

ÖZET

RAYLI TOPLU TAŞIMA SİNYALİZASYON SİSTEMLERİ VE MARMARAY PROJESİİNİN SİNYALİZASYONU

YÜKSEL, H. Emre Niğde Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Elektrik-Elektronik Mühendisliği Anabilim Dalı

Danışman: Yrd. Doç. Dr. Halis ALTUN

Ülkemizin çözülmesi gereken en önemli problemlerinden biri hiç kuskusuz ulaşım problemidir. Bu büyük problemin en etkili çözümü; amacı araçları taşımak değil de insanları taşımak olan raylı toplu taşıma sistemidir. Bu tez çalışmasında öncelikle raylı toplu taşıma modlarından bahsedilmiş, bu modlardan metro sisteminin en önemli bileşeni olan sinyalizasyon sistemi, tarihi gelişiminden günümüz teknolojisine ulastığı son noktaya kadar detaylı olarak incelenmiş ve asrin projesi olarak da nitelendirilen ülkemizin prestiji Marmaray Projesi'nin sinyalizasyon sistemi değerlendirilmiştir.

Anahtar sözcükler: Raylı Toplu Taşıma, Demiryolu Sinyalizasyonu, Marmaray, ERTMS, CBTC

ABSTRACT

SİGNALLİNG SYSTEMS OF RAIL MASS TRANSPORTATION AND SİGNALLİNG OF MARMARAY PROJECT

YÜKSEL, H. Emre Niğde University Graduate School of Natural and Applied Sciences Department of Electrical and Electronics Engineering

Supervisor: Assist. Prof. Dr. Halis ALTUN

One of the most important problem to be solved of our country is the transportation problem. The most efficient solution of this problem is the rail mass transportation aimed to transport people not vehicles. In this work, modes of rail mass transport are given, signaling system the most important component of metro systems among this modes is studied in detail from its historical evolution to the last point of technological development and the signaling system of Marmaray Project the biggest and the most prestige project of Turkey is analyzed.

Key Words: Rail Mass Transportation, Rail Signalling, Marmaray, ERTMS, CBTC