



มาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม

THAI INDUSTRIAL STANDARD

มอก. 2979-2562

ยางล้อแบบสลับลมหล่อดอกซ้ำ สำหรับยานยนต์  
เชิงพาณิชย์และส่วนพ่วง

RETREADED PNEUMATIC TYRES FOR COMMERCIAL VEHICLES AND THEIR  
TRAILERS

สำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม

กระทรวงอุตสาหกรรม

ICS 83.160.10

ISBN 978-616-475-273-3



มาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม  
ยางล้อแบบสบูบลมหล่อดอกซี่ สำหรับยานยนต์  
เชิงพาณิชย์และส่วนพ่วง

มอก. 2979-2562

สำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม  
กระทรวงอุตสาหกรรม ถนนพระรามที่ 6 กรุงเทพฯ 10400  
โทรศัพท์ 0 2202 3300

ประกาศในราชกิจจานุเบกษา ฉบับประกาศและงานทั่วไป เล่ม 137 ตอนพิเศษ 4 ง  
วันที่ 6 มกราคม พุทธศักราช 2563

**คณะกรรมการวิชาการรายสาขา คณะที่ 44**  
**ระบบขับเคลื่อน ขับหมุนและเบรกยานยนต์**

**ประธานกรรมการ**

นายชนัดต์ รัตนสุมาวงศ์

ผู้ทรงคุณวุฒิจากสมาคมวิศวกรรมยานยนต์ไทย

**กรรมการ**

นายทวี เมธีศุภภัก

ผู้ทรงคุณวุฒิจากกรมการขนส่งทางบก

นายฉัตรชัย ศรีสุรางค์กุล

ผู้ทรงคุณวุฒิจากสำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ

--

ผู้ทรงคุณวุฒิจากสมาคมขนส่งทางบกแห่งประเทศไทย

นายจักรกฤษ รุ่งเรือง

ผู้ทรงคุณวุฒิจากสถาบันยานยนต์

นายทัศนัย บุญเกิดรัตนสกุล

ผู้ทรงคุณวุฒิจากศูนย์วิจัยและพัฒนาอุตสาหกรรมยางไทย

นายธีระ ประสงค์จันทร์

ผู้ทรงคุณวุฒิจากสมาคมอุตสาหกรรมยานยนต์ไทย

--

ผู้ทรงคุณวุฒิจากสมาคมผู้ผลิตชิ้นส่วนยานยนต์ไทย

นายเอกชัย ลิ้มปิไชติพงษ์

ผู้ทรงคุณวุฒิจากกลุ่มอุตสาหกรรมผลิตภัณฑ์ยาง  
สภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย

**กรรมการและเลขานุการ**

นางสลักษณ์ พิสุทธิพิทยา

ผู้ทรงคุณวุฒิจากสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม

**กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ**

นางสาวปภาดา พึ่งเกียรติไพโรจน์

ผู้ทรงคุณวุฒิจากสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม

ปัจจุบันผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมยางรถยนต์ ได้รับการพัฒนาด้านคุณภาพและความปลอดภัยตามมาตรฐานระหว่างประเทศ ดังนั้น เพื่อยกระดับมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมให้มีความทันสมัย เหมาะกับสภาพอุตสาหกรรม และเป็นการส่งเสริมอุตสาหกรรมผลิตภัณฑ์ยางรถยนต์ที่สร้างขึ้นภายในประเทศ ให้มีคุณภาพด้านสมรรถนะและความปลอดภัย จึงกำหนดมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมยางล้อแบบสูบลมหล่อดอกซี่ สำหรับยานยนต์เชิงพาณิชย์และส่วนพ่วง นี้ขึ้น

มาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมนี้ กำหนดขึ้นโดยรับ UN Regulation No.109 Uniform provisions concerning the approval for the production of retreaded pneumatic tyres for commercial vehicles and their trailers ดังต่อไปนี้

