

ЗАТВЕРДЖЕНО

Наказ Міністерства захисту довкілля  
та природних ресурсів України

\_\_\_\_\_ 20\_\_ року № \_\_\_\_\_

**ПОРЯДОК**  
**створення та функціонування інформаційно-аналітичної системи даних**  
**про якість атмосферного повітря**

**I. Загальні положення**

1. Цей Порядок визначає механізм створення та функціонування інформаційно-аналітичної системи даних про якість атмосферного повітря (далі - Система) для забезпечення інформаційної взаємодії між суб'єктами державного моніторингу у галузі охорони атмосферного повітря та оперативного оприлюднення результатів державного моніторингу у галузі охорони атмосферного повітря та є частиною Єдиної екологічної платформи «ЕкоСистема», що є загальнодержавною екологічною автоматизованою інформаційно-аналітичною системою забезпечення доступу до екологічної інформації.

2. У цьому Порядку терміни вживаються в таких значеннях:

первинна інформація – дані щодо якості атмосферного повітря отримані вперше, незалежно від методів оцінювання;

права доступу – перелік дій (наприклад, читання, запис, видалення даних), дозволених для виконання користувачам Системи;

постачальники даних – суб'єкти моніторингу атмосферного повітря та суб'єкти, що здійснюють спостереження за рівнями забруднювальних речовин відповідно до пункту 7 Порядку здійснення моніторингу атмосферного повітря, затвердженого Постановою Кабінету Міністрів України від 14 серпня 2019 року № 827 (далі – Порядок здійснення моніторингу атмосферного повітря);

точка відбору проб – зафіксоване на пункті спостережень місце вимірювання рівня забруднювальної речовини, метеорологічного параметру або складової атмосферних опадів.

Інші терміни вживаються у значенні, наведеному у Законі України «Про охорону атмосферного повітря» та Порядку здійснення моніторингу атмосферного повітря.

3. Система складається з двох рівнів відповідно до пункту 14 Порядку здійснення моніторингу атмосферного повітря.



УВ  
Міндовкілля  
№12-02/1276ВН-21 від 08.12.2021  
КЕП: Бонь О. В. 08.12.2021 17:55  
58E2D9E7F900307B04000000EABD2F00DA308700  
Сертифікат дійсний з 14.08.2020 00:00 до 14.08.2022 00:00

4. Система призначена для збирання, зберігання, аналізу та поширення інформації щодо якості атмосферного повітря для забезпечення інформаційної взаємодії між суб'єктами моніторингу атмосферного повітря та оперативного оприлюднення результатів моніторингу атмосферного повітря.

5. Основними функціями Системи є:

збирання, зберігання та аналіз даних щодо якості атмосферного повітря;

збирання та зберігання інформації у галузі охорони атмосферного повітря;

забезпечення інформаційного обміну даними між суб'єктами моніторингу атмосферного повітря та суб'єктами, що здійснюють спостереження за рівнями забруднювальних речовин відповідно до пункту 7 Порядку здійснення моніторингу атмосферного повітря;

забезпечення інформаційного обміну даними між національним та місцевим рівнями Системи;

забезпечення інформаційного обміну даними з міжнародними базами даних та/або системами щодо якості атмосферного повітря, іншими державними інформаційними системами;

забезпечення оприлюднення інформації, визначеної у пункті 14 Порядку здійснення моніторингу атмосферного повітря;

забезпечення підготовки узагальненої інформації щодо якості атмосферного повітря;

забезпечення інформаційних потреб органів, що здійснюють державне управління в галузі охорони атмосферного повітря.

## **II. Створення та функціонування Систем**

1. Створення та функціонування Системи здійснюється відповідно до пункту 14 Порядку здійснення моніторингу атмосферного повітря.

2. Система Міндовкілля забезпечує збирання, зберігання та аналіз такої інформації:

про рівні забруднювальних речовин, показники та складові атмосферних опадів, що визначені у пункті 1 Додатка 2 до Порядку здійснення моніторингу атмосферного повітря, що надходять від Систем зон та агломерацій відповідно до Технічного регламенту обміну інформацією щодо стану атмосферного повітря, визначеного у Додатку 1 до цього Порядку (далі - Технічного регламенту);

аналітичних даних щодо стану та оцінки якості атмосферного повітря;

прогнозів стану атмосферного повітря та його змін;

про вплив рівнів забруднювальних речовин в атмосферному повітрі на життя та здоров'я населення, зокрема інформації щодо впливу на здоров'я населення перевищень граничних величин, цільових показників, інформаційного порогу, порогів небезпеки;

щодо пунктів спостереження суб'єктів моніторингу атмосферного повітря (їх розташування, класифікація відповідно до Порядку розміщення пунктів спостережень за забрудненням атмосферного повітря в зонах та агломераціях (далі - Порядок розміщення пунктів спостережень), затвердженого наказом Міністерства внутрішніх справ України від 21 квітня 2021 року № 300, зареєстрованим в Міністерстві юстиції України 13 травня 2021 року за № 635/36257, застосовуваних методів оцінювання).

