

УДК 006:621.317

## СТАНДАРТИЗАЦІЯ ЯК ІНСТРУМЕНТ РОЗВИТКУ СИСТЕМИ МЕТРОЛОГІЧНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ВІТЧИЗНЯНИХ ПІДПРИЄМСТВ

В.В. Шевченко, інженер 1 категорії  
*ПАТ "НТК "Електронприлад"*

Ключові слова: стандартизація, метрологічне забезпечення, нормативні документи, технічне регулювання.

Сприяння випуску якісної продукції шляхом забезпечення єдності та точності вимірювань, підвищення рівня метрологічного забезпечення є основними цілями метрологічної системи України, яка створює необхідні умови для забезпечення єдності вимірювань у державі, реалізуючи завдання єдиної технічної політики у сфері метрології; захисту громадян і економіки від наслідків недостовірних результатів вимірювань; здійснення фундаментальних і прикладних досліджень; економії енергетичних і матеріальних ресурсів; забезпечення якості та конкурентоспроможності вітчизняної продукції; створення нормативно-правових, нормативних, науково-технічних та організаційних основ забезпечення єдності вимірювань у державі [1]. Виходячи із зазначених завдань до складових метрологічної системи України належать: національна метрологічна служба; еталонна база та система передачі розмірів одиниць вимірювань; система добровільної акредитації калібрувальних лабораторій та акредитації випробувальних лабораторій, органів з оцінки відповідності; навчальні та науково-дослідні установи, що поширюють досвід у сфері метрології; нормативно-правова база, у тому числі законодавчі акти, технічні регламенти та інші нормативно-правові акти, які регулюють відносини у сфері метрології та метрологічної діяльності.

Сучасний стан метрології та перспективи її розвитку характеризуються тісною кооперацією та партнерством країн світу, що обумовило необхідність усунення технічних бар'єрів в торгівлі, гармонізації з міжнародними вимогами правил та норм здійснення метрологічних робіт [2]. Подальший розвиток метрології нерозривно пов'язаний з удосконаленням нормативних документів, створенням механізмів контролю за додержанням стандартів, норм і правил, технічних регламентів з підтвердження відповідності засобів вимірювальної техніки (ЗВТ). Отже стандартизація є ключовим інструментом розвитку як метрологічних служб підприємств (МСП), так і метрологічної системи України в цілому. Стандартизація відіграє значну роль у метрологічній діяльності – акумулює найновіші досягнення науки та техніки, органічно поєднує фундаментальні та прикладні галузі науки, сприяє швидкому впровадженню наукових досягнень у практику, допомагає визначити найбільш ефективні та перспективні напрямки розвитку галузей. Сфера дії стандартизації та її застосування знаходиться в широкому діапазоні, тому в

метрологічній діяльності підприємств важливо визначити основні об'єкти стандартизації, які необхідно розвивати системно та послідовно.

Аналіз показав, що такими об'єктами є: організаційні основи метрологічного забезпечення; одиниці фізичних величин, які використовуються в галузі; стандартні зразки речовин та матеріалів; засоби вимірювань, методи та умови відтворення та передачі розмірів одиниць фізичних величин засобами вимірювань; номенклатура, значення та способи вираження нормованих метрологічних характеристик спеціальних ЗВТ галузевого призначення та форми представлення результатів вимірювань; технічні вимоги до метрологічного забезпечення виробів та їх складових частин на етапах розробки, підготовки виробництва, виготовлення та експлуатації; вимоги до метрологічного забезпечення засобів виробничого контролю, контрольних зразків, засобів неруйнівного контролю, випробувального обладнання; планування, організація та порядок проведення науково-дослідних та дослідно-конструкторських робіт в області метрології, різного роду випробувань продукції; вимоги до методів та методик виконання вимірювань; порядок придбання, застосування та повірки (калібрування) засобів вимірювань; атестація засобів контролю та випробувального обладнання, перевірка метрологічних характеристик нестандартизованих ЗВТ; організація та порядок проведення метрологічного супроводу розробки та виробництва виробів; метрологічна експертиза технічних завдань, конструкторської та технологічної документації; організація та автоматизація управління метрологічним забезпеченням розробки, виробництва та випробувань виробів, якості продукції; вибір засобів вимірювань фізичних величин по основним видам вимірювань для контролю технологічних процесів та проведення вимірювань; номенклатура ЗВТ, що застосовуються при виробництві, та засобів контролю при експлуатації; терміни та визначення; організація управління метрологічним забезпеченням якості.

Вітчизняним підприємствам необхідно актуалізувати фонд нормативних документів, інтегруючи в свою діяльність нові стандарти з метрології. Важливо усвідомлювати переваги застосування чинних національних стандартів, які відповідають законодавству, до яких внесені зміни, які адаптовані до сучасних досягнень науки і техніки, відповідають вимогам міжнародних, галузевих стандартів та сприяють підвищенню конкурентоспроможності продукції.

#### Список використаних джерел

1. Закон України «Про метрологію та метрологічну діяльність». [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/1314-18>.

2. Васілевський О. М. Актуальні проблеми метрологічного забезпечення [Текст] / О.М. Васілевський, В.О. Поджаренко. – Вінниця: УНІВЕРСУМ-Вінниця, 2010. – 214 с.