

## ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม

ฉบับที่ ๕๓๒๑ (พ.ศ. ๒๕๖๒)

ออกตามความในพระราชบัญญัติมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม

พ.ศ. ๒๕๑๑

เรื่อง กำหนดมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม

แผงเซลล์แสงอาทิตย์ภาคพื้นดิน - คุณสมบัติการออกแบบและรับรองแบบ

เล่ม ๒ ขั้นตอนการทดสอบ

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๑๕ แห่งพระราชบัญญัติมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม พ.ศ. ๒๕๑๑ ซึ่งแก้ไขเพิ่มเติมโดยพระราชบัญญัติมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม (ฉบับที่ ๗) พ.ศ. ๒๕๕๘ รัฐมนตรีว่าการกระทรวงอุตสาหกรรมออกประกาศกำหนดมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม แผงเซลล์แสงอาทิตย์ภาคพื้นดิน - คุณสมบัติการออกแบบและรับรองแบบ เล่ม ๒ ขั้นตอนการทดสอบ มาตรฐานเลขที่ มอก. ๖๑๒๑๕ เล่ม ๒ - ๒๕๖๑ ไว้ ดังมีรายละเอียดต่อท้ายประกาศนี้

ทั้งนี้ ให้มีผลตั้งแต่วันที่ประกาศในราชกิจจานุเบกษาเป็นต้นไป

ประกาศ ณ วันที่ ๓ พฤษภาคม พ.ศ. ๒๕๖๒

สมชาย หาญหิรัญ

รัฐมนตรีช่วยว่าการกระทรวงอุตสาหกรรม รักษาราชการแทน

รัฐมนตรีว่าการกระทรวงอุตสาหกรรม

## ข้อมูลมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม

แนบท้ายประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม ฉบับที่ ๕๓๒๑ (พ.ศ.๒๕๖๒)

ชื่อมาตรฐาน	: แผงเซลล์แสงอาทิตย์ภาคพื้นดิน – คุณสมบัติการออกแบบและรับรองแบบ เล่ม 2 ขั้นตอนการทดสอบ TERRESTRIAL PHOTOVOLTAIC (PV) MODULES – DESIGN QUALIFICATION AND TYPE APPROVAL – PART 2: TEST PROCEDURES
มาตรฐานเลขที่	: มอก. ๖๑๒๑๕ เล่ม ๒-๒๕๖๑
ผู้จัดทำ	: สำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม
กรรมการวิชาการ	: คณะกรรมการวิชาการรายสาขา คณะที่ ๙๙๙
ขอบข่าย	: มาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมนี้ รายละเอียดให้เป็นไปตาม IEC 61215-2:2016 ข้อ 1. โดยเพิ่มข้อความดังนี้ กำหนดคุณสมบัติที่ต้องการของแผงเซลล์แสงอาทิตย์ ในการออกแบบและ รับรองแบบของแผงเซลล์แสงอาทิตย์ สำหรับการใช้งานระยะยาวในภาวะ กลางแจ้งทั่วไป ที่ได้กำหนดไว้ใน IEC 60721-2-1 มาตรฐานผลิตภัณฑ์ อุตสาหกรรมนี้เจตนาให้ใช้กับแผงเซลล์แสงอาทิตย์ภาคพื้นดินแบบแผ่นราบ เช่น ชนิดผลึกซิลิคอนและชนิดฟิล์มบาง ไม่ใช้กับแผงเซลล์แสงอาทิตย์ที่ใช้การรวมแสงอาทิตย์ (concentrated sunlight) แม้ว่ามาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมนี้อาจนำไปใช้กับแผงเซลล์ แสงอาทิตย์ที่ใช้การรวมแสงอาทิตย์ต่ำได้ (1-3 suns) การทดสอบทั้งหมด สำหรับแผงเซลล์แสงอาทิตย์ที่ใช้การรวมแสงต่ำจะใช้ค่ากระแสไฟฟ้า แรงดันไฟฟ้า และกำลังไฟฟ้าตามค่าการรวมแสงที่ออกแบบไว้ วัตถุประสงค์ของลำดับการทดสอบคือ การหาคุณลักษณะทางไฟฟ้าและทาง ความร้อนของแผงเซลล์แสงอาทิตย์และเพื่อแสดงว่าแผงเซลล์แสงอาทิตย์ สามารถทนต่อการใช้งานกลางแจ้งเป็นเวลานานในภาวะที่กำหนดไว้ข้างต้น ภายใต้ข้อจำกัดทางด้านค่าใช้จ่ายและเวลา แต่ความคาดหวังของอายุการใช้ งานจริงของแผงเซลล์แสงอาทิตย์ที่ผ่านคุณสมบัติที่ต้องการ ขึ้นอยู่กับการ ออกแบบ สภาพแวดล้อม และสภาพการใช้งาน
เนื้อหาประกอบด้วย	: บททั่วไป ขอบข่าย เอกสารอ้างอิง บทนิยาม และขั้นตอนการทดสอบ
จำนวนหน้า	: ๔๖ หน้า
ISBN	: ๙๗๘-๖๑๖-๔๗๕-๑๐๒-๖
ICS	: ๒๗.๑๖๐

สถานที่จัดเก็บ : ห้องสมุดสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม  
ถนนพระรามที่ ๖ กรุงเทพมหานคร ๑๐๕๐๐

สถานที่จำหน่าย : กองส่งเสริมและพัฒนาด้านการมาตรฐาน  
สำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม  
ถนนพระรามที่ ๖ กรุงเทพมหานคร ๑๐๕๐๐ โทรศัพท์ ๐ ๒๒๐๒ ๓๔๒๖