

บทที่ 4

สรุปผล

จากการศึกษาปัญหาของหม้อไอน้ำนั้น โดยส่วนมากจะเกิดจากการที่หม้อไอน้ำขาดการบำรุงรักษา หรือบำรุงรักษาหม้อไอน้ำไม่ถูกวิธี การบำรุงรักษาจึงเป็นสิ่งที่สำคัญมากสำหรับการใช้หม้อไอน้ำได้อย่างมีประสิทธิภาพสูงสุดและไม่เกิดปัญหาระหว่างการทำงาน โดยการบำรุงรักษานั้นต้องทำโดยผู้ที่มีความรู้ทางด้านหม้อไอน้ำ เพื่อที่ได้ทำการบำรุงรักษาอย่างถูกต้อง โดยปัญหาส่วนใหญ่ที่เกิดขึ้นจะเป็นปัญหาเนื่องจากระบบเผาไหม้และปัญหาเรื่องการใช้น้ำ ปัญหาของระบบเผาไหม้ที่เกิดขึ้นบ่อยครั้งเนื่องจากการบำรุงรักษาไม่เพียงพอ เช่น การทำความสะอาดหัวพ่นไฟไม่ดีพอจึงทำให้เกิดปัญหาได้ การปรับตั้งระบบเผาไหม้ไม่ดีพอมีผลทำให้เกิดควันดำและประสิทธิภาพการเผาไหม้ต่ำ และยังมีผลไปถึงการสิ้นเปลืองเชื้อเพลิงมากด้วย ส่วนปัญหาทางด้านน้ำนั้นเกิดจากการใช้น้ำที่ไม่ได้มาตรฐานตามข้อกำหนด จึงทำให้เกิดปัญหาต่างๆตามมา ในบางปัญหาอาจจะต้องหยุดการทำงานของหม้อไอน้ำมีผลทำให้การทำงานหยุดชะงัก เช่น การเกิดตะกรันจับตามท่อไฟ ท่อน้ำ เนื่องจาก น้ำที่ป้อนเข้าไปมีความกระด้างสูง การกำจัดตะกรันทำได้โดยล้างด้วยน้ำยาเคมีและการเกิดการกัดกร่อนเป็นรูพรุนที่ส่วนสัมผัสน้ำ เนื่องจากน้ำมีสภาพเป็นกรด ค่า pH ต่ำกว่า 7 หรือมีออกซิเจน (O_2) และคาร์บอนไดออกไซด์ (CO_2) ละลายในน้ำมากจนเกินไป การแก้ปัญหาคือ เติมน้ำปรับสภาพน้ำให้เป็นด่างหรือการใช้ดีแอเรียเตอร์ (Deaerator) กำจัดสารละลายในน้ำ ส่วนการบำรุงรักษาหม้อไอน้ำนั้นควรทำด้วยความสม่ำเสมอและตามที่กำหนดไว้ ไม่ว่าจะเป็นการบำรุงรักษาในด้านน้ำ ด้านไฟ ด้านหัวพ่น ด้านเครื่องควบคุมระดับน้ำ การบำรุงรักษาประจำวัน ประจำสัปดาห์ ประจำเดือน ประจำปี ประจำปีและการบำรุงรักษาเชิงป้องกันล้วนมีความสำคัญเพื่อจะได้ใช้หม้อไอน้ำได้อย่างมีประสิทธิภาพสูงสุดและไม่เกิดปัญหาขึ้นกับหม้อไอน้ำ