



การสัมมนาเชิงปฏิบัติการเรื่อง

การทดสอบไฟฟ้าแรงสูง และการเฝ้าตรวจออนไลน์ อุปกรณ์ไฟฟ้า

(High Voltage Testing and Online Monitoring
of Electrical Equipment)



วันที่จัดสัมมนา

1 - 3

สิงหาคม 2565



สถานที่จัดสัมมนา

ห้องเพชรชมพู ชั้น 3

โรงแรม ดี เอ็มเวิลด์ ถ.รัชดาภิเษก



New Normal's Standard ✓

ดูรายละเอียดเพิ่มเติมได้ที่

www.pen-th.com

หมายเหตุ: วิทยากรอาจมีการเปลี่ยนแปลงตามความเหมาะสม

บริหารงานสัมมนาโดย

power-energy network
POWER ENERGY NETWORK CO., LTD.



หลักการและเหตุผล

ระบบไฟฟ้ามีการก่อสร้างและติดตั้งอุปกรณ์ไฟฟ้าประกอบเข้าด้วยกันเป็นจำนวนมาก โดยเฉพาะอุปกรณ์ไฟฟ้าแรงสูงและแรงดันปานกลาง เช่น เครื่องกำเนิดไฟฟ้า หม้อแปลงกำลัง เซอร์คิตเบรกเกอร์ สวิตช์เกียร์ฉนวนด้วยก๊าซ SF6 หม้อแปลงเครื่องมือวัด และสายเคเบิล ทั้งที่ใช้งานในระบบของการไฟฟ้าและของผู้ใช้ไฟฟ้าซึ่งเป็นสินทรัพย์ที่มีมูลค่าสูงมากสำหรับผู้ลงทุน ผู้ประกอบการ และผู้ใช้งาน ดังนั้น เมื่ออุปกรณ์ไฟฟ้าใหม่ที่จะนำมาต่อเข้ากับระบบเป็นครั้งแรกหรืออุปกรณ์ไฟฟ้าที่นำไปซ่อมบำรุง เนื่องจากเกิดความผิดปกติหรือเสื่อมสภาพแล้วจะนำกลับเข้าใช้งานในระบบอีกครั้งหนึ่ง ในกระบวนการต่อเชื่อมอุปกรณ์ไฟฟ้าดังกล่าวกับระบบมีความจำเป็นที่ต้องทำการทดสอบอุปกรณ์ไฟฟ้าเหล่านั้นให้สอดคล้องตามมาตรฐานสากลก่อน เพื่อให้มั่นใจว่าอุปกรณ์ไฟฟ้าสามารถทำงานตามหน้าที่ในระบบได้อย่างถูกต้อง เหมาะสม มีประสิทธิภาพ และปลอดภัยต่อผู้ปฏิบัติงานและทรัพย์สินในบริเวณพื้นที่ใช้งาน นอกจากนี้การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีเฝ้าตรวจออนไลน์อุปกรณ์ระหว่างการใช้งานในระบบไฟฟ้าแรงสูงนั้น สามารถช่วยประเมินและวิเคราะห์สภาพและสมรรถนะของอุปกรณ์ได้อย่างมีประสิทธิภาพสูงอีกด้วย

PEN Academy ได้เล็งเห็นถึงความสำคัญถึงการทดสอบไฟฟ้าแรงสูงของอุปกรณ์ไฟฟ้า จึงจัดให้มีการสัมมนาเชิงปฏิบัติการ เรื่อง “การทดสอบไฟฟ้าแรงสูงและการเฝ้าตรวจออนไลน์อุปกรณ์ไฟฟ้า (High Voltage Testing and Online Monitoring of Electrical Equipment)” โดยทีมวิทยากรซึ่งเป็นผู้เชี่ยวชาญที่มีความรู้ ประสบการณ์ และปฏิบัติงานทางด้านการทดสอบไฟฟ้าแรงสูงมาอย่างยาวนาน

วัตถุประสงค์

เพื่อให้ผู้เข้าสัมมนาได้รับความรู้ ความเข้าใจ เกี่ยวกับงานวิศวกรรมไฟฟ้าแรงสูงว่าด้วยเรื่องการทดสอบอุปกรณ์และการวัดค่าไฟฟ้าแรงสูงตามมาตรฐานสากล เทคโนโลยีอุปกรณ์และเครื่องมือที่ใช้ทดสอบ เทคนิคการทดสอบ การเฝ้าตรวจแบบออนไลน์ การประเมินสภาพของฉนวน และการแปลผลการทดสอบ รวมถึงการให้คำปรึกษาและการถ่ายทอดประสบการณ์จากผู้ที่มีความรู้และความเชี่ยวชาญในการปฏิบัติงานทดสอบไฟฟ้าแรงสูง

