

เครื่องไซโคลน (Cyclone)



Model: CT31-10 CYCLONE APPARATUS

Producer: WISDOM INVENTOR CO..LTD

Installation: 2014

Location: EAT 13

Office in charge: CPet

Contact: อ.ดร.พิลาสินี ลิ้มสุวรรณ (pilasinee.l@eat.kmutnb.ac.th)

Info

เพื่อศึกษาหลักการทำงาน และศึกษาผลกระทบของความเร็วการไหลของอากาศที่มีต่อความดันลดคร่อมไซโคลน ประสิทธิภาพรวม (Overall efficiency) ในการดักจับอนุภาคของไซโคลนแบบ Lapple (1995) วิเคราะห์หาสัดส่วนมวล (Mass fraction) ของอนุภาคในแต่ละช่วงของขนาดที่ไซโคลนสามารถดักจับได้

Specification

- 1) ไซโคลนทำด้วยแก้วโบโรซิลิเกต
- 2) ภาชนะเก็บอนุภาคของแข็งที่ทำด้วยแก้วโบโรซิลิเกต ขนาดความจุ 1,500 มิลลิลิตร สามารถถอดแยกจากไซโคลนได้
- 3) มีถังเก็บฝุ่นและตัวกรองอากาศที่ออกจากไซโคลน โดยถังทำจากวัสดุสแตนเลสสตีล เกรด 304
- 4) มีพัดลมแบบ Regenerative blower ที่ให้ปริมาณอากาศได้สูงสุด 2 ลูกบาศก์เมตรต่อวินาที และความดันสูงสุด 100 มิลลิบาร์
- 5) สามารถปรับอัตราของการไหลในช่วง 0-16 เมตรต่อวินาที