

Паспорт научной специальности 2.2.3. «Технология и оборудование для производства материалов и приборов электронной техники»

Область науки:

2. Технические науки

Группа научных специальностей:

2.2. Электроника, фотоника, приборостроение и связь

Наименование отрасли науки, по которой присуждаются ученые степени:

Технические

Шифр научной специальности:

2.2.3. Технология и оборудование для производства материалов и приборов электронной техники

Направления исследований:

1. Разработка физико-технологических и физико-химических основ создания новых и совершенствования существующих материалов включая полупроводники, диэлектрики, проводники, технологические среды.
2. Физические и физико-химические исследования технологических процессов и маршрутов производства материалов и приборов электронной техники, разработка их физико-технологических и физико-химических моделей.
3. Исследование и разработка конструкций, моделей, методов проектирования и технологий изготовления оборудования для исследования свойств и производства материалов и приборов электронной техники.
4. Исследование и моделирование функциональных и эксплуатационных характеристик оборудования для производства материалов и приборов электронной техники включая вопросы качества, долговечности, надежности и стойкости к внешним воздействующим факторам, а также вопросы эффективного применения.

Смежные специальности (в рамках группы научной специальности)¹:

2.2.1. Вакуумная и плазменная электроника

2.2.2. Электронная компонентная база микро- и наноэлектроники, квантовых устройств

2.2.4. Приборы и методы измерения (по видам измерений)

2.2.9. Проектирование и технология приборостроения и радиоэлектронной аппаратуры

¹Для рекомендации научных специальностей в создаваемых диссертационных советах