

SQG-302-4 – Tópicos Avançados em Aplicações de Alta Tensão no Espaço

Nível: Mestrado e Doutorado, Créditos: 4; Carga horária: 60 horas. Eletiva.

Ementa: Introdução: Necessidade e Prospectos de Aplicações de Alta Tensão (AT) em Sistemas Embarcados no Espaço; Lasers e Microondas de Alta potência no Espaço; Tecnologias Alternativas (Potência Pulsada); Linhas de Transmissão de Placas Paralelas (Strip Lines); Transformadores de Linhas de Transmissão (TLTs); Linhas de Transmissão Empilhadas (Stacked Blumleins); Propriedades de Materiais Dielétricos; Compostos Dielétricos Cerâmicos para Uso em Linhas Compactas; Estudos de Formação de Ondas solitárias em Linhas Não Lineares; Geração de RF Usando Linhas Giromagnéticas; Prospectos de Geração de RF Empregando Linhas LC Dispersivas e Giromagnéticas

Bibliografia:

SMITH, P W. Transient Electronics: Pulsed Circuit Technology, West Sussex, UK, Wiley, 2002. (ISBN 0-0471-97773-X).

SARGEANT, W. J.; DOLLINGER R. E. High Power Electronics. Blue Ridge Summit, PA, TAB Books Inc., 1989 (ISBN 0-8306-9094-8)

MESYATS, G.A. Pulsed Power, New York, NY, Springer, 2005. (ISBN 0-306-48653-9).

PAI, S. T.; ZHANG, Q. Introduction to Pulsed Power Technology, Singapore, World Scientific, 2003. (ISBN 981-02-1714-5).

NAIDU, M S.; KAMARAJU, V . High Voltage Engineering, New York, NY, McGraw-Hill, 1995. (ISBN 0-07-462286-2

Docente Responsável: José Osvaldo Rossi. [✓](#)