

ANTENA GRAVATA BORBOLETA PARA OPERAÇÃO EM FAIXA LARGA

Poliane Aires Teixeira, Instituto Nacional de Telecomunicações
José Antônio J. Ribeiro, Instituto Nacional de Telecomunicações

Resumo: Este trabalho apresenta as características e os parâmetros de construção da antena impressa no formato gravata borboleta. O modelo proposto pode operar em faixa larga com destaques em diferentes frequências de ressonância. Para ampliar sua faixa de operação foi necessário recorrer a modificações empregando fractais com que se obtiveram características multifaixa e pequenos coeficientes de reflexão. Simultaneamente ao uso de fractais, foi modificado o plano de terra, estabelecida uma suavização nas transições da linha de microfita e nas bordas da antena e aplicaram-se chanfros nos vértices dos triângulos a serem excluídos da parte metálica. Essas alterações permitiram que se alcançasse um bom casamento em uma ampla faixa de frequência.