



МІНІСТЕРСТВО ЗАХИСТУ ДОВКІЛЛЯ ТА ПРИРОДНИХ РЕСУРСІВ УКРАЇНИ  
(МІНДОВКІЛЛЯ)

вул. Митрополита Василя Липківського, 35, м. Київ, 03035, тел.: (044) 206-31-00, (044) 206-33-02, факс: (044) 206-31-07

E-mail: info@merpr.gov.ua, ідентифікаційний код 43672853

від \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_\_ р. № \_\_\_\_\_

На № 401 від 03.07.20120 р.

**Державна регуляторна  
служба України**

Про погодження проєкту постанови

На виконання підпункту 3 частини першої статті 6 Закону України «Про засади моніторингу, звітності та верифікації викидів парникових газів» від 12.12.2019 № 377-IX Міністерством захисту довкілля та природних ресурсів України розроблено проєкт постанови Кабінету Міністрів України «Про затвердження порядку здійснення моніторингу та звітності щодо викидів парникових газів».

Відповідно до статті 21 Закону України «Про засади державної регуляторної політики у сфері господарської діяльності» просимо розглянути та погодити зазначений проєкт постанови.

Беручи до уваги строки визначені пунктом 1 та 4 статті 20 Закону України №377-IX «Про засади моніторингу, звітності та верифікації викидів парникових газів» від 12.12.2019 просимо погодити зазначений проєкт постанови у максимально короткий термін.

Додатки:

1. Проект постанови Кабінету Міністрів України «Про затвердження порядку здійснення моніторингу та звітності щодо викидів парникових газів» на 68 арк., 1 прим.
2. Аналіз регуляторного впливу на 20 арк., 1 прим.
3. Повідомлення про оприлюднення на 1 арк., 1 прим.
4. Пояснювальна записка на 4 арк., 1 прим.

Міністр

Роман АБРАМОВСЬКИЙ

**КАБІНЕТ МІНІСТРІВ УКРАЇНИ**

**ПОСТАНОВА**

від \_\_\_\_\_ 2020 р. № \_\_\_\_\_

**Київ**

**Про затвердження порядку здійснення моніторингу та звітності щодо  
викидів парникових газів**

Відповідно до підпункту 3 частини першої статті 6 Закону України «Про засади моніторингу, звітності та верифікації викидів парникових газів» Кабінет Міністрів України **постановляє**:

1. Затвердити Порядок здійснення моніторингу та звітності щодо викидів парникових газів.
2. Міністерствам, іншим центральним органам виконавчої влади протягом трьох місяців з дня набрання чинності цією постановою привести власні акти у відповідність із цією постановою.

**Прем'єр-міністр України**

**Д. ШМИГАЛЬ**

**Інд.**

  
Роман Шмыгаль

**ЗАТВЕРДЖЕНО**  
**постановою Кабінету Міністрів України**  
**від \_\_\_\_\_ 2020 р. №\_\_\_\_\_**

**Порядок**  
**здійснення моніторингу та звітності щодо викидів парникових газів**

**I. Загальні положення**

1. Цей Порядок визначає вимоги до здійснення моніторингу та звітності щодо викидів парникових газів від установок відповідно до Закону України «Про засади моніторингу, звітності та верифікації викидів парникових газів» (далі - Закон).

2. Терміни, що вживаються у цьому Порядку, мають таке значення:

**альтернативна методика** - методика моніторингу, заснована не на рівнях точності;

**викиди парникових газів від спалювання** - викиди парникових газів, що виникають у процесі екзотермічної реакції палива з киснем;

**викиди парникових газів від технологічних процесів** - викиди парникових газів, крім викидів парникових газів від спалювання, що виникають в результаті реакції між речовинами або їх перетворення, в тому числі хімічного або електролітичного перетворення металевих руд, термічного розкладання речовин, а також утворення речовин для використання як продукції або сировини;

**викопний вуглець** - неорганічний або органічний вуглець, який не є біомасою;

**вимірювальна система** - сукупність засобів вимірюальної техніки та іншого обладнання, що використовується для визначення змінних величин, таких як дані про діяльність, вміст вуглецю, теплотворна здатність або коефіцієнт викидів CO<sub>2</sub>;