3. Програмне забезпечення Системи Міндовкілля встановлюється на серверах під управлінням операційної системи Microsoft Windows Server або Linux / UNIX систем, що забезпечує взаємодію між серверами Системи Міндовкілля, постачальниками послуг зв'язку та серверами Систем зон та агломерацій. Веб-сервер забезпечує роботу веб-інтерфейсів програмного забезпечення Системи Міндовкілля, ГІС-сервер відповідає за обробку картографічної інформації.

4. Програмне забезпечення Системи Міндовкілля забезпечує перевірку повноти інформації, що надходять від Систем зон та агломерацій відповідно до Технічного регламенту.

5. Мінімальні вимоги до апаратного забезпечення Системи Міндовкілля включають наявність комунікаційного обладнання, серверу та пристрою безперебійного живлення. Для підвищення надійності та швидкості роботи модулі Системи Міндовкілля можуть бути встановлені на декількох серверах.

6. Доступ для технічного обслуговування сервера Системи Міндовкілля та резервного збереження інформації здійснюється по протоколах SSH та SFTP. Доступ до Системи Міндовкілля та адміністративного модуля організовується за допомогою протоколу NTTPs.

7. Міндовкілля забезпечує:  
технічну підтримку, безперебійне функціонування Системи Міндовкілля;  
надання (позбавлення) прав доступу відповідальних осіб для управління функціями Системи Міндовкілля.

8. Оновлення інформації в Системі Міндовкілля здійснюється за допомогою адміністративного модуля або модуля імпорту та експорту в автоматизованому або напівавтоматизованому режимі із Систем зон та агломерацій даних по протоколам HTTP, NTTPs або SFTP, згідно з Технічним регламентом.

9. Перелік форматів даних та режимів доступу до даних з Систем зон та агломерацій встановлюється Технічним регламентом.

10. Системи зон та агломерацій забезпечують збирання, зберігання та аналіз такої інформації та даних:

визначеної у пункті 14 Порядку здійснення моніторингу атмосферного повітря;

щодо пунктів спостереження суб'єктів моніторингу атмосферного повітря (їх розташування, класифікація відповідно до Порядку розміщення пунктів спостережень, застосовуваних методів оцінювання).

11. Системи зон та агломерацій забезпечують експорт інформації до Системи Міндовкілля, згідно з Технічним регламентом.

12. Для зберігання, обробки і поширення даних, у тому числі просторової інформації, використовується система управління реляційними базами даних.

13. Технічні вимоги до Систем зон та агломерацій встановлюються органами управління якістю атмосферного повітря таким чином, щоб забезпечити виконання функцій Системи, визначених цим Порядком.

14. Органи управління якістю атмосферного повітря забезпечують: адміністрування, технічну підтримку, безперебійне функціонування Систем зон та агломерацій;

оновлення, реплікацію, синхронізацію, оприлюднення та захист інформації, що визначена у пункті 10 Розділу II цього Порядку;

надання (позбавлення) прав доступу відповідальних осіб для управління функціями Систем зон та агломерацій;

навчання відповідальних осіб правилам роботи в Системах зон та агломерацій;

експорт даних до Системи Міндовкілля згідно з Технічним регламентом.

### **III. Структура Систем**

1. Структура Систем на кожному рівні передбачає модульну архітектуру програмного забезпечення, що забезпечує можливість незалежної роботи і модифікації таких модулів:

модуль «Аналітична інформація» забезпечує зберігання і доступ до аналітичних даних щодо стану та оцінки якості атмосферного повітря, прогнозів стану атмосферного повітря і його змін, впливу рівнів забруднювальних речовин в атмосферному повітрі на життя та здоров'я населення, розрахунок та представлення інформації щодо перевищення порогів оцінювання, граничних величин забруднювальних речовин та інших рівнів забруднювальних речовин, за якими проводиться оцінка якості атмосферного повітря;

модуль «Геоінформаційна система» надає можливість роботи з

картографічною інформацією, включаючи візуалізацію розташування пунктів спостережень, а також забезпечує навігацію для отримання інформації даних з пунктів спостережень зон та агломерацій;

модуль «Імпорт та експорт»:

Системи Міндовкілля забезпечує імпорт інформації із Систем зон та агломерацій, відповідно до Технічного регламенту. Модуль забезпечує експорт інформації в міжнародні бази даних та системи якості повітря, інші державні інформаційні системи;

Систем зон та агломерацій забезпечує імпорт інформації з пунктів спостережень та експорт інформації до Системи Міндовкілля;

«Адміністративний модуль»:

Системи Міндовкілля забезпечує додавання та редагування інформації, налаштування режимів роботи Системи Міндовкілля, реплікацію та синхронізацію даних, управління рівнями доступу органів управління якістю атмосферного повітря зон та агломерацій;

Систем зон та агломерацій забезпечує додавання та редагування інформації, налаштування режимів роботи Системи зони або агломерації, реплікацію та синхронізацію даних, управління рівнями доступу суб'єктів моніторингу атмосферного повітря та суб'єктів, що здійснюють спостереження за рівнями забруднювальних речовин відповідно до пункту 7 Порядку здійснення моніторингу атмосферного повітря.

