

CONVERSORES DE FREQUÊNCIA FOTÔNICOS PARA APLICAÇÃO EM SIMULADORES DE SINAIS RADAR

Olympio Lucchini Coutinho (Instituto Tecnológico de Aeronáutica)

Leandro da Silva Lopes (Instituto Tecnológico de Aeronáutica)

Resumo: O trabalho visa ampliar, por meio de técnicas de *up/down conversion*, as possibilidades dos geradores de sinais radar que criam ambientes eletromagnéticos atualmente operando em faixa de frequência de 0,5 GHz a 18 GHz, para até 40 GHz. Para alcançar este objetivo, a proposta é trabalhar com uma frequência intermediária da ordem de 20 GHz e, a partir de um sinal de referência gerado por fontes eletrônicas em frequência mais baixa, utilizar o batimento de frequências para obter uma portadora RF em faixa mais elevada.