**властивий ризик** - можливість викривлення певного параметру в звіті оператора, яке може бути суттєвим викривленням окремо або в сукупності з іншими викривленнями, без врахування результатів пов'язаних заходів з контролю цього параметру;

**дані про діяльність** - кількісні дані про спожите або вироблене установкою паливо або матеріал, на основі яких здійснюється розрахунок

викидів парникових газів;

довірча імовірність - імовірність того, що встановлене значення відповідає дійсному значенню в межах довірчого інтервалу;

заходи з контролю - дії або заходи, здійснювані оператором для зменшення властивих ризиків;

змішане паливо - паливо, яке містить біомасу та викопний вуглець;

змішаний матеріал - матеріал, який містить біомасу та викопний вуглець;

коефіцієнт викидів парникових газів - розрахунковий коефіцієнт, який визначається як значення за замовчуванням або як значення на основі лабораторних аналізів, і є відношенням обсягу викидів парникових газів до даних про діяльність певного матеріального потоку за умови припущення повного окислення для спалювання та повного перетворення для інших хімічних реакцій;

коефіцієнт окислення - розрахунковий коефіцієнт, який визначається як значення за замовчуванням або як значення на основі лабораторних аналізів, і є відношенням обсягу вуглецю, окисленого до  $\text{CO}_2$  внаслідок спалювання, до загальної кількості вуглецю, що міститься в паливі, з урахуванням кількості монооксиду вуглецю ( $\text{CO}$ ), що надходить в атмосферне повітря, як молярного еквіваленту  $\text{CO}_2$ ;

коефіцієнт перетворення - розрахунковий коефіцієнт, який визначається як значення за замовчуванням або як значення на основі лабораторних аналізів, і є відношенням обсягу вуглецю, що викидається як  $\text{CO}_2$ , до загальної кількості вуглецю, що міститься в матеріальному потоці до моменту викиду парникового газу, з урахуванням кількості монооксиду вуглецю ( $\text{CO}$ ), що надходить в атмосферне повітря, як молярного еквіваленту  $\text{CO}_2$ ;

компонентний  $\text{CO}_2$  -  $\text{CO}_2$ , який є частиною палива;

максимально допустима похибка – похибка, визначена для засобів вимірювальної техніки Технічним регламентом засобів вимірювальної техніки, затвердженим постановою Кабінету Міністрів України від 24 лютого 2016 року № 163 або Технічним регламентом щодо неавтоматичних зважувальних приладів, затвердженим постановою Кабінету Міністрів України від 16 грудня 2015 року № 1062, або Технічним регламентом законодавчо регульованих засобів вимірювальної техніки, затвердженим постановою Кабінету Міністрів України від 13 січня 2016 року № 94 або іншим законодавством в сфері законодавчо регульованої метрології;

матеріальний потік - конкретний вид палива, сировини або продукції, споживання або виробництво якого призводить до викидів парникових газів на одному або більше джерелах викидів парникових газів; або конкретний вид палива, сировини або продукції, що містить вуглець і включений до розрахунків викидів із використанням методики балансу мас;

консервативний - характеристика, яка полягає в тому, що ряд припущень був визначений з метою уникнення недооцінки щорічних викидів парникових газів;

невизначеність - властивість, пов'язана з результатом визначення певної величини, виражена у відсотках, яка характеризує розбіжність можливих значень, які обґрунтовано можна віднести до певної величини, з урахуванням впливу систематичних та випадкових чинників, і яка визначає довірчий інтервал навколо встановленого значення, що з довірчою імовірністю 95% містить дійсне значення величини, з урахуванням асиметрії розподілу значень;

неперервне вимірювання викидів парникових газів - сукупність операцій для визначення кількості викидів парникових газів шляхом періодичних вимірювань у димовій трубі або вимірювальних процедур з відбором димових газів засобом вимірювальної техніки, розташованим біля труби, за винятком методів вимірювання на основі збору окремих проб із труби;

непрямі дані - річні значення, які емпірично обґрунтовані або отримані з достовірних джерел і застосовуються оператором для заміщення даних про діяльність або розрахункових коефіцієнтів з метою забезпечення повноти звітності у випадку неможливості отримання всіх необхідних даних про діяльність або розрахункових коефіцієнтів;

