

โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำหรับการคำนวณ
คูลลิ่งท่าเรือร์แบบไอลสันทาง
ปีการศึกษา 2539

โดย

นายกิตติพันธุ์ เอกไชย

นางสาวช.สรรเพ็ชญ เพ็ชญ ไพศิษฐ์

อาจารย์ที่ปรึกษา

อ.เกียรติชัย รักษาดี

อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม

รศ.วีระ จันทร์วัฒนา

อ.สมหวัง อริตริยวงศ์

บทคัดย่อ

โครงการวิศวกรรมศาสตร์ฉบับนี้กล่าวถึง การคำนวณพารามิเตอร์ต่างๆ ของคูลลิ่งท่าเรือร์แบบไอลสันทาง เช่น คุณสมบัติของอากาศ ศักยภาพของการถ่ายเทความร้อน รูปร่างลักษณะของแพกระยะและองศา ผู้จัดทำได้เจียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์สำหรับใช้ในการคำนวณ และ แสดงผลเปรียบเทียบในรูปของกราฟเมื่อมีการเปลี่ยนแปลงค่าของพารามิเตอร์ โดยใช้ภาษาวิชาลISP

จากการวิเคราะห์ผลการคำนวณ จะเห็นได้ว่าพารามิเตอร์ที่มีผลกระทบต่อคูลลิ่งท่าเรือร์ คือ อุณหภูมน้ำเข้าคูลลิ่งท่าเรือร์ ผลต่างของอุณหภูมน้ำเข้าและออกคูลลิ่งท่าเรือร์ สภาพอากาศภายนอก อัตราความร้อนที่จะแลกเปลี่ยนความร้อน อัตราการไอลของมวลน้ำและมวลอากาศ ที่แลกเปลี่ยนความร้อนภายในคูลลิ่งท่าเรือร์