Нова серія стандартів *ISO 11665:2012 «Вимірювання радіоактивності в навколишньому середовищі. Повітря: радон-222»* призначена для оцінки природного радіоактивного випромінювання, зокрема радону.

Радон - хімічно інертний, радіактивно природний газ без смаку, кольору і запаху. Він виробляється внаслідок природного радіоактивного розпаду урану, що знаходиться в скельних породах і грунті. При випаровуванні радон розпадається на короткоживучі продукти, що виділяють радіоактивні альфа-частинки, котрі, потрапляючи разом з повітрям в організм людини, можуть викликати рак.

Стандарти серії ISO 11665 були розроблені з метою скорочення ризиків для здоров'я, пов'язаних з впливом радону. Вони встановлюють методи вимірювань, залежно від досліджуваного об'єкта і призначення даних, і заходи щодо попередження та зниження такого впливу.

Серія складається з наступних частин:

- *Частина 1. Джерела радону і його короткоживучі продукти розпаду та пов'язані з ними методи вимірювання*
- *Частина 2. Комплексний метод вимірювання для визначення середньої концентрації потенційної альфа-енергії та його короткоживучих продуктів поділу*
- *Частина 3. Точковий метод вимірювання концентрації потенційної альфа-енергії та його короткоживучих продуктів поділу*
- *Частина 4. Комплексний метод вимірювання для визначення середньої об'ємної активності з використанням пасивного відбору проб і аналізу з запізненням*
- *Частина 5. Безперервний метод вимірювання об'ємної активності*
- *Частина 6.Точковий метод вимірювання об'ємної активності*
- *Частина 7. Метод накопичення для оцінювання швидкості виділення з поверхні*
- *Частина 8. Методології первинних і додаткових досліджень в будівлях*

Три частини знаходяться в розробці:

- *Частина 9. Метод визначення коефіцієнта випаровування пористих будівельних матеріалів*
- *Частина 10. Визначення коефіцієнта розсіювання в водостійких матеріалах за допомогою вимірювання питомої об'ємної активності*
- *Частина 11. Метод випробувань грунтового газу*

Серія стандартів ISO 11665 розроблена ***підкомітетом SC 2 «Радіологічний захист» технічного комітету ISO/TC 85 «Ядерна енергетика»***

.