



สำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม  
กระทรวงอุตสาหกรรม

**หลักเกณฑ์เฉพาะ**

**ในการรับรองผลิตภัณฑ์**

**ยานยนต์ที่ใช้บนถนน-ส่วนควบและเครื่องอุปกรณ์**

**ระบบเชื้อเพลิงก๊าซธรรมชาติอัด**

**มาตรฐานเลขที่ มอก.2325 เล่ม 1 ถึง 19 -2550**



## ประกาศ

### สำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม

เรื่อง หลักเกณฑ์เฉพาะในการรับรองผลิตภัณฑ์

ยานยนต์ที่ใช้บนถนน-ส่วนบุคคลและเครื่องอุปกรณ์ระบบเชื้อเพลิงก๊าซธรรมชาติอัด

มาตรฐานเลขที่ มอก.2325 เล่ม 1 ถึง 19 -2550

คณะกรรมการมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมมีมติในการประชุมครั้งที่ 557-1/2552 เมื่อวันที่ 21 มกราคม พ.ศ. 2552 ให้ความเห็นชอบ หลักเกณฑ์การรับรองผลิตภัณฑ์เพื่อใช้เป็นเอกสารอ้างอิงสำหรับการรับรองผลิตภัณฑ์

สำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม จึงกำหนดหลักเกณฑ์เฉพาะในการรับรองผลิตภัณฑ์ยานยนต์ที่ใช้บนถนน-ส่วนบุคคลและเครื่องอุปกรณ์ระบบเชื้อเพลิงก๊าซธรรมชาติอัด มาตรฐานเลขที่ มอก.2325เล่ม 1 ถึง 19 -2550 ไว้ ดังรายละเอียดท้ายประกาศฉบับนี้

ประกาศ ณ วันที่ 1 พฤษภาคม พ.ศ. 2552

(ลงชื่อ)

รัตนภรณ์ จิงสงวนสิทธิ์

(นางรัตนภรณ์ จิงสงวนสิทธิ์)

เลขาธิการสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม

## หลักเกณฑ์เฉพาะในการรับรองผลิตภัณฑ์

ยานยนต์ที่ใช้บนถนน-ส่วนควบและเครื่องอุปกรณ์ระบบเชื้อเพลิงก๊าซธรรมชาติอัด

มาตรฐานเลขที่ มอก.2325 เล่ม 1 ถึง 19 -2550

### 1. การตรวจสอบเพื่อการอนุญาต

การอนุญาตให้ใช้เครื่องหมายมาตรฐานจะพิจารณาจากขีดความสามารถในการทำผลิตภัณฑ์ให้เป็นไปตามที่มาตรฐานกำหนด และขีดความสามารถในการควบคุมดูแลให้ผลิตภัณฑ์เป็นไปตามมาตรฐานอย่างสม่ำเสมอ

#### 1.1 การตรวจสอบการทำผลิตภัณฑ์

สมอ.จะตรวจสอบการทำผลิตภัณฑ์ของผู้ทำ โดยการประเมินระบบการควบคุมคุณภาพผลิตภัณฑ์ของโรงงาน ดังนี้

1.1.1 ระบบการควบคุมคุณภาพตามข้อกำหนดกิจกรรมในระบบควบคุมคุณภาพผลิตภัณฑ์ตามภาคผนวก ก. ของหลักเกณฑ์การรับรองผลิตภัณฑ์ ดังนี้

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

อนึ่ง สมอ.จะพิจารณารับผลการตรวจประเมินระบบควบคุมคุณภาพ จากหน่วยงานดังนี้

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

1.1.2 การควบคุม/ตรวจสอบ/ทดสอบผลิตภัณฑ์ทุกรายการตามที่มาตรฐานกำหนด โดยที่การตรวจสอบแต่ละรายการ อาจกระทำโดยผู้ขอรับอนุญาตหรือผู้อื่นที่ได้รับมอบหมาย

1.1.3 เครื่องมือทดสอบที่ต้องมี เพื่อทดสอบประจำที่โรงงานในรายการต่อไปนี้

- (1) ความทนความดันไฮดรอลิก ( Hydrostatic Strength )
- (2) การรั่วซึม ( Leakage )
- (3) ความทนแรงบิดที่เกินกำหนด ( Excess torque resistance )

- (4) โมเมนต์ดัด (Bending moment )  
 (5) การทำงานต่อเนื่อง (Continued operation)

## 1.2 การตรวจสอบผลิตภัณฑ์

สมอ. จะตรวจสอบผลิตภัณฑ์เพื่อการอนุญาตตามข้อกำหนดในมาตรฐานที่เกี่ยวข้องกับส่วนควบและเครื่องอุปกรณ์ที่เป็นส่วนประกอบทุกรายการ โดยมีการจำแนกผลิตภัณฑ์ การเก็บตัวอย่างตรวจสอบ และการยอมรับผลทดสอบ ดังนี้