กลุ่มเป้าหมาย

1

ผู้บริหาร วิศวกร ช่างเทคนิค
เจ้าหน้าที่ที่ปฏิบัติงานในระบบ
ผลิต ส่ง และจำหน่ายไฟฟ้า

2

วิศวกร ช่างเทคนิค เจ้าหน้าที่
ที่ปฏิบัติงานในบริษัทผู้ผลิต
อุปกรณ์ไฟฟ้า และโรงงาน
อุตสาหกรรม

3

ผู้ให้บริการออกแบบ ก่อสร้าง
ติดตั้ง ทดสอบ และบำรุง
รักษาระบบไฟฟ้า

4

ที่ปรึกษาระบบไฟฟ้า
แรงสูง อาจารย์ นักวิจัย
และผู้ที่สนใจทั่วไป

กำหนดการสัมมนา

วันที่ 1 สิงหาคม 2565

08:00 – 08:30 น. • ลงทะเบียน

08:30 – 08:45 น. • พิธีเปิดและประธานกล่าวเปิดการสัมมนา
โดย **คุณสมชาย ไรจน์รุ่งวศินกุล** อดีตผู้ว่าการ การไฟฟ้า
นครหลวง President, PEN Academy

ดำเนินการสัมมนาโดย • Session Chairman **เรืออากาศตรี ดร.โตศักดิ์ ทัศนานุตริยะ**
Secretary, PEN Academy

Session 1

การทดสอบไฟฟ้าแรงสูงและการเฝ้าตรวจ อุปกรณ์ไฟฟ้า

08:45 – 09:45 น. • การทดสอบไฟฟ้าแรงสูงและการเฝ้าตรวจออนไลน์
อุปกรณ์ไฟฟ้ากับความมั่นคง ความเชื่อถือได้ และ
คุณภาพของแหล่งจ่ายไฟฟ้า และการบริหารสินทรัพย์
ในระบบไฟฟ้า โดย **เรืออากาศตรี ดร.โตศักดิ์ ทัศนานุตริยะ**
Secretary, PEN Academy

09:45 – 10:00 น. • พักรับประทานอาหารว่าง

Session 2

มาตรฐานและเทคโนโลยีการทดสอบไฟฟ้าแรงสูง

10:00 – 11:00 น. • มาตรฐานสำหรับการทดสอบไฟฟ้าแรงสูง: IEC
60060-1, IEC 60060-2, IEC 60060-3, IEC 61180,
IEEE Std. 4-2013 โดย **รศ. ดร.นเรศฐวิทย์ พัฒนเดช**
ภาควิชาวิศวกรรมไฟฟ้า คณะวิศวกรรมศาสตร์
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

11:00 – 12:30 น. • ห้องทดสอบไฟฟ้าแรงสูง: เครื่องกำเนิดไฟฟ้าแรงสูง
กระแสตรง กระแสสลับ แรงดันอิมพัลส์ หม้อแปลง
ทดสอบ และระบบการวัดไฟฟ้าแรงสูง
โดย **ผศ. ดร.คมสัน เพ็ชรรักษ์** ภาควิชาวิศวกรรมไฟฟ้า
คณะวิศวกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

12:30 – 13:30 น. • พักรับประทานอาหารกลางวัน

Session 3

เทคนิคการทดสอบไฟฟ้าแรงสูง

13:30 – 14:30 น. • การทดสอบแรงดันไฟฟ้ากระแสสลับ (AC Voltage Test)
โดย **ผศ. ดร.คมสัน เพ็ชรรักษ์** ภาควิชาวิศวกรรมไฟฟ้า
คณะวิศวกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

14:30 – 15:30 น. • การทดสอบแรงดันอิมพัลส์ (Impulse Voltage Test)
โดย **ผศ. ดร.คมสัน เพ็ชรรักษ์** ภาควิชาวิศวกรรมไฟฟ้า
คณะวิศวกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

15:30 – 15:45 น. • พักรับประทานอาหารว่าง

15:45 – 16:45 น. • การทดสอบลูกถ้วย (Insulators): Porcelain, Glass, and
Composite โดย **ผศ. ดร.คมสัน เพ็ชรรักษ์**
ภาควิชาวิศวกรรมไฟฟ้า คณะวิศวกรรมศาสตร์
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

