



สำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม
กระทรวงอุตสาหกรรม

หลักเกณฑ์เฉพาะ

ในการรับรองผลิตภัณฑ์

ชุดประกอบสำเร็จรูปควบคุมไฟฟ้าแรงดันต่ำ

มาตรฐานเลขที่ มอก. 1436-2540



ประกาศ

สำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม

เรื่อง หลักเกณฑ์เฉพาะในการรับรองผลิตภัณฑ์

ชุดประกอบสำเร็จรูปควบคุมไฟฟ้าแรงดันต่ำ

มาตรฐานเลขที่ มอก. 1436-2540

โดยที่เป็นการสมควรปรับปรุงแก้ไข หลักเกณฑ์เฉพาะในการรับรองผลิตภัณฑ์ชุดประกอบสำเร็จรูปควบคุมไฟฟ้าแรงดันต่ำ มาตรฐานเลขที่ มอก. 1436-2540 ให้สอดคล้องกับหลักเกณฑ์การรับรองผลิตภัณฑ์ ที่คณะกรรมการมาตรฐานผลิตภัณฑ์ อุตสาหกรรมมีมติให้ความเห็นชอบในการประชุมครั้งที่ 557-1/2552 เมื่อวันที่ 21 มกราคม พ.ศ. 2552

สำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม จึงยกเลิกประกาศสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์ อุตสาหกรรมเรื่อง หลักเกณฑ์เฉพาะในการรับรองผลิตภัณฑ์ ชุดประกอบสำเร็จรูปควบคุมไฟฟ้าแรงดันต่ำ มาตรฐานเลขที่ มอก. 1436-2540 ฉบับลงวันที่ 25 กรกฎาคม 2548 และกำหนดหลักเกณฑ์เฉพาะในการรับรองผลิตภัณฑ์ ดังรายละเอียดท้ายประกาศฉบับนี้

ทั้งนี้ ให้มีผลตั้งแต่วันประกาศ เป็นต้นไป

ประกาศ ณ วันที่ 22 กันยายน พ.ศ. 2552

(ลงชื่อ) รัตนาภรณ์ จिंगสงวนสิทธิ์

(นางรัตนาภรณ์ จिंगสงวนสิทธิ์)

เลขาธิการสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม

หลักเกณฑ์เฉพาะในการรับรองผลิตภัณฑ์

ชุดประกอบสำเร็จรูปควบคุมไฟฟ้าแรงดันต่ำ มอก. 1436-2540

1. การตรวจสอบเพื่อการอนุญาต

การอนุญาตให้ใช้เครื่องหมายมาตรฐานจะพิจารณาจากขีดความสามารถของโรงงานในการทำผลิตภัณฑ์ให้เป็นไปตามที่มาตรฐานกำหนด และขีดความสามารถในการควบคุมดูแลให้ผลิตภัณฑ์เป็นไปตามมาตรฐานโดยสม่ำเสมอ

1.1 การตรวจสอบการทำผลิตภัณฑ์

สมอ.จะตรวจสอบการทำผลิตภัณฑ์ของผู้ทำ โดยการประเมินระบบควบคุมคุณภาพผลิตภัณฑ์ของโรงงาน ดังนี้

1.1.1 ระบบควบคุมคุณภาพ ตามข้อกำหนดกิจกรรมในระบบควบคุมคุณภาพผลิตภัณฑ์ ใน ภาคผนวก ก.ของหลักเกณฑ์การรับรองผลิตภัณฑ์ ดังนี้

- (1) การควบคุมวัตถุดิบ
- (2) การควบคุมระหว่างการผลิต
- (3) การควบคุมผลิตภัณฑ์สำเร็จรูป
- (4) การควบคุมผลิตภัณฑ์ที่ไม่เป็นตามข้อกำหนด
- (5) การซึบ่งและสอบกลับได้
- (6) การเก็บรักษาผลิตภัณฑ์
- (7) เครื่องจักรที่ใช้ในการผลิต และการบำรุงรักษา
- (8) การควบคุมเครื่องตรวจ เครื่องวัด และเครื่องทดสอบ
- (9) การฝึกอบรม (ทักษะและความรู้ความสามารถ)
- (10) การควบคุมบันทึกคุณภาพ

อนึ่ง สมอ.จะพิจารณารับผลการตรวจประเมินระบบควบคุมคุณภาพ หรือใบรับรอง ดังนี้

- (1) หน่วยงานที่ได้รับการแต่งตั้งตามมาตรา 5
- (2) หน่วยงานที่ สมอ. ให้การยอมรับตามเกณฑ์ที่ สมอ. กำหนด

