

Рецензія на навчально-методичний посібник
“Векторний аналіз та додаткові матеріали до курсу електрики та магнетизму”
доктора фіз.-мат. наук, професора
Парновського Сергія Людомировича

Навчально-методичний посібник Парновського С.Л. присвячено розгляду основних положень векторного аналізу, що стосуються означень та властивостей диференціальних операторів *grad*, *div*, *rot*, а також застосуванню цих операторів до розв'язку задач з курсу електрики та магнетизму.

Важливим є те, що в посібнику наведено приклади розв'язку задач, що як правило оминаються в загальному курсі електрики та магнетизму. Зокрема, показано розв'язок задачі про пошук особливих точок (точки з нульовим значенням поля) поблизу металевої кулі в однорідному електростатичному полі та в більш загальному випадку.

Цікавим та корисним для студентів є також розгляд в навчально-методичному посібнику теми густина поверхневих сил, що діють на ділянку кордону двох середовищ в електростатичному полі. Теоретичний розгляд цього питання доповнений розглядом задачі про підйом діелектричної рідини в конденсаторі з електричним полем.

Вважаю, що навчально-методичний посібник написано на високому науково-методичному рівні. Вважаю, що навчально-методичний посібник доктора фіз.-мат. наук, професора Парновського С.Л. “Векторний аналіз та додаткові матеріали до курсу електрики та магнетизму” можна рекомендувати для використання студентами на фізичному факультеті в якості допоміжного матеріалу під час вивчення таких курсів як «Основи векторного та тензорного аналізу», «Електрика та магнетизм», «Електродинаміка».

Доктор фіз.-мат. наук,
доцент кафедри квантової теорії поля
та космомікрофізики фізичного
факультету Київського національного
університету імені Тараса Шевченка

Володимир ГОРКАВЕНКО

