**Чернышев, Андрей Викторович.**

**Исследование длинновременной релаксации интенсивности ФЛ (эффекта "усталости" ФЛ) в халькогенидных стеклообразных полупроводниках : диссертация ... кандидата физико-математических наук : 01.04.10. - Ленинград, 1983. - 152 с. : ил.**

**Оглавление диссертациикандидат физико-математических наук Чернышев, Андрей Викторович**

**ВВЕДЕНИЕ**

**Глава I. ФОТОЛЮМИНЕСЦЕНЦИЯ ХАЛЬКОЖЙДНЫХ СТЕКЛООБРАЗНЫХ ПОЛУПРОВОДНИКОВ И ДЕФЕКТЫ СТРУКТУРЫ (Литературный обзор).**

**1.1. Получение и структура халькогенидных стеклообразных полупроводников.**

**1.2. Фотолюминесценция в ХСП и свидетельства в пользу дефектов.**

**1.2.1. Основные характеристики ФЛ в ХСП.**

**1.2.2. Фото-электронный парамагнитный резонанс и оптически индуцированное поглощение в ХСП.**

**1.3. Дефектн в халькогенидных стеклообразных полупроводниках.**

**1.4. Электронные состояния дефектов и модели ФЛ в ХСП**

**1.5. Другие модели фотолюминесценции в ХСП.**

**Постановка задачи.**

**Глава П. МЕТОДИКА ИЗМЕРЕНИЯ ФОТОЛЮМИНЕСЦЕНЦИИ И ЭПР В**

**ХАЛЬКОГЗЩДНЫХ СТЕКЛООБРАЗНЫХ ПОЛУПРОВОДНИКАХ 2.1. Получение халькогенидных стеклообразных полупроводников.**

**2.1.а. Монолитные стеклообразные полупроводники. . 49 2.1.6. Аморфные пленки системы**

**2.2. Экспериментальная установка и методика исследования ФЛ в ХСП.**

**2.3. Обработка результатов измерения ФЛ.**

**2.3.а. Разделение спектров ФЛ на составляющие полосы 57 2.3.6. Определение сечения захвата /у ДО1 процесса усталости.**

**2.4. Методика исследования фотоиндуцированного ЭПР в**

**Глава Ш. ИССЛЕДОВАНИЕ ЭФФЕКТА "УСТАЛОСТИ" ФЛ В ХСП**

**СИСТЕМЫ ^Бм^вх.**

**3.1. "Усталость фотолюминесценции и неупорядоченность структур Дв^з.**

**3.2. Зависимость усталости ФЛ от состава в системе**

**ХСП ¿Ь-хЯъ\* .7.**

**3.3'. Влияние режима синтеза на ФЛ стеклообразного**

**3.4. Взаимосвязь фотоиндуцированных явлений в ХСП системы**

**3.4.а. Фотоиндуцированный ЭПР.**

**3.4.6. Фотоструктурные превращения в ХСП системы**

**Л^-\*^.**

**Глава 1У. ФОТОЖШБЩЕНШ И ФОТО-ЭПР В ХСП СИСТЕМЫ**

**4.1. Фотолюминесценция ХСП системы Ge<\*Sx**

**4.2. "Усталость" ФЛ в ХСП системы Ge^Sx**

**4.3. Фотоиндущрованный ЭПР в ХСП системы Ge.4xSx Ю**

**Глава У. ВЛИЯНИЕ ПРИМЕСЕЙ НА ЭФФЕКТ УСТАЛОСТИ ФЛ**

**5.1. Влияние кислорода на ФЛ стеклообразного селена**

**5.2. Влияние кислорода на ФЛ стеклообразного /$2.Se**

**5.3. Влияние примесей на ФЛ стеклообразного GezS$**