

## บทที่ 3 อุปกรณ์บำรุงรักษาระบบระบายความร้อนของเครื่องปรับอากาศ ( Automatic Condenser Tube Cleaning System )

### 1 ขอบเขต

1.1 อุปกรณ์บำรุงรักษาระบบระบายความร้อนของเครื่องปรับอากาศ ในที่นี้ครอบคลุมเฉพาะ อุปกรณ์ระบบทำความสะอาดคราบสกปรก ที่เกิดขึ้นในผิวด้านในท่อคอนเดนเซอร์ (Condenser) ของเครื่องปรับอากาศแบบเครื่องทำน้ำเย็น (Water Chiller) ที่เป็นระบบทำความ สะอาดท่ออย่างสม่ำเสมออย่างอัตโนมัติ ขณะที่เครื่องปรับอากาศทำงานอยู่โดยไม่ต้อง หยุดทำงานเครื่องปรับอากาศ เพื่อให้เครื่องปรับอากาศมีการระบายความร้อนที่ดี และมีค่า ประสิทธิภาพในการทำความเย็นที่ดี

### 2 คุณลักษณะเฉพาะ

- 2.1 **อุปกรณ์ทำความสะอาดชนิด ลูกบอลทำความสะอาด (Ball Type) อย่างน้อยประกอบด้วย**
- 2.1.1 ลูกบอล (Ball)
    - ที่ทำจากฟองน้ำ (Sponge ball) หรือ วัสดุยืดหยุ่น (Elastomeric Rubber Ball) ที่ไม่เป็นอันตรายต่อท่อ และสามารถทนการเสียดสี ทนอุณหภูมิ และการกัดกร่อนได้ดี
  - 2.1.2 ชุดส่งลูกบอล (Ball Injector)
    - ใช้เป็นที่พักลูกบอลและที่ล้างลูกบอล และ กำจัดความสกปรกออกนอกระบบ
  - 2.1.3 ชุดดักเก็บลูกบอล (Ball Trap, Ball Collector)
    - ประกอบด้วย ตะแกรง หรือ หัวดักลูกบอล (Comb or Ball Strainer) ซึ่งทำจากเหล็กกล้าไร้สนิม (Stainless Steel) พลาสติก หรือ วัสดุอื่นที่ สามารถทนอุณหภูมิและทนการกัดกร่อนได้ดี และไม่ทำให้เกิดการสูญเสียความดัน (Pressure Drop) ที่มีผลต่อการทำงานของระบบ
  - 2.1.4 ระบบควบคุมการทำงาน (Controller, Control Panel)
- 2.2 มีเอกสารข้อมแนะนำในการติดตั้ง ใช้งาน และ บำรุงรักษาเป็นภาษาไทย