

ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม

เรื่อง กำหนดมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม ความปลอดภัยของเครื่องใช้ไฟฟ้าสำหรับใช้ในที่อยู่อาศัย และเครื่องใช้ไฟฟ้าอื่นที่คล้ายกัน เล่ม ๒(๔๑) ข้อกำหนดเฉพาะสำหรับเครื่องสูบของเหลว

พ.ศ. ๒๕๖๗

โดยที่เป็นการสมควรปรับปรุงมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม เครื่องสูบน้ำไฟฟ้า เฉพาะด้าน ความปลอดภัย มาตรฐานเลขที่ มอก. 1548 - 2551

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

ข้อ ๑ ประกาศนี้เรียกว่า “ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานผลิตภัณฑ์ อุตสาหกรรม ความปลอดภัยของเครื่องใช้ไฟฟ้าสำหรับใช้ในที่อยู่อาศัยและเครื่องใช้ไฟฟ้าอื่นที่คล้ายกัน เล่ม ๒(๔๑) ข้อกำหนดเฉพาะสำหรับเครื่องสูบของเหลว พ.ศ. ๒๕๖๗”

ข้อ ๒ ประกาศนี้ให้มีผลเมื่อพ้นกำหนดหนึ่งร้อยยี่สิบวันนับแต่วันประกาศในราชกิจจานุเบกษา เป็นต้นไป

ข้อ ๓ ให้ยกเลิกประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม ฉบับที่ ๓๙๔๖ (พ.ศ. ๒๕๕๑) ออกตาม ความในพระราชบัญญัติมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม พ.ศ. ๒๕๑๑ เรื่อง ยกเลิกมาตรฐานผลิตภัณฑ์ อุตสาหกรรม ความปลอดภัยของเครื่องใช้ไฟฟ้าสำหรับใช้ในที่อยู่อาศัยและงานที่มีลักษณะคล้ายกัน ข้อกำหนดเฉพาะสำหรับเครื่องสูบของเหลวที่มีอุณหภูมิไม่เกิน ๓๕ องศาเซลเซียส และกำหนดมาตรฐาน ผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม เครื่องสูบน้ำไฟฟ้า เฉพาะด้านความปลอดภัย ลงวันที่ ๒๔ พฤศจิกายน พ.ศ. ๒๕๕๑

ข้อ ๔ ให้กำหนดมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม ความปลอดภัยของเครื่องใช้ไฟฟ้าสำหรับ ใช้ในที่อยู่อาศัยและเครื่องใช้ไฟฟ้าอื่นที่คล้ายกัน เล่ม ๒(๔๑) ข้อกำหนดเฉพาะสำหรับเครื่องสูบของเหลว มาตรฐานเลขที่ มอก. 60335 เล่ม 2(41) - 2567 ขึ้นใหม่ ดังมีรายละเอียดท้ายประกาศนี้

ประกาศ ณ วันที่ ๒๗ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๗

เอกนัฏ พร้อมพันธุ์

รัฐมนตรีว่าการกระทรวงอุตสาหกรรม

ข้อมูลมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม

แนบท้ายประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม

ชื่อมาตรฐาน	: ความปลอดภัยของเครื่องใช้ไฟฟ้าสำหรับใช้ในที่อยู่อาศัยและเครื่องใช้ไฟฟ้าอื่นที่คล้ายกัน เล่ม 2(41) ข้อกำหนดเฉพาะสำหรับเครื่องสูบลของเหลว HOUSEHOLD AND SIMILAR ELECTRICAL APPLIANCES - SAFETY - PART 2-41: PARTICULAR REQUIREMENTS FOR PUMPS
มาตรฐานเลขที่	: มอก. 60335 เล่ม 2(41)-2567
ผู้จัดทำ	: สำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม
กรรมการวิชาการ	: คณะกรรมการวิชาการรายสาขา คณะที่ 12 เครื่องใช้ไฟฟ้า
ขอบข่าย	: มาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมนี้ - ให้เป็นไปตามที่กำหนดใน IEC 60335-1 Household and similar electrical appliances - Safety - Part 1: General requirements ข้อ 1 โดยแทนข้อความดังนี้ - เกี่ยวกับความปลอดภัยของเครื่องสูบลไฟฟ้าสำหรับของเหลวมีอุณหภูมิไม่เกิน 90 °C ที่มีเจตนาให้ใช้ในที่อยู่อาศัยและที่มีจุดประสงค์คล้ายกัน โดยมีแรงดันไฟฟ้าที่กำหนดไม่เกิน 250 V สำหรับเครื่องใช้ไฟฟ้า 1-เฟส และ 480 V สำหรับเครื่องใช้ไฟฟ้าอื่น ๆ รวมถึงเครื่องใช้ไฟฟ้าใช้กระแสไฟฟ้าตรง (DC) และเครื่องใช้ไฟฟ้าทำงานด้วยแบตเตอรี่ - ตัวอย่างของเครื่องใช้ไฟฟ้าในขอบข่ายของมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมนี้ ได้แก่ - เครื่องสูบลแหล่งเลี้ยงสัตว์และพืชน้ำ (aquarium pump) - เครื่องสูบลสระน้ำไรสวน (garden pond pump) - เครื่องสูบลเพิ่มแรงฝักบัว (shower-boost pump) - เครื่องสูบลตะกอน (sludge pump) - เครื่องสูบลจมน้ำได้ (submersible pump) - เครื่องสูบลน้ำพุตั้งโต๊ะ (table fountain pump) - เครื่องสูบลหลุมเปียกแนวตั้ง (vertical wet pit pump) - เครื่องใช้ไฟฟ้าที่ไม่มีเจตนาให้ใช้ในที่อยู่อาศัยตามปกติ แต่ถึงกระนั้นก็ตามอาจเป็นต้นกำเนิดอันตรายต่อสาธารณะ เช่น เครื่องใช้ไฟฟ้าที่มีเจตนาให้คนทั่วไปใช้ในร้านค้า ในอุตสาหกรรมขนาดย่อม และในฟาร์ม เป็นต้นอยู่ในขอบข่ายของมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมนี้ - トラバテがปฏิบัติได้ มาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมนี้เกี่ยวกับต้นเหตุอันตรายสามัญ (common hazard) ที่เกิดเครื่องใช้ไฟฟ้ามีอยู่ในปัจจุบันซึ่งทุกคนเผชิญอยู่ทั้งในและรอบ ๆ ที่บ้าน อย่างไรก็ตาม โดยทั่วไปมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมนี้ไม่คำนึงถึง

