

ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม

เรื่อง กำหนดมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม วิทยาการหุ่นยนต์ – การใช้งาน ISO 13482

เล่ม ๑ วิธีทดสอบที่เกี่ยวข้องกับความปลอดภัย

พ.ศ. ๒๕๖๗

โดยที่เป็นการสมควรกำหนดมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม วิทยาการหุ่นยนต์ – การใช้งาน ISO 13482 เล่ม ๑ วิธีทดสอบที่เกี่ยวข้องกับความปลอดภัย

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๑๕ แห่งพระราชบัญญัติมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม พ.ศ. ๒๕๑๑ ซึ่งแก้ไขเพิ่มเติมโดยพระราชบัญญัติมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม (ฉบับที่ ๗) พ.ศ. ๒๕๕๘ รัฐมนตรีว่าการกระทรวงอุตสาหกรรม จึงออกประกาศตามข้อเสนอของคณะกรรมการมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมไว้ ดังนี้

ข้อ ๑ ประกาศนี้เรียกว่า “ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม วิทยาการหุ่นยนต์ – การใช้งาน ISO 13482 เล่ม ๑ วิธีทดสอบที่เกี่ยวข้องกับความปลอดภัย พ.ศ. ๒๕๖๗”

ข้อ ๒ ประกาศนี้ให้มีผลนับแต่วันถัดจากวันประกาศในราชกิจจานุเบกษาเป็นต้นไป

ข้อ ๓ ให้กำหนดมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม วิทยาการหุ่นยนต์ – การใช้งาน ISO 13482 เล่ม ๑ วิธีทดสอบที่เกี่ยวข้องกับความปลอดภัย มาตรฐานเลขที่ มอก. 3947 เล่ม 1 - 2567 ไว้ดังมีรายละเอียดท้ายประกาศนี้

ประกาศ ณ วันที่ ๒๗ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๗

เอกนัฏ พร้อมพันธุ์

รัฐมนตรีว่าการกระทรวงอุตสาหกรรม

ข้อมูลมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม

แนบท้ายประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม

ชื่อมาตรฐาน	: วิทยาการหุ่นยนต์ - การใช้งาน ISO 13482 เล่ม 1 วิธีทดสอบที่เกี่ยวข้อง กับความปลอดภัย ROBOTICS - APPLICATION OF ISO 13482 - PART 1:SAFETY- RELATED TEST METHODS
มาตรฐานเลขที่	: มอก. 3947 เล่ม 1-2567
ผู้จัดทำ	: สำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม
กรรมการวิชาการ	: คณะอนุกรรมการวิชาการรายสาขา คณะที่ 69/2 หุ่นยนต์อุตสาหกรรม และหุ่นยนต์บริการ
ขอบข่าย	: มาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมนี้ - อธิบายวิธีการที่สามารถใช้ทดสอบหุ่นยนต์ดูแลส่วนบุคคลในส่วนของ ข้อกำหนดด้านความปลอดภัยที่กำหนดไว้ใน ISO 13482 มาตรฐานนี้ มีจุดประสงค์ใช้กับหุ่นยนต์ประเภทเดียวกันกับ ISO 13482 - ผู้ผลิตจะกำหนดการทดสอบที่จำเป็นและพารามิเตอร์ที่ใช้ในการทดสอบ ที่เหมาะสม โดยอ้างอิงจากการประเมินความเสี่ยงของการออกแบบและ การใช้งานหุ่นยนต์ ในการประเมินความเสี่ยงจะสามารถระบุได้ว่าการทดสอบ และพารามิเตอร์ที่ใช้ทดสอบที่ไม่ได้อยู่ในมาตรฐานนี้ จะสามารถยอมรับได้ เช่นกัน - วิธีทดสอบบางวิธีไม่สามารถใช้ได้กับหุ่นยนต์ทุกประเภท วิธีทดสอบที่ระบุว่า “ยูนิเวอร์แซล” จะสามารถใช้ได้กับหุ่นยนต์ดูแลส่วนบุคคลทุกประเภท สำหรับการทดสอบอื่น ๆ จะระบุประเภทของหุ่นยนต์ที่สามารถใช้ทดสอบได้ (เช่น “สำหรับหุ่นยนต์ชนิดสวมใส่” หรือ “สำหรับหุ่นยนต์เคลื่อนที่” เป็นต้น) - สำหรับวิธีทดสอบบางวิธีสามารถแทนที่ด้วยการประยุกต์ใช้จากมาตรฐาน อื่นได้ ถึงแม้ว่าวิธีทดสอบนั้นจะไม่ได้ระบุไว้ในมาตรฐานนี้ก็ตาม
เนื้อหาประกอบด้วย	: บททั่วไป ขอบข่าย เอกสารอ้างอิง คำศัพท์และบทนิยาม ภาวะทดสอบ การเลือกตัวอย่างทดสอบ การทดสอบที่เกี่ยวข้องกับคุณลักษณะอันตราย ทางกายภาพ (ยูนิเวอร์แซล) การทดสอบที่เกี่ยวข้องกับคุณลักษณะอันตราย ทางกายภาพ (สำหรับหุ่นยนต์เคลื่อนที่) การทดสอบที่เกี่ยวข้องกับคุณลักษณะ อันตรายทางกายภาพ (สำหรับหุ่นยนต์ช่วยเหลือทางกายภาพประเภท จำกัดการเคลื่อนไหว) การทดสอบที่เกี่ยวข้องกับคุณลักษณะความคงทน (ยูนิเวอร์แซล) การทดสอบที่เกี่ยวข้องกับคุณลักษณะความคงทน (สำหรับหุ่นยนต์เคลื่อนที่) การทดสอบที่เกี่ยวข้องกับคุณลักษณะเสถียรภาพ สถิต การทดสอบที่เกี่ยวข้องกับคุณลักษณะเสถียรภาพพลวัตกับชิ้นส่วน

ที่เคลื่อนไหว (สำหรับหุ่นยนต์เคลื่อนที่) การทดสอบที่เกี่ยวข้องกับคุณลักษณะ
เสถียรภาพพลวัตกับการเคลื่อนที่ (สำหรับหุ่นยนต์เคลื่อนที่) การทดสอบ
ด้านความปลอดภัยที่เกี่ยวข้องกับฟังก์ชันควบคุม (ยูนิเวอร์แซล)
การตอบสนองต่อสิ่งกีดขวางที่เกี่ยวข้องกับความปลอดภัยบนพื้น
(สำหรับหุ่นยนต์เคลื่อนที่) การทดสอบด้านความปลอดภัยที่เกี่ยวข้องกับ
การระบุตำแหน่งและการนำทาง การทดสอบความเชื่อถือได้ของการตัดสินใจ
และการกระทำอัตโนมัติ (ยูนิเวอร์แซล) อุปกรณ์สั่งการ (ยูนิเวอร์แซล)
รายงานผลการทดสอบ และภาคผนวก

จำนวนหน้า	: ๙๒ หน้า
ISBN (e-book)	: ๙๗๘-๖๑๖-๖๑๗-๕๑๑-๐
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