

รหัส : 07020025

ชื่อสามัญของผลงานนวัตกรรมไทย :	หม้อแปลงไฟฟ้ากำลังแบบปรับเปลี่ยนแรงดันโดยอัตโนมัติ ระบบ 22 kV (Automatic Voltage Regulator (AVR) for 22 kV)
ชื่อทางการค้าของผลงานนวัตกรรมไทย :	หม้อแปลงไฟฟ้ากำลังแบบปรับเปลี่ยนแรงดันโดยอัตโนมัติ ระบบ 22 kV (Automatic Voltage Regulator (AVR) for 22 kV)
หน่วยงานที่พัฒนา :	บริษัท กริไทย จำกัด (มหาชน)
บริษัทผู้รับการถ่ายทอด :	-
ผู้จำหน่าย :	บริษัท กริไทย จำกัด (มหาชน)
ผู้แทนจำหน่าย :	-
หน่วยงาน บริษัท หรือผู้ขึ้นบัญชีนวัตกรรมไทย :	บริษัท กริไทย จำกัด (มหาชน)
ช่วงเวลาที่ยื่นทะเบียน :	มกราคม 2565 - มกราคม 2568 (3 ปี)
คุณสมบัตินวัตกรรม :	

หม้อแปลงไฟฟ้ากำลังระบบจำหน่ายแบบปรับเปลี่ยนแรงดันโดยอัตโนมัติ (Automatic Voltage Regulator) เป็นหม้อแปลงในระบบจำหน่ายไฟฟ้า ที่ใช้ปรับลดหรือเพิ่มแรงดันไฟฟ้าที่ส่งผ่านตามสายระบบจำหน่าย (Distribution Line) เพื่อให้แรงดันด้านไฟออก (Output Voltage) ออกคงที่ คือ 23.1 kV สามารถปรับเปลี่ยนแรงดันได้ในขณะจ่ายไฟ โดยติดตั้งอุปกรณ์เปลี่ยนแรงดันขณะมีโหลด (On load tap changer) โดยหม้อแปลงชนิดนี้ เป็นหม้อแปลงไฟฟ้าแบบน้ำมัน (Oil type) ติดตั้งภายนอกอาคาร (Outdoor)

คุณลักษณะเฉพาะ

1. เป็นหม้อแปลงไฟฟ้า สำหรับใช้งานเพื่อรักษาระดับแรงดันไฟฟ้าให้คงที่ 23.1 kV (105% ของ Nominal system voltage 22 kV) โดยแก้ปัญหาแรงดันตกในระบบจำหน่ายไฟฟ้า
2. สามารถปรับเปลี่ยนแรงดันได้ขณะจ่ายไฟ โดยใช้อุปกรณ์ปรับเปลี่ยนแรงดันขณะมีโหลด (On load tap changer)
3. สามารถปรับแรงดันได้ 20 จุด ต่อแยก (Taps) เป็นด้านบวก 4 จุด และเป็นด้านลบ 16 จุด จุดต่อแยก ร้อยละ 1.25 (1.25%) ของ 22 kV
4. สามารถจ่ายกำลังไฟฟ้าได้ 12 MVA (300 A) และ 16 MVA (400 A)
5. มีค่าอิมพีแดนซ์ลัดวงจร (Short-circuit impedance) ที่ 0.2%
6. สำหรับติดตั้งใช้งานภายนอกอาคาร

หมายเหตุ : ประกาศขึ้นบัญชีนวัตกรรมไทย ฉบับเพิ่มเติม มกราคม 2565

- แก้ไขรายละเอียด ในบัญชีนวัตกรรมไทย ฉบับเพิ่มเติม เมษายน 2565 ดังนี้
 - 1) ทบทวนสิทธิการขึ้นบัญชีนวัตกรรมไทย จากเดิม 5 ปี (สิ้นสุดมกราคม 2570) เป็น 3 ปี ตามสิทธิเดิมที่เหลืออยู่นับตั้งแต่เดือนที่ประกาศขึ้นบัญชีนวัตกรรมไทยครั้งแรก (สิ้นสุดมกราคม 2568)
 - 2) เพิ่มรายการลำดับที่ 2 ขนาด 16 MVA (400 A)
 - 3) แก้ไขรายละเอียดคุณสมบัตินวัตกรรม และแก้ไขรูปแบบและวิธีการเขียนหน่วยวัด เป็นระบบ SI Unit

