



การอบรมเรื่อง

# การเพิ่มประสิทธิภาพการใช้พลังงานของระบบปรับอากาศ รุ่นที่ 1

วันเสาร์ที่ 21 กรกฎาคม พ.ศ. 2561

เวลา 09.00 – 16.30 น. ณ ห้องประชุม อาคาร วสท.

จัดโดย สถาบันวิศวกรรม วิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทย ในพระบรมราชูปถัมภ์ (วสท.)

PDU 9 หน่วย

## หลักการและเหตุผล

ปัจจุบันระบบปรับอากาศเป็นระบบที่มีความสำคัญในชีวิตประจำวันและมีการใช้งานกันอย่างแพร่หลายในบ้านเรือน อาคารพาณิชย์ สำนักงาน โรงงานอุตสาหกรรม ฯลฯ ซึ่งระบบปรับอากาศมีสัดส่วนการใช้พลังงานค่อนข้างสูงในกลุ่มของอาคารและในกลุ่มของโรงงานอุตสาหกรรมบางประเภท พลังงานที่ใช้ในระบบปรับอากาศส่วนมากจะเป็นพลังงานไฟฟ้าเป็นหลัก นอกจากนี้เนื่องจากระบบปรับอากาศยังประกอบไปด้วยส่วนประกอบอื่นๆ อีกมากมาย ได้แก่ เครื่องอัดไอ เครื่องสูบน้ำ เครื่องส่งลมเย็น หอระบายความร้อน ฯลฯ จึงทำให้มาตรการประหยัดพลังงานที่เกี่ยวข้องกับระบบปรับอากาศจึงมีความหลากหลาย

ดังนั้น การเข้าใจถึงหลักการพื้นฐาน หลักการทำงาน และเทคนิคการตรวจวัดต่างๆ จึงเป็นสิ่งสำคัญที่จะสามารถนำมามาตรการต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับระบบปรับอากาศมาประยุกต์ใช้ได้อย่างถูกต้อง รวมถึงการประเมินได้อย่างแม่นยำและใกล้เคียงกับความเป็นจริงเพื่อสามารถทำไปประกอบการตัดสินใจในการดำเนินการปฏิบัติจริงต่อไป

## วัตถุประสงค์

1. เพื่อให้ผู้เข้าร่วมสัมมนามีความเข้าใจหลักการเบื้องต้นเกี่ยวกับระบบทำความเย็นในการปรับอากาศ อุปกรณ์ต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง อุปกรณ์ที่ใช้ในการตรวจวัด
2. เพื่อให้ผู้เข้าร่วมสัมมนามีความเข้าใจถึงมาตรการประหยัดพลังงานที่เกี่ยวข้องกับระบบปรับอากาศ รวมถึงการประเมินมาตรการต่างๆ ได้อย่างถูกต้องแม่นยำ

## ผู้เข้าร่วมสัมมนา

ผู้เข้าร่วมสัมมนาเป็นตัวแทนจากสถานประกอบการและประชาชนทั่วไปที่เคยมีความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับระบบปรับอากาศ และสนใจการนำมาตรการประหยัดพลังงานที่เกี่ยวข้องกับระบบปรับอากาศไปประยุกต์ใช้

วิทยากรโดย รองศาสตราจารย์ ดร. จิตติน แดงเที่ยง

ประวัติการศึกษา วศ.บ. วิศวกรรมเครื่องกล (เกียรตินิยมอันดับ 2) จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

M.S. Mechanical Engineering University of Washington, Seattle, Washington, USA

Ph.D. Mechanical Engineering The Pennsylvania State University, State College, Pennsylvania, USA

มีประสบการณ์ด้านการทำงานกว่า 15 ปี

ปัจจุบันดำรงตำแหน่งเป็นรองศาสตราจารย์ ภาควิชาวิศวกรรมเครื่องกล คณะวิศวกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

## กำหนดการ

เวลา 09.00 -12.00 น.

- ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับการทำความเย็นและการปรับอากาศ โดยเน้นหลักการพื้นฐานเพื่อนำไปประยุกต์ใช้ในการประหยัดพลังงาน
- การทำงานของอุปกรณ์ต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องระบบปรับอากาศ
- ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับอุปกรณ์ตรวจวัดที่เกี่ยวข้องกับระบบปรับอากาศ โดยเน้นไปที่หลักการทำงานพื้นฐานและข้อจำกัดต่าง ๆ ของอุปกรณ์

เวลา 13.00-16.30 น.

