

Banco de Filtros para un Teslámetro por Resonancia Magnética.

A. Sóñora, F. Sanabria
Centro de Biofísica Médica
Ave Patricio Lumumba s/n, Santiago de Cuba, Cuba
Email: alexander@cbm.uo.edu.cu

RESUMEN

En este trabajo se realiza el diseño de un banco de filtros digitales para su implementación en un teslámetro por resonancia magnética construido en el Centro de Biofísica Médica. El diseño se realizó empleando subfiltros periódicos. Los filtros obtenidos posibilitan la simplificación de bloques electrónicos del equipo, así como la mejora de la respuesta de amplitud y fase del sistema.

Palabras claves: teslámetro, resonancia magnética, banco de filtros, filtros digitales, filtros compuestos.

ABSTRACT

This paper presents the design of a digital filter bank for magnetic resonance teslameters built in Biomedical Physics Centre. Periodic subfilters were used. These filter bank simplify the electronic circuits and make better the frequency and phase response.

Keys words: teslameters, digital filters, filter bank, magnetic resonance.