

## ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม

เรื่อง กำหนดมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม หุ่นยนต์และอุปกรณ์หุ่นยนต์ -  
ข้อกำหนดด้านความปลอดภัยสำหรับหุ่นยนต์อุตสาหกรรม  
เล่ม ๒ ระบบและการบูรณาการของหุ่นยนต์  
พ.ศ. ๒๕๖๗

โดยที่เป็นการสมควรกำหนดมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม หุ่นยนต์และอุปกรณ์หุ่นยนต์ -  
ข้อกำหนดด้านความปลอดภัยสำหรับหุ่นยนต์อุตสาหกรรม เล่ม ๒ ระบบและการบูรณาการของหุ่นยนต์  
อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๑๕ แห่งพระราชบัญญัติมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม  
พ.ศ. ๒๕๑๑ ซึ่งแก้ไขเพิ่มเติมโดยพระราชบัญญัติมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม (ฉบับที่ ๗)  
พ.ศ. ๒๕๕๘ รัฐมนตรีว่าการกระทรวงอุตสาหกรรม จึงออกประกาศตามข้อเสนอของคณะกรรมการ  
มาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมไว้ ดังนี้

ข้อ ๑ ประกาศนี้เรียกว่า “ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานผลิตภัณฑ์  
อุตสาหกรรม หุ่นยนต์และอุปกรณ์หุ่นยนต์ - ข้อกำหนดด้านความปลอดภัยสำหรับหุ่นยนต์อุตสาหกรรม  
เล่ม ๒ ระบบและการบูรณาการของหุ่นยนต์ พ.ศ. ๒๕๖๗”

ข้อ ๒ ประกาศนี้ให้มีผลนับแต่วันถัดจากวันประกาศในราชกิจจานุเบกษาเป็นต้นไป

ข้อ ๓ ให้กำหนดมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม หุ่นยนต์และอุปกรณ์หุ่นยนต์ - ข้อกำหนด  
ด้านความปลอดภัยสำหรับหุ่นยนต์อุตสาหกรรม เล่ม ๒ ระบบและการบูรณาการของหุ่นยนต์  
มาตรฐานเลขที่ มอก. 3950 เล่ม 2 - 2567 ไว้ ดังมีรายละเอียดท้ายประกาศนี้

ประกาศ ณ วันที่ ๒๖ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๗

เอกนัฏ พร้อมพันธุ์

รัฐมนตรีว่าการกระทรวงอุตสาหกรรม

ข้อมูลมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม  
แบบท้ายประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม

- ชื่อมาตรฐาน : หุ่นยนต์และอุปกรณ์หุ่นยนต์ – ข้อกำหนดด้านความปลอดภัยสำหรับ  
หุ่นยนต์อุตสาหกรรม เล่ม 2 ระบบและการบูรณาการของหุ่นยนต์  
ROBOTS AND ROBOTIC DEVICES - SAFETY REQUIREMENTS FOR  
INDUSTRIAL ROBOTS - PART 2: ROBOT SYSTEMS AND  
INTEGRATION
- มาตรฐานเลขที่ : มอก. 3950 เล่ม 2-2567
- ผู้จัดทำ : สำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม
- กรรมการวิชาการ : คณะอนุกรรมการวิชาการรายสาขา คณะที่ 69/2 หุ่นยนต์อุตสาหกรรม  
และหุ่นยนต์บริการ
- ขอบข่าย : มาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมนี้
- ระบุข้อกำหนดด้านความปลอดภัยสำหรับการบูรณาการของ  
หุ่นยนต์อุตสาหกรรมและระบบหุ่นยนต์อุตสาหกรรม ตามที่ได้กำหนดไว้ใน  
ISO 10218-1 และเซลล์หุ่นยนต์อุตสาหกรรม การบูรณาการในที่นี้รวมถึง  
ก) การออกแบบ การผลิต การติดตั้ง การปฏิบัติการ การบำรุงรักษา และ  
การเลิกใช้งาน ของระบบหรือเซลล์หุ่นยนต์อุตสาหกรรม
  - ข) ข้อมูลที่จำเป็นสำหรับการออกแบบ การผลิต การติดตั้ง การปฏิบัติการ  
การบำรุงรักษา และการเลิกใช้งาน ของระบบหรือเซลล์หุ่นยนต์  
อุตสาหกรรม
  - ค) อุปกรณ์ส่วนประกอบของระบบหรือเซลล์หุ่นยนต์อุตสาหกรรม
- อธิบายอันตรายพื้นฐานและระบุสถานการณ์อันตรายกับระบบเหล่านี้ และให้  
ข้อกำหนดในการกำจัดหรือลดความเสี่ยงที่เกี่ยวข้องได้อย่างเหมาะสม  
กับอันตรายเหล่านี้ ถึงแม้ว่าจะระบุให้เสี่ยงรบกวนเป็นอันตรายที่มีนัยสำคัญ  
กับระบบหุ่นยนต์อุตสาหกรรม แต่จะไม่ถูกนำมาพิจารณาในมาตรฐาน  
ISO 10218 มาตรฐานนี้ระบุข้อกำหนดสำหรับระบบหุ่นยนต์อุตสาหกรรม  
เป็นส่วนหนึ่งของระบบการผลิตแบบบูรณาการ (integrated  
manufacturing system) มาตรฐานนี้ไม่ได้เฉพาะเจาะจงถึงอันตรายที่  
เกี่ยวข้องกับกระบวนการ (เช่น การแผ่รังสีเลเซอร์ การขับออกของชิป  
(ejected chip) ควันจากการเชื่อม) มาตรฐานอื่น ๆ สามารถใช้ได้กับ  
อันตรายจากกระบวนการเหล่านี้

เนื้อหาประกอบด้วย : บททั่วไป ขอบข่าย เอกสารอ้างอิง คำศัพท์และบทนิยาม การระบุอันตรายและการประเมินความเสี่ยง ข้อกำหนดด้านความปลอดภัยและมาตรการป้องกัน การทวนสอบและการตรวจสอบความสมเหตุสมผลของข้อกำหนดด้านความปลอดภัยและมาตรการป้องกัน ข้อมูลสำหรับการใช้งาน และภาคผนวก

จำนวนหน้า : ๘๒ หน้า

ISBN (e-book) : ๙๗๘-๖๑๖-๖๑๗-๓๐๖-๒

ICS : ๒๕.๐๔๐.๓๐

สถานที่จัดเก็บ : ห้องสมุดสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม ถนนพระรามที่ ๖ กรุงเทพมหานคร ๑๐๔๐๐ โทรศัพท์ ๐๒ ๔๓๐ ๖๘๓๔ ต่อ ๐๒ ๔๔๐-๒๔๔๑

สถานที่จำหน่าย : สำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม ถนนพระรามที่ ๖ กรุงเทพมหานคร ๑๐๔๐๐ <https://www.tisi.go.th>