

การออกแบบโครงสร้างเหล็กรูปพรรณขึ้นรูปเย็น
ปีการศึกษา 2542

โดย

อาจารย์ที่ปรึกษา

นายบุญเสริม จำนงค์หาญ
นายสมศักดิ์ จุนอุทัย
นายเอนกกุล นาคฤทธิ

อาจารย์วัฒน์ ธีระเจตกุล

บทคัดย่อ

โครงการนี้เป็นการศึกษาโดยพิจารณาคุณสมบัติทั่วไป และหลักการออกแบบโครงสร้างเหล็กรูปพรรณขึ้นรูปเย็นซึ่งมีความหนาแน่นน้อยกว่าเหล็กรูปพรรณทั่วไป โดยออกแบบเป็นโครงสร้างโรงงานขนาดกว้าง 14.40 เมตร ยาว 35.00 เมตร สูง 5.20 เมตร การพิจารณาแรงลมที่กระทำพิจารณาในกรณีที่เกิดแรงกระทำต่อโครงสร้างสูงสุดโดยพิจารณาถึงแรงปะทะและแรงดูดแรงภายนอกและแรงภายในที่กระทำกับผนังและหลังคาทุกด้าน และได้ทำการประกอบหน้าตัดของเหล็กรูปพรรณขึ้นรูปเย็นเพื่อที่จะได้ค่าโมดูลัสของหน้าตัดสูงสุดแล้วนำค่าที่ได้มาควบคุมโมเมนต์ที่เกิดขึ้นไม่ให้เกินค่าหน่วยแรงที่ยอมให้