

СОДЕРЖАНИЕ

Предисловие	5
Глава I. Катодолюминесценция в технике	7
§ 1. Работа катодолюминофора.	7
§ 2. Техническое применение катодолюминесценции . .	23
§ 3. Требования к техническим катодолюминофорам	62
Глава II. Синтез катодолюминофоров	93
§ 4. Этапы синтеза и их значение.	93
§ 5. Роль примесей в люминесценции.	97
§ 6. Требуемая степень чистоты материалов	102
§ 7. Характеристика сырья для люминофоров.	113
§ 8. Особенности люминесцентного синтеза.	152
§ 9. Способы очистки сырья.	158
§ 10. Очистка вспомогательных материалов.	210
§ 11. Способы контроля очистки.	223
§ 12. Приготовление шихты.	237
§ 13. Термическая обработка.	246
Глава III. Свойства катодолюминофоров	272
§ 14. Принципы классификации.	272
§ 15. Сульфиды.	281
§ 16. Сульфид-селениды.	365
§ 17. Силикаты.	388
§ 18. Вольфраматы и молибдаты.	442
§ 19. Окислы и алюминаты.	457
§ 20. Прочие катодолюминофоры.	485
§ 21. Естественные минералы.	522

Глава IV. Экраны	536
§ 22. Подготовка люминофора.	536
§ 23. Нанесение экранов.	544
§ 24. Сложные экраны.	566
§ 25. Технология экрана.	581
Глава V. Методы контроля	595
§ 26. Задача измерений.	595
§ 27. Способы качественного контроля.	600
§ 28. Спектральный состав и цвет излучения	608
§ 29. Яркость и светоотдача.	621
§ 30. Разгорание и затухание.	634
§ 31. Вспомогательные измерения.	649
Заключение.	667
Литература.	669
Предметный указатель	691
