



ขอเชิญเข้าร่วมสัมมนาเชิงวิชาการ

ระบบต่อลงดินและประสานศักย์ดินสำหรับ ระบบไฟฟ้า ระบบสื่อสารและโทรคมนาคม ศูนย์คอมพิวเตอร์ และศูนย์ข้อมูล: การออกแบบ ติดตั้ง ทดสอบ และแก้ไขปัญหา

(Grounding and Equipotential Bonding System for Electric Power System,
Communication and Telecommunication System, Computer and Data
Centers: Design, Installation Testing and Solutions)

วันที่จัดสัมมนา

9 - 11 ตุลาคม 2562

สถานที่

ณ ห้องธาราทพ ฮอลล์
โรงแรมเจ้าพระยาปาร์ค
กรุงเทพฯ

ดูรายละเอียดเพิ่มเติมได้ที่
www.pen-th.com



สนับสนุนโดย



บริหารงานสัมมนาโดย



หมายเหตุ : วิทยาการอาจมีการเปลี่ยนแปลงตามความเหมาะสม

หลักการและเหตุผล

การออกแบบและติดตั้งระบบต่อลงดินในระบบไฟฟ้าและโหนดในระบบอื่นๆ ที่มีความสำคัญต่อการรักษาความปลอดภัยและความเชื่อถือได้ของระบบไฟฟ้าไว้ ระบบต่อลงดินยังจัดเตรียมจุดอ้างอิงร่วมสำหรับแหล่งจ่ายไฟฟ้า และเป็นเส้นทางสำหรับกระแสรั่วไหลไปสู่มวลดิน เป็นผลให้เกิดความปลอดภัยต่อชีวิตและทรัพย์สินต่อสาธารณะ นอกจากนี้การต่อลงดินด้วยเทคนิคที่ถูกต้องจะช่วยควบคุมและลดการรบกวนทางไฟฟ้า ขณะเดียวกันการต่อลงดินที่ไม่เหมาะสมสามารถสร้างปัญหาในระบบไฟฟ้า ระบบควบคุม และระบบสื่อสารได้อย่างมากมาย ส่งผลให้ระบบงานทำงานล้มเหลวและมีการสูญเสียทางการเงินขึ้น

สมาคมวิศวกรไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์แห่งประเทศไทย (IEEE Thailand Section) และ IEEE Power & Energy Society - Thailand Chapter ได้เล็งเห็นถึงความสำคัญถึงการออกแบบและติดตั้งใช้งานระบบต่อลงดินและประสานศักย์ดินให้ถูกต้องและปลอดภัย จึงจัดการสัมมนาเชิงวิชาการเรื่อง “ระบบต่อลงดินและประสานศักย์ดินสำหรับระบบไฟฟ้า ระบบสื่อสารและโทรคมนาคม ศูนย์คอมพิวเตอร์ และศูนย์ข้อมูล: การออกแบบ ติดตั้ง ทดสอบ และแก้ไขปัญหา (Grounding and Equipotential Bonding System for Electric Power System, Communication and Telecommunication System, Computer and Data Centers: Design, Installation Testing and Solutions)” โดยการสนับสนุนวิชาการจาก การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค มหาวิทยาลัย ผู้ผลิตอุปกรณ์ ผู้ประกอบการ ซึ่งเป็นผู้มีความรู้และประสบการณ์ในระบบต่อลงกับการใช้งานในด้านต่างๆ มาเป็นอย่างดี

วัตถุประสงค์

เพื่อให้ผู้เข้าร่วมสัมมนาได้รับความรู้ ความเข้าใจ เกี่ยวกับการแนวคิดในการออกแบบ ติดตั้ง การวัด และทดสอบระบบต่อลงดินและประสานศักย์ดินสำหรับระบบไฟฟ้า ระบบสื่อสารและโทรคมนาคม ศูนย์คอมพิวเตอร์ และศูนย์ข้อมูล รวมทั้งวิธีการและเทคนิคการแก้ปัญหาคือการติดตั้งระบบต่อลงดินให้ใช้งานได้อย่างถูกต้องและปลอดภัยตามข้อกำหนดของมาตรฐาน

