



Опубліковано новий міжнародний стандарт **ISO 17294-2:2016 «Якість води. Застосування мас-спектрометрії з індуктивно зв'язаною плазмою. Частина 2: Визначення наявності обраних елементів, включаючи ізотопи урану»**.

Стандарт ISO 17294-2:2016 встановлює метод визначення наявності у воді (питній, поверхневих, ґрунтових, стічних водах тощо) таких елементів, як алюміній, сурма, миш'як, барій, берилій, вісмут, бор, кадмій, цезій, кальцій, церій, хром, кобальт, мідь, діспрозій, ербій, гадоліній, галій, германій, золото, гафній, гольмій, індій, іридій, залізо, лантан, свинець, літій, лютецію, магній, марганець, ртуть, молібден, неодим, нікель, паладій, фосфор, платина, калій, празеодім, рубідій, реній, родій, рутеній, самарій, скандій, селен, срібло, натрій, стронцій, тербий, телур, торій, талій, олово, вольфрам, уран і його ізотопи, ванадій, ітрій, ітербій, цинк і цирконій.

Беручи до уваги специфічні та додаткові перешкоди, ці елементи можуть бути також визначені у пробах води, мулу і донних опадів (наприклад, проби води описані в ISO 15587-1 або ISO 15587-2).

Робочий діапазон залежить від матриці і існуючих перешкод. У питній та незабрудненій воді межа кількісного визначення (xLQ) знаходиться в межах від 0,002 мкг/л до 1,0 мкг/л для більшості елементів. Робочий діапазон, як правило, охоплює концентрації між декількома значеннями пг/л та мг/л залежності від елемента і попередньо визначених вимог.

Межі кількісного визначення більшості елементів залежать від забруднення і, головним чином, від лабораторних повітрянотехнічних об'єктів для забезпечення чистоти реагентів і чистоти скляного посуду.

Нижня межа кількісного визначення вище в тих випадках, коли на визначення впливають перешкоди або ефекти пам'яті (стандарт ISO 17294-1:2004).

Стандарт ISO 17294-2:2016 «Якість води. Застосування мас-спектрометрії з індуктивно зв'язаною плазмою. Частина 2: Визначення наявності обраних елементів, включаючи ізомери урану» розроблений підкомітетом SC 2 «Фізичні, хімічні, та біохімічні методи» технічного комітету ISO TC 147 «Якість води» .