

ชื่อเรื่อง	การอบแห้งผักและผลไม้ด้วยปั๊มความร้อน
ผู้แต่ง	ศิวะ อัจฉริยวิริยะ และสมชาติ โสภณรณฤทธิ์
ที่มา	วารสารราชบัณฑิตยสถาน ปีที่ 25 ฉบับที่ 2, 2543. หน้า 214-228.
คำสำคัญ	การอบแห้ง; ผัก; ผลไม้; ปั๊มความร้อน

บทคัดย่อ

บทความนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาชนิดผักและผลไม้ที่มีศักยภาพในการทำแห้ง ตลอดจนศึกษาข้อมูลการออกแบบระบบปั๊มความร้อนที่นำมาใช้เป็นแหล่งพลังงานความร้อนและลดความชื้นอากาศสำหรับการอบแห้ง โดยพิจารณาสารทำงาน R-22, R-123, R-124, R-134a, และ R-152a โดยมีพารามิเตอร์สำหรับการออกแบบที่สำคัญคืออัตราส่วนการอัดอุณหภูมิควบแน่น อุณหภูมิแตกต่างรวมและสัมประสิทธิ์สมรรถนะของแรงคินทางทฤษฎี นอกจากนี้ยังได้ทำการศึกษาหาความสัมพันธ์ระหว่างอัตราส่วนการอัด, สัมประสิทธิ์สมรรถนะของแรงคินทางทฤษฎี กับอุณหภูมิแตกต่างรวมที่อุณหภูมิควบแน่น 70 °C และ 85 °C