

Додаток 9.С
(довідковий)
Валідаційні випробування

Цей документ має бути валідований і надалі перетворений на європейський стандарт (EN). Оскільки національні методи відрізняються в деталях, і навіть результати, отримані за допомогою одних і тих самих методів, можуть відрізнятися через різні способи калібрування, методи, зазначені в TS, підлягають програмі валідації, що охоплює таке:

- валідацію аналітичного методу, яка передбачає участь лабораторій у проведенні аналізу тестових проб формальдегіду;
- валідацію на випробувальному стенді, яка передбачає участь команд, що виконують усі етапи методу на димових трубах;
- валідацію в польових умовах, яка передбачає участь команд, що виконують усі етапи методу на димових трубах у межах різних виробничих процесів.

На основі результатів цих трьох напрямків валідаційної роботи в стандарт потрібно внести відповідні зміни. Після валідації цей метод буде використовуватися як еталонний метод вимірювання концентрації формальдегіду у викидах.

Програма валідації

Програма валідації має таку структуру:

1. Організаційний план, координація проєкту та планування валідаційних експериментів.
2. Валідація аналітичного методу: випробування стабільності зразків формальдегіду; порівняння 4 аналітичних методів, указаних у цьому документі, для аналітичної частини стандарту, з використанням калібрувальних стандартів у різних концентраціях і розчинах, що містять інтерферентні речовини; оцінка результатів і вибір аналітичних методів для випробувань на стенді та польових випробувань.
3. Валідація на випробувальному стенді: проведення експериментів на стенді з різними концентраціями формальдегіду, різною вологістю (без утворення крапель!) і різними інтерферентними речовинами; усі учасники використовують однаковий неізокінетичний метод відбирання проб відповідно до цього документа; використовується кожен з обраних аналітичних методів; оцінка результатів усього методу та можливих наслідків для польових випробувань.
4. Валідація польових випробувань: проведення польових випробувань на реальних промислових об'єктах (дві фабрики з виробництва деревних плит із різними системами очищення відпрацьованих газів; вихлопні гази біогазового двигуна); використання ізокінетичних і неізокінетичних методів відбирання проб відповідно до цього документа; використовується кожен з обраних аналітичних методів; оцінка результатів усього методу.

Оцінка програми валідації забезпечує такі характеристики ефективності методу:

- аналітична повторюваність;
- повторюваність у польових умовах;
- відтворюваність у польових умовах;
- невизначеність вимірювань.