

ВІДЗИВ
на кваліфікаційну роботу бакалавра
студента 4 курсу фізичного факультету
Київського національного університету імені Тараса Шевченка
Литвина Едуарда Ігоровича
“ВПЛИВ ТЕРМООБРОБКИ ТА ОСВІТЛЕННЯ НА ПАРАМЕТРИ
КРЕМНІЄВИХ СОНЯЧНИХ ЕЛЕМЕНТІВ”

Метою кваліфікаційної роботи бакалавра Литвина Е.І. було визначення основних дефектів, які впливають на властивості кремнієвих сонячних елементів шляхом зовнішнього впливу, пов'язаного зі зміною температурного режиму чи використання інтенсивного потоку фотонів. Слід зауважити, що Литвин Е.І. практично повністю виконав це завдання. А саме, під час виконання роботи він

- під час підготовки літературного огляду ознайомився з основними механізмами світлоіндукованої деградації кристалів кремнію та властивостями дефектів, пов'язаних з домішковим залізом;
- опанував експериментальну установку, призначену для вимірювання вольт-амперних характеристик;
- провів відпал монокристалічних кремнієвих сонячних елементів;
- дослідив як залишкові, так і динамічні зміни параметрів сонячних елементів внаслідок інтенсивного освітлення;
- базуючись на отриманих результатах, проаналізував можливі наявні дефекти.

У процесі виконання роботи Литвин Е.І. виявив здібності експериментатора, продемонстрував такі риси як наполегливість та здатність вирішувати поставлені завдання. Проте, хотілося б побажати в подальшому більше уваги приділити відповідальності, старанності та бажанню докорінно розібратися у фізичній суті проведених досліджень.

Кваліфікаційна робота бакалавра Литвина Е.І. складається зі вступу, огляду літератури, опису експериментальної методики, результатів вимірювань і розрахунків, а також висновків. Оригінальна та методична частини віддзеркалюють зміст проведених досліджень.

На мій погляд, кваліфікаційна робота бакалавра Литвина Е.І. “Вплив термообробки та освітлення на параметри кремнієвих сонячних елементів” заслуговує на оцінку “Добре”.

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

Григорів Олександр



Олег ОЛІХ