

94-0004

Rezumat:

Invenția se referă la tehnologia semiconductorilor și poate fi utilizată la obținerea în sistem deschis cu transport de gaze a heterojuncțiilor $p^+InP-pInP/CdS$ și $p^+GaAs-pGaAs/CdS$ pentru celule solare și fotodiode.

Pentru mărirea productivității procesului și a calității parametrilor electrofizici ai celulelor solare cu ajutorul procedurii solicitat, care include creșterea structurilor $p^+InP-pInP$ și $p^+GaAs-pGaAs$ în sistem de cloruri cu transport de gaze, decaparea chimică, plasarea structurilor în reactor, purjarea reactorului cu hidrogen, încălzirea cuptorului electric, creșterea stratului CdS se efectuează după amplasarea reactorului în cuptor și stabilizarea temperaturilor, după aceasta reactorul este scos din cuptor, în timpul creșterii debitele fluxului de hidrogen în zona sursei și în zona de creștere fiind, respectiv, de $150\text{ cm}^3/\text{min}$ și $220...240\text{ cm}^3/\text{min}$, iar în timpul stabilizării temperaturilor și în timpul răcirii respectiv de $20...30\text{ cm}^3/\text{min}$ și $1000\text{ cm}^3/\text{min}$.

Rezultatul tehnic constă în reducerea duratei de stabilizare a regimului de temperatură în reactor, ceea ce asigură păstrarea parametrilor electrofizici ai substraturilor și componența sursei, frânarea procesului de difuzie reciprocă a componentelor heterostructurii.

Revendicări: 1