**Заступник директора Департаменту – начальник  
відділу морської політики**

**Олександр БОНЬ**

Додаток до Порядку створення та функціонування інформаційно-аналітичної системи даних про якість атмосферного повітря (пункт 2 розділу II)

## Технічний регламент обміну інформацією щодо стану атмосферного повітря

1. Програмне забезпечення Систем зон та агломерацій забезпечує формування інформації відповідно до цього Порядку у форматі CSV (comma-separated values) та/або JSON та/або XML та надання доступу до цієї інформації програмному забезпеченню Системи Міндовкілля. Інформація за попередню годину повинна бути доступна не пізніше ніж за 3 хвилини після закінчення кожної години. Час формування інформації не повинен перевищувати 5 секунд.

Інформація щодо суб'єктів моніторингу атмосферного повітря та суб'єктів, що здійснюють спостереження за рівнями забруднювальних речовин відповідно до пункту 7 Порядку здійснення моніторингу атмосферного повітря з наступними параметрами формується програмним забезпеченням Систем зон та агломерацій у разі наявності змін та імпортується Системою Міндовкілля один раз на добу о 00:00 за київським часом.

### 2. Запит інформації щодо суб'єктів моніторингу

Програмне забезпечення Систем зон та агломерацій забезпечує формування вихідної інформації для суб'єктів моніторингу атмосферного повітря та суб'єктів, що здійснюють спостереження за рівнями забруднювальних речовин відповідно до пункту 7 Порядку здійснення моніторингу атмосферного повітря з наступними параметрами:

id: унікальний ідентифікатор суб'єкта моніторингу в форматі UA3ННТММ, де UA – аббревіатура назви України; 3 – позначення зони або агломерації (1 – зона; 2 – агломерація); НН – номер зони або агломерації, перелік яких визначений у Додатку 1 до Порядку здійснення моніторингу атмосферного повітря; Т – тип мережі спостережень постачальника даних згідно з Порядком розміщення пунктів спостережень (1 – державна; 2 – муніципальна; 3 – відомча ); ММ – унікальний порядковий номер суб'єкта моніторингу у Системі зони або агломерації;

namesm: назва суб'єкта моніторингу;

name: прізвище, власне ім'я та по батькові (за наявності) посадової особи, що відповідальна за постачання даних;

organisation: назва організації, що відповідальна за постачання даних (органу управління якістю атмосферного повітря зони або агломерації тощо)

address: адреса організації, що відповідальна за постачання даних (без ком);

locator: назва населеного пункту де знаходиться організація, що відповідальна за постачання даних;

postcode: поштовий індекс організації, що відповідальна за постачання даних;  
 email: ел. пошта посадової особи, що відповідальна за постачання даних;  
 phone: номер телефону посадової особи, що відповідальна за постачання даних;

website: адреса вебсайту організації, що відповідальна за постачання даних;  
 is\_responsible\_reporter: значення 1 встановлюється для органу управління якістю атмосферного повітря в зоні або агломерації, значення 0 – в інших випадках.

begin\_position: дата та час початку вимірювань в форматі РРРР-ММ-ДД ГГ:ХХ:СС за київським часом, де РРРР – чотири цифри року, ММ - дві цифри місяця, ДД – дві цифри дня, ГГ – дві цифри години у 24-годинному форматі, ХХ – дві цифри хвилини, СС – дві цифри секунди;

end\_position: дата та час закінчення вимірювань (не обов'язково) в форматі РРРР-ММ-ДД ГГ:ХХ:СС за київським часом, де РРРР – чотири цифри року,

ММ – дві цифри місяця, ДД – дві цифри дня, ГГ – дві цифри години у 24-годинному форматі, ХХ – дві цифри хвилини, СС – дві цифри секунди.

Систем зон та агломерацій забезпечує доступ до інформації щодо суб'єктів моніторингу атмосферного повітря та суб'єктів, що здійснюють спостереження за рівнями забруднювальних речовин відповідно до пункту 7 Порядку здійснення моніторингу атмосферного повітря Системі Міндовкілля за запитом: [http\(s\)://systemzadata/networks](http(s)://systemzadata/networks), де [http\(s\)://systemzadata](http(s)://systemzadata) – URL адреса програмного забезпечення, що відповідає за експорт інформації.