1.1.2 การควบคุม/ตรวจสอบ/ทดสอบ ผลิตภัณฑ์ทุกรายการตามที่มาตรฐาน กำหนด โดยที่การตรวจสอบแต่ละรายการ อาจกระทำโดยผู้ขอรับใบอนุญาตหรือผู้อื่นที่ได้รับมอบหมาย

1.1.3 เครื่องมือทดสอบและต้องทดสอบประจำที่โรงงานในรายการต่อไปนี้ เป็นอย่างน้อย

- (1) การทดสอบไดโอดีลิกทริก
- (2) ความต้านทานของฉนวน

1.2 การตรวจสอบผลิตภัณฑ์

สมอ. จะตรวจสอบผลิตภัณฑ์เพื่อการอนุญาตตามข้อกำหนดในมาตรฐานทุกรายการ โดยมีการจำแนกผลิตภัณฑ์ การเก็บตัวอย่างตรวจสอบ และการยอมรับผลทดสอบ ดังนี้

1.2.1 การจำแนกผลิตภัณฑ์

กลุ่ม	แบบภายนอก	ภาวะการติดตั้ง	กระแสไฟฟ้าที่กำหนด (A)	ระดับชั้นการป้องกัน
1	แบบเปิด	ภายในอาคาร	ไม่มากกว่า 800	ขึ้นอยู่กับค่า ที่ผู้ขอรุ่นไว้ ในคำขอ
2			801-1250	
3			1251-2500	
4			2501 - 5000	
5			มากกว่า 5000	
6	แบบด้านหน้า ปิดตาย	ภายในอาคาร	ไม่มากกว่า 800	
7			801-1250	
8		ภายนอกอาคาร	1251-2500	
9			2501 - 5000	
10			มากกว่า 5000	
11	แบบปิดหุ้ม	ภายในอาคาร	ไม่มากกว่า 800	
12			801-1250	
13		ภายนอกอาคาร	1251-2500	
14			2501 - 5000	
15			มากกว่า 5000	
16	ระบบทางเดิน แท่งตัวนำ	ภายในอาคาร	ไม่มากกว่า 800	
17			801-1250	
18		ภายนอกอาคาร	1251-2500	
19			2501 - 5000	
20			มากกว่า 5000	

1.2.2 การเก็บตัวอย่างตรวจสอบ

เจ้าหน้าที่เป็นผู้เก็บตัวอย่าง 1 ชุดตัวอย่าง ต่อกลุ่ม โดย 1 ชุดตัวอย่างประกอบด้วยชุดประกอบสำเร็จ ควบคุมไฟฟ้าแรงดันต่ำ จำนวน 1 หน่วย

1.2.3 การยอมรับผลทดสอบ

สมอ. จะประเมินผลิตภัณฑ์ตามข้อกำหนดในมาตรฐาน โดยจะพิจารณาผลทดสอบผลิตภัณฑ์ตามความเหมาะสม ดังนี้

- (1) ผลทดสอบจากห้องปฏิบัติการทดสอบที่ได้รับการแต่งตั้งตามมาตรา 5
- (2) ผลทดสอบจากห้องปฏิบัติการทดสอบที่ สมอ. ให้การยอมรับตามเกณฑ์ที่ สมอ. กำหนด

1.3 การออกใบอนุญาต

สมอ. จะออกใบอนุญาตโดยระบุ แบบภายนอก ภาวะการติดตั้ง กระแสไฟฟ้าลัดวงจร แรงดันไฟฟ้าใช้งานที่กำหนด แรงดันไฟฟ้าล้นวนที่กำหนด กระแสไฟฟ้าที่กำหนด และระดับชั้นการป้องกัน

2. การตรวจติดตามภายหลังการอนุญาต

เพื่อให้มั่นใจว่าผู้รับใบอนุญาตยังคงรักษาคุณภาพผลิตภัณฑ์ให้เป็นไปตามมาตรฐานอย่างสม่ำเสมอ สมอ. จะดำเนินการตรวจติดตามภายหลังการอนุญาต โดยการตรวจสอบการทำผลิตภัณฑ์ของผู้รับใบอนุญาตและการตรวจสอบผลิตภัณฑ์ ดังนี้

2.1 ตรวจสอบการทำผลิตภัณฑ์โดยการประเมินระบบควบคุมคุณภาพผลิตภัณฑ์ตามข้อ 1.1.1 ณ โรงงานที่ทำผลิตภัณฑ์ปีละ 1 ครั้ง

