

CZU: 539.216:535.8 + 537.311.322

**STRUCTURI FOTSENSIBILE PE BAZĂ DE SEMICONDUCTORI CALCOGENICI
STICLOȘI DIN SISTEMUL As-Se-S PENTRU ÎNREGISTRAREA
INFORMAȚIEI OPTICE**

Vladimir PRILEPOV, Nadejda NASEDCHINA, Dorin SPOIALĂ, Arcadi CHIRIȚA

Universitatea de Stat din Moldova

A fost elaborată tehnologia de depunere în vid a straturilor subțiri din sistemul As-Se-S într-un câmp electrostatic de tensiune înaltă. Experimental este arătat că straturile subțiri de semiconductori calcogenici sticloși obținute prin metoda evaporării termice în vid în prezența câmpului electrostatic de intensitate înaltă au o eficacitate difracțională de ordinul +1 sporită, în comparație cu cele obținute în absența câmpului.

Cuvinte-cheie: *semiconductori calcogenici sticloși, straturi subțiri, eficacitate difracțională, holografie.*

**PHOTOSENSITIVE STRUCTURES BASED ON GLASSY CHALCOGENIDE SEMICONDUCTORS
OF THE As-Se-S SYSTEM FOR RECORDING THE OPTICAL INFORMATION**

Vacuum deposition of thin layers of the As-Se-S system into a high voltage electrostatic field was elaborated. Experimentally it was shown that thin layers of glass chalcogenic semiconductors obtained by the vacuum evaporation method in the presence of the high intensity electrostatic field have an increased diffractive efficiency in comparison with the same samples obtained in the absence of the electrostatic field.

Keywords: *chalcogenide glassy semiconductors, thin films, diffraction efficiency, holography.*

Prezentat la 25.04.2019

Publicat: iulie 2019