### 3. Запит інформації щодо пунктів спостережень

Програмне забезпечення Систем зон та агломерацій забезпечує формування вихідної інформації для всіх пунктів спостережень з наступними параметрами:

id: унікальний ідентифікатор пункту спостережень в форматі UA3NHMMPT, де UA – аббревіатура назви України; 3 – позначення зони або агломерації (1 – зона; 2 – агломерація); NH – номер зони або агломерації перелік яких визначений у Додатку 1 до Порядку здійснення моніторингу атмосферного повітря ; MM – унікальний порядковий номер пункту спостереження в Системі зони або агломерації; P – тип пункту спостережень (1 – промисловий; 2 – міський фоновий; 3 – транспортно-орієнтований; 4 – приміський; 5 – сільський); T – тип мережі спостережень постачальника даних згідно з Порядком розміщення пунктів спостережень (1 – державна; 2 – муніципальна; 3 – відомча);

name: назва пункту спостережень (його орієнтовна адреса без ком);

begin\_position: дата та час початку вимірювань в форматі РРРР-ММ-ДД ГГ:ХХ:СС за київським часом, де РРРР – чотири цифри року, ММ – дві цифри місяця, ДД – дві цифри дня, ГГ – дві цифри години у 24-годинному форматі, ХХ – дві цифри хвилини, СС – дві цифри секунди;

end\_position: дата та час закінчення вимірювань (не обов'язково) в форматі РРРР-ММ-ДД ГГ:ХХ:СС за київським часом, де РРРР – чотири цифри року, ММ –

дві цифри місяця, ДД – дві цифри дня, ГГ- дві цифри години у 24-годинному форматі, ХХ – дві цифри хвилини, СС – дві цифри секунди.

network\_id: ідентифікатор суб'єкту моніторингу;

latitude: розташування пункту спостережень в десяткових градусах;

longitude: розташування пункту спостережень в десяткових градусах;

epsg: номер системи координат в реєстрі ESPG;

altitude: висота розташування пункту спостережень в метрах над рівнем моря;

mobile: значення 1 встановлюється для пересувного пункту спостережень, значення 0 – в інших випадках;

area\_classification: ідентифікатор типу пункту спостережень згідно з таблицею 1.

Системи зон та агломерацій забезпечують доступ до інформації щодо пунктів спостережень Системі Міндовкілля за запитом: [http\(s\)://systemzadata/stations](http(s)://systemzadata/stations), де [http\(s\)://systemzadata](http(s)://systemzadata) – URL адреса програмного забезпечення, що відповідає за експорт інформації.

#### 4. Запит інформації щодо точок відбору проб

Програмне забезпечення Систем зон та агломерацій забезпечує формування вихідної інформації для всіх точок відбору проб з наступними параметрами:

id: унікальний ідентифікатор точки відбору проб в форматі UAЗННММППТШІ, де UA – аббревіатура назви України; З – позначення зони або агломерації (1 – зона; 2 – агломерація); НН – номер зони або перелік яких визначений у Додатку 1 до Порядку здійснення моніторингу атмосферного повітря; ММ – унікальний порядковий номер пункту спостереження в Системі зони або агломерації; П – тип пункту спостережень (1 – промисловий; 2 – міський фоновий; 3 – транспортно-орієнтований; 4 – приміський; 5 – сільський); Т – тип мережі спостережень постачальника даних (1 – державна; 2 – муніципальна; 3 – відомча; ШІ – унікальний ідентифікатор точки відбору проб в Системі зони або агломерації.

assessment\_type: ідентифікатор методу оцінювання згідно з таблицею 2;

protectiontarget: ідентифікатор мети оцінювання згідно з таблицею 3;

parametr\_id: ідентифікатор вимірюваного параметру згідно з таблицею 4;

begin\_position: дата та час початку вимірювань в форматі РРРР-ММ-ДД ГГ:ХХ:СС за київським часом, де РРРР – чотири цифри року, ММ – дві цифри місяця, ДД – дві цифри дня, ГГ – дві цифри години у 24-годинному форматі, ХХ – дві цифри хвилини, СС – дві цифри секунди;

end\_position: дата та час закінчення вимірювань (не обов'язково) в форматі РРРР-ММ-ДД ГГ:ХХ:СС за київським часом, де РРРР – чотири цифри року, ММ – дві цифри місяця, ДД – дві цифри дня, ГГ – дві цифри години у 24-годинному форматі, ХХ – дві цифри хвилини, СС – дві цифри секунди.

Системи зон та агломерацій забезпечують доступ до інформації щодо точок відбору проб Системі Міндовкілля за запитом:



[http\(s\)://systemzadata/samplingpoints](http(s)://systemzadata/samplingpoints), де [http\(s\)://systemzadata](http(s)://systemzadata) – URL адреса програмного забезпечення, що відповідає за експорт інформації.

