

МАГІСТЕРСЬКА КВАЛІФІКАЦІЙНА РОБОТА

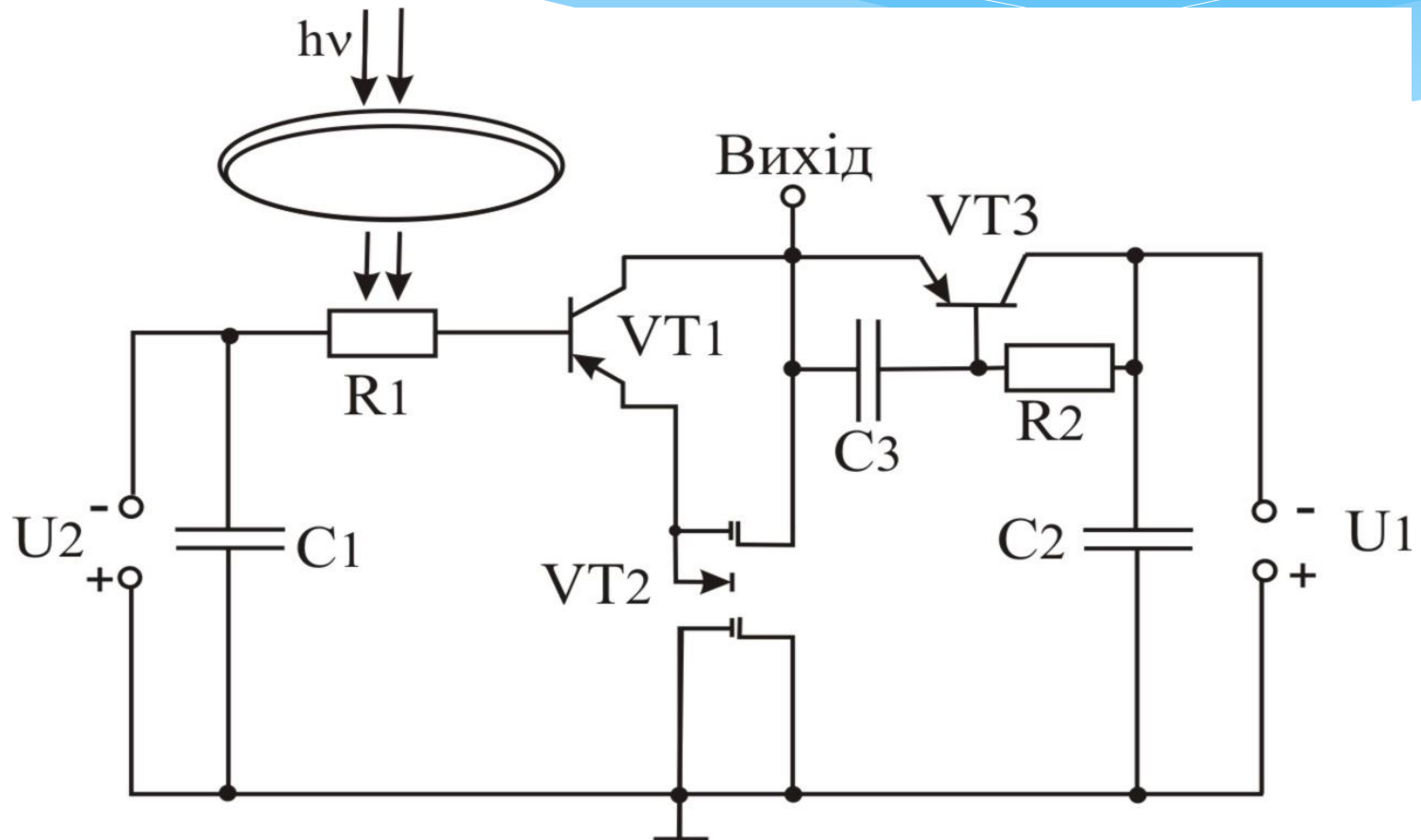
на тему:

“Радіовимірювальні сенсори оптичної
потужності для волоконно-оптичних систем
передачі”

