



WELDING TRAINING AND QUALIFICATION CENTER



EGAT

WELDING TRAINING AND QUALIFICATION CENTER

หลักสูตรฝึกอบรมช่างเชื่อมสากล (International Welder)

กฟผ. เปิดให้บริการฝึกอบรมหลักสูตรช่างเชื่อมสากล (International Welder) ทั้งแบบภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติ สำหรับกระบวนการเชื่อมอาร์กโลหะด้วยมือ (MMA Welding Process) และการเชื่อมทิก (TIG Welding Process) เป็นหลักสูตรที่อยู่ภายใต้ข้อกำหนดและการรับรองของสถาบันการเชื่อมสากล (International Institute of Welding; IIW) โดยมีผู้ให้การอบรม เป็นวิศวกรงานเชื่อมและผู้ตรวจสอบงานเชื่อม กฟผ. ที่ผ่านมาตรฐานการเป็นผู้ควบคุมงาน และมีใบรับรองตามมาตรฐานงานเชื่อมสากล

ศูนย์พัฒนางานเชื่อมและทดสอบฝีมือช่างเชื่อมสากลของ กฟผ. ได้รับการตรวจประเมินผ่านการรับรองเป็นศูนย์ฝึกอบรมและทดสอบฝีมือช่างเชื่อมที่ได้รับอนุญาตของ Approved Training Body; ATB ในราวเดือนกันยายน 2559 และมีศักยภาพในการอบรมและทดสอบรับรองฝีมือช่างเชื่อมได้ทั้งมาตรฐาน International Organization for Standardization ; ISO และมาตรฐาน American Society of Mechanical Engineer; ASME

ปัจจุบัน มาตรฐานงานเชื่อมที่ทั่วโลกให้การรับรองมีอยู่ 2 มาตรฐานหลัก คือ

- 1) ISO ; International Organization for Standardization ที่เป็นมาตรฐานยุโรป
- 2) ASME ; American Society of Mechanical Engineer ที่เป็นมาตรฐานสหรัฐอเมริกา

รายละเอียดหลักสูตร

- 1) อบรมด้านงานเชื่อมตามมาตรฐานงานเชื่อมสากล เพื่อพัฒนาบุคลากรด้านวิศวกรรมงานเชื่อม
- 2) ทดสอบฝีมือช่างเชื่อมตามมาตรฐานงานเชื่อมทั้ง ISO และ ASME ตามความต้องการของสถานประกอบการ พร้อมกับออกใบรับรองฝีมือให้กับช่างเชื่อมที่ผ่านการทดสอบ และเป็นผู้เตรียมชิ้นงานทดสอบ เครื่องมือและอุปกรณ์งานเชื่อมให้กับผู้เข้ารับการทดสอบทั้งหมด

ประโยชน์ที่จะได้รับ

ผู้เข้ารับการอบรมหลักสูตรช่างเชื่อมสากล และสามารถผ่านเกณฑ์ภาคทฤษฎีและปฏิบัติ จะได้รับใบรับรองจำนวน 2 ใบ ได้แก่

- ✓ ใบประกาศนียบัตรผ่านการอบรมภาคทฤษฎี (Diploma) ตลอดชีพ
- ✓ ใบรับรองฝีมือช่างเชื่อมภาคปฏิบัติ (Certificate) อายุ 1 ปี

หมายเหตุ: ผู้ที่เข้ารับการทดสอบภาคปฏิบัติ จะต้องผ่านการสอบข้อเขียนภาคทฤษฎี

ประสบการณ์ของ กฟผ. ที่ผ่านมา

ช่างเชื่อมในอุตสาหกรรมไฟฟ้าและโรงงานอุตสาหกรรมกว่า 1,000 คนในประเทศไทย



ติดต่อ ฝ่ายจัดการธุรกิจ การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย

