

Project Title High Voltage Grounding System Design of Ubonratchathani University
By Mr. Apichai Chaithum
 Mr. Sittichok Promwong
Department of Electrical and Electronics Engineering
Academic Year 1999
Adviser Mr. Taweekoon Sawantranon

Abstract

Lightning or short circuit to the ground has effect on the power system. Such that , it causes the highly potential gradient , which is dangerous for human and decreases the efficiency of the power system.

In this project , the decreasing effect of lightning was studied by the grounding system design technique. This system much efficiently protect the working man or human who is near the ground connected equipment from the danger of lightning. Moreover, it is the way of the current from the potential or overvoltage equipments. Through the ground. It also is the way of the inverse current from the transformer .

In the calculation of grounding system design in Ubon Ratchathani University , the most important factor is the specific resistivity of the ground. It limits the amount of the conductors and the distance between each conductor which make this system to be safe from the increasing potential.

กิตติกรรมประกาศ

การออกแบบระบบการต่อลงดิน(Grounding System Design)ในโครงการนี้ เป็นการออกแบบระบบการต่อลงดินของระบบไฟฟ้ากำลัง เพื่อแก้ไขและลดผลกระทบที่เกิดจากฟ้าผ่าหรือกระแสไฟฟ้าลัดวงจรลงดิน ภายในมหาวิทยาลัยอุบลราชธานี

ในโครงการดังกล่าวนี้ ผู้จัดทำขอขอบพระคุณ คุณ ประดิษฐ์ เฟื่องฟู และ คุณ พิชัย กว้างขวาง ผู้ที่กรุณาให้ตัวอย่างต่างๆด้านวิศวกรรมการออกแบบระบบไฟฟ้ากำลัง ขอขอบพระคุณ สำนักงานการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคเขต 2 ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ(กฟฉ.2)ที่กรุณาให้ข้อมูลทางด้านเทคนิค ขอขอบพระคุณ งานอาคารและสถานที่มหาวิทยาลัยอุบลราชธานีที่กรุณาเอื้อเฟื้ออุปกรณ์และเครื่องมือในการวัดค่าความต้านทานของดิน

ผู้จัดทำ