

# รถไฟฟ้าสนามกอล์ฟ

ปีการศึกษา 2543

โดย

นาย ชาญชัย

บัณฑิตฤทธิ์ทัต

นาย โชคดี

ชื่นชม

นาย โชคดี

หลวงนา

นาย คิสรณ์

อุงอำรุง

นาย ธนากร

โคตรดีเขียว

นาย บัญชา

ทรงศักดิ์ศรี

อาจารย์ที่ปรึกษา

อาจารย์เวทิน ปิยรัตน์

อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม

อาจารย์วินัย ศิริบัญญัติ

## บทคัดย่อ

โครงการรถไฟฟ้าสนามกอล์ฟ เป็นการศึกษาและออกแบบวงจรถวบคุมรถไฟฟ้าสนามกอล์ฟ ซึ่งใช้มอเตอร์ไฟฟ้ากระแสตรง และปรับปรุงวงจรถวบคุมความเร็วให้ง่ายต่อการซ่อมบำรุงมากยิ่งขึ้น และใช้วงจรช่วยขณะออกตัวให้มีความนุ่มนวลในการออกตัวมากยิ่งขึ้น ในโครงการนี้ได้ใช้มอเตอร์กำลังมาขนาดกันเป็นตัวสวิตช์ ซึ่งจะมีแรงดันตกคร่อมตัวมอเตอร์น้อยมาก และมีวงจรป้องกันมอเตอร์กำลัง ซึ่งช่วยในการลดค่ากำลังสูญเสียในตัวมอเตอร์ให้น้อยลง รถไฟฟ้าสนามกอล์ฟที่สร้างขึ้นสามารถทำความเร็วได้ประมาณ 40 กิโลเมตรต่อชั่วโมง ในขณะที่บรรทุกน้ำหนัก 150 กิโลกรัม