กลุ่มเป้าหมาย

1. ผู้บริหาร วิศวกร ช่างเทคนิค ผู้ควบคุมงาน ผู้ประสานงานโครงการ
2. ผู้รับจ้างออกแบบ ก่อสร้าง และติดตั้งระบบไฟฟ้า ระบบสื่อสารและโทรคมนาคม ศูนย์คอมพิวเตอร์ และศูนย์ข้อมูล
3. ที่ปรึกษาโครงการ อาจารย์ และผู้สนใจทั่วไป

กำหนดการสัมมนา

วันที่ 9 ตุลาคม 2562

08.00 - 08.30 น.	ลงทะเบียน
08.30 - 08.45 น.	พิธีเปิด โดย คุณวัลลภ กิตติวิวัฒน์ รองผู้อำนวยการปฏิบัติการและบำรุงรักษา การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค และคณะทำงาน IEEE Power & Energy Society - Thailand Chapter
ดำเนินการสัมมนาโดย	Session Chairman เรืออากาศตรี ดร.โตศักดิ์ ทศานุตรียะ ผู้อำนวยการโครงการธุรกิจพัฒนากิจการไฟฟ้า การไฟฟ้านครหลวง และกรรมการบริหาร IEEE Power & Energy Society - Thailand Chapter

Session 1 ความรู้เกี่ยวกับระบบการต่อลงดินและองค์ประกอบที่สัมพันธ์กัน

08.45 - 10.15 น.	ระบบต่อลงดิน: ทฤษฎีการต่อลงดินกับกายภาพของดิน, ความสำคัญของการต่อลงดิน, นิยามและคำศัพท์, ประเภทการต่อลงดิน, บริบทของการต่อลงดินที่มีต่อแหล่งจ่ายไฟฟ้า อุปกรณ์ โหลด ผู้ปฏิบัติงานและผู้คนทั่วไป โดย เรืออากาศตรี ดร.โตศักดิ์ ทศานุตรียะ ผู้อำนวยการโครงการธุรกิจพัฒนากิจการไฟฟ้า การไฟฟ้านครหลวง และกรรมการบริหาร IEEE Power & Energy Society - Thailand Chapter
10.15 - 10.30 น.	พักรับประทานอาหารว่าง
10.30 - 12.00 น.	เทคนิคการวัดและการคำนวณค่าความต้านทานจำเพาะของดินที่มีโครงสร้างแบบ 1 ชั้น และ 2 ชั้น เพื่อใช้เป็นข้อมูลสำหรับออกแบบระบบต่อลงดิน โดย ดร.อรรถ พยอมหอม วิศวกรไฟฟ้า 9 กองวิศวกรรมไฟฟ้า ฝ่ายวางแผนระบบไฟฟ้า การไฟฟ้านครหลวง
12.00 - 13.00 น.	พักรับประทานอาหารกลางวัน

Session 2 ระบบการต่อลงดินและการประสานศักย์ดินสำหรับระบบไฟฟ้า

13.00 - 15.00 น.	การออกแบบและติดตั้งระบบต่อลงดินและประสานศักย์ดินสำหรับสถานีไฟฟ้า: Air Insulated Switchgear (AIS) และ Gas Insulated Switchgear (GIS) โดย คุณชัชวาล เฉลิมวัฒน์ชัย วิศวกรระดับ 10 กองวิศวกรรมสถานีไฟฟ้าแรงสูง ฝ่ายวิศวกรรมระบบส่ง การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย
15.00 - 15.15 น.	พักรับประทานอาหารว่าง
15.30 - 17.00 น.	การออกแบบและติดตั้งระบบต่อลงดินและประสานศักย์ดินสำหรับระบบผลิตไฟฟ้าจากพลังงานแสงอาทิตย์: Solar Farm และ Solar Rooftop โดย คุณสถาพร สุนทรา ผู้จัดการโครงการ บริษัท เพาเวอร์ เอ็นเนอร์ยี เน็ทเวิร์ค จำกัด



■ วันที่ 10 ตุลาคม 2562

Session 3

ระบบการต่อลงดินและการประสาณศักย์ดินสำหรับระบบไฟฟ้า (ต่อ)

- 08.45 - 10.30 น. การออกแบบและติดตั้งระบบต่อลงดินและประสาณศักย์ดินสำหรับที่อยู่อาศัย อาคารสูง และโรงงานอุตสาหกรรม
โดย **รองศาสตราจารย์ ธนบูรณ์ ศศิภาณุเดช** วิศวกรที่ปรึกษางานบำรุงรักษา ระบบไฟฟ้า รถไฟฟ้ามหานคร บริษัท ซีเมนต์ จำกัด
- 10.30 - 10.45 น. พักรับประทานอาหารว่าง
- 10.45 - 12.15 น. การออกแบบและติดตั้งระบบต่อลงดินและประสาณศักย์ดินสำหรับสายส่ง และสายจำหน่ายไฟฟ้า โดย **คุณกิตติ เลียงเครือ** ผู้อำนวยการกองวิจัย การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค
- 12.15 - 13.15 น. พักรับประทานอาหารกลางวัน

Session 4

การออกแบบระบบต่อลงดินและการประสาณศักย์ดิน สำหรับระบบรางและปีโตรเลียม

- 13.15 - 14.45 น. การออกแบบและติดตั้งระบบต่อลงดินและประสาณศักย์ดินสำหรับโรงงาน ปีโตรเคมีและโรงกลั่น โดย **คุณนริศ อ้วนเจริญกุล** ผู้จัดการแผนกวิศวกรรมก่อสร้างไฟฟ้า บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
- 14.45 - 15.00 น. พักรับประทานอาหารว่าง
- 15.00 - 16.30 น. การออกแบบและติดตั้งระบบต่อลงดินและประสาณศักย์ดินสำหรับ Electrified Railways with AC or DC Traction Systems
โดย **คุณสุจินต์ สุวรรณกิจบริหาร** กรรมการผู้จัดการ Forward Engineering Consultants Co., Ltd.



■ วันที่ 11 ตุลาคม 2562

Session 5

ระบบการต่อลงดินและการประสาณศักย์ดินสำหรับระบบ สื่อสารและโทรคมนาคม ศูนย์คอมพิวเตอร์ และศูนย์ข้อมูล

- 08.45 - 10.15 น. การออกแบบและติดตั้งระบบต่อลงดินและประสาณศักย์ดินสำหรับระบบ สื่อสารและศูนย์โทรคมนาคม โดย **คุณยุทธนา ขาวอุบลัมภ์** วิศวกร 7 สถาบันนวัตกรรม บริษัท ทีโอที จำกัด (มหาชน)
- 10.15 - 10.30 น. พักรับประทานอาหารว่าง
- 10.30 - 12.15 น. การออกแบบและติดตั้งระบบต่อลงดินและประสาณศักย์ดินสำหรับ ศูนย์คอมพิวเตอร์ และศูนย์ข้อมูล โดย **ผศ. ดร.สำเริง อินทามะ** ภาควิชาวิศวกรรมไฟฟ้า คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีปทุม
- 12.15 - 13.15 น. พักรับประทานอาหารกลางวัน

Session 6

แนวทางการแก้ปัญหาระบบต่อลงดิน

- 13.15 - 14.45 น. เทคนิคการปรับปรุงระบบต่อลงดินสำหรับสถานีไฟฟ้าโดยใช้สารปรับปรุง ความต้านทานดิน Earthing Enhancing Compound และกรณีศึกษา
โดย **คุณกอบกิจ สดวกการ** Engineering Solution Manager, Kumwell Corporation Limited
- 14.45 - 15.00 น. พักรับประทานอาหารว่าง
- 15.00 - 16.30 น. การปรับปรุง Earthing Impulse Impedance สำหรับเสาสายส่งไฟฟ้าแรงสูง และกรณีศึกษา โดย **คุณอรอนพ โรมา** ผู้อำนวยการฝ่ายวิศวกรรม Kumwell Corporation Limited
- 16.30 น. ปิดการสัมมนา