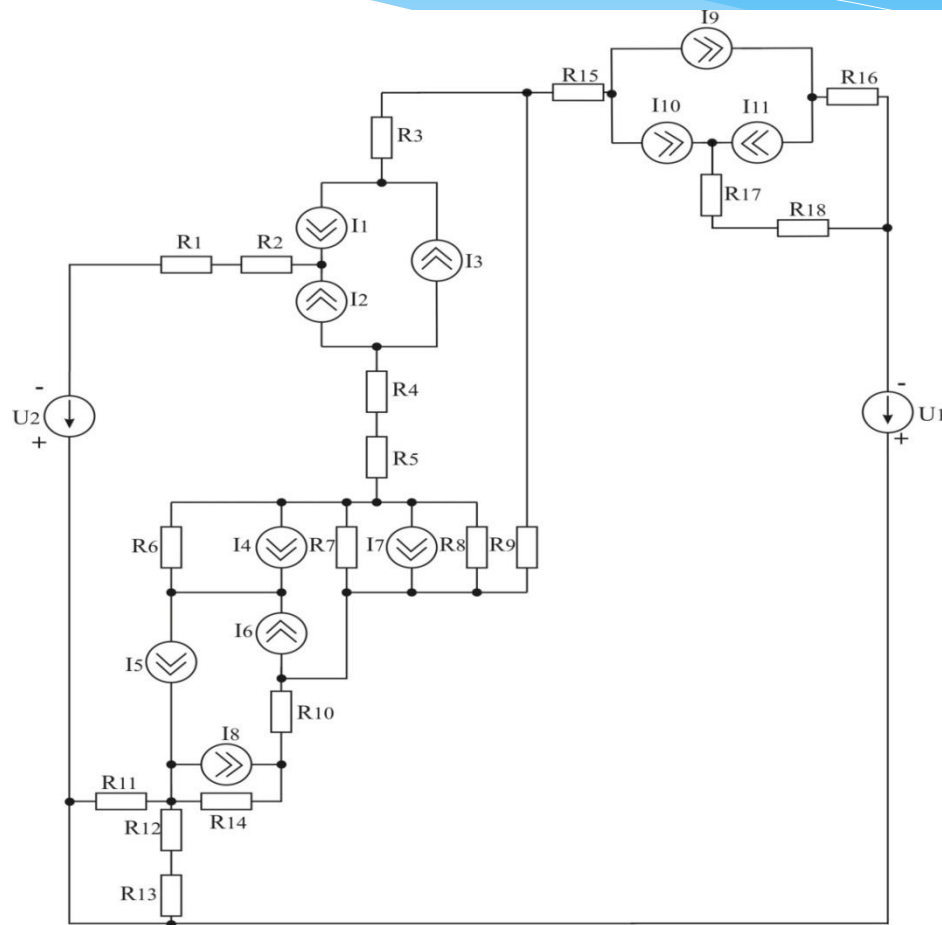
Виконав ст. гр. РТ-15м з/в

Жмурко Антон Вікторович

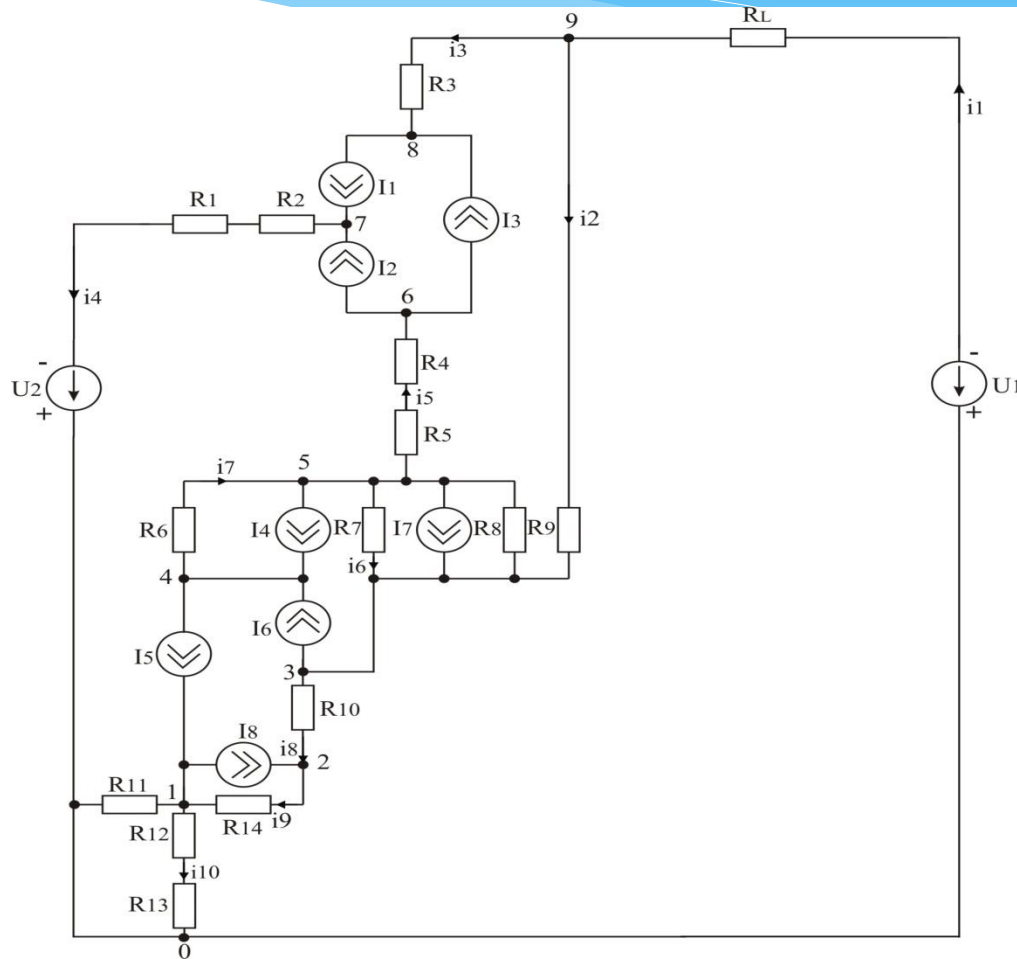
Електрична схема оптичного перетворювача з фоторезистором