

Министерство образования и науки Российской Федерации  
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего профессионального образования

"САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ  
УНИВЕРСИТЕТ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, МЕХАНИКИ И  
ОПТИКИ"

Факультет фотоники

Дисциплина: Основы фотоники

## Лабораторная работа

«ИССЛЕДОВАНИЕ КИНЕТИЧЕСКИХ СВОЙСТВ ФОТОХРОМНЫХ  
СТЕКЛОЛ»

**Работу**  
**выполнил:**  
К. А. Чекрыгин  
Группа: V33021  
**Преподаватель:**  
В. А. Асеев

Санкт-Петербург  
2022

# Содержание

<b>1. Теоретическая информация</b>	<b>2</b>
<b>2. Ход выполнения работы</b>	<b>2</b>
2.1. В ходе выполнения данной лабораторной работы было получено . . . . .	2
2.2. Графики . . . . .	2

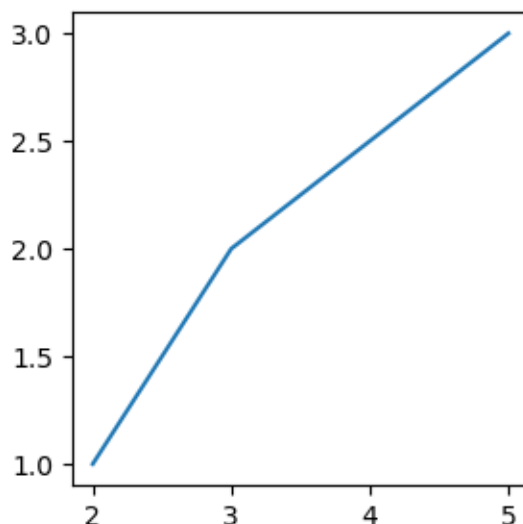


Рис. 1: Какой-то график

## 1 Теоретическая информация

Было использовано методическое указание по выполнению лабораторного практикума по основам фотоники. Исследование кинетических свойств фотохромных стекол [1].

## 2 Ход выполнения работы

### 2.1 В ходе выполнения данной лабораторной работы было получено

- Коэффициенты пропускания фотохромных стекол в процессе потемнения и обесцвечивания 2.2
- Рассчитана начальная оптическая плотность для каждого образца
- Рассчитана степень потемнения для каждого образца
- Рассчитан критерий релаксации для каждого образца
- Были получены графики зависимости оптической плотности от времени потемнения для каждого образца

### 2.2 Графики

## Заключение

В данной работе я измерил интегральную оптическую плотность фотохромного стекла, рассчитал добавочную оптическую плотность и критерий релаксации. Среди образцов 1–7:

- Образец №2 обладает наибольшей степенью потемнения (потемнение наиболее значительно, в сравнении с остальными образцами)

- Образец №5 наивысшим критерием релаксации (наиболее быстрое обесцвечивание)
- Образец №2 обладает наивысшим показателем оптической плотности (наибольшая степень потемнения)

## Список литературы

- [1] AA Conlan, SS Hurwitz, L Krige, N Nicolaou, and R Pool. Massive hemoptysis: review of 123 cases. *The Journal of thoracic and cardiovascular surgery*, 85(1):120–124, 1983.