**ชื่อเรื่อง:** ระบบการวัดอัตราการไหลของน้ำในแม่น้ำแสดงผลผ่านอินเตอร์เน็ต

ชื่อผู้จัดทำ: นายปวริศร ชัยสงค์

นายรังสิมันต์ แจ่มกระจ่าง

อาจารย์ที่ปรึกษา: อาจารย์เจษฎาพร สถานทรัพย์

อาจารย์สัญญา สมัยมาก

สาขาวิชา: วิศวกรรมการวัดคุม

**ปีการศึกษา:** 2560

## บทคัดย่อ

ปริญญานิพนธ์ฉบับนี้นำเสนอระบบการวัดอัตราการไหลของน้ำในแม่น้ำแสดงผลผ่านอินเตอร์เน็ต โดย ประกอบไปด้วยโครงสร้างที่สำคัญคือเครื่องวัดกระแสน้ำแบบใบพัดหมุนรอบแกนนอนโมเดล OTT C31 ต่อร่วมกับไมโครคอนโทรลเลอร์ตระกูลอาดุยโน่รุ่นดิว แสดงผลค่าอัตราการไหลผ่านจอแอลซีดี ระบบการวัดอัตราการไหลที่นำเสนอสามารถวัดอัตราการไหลในระดับความลึกได้มากกว่าสามเมตร รวมถึงสามารถปรับตั้งค่าชื่อสถานีและเวลาของแต่ละสถานีได้ นอกจากนี้ยังสามารถบันทึกข้อมูล อัตราการไหลเพื่อนำมาแสดงผลผ่านอินเตอร์เน็ตได้อีกด้วย ผลการทดสอบการทำงานของระบบการ วัดอัตราการไหลที่นำเสนอได้ผลเป็นไปตามวัตถุประสงค์และขอบเขตที่ตั้งไว้เป็นอย่างดี

(ปริญญานิพนธ์นี้มีจำนวนทั้งสิ้น 93 หน้า)

**คำสำคัญ:** เครื่องวัดอัตราการไหล, ไมโครคอนโทรลเลอร์ตระกูล อาดุยโน่, การแสดงผลผ่าน อินเตอร์เน็ต **Project Title:** The Flowrate Measurement System of River with Display

on Internet

Name: Mr.Pawaritsorn Chaisong

Mr.Ruangsimon Jamkrajang

Project Advisor: Mr.Jetsdaporn Satansup

Mr.Sanya Samaimak

Major Field: Instrumentation Engineering

Academic Year: 2017

## Abstract

This thesis presents a flow rate measurement system of water in the river with a display on the internet. The important structure employing propeller current meter model OTT C31 together with Arduino Due microcontroller board and shows flow rate on liquid crystal display (LCD) The proposed flow rate measurement system can measure at depths of three-meter more than and can also adjusting name and time of each station. In addition, can be recorded flow rates data for a display through the internet as well. The performance of proposed flow rate measurement system is according to the objective and the scope is set very well.

(Totalpage 93 pages)

Keywords: Flow meter, Arduino Microcontroller, show the result on internet