5. Запит спостережень за рівнями забруднювальних речовин, метеорологічними параметрами та складовими атмосферних опадів

Програмне забезпечення Систем зон та агломерацій забезпечує формування усереднених щогодинних, щомісячних та щорічних значень спостережень за рівнями забруднювальних речовин, метеорологічними параметрами та складовими атмосферних опадів з наступними параметрами:

`sampling_point_id`: унікальний ідентифікатор точки відбору проб, сформований відповідно до пункту 4 цього Додатку;

`begin_position`: дата та час початку вимірювань в форматі РРРР-ММ-ДД ГГ:ХХ:СС за київським часом, де РРРР – чотири цифри року, ММ – дві цифри місяця, ДД – дві цифри дня, ГГ – дві цифри години у 24-годинному форматі, ХХ – дві цифри хвилини, СС – дві цифри секунди;

`end_position`: дата та час закінчення вимірювань в форматі РРРР-ММ-ДД ГГ:ХХ:СС за київським часом, де РРРР – чотири цифри року, ММ – дві цифри місяця, ДД – дві цифри дня, ГГ – дві цифри години у 24-годинному форматі, ХХ – дві цифри хвилини, СС – дві цифри секунди;

`value`: усереднене за період з `begin_position` по `end_position` значення спостережень за рівнями забруднювальних речовин, метеорологічними параметрами або складовими атмосферних опадів;

Програмне забезпечення Систем зон та агломерацій забезпечує доступ до спостережень за рівнями забруднювальних речовин, показниками та складовими атмосферних опадів Системі Міндовкілля за запитом: [http\(s\)://systemzadata?datetime=РРРР-ММ-ДД ГГ](http(s)://systemzadata?datetime=РРРР-ММ-ДД ГГ), де [http\(s\)://systemzadata](http(s)://systemzadata) – URL адреса програмного забезпечення, що відповідає за експорт інформації, РРРР – чотири цифри року, ММ – дві цифри місяця, ДД – дві цифри дня, ГГ – дві цифри години у 24-годинному форматі.

Дані, що були додані до Систем зон та агломерацій за попередню годину повинні бути доступні для імпорту в Систему Міндовкілля не пізніше ніж за 3 хвилини після закінчення кожної години. Час формування інформації не повинен перевищувати 5 секунд.

6. Програмне забезпечення Систем зон та агломерацій до 10 числа кожного місяця забезпечує формування рядів даних спостережень за рівнями забруднювальних речовин, показниками та складовими атмосферних опадів за попередній місяць для пунктів спостережень, що працюють у неавтоматизованому режимі у форматі, відповідно до пункту 5 цього Додатку та надає доступ до цієї інформації Системі Міндовкілля за запитом: [http\(s\)://systemzadata?month=ММ](http(s)://systemzadata?month=ММ), де [http\(s\)://systemzadata](http(s)://systemzadata) – URL адреса програмного забезпечення, що відповідає за експорт інформації, ММ – дві цифри місяця вимірювань.

7. Програмне забезпечення Систем зон та агломерацій до 31 січня кожного року забезпечує формування відкоригованих рядів даних спостережень за рівнями забруднювальних речовин, показниками та складовими атмосферних опадів за попередній рік в форматі, відповідно до пункту 5 цього Додатку та надає доступ до цієї інформації Системі Міндовкілля за запитом: [http\(s\)://systemzadata?year=PPPP](http(s)://systemzadata?year=PPPP), де [http\(s\)://systemzadata](http(s)://systemzadata) – URL адреса програмного забезпечення, що відповідає за експорт інформації, PPPP – чотири цифри року вимірювань.

---

**Значення ідентифікаторів для здійснення обміну інформацією  
про якість атмосферного повітря**

*Таблиця 1*

Значення ідентифікатору типу пункту спостережень відповідно до Порядку розміщення пунктів спостережень

<b>Ідентифікатор</b>	<b>Тип пункту</b>
BACKGROUND	Міський фоновий
INDUSTRIAL	Промисловий
TRAFFIC	Транспортно-орієнтований
SUBURBAN	Приміський
RURAL	Сільський

*Таблиця 2*

Значення ідентифікатору методу оцінювання

<b>Ідентифікатор</b>	<b>Тип оцінки</b>
FIXED	Фіксовані вимірювання
FIXEDRANDOM	Фіксовані короткострокові вимірювання
INDICATIVE	Індикативні вимірювання
MODEL	Моделювання
OBJECTIVE	Об'єктивна оцінка
OTHER	Інші вимірювання

## Значення ідентифікатору мети оцінювання

Ідентифікатор	Тип оцінки
H	Охорона здоров'я людини
V	Охорона рослинності
HV	Охорона здоров'я людини та охорона рослинності
NA	Не встановлено