та активним індуктивним елементом



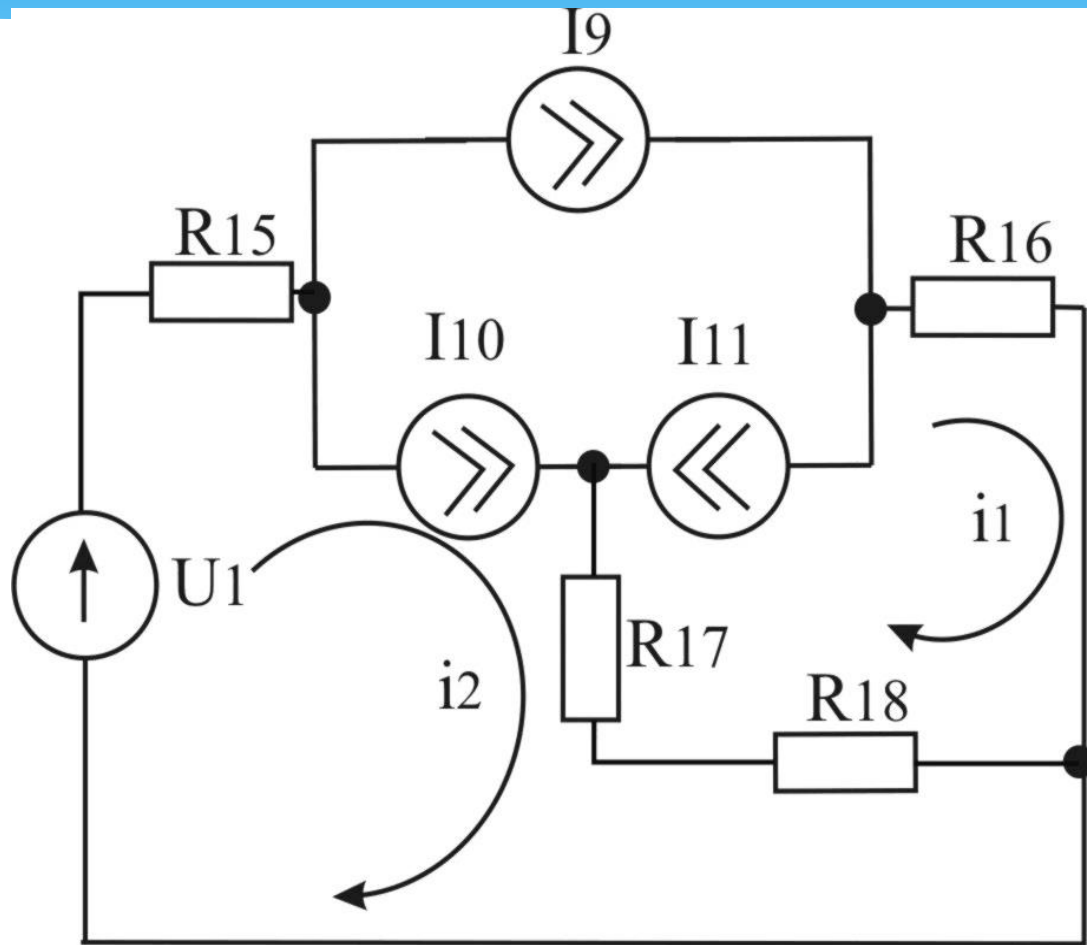
Еквівалентна схема оптичного перетворювача з фоторезистором та активною індуктивністю для постійного струму



