

а 2019 0057

Изобретение относится к технологии изготовления полупроводниковых приборов, в частности к способам изготовления кристаллических слоев соединений III-N с электропроводностью p-типа на гетерогенных подложках.

Способ изготовления слоев p-GaN включает осаждение на гетерогенной подложке слоев ZnO из раствора дигидрат ацетата цинка в этаноле с последующей термической обработкой при температуре 500°C в течение 2 часов, последующее осаждение осадка ZnO из раствора гексагидрат нитрата цинка и KOH в дистиллированной воде кипячением в течение 3 часов и термической обработкой при температуре 500°C в течение 2 часов, с последующим введением в осаждающий реактор слоев GaN методом HVPE, в котором сначала осаждается слой GaN при температуре 500°C в течение 15 мин, а затем осаждается собственно слой GaN при температуре 800...1050°C в течение 25 мин.

П. формулы: 1