Website: www.egatbusiness.com

Call Center: Tel. +66 (0) 2436 7488 Line id: @egatbusiness

E-mail: msd3@egat.co.th



รายละเอียดหลักสูตร ASME กับ ISO และขอบเขตความสามารถปฏิบัติงานได้

ลำดับ	มาตรฐาน	กระบวนการเชื่อม	ชิ้นงานทดสอบ	ลวดเชื่อม	ท่าเชื่อม	ลักษณะทดสอบ	ขนาดวัสดุทดสอบ	ระยะเวลาหลักสูตร	ความสามารถปฏิบัติงานได้	ราคาทดสอบ (บาท)
1	ASME	SMAW	Plate	E7016	3F 4F	เชื่อมต่อฉาก Plate Carbon Steel	75x150x9 mm. 100x150x9 mm.	4 hr 1 day	- Welding Process : SMAW - Deposit Thickness : All Fillet weld size - Welding Position : All Fillet Plate and Pipe (OD. 73 mm. and Over)	2,500
	ISO	SMAW	Plate	E7016	PE PF PG	เชื่อมต่อฉาก Plate Carbon Steel	125x200x9 mm. 125x200x9 mm.	4 hr 1 day	- Welding Process : SMAW - Plate Thickness : 3 and Over - Welding Position : PA, PB, PC, PD, PE, PF, PG for Fillet Plate PA, PB, PD for Plate and Pipe	
2	ASME	SMAW	Plate	E7016	2G, 3G, 4G	เชื่อมต่อชนบากร่อง Plate Carbon Steel	75x150x9 mm. 75x150x9 mm.	4 hr 1 day	- Welding Process : SMAW - Plate Thickness : 18 mm. (max) - Backing : With and Without - Welding Position : All Fillet Plate and Pipe and Groove Plate and Pipe Over OD. 610 mm.	2,800
	ISO	SMAW	Plate	E7016	PE PF PG	เชื่อมต่อชนบากร่อง Plate Carbon Steel	125x200x9 mm. 125x200x9 mm.	4 hr 1 day	- Welding Process : SMAW - Deposit Thickness : 3-18 mm. (max) - Backing : With and Without - Welding Position : PA, PC, PE, PF, PG for Plate, and Fixed Pipe Over OD. 500 mm., or PA, PB, PC, PD for Rotating Pipe OD. ≥ 75 mm.	
3	ASME	SMAW	Plate	E7016	2G, 3G, 4G	เชื่อมต่อชนบากร่อง Plate Carbon Steel	125x150x25 mm. 125x150x25 mm.	7 hr 1 day	- Welding Process : SMAW - Plate Thickness : 50.8 mm. (max) - Backing : With and Without - Welding Position : All Fillet Plate and Pipe and Groove Plate and Pipe Over OD. 610 mm.	6,200
	ISO	SMAW	Plate	E7016	PE PF PG	เชื่อมต่อชนบากร่อง Plate Carbon Steel	125x150x15 mm. 125x150x15 mm.	7 hr 1 day	- Welding Process : SMAW - Deposit Thickness : 3 and Over - Backing : With and Without - Welding Position : PA, PC, PE, PF, PG for Plate, and Fixed Pipe Over OD. 500 mm., or PA, PB, PC, PD for Rotating Pipe OD. ≥ 75 mm.	
4	ASME	GTAW SMAW	Pipe	ER70S-G E7016	6G	เชื่อมต่อชนบากร่อง Pipe Carbon Steel	NPS6" Sch40/40s	4 hr 1 day	- Pipe or Tube : OD. 73 mm. and Over - Backing : With and Without - Deposit Thickness : GTAW 6mm. (max), SMAW 8.22 mm. (max) - Position : All Groove, Fillet Plate and Pipe	2,800
	ISO	GTAW SMAW	Pipe	ER70S-G E7016	H-L045	เชื่อมต่อชนบากร่อง Pipe Carbon Steel	NPS6" Sch40/40s	4 hr 1 day	- Pipe or Tube : OD. 75 mm. and Over - Backing : With and Without - Deposit Thickness : GTAW 3-6mm. (max), SMAW 3-8.22 mm. (max) - Position : PA, PC, PE, PF for BW Pipe or Tube	



ติดต่อ ฝ่ายจัดการธุรกิจ การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย

Website: www.egatbusiness.com

Call Center: Tel. +66 (0) 2436 7488 Line id: @egatbusiness

E-mail: msd3@egat.co.th



รายละเอียดหลักสูตร ASME กับ ISO และขอบเขตความสามารถปฏิบัติงานได้ (ต่อ)