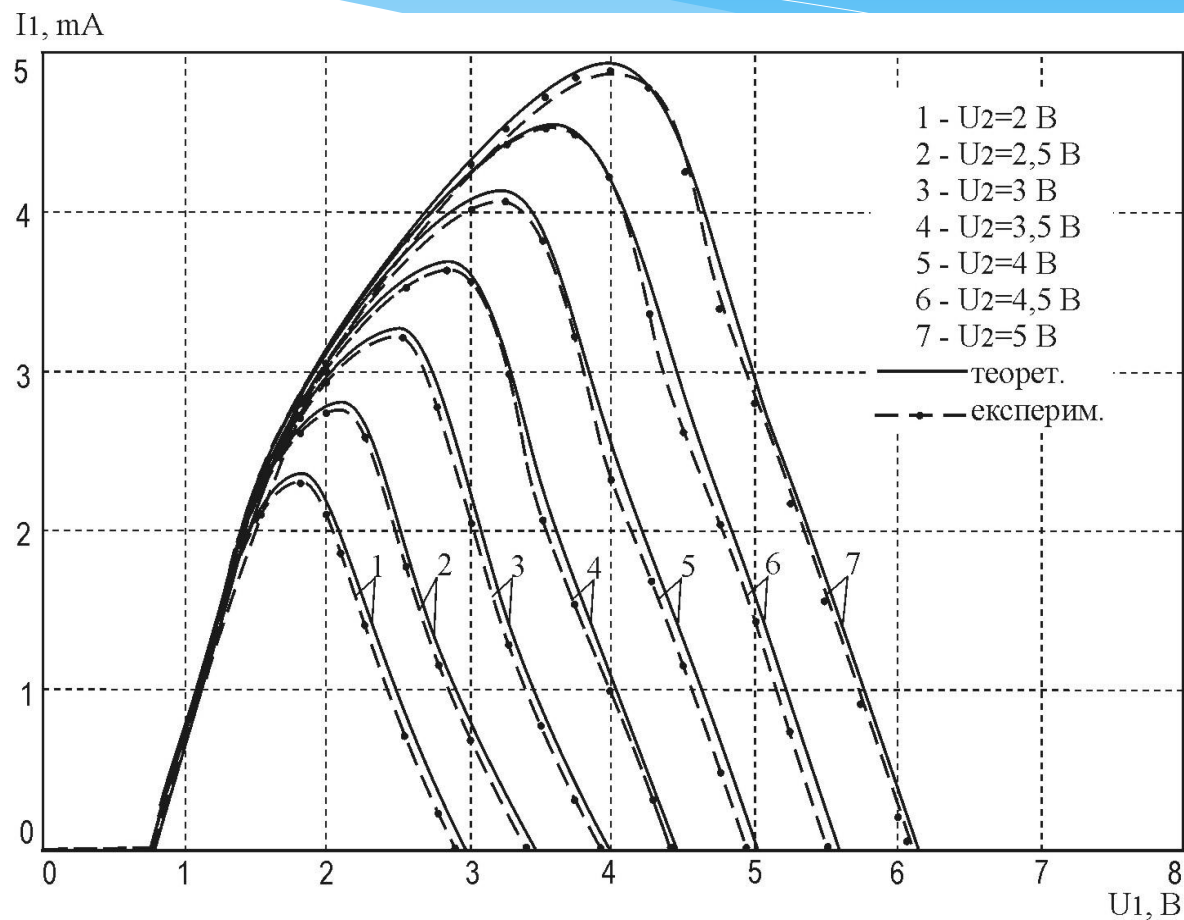
Перетворена еквівалентна схема оптичного перетворювача з фоторезистором та активною індуктивністю по постійному струму



