

รถไฟฟ้า 2

ปีการศึกษา 2540

โดย

นายวัฒนชัย พันธุ์คงชื่น

นายอัฐพล ไสไกร

นายศุภวุฒิ ศิริจรรยา

อาจารย์ที่ปรึกษา

อ. เกียรติชัย รักษาชาติ

บทคัดย่อ

โครงการานวิศวกรรม โครงการานนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อที่จะปรับปรุง โครงการานรถไฟฟ้า 1 ให้มีประสิทธิภาพดียิ่งขึ้น โดยปรับปรุง 3 จุดใหญ่ๆดังนี้ 1 ตัวถังรถ ซึ่งจากเดิมเป็นเหล็กจะมีข้อเสียคือ มีน้ำหนักมากและทนต่อการผุกร่อนจากเป็นสนิมได้น้อย เมื่อเป็นเช่นนี้เราจึงได้เปลี่ยนเป็นวัสดุไฟเบอร์กลาส (FRP) ในการทำตัวถังรถเนื่องจากเป็นวัสดุที่มีน้ำหนักเบาและทนต่อการผุกร่อนได้มาก 2 การปรับปรุงระบบไฟฟ้ายังคงมีปัญหาในเรื่องการประจุไฟฟ้าเข้าแบตเตอรี่ที่ยังคงมีความยุ่งยากในการประจอยู่ และส่วนท้ายสุดคือ ระบบเบรกที่ยังไม่มีความเหมาะสม จึงต้องใช้แรงในการในการเหยียบเบรกมาก หลังจากปรับปรุงเรียบร้อยแล้วน้ำหนักรถโดยรวมจาก 320 kg จะเหลือเพียง 250kg จึงทำให้สามารถเพิ่มน้ำหนักบรรทุกได้มากกว่าเดิม ส่วนระยะเวลาในการวิ่งจากเดิม 2 ชั่วโมง 30 นาที จะเพิ่มขึ้นเป็น 3 ชั่วโมงและการประจุแบตเตอรี่จะมีความสะดวกสบายกว่าเดิม