

# วิธีทำความสะอาดสำหรับชิ้นส่วนอุปกรณ์ฮาร์ดดิสก์ไอร์แลนด์

ปีการศึกษา 2550

โดย

นางสาวกนกวรรณ เชาว์โชติ

นางสาวอมรรัตน์ จงเสมอสิทธิ์

นางสาวอังสนา หนูกลิ่ง

อาจารย์ที่ปรึกษา

ผศ.ดร.สิทธิพันธ์ ท่อแก้ว

## บทคัดย่อ

โครงการนี้เป็นการศึกษาทำความสะอาดชิ้นส่วนอุปกรณ์ฮาร์ดดิสก์ไอร์แลนด์รูปแบบของเครื่องทำความสะอาดนี้ คือ เครื่องทำความสะอาดแบบน้ำดัน เครื่องทำความสะอาดแบบหัวฉีด และเครื่องทำความสะอาดแบบการไหลทิศทางเดียว ตัวแปรที่มีผลต่อกระบวนการทำความสะอาด คือ การปรับปรุงแผ่นเพลต เวลาอบแห้ง ความเข้มข้นสารทำความสะอาด กำลังของอัลตราโซนิคส์ อุณหภูมิของน้ำ เวลาในการล้าง และเวลาอัลตราโซนิคส์ จากการทดลองพบว่า การวิเคราะห์สิ่งสกปรกด้วยวิธีอัลตราโซนิคส์ให้ผลดีกว่าการวิเคราะห์ด้วยวิธีฉีดพ่น การเจาะรูแผ่นเพลตเพิ่มความสามารถในการกำจัดสิ่งสกปรก สภาวะการทำความสะอาดที่ดีที่สุดของเครื่องทำความสะอาดแบบน้ำดันและเครื่องทำความสะอาดแบบหัวฉีดคือ เวลาในการล้าง 40 วินาที เวลาอัลตราโซนิคส์ 40 วินาที และเวลาในการอบแห้ง 70 วินาที สภาวะการทำความสะอาดที่ดีที่สุดของเครื่องทำความสะอาดแบบการไหลทิศทางเดียว คือ ความเข้มข้นของ TritonX 0.025 มิลลิกรัมต่อลิตร เวลาในการล้าง 28 วินาที เวลาอัลตราโซนิคส์ 30 วินาที เวลาอัลตราโซนิคส์ 30 วินาที อุณหภูมิที่เพิ่มขึ้นของน้ำจืดที่ 1/2 เพิ่มขึ้น 10 องศาเซลเซียส และกำลังคลื่นอัลตราโซนิคส์เพิ่มขึ้นของจุดที่ 1 เท่ากับ 55 วัตต์

oklib

คำสำคัญ: วิธีอัลตราโซนิคส์/ ฮาร์ดดิสก์ไอร์แลนด์/ การทำความสะอาด