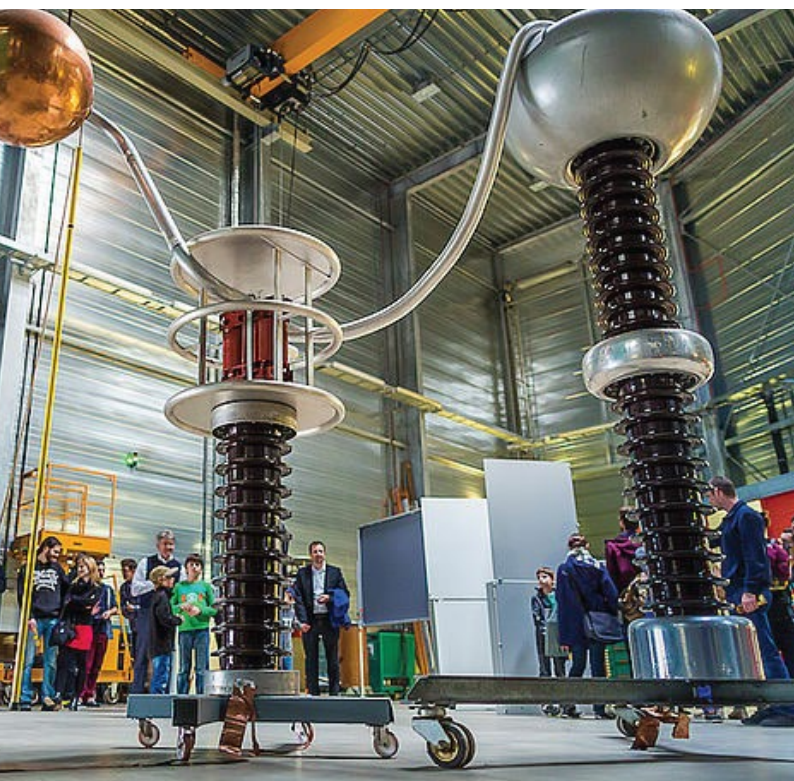
กำหนดการสัมมนา

วันที่ 2 สิงหาคม 2565

Session 4

การทดสอบไฟฟ้าแรงสูงสำหรับอุปกรณ์ในระบบส่งและจำหน่ายไฟฟ้า

- 08.45 – 10.30 น. • การทดสอบหม้อแปลงกำลัง (Power Transformer) และหม้อแปลงจำหน่าย (Distribution Transformer) โดย **คุณเฉลิมศักดิ์ วุฒิสเลา** ผู้จัดการส่วนทดสอบไฟฟ้าและประกันคุณภาพ บริษัท กริไทย จำกัด (มหาชน)
- 10.30 – 10.45 น. • พักรับประทานอาหารกลางวัน
- 10.45 – 12.15 น. • การทดสอบสถานีไฟฟ้าแรงสูงแบบฉนวนด้วยก๊าซ SF6 (Gas Insulated Switchgear) โดย **คุณสุวิทย์ ลิขิตสุภิน** ผู้เชี่ยวชาญพิเศษงานทดสอบไฟฟ้าแรงสูง
- 12.15 – 13.15 น. • พักรับประทานอาหารกลางวัน
- 13.15 – 14.15 น. • การทดสอบหม้อแปลงกระแส (Current Transformer) และหม้อแปลงแรงดัน (Voltage Transformer) โดย **คุณศุภโชค สุทธาพานิช** ผู้เชี่ยวชาญงานทดสอบไฟฟ้าแรงสูง
- 14.15 – 15.15 น. • การทดสอบกับดักเสิร์จ (Surge Arrester) โดย **คุณสุทัศน์ สุขสกุลปัญญา** ผู้เชี่ยวชาญงานทดสอบไฟฟ้าแรงสูง
- 15.15 – 15.30 น. • พักรับประทานอาหารว่าง
- 15.30 – 17.00 น. • การทดสอบสวิตช์เกียร์แรงสูงและเกียร์ควบคุม: HV and MV Switchgear and Circuit Breaker โดย **คุณสุทัศน์ สุขสกุลปัญญา** ผู้เชี่ยวชาญงานทดสอบไฟฟ้าแรงสูง



วันที่ 3 สิงหาคม 2565

Session 5

ระบบเฝ้าตรวจออนไลน์อุปกรณ์ไฟฟ้าแรงสูง

- 08.45 – 10.15 น. • การทดสอบดิสชาร์จบางส่วน (Partial Discharge Test): IEC 60270 โดย รศ. ดร.นรเศรษฐ์ พัฒนเดช ภาควิชาวิศวกรรมไฟฟ้า คณะวิศวกรรมศาสตร์ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง
- 10.15 – 10.30 น. • พักรับประทานอาหารว่าง
- 10.30 – 12.00 น. • ประสบการณ์การออกแบบ ติดตั้ง และใช้งานระบบเฝ้าตรวจออนไลน์อุปกรณ์ไฟฟ้าแรงสูง: Generators, Power Transformers and Cables โดย **คุณสุริยะ มงคลสาธิตพงศ์** ผู้จัดการฝ่ายวิศวกรรมและฝ่ายขาย บริษัท พีดีโซลูชั่นส์ จำกัด
- 12.00 – 13.00 น. • พักรับประทานอาหารกลางวัน