### 1.2.1 การจำแนกผลิตภัณฑ์ ดังนี้

ชื่อรุ่น (Model)	ส่วนควบและเครื่องอุปกรณ์ที่เป็นส่วนประกอบ	หมายเลขชิ้นส่วน (Part Number)
ตามที่อยู่ท่าระบุ (ถ้ามี)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ลินกันกลับ</li> <li>- ลินเปิด-ปิดด้วยมือ</li> <li>- ลินหัวถังเปิด-ปิดด้วยมือ</li> <li>- ลินเปิด-ปิดอัตโนมัติ</li> <li>- หัวฉีดก๊าซ</li> <li>- อุปกรณ์แสดงค่าความดัน</li> <li>- อุปกรณ์ปรับความดัน</li> <li>- อุปกรณ์ปรับการไหลของก๊าซ</li> <li>- อุปกรณ์ผสมก๊าซ/อากาศ</li> <li>- ลินระบายความดัน</li> <li>- อุปกรณ์ระบายความดัน</li> <li>- ลินป้องกันการไหลเกิน</li> <li>- เรือนกักก๊าซและท่ออ่อนระบายก๊าซ</li> <li>- ท่อเชื่อเพลิงคงตัว</li> <li>- ท่อเชื่อเพลิงยืดหยุ่น</li> <li>- ตัวกรอง</li> <li>- ข้อต่อ</li> </ul>	ตามที่อยู่ท่าระบุ

### 1.2.2 การเก็บตัวอย่างตรวจสอบ

เจ้าหน้าที่เป็นผู้เก็บตัวอย่าง 1 ชุดตัวอย่าง ทุกหมายเลขชิ้นส่วน (Part Number) ของส่วนควบและเครื่องอุปกรณ์ที่เป็นส่วนประกอบ ตามจำนวนดังต่อไปนี้

ลินกันกลับ 12 ชิ้น

ลินเปิด-ปิดด้วยมือ 12 ชิ้น

ลินหัวถังเปิด-ปิดด้วยมือ 12 ชิ้น

ลินเปิด-ปิดอัตโนมัติ 14 ชิ้น  
 หัวฉีดก๊าซ 14 ชิ้น  
 อุปกรณ์แสดงค่าความดัน 14 ชิ้น  
 อุปกรณ์ปรับความดัน 16 ชิ้น  
 อุปกรณ์ปรับการไหลของก๊าซ 14 ชิ้น  
 อุปกรณ์ผสมก๊าซ/อากาศ 10 ชิ้น  
 ลินระบายความดัน 13 ชิ้น  
 อุปกรณ์ระบายความดัน 27 ชิ้น  
 ลินป้องกันการไหลเกิน 13 ชิ้น  
 เรือนกักก๊าซและท่ออ่อนระบายก๊าซ 7 ชิ้น  
 ท่อเชื้อเพลิงคงตัว 5 ชิ้น  
 ท่อเชื้อเพลิงยืดหยุ่น 14 ชิ้น  
 ตัวกรอง 12 ชิ้น  
 ข้อต่อ 13 ชิ้น

### 1.2.3 ผลทดสอบ

สมอ. จะประเมินผลิตภัณฑ์ตามข้อกำหนดในมาตรฐาน โดยจะพิจารณาผลทดสอบผลิตภัณฑ์ตามความเหมาะสม ดังนี้

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

### 1.3 การออกใบอนุญาต

สมอ. จะออกใบอนุญาตโดยระบุชื่อของส่วนควบและเครื่องอุปกรณ์ที่เป็นส่วนประกอบ หมายเลขชิ้นส่วน (Part Number) และชื่อรุ่น (ถ้ามี)

## 2. การตรวจติดตามภายหลังการอนุญาต

เพื่อให้มั่นใจว่าผู้รับใบอนุญาตยังคงรักษาคุณภาพผลิตภัณฑ์ให้เป็นไปตามมาตรฐานอย่างสม่ำเสมอ สมอ. จะดำเนินการตรวจติดตามภายหลังการอนุญาต โดยการตรวจสอบการทำผลิตภัณฑ์ของผู้รับใบอนุญาตและการตรวจสอบผลิตภัณฑ์ ดังนี้

- 2.1 ตรวจสอบการทำผลิตภัณฑ์โดยการประเมินระบบควบคุมคุณภาพผลิตภัณฑ์ตามข้อ 1.1 ณ โรงงานที่ทำผลิตภัณฑ์ ปีละ 1 ครั้ง
- 2.2 เก็บตัวอย่างผลิตภัณฑ์จากโรงงานที่ทำผลิตภัณฑ์เพื่อตรวจสอบ ปีละ 1 ครั้ง
- 2.3 ซึ่ตัวอย่างผลิตภัณฑ์จากสถานที่จำหน่ายเพื่อตรวจสอบ ตามความเหมาะสม

## 3. เงื่อนไขที่ผู้รับใบอนุญาตต้องปฏิบัติ

3.1 ผู้รับใบอนุญาตต้องปฏิบัติตามวิธีการควบคุมคุณภาพผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมเพื่อให้เป็นไปตามมาตรฐาน ผู้รับใบอนุญาตต้องได้รับการตรวจติดตามภายหลังการอนุญาตตามที่กำหนดและจัดให้โรงงานที่ระบุใน

ใบอนุญาตมีการควบคุมคุณภาพผลิตภัณฑ์ ดังนี้

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

### 3.2 ผู้รับใบอนุญาตแสดงเครื่องหมายมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมกับผลิตภัณฑ์ทั่วไป

ผู้รับใบอนุญาตต้องแสดงเครื่องหมายมาตรฐานกับผลิตภัณฑ์ที่ได้รับใบอนุญาตภายใน 30 วัน นับแต่วันที่ ได้รับแจ้งจาก สมอ.

### 3.3 ผู้รับใบอนุญาตต้องชำระค่าใช้จ่ายในการตรวจสอบผลิตภัณฑ์ภายใน 15 วัน นับแต่วันที่ ได้รับแจ้งให้ชำระ