**ภาคผนวก ข.**

**แสดงการคำนวณ**

แสดงตัวอย่างการคำนวณหาค่าอัตราการถ่ายโอนความร้อน

**1. การหาค่าอัตราการไหลเชิงมวล**

ความหนาแน่น  







*ดังนั้น ค่าอัตราการไหลเชิงมวล* 0.0248 *กิโลกรัมต่อวินาที*

**2. *ค่าการถ่ายโอนความร้อน***

*ค่าความจุความร้อนจำเพราะ*  







*ดังนั้น ค่าการถ่ายโอนความร้อน* 0.22 *วัตต์*

**3. *การหาพื้นที่ท่อ***

*จาก *

**



*ดังนั้น พื้นที่ท่อ* 0.00905 *ตารางเมตร*

**4. *การหาพื้นที่ครีบ***

*จาก *

**

**

*ดังนั้น พื้นที่ครีบ* 0.0148  *ตารางเมตร*

**5. *การหาค่าอัตราการถ่ายโอนความร้อน***

*จาก* 

**



*ดังนั้น อัตราการถ่ายโอนความร้อน* 9.35 *วัตต์ต่อตารางเมตร*

*แสดงตัวอย่างการคำนวณหาประสิทธิผลทางความร้อน*

**1. *การหาค่าอัตราการถ่ายโอนความร้อนสูงสุด***

*ค่า *

**

**

**

*ดั้งนั้น ค่าอัตราการถ่ายโอนความร้อนสูงสุด*  2.813879359 *วัตต์*

**2. *การหาค่าประสิทธิผล***

**

0.29W */ 2.813879359*W

0.105W

ดังนั้น ค่าประสิทธิผล 0.051 วัตต์

แสดงตัวอย่างการคำนวณหาอัตราการเติมสารทำงาน 50 เปอร์เซ็นต์ โดยปริมาตรของส่วนทำระเหย

**1. คำนวณหาอัตราการเติมสารทำงาน 50 เปอร์เซ็นต์**

****



