

a 2006 0170

Invenția se referă la tehnica semiconductorilor, în special la dispozitive semiconductoare cu capacitate variabilă. Dispozitivul semiconductor de tip varactor în baza diodei Schottky include un substrat semiconductor ce conține o regiune structurată și contacte ohmice. Noutatea dispozitivului constă în aceea că regiunea structurată este executată poroasă, cu porii orientați perpendicular suprafeței, totodată raportul adâncimii regiunii poroase către distanța dintre pori este mai mare de zece.

Procedeul de confecționare a dispozitivului semiconductor de tip varactor include decaparea substratului semiconductor și depunerea contactului metalic de tip Schottky și a contactelor ohmice. Noutatea procedurii constă în aceea că decaparea substratului se efectuează prin metoda electrochimică, iar depunerea contactului metalic de tip Schottky se efectuează prin aplicarea impulsurilor de tensiune în soluție de electrolit.

Revenicări: 2

Figuri: 4