

CHOPPER ELETROMECAÂNICO PARA LABORATÓRIO DE COMUNICAÇÕES ÓPTICAS

VIDOTO, E.L.G. - Aluno da EESC-USP, Depto. Eletricidade, São Carlos, SP.
CELASCHI, S. - Prof. da EESC-USP, Depto. Eletricidade, São Carlos, SP.
ROSOLEM, J.B. - Aluno Mestrado da EESC-USP, Depto. Eletricidade, São Carlos, SP.
PATERUOST, V.B. - Aluno Mestrado da EESC-USP, Depto. Eletricidade, São Carlos, SP.
GARCIA, G.A. - Aluno Mestrado da EESC-USP, Depto. Eletricidade, São Carlos, SP.

Este trabalho descreve o projeto de um chopper eletromecânico destinado ao uso no Laboratório de Comunicações Ópticas do Departamento de Eletricidade da EESC-USP. Um chopper eletromecânico consiste de um motor DC, de um disco ou pã perfurada e de um circuito de controle. A pã perfurada é acoplada ao eixo do motor sendo usada para chavear radiação luminosa. Quando usado em conjunto com um amplificador Lock-in consegue-se obter medidas com sinais de pequena intensidade (como os provenientes de uma fibra óptica) com baixa relação sinal/ruído. O chopper montado possui disco com 6 furos de 1 polegada de diâmetro e faixa de frequências de 40 a 200Hz, com nível de saída de 2.0 Vpp. O aparelho já se encontra em uso no Laboratório de Comunicações Ópticas da EESC-USP.

SYSNO	1374320
PROD	001923
ACRIVO EESC	