



สำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม
กระทรวงอุตสาหกรรม

หลักเกณฑ์เฉพาะในการตรวจสอบเพื่อการอนุญาต
สำหรับผลิตภัณฑ์สายไฟฟ้าหุ้มฉนวนยาง
แรงดันไฟฟ้าที่กำหนดไม่เกิน 450/750 โวลต์
เล่ม 8 สายอ่อนสำหรับงานที่ต้องการความอ่อนตัวสูง
มาตรฐานเลขที่ มอก. 955 เล่ม 8 – 2554



ประกาศสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม
เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์เฉพาะในการตรวจสอบเพื่อการอนุญาต
สำหรับผลิตภัณฑ์สายไฟฟ้าหุ้มฉนวนยาง แรงดันไฟฟ้าที่กำหนดไม่เกิน 450/750 โวลต์
เล่ม 8 สายอ่อนสำหรับงานที่ต้องการความอ่อนตัวสูง มาตรฐานเลขที่ มอก. 955 เล่ม 8 - 2554

โดยที่เป็นการสมควรกำหนดหลักเกณฑ์เฉพาะในการตรวจสอบเพื่อเป็นแนวทางในการดำเนินการ
อนุญาตสำหรับผลิตภัณฑ์แต่ละมาตรฐานให้สอดคล้องกับประกาศสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม เรื่อง
หลักเกณฑ์และวิธีการการตรวจสอบเพื่อการอนุญาตและติดตามผล

สำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม จึงกำหนดหลักเกณฑ์เฉพาะในการตรวจสอบเพื่อการ
อนุญาตสำหรับผลิตภัณฑ์สายไฟฟ้าหุ้มฉนวนยาง แรงดันไฟฟ้าที่กำหนดไม่เกิน 450/750 โวลต์ เล่ม 8 สายอ่อน
สำหรับงานที่ต้องการความอ่อนตัวสูง มาตรฐานเลขที่ มอก. 955 เล่ม 8 - 2554 ดังรายละเอียดท้ายประกาศนี้

ประกาศ ณ วันที่ ๕ กันยายน พ.ศ. ๒๕๖๑

(นายอภิจิณ โชติกเสถียร)

เลขาธิการสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม

หลักเกณฑ์เฉพาะในการตรวจสอบเพื่อการอนุญาต
สำหรับผลิตภัณฑ์สายไฟฟ้าหุ้มฉนวนยาง แรงดันไฟฟ้าที่กำหนดไม่เกิน 450/750 โวลต์
เล่ม 8 สายอ่อนสำหรับงานที่ต้องการความอ่อนตัวสูง
มาตรฐานเลขที่ มอก. 955 เล่ม 8 - 2554

1. ขอบข่าย

เอกสารฉบับนี้กำหนด เอกสารเพื่อประกอบการพิจารณาในการยื่นคำขอรับใบอนุญาต นิยามโรงงานที่ทำผลิตภัณฑ์สำหรับมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม รูปแบบการอนุญาต การตรวจระบบการควบคุมคุณภาพ การตรวจสอบผลิตภัณฑ์ การอนุญาตนำเข้าเฉพาะครั้ง การออกใบอนุญาต การตรวจติดตามผล และเงื่อนไขที่ผู้รับใบอนุญาตต้องปฏิบัติ

2. การยื่นคำขอ

ในการยื่นคำขอรับใบอนุญาต ให้ผู้ยื่นคำขอยื่นเอกสารเพื่อประกอบการพิจารณา ดังนี้

2.1 เอกสารตามที่กำหนดในหลักเกณฑ์และวิธีการตรวจสอบเพื่อการอนุญาต

2.2 เอกสารเพิ่มเติม ได้แก่ แผนภูมิแสดงขั้นตอนการทำผลิตภัณฑ์

2.3 ภาพตัวอย่างการแสดงเครื่องหมายมาตรฐานพร้อมระบุตำแหน่งที่จะแสดงบนผลิตภัณฑ์หลังจากที่ได้รับใบอนุญาตแล้ว

3. โรงงานที่ทำผลิตภัณฑ์สำหรับมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม (มอก.) นี้ หมายถึง โรงงานที่อย่างน้อยต้องมีกระบวนการผลิตหุ้มฉนวนยางเป็นผลิตภัณฑ์สายไฟฟ้าหุ้มฉนวนยาง

4. รูปแบบการอนุญาต มี 1 แบบ ดังนี้
อนุญาตทั่วไป

5. การตรวจระบบการควบคุมคุณภาพ

ระบบควบคุมคุณภาพของโรงงานที่ทำผลิตภัณฑ์ต้องเป็นไปตามหลักเกณฑ์และวิธีการตรวจสอบเพื่อการอนุญาตและติดตามผล และสำหรับมาตรฐานนี้สำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม (สมอ.) ยอมรับดังต่อไปนี้

(1) รายงานผลการประเมินระบบควบคุมคุณภาพของโรงงานที่ทำผลิตภัณฑ์ ซึ่งดำเนินการโดยสำนักงานหรือหน่วยตรวจ หรือ

