

C1.

วิธีหาค่าแฟกเตอร์ความเสียดทานในระบบท่อโครงข่าย
A METHOD FOR DETERMINATION OF FRICTION FACTORS
IN LOOP PIPE NETWORKS

.O.....
.B.....
.I.....

นายสุรพล ตามควร

฿ 11549198
I 13162615

วิทยานิพนธ์ปริญญาวิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต

มหาวิทยาลัยขอนแก่น

พ.ศ. 2541

ISBN 974-675-624-9

วิธีหาค่าแฟกเตอร์ความเสียหายในระบบท่อโครงข่าย

นายสุรพล ตามควร

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาวิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต

สาขาวิชาวิศวกรรมทรัพยากรแหล่งน้ำ

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยขอนแก่น

พ.ศ. 2541

ISBN 974-675-624-9

A METHOD FOR DETERMINATION OF FRICTION FACTORS
IN LOOP PIPE NETWORKS

MR. SURAPOL TAMKUAN

A THESIS SUBMITTED IN PARTIAL FULFILLMENT OF THE REQUIREMENTS
FOR THE DEGREE OF MASTER OF ENGINEERING
IN WATER RESOURCES ENGINEERING
GRADUATE SCHOOL KHON KAEN UNIVERSITY

1998

ISBN 974-675-624-9



วิทยานิพนธ์

เรื่อง

วิธีหาค่าแฟกเตอร์ความเสียดทานในระบบท่อโครงข่าย

A METHOD FOR DETERMINATION OF FRICTION FACTORS
IN LOOP PIPE NETWORKS

เสนอต่อบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยขอนแก่น สำหรับปริญญาวิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาวิชา วิศวกรรมทรัพยากรแหล่งน้ำ วันที่ 30 เดือน เมษายน พ.ศ. 2541

.....

(นายสุรพล ตามควร)

ผู้เสนอวิทยานิพนธ์

.....

(รศ.ดร.ลัดดา เลอบุตร)

ประธานกรรมการที่ปรึกษา

.....

(รศ.ดร.สงวน ปัทมธรรมกุล)

กรรมการที่ปรึกษา

.....

(รศ.ดำรง หอมดี)

คณบดีคณะวิศวกรรมศาสตร์

มหาวิทยาลัยขอนแก่น

.....

(รศ.ดร.วินิต ชินสุวรรณ)

รักษาราชการแทนคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

มหาวิทยาลัยขอนแก่น



ใบรับรองวิทยานิพนธ์

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยขอนแก่น

ปริญญา

วิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต

สาขาวิชาวิศวกรรมทรัพยากรแหล่งน้ำ

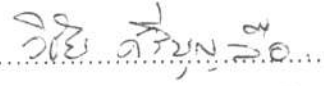
ชื่อเรื่องวิทยานิพนธ์ วิธีหาค่าแฟกเตอร์ความเสียดทานในระบบท่อโครงข่าย

ชื่อผู้ทำวิทยานิพนธ์ นายสุรพล ตามควร

ได้พิจารณาเห็นชอบโดยคณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์


..... ประธานกรรมการ
(รศ.ดร.สงวน ปัทมธรรมกุล)

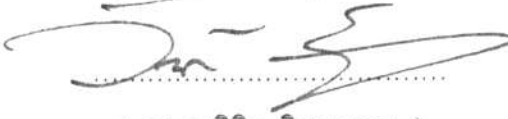

..... กรรมการ
(รศ.ดร.สัจจะ เสถบุตร)


..... กรรมการ
(ผศ.ดร.วิชัย ศรีบุญลือ)


..... กรรมการ
(อ.ดร.วิเชียร ปลื้มกมล)

คณะกรรมการประจำบัณฑิตวิทยาลัยรับรองแล้ว

เมื่อวันที่ 21 พฤษภาคม 2541


.....
(รศ.ดร.วินิต ชินสุวรรณ)

รักษาราชการแทนคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

ลิขสิทธิ์ของบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยขอนแก่น