

(11-007) - Fibra óptica microestruturadas de vidro telurito dopada com Er³⁺

Mariana Fatobene Ando - Graduando

Ando, M. Fatobene (1); Marconi, J. D. (1); Yoshimura, H. N. (1); Belançon, M. P (2)

(1) UFABC; (2) UNICAMP

Neste trabalho apresentamos a fabricação de fibra óptica microestruturada de vidro telurito dopada com Érbio para aplicação em amplificação óptica utilizando a técnica Stack-and-draw. A fabricação envolve desde o processamento do vidro e seus processos de controle, pois o material vítreo utilizado para aplicação fotônica, não pode conter presença de bolhas e contaminações com outros elementos químicos ou partículas, para que o material apresente baixas atenuações ópticas. O estágio final de fabricação da fibra óptica, em que é necessário puxar três vezes em uma torre de puxamento de fibras ópticas de baixo ponto de fusão, envolve outros processos para conformação da fibra óptica microestruturada com estrutura definida.
