



Нанотехнології, що застосовувані практично в кожній галузі, дають змогу маніпулювати матеріалами на рівні окремого атома й відповідають за те, щоб продукти були легші й працювали швидше та ефективніше. Мікročіпи в комп'ютерах – це один приклад використання нанотехнологій, біологічний аналіз – інший, і навіть досягнення покращеного відскоку тенісних м'ячів теж сталося завдяки нанотехнологіям.

Нанотехнології використовуються в багатьох галузях: у медицині, хімічній промисловості, електроніці та інформаційній технології, комп'ютерній та роботехніці, сільському господарстві та багатьох інших. І відповідно цій у галузі працює безліч фахівців, вчених, виробників, винахідників, розробників документації. Для порозуміння такої великої кількості фахівців має важливе значення наявність широко використовуваної та зрозумілої міжнародної лексики. **Серія міжнародних стандартів ISO з нанотехнологій**, що складається з 13 частин, – це інструмент, який використовують у всьому світі та який пропонує саме створення широкого списку лексики, пов'язаної зі сферою нанотехнологій. Нещодавно до неї внесено певні зміни та доповнення.

Це технічна специфікація **ISO/TS 80004-3 «Нанотехнології. Словник. Частина 3. Вуглецеві нанооб'єкти»**

, яка точно і послідовно визначає важливі терміни та поняття для вуглецевих нанооб'єктів. Цю частину зроблено таким чином, щоб прояснити взаємозв'язок таких об'єктів, а також зв'язок їх з наявними термінами, які раніше використовували для звичайних вуглецевих матеріалів.

Також були оновлені стандарти: **ISO/TS 80004-6 «Нанотехнології. Словник. Частина 6. Визначення характеристик нанооб'єктів»** та **ISO/TS 80004-8 «Нанотехнології. Словник. Частина 8. Процеси нанотехнологічного виробництва»**.

Зараз ведуться роботи з розроблення стандарту, який об'єднає деякі з найфундаментальніших частин і термінів серії.

Інші стандарти з поточної серії охоплюють:

ISO/TS 80004-1 «Нанотехнології. Словник. Частина 1. Основні терміни»;

ISO/TS 80004-2 «Нанотехнології. Словник. Частина 2. Нанооб'єкти»;

ISO/TS 80004-4 «Нанотехнології. Словник. Частина 4. Матеріали з наноструктурою»;

ISO/TS 80004-5 «Нанотехнології. Словник. Частина 5. Нано/біо інтерфейс»;

ISO/TS 80004-7 «Нанотехнології. Словник. Частина 7. Діагностика та терапείвтія для охорони здоров'я»;

ISO/TS 80004-9 «Нанотехнології. Словник. Частина 9. Електротехнічні вироби та системи із застосуванням нанотехнологій»;

ISO/TS 80004-11 «Нанотехнології. Словник. Частина 11. Наночар, нанопокриття, наноплівка та пов'язані з ними терміни»;

ISO/TS 80004-12 «Нанотехнології. Словник. Частина 12. Квантові явища в нанотехнології»;

ISO/TS 80004-13 «Нанотехнології. Словник. Частина 13. Графен та двовимірні (2D) матеріали на його основі».

Серію ISO/TS 80004 розробив технічний комітет ISO/TC 229 «Нанотехнології», секретаріат якого веде BSI, член ISO з Великої Британії, у співпраці з партнерською організацією ISO – Міжнародною електротехнічною комісією (IEC).