

## Рекомендована література

### Основна:

1. Небеснюк О.Ю. Діагностика, контроль та випробування напівпровідникових приладів [Текст]: Навч. посібник / Є.Я. Швець, О.Ю. Небеснюк, З.А. Ніконова, А.О. Ніконова. -Запоріжжя.- Видавництво ЗДІА.- 2007. – 173с.Режим доступу:  
<https://moodle.znu.edu.ua/mod/resource/view.php?id=148398&forceview=1>
2. Небеснюк О.Ю. Діагностика, контроль та випробування напівпровідникових приладів [Текст]: Конспект лекцій / О.Ю. Небеснюк, Ніконова З.А., Ніконова А.О.– ЗДІА.- 2007 р. -58 с. Режим доступу:  
<https://moodle.znu.edu.ua/mod/resource/view.php?id=148398&forceview=1>
3. Небеснюк О.Ю. Діагностика, контроль та випробування напівпровідникових приладів [Текст]: Методичні вказівки до лабораторних робіт / О.Ю. Небеснюк ,Ніконова З.А., Ніконова А.О., Багаєв Р.А. – ЗДІА.- 2007 р.-56 с. Режим доступу:  
<https://moodle.znu.edu.ua/mod/resource/view.php?id=148398&forceview=1>
4. Небеснюк О.Ю. Діагностика, контроль та випробування напівпровідникових приладів [Текст]: Методичні вказівки до курсового проекту / О.Ю. Небеснюк ,Ніконова З.А., Ніконова А.О. – ЗДІА.- 2007 р.-44 с. Режим доступу:  
<https://moodle.znu.edu.ua/mod/resource/view.php?id=148398&forceview=1>
5. Небеснюк О.Ю. Діагностика, контроль та випробування напівпровідникових приладів [Текст]: Методичні вказівки до виконання РГР / О.Ю. Небеснюк ,Ніконова З.А., Ніконова А.О. – ЗДІА.- 2007 р.-22 с. Режим доступу:  
<https://moodle.znu.edu.ua/mod/resource/view.php?id=148398&forceview=1>

### Додаткова:

1. Антонюк В.С., Тимчик Г.С., Бондаренко Ю.Ю., Петльований П.В., Білокінь С.О., Бондаренко М.О. Методи та засоби мікроскопії. – НТУУ «КПІ», ВПІ ВПК «Політехніка», 2013. – 334 с.
2. Антонюк В.С., Тимчик Г.С., Варцанова О.В., Бондаренко Ю.Ю., Білокінь С.О., Бондаренко М.О. Мікроскопія в нанотехнологіях. – НТУУ «КПІ», ВПІ ВПК «Політехніка», 2013. – 258 с.
3. Тузяк О. Я., Курляк, В. Ю. Основи електронної та зондової мікроскопії. – Львів: Вид. ЛНУ ім. Івана Франка, 2012. – 296 с.
4. Leroy C., Rancoita P.-G. Principles of Radiation Interaction in Matter and Detection. World Scientific Publishing Co. Pte. Ltd., Singapore, 2009, 930 p.
5. J.K.Wessel Handbook of advanced materials.-Wiley-Interscience.-2004.-647p.
6. Михеев В.П. Датчики и детекторы. Учебное пособие / В.П. Михеев, А.В. Просандеев. – М.: МИФИ, 2007. – 172 с.

7. Бурштинський М. В. Давачі. Навчальний посібник / М.В. Бурштинський, М.В. Хай, Б.М. Харчишин. – Львів : ТзОВ «Простір М», 2014. – 202 с.
8. Проценко І.Ю. Датчики неелектричних величин / І.Ю. Проценко, Н.І. Шумакова. – Суми : СумДУ, 2003. – 71 с.
9. Лебедева В.В. Экспериментальная оптика, спектроскопия / В.В. Лебедева. – М. : Узд-во МГУ, 2005. 282 с.
10. Лис Р.М., Павлик Б.В. Основи твердотільної мікроелектроніки: збірник задач / Р.М. Лис, Б.В. Павлик. – Львів: ЛНУ ім. І. Франка, 2019. – 208 с.
11. Прищепа М.М. Мікроелектроніка. Елементи мікросхем: навч. посіб. / М.М. Прищепа, В.П. Погребняк. – К.: Вища школа, 2005. – 167 с.
12. Дружинін А.О. Твердотільна електроніка. Фізичні основи і властивості напівпровідникових приладів: навч. посібник / А.О. Дружинін. – Львів: Видавництво Національного університету «Львівська політехніка», 2009. – 332 с.
13. Болеста І.М. Фізика твердого тіла. Навчальний посібник / І.М. Болеста . – Львів: Видавн. центр ЛНУ імені Івана Франка, 2003. – 480 с

### **Інформаційні ресурси**

1. [https://ela.kpi.ua/bitstream/123456789/19823/1/Navch\\_posib.pdf](https://ela.kpi.ua/bitstream/123456789/19823/1/Navch_posib.pdf)
2. [https://etu.ru/assets/files/nauka/dissertacii/2016/Frolov/avtoreferat\\_Frolov.pdf](https://etu.ru/assets/files/nauka/dissertacii/2016/Frolov/avtoreferat_Frolov.pdf)