Таблиця 4

## Значення ідентифікатору вимірюваного параметру

Ідентифікатор	Забруднювальна речовина	Середовище вимірювань	Одиниця вимірювань	Міжнародне позначення забруднювальної речовини
1	2	3	4	5
1	Діоксид сірки	Повітря	мкг/м <sup>3</sup>	SO <sub>2</sub>
4	Загальна кількість твердих часток	Аерозоль	мкг/м <sup>3</sup>	SPM
5	Тверді частки (ТЧ <sub>10</sub> )	Аерозоль	мкг/м <sup>3</sup>	PM <sub>10</sub>
6	Озон	Повітря	мкг/м <sup>3</sup>	O <sub>3</sub>
8	Діоксид азоту	Повітря	мкг/м <sup>3</sup>	NO <sub>2</sub>
9	Оксиди азоту	Повітря	мкг/м <sup>3</sup>	NO <sub>x</sub> as NO <sub>2</sub>
10	Оксид вуглецю	Повітря	мг/м <sup>3</sup>	CO
11	Сірководень	Повітря	мкг/м <sup>3</sup>	H <sub>2</sub> S
12	Свинець	Аерозоль	мкг/м <sup>3</sup>	Pb
13	Ртуть	Аерозоль	нг/м <sup>3</sup>	Hg
14	Кадмій	Аерозоль	нг/м <sup>3</sup>	Cd
15	Нікель	Аерозоль	нг/м <sup>3</sup>	Ni
16	Хром та його сполуки (у перерахунку на хром)	Аерозоль	нг/м <sup>3</sup>	Cr

1	2	3	4	5
17	Марганець та його сполуки (у перерахунку на діоксид марганцю)	Аерозоль	нг/м <sup>3</sup>	Mn
18	Арсен	Аерозоль	нг/м <sup>3</sup>	As
19	Сірковуглець	Повітря	мкг/м <sup>3</sup>	CS <sub>2</sub>
20	Бензол	Повітря	мкг/м <sup>3</sup>	C <sub>6</sub> H <sub>6</sub>
21	Толуол	Повітря	мкг/м <sup>3</sup>	C <sub>6</sub> H <sub>5</sub> -CH <sub>3</sub>
24	1,3-бутадієн	Повітря	мкг/м <sup>3</sup>	CH <sub>2</sub> =CH-CH=CH <sub>2</sub>
25	Формальдегід	Повітря	мкг/м <sup>3</sup>	HCHO
32	Загальна кількість вуглеводнів, які не належать до гомологічного ряду метану	Повітря	мкг С/м <sup>3</sup>	THC (NM)
33	Леткі органічні сполуки	Повітря	мкг/м <sup>3</sup>	T-VOC
35	Аміак	Повітря	мкг/м <sup>3</sup>	NH <sub>3</sub>
39	Водень хлористий	Повітря	мкг/м <sup>3</sup>	HCl
40	Фтористий водень	Повітря	мкг/м <sup>3</sup>	HF
42	Фенол	Повітря	мкг/м <sup>3</sup>	C <sub>6</sub> H <sub>5</sub> OH
50	Кислота азотна	Повітря	мкг/м <sup>3</sup>	HNO <sub>3</sub>
63	Цинк та його сполуки (у перерахунку на цинк)	Аерозоль	нг/м <sup>3</sup>	Zn
65	Залізо та його сполуки (у перерахунку на залізо)	Аерозоль	нг/м <sup>3</sup>	Fe
73	Мідь та її сполуки (у перерахунку на мідь)	Аерозоль	нг/м <sup>3</sup>	Cu
391	Сажа	Аерозоль	мкг/м <sup>3</sup>	Black Carbon
394	Н-бутан	Повітря	мкг/м <sup>3</sup>	H <sub>3</sub> C-CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -CH <sub>3</sub>
428	Етан	Повітря	мкг/м <sup>3</sup>	C <sub>2</sub> H <sub>6</sub>
430	Етилен	Повітря	мкг/м <sup>3</sup>	H <sub>2</sub> C=CH <sub>2</sub>
431	Етилбензол	Повітря	мкг/м <sup>3</sup>	C <sub>6</sub> H <sub>5</sub> -C <sub>2</sub> H <sub>5</sub>
432	Ацетилен	Повітря	мкг/м <sup>3</sup>	HC=CH