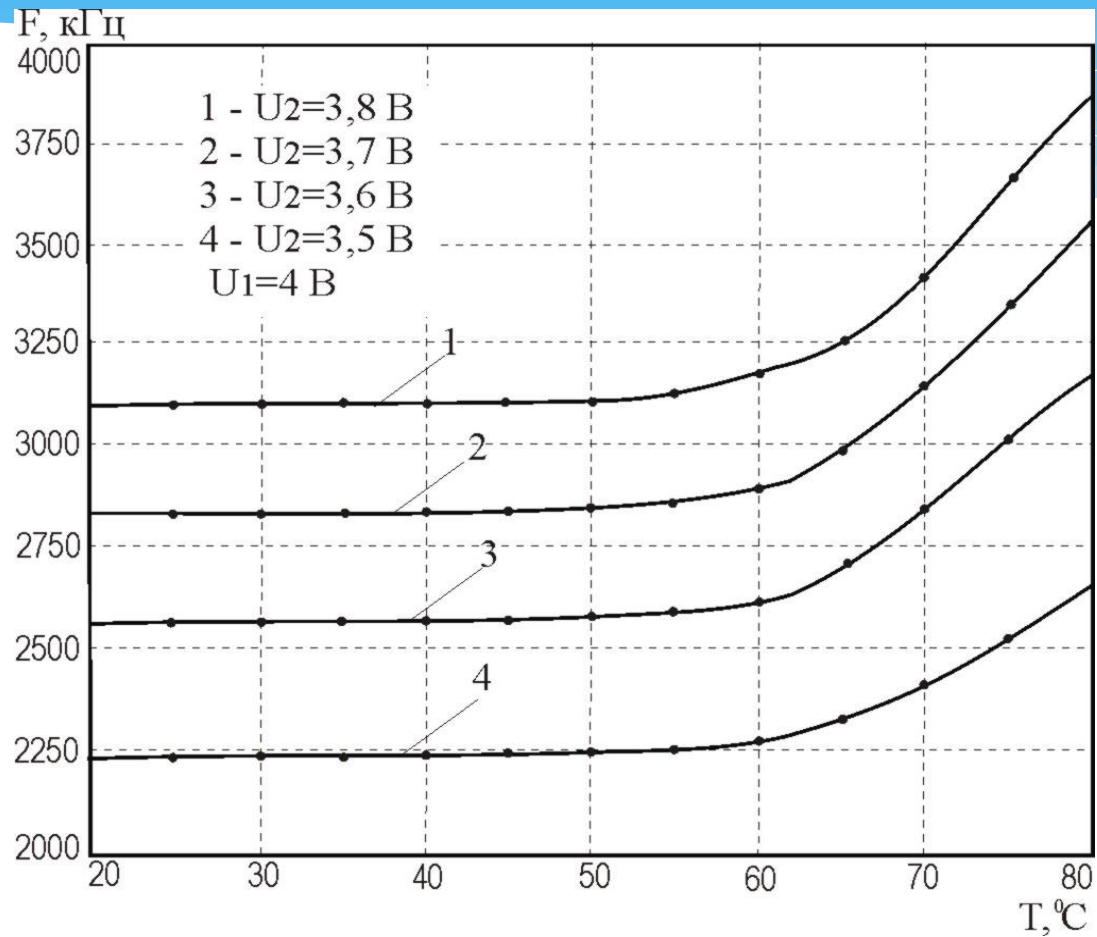
Еквівалентна схема активного індуктивного елемента для постійного струму



