

94-0257

Invenția se referă la tehnologia semiconductoarelor și poate fi utilizată la obținerea straturilor epitaxiale de fosfură de indiu cu parametrii electrofizici dirijabili.

Pentru excluderea pierderilor de material al sursei în procesul de saturație a ei cu fosfor și asigurarea dirijabilității compoziției fazei gazoase prin intermediul procedurii revendicate, care include pregătirea utilajului, decaparea chimică a substraturilor, purjarea reactorului cu hidrogen, termostatarea triclorurii, încălzirea sursei și a substraturilor, decaparea gazoasă a substraturilor, creșterea straturilor se efectuează, utilizând concomitent în calitate de surse indiu lichid și fosfură de indiu solidă, amplasate în canale diferite.

Rezultatul tehnic al invenției constă în reducerea considerabilă a pierderilor de indiu în procesul de saturație a lui cu fosfor și ameliorarea reproductibilității parametrilor electrofizici ai straturilor epitaxiale ca rezultat al dozării controlabile a elementelor în faza gazoasă.