

## **Анотація**

В ході виконання дипломного проекту була поставлена мета ознайомитися з методами вимірювання часу життя в пластинах кремнію по літературним даним та освоїти один з методів вимірювання часу життя – метод визначення релаксаційного часу життя. Освоїти роботу на лабораторному стенді. Провести вимірювання на підготовлених заздалегідь зразках монокристалічного кремнію. Обробити та проаналізувати результати вимірювань. Надати рекомендації щодо вдосконалення лабораторного стенда.

## **Abstract**

During the implementation of the diploma project, the goal was to familiarize with methods for measuring the time of life in the plates of silicon according to literary data and to learn each other from methods of measuring honest life - as a result of the discovery of honest life. Master the work on a laboratory stand. Conduct measurements on prepared pre-sampled monocrystalline silicon. Process and analyze measurement results. Provide recommendations for improving the laboratory stand.

## СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Политехнический терминологический толковый словарь  
В.Бутаков, И. Фаградянц ЭТС 2017 г.
2. Руденкова В.И ЭЛЕКТРОННЫЕ ПРИБОРЫ 2006г.
3. Шалимова, К.В. Физика полупроводников / К.В. Шалимова.- М .: энергия, 1976.- 392 с.
4. Владимир Игумнов  
Физические основы микроэлектроники. Практикум – 265 с. 2014 г.
5. Поплавко Ю.М., Переверзєва Л.П., Воронов С.О., Якименко Ю.І.  
Фізичне матеріалознавство – частина 4 - Напівпровідники. - 336 с.
6. С. П. Кобелева МЕТОДЫ ИЗМЕРЕНИЯ ЭЛЕКТРОФИЗИЧЕСКИХ ПАРАМЕТРОВ МОНОКРИСТАЛЛИЧЕСКОГО КРЕМНИЯ 2007 – том 73
7. Добындэ И.И Процессы релаксации неравновесных носителей заряда в объемных и квантоворазмерных полупроводниковых 2015 – 37с.