



## การอบรมเรื่อง

# การตรวจสอบภาชนะรับความดันหลังจากเริ่มใช้งาน รุ่นที่ 5

ระหว่างวันที่ 22-25 มีนาคม พ.ศ. 2566

เวลา 09.00-16.00 น. ณ ห้องประชุม อาคาร วสท.

จัดโดย คณะอนุกรรมการระบบไอน้ำ หม้อน้ำและภาชนะรับความดัน ในคณะกรรมการสาขาวิศวกรรมเครื่องกล วิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทยฯ  
ร่วมกับ สมาคมหม้อน้ำและภาชนะรับความดันไทย



### หลักการและเหตุผล

ในภาคอุตสาหกรรมปิโตรเคมี อุตสาหกรรมกรกลั่นน้ำมัน หรืออุตสาหกรรมผลิตอื่น ๆ ภาชนะรับความดันถือว่าเป็นอุปกรณ์สำคัญในกระบวนการผลิตที่ออกแบบให้ใช้งานภายใต้ความดันและอุณหภูมิหนึ่งๆ จากแหล่งความร้อนภายในหรือภายนอก สามารถสนับสนุนการดำเนินกิจการตามวัตถุประสงค์ที่ได้ออกแบบไว้ ด้วยความดันใช้งานที่สูงและสารทำงานที่อันตรายที่อยู่ภายใน ทำให้อุบัติเหตุที่อาจเกิดขึ้นย่อมส่งผลกระทบต่อภาคอุตสาหกรรมโดยรวม หรือต่อเศรษฐกิจของประเทศได้ ดังนั้นภาชนะรับความดันจึงต้องถูกกำกับด้วยมาตรฐานต่าง ๆ เพื่อให้การใช้งานในอุตสาหกรรมนั้นเป็นไปได้อย่างปลอดภัย ตั้งแต่ การออกแบบ การเลือกใช้วัสดุ การประเมินความเสี่ยง ก่อนการก่อสร้าง การติดตั้ง รวมถึงการตรวจสอบระหว่างการสร้างและติดตั้ง การอำนวยการใช้ การดูแลรักษา การซ่อมแซม การตรวจสอบหลังการติดตั้งและเริ่มใช้งาน ซึ่งเนื้อหาของหลักสูตรอบรมนี้จะกล่าวถึงการตรวจสอบหลังการติดตั้งและเริ่มใช้งาน

การตรวจสอบภาชนะรับความดันหลังจากเริ่มใช้งาน ผู้ประกอบการและผู้ตรวจสอบจำเป็นต้องประเมินความเสี่ยงของภาชนะที่เสื่อมสภาพจากการใช้งานมาแล้วระยะหนึ่งว่ามีความปลอดภัยเพียงพอ สามารถใช้ต่อเนื่องตามระยะเวลาที่กำหนด การประเมินดังกล่าวอาศัยความรู้ในการออกแบบความแข็งแรงของโครงสร้าง กลไกความเสียหายหลักของแต่ละตำแหน่งเป้าหมายที่กำหนด วิธีการตรวจสอบระดับความเสียหาย รวมถึงการประเมินอัตราการขยายตัวของความเสียหายนั้น ความเข้าใจผลกระทบจากการใช้งานหรือสารทำงาน การตรวจสอบอุปกรณ์ควมว่ามีสภาพพร้อมใช้ตามเงื่อนไขที่ออกแบบ หากภาชนะรับความดันได้รับการซ่อมแซมหรือดัดแปลง ผู้ตรวจสอบต้องมีความรู้ในเรื่องนี้อีกด้วย

