

ВІДЗИВ
на кваліфікаційну роботу магістра
студента 2 року навчання фізичного факультету
Київського національного університету імені Тараса Шевченка
Костини Артема Романовича
«ОСОБЛИВОСТІ СВІТЛО-ІНДУКОВАНОГО РОЗПАДУ КОМПЛЕКСІВ
Fe-V У МОНОКРИСТАЛІЧНОМУ КРЕМНІЇ»

Метою кваліфікаційної роботи магістра Артема Костини було експериментальне дослідження ефективності світло-індукованого розпаду домішкового комплексу FeV у кремнієвих сонячних елементах залежно від спектрального складу опромінення. Слід зауважити, що Костина А.Р. повністю виконав поставлене завдання. А саме, під час виконання роботи він

- опанував методику вимірювання вольт-амперних характеристик за допомогою за допомогою чотирьох-квадрантного джерела-вимірювача Keitley 2450;
- провів калібрування низки галогенових ламп за інтегральною та спектральною інтенсивностями;
- експериментально дослідив кінетику зміни струму короткого замикання кремнієвих сонячних елементів після їхнього високоінтенсивного освітлення різної тривалості;
- опанував методику оцінки концентрації домішкового заліза за кінетикою струму короткого замикання;
- провів аналіз отриманих результатів і виявив взаємозв'язки між ефективністю розпаду домішкових пар та параметрами освітлення;
- здійснив порівняння отриманих результатів з літературними даними.

У процесі виконання роботи Костина А.Р. виявив здібності фізика-експериментатора, продемонстрував такі риси як здатність аналізувати та інтерпретувати отримані результати, працелюбність та технічні вміння. Водночас, певне удосконалення потребують системність та організованість в роботі.

На мій погляд, кваліфікаційна робота магістра Костини А.Р. «Особливості світло-індукованого розпаду комплексів Fe-V у монокристалічному кремнії» заслуговує на оцінку «Добре» за національною шкалою (84 бали за 100-бальною).

Науковий керівник,
професор кафедри загальної фізики,
доктор фіз.-мат. наук, професор

 Олег ОЛІХ