- แนะนำมาตรการประหยัดพลังงานที่เกี่ยวข้องกับระบบปรับอากาศ ได้แก่ มาตรการที่เกี่ยวข้องกับการจัดการ มาตรการที่เกี่ยวข้องกับการเพิ่มประสิทธิภาพของอุปกรณ์ และมาตรการที่เกี่ยวข้องกับใช้เทคโนโลยีใหม่ เป็นต้น
- การประเมินผลประหยัดจากมาตรการประหยัดพลังงานที่เกี่ยวข้องกับระบบปรับอากาศ ให้ได้อย่างถูกต้องและแม่นยำ
- แนะนำมาตรการประหยัดพลังงานที่เกี่ยวข้องกับระบบปรับอากาศ (ต่อ)
- การประเมินผลประหยัดจากมาตรการประหยัดพลังงานที่เกี่ยวข้องกับระบบปรับอากาศ ให้ได้อย่างถูกต้องและแม่นยำ (ต่อ)

หมายเหตุ : พักรับประทานอาหารว่างเวลา 10.30-10.45 น. และเวลา 14.30-14.45 น. พักรับประทานอาหารกลางวันเวลา 12.00-13.00 น.



หน่วยงาน/บริษัท .....

เลขที่ ..... อาคาร ..... หมู่ ..... ซอย ..... ถนน .....

ตำบล/แขวง ..... อำเภอ/เขต ..... จังหวัด ..... รหัสไปรษณีย์ .....

โทรศัพท์ ..... โทรสาร .....

ชื่อ-สกุล ผู้ประสานงานโดย .....

โทรศัพท์ ..... E-mail: .....

เลขประจำตัวผู้เสียภาษี .....  สำนักงานใหญ่  สาขา .....

**ขอรับรองที่นั้งดังรายชื่อต่อไปนี้** (กรุณาเขียนชื่อ-นามสกุลตัวบรรจง เพื่อความถูกต้องของวุฒิบัตร)

ชื่อ-นามสกุล 1) ..... เลขที่สมาชิก วสท. ....

2) ..... เลขที่สมาชิก วสท. ....

3) ..... เลขที่สมาชิก วสท. ....

#### ค่าลงทะเบียน

- |                          |                                |       |          |
|--------------------------|--------------------------------|-------|----------|
| <input type="checkbox"/> | สมาชิก วสท.                    | 2,000 | บาท/ท่าน |
| <input type="checkbox"/> | ข้าราชการ / พนักงานรัฐวิสาหกิจ | 2,500 | บาท/ท่าน |
| <input type="checkbox"/> | บุคคลทั่วไป                    | 3,000 | บาท/ท่าน |

อัตราค่าลงทะเบียนรวม :

ภาษีมูลค่าเพิ่ม 7% , ค่าอาหารและอาหารว่าง, ค่าเอกสารประกอบการบรรยาย, วสท. ได้รับการยกเว้นภาษีหัก ณ ที่จ่าย 3%

#### การชำระเงิน

**เช็ค**                   ส่งจ่ายสมาคมวิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทยฯ

**โอนเงิน**            เข้าบัญชีเงินฝากออมทรัพย์ของ   สมาคมวิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทยฯ

ธนาคารไทยพาณิชย์ สาขาสาขากาชาดไทย                   เลขที่   045-2-03026-1

ธนาคารกรุงเทพ สาขาสุรวงศ์   เลขที่   147-4-32388-6

**หมายเหตุ :** กรณีโอนเงิน กรุณา fax หลักฐานการชำระเงินมาที่ โทรสาร 0-2184-4662

ระบุชื่อโครงการฯ ชื่อผู้เข้าร่วม และที่อยู่ในการจัดส่งใบเสร็จ

**ติดต่อสอบถามรายละเอียดเพิ่มเติมและสมัครได้ที่**

คุณสุพรรณีย์ แสนนภักดี โทร 0-2184-4600-09 โทรสาร 0-2184-4662

E-mail: [supanee@eit.or.th](mailto:supanee@eit.or.th)    [www.eit.or.th](http://www.eit.or.th)