



สำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม
กระทรวงอุตสาหกรรม

หลักเกณฑ์เฉพาะ

ในการรับรองผลิตภัณฑ์

บัลลาสต์อิเล็กทรอนิกส์ใช้กับไฟฟ้ากระแสสลับสำหรับ

หลอดฟลูออโรเรสเซนต์ เฉพาะด้านความปลอดภัย

มอก.885-2551



ประกาศ

สำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม

เรื่อง หลักเกณฑ์เฉพาะในการรับรองผลิตภัณฑ์

**แบตเตอรี่อิเล็กทรอนิกส์ใช้กับไฟฟ้ากระแสสลับสำหรับหลอดฟลูออเรสเซนต์ เฉพาะด้านความปลอดภัย
มาตรฐานเลขที่ มอก.885-2551**

โดยที่เป็นการสมควรปรับปรุงแก้ไขหลักเกณฑ์เฉพาะในการรับรองผลิตภัณฑ์แบตเตอรี่อิเล็กทรอนิกส์ใช้กับไฟฟ้ากระแสสลับสำหรับหลอดฟลูออเรสเซนต์ เฉพาะด้านความปลอดภัย ให้สอดคล้องกับมาตรฐานที่แก้ไขใหม่ และหลักเกณฑ์การรับรองผลิตภัณฑ์ ที่คณะกรรมการมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมมีมติให้ความเห็นชอบในการประชุมครั้งที่ 557-1/2552 เมื่อวันที่ 21 มกราคม 2552

สำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม จึงยกเลิกประกาศสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม เรื่อง หลักเกณฑ์เฉพาะในการรับรองผลิตภัณฑ์ผลิตภัณฑ์แบตเตอรี่อิเล็กทรอนิกส์ใช้กับไฟฟ้ากระแสสลับสำหรับหลอดฟลูออเรสเซนต์ เฉพาะด้านความปลอดภัย มาตรฐานเลขที่ มอก.885-2532 ฉบับลงวันที่ 4 ธันวาคม 2546 และกำหนดหลักเกณฑ์เฉพาะในการรับรองผลิตภัณฑ์ผลิตภัณฑ์แบตเตอรี่อิเล็กทรอนิกส์ใช้กับไฟฟ้ากระแสสลับสำหรับหลอดฟลูออเรสเซนต์ เฉพาะด้านความปลอดภัย มาตรฐานเลขที่ มอก.885-2551 ดังรายละเอียดท้ายประกาศฉบับนี้

ทั้งนี้ ให้มีผลตั้งแต่วันที่ประกาศ เป็นต้นไป

ประกาศ ณ วันที่ 25 สิงหาคม พ.ศ. 2553

(ลงชื่อ) **รัตนภรณ์ จิงสงวนสิทธิ์**

(นางรัตนภรณ์ จิงสงวนสิทธิ์)

เลขาธิการสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม

หลักเกณฑ์เฉพาะในการรับรองคุณภาพผลิตภัณฑ์

บัลลาสต์อิเล็กทรอนิกส์ใช้กับไฟฟ้ากระแสสลับสำหรับหลอดฟลูออเรสเซนต์ เฉพาะด้านความปลอดภัย
มาตรฐานเลขที่ มอก.885-2551

1. การตรวจสอบเพื่อการอนุญาต

การอนุญาตให้ใช้เครื่องหมายมาตรฐานจะพิจารณาจากขีดความสามารถของโรงงานในการทำผลิตภัณฑ์ให้เป็นไปตามที่มาตรฐานกำหนด และขีดความสามารถในการควบคุมดูแลให้ผลิตภัณฑ์เป็นไปตามมาตรฐานโดยสม่ำเสมอ

1.1 การตรวจสอบการทำผลิตภัณฑ์

สมอ.จะตรวจสอบการทำผลิตภัณฑ์ของผู้ทำ ดังนี้

1.1.1 ประเมินระบบควบคุมคุณภาพผลิตภัณฑ์ของโรงงานที่ทำ ตามข้อกำหนดกิจกรรมในภาคผนวก ก. ของหลักเกณฑ์การรับรองผลิตภัณฑ์ ดังนี้

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

อนึ่ง สมอ.จะพิจารณารับผลการตรวจประเมินระบบควบคุมคุณภาพจากหน่วยงาน ดังนี้

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

1.1.2 ต้องมีการควบคุม/ตรวจสอบ/ทดสอบ ผลิตภัณฑ์ทุกรายการตามมาตรฐาน โดยที่การตรวจสอบแต่ละรายการ อาจกระทำโดยผู้ขอรับใบอนุญาตหรือผู้อื่นที่ได้รับมอบหมาย

1.1.3 เครื่องมือทดสอบและต้องทดสอบประจำในรายการต่อไปนี้ เป็นอย่างน้อย

- (1) ระยะห่างตามพิกัดและระยะห่างในอากาศ
- (2) การป้องกันการสัมผัสโดยบังเอิญกับส่วนที่มีไฟฟ้า
- (3) ความทนทานทางไฟฟ้า

1.2 การตรวจสอบผลิตภัณฑ์

สมอ. จะตรวจสอบผลิตภัณฑ์เพื่อการอนุญาตตามข้อกำหนดในมาตรฐานทุกรายการ โดยมีการจำแนกผลิตภัณฑ์ การเก็บตัวอย่างตรวจสอบ และการยอมรับผลทดสอบ ดังนี้

1.2.1 การจำแนกผลิตภัณฑ์ จำแนกตามวิธีติดตั้ง ชนิดของหลอดที่ใช้งานด้วย และกำลังไฟฟ้า ดังนี้

