแหน่งและขนาด

มีข้อเสนอแนะ ดังนี้

7.1 ให้แสดงเครื่องหมายมาตรฐานไว้ที่ผลิตภัณฑ์ และสิ่งบรรจุหีบห่อด้วยก็ได้

7.2 ตำแหน่งของเครื่องหมายมาตรฐานอยู่ที่ด้านหน้าหรือด้านข้างของผลิตภัณฑ์

7.3 ขนาดเครื่องหมายมาตรฐานต้องแสดงให้เห็นเหมาะสม สัมพันธ์กับขนาดของผลิตภัณฑ์ และไม่ควรมีน้อยกว่า
10 มิลลิเมตร และความสูงของหมายเลขมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม (มอก.) ไม่ควรมีน้อยกว่า
2 มิลลิเมตร

7.4 ให้แสดงข้อมูลเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์ในรูปแบบอิเล็กทรอนิกส์ (คิวอาร์โค้ด) ไว้บริเวณเดียวกับเครื่องหมาย
มาตรฐาน และมีขนาดไม่ควรมีน้อยกว่า 10 มิลลิเมตร

8. การตรวจติดตามผล

สำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมจะดำเนินการตรวจติดตามผลภายหลังการอนุญาตตามที่กำหนดในหลักเกณฑ์และวิธีการในการตรวจสอบเพื่อการอนุญาต

9. เงื่อนไขที่ผู้รับใบอนุญาตต้องปฏิบัติ

ผู้รับใบอนุญาตต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขที่เลขาธิการสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมกำหนด