
lasers en guides d'onde de LiYF₄: Tm et LiYF₄: Yb

Florent Starecki*¹

¹Centre de recherche sur les Ions, les Matériaux et la Photonique (CIMAP) – CNRS : UMR6252,
Université de Caen Basse-Normandie, Ecole Nationale Supérieure d'Ingénieurs de Caen, CEA – Bd H.
Becquerel BP 5133 14070 Caen-cedex 5, France

Abstract

Des couches de YLiF₄ (YLF) dopées Thulium et Ytterbium ont été élaborées par la méthode d'épitaxie en phase liquide. Le profil d'indice, ainsi que la spectroscopie de ces couches ont été établis. La grande qualité optique de ces guides d'ondes a permis d'obtenir des rendements très élevés autour de 1.9 μm dans un guide d'onde de fluorure dopé Tm³⁺ et autour de 1 μm dans un guide dopé ytterbium, atteignant des puissances respectives de 570 mW et 526mW.

*Speaker