วิธีติดตั้ง	แรงดันไฟฟ้าที่กำหนด V	อุณหภูมิสูงสุดที่กำหนด(Tc) °C	กระแสไฟฟ้าที่กำหนด A	แรงดันไฟฟ้าทำงาน V	ชนิดของหลอด	กลุ่มกำลังไฟฟ้าของหลอด W
ฝังใน อิสระ รวมหน่วย	ไม่เกิน 130	ตามที่ยื่นขอ	ตามที่ยื่นขอ	ตามที่ยื่นขอ	ขั้วคู่ ตาม มอก 236	ไม่เกิน 15
	เกิน 130 แต่ ไม่เกิน 250					เกิน 15 แต่ไม่เกิน 30
						เกิน 30 แต่ไม่เกิน 65
						เกิน 65
	เกิน 250 แต่ ไม่เกิน 500	ตามที่ยื่นขอ	ตามที่ยื่นขอ	ตามที่ยื่นขอ	ขั้วเดี่ยว ตาม มอก 1713	ไม่เกิน 13
	เกิน 500					เกิน 13 แต่ไม่เกิน 20
						เกิน 20 แต่ไม่เกิน 32
						เกิน 32

1.2.2 การเก็บตัวอย่างตรวจสอบ

เจ้าหน้าที่เป็นผู้เก็บตัวอย่าง 1 ชุดตัวอย่าง /วิธีติดตั้ง /แรงดันไฟฟ้าที่กำหนด/อุณหภูมิสูงสุดที่กำหนด/ กระแสไฟฟ้าที่กำหนด/แรงดันไฟฟ้าทำงาน/ชนิดของหลอด / กลุ่มกำลังไฟฟ้าของหลอด
หมายเหตุ 1 ชุดตัวอย่างประกอบด้วย บัลลาสต์ จำนวน 4 หน่วย และแผ่นแผงวงจรไฟฟ้า 2 แผ่น

1.2.3 การยอมรับผลทดสอบ

สมอ. จะประเมินผลิตภัณฑ์ตามข้อกำหนดในมาตรฐาน โดยจะพิจารณาผลทดสอบผลิตภัณฑ์ตามความเหมาะสม ดังนี้

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

1.3 การออกใบอนุญาต

สมอ. จะออกใบอนุญาตโดยระบุ วิธีติดตั้ง แรงดันไฟฟ้าที่กำหนด อุณหภูมิสูงสุดที่กำหนดและกำลังไฟฟ้าของหลอดตามที่ยื่นขอ

ตัวอย่างการระบุใบอนุญาต ติดตั้งโดยวิธีฝังใน แรงดันไฟฟ้าที่กำหนด 220 โวลต์ อุณหภูมิสูงสุดที่กำหนด 90 องศาเซลเซียส กำลังไฟฟ้าของหลอด 36 วัตต์

2. การตรวจติดตามภายหลังการอนุญาต

เพื่อให้มั่นใจว่าผู้รับใบอนุญาตยังคงรักษาคุณภาพผลิตภัณฑ์ให้เป็นไปตามมาตรฐานอย่างสม่ำเสมอ สมอ.จะดำเนินการตรวจติดตามภายหลังการอนุญาต โดยการตรวจสอบการทำผลิตภัณฑ์ของผู้รับใบอนุญาตและการตรวจสอบผลิตภัณฑ์ ดังนี้

2.1 ตรวจสอบการทำผลิตภัณฑ์โดยการประเมินระบบควบคุมคุณภาพผลิตภัณฑ์ตามข้อ 1.1.1 ณ โรงงานที่ทำผลิตภัณฑ์ ปีละ 1 ครั้ง

2.2 เก็บตัวอย่างผลิตภัณฑ์จากโรงงานที่ทำผลิตภัณฑ์ เพื่อตรวจสอบ ปีละ 1 ครั้ง

โดยทั่วไป สมอ.จะดำเนินการตรวจสอบการทำและตรวจสอบผลิตภัณฑ์ของผู้รับใบอนุญาตแต่ละราย 1 ครั้ง/ปี และหากผลการตรวจแสดงว่าผู้รับใบอนุญาต สามารถรักษาคุณภาพผลิตภัณฑ์ให้เป็นไปตามมาตรฐานได้อย่างสม่ำเสมอและต่อเนื่อง สมอ.อาจพิจารณาปรับลดจำนวนครั้งการตรวจสอบการทำและการตรวจสอบผลิตภัณฑ์ในทางกลับกันหากผลการตรวจแสดงว่ามีเหตุอันควรเชื่อได้ว่าผู้รับใบอนุญาตไม่สามารถรักษาคุณภาพผลิตภัณฑ์ให้เป็นไปตามมาตรฐานได้อย่างสม่ำเสมอและต่อเนื่อง สมอ.อาจพิจารณาปรับเพิ่มจำนวนครั้งการตรวจสอบการทำและการตรวจสอบผลิตภัณฑ์ตามความเหมาะสม

2.3 ซึ่ตัวอย่างผลิตภัณฑ์จากสถานที่จำหน่ายเพื่อตรวจสอบ 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) ต้องบันทึกและจัดเก็บข้อมูลที่เกี่ยวข้องเกี่ยวกับคุณภาพผลิตภัณฑ์รวมทั้งบันทึกการแก้ไขและส่งสำเนาให้ สมอ. เมื่อได้รับการร้องขอ

3.2 ผู้รับใบอนุญาตต้องแสดงเครื่องหมายมาตรฐานกับผลิตภัณฑ์ที่ได้รับใบอนุญาตภายใน 30 วัน นับแต่วันที่ ได้รับแจ้งจาก สมอ.

3.3 ผู้รับใบอนุญาตต้องชำระค่าใช้จ่ายในการตรวจสอบผลิตภัณฑ์ภายใน 15 วัน นับแต่วันที่ ได้รับแจ้งให้ ชำระ