

Изобретение относится к электронике, в частности к нанотехнологии получения наноструктурированных материалов и нанокомпозитов.

Нанотехнология получения наноструктурированных материалов и нанокомпозитов по первому варианту включает нанесение химических компонентов на подложку в присутствии ультрафиолетовых лучей. Затем осуществляют быструю фототермическую обработку полученных материалов в вакууме или в воздухе, или в газовой камере, например, с кислородом.

Нанотехнология получения наноструктурированных материалов и нанокомпозитов по второму варианту включает нанесение химических компонентов на подложку в присутствии ультрафиолетовых лучей, а одновременно с нанесением химических компонентов осуществляют легирование полученных материалов, по меньшей мере, одной донорной или акцепторной примесью. Затем осуществляют фототермическую быструю обработку полученных материалов в вакууме или в воздухе, или в газовой камере, например с кислородом.

Нанотехнология получения наноструктурированных материалов и нанокомпозитов по третьему варианту включает нанесение химических компонентов на подложку в присутствии ультрафиолетовых лучей, затем осуществляют легирование полученных материалов, по меньшей мере, одной донорной или акцепторной примесью и одновременно с легированием осуществляют фототермическую быструю обработку полученных материалов в вакууме или в воздухе, или в газовой камере, например, с кислородом.

Нанотехнология получения наноструктурированных материалов и нанокомпозитов по четвертому варианту включает нанесение химических компонентов на подложку в присутствии ультрафиолетовых лучей, затем осуществляют легирование полученных материалов, по меньшей мере, одной примесью донорной или акцепторной. Концентрация примесей, введенных при легировании составляет максимально возможную для полученного материала. Последующая фототермическая быстрая обработка полученных материалов осуществляется в условиях понижения от температуры легирования до температуры окружающей среды в вакууме или в воздухе, или в газовой камере, например, с кислородом.

П. формулы: 10

Фиг.: 3