KANOK KHAMHUN: AN ULTRASONIC ROAD TRAFFIC DETECTOR.

THESIS ADVISOR: ASSO. PROF. KRISADA VISAVATEERANON; 77 PP.

ISBN 974-333-563-3

This thesis presents a design of non-contact type road traffic detector to be installed above a road surface. The unit is easy to install, maintain and move to other places. Ultrasonic waves are directed toward the surface of the road to detect vehicles by measuring the time difference in arrival of reflected waves from the road surface and vehicles. The traffic data such as volume, mean speed and occupancy of the traffic is recorded into memory and can be displayed and analyzed by a computer. The prototype is developed and tested on a real road. The results of the tests show a counting error of 1.17 % on low traffic and 6.01 % on high traffic.

ภาควิชา	วิศวกรรมไฟฟ้า	ลายมือชื่อนิสิต กุนก ทำเน
สาขาวิชา	วิศวกรรมไฟฟ้า	ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษา Kusaola Varach
ปีการศึกษา		ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษาร่วม