คณะอนุกรรมการระบบไอน้ำ หม้อน้ำและภาชนะรับความดัน ในคณะกรรมการวิชาการสาขาเครื่องกล วสท. ร่วมกับสมาคมหม้อน้ำและภาชนะรับความดันไทย เห็นความสำคัญในความปลอดภัยของการใช้งานภาชนะรับความดัน โดยเฉพาะการตรวจสอบหลังจากเริ่มใช้งาน จึงกำหนดจัดหลักสูตรอบรมนี้ขึ้นเพื่อให้ วิศวกรควบคุมงาน วิศวกรอำนวยการติดตั้งและใช้งาน วิศวกรตรวจสอบ ตลอดจนผู้ที่สนใจ ได้มีความเข้าใจการตรวจสอบภาชนะรับความดันหลังจากเริ่มใช้งานได้อย่างถูกต้อง และอย่างมีประสิทธิภาพ

### วิทยากรโดย



ผศ.ดร.ปัญญา ชันธุ์สุวรรณ

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง



คุณสุเมธ เตชาชัยนรินทร์

ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการ บริษัท ควอลิตี้เทค จำกัด (มหาชน)

## กำหนดการ

วันที่ 22 มีนาคม พ.ศ. 2566

วิทยากรโดย ผศ.ดร.ปัญญา ชันธุ์สุวรรณ

08.30 – 09.00	ลงทะเบียน
09:00 – 10:30	Introduction to API 510
10:30 – 10:45	พักรับประทานอาหารว่าง
10:45 – 12:00	Service Restriction, joint efficiency, Radiography
12:00 – 13:00	พักรับประทานอาหารกลางวัน
13:00 – 14:30	Shell and Head Calculation
14:30 – 14:45	พักรับประทานอาหารว่าง
14:45 – 16:00	Maximum Allowable Working Pressure/Hydrostatic Head Pressure

วันที่ 23 มีนาคม พ.ศ. 2566

วิทยากรโดย ผศ.ดร.ปัญญา ชันธุ์สุวรรณ

08.30 – 09.00	ลงทะเบียน
09:00 – 10:00	Hydrostatic, Pneumatic Tests and Test Gauges
10:00 – 10:45	Postweld Heat Treatment
10:45 – 11:00	พักรับประทานอาหารว่าง
11:00 – 12:00	External Pressure Calculation
12:00 – 13:00	พักรับประทานอาหารกลางวัน
13:00 – 14:00	Charpy Impact testing
14:00 – 14:15	พักรับประทานอาหารว่าง
14:15 – 16:00	Corrosion calculations and Damage Mechanism

วันที่ 24 มีนาคม พ.ศ. 2566

วิทยากรโดย คุณสุเมธ เตชาชัยนรินทร์

08.30 – 09.00	ลงทะเบียน
09:00 – 09:20	องค์ความรู้ และมาตรฐานที่เกี่ยวข้อง
09:20 – 10:00	การวางแผนการตรวจสอบ
10:00 – 10:45	CML / CMM / NDE
10:45 – 11:00	พักรับประทานอาหารว่าง
11:00 – 12:00	การตรวจสอบภายนอกและภายใน
12:00 – 13:00	พักรับประทานอาหารกลางวัน
13:00 – 14:00	การตรวจสอบภายนอกและภายใน (ต่อ)
14:00 – 14:15	พักรับประทานอาหารว่าง
14:15 – 16:00	การประเมินข้อมูลการตรวจสอบ

วันที่ 25 มีนาคม พ.ศ. 2566

วิทยากรโดย คุณสุเมธ เตชาชัยนรินทร์

08.30 – 09.00	ลงทะเบียน
09:00 – 10:00	การซ่อมและการดัดแปลง
10:00 – 10:45	การทดสอบความดัน
10:45 – 11:00	พักรับประทานอาหารว่าง
11:00 – 12:00	ความถี่ในการตรวจสอบ
12:00 – 13:00	พักรับประทานอาหารกลางวัน
13:00 – 13:45	อุปกรณ์ระบายความดัน
13:45 – 14:30	บันทึกและรายงาน
14:30 – 14:45	พักรับประทานอาหารว่าง
14:45 – 15:05	ความปลอดภัยในการตรวจสอบ
15:05 – 16:00	WPS/PQR
16.00	ทำแบบทดสอบหลังอบรม

สแกน QR Code  
เพื่อสมัครอบรม





-ใบสมัคร-การอบรมเรื่อง

## การตรวจสอบภาชนะรับความดันหลังจากเริ่มใช้งาน รุ่นที่ 5

วันที่ 22-25 มีนาคม พ.ศ.2566 เวลา 09.00-16.00 น.

