

а 2015 0067

Изобретение относится к полупроводниковой технике, а именно к способу получения полупроводниковых материалов, в частности к выращиванию монокристаллов ZnO из паровой фазы с затравкой в замкнутом объеме. Способ, согласно изобретению, состоит в выращивании монокристалла ZnO из паровой фазы в замкнутом объеме камеры роста, в которую загружают затравку ZnO с кристаллографическим направлением [0001]Zn и материал роста ZnO, с использованием паров HCl с начальным давлением при температуре роста равном 1...5 атм и H<sub>2</sub>, поддерживаемого при постоянном давлении равном 50...200% от начального давления HCl. Выращивание монокристалла осуществляют при температуре 980...1100°C с разницей температур между материалом роста и затравкой равной 20...60°C и градиентом температур в области кристаллизации до 10°C/cm.

П. формулы: 1

Фиг.: 3