

М. В. Кобець, П. О. Селищев, В. І. Слісенко

**КІНЕТИКА УТВОРЕННЯ ТА НАКОПИЧЕННЯ КЛАСТЕРІВ У КРИСТАЛАХ
ПРИ КАСКАДОУТВОРЮЮЧОМУ ОПРОМІНЕННІ**

Теоретично досліджено утворення кластерів точкових дефектів при каскадоутворюючому опроміненні. Отримано стаціонарний розподіл кластерів за розмірами, його залежність від параметрів задачі. Запропоновано спрощену систему кінетичних рівнянь для опису утворення кластерів у квазістаціонарному наближенні. Отримано залежності концентрацій точкових дефектів та їхніх кластерів від часу для початкової та спрощеної систем, наведено їхній порівняльний аналіз.

Ключові слова: опромінення, вакансії, міжвузлові атоми, кластери, розподілення за розмірами.