- คน (รวมถึงเด็ก) ซึ่ง
 - มีความสามารถทางกายภาพ ทางประสาทสัมผัสหรือจิตใจ หรือ
 - ขาดประสบการณ์และความรู้
 ที่ทำให้ไม่สามารถใช้เครื่องใช้ไฟฟ้าได้อย่างปลอดภัยโดยปราศจาก การควบคุมดูแลหรือการสอน
- เด็กเล่นเครื่องใช้ไฟฟ้า
- คำนึงถึงความจริงที่ว่า
 - เครื่องใช้ไฟฟ้าที่มีเจตนาให้ใช้ในยานพาหนะ บนเรือหรือเครื่องบิน อาจต้องมีข้อกำหนดเพิ่มเติม
 - ในหลายประเทศ มีข้อกำหนดเพิ่มเติมโดยกระทรวงสาธารณสุข กระทรวงแรงงาน การประปา และองค์กรสาธารณูปโภคที่คล้ายกัน
- ไม่ใช้กับ
 - เครื่องสูบลไหลเวียนประจำที่ (stationary circulation pump) สำหรับ สิ่งติดตั้งทางไฟฟ้าทำความร้อนและน้ำบริการ (IEC 60335-2-51)
 - เครื่องสูบลสำหรับของเหลวไวไฟ
 - เครื่องสูบลที่มีเจตนาให้ใช้ในงานอุตสาหกรรมโดยเฉพาะ
 - เครื่องสูบลที่มีเจตนาให้ใช้ในสถานที่ที่มีภาวะพิเศษ เช่น บรรยากาศมีการ กัดกร่อนหรือการระเบิด (ฝุ่น ไอระเหย หรือก๊าซ)
 - เครื่องสูบลมีตัวเติมคลอรีนชนิดอิเล็กทรอนิกส์รวมอยู่
- ไม่ครอบคลุมสูบลที่มีรวมอยู่ในเครื่องใช้ไฟฟ้า เว้นแต่อ้างอิงเฉพาะเจาะจง

เนื้อหาประกอบด้วย : บททั่วไป ขอบข่าย เอกสารอ้างอิง บทนิยาม ข้อกำหนดทั่วไป ภาวะทั่วไป สำหรับการทดสอบ การจำแนกประเภท การทำเครื่องหมายและฉลาก และข้อปฏิบัติ การป้องกันการเข้าถึงส่วนมีไฟฟ้า การเริ่มเดินเครื่องใช้ไฟฟ้า ทำงานด้วยมอเตอร์ กำลังไฟฟ้าเข้าและกระแสไฟฟ้า การเกิดความร้อน การประจุแบตเตอรี่โลหะไอออน กระแสไฟฟ้ารั่วและความทนทานไฟฟ้า ที่อุณหภูมิทำงาน แรงดันไฟฟ้าเกินชั่วคราว ความต้านทานต่อความชื้น กระแสไฟฟ้ารั่วและความทนทานไฟฟ้า การป้องกันโพลตเกินของหม้อแปลง ไฟฟ้าและวงจรไฟฟ้าที่เกี่ยวข้อง ความทนทาน การทำงานผิดปกติ เสถียรภาพ และความเสถียรอันตรายทางกล ความแข็งแรงทางกล สิ่งสร้าง การเดินสายไฟฟ้าภายใน ส่วนประกอบ การต่อวงจรกับแหล่งจ่ายไฟฟ้า และสายอ่อนภายนอก ขั้วต่อสำหรับตัวนำภายนอก การจัดเตรียมสำหรับการต่อกับดิน หมุดเกลียวและสิ่งต่อวงจร ระยะห่างในอากาศ ระยะห่าง ตามผิวฉนวน และฉนวนของแข็ง ความต้านทานต่อความร้อนและไฟไหม้ ความต้านทานต่อการเป็นสนิม การแผ่รังสี ความเป็นพิษ และความเสถียร ภัยที่คล้ายกัน ภาคผนวก และบรรณานุกรม

จำนวนหน้า : ๓๐ หน้า

ISBN (e-book) : ๙๗๘-๖๑๖-๖๑๗-๓๖๕-๙

ICS : ๑๓.๑๒๐, ๒๓.๐๘๐, ๙๗.๑๘๐

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>