

# สายอากาศแบบยาคิ-ยูดา

ปีการศึกษา ๒๕๔๐

โดย

นายปิยชาติ โชติช่วง

นายสมทรง กิมเหล็ง

อาจารย์ที่ปรึกษา

อาจารย์ศิริพงษ์ ฉายสินธุ์

## บทคัดย่อ

เนื่องจากในปัจจุบัน การสื่อสารได้ก้าวหน้าไปมาก ทั้งการสื่อสารภายในประเทศและการสื่อสารระหว่างประเทศความถูกต้องและความรวดเร็ว มีความสำคัญมากในการรับส่งข้อมูลต่าง ๆ สายอากาศ ก็มีบทบาทสำคัญ ในการติดต่อสื่อสารสายอากาศที่ไว้ด้วยกันหลายแบบรูปร่าง ลักษณะแตกต่างกัน ขึ้นอยู่กับการนำไปใช้งาน ปัญหาต่าง ๆ ก็มักจะประสบคือ การเลือกสายอากาศให้เหมาะสม รวมทั้งการติดตั้งได้ถูกต้อง ถ้าเลือกสายอากาศและติดตั้งได้ดีแล้วจะทำให้เพิ่มอัตราขยายของเครื่องส่งและเครื่องรับให้มากขึ้น ราคาของสายอากาศเมื่อเทียบกับอุปกรณ์ของเครื่องส่งและเครื่องรับนับว่ามีราคาต่ำ นอกจากนี้แล้ว สายอากาศยังเป็นอุปกรณ์ทางไฟฟ้าประเภทพาสซีฟ เพราะฉะนั้นการสึกหรอหรือเสื่อมคุณภาพ เมื่อเทียบกับอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์แทบไม่มีเลย สาเหตุของการสึกหรอจะเนื่องมาจากการผุกร่อนของโลหะ และบรรยากาศที่เป็นกรดหรือด่างหรือแรงลม