

Abstrak

Modulasi BPSK adalah salah satu jenis modulasi jenis PSK (*Phase Shift Keying*), yaitu metode pengiriman sinyal informasi berupa data digital lewat saluran transmisi analog. Sinyal informasi yang masuk ke modulator akan mengubah fasa pembawa sesuai dengan isi informasinya. Jika data biner pada sinyal informasi berlogika "1" (*mark*) akan menghasilkan fasa 0° dan jika data biner berlogika "0" (*space*) merubah fasa sebesar 180° .

Transmisi infra merah memiliki dua komponen utama yaitu pencahaya (LED infra merah) dan penerima cahaya (fototransistor). Driver infra merah mengubah sinyal BPSK dari modulator menjadi berkas cahaya yang berubah-ubah intensitasnya. Fototransistor menangkap perubahan intensitas ini dibantu konverter dan penguat untuk menerjemahkan menjadi sebuah sinyal yang sama bentuknya seperti yang terdapat di masukan driver infra merah. Proses ini diberi nama modulasi intensitas.

Abstract

BPSK is one of modulation type sort PSK (Phase Shift Keying), which is an information signal is form of digital data are transfered through analog transmission line. Information signal which entering the modulator will modify the porter phase conformed with its information contents. If the binary data on information signal has "1" (mark) on logic will overcome its phase 0° and if the binary data has "0" (space) will conform its phase 180° .

Infrared transmission has two main components. They are the illuminator (LED infrared) and light receiver (phototransistor). Infrared driver transforming BPSK signal from modulator into shaft of light which is transformed on its intensity. Phototransistor seizing this intensity which is helped by converter and strengthener to translate it into the same form signal form as in infrared driver input. This process is called intensity modulation.