

**B 54 SOLUȚII DE SPORIRE A CALITĂȚII DE DESERVIRE ÎN REȚELELE DE TELECOMUNICAȚII MULTIFUNCȚIONALE PRIN MINIMIZAREA NUMĂRULUI PUNCTELOR DE CONTROL ȘI COMBATERICA JITTERULUI FIZIC / *SOLUTIONS TO ENHANCE SERVICE QUALITY IN MULTIFUNCTIONAL TELECOMMUNICATIONS NETWORKS BY MINIMIZING THE NUMBER OF CONTROL POINTS AND COMBATING PHYSICAL JITTER***

**Autori:** Dinu Țurcanu, Pavel Nistiriuc

**Descrierea lucrării:** Invenția se referă la domeniul optoelectronicii și este destinată confecționării lentilelor de filtrare cu distanța focală restructurată utilizate în sistemele de transmisiune a informației prin fibre optice și sistemele de păstrare și prelucrare a informației optice.

**Work description:** The invention relates to the field of optoelectronics and is intended for the manufacture of lenses filtering with restructured focal length used in information transmission systems by fiber optics and optical information storage and processing systems.

**Importanța socio-economică sau tehnică:** Defazorul optic în baza liniei dielectrice de transmisiune se obține prin aplicarea câmpului electric la elementul de dirijare, amplasat pe un anumit sector de lungime  $l$  al liniei, ce aduce la schimbarea indicelui de refracție al miezului în limitele păstrării condiției reflexiei totale de la frontiera miez-înveliș. Lentila cilindrică din cuarț cu anumită distanță focală se obține prin schimbarea indicelui de refracție al materialului miezului în secțiunea transversală conform legii parabolei, adică indicele de refracție posedă valoare maximă pe axa optică a lentilei și se reduce lent spre frontiera dintre miez și înveliș.