

Knowledge

วิธีการดูแลบำรุงรักษาเครื่องปรับอากาศ

คอยล์เย็นหรือแผ่นคอยล์ยูนิต เป็นตัวที่ติดตั้งอยู่ในห้องหรือภายในอาคาร มีส่วนประกอบย่อยที่จำเป็นต้องดูแลบำรุงรักษาและทำความสะอาด วันนี้อย่างนำเกร็ดความรู้ 5 วิธี เพื่อยืดอายุการใช้งานเครื่องปรับอากาศ

1

แผงกรองฝุ่นหรือฟิลเตอร์ ในเครื่องปรับอากาศทุกเครื่องจำเป็นต้องมี ฟิลเตอร์ เพราะฟิลเตอร์จะทำหน้าที่เป็นด่านแรกที่จะกรองอากาศโดยจะดักจับฝุ่นและสิ่งสกปรกอื่นๆ ที่ปนเปื้อนอยู่ในอากาศไม่ให้ผ่านเข้าไปยังแผงคอยล์เย็น และเข้าสู่อุปกรณ์ทำความเย็นในเครื่องปรับอากาศในตู้หรือในอาคารที่มีลักษณะการทำงานที่มีฝุ่นละอองมาก การล้างฟิลเตอร์ควรจะต้องล้างทุกวันหรืออย่างน้อยที่สุดทุกสัปดาห์ ส่วนการติดตั้งเครื่องปรับอากาศในสถานที่ไม่ค่อยมีฝุ่นละอองมากนัก เช่น ห้องนอน ห้องพักผ่อน หรือห้องทำงานทั่วไป ก็ควรทำความสะอาดฟิลเตอร์ทุกๆ 1 เดือน หรือ 3 เดือน

วิธีการล้างฟิลเตอร์ จะใช้น้ำแรงๆ ฉีดที่ด้านหลังของฟิลเตอร์ (ด้านที่ไม่ได้รับฝุ่น) ให้ฝุ่นและสิ่งสกปรกหลุดออก หรือถ้าฟิลเตอร์เป็นแบบเส้นใยออลูมิเนียมก็ก แบบเส้นใยในลอน ก็อาจใช้แปรงที่อ่อนนุ่ม เช่น แปรงสีฟัน หรือแปรงทาสีย่นย่นขัดด้วยก็ได้



2

แผงคอยล์เย็นหรือคอยล์เย็น คือตัวสร้างความเย็น มีรูปร่างเป็นเส้นโค้งติไปมาตามความยาวของเครื่อง และจะมีแผ่นกรอบออลูมิเนียมบางๆ ทั่วขดท่อเหล่านี้อยู่ แผงคอยล์เย็นจะมองเห็นได้อย่างชัดเจนเมื่อถอดหน้ากากสแลม หรือหน้ากากรับลมกลับของเครื่องออก ที่แผงคอยล์เย็นจะมีฝุ่นผงขนาดเล็กที่สามารถผ่านการกรองของฟิลเตอร์เข้ามาได้เมื่อใช้งานไปนานๆ ฝุ่นเหล่านี้จะจับตัวกันหนาขึ้น และอากาศจะไม่สามารถผ่านได้ ซึ่งจะทำให้เครื่องปรับอากาศมีผลเช่นเดียวกับฟิลเตอร์ตัน ซึ่งควรมีการล้างทำความสะอาดคอยล์และแผ่นออลูมิเนียม โดยระยะเวลาของการล้างในรอบ 1 ปี ควรมีการล้าง 1 ครั้ง

วิธีการทำความสะอาด ให้ใช้แปรงสีฟัน หรือแปรงทาสี ย่นย่นเอาฝุ่นที่เกาะยึดติดอยู่ที่ท่อออกก่อนด้วยการลากแปรงลงตามแนวของของแผงคอยล์เย็น แล้วจึงค่อยเอาน้ำฉีดหรือสาด เพื่อไล่ฝุ่นที่หลงเหลือมา แต่เนื่องจากแผงคอยล์เย็นจะจับตัวกันแน่นมาก จะมีความบางครั้งอาจจำเป็นต้องใช้น้ำยาเคมีช่วยในการขจัดคราบสกปรกออก น้ำยาเคมีที่ใช้ต้องเป็นแบบที่ใช้กับเครื่องปรับอากาศซึ่งจะต้องไม่เป็นอันตรายต่อคน และไม่ทำลายวัสดุที่เป็นส่วนประกอบของเครื่องปรับอากาศ เช่น แผงคอยล์เย็น ท่อทองแดง หรือพลาสติก ในการเอาน้ำฉีด น้ำยาเคมีที่ใช้ต้องเป็นแบบที่ใช้กับเครื่องปรับอากาศ หรือถ้าจะสาดน้ำก็ควรระมัดระวังอย่าให้น้ำกระเด็นเปียกอุปกรณ์ไฟฟ้าของเครื่อง และควรระวังไม่ให้น้ำสาดลงรับน้ำของเครื่อง