Session 6

Workshop การทดสอบไฟฟ้าแรงสูง (High Voltage Test)

- 13.00 – 14.30 น. • ประสบการณ์การสร้างห้องทดสอบและงานทดสอบลัดวงจรและอาร์กเนื่องจากฟอลต์ (Short Circuit and Arc Fault Test) โดย ผศ. ดร.ศุภกิตติ์ โชติโก ภาควิชาวิศวกรรมไฟฟ้า คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี
- 14.30 – 14.45 น. • พักรับประทานอาหารว่าง
- 14.45 – 17.00 น. • **ภาคปฏิบัติ** งานทดสอบไฟฟ้าแรงสูง: AC Voltage Test, DC Voltage Test and Impulse Voltage Test โดย คุณเพทาย นิมสนอง ผู้เชี่ยวชาญงานทดสอบไฟฟ้าแรงสูง การวินิจฉัยและประเมินสภาพนวน
- 17.00 น. • ปิดการสัมมนา



การทดสอบไฟฟ้าแรงสูงและการเฝ้าตรวจ ออนไลน์อุปกรณ์ไฟฟ้า

(High Voltage Testing and Online Monitoring of Electrical Equipment)

ห้องเพชรชมพู ชั้น 3

โรงแรม ดี เอ็มเอร์สลด ๓.รัชดาภิเษก

วันที่ 1 - 3 สิงหาคม 2565

***ระบุเลขประจำตัวผู้เสียภาษีและสถานประกอบการ เนื่องจากเป็นข้อมูลสำคัญใช้ระบุออกใบเสร็จ

หมายเลขประจำตัวผู้เสียภาษี 13 หลัก

☐ สำนักงานใหญ่ ☐ สาขาที่

1. ชื่อ - สกุล ตำแหน่ง อายุ ปี

ชื่อ - สกุล (ภาษาอังกฤษ)

ชื่อบริษัท / หน่วยงาน

ที่อยู่

โทร. แฟกซ์ e-Mail :

2. ชื่อ - สกุล ตำแหน่ง อายุ ปี

ชื่อ - สกุล (ภาษาอังกฤษ)

ชื่อบริษัท / หน่วยงาน

ที่อยู่

โทร. แฟกซ์ e-Mail :

ค่าใช้จ่ายในการลงทะเบียนสัมมนา

ท่านละ 12,000 บาท + VAT 840 = 12,840 บาท

- อัตรานี้รวมค่าเอกสาร อาหารกลางวัน และอาหารว่าง และสามารถหักภาษี ณ ที่จ่ายได้ 3%
- ค่าสัมมนาสามารถลงรายจ่ายได้ 200%
- กรุณาชำระเงินภายใน 5 วัน นับจากวันที่ลงทะเบียน

การชำระเงิน

- โอนเงินเข้าบัญชีออมทรัพย์ ชื่อบัญชี "บริษัท เพาเวอร์ เอ็นเนอร์จี้ เน็ทเวิร์ค จำกัด"
- ธนาคารกรุงไทย สาขาซอยอารีย์
บัญชีเลขที่ 172-0-26410-4

กรุณาส่งพร้อมสำเนาใบโอนที่
email: penthailand2016@gmail.com

หากผู้สัมมนาต้องการให้อัดอาหารพิเศษ เช่น มังสวิรัติ หรืออาหารฮาลาล กรุณาแจ้งให้ทราบล่วงหน้าก่อนจัดงาน ไม่น้อยกว่า 7 วัน ได้ที่คุณสาริณี โทร. 09-4871-4422 หรือที่ penthailand2016@gmail.com

สอบถามข้อมูลเพิ่มเติม และสำรองที่นั่งได้ที่ บริษัท เพาเวอร์ เอ็นเนอร์จี้ เน็ทเวิร์ค จำกัด
(ผู้ได้รับการมอบหมายจากสถาบันในการดำเนินการรับลงทะเบียน รับชำระค่าลงทะเบียน และออกใบเสร็จรับเงิน)

154 ซอยลาดพร้าว 115 (สถานดินเวศ) ถนนลาดพร้าว แขวงคลองจั่น เขตบางกะปิ กรุงเทพฯ 10240

เลขที่ผู้เสียภาษีอากร 0-1055-59086-76-1 (สำนักงานใหญ่) ติดต่อ คุณสาริณี สาณะเสน โทร. 094-871-4422, แฟกซ์ 0-2734-1089