

ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม

เรื่อง กำหนดมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม หุ่นยนต์และอุปกรณ์หุ่นยนต์ -
ข้อกำหนดด้านความปลอดภัยสำหรับหุ่นยนต์อุตสาหกรรม เล่ม ๑ หุ่นยนต์
พ.ศ. ๒๕๖๗

โดยที่เป็นการสมควรกำหนดมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม หุ่นยนต์และอุปกรณ์หุ่นยนต์ -
ข้อกำหนดด้านความปลอดภัยสำหรับหุ่นยนต์อุตสาหกรรม เล่ม ๑ หุ่นยนต์

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 ๑ หุ่นยนต์ พ.ศ. ๒๕๖๗”

ข้อ ๒ ประกาศนี้ให้มีผลนับแต่วันถัดจากวันประกาศในราชกิจจานุเบกษาเป็นต้นไป

ข้อ ๓ ให้กำหนดมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม หุ่นยนต์และอุปกรณ์หุ่นยนต์ - ข้อกำหนด
ด้านความปลอดภัยสำหรับหุ่นยนต์อุตสาหกรรม เล่ม ๑ หุ่นยนต์ มาตรฐานเลขที่ มอก. 3950
เล่ม 1 - 2567 ไว้ ดังมีรายละเอียดท้ายประกาศนี้

ประกาศ ณ วันที่ ๒๖ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๗

เอกนัฏ พร้อมพันธุ์

รัฐมนตรีว่าการกระทรวงอุตสาหกรรม

ข้อมูลมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม
แบบท้ายประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม

- ชื่อมาตรฐาน : หุ่นยนต์และอุปกรณ์หุ่นยนต์ - ข้อกำหนดด้านความปลอดภัยสำหรับหุ่นยนต์อุตสาหกรรม เล่ม 1 หุ่นยนต์
ROBOTS AND ROBOTIC DEVICES - SAFETY REQUIREMENTS FOR INDUSTRIAL ROBOTS - PART 1: ROBOTS
- มาตรฐานเลขที่ : มอก. 3950 เล่ม 1-2567
- ผู้จัดทำ : สำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม
- กรรมการวิชาการ : คณะอนุกรรมการวิชาการรายสาขา คณะที่ 69/2 หุ่นยนต์อุตสาหกรรม และหุ่นยนต์บริการ
- ขอบข่าย : มาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมนี้
- ระบุข้อกำหนดและแนวทางสำหรับการออกแบบให้ปลอดภัยในตัวเอง มาตรการป้องกัน และข้อมูลการใช้งานของหุ่นยนต์อุตสาหกรรม และได้ อธิบายความอันตรายพื้นฐานที่เกี่ยวข้องกับหุ่นยนต์และให้ข้อกำหนด ในการกำจัด หรือการลดความความเสี่ยงที่เกี่ยวข้องกับอันตรายเหล่านี้ อย่างเหมาะสม
 - พิจารณารุ่นยนต์ในฐานะเครื่องจักรที่สมบูรณ์ การปล่อยเสียงรบกวนไม่ถึงว่า เป็นอันตรายที่มีนัยสำคัญกับหุ่นยนต์ ด้วยเหตุนี้เสียงรบกวนจึงไม่รวมอยู่ใน ขอบข่ายของมาตรฐานนี้
 - ใช้ไม่ได้กับหุ่นยนต์ที่ไม่ใช่ภาคอุตสาหกรรม ถึงแม้ว่าหลักการด้าน ความปลอดภัยที่กำหนดไว้ใน ISO 10218 สามารถนำไปใช้ได้กับหุ่นยนต์ อื่น ๆ เหล่านี้ก็ตาม
- หมายเหตุ 1 ตัวอย่างของการใช้งานหุ่นยนต์ที่ไม่ใช่ภาคอุตสาหกรรม เช่น หุ่นยนต์ใต้น้ำ, หุ่นยนต์ทางการแพทย์และอวกาศ, แขนกลที่ควบคุมจากระยะไกล, อวัยวะเทียมและอุปกรณ์ช่วยเหลืออื่น ๆ สำหรับผู้พิการทางร่างกาย, หุ่นยนต์ขนาดเล็กมาก (ที่มีการเคลื่อนที่น้อยกว่า 1 mm), การผ่าตัดหรือ การดูแลสุขภาพ และการบริการหรือสินค้าอุปโภคบริโภค
- หมายเหตุ 2 ข้อกำหนดสำหรับระบบหุ่นยนต์ การบูรณาการ และการติดตั้ง ครอบคลุม ใน ISO 10218-2
- หมายเหตุ 3 อันตรายเพิ่มเติมสามารถเกิดขึ้นได้จากการใช้งานเฉพาะ (เช่น การเชื่อม การตัดด้วยเลเซอร์ การตัดเฉือน) อันตรายที่เกี่ยวข้องนี้จำเป็นต้องพิจารณา ในระหว่างการออกแบบหุ่นยนต์

เนื้อหาประกอบด้วย : บททั่วไป ขอบข่าย เอกสารอ้างอิง คำศัพท์และบทนิยาม การระบุอันตรายและการประเมินความเสี่ยง ข้อกำหนดในการออกแบบและมาตรการป้องกัน การทวนสอบและการตรวจสอบความสมเหตุสมผลของข้อกำหนดด้านความปลอดภัยและมาตรการป้องกัน ข้อมูลสำหรับการใช้งาน ภาคผนวก

จำนวนหน้า : ๕๒ หน้า

ISBN (e-book) : ๙๗๘-๖๑๖-๖๑๗-๓๐๕-๕

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>