

ЗМІСТ

Вступ	4
Список скорочень	6
Розділ 1. Фізичні властивості органічних напівпровідників для світловипромінювальних структур	9
1.1. Теорія і принципи молекулярної люмінесценції та її застосування в органічних світловипромінювальних структурах (ОСВС).....	10
1.2. Базові структури та принцип роботи органічних світловипромінювальних структур.....	40
Розділ 2. Флуоресцентні ОСВС	56
2.1. Електрофлуоресцентні ОСВС синього кольору свічення	56
2.2. Електрофлуоресцентні ОСВС зеленого кольору свічення.....	67
Розділ 3. Фосфоресцентні ОСВС	81
3.1. Електрофосфоресцентні ОСВС із випромінюванням у високоенергетичній ділянці оптичного випромінювання (синього кольору свічення).....	81
3.2. ОСВС синього кольору свічення	87
3.3. Електрофосфоресцентні ОСВС оранжевого та червоного кольорів	109
3.4. Електрофосфоресцентні ОСВС із випромінюванням в синьо-зеленій області видимого спектра	120
Розділ 4. Ексіплексні ОСВС	135
4.1. ОСВС жовтого та теплого білого кольорів свічення.....	135
4.2. ОСВС оранжевого кольору свічення	162
Розділ 5. Багатоколірні ОСВС або ОСВС з керованим спектром ОСВС білого кольору свічення	165
Розділ 6. Розроблення мікроелектронного керування ОСВС	174
6.1. Аналіз проблеми та постановка задач.....	174
6.2. SPICE модель ОСВС структури.....	176
6.3. SPICE макромодель схеми керування	181
6.4. Дослідження підвищувальних драйверів живлення ОСВС.....	188
Розділ 7. Розроблення схемотехнічного керування ОСВС	195
7.1. Дослідження схем керування вимірювальних перетворювачів ОСВС	195
7.2. Модельні дослідження схем сенсорного керування ОСВС.....	204
7.3. Реалізація інтелектуального контролера ОСВС	208