ลำดับ	มาตรฐาน	กระบวนการเชื่อม	ชิ้นงานทดสอบ	ลวดเชื่อม	ท่าเชื่อม	ลักษณะทดสอบ	ขนาดวัสดุทดสอบ	ระยะเวลาหลักสูตร	ความสามารถปฏิบัติงานได้	ราคาทดสอบ (บาท)
5	ASME	GTAW SMAW	Pipe	ER70S-G E7016	6G	เชื่อมต่อชนบากร่อง Pipe Carbon Steel	NPS6" Sch160	5 hr 1 day	- Pipe or Tube : OD. 73 mm. and Over - Backing : With and Without - Deposit Thickness : GTAW 6mm. (max), SMAW Maximum to be weld - Position : All Groove, Fillet Plate and Pipe	4,800
	ISO	GTAW	Pipe	ER70S-G E7016	H-L045	เชื่อมต่อชนบากร่อง Pipe Carbon Steel	NPS6" Sch160	5 hr 1 day	- Pipe or Tube : OD. 75 mm. and Over - Backing : With and Without - Deposit Thickness : GTAW 3-6mm. (max), SMAW Maximum to be weld - Position : PA, PC, PE, PF for BW Pipe or Tube	
6	ASME	GTAW	Tube	ER70S-G	2G, 5G,	เชื่อมต่อชนบากร่อง Tube Carbon Steel	OD. 60.3x t 5 mm.	4 hr 1 day	- Pipe or Tube : OD. 25.4 mm. and Over - Backing : With and Without - Deposit Thickness : GTAW 7.82mm. (max) - Position : All Groove, Fillet Plate and Pipe	3,600
	ISO	GTAW	Tube	ER70S-G	PC PH	เชื่อมต่อชนบากร่อง Tube Carbon Steel	OD.50 x t 5 mm.	4 hr 1 day	- Pipe or Tube : OD. 25 mm. and Over - Backing : With and Without - Deposit Thickness : GTAW 3-10 mm. - Position : PA, PC, PE, PF for BW Pipe or Tube	
7	ASME	GTAW	Tube	ER70S-G	2G, 5G,	• เชื่อมต่อชนบากร่อง Tube Carbon Steel • จำลองชิ้นงานเชื่อมเสมือนจริงเชื่อมที่แคบ • เชื่อมมองผ่านกระจก	OD. 60.3x t 5 mm.	4 hr 1 day	- Special Position Process : Mirror Welding - Pipe or Tube : OD. 25.4 mm. and Over - Backing : With and Without - Deposit Thickness : GTAW 7.82mm. (max) - Position : All Groove, Fillet Plate and Pipe	4,300
	ISO	GTAW	Tube	ER70S-G	PC PH	• เชื่อมต่อชนบากร่อง Tube Carbon Steel • จำลองชิ้นงานเชื่อมเสมือนจริงเชื่อมที่แคบ • เชื่อมมองผ่านกระจก	OD.50 x t 5 mm.	4 hr 1 day	- Special Position Process : Mirror Welding - Pipe or Tube : OD. 25 mm. and Over - Backing : With and Without - Deposit Thickness : GTAW 3-10 mm. - Position : PA, PC, PE, PF for BW Pipe or Tube	
8	ASME	GTAW	Tube	ER70S-G	2G, 5G,	• เชื่อมต่อชนบากร่อง Tube Carbon Steel • จำลองชิ้นงานเชื่อมเสมือนจริงเชื่อมที่แคบ • เชื่อมมองผ่านกระจก	OD. 31.8x t 2.9 mm.	4 hr 1 day	- Special Position Process : Mirror Welding - Pipe or Tube : OD. 25.4 mm. and Over - Backing : With and Without - Deposit Thickness : GTAW 5.8 mm. (max) - Position : All Groove, Fillet Plate and Pipe	4,300
	ISO	GTAW	Tube	ER70S-G	PC PH	• เชื่อมต่อชนบากร่อง Tube Carbon Steel • จำลองชิ้นงานเชื่อมเสมือนจริงเชื่อมที่แคบ • เชื่อมมองผ่านกระจก	OD. 31.8x t 2.9 mm.	4 hr 1 day	- Special Position Process : Mirror Welding - Pipe or Tube : OD. 25 mm. and Over - Backing : With and Without - Deposit Thickness : GTAW 2.9-5.8 mm. (max) - Position : PA, PC, PE, PF for BW Pipe or Tube	

*ราคาข้างต้นยังไม่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม 7 %



ติดต่อ ฝ่ายจัดการธุรกิจ การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย

Website: www.egatbusiness.com

Call Center: Tel. +66 (0) 2436 7488 Line id: @egatbusiness

E-mail: msd3@egat.co.th

