

เครื่องดูดซึมแก๊ส (Gas Absorption)



Model: n/a

Producer: Global R&D

Installation: 2014

Location: EAT14

Office in charge: CPet

Contact: อ.ดร. พิลาสินี ลิ้มสุวรรณ

(pilasinee.l@eat.kmutnb.ac.th)

Info

เพื่อศึกษาวิธีการทำงาน และศึกษาพฤติกรรมของการดูดซับในการหา Flooding and Loading velocities และความดันตกคร่อม (ΔP) ภายในหอกับสองความแตกต่างของขนาดแพ็คกิ้ง (Packing sizes) นำไปสู่ขั้นตอนการคำนวณหาอัตราการดูดซึม (Rate of Absorption) ด้วยวิธีไทรเตอร์ตเทียบกับเครื่องมือวัด (CO_2 detector) ทั้งดูดซับแบบไหลผ่านครั้งเดียว (Once through mode) และป้อนไหลเวียนกลับ (Recycled mode) พร้อมวัดค่าตัวแปรอื่นๆ ที่มีผลต่อประสิทธิภาพในการดูดซับ

Specification

- หอดูดซึมแบบแพ็คคอลัมน์ จำนวน 2 หอ แต่ละหอทำจากแก้วโบโรซิลิเกต
- มีแพ็คกิ้ง (Raschig ring) ทำด้วยวัสดุแก้วโบโรซิลิเกต ขนาดประมาณ 8x8 มิลลิเมตร และ 10x10 มิลลิเมตร มีปริมาณไม่น้อยกว่า 80% ของความสูงคอลัมน์

- มีถังเก็บตัวทำละลาย (น้ำ) ทำจากแก้วโบโรซิลิเกต มีความจุไม่น้อยกว่า 50 ลิตร และมีโครงสร้างสแตนเลสสตีลครอบถังเก็บตัวทำละลาย เพื่อป้องกันการกระแทก