

##C615636 : MAJOR ELECTRICAL ENGINEERING : TELECOMMUNICATION

KEYWORD : CELLULAR / BASE STATION / FADING / OBSTRUCTION

PREECHA DULNIMIT : A FADING MODEL FOR CELLULAR MOBILE
SYSTEM

THESIS ADVISOR , PROFESSOR PRASIT PRAPINMONGKOLKARN

40 Pages , ISBN 974-636-883-4

This thesis describes wave propagation model in cellular mobile phone system by studying type of distribution function for comparing the measurement results at E.T.O., Sasin and Silom base station.

The study found that field distribution of base station can be approximated with a mathematical model as Rayleigh or Rician distribution function.

The measurement result around the base station revealed that high rise building around Surasak Road, Silom can degrade a fading cellular mobile signal to 30 dB which can be improved by adjusting the antenna height of the base station or reducing the cell coverage or adding new cell for serving that problem area.

ภาควิชา วิศวกรรมไฟฟ้า
สาขาวิชา ไฟฟ้าสื่อสาร
ปีการศึกษา 2539

ลายมือชื่อนิติต
ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษา
ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษาร่วม