ณ ห้องประชุม อาคาร วสท.

จัดโดย คณะอนุกรรมการระบบไอน้ำ หม้อน้ำและภาชนะรับความดัน ในคณะกรรมการสาขาวิศวกรรมเครื่องกล วสท.  
ร่วมกับ สมาคมหม้อน้ำ และภาชนะรับความดันไทย

PDU 48 หน่วย

หน่วยงาน/บริษัท .....

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

ตำบล/แขวง.....อำเภอ/เขต.....จังหวัด.....รหัส.....

โทรศัพท์ ..... โทรสาร ..... E-mail: .....

เลขที่ประจำตัวผู้เสียภาษี .....  สำนักงานใหญ่  สาขา .....

ชื่อ-สกุล ผู้ประสานงานโดย .....โทรศัพท์ .....

**ขอสำรองที่นั่งดังรายชื่อต่อไปนี้ (กรุณาเขียนชื่อ-นามสกุลตัวบรรจง เพื่อความถูกต้องของวุฒิบัตร)**

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

2) ..... เลขที่สมาชิก วสท. ....

### อัตราค่าลงทะเบียน

(อัตรารับรวมภาษีมูลค่าเพิ่ม 7% ค่าอาหารว่าง อาหารกลางวัน และ วสท. ได้รับการยกเว้นภาษีหัก ณ ที่จ่าย 3%)

<input type="checkbox"/>	สมาชิก วสท. /สมาคมหม้อน้ำฯ	7,900 บาท/ท่าน
<input type="checkbox"/>	ข้าราชการ/พนักงานรัฐวิสาหกิจ	8,400 บาท/ท่าน
<input type="checkbox"/>	บุคคลทั่วไป	9,200 บาท/ท่าน

### การชำระเงิน

☞เช็ค สั่งจ่ายในนาม สมาคมวิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทย ในพระบรมราชูปถัมภ์

☞โอนเงิน เข้าบัญชีเงินฝากออมทรัพย์ของ สมาคมวิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทยฯ

ธนาคารไทยพาณิชย์ สาขาสุสานอากาศไทย เลขที่ 045-2-03026-1

ธนาคารกรุงเทพ สาขาสุรวงศ์ เลขที่ 147-4-32388-6

การโอนเงิน กรุณานำส่งหลักฐานการชำระเงิน โดยระบุชื่อผู้เข้ารับการอบรมและที่อยู่ในการออกใบเสร็จรับเงินกลับมา ตามอีเมลที่แจ้งไว้

**กรณีวิศวกรรมแห่งประเทศไทยฯ ยกเลิกการจัดอบรม สัมมนา ศึกษาดูงาน  
กึ่งปีและต่างประเทศเนื่องจากเหตุใดก็ตามจะคืนเงินให้กับลูกค้าเต็มจำนวน  
กรณีผู้ลงทะเบียนแจ้งยกเลิกให้ปฏิบัติดังต่อไปนี้**

- แจ้งยกเลิกก่อนวันจัดอบรม สัมมนา 30 วัน คืนให้เต็มจำนวนของค่าลงทะเบียน
- แจ้งยกเลิกก่อนวันจัดอบรม สัมมนา 15 วัน คืนให้ 80 % ของค่าลงทะเบียน
- แจ้งยกเลิกก่อนวันจัดอบรม สัมมนา 7 วัน คืนให้ 50 % ของค่าลงทะเบียน
- แจ้งยกเลิกภายหลัง 7 วัน ไม่คืนค่าลงทะเบียน

สอบถามเพิ่มเติม

คุณสรารัตน์ พงษ์ตัน โทร 0-2184-4600-9 ต่อ 526 Fax : 02-184-4662 E-mail: [saranrat@eit.or.th](mailto:saranrat@eit.or.th)