(2) ใบรับรองผลิตภัณฑ์ (Certificate of Conformity) ที่ออกโดยหน่วยรับรองผลิตภัณฑ์ที่ได้รับการแต่งตั้งเป็นผู้ตรวจสอบการทำผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม หรือหน่วยงานภายใต้ข้อตกลงยอมรับร่วม

รายละเอียดเป็นไปตามที่กำหนดไว้ในหลักเกณฑ์และวิธีการตรวจสอบเพื่อการอนุญาตและติดตามผล

6. การตรวจสอบผลิตภัณฑ์

กรณียื่นคำขอโดยใช้ใบรับรองผลิตภัณฑ์ตามข้อ 5(2) ไม่ต้องตรวจสอบผลิตภัณฑ์

6.1 การจำแนกผลิตภัณฑ์เป็นดังนี้

กลุ่มที่	ชนิด	รหัสชนิด	แรงดันไฟฟ้าที่กำหนด (V)	จำนวนแกน	ประเภทของตัวนำ	พื้นที่หน้าตัดระบุของตัวนำ (mm ²)
1	สายอ่อนหุ้มฉนวนยางและเปลือกยาง สำหรับงานที่ต้องการความปลอดภัยสูง	60245 IEC 86	300/300	2	6	0.75
	อุณหภูมิสูงสุดของตัวนำในการใช้งานปกติเท่ากับ 60 °C					
2	สายอ่อนหุ้มฉนวนยางและเปลือกครอสลิงก์พอลิไวนิลคลอไรด์ (XL PVC) สำหรับงานที่ต้องการความปลอดภัยสูง	60245 IEC 88	300/300	3	6	0.75
	อุณหภูมิสูงสุดของตัวนำในการใช้งานปกติเท่ากับ 70 °C					
3	สายอ่อนหุ้มฉนวน EPR และหุ้มวัสดุที่ ต้องการความปลอดภัยสูง	60245 IEC 89				1.5
	อุณหภูมิสูงสุดของตัวนำในการใช้งานปกติเท่ากับ 60 °C					

๒๗ กรกฎาคม (11๗๖)

6.2 การเก็บตัวอย่างเพื่อตรวจสอบตามข้อกำหนดของมาตรฐาน

- (1) เก็บตัวอย่าง 1 ชุดตัวอย่าง ตามรหัสชนิด จำนวนแกนและพื้นที่หน้าตัดระบุของตัวนำ (ตามที่ผู้ยื่นคำขอระบุ)
- (2) กรณีที่ยื่นคำเป็นกลุ่ม ให้เก็บตัวอย่างที่มี รหัสชนิด และจำนวนแกนเดียวกัน โดยให้เก็บตัวอย่างที่มีจำนวนแกนสูงสุดที่มีพื้นที่หน้าตัดระบุของตัวนำต่ำสุดและสูงสุด ตามที่ยื่นขอ
- (3) ตัวอย่าง 1 ชุดตัวอย่างประกอบด้วยสายไฟฟ้าหุ้มฉนวนยาว ความยาว 50 เมตร

6.3 ผู้ยื่นคำขอรับใบอนุญาตต้องจัดให้โรงงานที่ทำผลิตภัณฑ์มีการควบคุมผลิตภัณฑ์ตามข้อกำหนดของมาตรฐานดังนี้

- 6.3.1 ตรวจสอบผลิตภัณฑ์ตามมาตรฐานทุกรายการ โดยที่แต่ละรายการ อาจกระทำโดยผู้ขอรับใบอนุญาต หรือผู้อื่นที่ได้รับมอบหมาย
- 6.3.2 มีเครื่องมือทดสอบ และต้องทดสอบเป็นประจำที่โรงงาน ในรายการต่อไปนี้
 - (1) การวัดมิติทั้งหมด (Overall dimension) และวัดความรี (ovality)
 - (2) ความต้านทานไฟฟ้าของตัวนำ
 - (3) ความทนแรงดันไฟฟ้าของสายไฟฟ้าเสร็จสมบูรณ์

7. การอนุญาตนำเข้าเฉพาะครั้ง

-

8. การออกใบอนุญาต

การออกใบอนุญาตจะระบุรายละเอียดผลิตภัณฑ์ที่อนุญาตตามการจำแนกผลิตภัณฑ์ตามข้อ 6.1 ตัวอย่างการออกใบอนุญาตกรณีอนุญาตทั่วไป

สายอ่อนหุ้มฉนวนยาวและเปลือกยาง สำหรับงานที่ต้องการความอ่อนตัวสูง อุณหภูมิสูงสุดของตัวนำในการใช้งานปกติเท่ากับ 60 °C รหัสชนิด 60245 IEC 86 แรงดันไฟฟ้าที่กำหนด 300/300 V ตัวนำประเภท 6 จำนวนแกนและพื้นที่หน้าตัดระบุของตัวนำ $3 \times 0.75 \text{ mm}^2$

9. การตรวจติดตามผล

สมอ. จะดำเนินการตรวจติดตามผลภายหลังการอนุญาตตามที่กำหนดในหลักเกณฑ์และวิธีการการตรวจสอบเพื่อการอนุญาตและติดตามผลต่อไป

10. เงื่อนไขที่ผู้รับใบอนุญาตต้องปฏิบัติ

ผู้รับใบอนุญาตต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขที่เลขathiการสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมกำหนด