IEEE Power & Energy Society Series:

Power Engineering

IEEE PES Power & Energy Society® Thailand Chapter

IEEE THAILAND SECTION

ขอเชิญเข้าร่วมงานสัมมนาเชิงวิชาการ

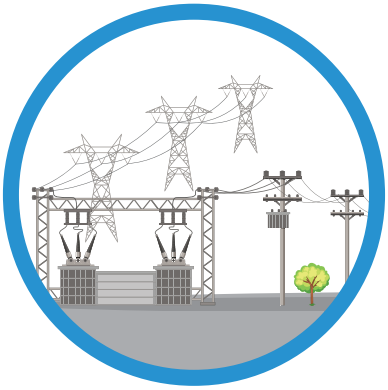
สถานีไฟฟ้าแรงสูง: ข้อกำหนด การเชื่อมต่อ, การออกแบบ, การทดสอบและการนำเข้าใช้งาน

(High Voltage Substation:

Connection Code, Design, Testing and Commissioning)

วันที่ 28 – 30 มีนาคม 2565

ณ โรงแรม เดอะ สุโกศล กรุงเทพฯ



สนับสนุนโดย : กฟผ. ผลิตไฟฟ้าเพื่อความสุขของคนไทย | การไฟฟ้านครหลวง Metropolitan Electricity Authority | PEA Provincial Electricity Authority | ptt Group

บริหารงานสัมมนาโดย : TECHNOLOGY MEDIA

www.greennetworkseminar.com/substation

หลักการและเหตุผล

พลังงานไฟฟ้าเป็นพลังงานที่มนุษย์นำมาใช้เป็นพลังงานสำหรับเครื่องมือเครื่องใช้ต่างๆ ให้สามารถทำงานได้ พลังงานไฟฟ้าเป็นสิ่งจำเป็นต่อการดำเนินชีวิตของมนุษย์ในปัจจุบัน และเป็นตัวแปรสำคัญในการพัฒนาเศรษฐกิจ ประเทศในด้านต่าง ๆ ได้แก่ ด้านคมนาคม ด้านเศรษฐกิจ ด้านอุตสาหกรรม ด้านเกษตรกรรม ด้านบริการ และด้านคุณภาพชีวิต การใช้พลังงานไฟฟ้ามีแนวโน้มเพิ่มขึ้นทุกปีตามอัตราการเพิ่มจำนวนประชากรและความเจริญเติบโตทางด้านเศรษฐกิจ พลังงานไฟฟ้าจากโรงไฟฟ้าผ่านมายังผู้ใช้ไฟฟ้าทางระบบสายส่งและสถานีไฟฟ้าปรับแรงดันที่เหมาะสม ความเข้าใจในการออกแบบ การใช้งานและการบำรุงรักษาสถานีไฟฟ้าจึงมีความสำคัญต่อความมั่นคงและเชื่อถือได้ของระบบไฟฟ้า

สมาคมไฟฟ้าและพลังงานไอทริปเปิลอี (ประเทศไทย) หรือ IEEE Power & Energy Society - Thailand (IEEE PES - Thailand) ได้เล็งเห็นถึงความสำคัญในเรื่องดังกล่าว จึงได้จัดให้มีการสัมมนาเชิงวิชาการ เรื่อง **"สถานีไฟฟ้าแรงสูง: ข้อกำหนดการเชื่อมต่อ, การออกแบบ, การทดสอบและการนำเข้าใช้งาน"** เพื่อเป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาพลังงานไฟฟ้าของไทย โดยการสนับสนุนวิชาการจาก การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย, การไฟฟ้านครหลวง, การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค, สถาบันอุดมศึกษาในประเทศไทย และหน่วยงานภาคเอกชน ซึ่งเป็นผู้มีประสบการณ์ในงานภาคปฏิบัติโดยตรง

**** สมาคมฯ ให้ความสำคัญกับมาตรการของภาครัฐ เพื่อลดความเสี่ยงการแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อ COVID-19 แก่ผู้เข้าสัมมนาและวิทยากรทุกท่าน ทางสมาคมฯ ได้จัดสัมมนาให้เป็นไปตามมาตรการป้องกันโรคและคำแนะนำของทางราชการ*

