

## P. 086 CURVAS DE SATURAÇÃO DE CÂMARAS DE IONIZAÇÃO DE PLACAS PARALELAS

Alessandro M. da Costa e Linda V. E. Caldas

Instituto de Pesquisas Energéticas e Nucleares Comissão Nacional de Energia Nuclear  
São Paulo – SP, Brasil

Neste trabalho foi estudado o efeito de polaridade obtendo-se as curvas de saturação de duas câmaras de ionização de placas paralelas idênticas desenvolvidas no IPEN (nível Radioterapia) com eletrodos coletores de materiais diferentes (para se obter dependências energéticas diferentes) em feixes padrões de radiação X de energias baixas. Os estudos foram feitos com as duas câmaras coladas simulando uma câmara especial de dupla face, constituindo uma única câmara Tandem. Os resultados foram comparados com os resultados obtidos em trabalhos anteriores num sistema de duas câmaras separadas. Concluiu-se que, com relação às características estudadas, podem ser fundamentados o projeto e a construção de câmaras de ionização de dupla face, em sistema Tandem, com características diferentes em relação aos eletrodos coletores.

## P. 088 SISTEMA PARA EL PROCESAMIENTO DE LOS DATOS DE LECTORES DE DOSÍMETROS TERMOLUMINISCENTES

Díaz Bernal E.<sup>1</sup>, Molina D.<sup>1</sup>, Rivero D.<sup>2</sup>, García C.<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Centro de Protección e Higiene de las Radiaciones (CPHR).

<sup>2</sup>Instituto Superior de Ciencias y Tecnologías Nucleares (ISCTN).

El Laboratorio de Dosimetría Externa del Centro de Protección e Higiene de las Radiaciones cuenta con lectores de dosímetros termoluminiscentes manuales. Los datos obtenidos en los equipos era necesario anotarlos manualmente para su posterior procesamiento, los mismos no quedaban registrados en memoria para futuros análisis. En el presente trabajo se describe los resultados obtenidos en el diseño y elaboración de un sistema para la conexión de los equipos de medición a una computadora personal estándar (PC). El sistema incluye una tarjeta de adquisición de datos con varios canales de entradas analógicas, contadores y timers así como entradas/salidas digitales y un software para lograr la adquisición y el procesamiento de los datos. Se describe la estructura del programa.

## P. 104 ESTUDO DE SONDAS LEITORAS DE CARGA PARA DOSÍMETROS DE ELETRETOS

Marco A. Parada<sup>1</sup>, Nivaldo C. da Silva<sup>1,2</sup>, Adelaide de Almeida<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Departamento de Física e Matemática - FFCLRP - USP

Av. Bandeirantes, 3900, CEP: 14040-901, Ribeirão Preto - SP Brasil

<sup>2</sup>Laboratório de Poços de Caldas - CNEN Poços de Caldas - MG Brasil

Dosímetros de eletreto permitem realizar medidas de dose para vários tipos de radiação como  $\gamma$ ,  $\alpha$ ,  $\beta$ , X, elétrons e nêutrons, apresentando vantagens como baixo custo, simplicidade de construção, além da simplicidade da instrumentação associada. A grandeza medida, correspondente à carga ou à voltagem remanescente no eletreto após irradiado, é diretamente proporcional à dose de radiação e diminui com o aumento desta. As medidas são obtidas do eletreto pelo método de indução de cargas em sondas leitoras acopladas a um eletrômetro. Neste trabalho é apresentado um estudo realizado com diversos tipos de sondas leitoras (cilíndrica, terçocilíndrica e três sondas pontuais com diferentes tamanhos), quanto às suas geometrias, dimensões e aplicações. Dos resultados obtidos tem-se que a sonda cilíndrica é para ser utilizada com eletreto com geometria cilíndrica, a terçocilíndrica