(Grounding and Equipotential Bonding System for Electric Power System, Communication and Telecommunication System, Computer and Data Centers: Design, Installation Testing and Solutions)

วันที่ 9-11 ตุลาคม 2562 ณ ห้องราราเทพ ฮอลล์ โรงแรมเจ้าพระยาปาร์ค กรุงเทพฯ

***มีสิทธิรับหน่วยพัฒนาความรู้ (PDU) ตามที่สภาวิศวกรให้การรับรอง จำนวน 18 PDUs

***ระบุเลขประจำตัวผู้เสียภาษีและสถานประกอบการ เนื่องจากเป็นข้อมูลสำคัญใช้ระบุออกใบเสร็จ

หมายเลขประจำตัวผู้เสียภาษี 13 หลัก

☐ สำนักงานใหญ่ ☐ สาขาที่

☐ IEEE ☐ PES Member No. เลขที่สมาชิกสภาวิศวกร

1. ชื่อ - สกุล ตำแหน่ง อายุ ปี

ชื่อ - สกุล (ภาษาอังกฤษ)

ชื่อบริษัท / หน่วยงาน

ที่อยู่

โทร. แฟกซ์ e-Mail :

☐ IEEE ☐ PES Member No. เลขที่สมาชิกสภาวิศวกร

2. ชื่อ - สกุล ตำแหน่ง อายุ ปี

ชื่อ - สกุล (ภาษาอังกฤษ)

ชื่อบริษัท / หน่วยงาน

ที่อยู่

โทร. แฟกซ์ e-Mail :

ค่าใช้จ่ายในการลงทะเบียน

- สมาชิก IEEE
ค่าลงทะเบียน ท่านละ 7,000 บาท + VAT 490 = 7,490 บาท
- หน่วยงานราชการ รัฐวิสาหกิจ และมหาวิทยาลัย
ค่าลงทะเบียน ท่านละ 7,500 บาท + VAT 525 = 8,025 บาท
- บริษัท โรงงาน และบุคคลทั่วไป
ค่าลงทะเบียน ท่านละ 8,500 บาท + VAT 595 = 9,095 บาท

อัตราค่าธรรมเนียมเอกสาร อาหารกลางวัน และอาหารว่าง และสามารถหักภาษี ณ ที่จ่ายได้ 3% ค่าสัมมนาสามารถลดหย่อนจ่ายได้ 200%

การชำระเงิน

- โอนเงินเข้าบัญชีออมทรัพย์ ชื่อบัญชี
“บริษัท เพาเวอร์ เอ็นเนอร์จี้ เน็ตเวิร์ค จำกัด”
- ธนาคารกรุงไทย สาขาซอยอารีย์
บัญชีเลขที่ 172-0-26410-4

กรุณาส่งพร้อมสำเนาใบโอนที่
e-Mail : penthailand2016@gmail.com

กรุณาชำระเงินภายใน 5 วัน นับจากวันที่ลงทะเบียน

สอบถามข้อมูลเพิ่มเติม และสำรองที่นั่งได้ที่ บริษัท เพาเวอร์ เอ็นเนอร์จี้ เน็ตเวิร์ค จำกัด

(ผู้ได้รับการมอบหมายจากสมาคมฯ ในการดำเนินการรับลงทะเบียน รับชำระค่าลงทะเบียน และออกใบเสร็จรับเงิน)

154 ซอยลาดพร้าว 115 (สวนดิสเนย์) ถนนลาดพร้าว แขวงคลองจั่น เขตบางกะปิ กรุงเทพฯ 10240

เลขที่ผู้เสียภาษีอากร 0-1055-59086-76-1 (สำนักงานใหญ่)

ติดต่อ คุณสาริณี สาณะเสน โทร. 09-4871-4422, แฟกซ์ 0-2734-1089 e-Mail: penthailand2016@gmail.com

ลงทะเบียน online : www.pen-th.com

หรือสอบถามข้อมูลเพิ่มเติมจากเจ้าหน้าที่สมาคมฯ

คุณประดิษฐ์พงษ์ สุขศิริถาวรกุล Secretary, IEEE Power & Energy Society - Thailand มือถือ 08-1821-6117