วัตถุประสงค์

1. สร้างความรู้ ความเข้าใจและนำความรู้ที่ได้รับไปใช้ในการทดสอบ และนำเข้าใช้งานสถานีไฟฟ้าได้อย่างมีประสิทธิภาพ, Cost-Effective, Intelligent, High Performance, Compact Design
2. เพื่อนำความรู้ที่ได้รับไปประยุกต์ใช้ในการออกแบบ ควบคุมและปฏิบัติการระบบไฟฟ้าได้อย่างเหมาะสม
3. เพื่อเปิดโอกาสให้ปรึกษาแลกเปลี่ยนประสบการณ์ระหว่างผู้เข้าสัมมนาทุกคนกับผู้เชี่ยวชาญโดยตรง

กลุ่มเป้าหมาย

1. บุคลากรจากหน่วยงานภาครัฐและเอกชนที่ปฏิบัติงานเกี่ยวข้อง และบุคคลทั่วไปที่สนใจ
2. ผู้ออกแบบ ผู้ควบคุมงาน ผู้ประสานงานโครงการ ผู้รับเหมา วิศวกร ช่างเทคนิค และเจ้าหน้าที่ที่ปฏิบัติงานเกี่ยวกับสถานีไฟฟ้าแรงสูง
3. นิสิต นักศึกษา นักวิจัยที่ศึกษาค้นคว้าในเรื่องสถานีไฟฟ้าแรงสูง

โปรแกรมการสัมมนาเชิงวิชาการ สถานีไฟฟ้าแรงสูง: ข้อกำหนดการเชื่อมต่อ, การออกแบบ, การทดสอบและการนำเข้าใช้งาน

วันจันทร์ที่ 28 มีนาคม 2565

08.00 - 08.30 น.	ลงทะเบียน
08.30 - 08.45 น.	โดย **คุณสมชาย หอมกลิ่นแก้ว** รองผู้ว่าการวางแผนและนวัตกรรมระบบไฟฟ้า การไฟฟ้านครหลวง และ Vice Chairman, Technical & Social Activities, IEEE Power & Energy Society - Thailand
ดำเนินการสัมมนา	โดย Session Chairman **คุณรักธรรม สหัสรังษี** กรรมการผู้จัดการ บริษัท เพาเวอร์ เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด

Session 1

08.45 - 09.30 น.	**ข้อกำหนดการเชื่อมต่อสถานีไฟฟ้าเอกชนระดับแรงดัน 115 เควี กับการไฟฟ้านครหลวง** (MEA - Connection Code for 115 kV substation) โดย **ผู้เชี่ยวชาญจากการไฟฟ้านครหลวง**
09.30 - 10.00 น.	พักรับประทานอาหารว่าง
10.00 - 10.45 น.	**ข้อกำหนดการเชื่อมต่อสถานีไฟฟ้าเอกชนระดับแรงดัน 115 เควี กับการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค** (PEA - Connection Code for 115 kV substation) โดย **คุณสาธิต เหลืองทอง** หัวหน้าแผนกออกแบบสถานีไฟฟ้า 2 กองออกแบบสถานีไฟฟ้า การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค
10.45 - 12.00 น.	**รูปแบบการจัดวาง (Single Line & Layout) และประเภทของสถานีไฟฟ้าแรงสูงแบ่งตาม Technology** 1. Air Insulated Substation - AIS 2. GIS Insulated Switchgear - GIS 3. Mixed Technology Solution - MTS โดย **คุณอุทัย ศานุวงษ์** Senior Service Engineer, Hitachi Energy (Thailand) Limited.
12.00 - 13.00 น.	พักรับประทานอาหารกลางวัน

