

ตู้แช่พลังงานแบตเตอรี่

ปีการศึกษา 2544

โดย

นาย พลากร เทียมสุขสม

นาย รุ่งโรจน์ พุ่มเจิม

นาย อภิชาติ คงสุข

อาจารย์ที่ปรึกษา

อาจารย์สมภพ รอดอัมพร

บทคัดย่อ

ในปัจจุบันเทคโนโลยีด้านเครื่องทำความเย็นได้พัฒนาไปอย่างรวดเร็ว จะเห็นได้ว่าอุปกรณ์ต่างๆมีขนาดเล็กลงและประหยัดไฟฟ้าเพิ่มขึ้น และมีการแข่งขันกันมากเพื่อให้เพียงพอต่อความต้องการของผู้บริโภค ซึ่งหากสามารถเคลื่อนที่เครื่องทำความเย็นไปที่ต่างๆได้ จะมีประโยชน์อย่างมากมายในหลายๆด้าน

ตู้แช่พลังงานแบตเตอรี่เป็นเครื่องที่ประยุกต์การใช้พลังงานจากแบตเตอรี่ 12 V 80Ah มาเป็นแหล่งพลังงานให้กับตัวตู้แช่ เพื่อให้สามารถเคลื่อนย้ายไปที่ต่างๆได้สะดวกขึ้น ตัวตู้แช่มีขนาดของห้องทำความเย็นเท่ากับ 28 ซม.×38 ซม.×39 ซม. ทำด้วยสแตนเลส มีฉนวนกันความร้อนรอบๆห้องเย็น ในการทดลองใช้น้ำเปล่าจำนวน 8 ลิตร ใช้เวลาในการทดสอบ 120 นาที วัดอุณหภูมิทุกๆ 15 นาที น้ำจะมีอุณหภูมิตกลงโดยเฉลี่ย 2°C ทุกๆ 15 นาที ซึ่งเหมาะสมกับการทำงานของตู้แช่และเป็นประสิทธิภาพเฉลี่ยของตู้แช่