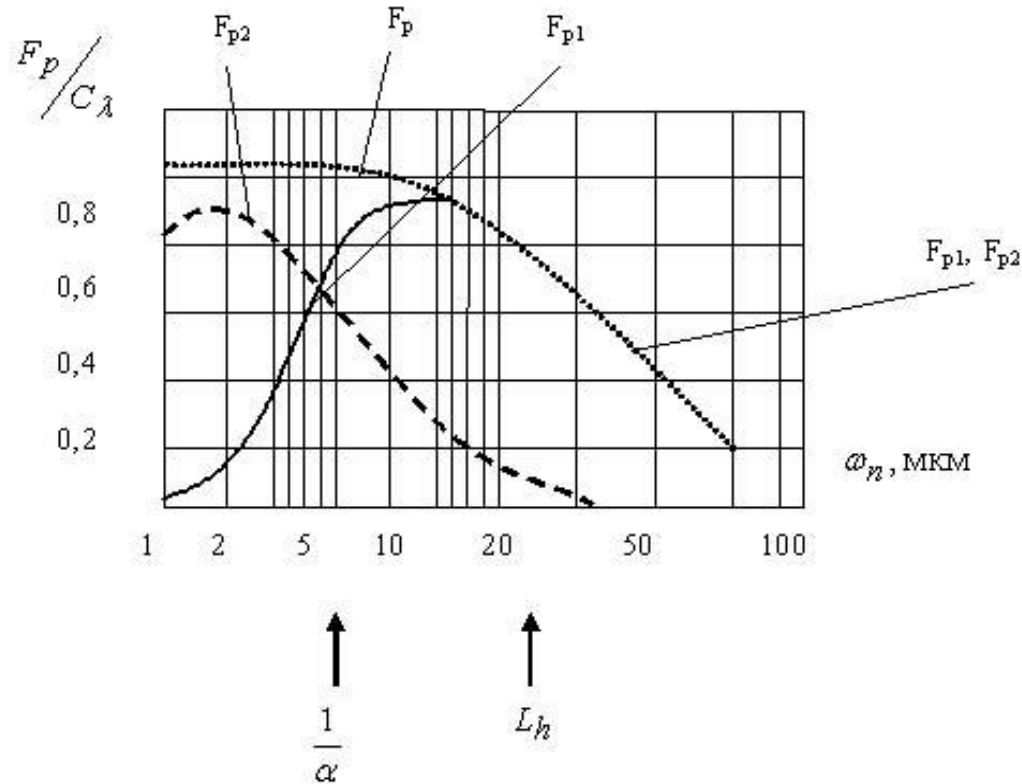
Теоретичні та експериментальні ВАХ оптичного частотного перетворювача з фоторезистором та активною індуктивністю



