

# การทดสอบสมรรถนะของแอร์บัส

ปีการศึกษา 2539

โดย

นายชยานนท์ จุลเจือ

นายณรงค์ เอี่ยมสะอาด

นายบรรพต สมบุญ

อาจารย์ที่ปรึกษา

อ.โอภาส โกมลวัฒน์พาณิชย์

## บทคัดย่อ

โครงการวิศวกรรมศาสตรบัณฑิตนี้กล่าวถึง การสร้างและทดสอบ สมรรถนะของแอร์บัส โดยมีการศึกษาตัวแปรดังนี้ คือ จำนวนรูรีดลม ขนาดพื้นที่รวม และมุมหมุนวนหลักการคำนวณและออกแบบอาศัยทฤษฎีการไหลของของไหลที่ขุบตัวร่วมกับทฤษฎีทางเทอร์โมไดนามิกส์

อุปกรณ์แอร์บัสที่สร้างขึ้นใช้ในการทดสอบ มีจำนวน 7 ชุด โดยมีการอ้างอิงกับขนาดมาตรฐานและมีการปรับเปลี่ยน ขนาดของมุมหมุนวน พื้นที่รวมของรูรีดลม และจำนวนรูรีดลมให้แตกต่างกัน

จากผลการทดลองเมื่อพิจารณาแอร์บัสทั้ง 7 ชุดในสภาวะเดียวกันระหว่างความดันทางเข้าและทางออกผลที่ไค้ของแอร์บัสในจุดเดียวกัน ปรากฏว่าแอร์บัสที่มีขนาดพื้นที่รวมของรูรีดลมน้อยสุด จะมีผลให้อัตราการไหลของอากาศมีค่าสูงสุด