

а 2020 0059

Изобретение относится к технологии нанесения плёнок из оксидных полупроводников, в частности к способу нанесения колоннообразных плёнок ZnO с применением быстрого фотонного отжига для изготовления газовых датчиков и микро-наноэлектронных приборов.

Способ нанесения колоннообразных плёнок ZnO, легированных Eu и функционализированных Pd, на поверхность стеклянной подложки, включает обезжиривание стекла, нанесение плёнки методом химического синтеза из раствора, который содержит 100 мл деионизированной воды + 0,033M ZnSO₄·7H₂O + 0,65M NaOH + 0,004M EuCl₃, и быстрый фотонный отжиг при температуре 650 °С в течение 60 сек на воздухе, а функционализация с Pd осуществляется окунанием полученной плёнки в водный раствор, который содержит 1% PdCl₂ при комнатной температуре.

П. формулы: 1

Фиг.: 4