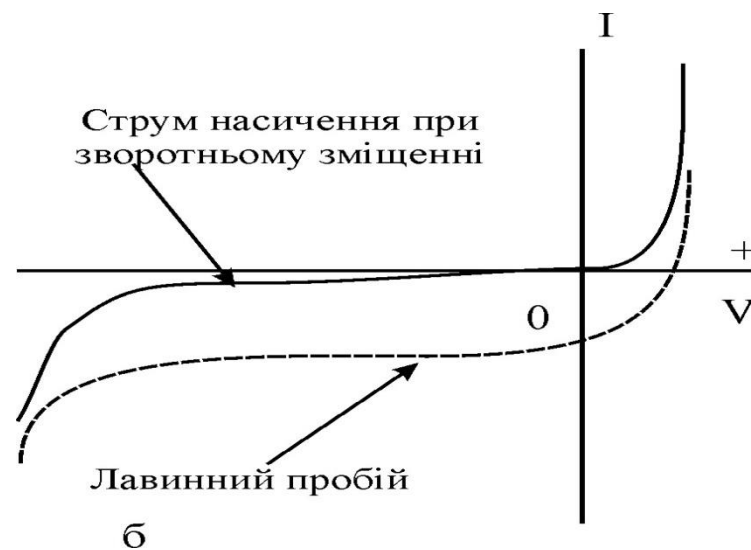
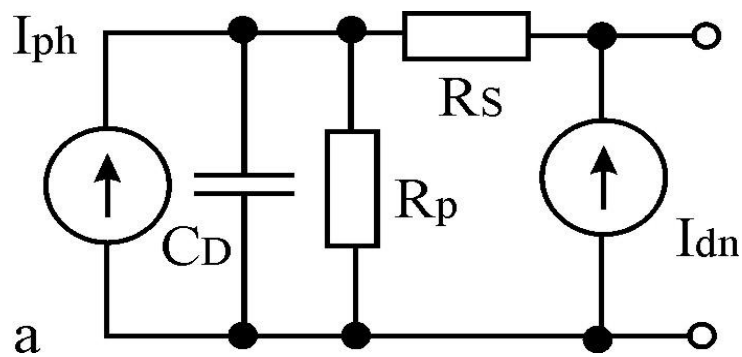
Залежності частоти генерації оптичного перетворювача від зміни температури



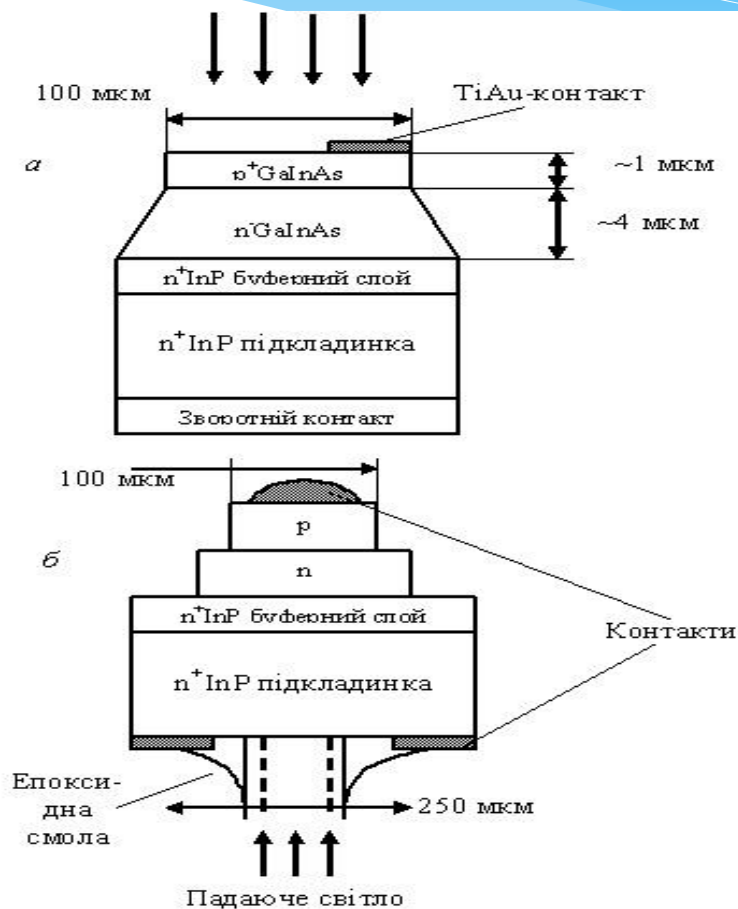
Залежність чуттєвості фотодіоду з переходом, освітлюємим перпендикулярно, від товщі освітлюємої області переходу



