

Макарян В.В.

Національний фармацевтичний університет, м. Харків

Загальні аспекти системи метрологічного забезпечення підприємства

yezjf@nuph.edu.ua

Вступ. Будь-яка продукція має певні параметри та характеристики. Метрологія – наука про вимірювання, що займається вимірюваннями, дедалі стає необхіднішою для здійснення всіх вимірювань у нашому житті. Якість продукції формується упродовж всього виробничого процесу. Це викликає необхідність ретельного контролю не тільки перебігу технології її виготовлення, де об'єктом контролю слугує повне дотримання технологічних режимів виготовлення продукції, а і контролю на вході і виході процесу.

Матеріали та методи. інформаційний, ретроспективний, логічний, системно-аналітичний методи.

Результати та їх обговорення. Стандарти ISO серії 9000 звертають увагу багатьох організацій на потребу в надійних засобах вимірювальної техніки, завдяки яким в організації буде можливість здійснювати моніторинг та вимірювання параметрів процесів і характеристик продукції, як того вимагає ДСТУ ISO 9001:2015, а також на впровадження та підтримування в робочому стані документально оформленої системи метрологічного забезпечення процесів виробництва продукції. Це методики регулювання, перевірки (в т.ч. калібрування, атестації, повірки) і технічного обслуговування вимірювального обладнання, яке застосовується ними для підтвердження відповідності процесів і продукції встановленим вимогам.

Нормативну базу національної метрологічної системи в Україні складають державні стандарти України, керівні нормативні документи та рекомендації з питань метрології, міждержавні стандарти, міждержавні керівні документи з питань метрології, методики (рекомендації) метрологічних інститутів. Головну увагу питанням вимірювань та їх достовірності, тобто довіри до результатів вимірювання, сконцентровано на державному рівні через

систему забезпечення єдності вимірювань. Єдність вимірювань – це такий стан вимірювань, за якого їх результати, виражаються в узаконених одиницях вимірювань, а характеристики похибок або невизначеності вимірювань відомі та із заданою ймовірністю не виходять за встановлені границі. Єдність вимірювань необхідна для того, щоб можна було довіряти результатам вимірювань, виконаних в різних місцях, в різний час, з використанням різних методів і засобів вимірювань, аналізувати і порівнювати їх.

В більшості країн світу, у тому числі і в Україні, заходи щодо забезпечення єдності та необхідної точності вимірювань, тобто узаконенню певних одиниць вимірювань, проведення регулярної повірки мір та вимірювальних приладів, що знаходяться в експлуатації, випробування нових засобів вимірювання встановлені на законодавчому рівні.

Метрологічне законодавство включає комплекс взаємозв'язаних і взаємообумовлених загальних правил, вимог та норм, а також інші питання, які потребують регламентації та контролю з боку держави і направлені на забезпечення єдності вимірювань та однаковості засобів вимірювань.

В Україні єдність вимірювань забезпечується системою стандартів державної системи вимірювань, тобто метрологія органічно пов'язана з стандартизацією, і цей зв'язок виражається перш за все в стандартизації одиниць вимірювання, системі державних еталонів, засобів вимірювання і методів повірки, в створенні стандартних зразків властивостей складу речовин.

В свою чергу, стандартизація спирається на метрологію, яка забезпечує вірність і порівняння результатів випробування матеріалів і виробів, а також запозичує із метрології методи визначення і контролю показників якості. Важлива задача – підвищення показників якості продукції – знаходиться в прямій залежності від ступеня метрологічного забезпечення виробничих процесів.

Висновки. Першочерговим завданням метрологічного забезпечення якості виробничих процесів і продукції є розробка і впровадження в стандарти науково обґрунтованих критеріїв якості та методів випробування.