

16-002

Estudo das propriedades elétricas e microestruturais de sistemas varistores a base de SnO₂

Apresentador: Marcelo Moizinho Oliveira

Silva, J. da (1), Camargo, R. (2), Longo, E. (3), Rangel, H. (1), Oliveira, M. (1)
(1) IFMA – Campus Monte Castelo; (2) LIEC/UFSCar; (3) LIEC/IQ-UNESP-Araraquara

Os corpos cerâmicos contendo os seguintes óxidos: SnO₂, CoO, Nb₂O₅, Al₂O₃, Pr₂O₃, Cr₂O₃ e La₂O₃ foram preparados utilizando dopantes estequiometricamente calculados. Foram então homogeneizados, secos e desaglomerados em seguida sinterizados convencionalmente a 1300oC. As amostras foram lixadas e polidas e em seguida atacadas termicamente a temperatura 50oC abaixo da temperatura de sinterização para revelação dos contornos de grão. As micrografias foram obtidas por meio de um microscópio eletrônico de varredura (FEG-SEM – SUPRA 35-VP, Carl Zeiss, Germany). Por meio destas, foi possível observar monocristais de diferentes geometrias desde placas às formas de bastões cúbicos e triangulares.