*Продовження додатку*

1	2	3	4	5
441	Н-гептан	Повітря	мкг/м <sup>3</sup>	C <sub>7</sub> H <sub>16</sub>
443	Н-гексан	Повітря	мкг/м <sup>3</sup>	C <sub>6</sub> H <sub>14</sub>
447	І-бутан	Повітря	мкг/м <sup>3</sup>	H <sub>3</sub> C-CH(CH <sub>3</sub> ) <sub>2</sub>
449	І-октан	Повітря	мкг/м <sup>3</sup>	(CH <sub>3</sub> ) <sub>3</sub> -C-CH <sub>2</sub> -CH-(CH <sub>3</sub> ) <sub>2</sub>
450	І-пентан	Повітря	мкг/м <sup>3</sup>	H <sub>3</sub> C-CH <sub>2</sub> -CH(CH <sub>3</sub> ) <sub>2</sub>
451	Ізопрен	Повітря	мкг/м <sup>3</sup>	CH <sub>2</sub> =CH-C(CH <sub>3</sub> )=CH <sub>2</sub>
464	М+п-ксилол	Повітря	мкг/м <sup>3</sup>	m,p-C <sub>6</sub> H <sub>4</sub> (CH <sub>3</sub> ) <sub>2</sub>
475	Н-октан	Повітря	мкг/м <sup>3</sup>	C <sub>8</sub> H <sub>18</sub>
482	О-ксилол	Повітря	мкг/м <sup>3</sup>	o-C <sub>6</sub> H <sub>4</sub> -(CH <sub>3</sub> ) <sub>2</sub>
486	Н-пентан	Повітря	мкг/м <sup>3</sup>	H <sub>3</sub> C-(CH <sub>2</sub> ) <sub>3</sub> -CH <sub>3</sub>
503	Пропан	Повітря	мкг/м <sup>3</sup>	H <sub>3</sub> C-CH <sub>2</sub> -CH <sub>3</sub>
505	Пропен	Повітря	мкг/м <sup>3</sup>	CH <sub>2</sub> =CH-CH <sub>3</sub>
609	Бенз(а)антрацен	Повітря та аерозоль	нг/м <sup>3</sup>	Benzo(a)anthracene
619	Бензо(б)флуорантен	Повітря та аерозоль	нг/м <sup>3</sup>	Benzo(b)fluorene
630	Іони кальцію	Опади	мг/л	Ca <sup>++</sup>
631	Хлор	Аерозоль	мкг/м <sup>3</sup>	Cl <sup>-</sup>
632	Хлорид-іони	Опади	мг/л	Cl <sup>-</sup>
648	Загальна кислотність	Опади	мікромолей Н/л	H <sup>+</sup>
654	Індено(1,2,3-сd)пірен	Повітря та аерозоль	нг/м <sup>3</sup>	Indeno-(1,2,3-cd)pyrene
658	Іони калію	Опади	мг/л	K <sup>+</sup>
660	Іони магнію	Опади	мг/л	Mg <sup>++</sup>
664	Іони амонію	Опади	мг N/л	NH <sub>4</sub> <sup>+</sup>
666	Нітрат-іони	Опади	мг N/л	NO <sub>3</sub> <sup>-</sup>
669	Іони натрію	Опади	мг/л	Na <sup>+</sup>

1	2	3	4	5
719	Сульфат-іони	Опади	мг S/л	SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup>
763	Дибенз(а,һ)антрацен	Повітря та аерозоль	нг/м <sup>3</sup>	Dibenzo(ah)anthracene
2076	pH	Опади	одиниці pH	pH
6001	Тверді частки (ТЧ <sub>2,5</sub> )	Аерозоль	мкг/м <sup>3</sup>	PM <sub>2,5</sub>
6005	1-бутен	Повітря	мкг/м <sup>3</sup>	H <sub>2</sub> C=CH-CH <sub>2</sub> -CH <sub>3</sub>
6006	Транс-2-бутен	Повітря	мкг/м <sup>3</sup>	trans-H <sub>3</sub> C-CH=CH-CH <sub>3</sub>
6007	Цис-2-бутен	Повітря	мкг/м <sup>3</sup>	cis-H <sub>3</sub> C-CH=CH-CH <sub>3</sub>
6008	1-пентен	Повітря	мкг/м <sup>3</sup>	H <sub>2</sub> C=CH-CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -CH <sub>3</sub>
6009	2-пентен	Повітря	мкг/м <sup>3</sup>	H <sub>3</sub> C-HC=CH-CH <sub>2</sub> -CH <sub>3</sub>
6011	1,2,4-триметилбензол	Повітря	мкг/м <sup>3</sup>	1,2,4-C <sub>6</sub> H <sub>3</sub> (CH <sub>3</sub> ) <sub>3</sub>
6012	1,2,3-триметилбензол	Повітря	мкг/м <sup>3</sup>	1,2,3-C <sub>6</sub> H <sub>3</sub> (CH <sub>3</sub> ) <sub>3</sub>
6013	1,3,5-триметилбензол	Повітря	мкг/м <sup>3</sup>	1,3,5-C <sub>6</sub> H <sub>3</sub> (CH <sub>3</sub> ) <sub>3</sub>
6015	Бенз(а)пирен	Повітря та аерозоль	нг/м <sup>3</sup>	BaP
9051	Швидкість вітру	Повітря	м/с	Wind speed
9052	Напрямок вітру	Повітря	Градуси	Wind direction
9053	Атмосферний тиск	Повітря	мм рт. ст.	Atmospheric pressure
9054	Температура	Повітря	°C	Temperature
9058	Відносна вологість	Повітря	%	Relative humidity
9078	Парціальний тиск	Повітря	гПа	Partial pressure
10001	Гідрокарбонат-іони	Опади	мг/л	HCO <sub>3</sub> <sup>-</sup>
10002	Анілін	Повітря	мкг/м <sup>3</sup>	C <sub>6</sub> H <sub>5</sub> -NH <sub>2</sub>
10003	Водень ціаністий	Повітря	мкг/м <sup>3</sup>	HCN
10004	Кислота сірчана	Повітря	мкг/м <sup>3</sup>	H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub>