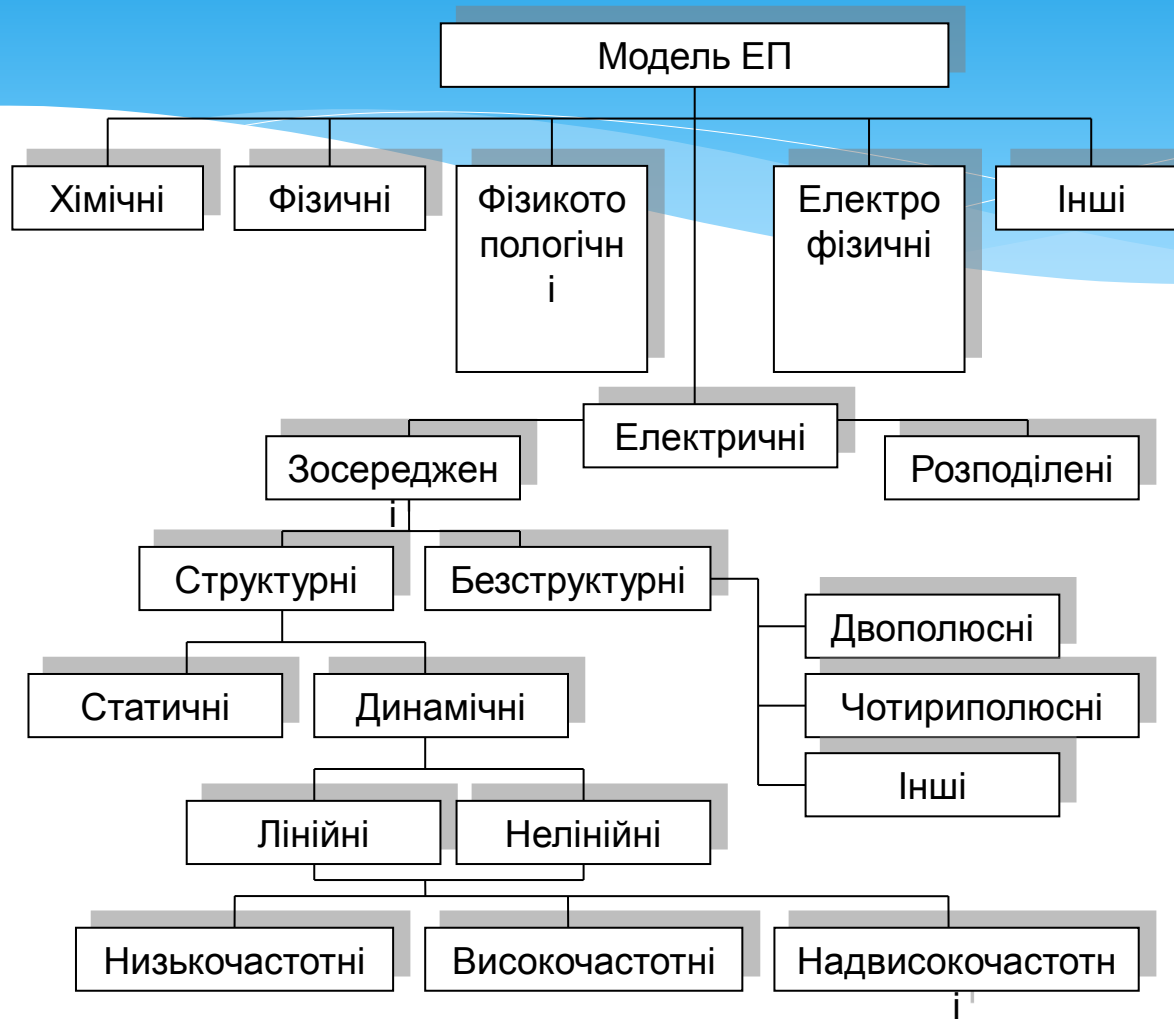
Еквівалентні схеми приладу з напівпровідниковим переходом в режимі малого сигналу
а – еквівалентна схема зворотно-зміщеного фотодіоду; *б* – вольт-амперні характеристики незасвіченого (загальна лінія) і засвіченого (штрихова крива) *а*) *p-i-n*-фотодіоду



Структури $p-i-n$ -діоду на основі GaInAs; a – фронтальний ввід випромінювання; b – ввід випромінювання крізь підкладку



Основні набори моделей





ДЯКУЮ ЗА УВАГУ!