

ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม

เรื่อง กำหนดมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม ระบบกักเก็บพลังงานไฟฟ้า

เล่ม ๒ (๒๐๐) พารามิเตอร์หน่วยและวิธีการทดสอบ - กรณีศึกษาของระบบกักเก็บพลังงานไฟฟ้า
ที่ติดตั้งในสถานีอัดประจุยานยนต์ไฟฟ้าร่วมกับเซลล์แสงอาทิตย์

พ.ศ. ๒๕๖๗

โดยที่เป็นการสมควรกำหนดมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม ระบบกักเก็บพลังงานไฟฟ้า
เล่ม ๒ (๒๐๐) พารามิเตอร์หน่วยและวิธีการทดสอบ - กรณีศึกษาของระบบกักเก็บพลังงานไฟฟ้าที่ติดตั้ง
ในสถานีอัดประจุยานยนต์ไฟฟ้าร่วมกับเซลล์แสงอาทิตย์

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

ข้อ ๑ ประกาศนี้เรียกว่า “ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐาน
ผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม ระบบกักเก็บพลังงานไฟฟ้า เล่ม ๒ (๒๐๐) พารามิเตอร์หน่วยและวิธีการทดสอบ -
กรณีศึกษาของระบบกักเก็บพลังงานไฟฟ้าที่ติดตั้งในสถานีอัดประจุยานยนต์ไฟฟ้าร่วมกับเซลล์แสงอาทิตย์
พ.ศ. ๒๕๖๗”

ข้อ ๒ ประกาศนี้ให้มีผลนับแต่วันถัดจากวันประกาศในราชกิจจานุเบกษาเป็นต้นไป

ข้อ ๓ ให้กำหนดมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม ระบบกักเก็บพลังงานไฟฟ้า
เล่ม ๒ (๒๐๐) พารามิเตอร์หน่วยและวิธีการทดสอบ - กรณีศึกษาของระบบกักเก็บพลังงานไฟฟ้าที่ติดตั้ง
ในสถานีอัดประจุยานยนต์ไฟฟ้าร่วมกับเซลล์แสงอาทิตย์ มาตรฐานเลขที่ มอก. 62933
เล่ม 2 (200) - 2567 ไว้ ดังมีรายละเอียดท้ายประกาศนี้