1	2	3	4	5
10005	Хлоранілін	Повітря	мкг/м <sup>3</sup>	Cl-C <sub>6</sub> H <sub>4</sub> -NH <sub>2</sub>
10006	І-гексан	Повітря	мкг/м <sup>3</sup>	C <sub>6</sub> H <sub>14</sub>
631	Хлор	Аерозоль	мкг/м <sup>3</sup>	Cl-
632	Хлорид-іони	Опади	мг/л	Cl-
648	Загальна кислотність	Опади	мікромолей Н/л	H <sup>+</sup>
654	Індено(1,2,3-cd)пірен	Повітря та аерозоль	нг/м <sup>3</sup>	Indeno-(1,2,3-cd)pyrene
658	Іони калію	Опади	мг/л	K <sup>+</sup>
660	Іони магнію	Опади	мг/л	Mg <sup>++</sup>
664	Іони амонію	Опади	мг N/л	NH <sub>4</sub> <sup>+</sup>
666	Нітрат-іони	Опади	мг N/л	NO <sub>3</sub> <sup>-</sup>
669	Іони натрію	Опади	мг/л	Na <sup>+</sup>
719	Сульфат-іони	Опади	мг S/л	SO <sub>4</sub> <sup>-</sup>
763	Дибенз(а,h)антрацен	Повітря та аерозоль	нг/м <sup>3</sup>	Dibenzo(ah)anthracene
2076	pH	Опади	одиниці pH	pH
6001	Тверді частки (ТЧ <sub>2,5</sub> )	Аерозоль	мкг/м <sup>3</sup>	PM <sub>2,5</sub>
6005	1-бутен	Повітря	мкг/м <sup>3</sup>	H <sub>2</sub> C=CH-CH <sub>2</sub> -CH <sub>3</sub>
6006	Транс-2-бутен	Повітря	мкг/м <sup>3</sup>	trans-H <sub>3</sub> C-CH=CH-CH <sub>3</sub>
6007	Цис-2-бутен	Повітря	мкг/м <sup>3</sup>	cis-H <sub>3</sub> C-CH=CH-CH <sub>3</sub>
6008	1-пентен	Повітря	мкг/м <sup>3</sup>	H <sub>2</sub> C=CH-CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -CH <sub>3</sub>
6009	2-пентен	Повітря	мкг/м <sup>3</sup>	H <sub>3</sub> C-HC=CH-CH <sub>2</sub> -CH <sub>3</sub>
6011	1,2,4-триметилбензол	Повітря	мкг/м <sup>3</sup>	1,2,4-C <sub>6</sub> H <sub>3</sub> (CH <sub>3</sub> ) <sub>3</sub>
6012	1,2,3-триметилбензол	Повітря	мкг/м <sup>3</sup>	1,2,3-C <sub>6</sub> H <sub>3</sub> (CH <sub>3</sub> ) <sub>3</sub>
6013	1,3,5-триметилбензол	Повітря	мкг/м <sup>3</sup>	1,3,5-C <sub>6</sub> H <sub>3</sub> (CH <sub>3</sub> ) <sub>3</sub>



1	2	3	4	5
6015	Бенз(а)пирен	Повітря та аерозоль	нг/м <sup>3</sup>	BaP
9051	Швидкість вітру	Повітря	м/с	Wind speed
9052	Напрямок вітру	Повітря	Градуси	Wind direction
9053	Атмосферний тиск	Повітря	мм рт. ст.	Atmospheric pressure
9054	Температура	Повітря	°С	Temperature
9058	Відносна вологість	Повітря	%	Relative humidity
9078	Парціальний тиск	Повітря	гПа	Partial pressure
10001	Гідрокарбонат-іони	Опади	мг/л	HCO <sub>3</sub> <sup>-</sup>
10002	Анілін	Повітря	мкг/м <sup>3</sup>	C <sub>6</sub> H <sub>5</sub> -NH <sub>2</sub>
10003	Водень ціаністий	Повітря	мкг/м <sup>3</sup>	HCN
10004	Кислота сірчана	Повітря	мкг/м <sup>3</sup>	H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub>
10005	Хлоранілін	Повітря	мкг/м <sup>3</sup>	Cl-C <sub>6</sub> H <sub>4</sub> -NH <sub>2</sub>
10006	І-гексан	Повітря	мкг/м <sup>3</sup>	C <sub>6</sub> H <sub>14</sub>

---