Session 2

13.00 - 15.00 น.	**ข้อกำหนดที่สำคัญในการออกแบบสถานีไฟฟ้า (Substation Design Criteria) ด้าน Primary System และด้านงานโยธา (Civil Work)** โดย **คุณชยพัทธ์ พงษ์เพชร** ผู้เชี่ยวชาญ บริษัท พาวเวอร์กริด อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด
15.00 - 15.30 น.	พักรับประทานอาหารว่าง
15.30 - 17.00 น.	**การออกแบบและการคำนวณด้าน Primary System ของสถานีไฟฟ้าแรงสูง** (Bus Design, RIV, Conductor Capacity, Short Circuit Force and Wind Force, Sag and Tension) โดย **คุณอุดมการณ์ สมานมิตร** ผู้เชี่ยวชาญ บริษัท เมกะ คอนซัลแตนท์ จำกัด

หมายเหตุ : *วิทยากรอยู่ระหว่างการทาบทาม อาจมีการเปลี่ยนแปลงตามความเหมาะสม*

วันอังคารที่ 29 มีนาคม 2565

Session 3

08.00 - 08.30 น. ลงทะเบียน

08.30 - 10.30 น. **การจัดสัมพันธ์ทางฉนวนและการเลือกกับดักเสิร์จของสถานีไฟฟ้าแรงสูง**
Insulation Coordination - Surge Arrester Selection
พร้อม CASE STUDY: Effect of underground cable length
โดย **ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชาญณรงค์ บาลมงคล** คณะวิศวกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

10.30 - 10.45 น. พักรับประทานอาหารว่าง

10.45 - 12.00 น. **การออกแบบและการคำนวณการป้องกันฟ้าผ่าของสถานีไฟฟ้าแรงสูง**
(Lightning Protection Outdoor AIS and Indoor GIS)
โดย **รองศาสตราจารย์ ดร.ธนพงศ์ สุวรรณศรี** บัณฑิตวิทยาลัย วิศวกรรมศาสตร์นานาชาติสิรินธร ไทย-เยอรมัน มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ

12.00 - 13.00 น. พักรับประทานอาหารกลางวัน

Session 4

13.00 - 14.30 น. **การออกแบบและการคำนวณการป้องกันฟ้าผ่าของสถานีไฟฟ้าแรงสูง**
(Lightning Protection Outdoor AIS and Indoor GIS) (ต่อ)
โดย **รองศาสตราจารย์ ดร.ธนพงศ์ สุวรรณศรี** บัณฑิตวิทยาลัย วิศวกรรมศาสตร์นานาชาติสิรินธร ไทย-เยอรมัน มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ

14.30 - 15.00 น. พักรับประทานอาหารว่าง

15.00 - 17.00 น. **การออกแบบและการคำนวณระบบลงดินของสถานีไฟฟ้าแรงสูง**
(Grounding System Outdoor AIS Indoor GIS) (ต่อ)
โดย **รองศาสตราจารย์ ดร.ธนพงศ์ สุวรรณศรี** บัณฑิตวิทยาลัย วิศวกรรมศาสตร์นานาชาติสิรินธร ไทย-เยอรมัน มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ

วันพุธที่ 30 มีนาคม 2565

Session 5

08.00 - 08.30 น. ลงทะเบียน

08.30 - 10.00 น. **ระบบป้องกันสถานีไฟฟ้า**
โดย **คุณกานต์ ณรงค์** หัวหน้าแผนกระบบรีเลย์ 5 กองระบบป้องกัน ฝ่ายระบบควบคุมและป้องกัน การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย

10.00 - 10.30 น. พักรับประทานอาหารว่าง

10.30 - 12.00 น. **การทดสอบอุปกรณ์สถานีไฟฟ้า (Substation Equipment Testing) - HV Circuit Breaker - Capacitive Voltage Transformer and Voltage Transformer - Surge Arrester**
โดย **คุณสุริยา อุทามุล** วิศวกรระดับ 7 แผนกทดสอบและส่งมอบ กองระบบควบคุมและทดสอบ ฝ่ายก่อสร้างระบบส่ง การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย

12.00 - 13.00 น. พักรับประทานอาหารกลางวัน

Session 6

13.00 - 14.30 น. **การทดสอบอุปกรณ์สถานีไฟฟ้า (Substation Equipment Testing) - Current Transformer - Power Transformer - GIS**
โดย **คุณปิยะพงศ์ แสงมณี** วิศวกรระดับ 7 แผนกทดสอบและส่งมอบ กองระบบควบคุมและทดสอบ ฝ่ายก่อสร้างระบบส่ง การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย

14.30 - 15.00 น. พักรับประทานอาหารว่าง

15.00 - 17.00 น. **การทดสอบอุปกรณ์และระบบสถานีไฟฟ้าและการนำเข้างาน**
(Functional Testing and Commissioning of Substation)
โดย **คุณปิยบุตร เคชะพรประเสริฐ** วิศวกรระดับ 8 แผนกทดสอบและส่งมอบ กองระบบควบคุมและทดสอบ ฝ่ายก่อสร้างระบบส่ง การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย

17.00 น. จบการสัมมนา

หมายเหตุ : *วิทยากรอยู่ระหว่างการทาบทาม อาจมีการเปลี่ยนแปลงตามความเหมาะสม*

รับจำนวนจำกัด

ใบตอบรับเข้าร่วมสัมมนาเชิงวิชาการ

สถานีไฟฟ้าแรงสูง: ข้อกำหนดการเชื่อมต่อ, การออกแบบ, การทดสอบและการนำเข้าใช้งาน

(High Voltage Substation: Connection Code, Design, Testing and Commissioning)

วันที่ 28 – 30 มีนาคม 2565 ณ โรงแรม เดอะ สุโกศล กรุงเทพฯ

****มีสิทธิ์รับหน่วยพัฒนาความรู้ (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 : .....

(** เนื่องจากสถานการณ์ COVID-19 ผู้เข้าสัมมนาต้องแสดงหลักฐานการตรวจ ATK เป็นผลลบภายใน 24 ชั่วโมงก่อนเข้าสัมมนา)

ค่าใช้จ่ายในการลงทะเบียน

- สมาชิก IEEE **ท่านละ 7,500 + Vat 525 = 8,025 บาท**
- หน่วยงานราชการ พนักงานรัฐวิสาหกิจ และมหาวิทยาลัย **ท่านละ 8,000 + Vat 560 = 8,560 บาท**
- บริษัท โรงงาน และบุคคลทั่วไป **ท่านละ 9,000 + Vat 630 = 9,630 บาท**

(อัตรานี้รวมค่าเอกสาร อาหารกลางวันและ Coffee Break และสามารถหักภาษี ณ ที่จ่ายได้ 3% สำหรับนิติบุคคล ค่าสัมมนาสามารถลงรายจ่ายได้ 200%)

การชำระเงิน

- โอนเงินเข้าบัญชีออมทรัพย์ ชื่อบัญชี **"บริษัท เทคโนโลยี มีเดีย จำกัด"**
  - ☐ ธนาคารกรุงเทพ สาขาสะพานพระปิ่นเกล้า เลขที่ 162-0-74737-6
  - ☐ ธนาคารกสิกรไทย สาขาบางยี่ขัน เลขที่ 047-2-56333-5

***** กรุณาส่งใบตอบรับ/สำเนาใบโอนเงินที่ e-Mail : seminar@greennetworkseminar.com**

กรุณาชำระเงินภายใน 5 วัน นับจากวันลงทะเบียน

สอบถามข้อมูลเพิ่มเติม และสำรองที่นั่งได้ที่ **บริษัท เทคโนโลยี มีเดีย จำกัด**
(ผู้ได้รับการมอบหมายจากสมาคมฯ ในการดำเนินการรับลงทะเบียน รับชำระค่าลงทะเบียน และออกใบเสร็จรับเงิน)
471/3-4 อาคารพญาไทเพลส ถนนศรีอยุธยา แขวงทุ่งพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพฯ 10400
เลขประจำตัวผู้เสียภาษีอากร 0-1055-36060-06-5 (สำนักงานใหญ่)
โทร. 0-2354-5333 Ext. 500, 503 แฟกซ์ 0-2354-5322 e-Mail : seminar@greennetworkseminar.com
ลงทะเบียน online : www.greennetworkseminar.com/substation
หรือสอบถามข้อมูลเพิ่มเติมจากเจ้าหน้าที่สมาคมฯ
ดร.ประดิษฐพงษ์ สุขสิริถาวรกุล Secretary, IEEE Power & Energy Society - Thailand มือถือ 08-1821-6117