ประกาศ ณ วันที่ ๑๙ กันยายน พ.ศ. ๒๕๖๗

เอกนัฏ พร้อมพันธุ์

รัฐมนตรีว่าการกระทรวงอุตสาหกรรม

ข้อมูลมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม

แนบท้ายประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม

ชื่อมาตรฐาน	: ระบบกักเก็บพลังงานไฟฟ้า เล่ม 2(200) พารามิเตอร์หน่วยและวิธีการทดสอบ – กรณีศึกษาของระบบกักเก็บพลังงานไฟฟ้าที่ติดตั้งในสถานีอัดประจุยานยนต์ไฟฟ้าร่วมกับเซลล์แสงอาทิตย์ ELECTRICAL ENERGY STORAGE (EES) SYSTEMS – PART 2-200: UNIT PARAMETERS AND TESTING METHODS – CASE STUDY OF ELECTRICAL ENERGY STORAGE (EES) SYSTEMS LOCATED IN EV CHARGING STATION WITH PV
มาตรฐานเลขที่	: มอก. 62933 เล่ม 2(200)-2567
ผู้จัดทำ	: สำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม
กรรมการวิชาการ	: คณะกรรมการวิชาการรายสาขา คณะที่ 14 ไฟฟ้ากำลังและสายไฟฟ้า
ขอบข่าย	: มาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมนี้ - เป็นรายงานทางเทคนิคที่นำเสนอกรณีศึกษาของระบบกักเก็บพลังงานไฟฟ้า (ระบบ EES) ที่ติดตั้งในสถานีอัดประจุยานยนต์ไฟฟ้าซึ่งใช้การผลิตกำลังไฟฟ้าจากเซลล์แสงอาทิตย์ (PV-EES-EV charging stations) ที่มีระดับแรงดันไฟฟ้าไม่เกิน 20 kV - ระบบ EES ในมาตรฐานนี้ถูกเน้นให้เป็นทางเลือกที่ต้องการในการสร้างสถานีอัดประจุที่เป็นมิตรกับโครงข่ายไฟฟ้า (โดยเฉพาะอย่างยิ่งสถานีอัดประจุกำลังไฟฟ้าสูงได้อย่างรวดเร็ว) เพื่อปรับปรุงการสิ้นเปลืองพลังงานในตัวของการผลิตพลังงานสะอาด และเพิ่มรายได้ให้กับสถานี ในการประยุกต์ใช้นี้ ระบบ EES แสดงสมรรถนะที่ยืดหยุ่นโดยทำงานได้หลากหลายในโหมดการทำงานที่ใช้ได้ เช่น การลดความต้องการกำลังไฟฟ้าสูงสุด (peak shaving) การปรับเรียบกำลังไฟฟ้า (power smoothing) การติดตามโหลด (load tracing) การหาค่าไครจากค่าไฟฟ้าตามช่วงเวลาของการใช้งาน (time-of-use (TOU)) และการให้บริการเสริม (ancillary service) วิศวกรรมการทำงานโดยทั่วไปเป็นข้อแนะนำที่อยู่บนพื้นฐานจากข้อสรุปลักษณะเฉพาะการทำงานของระบบ EES - รวมถึงรายการต่อไปนี้ - ภาพรวมของสถานีอัดประจุ PV-EES-EV ทั่วไป - การวิเคราะห์การทำงานของระบบ EES ในกรณีศึกษาโครงการทั่วไป - ข้อสรุปและข้อแนะนำของโหมดการทำงานในระบบ EES

เนื้อหาประกอบด้วย	: บททั่วไป ขอบข่าย เอกสารอ้างอิง บทนิยาม ภาพรวมของระบบ EES ที่ติดตั้งในสถานีอัดประจุยานยนต์ไฟฟ้าร่วมกับการผลิตกำลังไฟฟ้าจากเซลล์แสงอาทิตย์ (overview of EES systems located in EV charging stations with PV power generation) โครงการสถานีอัดประจุ PV-EES-EV เชิงพาณิชย์ที่ใช้การต่อร่วมที่บัส DC (project of commercial PV-EES-EV charging station based on common DC bus) โครงการสถานีอัดประจุ PV-EES-EV เชิงพาณิชย์ที่ใช้การต่อร่วมที่บัส AC (project of commercial PV-EES-EV charging station based on common AC bus) โครงการสถานีอัดประจุ PV-EES-EV เชิงธุรกิจที่ใช้การต่อร่วมที่บัส DC (project of business PV-EES-EV charging station based on common DC bus) โครงการสถานีอัดประจุ PV-EES-EV เชิงธุรกิจที่ใช้การต่อร่วมที่บัส AC (project of business PV-EES-EV charging station based on common AC bus) ข้อเสนอแนะสำหรับโหมดการทำงานของระบบ EES ที่ติดตั้งในสถานีอัดประจุยานยนต์ไฟฟ้าร่วมกับแผงเซลล์แสงอาทิตย์ (Recommendation for operation modes of EES systems located in EV charging station with PV panels) และภาคผนวก
จำนวนหน้า	: ๕๕ หน้า
ISBN	: ๙๗๘-๖๑๖-๖๑๗-๑๙๓-๘
ICS	: ๑๓.๐๒๐.๓๐
สถานที่จัดเก็บ	: ห้องสมุดสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม ถนนพระรามที่ ๖ กรุงเทพมหานคร ๑๐๕๐๐ โทรศัพท์ ๐๒ ๕๓๐ ๖๘๓๔ ต่อ ๐๒ ๕๔๐-๒๔๔๑
สถานที่จำหน่าย	: สำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม ถนนพระรามที่ ๖ กรุงเทพมหานคร ๑๐๕๐๐ https://www.tisi.go.th