3

ในพัดลมคอยล์เย็นหรือในสวอร์ เป็นตัวขับเคลื่อนให้เกิดการเคลื่อนที่ของลม โดยพัดลมมาจากมอเตอร์ไฟฟ้า ฝุ่นผงขนาดเล็กที่เสียดสีออกมาจากการดักจับของแผงกรองอากาศบางส่วน จะมาจับอยู่ที่พัดลม ทำให้ร่องตีกลมของใบพัดลมอุดตันไม่สามารถตีกลมได้เต็มที่

การล้างทำความสะอาด ในพัดลมควรล้างทำเป็นประจำเพื่อรักษาทำความสะอาดคอยล์เย็น

5

ตัวโครงเครื่อง หน้ากากรับลม และหน้ากากจ่ายลม การทำความสะอาดโดยการฉีดฝุ่น หรือใช้พู่กันน้ำเช็ด หรือถ้าสามารถถอดออกได้จะนำไปล้างน้ำก็ได้ คอยล์ร้อน หรือคอนเดนซิ่งยูนิต เป็นตัวที่ติดตั้งอยู่ภายนอกห้อง หรือภายนอกอาคาร ภายในชุดคอยล์ร้อนจะมีส่วนประกอบหลักอยู่ 3 ส่วน คือ คอนเดนเซอร์ มอเตอร์พัดลมหรือพัดลม และแผงขดท่อกับกรอบออลูมิเนียม ชุดคอยล์ร้อนจะมีหน้าที่นำเอาความร้อนจากภายในห้องมาระบายออกทิ้งไป ถ้าคอยล์ร้อนสกปรก หรือมีสิ่งของมาปิดบังช่องทางการระบายลมทำให้ความร้อนไม่สามารถระบายออกมาได้แล้ว จะทำให้เครื่องปรับอากาศไม่มีความเย็นหรือเย็นน้อย ก็กระแสน้ำฝนมากกว่าปกติ และอาจทำให้คอนเดนเซอร์เสียหายได้

การทำความสะอาดคอยล์ร้อนที่เกาะอยู่ตามชุดคอยล์ร้อน สามารถใช้น้ำฉีดล้างได้แต่ต้องระวังอย่าให้น้ำกระเด็นเข้าไปเป็ยอุปกรณ์ไฟฟ้าได้ ระยะเวลาในการล้างทำความสะอาดชุดคอยล์ร้อนควรล้างทุก 6 เดือน หรือทุก 12 เดือน

4

ภาดรองรับน้ำทิ้งและท่อน้ำทิ้ง เป็นอุปกรณ์สำหรับรองรับน้ำที่เกิดจากการกลั่นตัวเป็นหยดน้ำของไอน้ำในอากาศภายในห้องน้ำที่ติดตั้งนี้จะมีโหลไม่รวมกับที่ภาดรองรับน้ำและถูกระบายทิ้งโดยผ่านทางท่อน้ำทิ้ง

วิธีการล้างทำความสะอาด ภาดรองรับน้ำและท่อน้ำทิ้ง ควรทำไปพร้อมกับการทำความสะอาดแผงคอยล์เย็นและใบพัดลม และควรตรวจดูแนวท่อน้ำทิ้งด้วยว่ามีลักษณะโค้งงอ (ตกก้นช้าง) หรือไม่ ถ้ามีก็ต้องทำการแก้ไข เพราะท่อน้ำทิ้งช่วงที่โค้งงอก้นก้อยจะมีส่วนที่น้ำจะรวมของน้ำและสิ่งสกปรก ซึ่งจะก่อให้เกิดน้ำทิ้งอุดตัน และจะทำให้มีน้ำหยดจากบริเวณที่ท่อคดงอขึ้นได้ เนื่องจากไอน้ำในอากาศระเหยที่น้ำเย็นซึ่งอยู่

ข้อแนะนำ
เพื่อการใช้งาน การดูแลบำรุงรักษา และการตรวจซ่อมเครื่องปรับอากาศที่ถูกต้อง เหมาะสมกับสภาพและรูปแบบของเครื่องปรับอากาศแต่ละเครื่อง ควรศึกษาทำความเข้าใจเอกสารคู่มือที่นำมาพร้อมกับเครื่องปรับอากาศ และปฏิบัติตามคำแนะนำให้ถูกต้อง



คำเตือน
ก่อนดำเนินการตรวจสอบ ดูแลบำรุงรักษาเครื่องปรับอากาศ หรืออุปกรณ์ใดๆ ที่มีไฟฟ้าป้อนอยู่ ต้องปิดสวิตช์ หรือเบรกเกอร์ ตัดวงจรของระบบไฟฟ้าออกก่อนทุกครั้ง

*อ้างอิงข้อมูลจาก การจัดการองค์ความรู้ของวิศวกรรมการแพทย์