

ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม

เรื่อง กำหนดมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม สายไฟฟ้าแรงดันสูงหุ้มฉนวนและอุปกรณ์ส่วนควบ
ใช้กับแรงดันไฟฟ้าที่กำหนดตั้งแต่ 1 kV ถึงไม่เกิน 30 kV เล่ม ๒ สายไฟฟ้าใช้กับแรงดันไฟฟ้า
ที่กำหนดตั้งแต่ 6 kV ถึงไม่เกิน 30 kV

พ.ศ. ๒๕๖๗

โดยที่เป็นการสมควรกำหนดมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม สายไฟฟ้าแรงดันสูงหุ้มฉนวน
และอุปกรณ์ส่วนควบใช้กับแรงดันไฟฟ้าที่กำหนดตั้งแต่ 1 kV ถึงไม่เกิน 30 kV เล่ม ๒ สายไฟฟ้า
ใช้กับแรงดันไฟฟ้าที่กำหนดตั้งแต่ 6 kV ถึงไม่เกิน 30 kV

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

ข้อ ๑ ประกาศนี้เรียกว่า “ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐาน
ผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม สายไฟฟ้าแรงดันสูงหุ้มฉนวนและอุปกรณ์ส่วนควบใช้กับแรงดันไฟฟ้าที่กำหนด
ตั้งแต่ 1 kV ถึงไม่เกิน 30 kV เล่ม ๒ สายไฟฟ้าใช้กับแรงดันไฟฟ้าที่กำหนดตั้งแต่ 6 kV
ถึงไม่เกิน 30 kV พ.ศ. ๒๕๖๗”

ข้อ ๒ ประกาศนี้ให้มีผลเมื่อพ้นกำหนดหนึ่งร้อยยี่สิบวัน นับแต่วันประกาศในราชกิจจานุเบกษา
เป็นต้นไป

ข้อ ๓ ให้กำหนดมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม สายไฟฟ้าแรงดันสูงหุ้มฉนวน
และอุปกรณ์ส่วนควบใช้กับแรงดันไฟฟ้าที่กำหนดตั้งแต่ 1 kV ถึงไม่เกิน 30 kV เล่ม ๒ สายไฟฟ้า
ใช้กับแรงดันไฟฟ้าที่กำหนดตั้งแต่ 6 kV ถึงไม่เกิน 30 kV มาตรฐานเลขที่ มอก. 2143
เล่ม 2 - 2567 ไว้ ดังมีรายละเอียดท้ายประกาศนี้

ประกาศ ณ วันที่ ๒๘ มิถุนายน พ.ศ. ๒๕๖๗

พิมพ์ภัทรา วิชัยกุล

รัฐมนตรีว่าการกระทรวงอุตสาหกรรม

ข้อมูลมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม
แนบท้ายประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม

- ชื่อมาตรฐาน : สายไฟฟ้าแรงดันสูงหุ้มฉนวนและอุปกรณ์ส่วนควบใช้กับแรงดันไฟฟ้าที่กำหนดตั้งแต่ 1 kV ถึงไม่เกิน 30 kV เล่ม 2 สายไฟฟ้าใช้กับแรงดันไฟฟ้าที่กำหนดตั้งแต่ 6 kV ถึงไม่เกิน 30 kV
POWER CABLES WITH EXTRUDED INSULATION AND THEIR ACCESSORIES FOR RATED VOLTAGES FROM 1 kV ($U_m = 1.2$ kV) UP TO 30 kV ($U_m = 36$ kV) – PART 2: CABLES FOR RATED VOLTAGES FROM 6 kV ($U_m = 7.2$ kV) up to 30 kV ($U_m = 36$ kV)
- มาตรฐานเลขที่ : มอก. 2143 เล่ม 2-2567
- ผู้จัดทำ : สำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม
- กรรมการวิชาการ : คณะอนุกรรมการวิชาการรายสาขา คณะที่ 14/9 สายไฟฟ้าแรงดันสูง
- ขอบข่าย : มาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมนี้
- ครอบคลุมโครงสร้าง มิติ และคุณลักษณะที่ต้องการในการทดสอบสายไฟฟ้าแรงดันสูงหุ้มฉนวนแข็งที่แรงดันไฟฟ้าที่กำหนดตั้งแต่ 6 kV ถึงไม่เกิน 30 kV สำหรับการติดตั้งแบบยึดกับที่ เช่น โครงข่ายระบบจำหน่ายไฟฟ้า หรือการติดตั้งในงานอุตสาหกรรม
 - ช้อแนะนำในการใช้งาน ให้คำนึงถึงความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้นจากการซึมผ่านของน้ำในแนวนอน การออกแบบสายไฟฟ้าที่มีตัวกันเพื่อป้องกันการซึมผ่านของน้ำตามแนวยาวและการทดสอบที่เกี่ยวข้องรวมอยู่ในมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมนี้
 - ไม่รวมถึงสายไฟฟ้าที่มีภาวะการติดตั้งและการบริการแบบพิเศษ เช่น สายไฟฟ้าสำหรับโครงข่ายเหนือศีรษะ อุตสาหกรรมเหมืองแร่ โรงไฟฟ้านิวเคลียร์ (ภายในพื้นที่กักกันและพื้นที่รอบ ๆ) การใช้งานใต้น้ำ หรือการใช้งานบนเรือ
- เนื้อหาประกอบด้วย : บททั่วไป ขอบข่าย เอกสารอ้างอิง บทนิยาม การกำหนดแรงดันไฟฟ้าและวัสดุ (voltage designations and materials) ตัวนำ (conductors) ฉนวน (insulation) ตัวกัน (screening) ส่วนประกอบของสายไฟฟ้า สามแกน, สิ่งห่อหุ้มชั้นในและฟิลเลอร์ (assembly of three-core cables, inner coverings and fillers) ชั้นโลหะสำหรับสายไฟฟ้าแกนเดี่ยวและสายไฟฟ้าสามแกน (metal layers for single-core and three-core cables) ตัวกันโลหะ (metal screen) ตัวนำตีเกลียวรอบแกนสายไฟฟ้า (concentric conductor) เปลือกโลหะ (metal sheath) เกราะโลหะ (metal armour) เปลือกนอกสายไฟฟ้า (oversheath) ภาวะการทดสอบ

(test conditions) การทดสอบประจำ (routine tests) การทดสอบตัวอย่าง (sample tests) การทดสอบเฉพาะแบบ, ทางไฟฟ้า (type tests, electrical) การทดสอบเฉพาะแบบ, ไม่ใช่ทางไฟฟ้า (type tests, non-electrical) การทดสอบทางไฟฟ้าหลังการติดตั้ง (electrical tests after installation) ภาคผนวก

จำนวนหน้า : ๙๕ หน้า

ISBN : ๙๗๘-๖๑๖-๕๙๕-๙๓๒-๒

ICS : ๒๙.๐๖๐.๒๐

สถานที่จัดเก็บ : ห้องสมุดสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม
ถนนพระรามที่ ๖ กรุงเทพมหานคร ๑๐๕๐๐ โทรศัพท์ ๐๒ ๕๓๐ ๖๘๓๔
ต่อ ๐๒ ๕๔๐-๒๕๔๑

สถานที่จำหน่าย : สำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม
ถนนพระรามที่ ๖ กรุงเทพมหานคร ๑๐๕๐๐
<https://www.tisi.go.th>