1. UN Regulation No.109 Revision 1 Incorporating all valid text up to:  
Corrigendum 1 to the original version subject of Depository Notification C.N.660.1999.TREATIES-1 dated 20 July 1999  
Supplement 1 to the original version of the Regulation – date of entry into force: 21 February 2002  
Corrigendum 1 to Supplement 1 to the original version of the Regulation, subject of Depository Notification C.N.367.2003.TREATIES-1 dated 8 May 2003  
Supplement 2 to the original version of Regulation – date of entry into force: 13 November 2004  
Supplement 3 to the original version of Regulation – date of entry into force: 9 November 2005  
Supplement 4 to the original version of Regulation – date of entry into force: 10 November 2007  
Supplement 5 to the original version of Regulation – date of entry into force: 24 October 2009  
Supplement 6 to the original version of Regulation – date of entry into force: 17 March 2010
2. UN Regulation No.109 Revision 1 Amendment 1  
Supplement 7 to the original version of Regulation – date of entry into force: 20 January 2016
3. UN Regulation No.109 Revision 1 Amendment 2  
Supplement 8 to the original version of Regulation – date of entry into force: 10 October 2017
4. UN Regulation No.109 Revision 1 Amendment 3  
Supplement 9 to the original version of Regulation – date of entry into force: 29 December 2018

มาใช้ในระดับดัดแปร (modified) โดยนำเฉพาะสาระสำคัญทางวิชาการ ซึ่งแสดงถึงข้อกำหนดคุณลักษณะ และการทดสอบมาใช้

และเอกสารต่อไปนี้เป็นแนวทาง

มอก.2390-2551 ประเภทและบทนิยามของยานยนต์และส่วนพ่วง

สำหรับข้อกำหนดด้านการรับรอง หรือการดำเนินการต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง ให้เป็นไปตามพระราชบัญญัติมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม โดยสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมจะประกาศกำหนดหลักเกณฑ์การรับรองต่อไป

คณะกรรมการมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมได้พิจารณามาตรฐานนี้แล้ว เห็นสมควรเสนอรัฐมนตรีประกาศตาม มาตรา 15 แห่งพระราชบัญญัติมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม พ.ศ. 2511 ซึ่งแก้ไขเพิ่มเติมโดยพระราชบัญญัติ มาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม (ฉบับที่ 7) พ.ศ. 2558





## ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม

ฉบับที่ ๕๔๗๑ (พ.ศ. ๒๕๖๒)

ออกตามความในพระราชบัญญัติมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม

พ.ศ. ๒๕๑๑

เรื่อง กำหนดมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม

ยางล้อแบบสูบลมหล่อดอกซี่ สำหรับยานยนต์เชิงพาณิชย์และส่วนพ่วง

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๑๕ แห่งพระราชบัญญัติมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม พ.ศ. ๒๕๑๑ ซึ่งแก้ไขเพิ่มเติมโดยพระราชบัญญัติมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม (ฉบับที่ ๗) พ.ศ. ๒๕๕๘ รัฐมนตรีว่าการกระทรวงอุตสาหกรรมออกประกาศกำหนดมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม ยางล้อแบบสูบลมหล่อดอกซี่ สำหรับยานยนต์เชิงพาณิชย์และส่วนพ่วง มาตรฐานเลขที่ มอก. 2979-2562 ไว้ ดังมีรายละเอียดต่อท้ายประกาศนี้

ทั้งนี้ ให้มีผลตั้งแต่วันที่ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เป็นต้นไป

ประกาศ ณ วันที่ ๑๖ กันยายน พ.ศ. ๒๕๖๒

สุริยะ จึงรุ่งเรืองกิจ

รัฐมนตรีว่าการกระทรวงอุตสาหกรรม





# มาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม ยางล้อแบบสับลมหล่อดอกซ้ำ สำหรับยานยนต์ เชิงพาณิชย์และส่วนพ่วง

## บททั่วไป

มาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมนี้ กำหนดขึ้นโดยรับ UN Regulation No.109 Uniform provisions concerning the approval for the production of retreaded pneumatic tyres for commercial vehicles and their trailers มาใช้ในระบดัดแปร (modified) โดยนำเฉพาะสาระสำคัญทางวิชาการ ซึ่งแสดงถึงข้อกำหนดคุณลักษณะ และการทดสอบมาใช้ ดังต่อไปนี้

