

## ПЕРЕДМОВА

Навчальний посібник підготував колектив працівників кафедри інформаційно-вимірювальних технологій Національного університету “Львівська політехніка”. У ньому максимально враховано як традиції кафедри у викладанні вимірювальних курсів, так і тенденції розвитку сучасної світової метрології.

Навчальний посібник “Метрологія та вимірювання” призначений для вивчення курсів “Метрологія та вимірювання”, “Основи метрології та електричні вимірювання”, “Основи метрології та вимірювальної техніки”, “Методи та засоби вимірювань електричних величин”, “Метрологія та вимірювання електричних і магнітних величин”. Він розрахований на студентів стаціонарної і заочної (дистанційної) форм навчання та екстернів базових напрямів підготовки 6.051001 “Метрологія та інформаційно-вимірювальні технології”; 6.051002 “Метрологія, стандартизація, сертифікація”; 6.051003 “Приладобудування”; 6.050201 “Системна інженерія”; 6.050701 “Електротехніка та електротехнології”; 6.050702 “Електромеханіка”; 6.1700101 “Безпека інформаційних і комунікаційних систем”; 6.1700102 “Системи технічного захисту інформації”; 6.1700103 “Управління інформаційною безпекою”.

У посібнику зібрано, систематизовано та докладно викладено теоретичний, методичний та довідковий матеріал, що охоплює всі питання методології електричних вимірювань та опрацювання отриманих результатів експериментів. Структура навчального посібника, викладення теоретичного матеріалу та змісту лабораторних робіт, ілюстрація матеріалу оригінальними вимірювальними задачами і прикладами їх розв’язування, наведення метрологічних характеристик сучасних засобів вимірювальної техніки є методично обґрунтованими і роблять посібник максимально зручним для самостійного опрацювання матеріалу студентами усіх форм навчання.

Для оцінювання точності вимірювань у навчальному посібнику “Метрологія та вимірювання” використано методологію як знаходження характеристик похибок отриманих результатів вимірювань, так і обчислення їх непевності (невизначеності), що відповідає сучасним тенденціям розвитку світової метрології і підкреслює його актуальність.

Автори щиро вдячні рецензентам – доктору технічних наук, професору, завідувачу кафедри метрології, стандартизації, сертифікації Національного університету “Львівська політехніка” П.Г. Столярчуку та доктору технічних наук, професору, завідувачу відділу електричних вимірювань фізичних величин Фізико-механічного інституту ім. Г.В. Карпенка НАН України П.М. Сопрунюку за цінні вказівки, які дали змогу істотно поліпшити зміст та структуру посібника.

Відгуки та побажання просимо надсилати на адресу:  
*Національний університет “Львівська політехніка”,  
кафедра інформаційно-вимірювальних технологій,  
вул. С. Бандери, 12, Львів, Україна.*