2.2 เก็บตัวอย่างผลิตภัณฑ์จากโรงงานที่ทำผลิตภัณฑ์ เพื่อตรวจสอบ ปีละ 1 ครั้ง

โดยทั่วไป สมอ. จะดำเนินการตรวจสอบการทำและตรวจสอบผลิตภัณฑ์ของผู้รับใบอนุญาตแต่ละราย 1 ครั้ง/ปีและ หากผลการตรวจสอบแสดงว่าผู้รับใบอนุญาต สามารถรักษาคุณภาพผลิตภัณฑ์ให้เป็นไปตามมาตรฐานได้อย่างสม่ำเสมอและต่อเนื่อง สมอ. อาจพิจารณาปรับลดจำนวนครั้งการตรวจสอบการทำและการตรวจสอบผลิตภัณฑ์ ในทางกลับกันหากผลการตรวจแสดงว่ามีเหตุอันควรเชื่อได้ว่าผู้รับใบอนุญาตไม่สามารถรักษาคุณภาพผลิตภัณฑ์ให้เป็นไปตามมาตรฐานได้อย่างสม่ำเสมอและต่อเนื่อง สมอ. อาจพิจารณาปรับเพิ่มจำนวนครั้งการตรวจสอบการทำและการตรวจสอบผลิตภัณฑ์ตามความเหมาะสม

2.3 ชื้อตัวอย่างผลิตภัณฑ์จากสถานที่จำหน่ายเพื่อตรวจสอบ ตามความเหมาะสม

3. เงื่อนไขที่ผู้รับใบอนุญาตต้องปฏิบัติ

3.1 ผู้รับใบอนุญาตต้องปฏิบัติตามวิธีการควบคุมคุณภาพผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมเพื่อให้เป็นไปตามมาตรฐาน

ผู้รับใบอนุญาตต้องได้รับการตรวจติดตามภายหลังการอนุญาตตามที่กำหนด และจัดให้มีการควบคุมคุณภาพผลิตภัณฑ์ ดังนี้

- (1) ต้องมีวิธีการควบคุมคุณภาพตามข้อกำหนดกิจกรรมในระบบควบคุมคุณภาพผลิตภัณฑ์ตามภาคผนวก ก. ของหลักเกณฑ์การรับรองผลิตภัณฑ์
- (2) ต้องมีการควบคุม/ตรวจสอบ/ทดสอบ ทุกรายการตามที่ มาตรฐาน กำหนด โดยที่การตรวจสอบแต่ละรายการอาจกระทำโดยผู้รับใบอนุญาตหรือผู้อื่นที่ได้รับมอบหมายก็ได้
- (3) ต้องมีเครื่องมือทดสอบรายการตามข้อกำหนดในหลักเกณฑ์เฉพาะในการรับรองผลิตภัณฑ์ที่เกี่ยวข้อง และต้องทดสอบเป็นประจำที่โรงงาน
- (4) ต้องแจ้งให้ สมอ. ทราบทุกครั้ง เมื่อมีการเปลี่ยนแปลงข้อมูลใดๆ ไปจากที่เคยแจ้งไว้ที่ สมอ. ซึ่งอาจมีผลต่อคุณภาพผลิตภัณฑ์ที่ได้รับอนุญาต
- (5) ต้องแจ้งปริมาณการผลิตผลิตภัณฑ์ที่ได้รับใบอนุญาตต่อสมอ. ทุกครั้งปีปฏิทิน โดยต้องแจ้งภายใน 30 วัน นับแต่วันที่ครบกำหนดแจ้ง
- (6) ต้องบันทึกและจัดเก็บข้อร้องเรียนเกี่ยวกับคุณภาพผลิตภัณฑ์รวมทั้งบันทึกการแก้ไขและส่งสำเนาให้ สมอ. เมื่อได้รับการร้องขอ

3.2 ผู้รับใบอนุญาตแสดงเครื่องหมายมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมกับผลิตภัณฑ์ทั่วไป

ผู้รับใบอนุญาตต้องแสดงเครื่องหมายมาตรฐานกับผลิตภัณฑ์ที่ได้รับอนุญาตภายใน 30 วัน นับแต่วันที่ได้รับแจ้งจาก สมอ.

3.3 ผู้รับใบอนุญาตต้องชำระค่าใช้จ่ายในการตรวจสอบผลิตภัณฑ์ภายใน 15 วัน นับแต่วันที่ได้รับแจ้งให้ชำระ