### 1. ขอบข่าย

มาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมนี้ ครอบคลุมเฉพาะยางล้อสับลมหล่อดอกซ้ำที่ถูกรอกแบบสำหรับยานยนต์ประเภท M<sub>2</sub> M<sub>3</sub> N<sub>03</sub> และ O<sub>4</sub><sup>1,2</sup>

มาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมนี้ไม่ครอบคลุมถึง

- ยางล้อแบบสับลมหล่อดอกซ้ำที่มีขีดจำกัดความเร็วสูงสุดน้อยกว่า 80 km/h
- ยางล้อเดิมที่ผลิตโดยไม่มีการระบุเครื่องหมายสัญลักษณ์ประเภทความเร็วและดัชนีความสามารถในการรับโหลด
- ยางล้อเดิมที่ผลิตโดยไม่มีการระบุประเภทการรับรองและเครื่องหมาย

หมายเหตุ<sup>1</sup> ประเภทยานยนต์ รายละเอียดตาม มอก. 2390

<sup>2</sup> มาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมนี้กำหนดคุณลักษณะที่ต้องการของยางล้อ โดยไม่จำกัดการติดตั้งบนยานยนต์ประเภทอื่นๆ

### 2. บทนิยาม

ความหมายของคำที่ใช้ในมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมนี้ ให้เป็นไปตาม UN Regulation No.109 ข้อ 2.

### 3. เครื่องหมายและฉลาก

- 3.1 ที่ยางล้อทุกเส้นต้องแสดงเครื่องหมายและฉลากตาม UN Regulation No.109 ข้อ 3. ให้สามารถอ่านออกได้ง่าย ชัดเจนและถาวร เช่น ใช้แม่พิมพ์หรือแผ่นเพลท (plate) เป็นต้น ยกเว้นเรื่องการแสดงเครื่องหมายการรับรอง E-Mark
- 3.2 ที่บนหีบห่อหรือยางล้อทุกเส้นให้แสดงข้อความ “ยางหล่อดอกซ้ำ”

#### 4. การยื่นขอการรับรอง

ไม่ใช่ข้อกำหนดนี้ตาม UN Regulation No.109 ข้อ 4.

#### 5. การรับรอง

ไม่ใช่ข้อกำหนดนี้ตาม UN Regulation No.109 ข้อ 5.

#### 6. คุณลักษณะที่ต้องการ

คุณลักษณะที่ต้องการในมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมนี้ ให้เป็นไปตาม UN Regulation No.109 ข้อ 6. และ ANNEX ที่เกี่ยวข้อง

#### 7. ข้อกำหนดคุณลักษณะที่ต้องการ

ข้อกำหนดคุณลักษณะที่ต้องการในมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมนี้ ให้เป็นไปตาม UN Regulation No.109 ข้อ 7. และ ANNEX ที่เกี่ยวข้อง

#### 8. การดัดแปลงสำหรับการรับรองแบบ

ไม่ใช่ข้อกำหนดนี้ตาม UN Regulation No.109 ข้อ 8.

#### 9. ความสอดคล้องของการผลิต

ไม่ใช่ข้อกำหนดนี้ตาม UN Regulation No.109 ข้อ 9.

#### 10. บทลงโทษสำหรับความไม่สอดคล้องของการผลิต

ไม่ใช่ข้อกำหนดนี้ตาม UN Regulation No.109 ข้อ 10.

#### 11. การยุติการผลิต

ไม่ใช่ข้อกำหนดนี้ตาม UN Regulation No.109 ข้อ 11.

#### 12. ชื่อที่อยู่ของหน่วยบริการด้านเทคนิคที่รับผิดชอบการทดสอบเพื่อการรับรอง และหน่วยรับรองแบบ

ไม่ใช่ข้อกำหนดนี้ตาม UN Regulation No.109 ข้อ 12.