

ПАСПОРТ СПЕЦІАЛЬНОСТІ

05.27.06 – технологія, обладнання та виробництво електронної техніки

I. Формула спеціальності:

Змістом спеціальності є розроблення наукових основ технології електронної техніки, виробництва матеріалів електронної техніки у вигляді монокристалів, епітаксійних плівок, композиційних і неупорядкованих систем, що володіють високою провідністю, напівпровідниковими, сегнетоелектричними, п'єзоелектричними, піроелектричними, магнітними та іншими властивостями, а також створення технічної й технологічної бази для виробництва приладів електронної техніки.

II. Основні напрямки досліджень:

- Апаратура, устаткування для вирощування монокристалів і епітаксійних шарів з розплаву, розплаву-розчину, газової фази методами молекулярних пучків, піролізу метало-органіки, тліючого розряду, газотранспортних реакцій, синтезу склоподібних, аморфних, композиційних матеріалів та середовищ на базі органічних молекул, одержання товстих, тонких і квантоворозмірних плівок.
- Нові технологічні процеси, апаратура для виробництва приладів, гібридних та інтегральних структур функціональної електроніки, складання, монтажу, герметизації інтегральних мікросхем та приладів електронної техніки.
- Створення нових, удосконалення наявних технологій і устаткування для літографічних робіт.
- Розроблення нових принципів, технологій та обладнання з метою глибокого очищення вихідних компонентів для синтезу матеріалів.

III. Галузь науки, з якої присуджуються наукові ступені: технічні науки.