обробка даних - діяльність, пов'язана з отриманням, обробкою та зберіганням даних, які необхідні для підготовки звіту оператора на підставі первинних вихідних даних;

партія - кількість палива або матеріалу, що відвантажуються однією відправкою або протягом певного періоду часу, для яких відіbrane репрезентативні проби та визначені характерні ознаки;

попередній коефіцієнт викидів парникових газів - припустимий загальний коефіцієнт викидів парникових газів змішаного палива або змішаного матеріалу на основі загального вмісту вуглецю, що складається з частки біомаси та частки викопного палива, перед множенням його на частку викопного палива для отримання коефіцієнту викидів парникових газів;

поріг невизначеності - максимально дозволена невизначеність, встановлена для визначення даних про діяльність щодо матеріальних потоків за звітний період;

ризик системи контролю - можливість викривлення певного параметру в звіті оператора, яке може бути суттєвим викривленням окремо або в сукупності з іншими викривленнями та яке не буде своєчасно попереджено або виявлено та виправлено системою контролю;

рівень точності - встановлена вимога, що використовується для визначення даних про діяльність, розрахункових коефіцієнтів, щорічних викидів парникових газів та середньорічних погодинних викидів парникових газів;

розрахунковий коефіцієнт - коефіцієнт, що використовується при розрахунках викидів парникових газів, а саме: нижча теплотворна здатність, коефіцієнт викидів парникових газів, попередній коефіцієнт викидів парникових газів, коефіцієнт окислення, коефіцієнт перетворення, вміст вуглецю або частка біомаси;

система контролю - заходи з оцінки та зниження ризиків, що визначені, задокументовані, впроваджені та підтримуються оператором відповідно до цього Порядку;

стандартизований комерційний вид палива – паливо, вимоги до якого встановлені Технічним регламентом щодо вимог до автомобільних бензинів, дизельного, суднових та котельних палив, затвердженим постановою Кабінету Міністрів України від 1 серпня 2013 року № 927;

точність - близькість результатів вимірю (розрахунків) до реального або еталонного значення певної величини, визначеної емпірично з використанням міжнародно-візнаних стандартних методів та відкаліброваних приладів з урахуванням як випадкових, так і систематичних чинників;

частка біомаси - відношення обсягу вуглецю, що походить з біомаси, до загального обсягу вуглецю в паливі або матеріалі;

частка викопного палива - відношення обсягу викопного вуглецю до загального обсягу вуглецю в паливі або матеріалі.

Інші терміни у цьому Порядку вживаються у значенні, наведеному в законах України «Про засади моніторингу, звітності та верифікації викидів парникових газів», «Про стандартизацію», «Про метрологію та метрологічну діяльність», «Про альтернативні види палива» та інших нормативно-правових

актів, прийнятих відповідно до них.

3. Дія цього Порядку поширюється на моніторинг та звітність щодо викидів парникових газів, визначених відносно видів діяльності, на які поширюються моніторинг, звітність та верифікація викидів парникових газів та які входять до Переліку видів діяльності, на які поширюються моніторинг, звітність та верифікація викидів парникових газів, затвердженого постановою Кабінету Міністрів України від \_\_\_\_ 2020 р. №\_\_\_\_ (Офіційний вісник України, 2020 р., №\_\_\_\_, ст.\_\_\_\_), (далі – Перелік видів діяльності).

## **II. Основні принципи здійснення моніторингу та звітності**

4. Моніторингу підлягають викиди парникових газів у результаті провадження оператором видів діяльності на установці. Оператор здійснює моніторинг та звітність щодо викидів парникових газів відповідно до вимог Закону, цього Порядку та інших нормативно-правових актів у сфері моніторингу, звітності та верифікації. Основними принципами здійснення моніторингу та звітності є повнота, узгодженість та співставність у часі, прозорість, точність, достовірність, постійне вдосконалення.

5. Моніторинг та звітність щодо викидів парникових газів повинні бути повними та охоплювати викиди всіх парникових газів, які передбачені для відповідного виду діяльності, від технологічних процесів та спалювання з усіх джерел викидів парникових газів та від усіх матеріальних потоків, які відносяться до відповідного виду діяльності.

Оператор зобов'язаний не допускати подвійного обліку викидів парникових газів та вживати необхідних заходів для запобігання відсутності даних про викиди парникових газів протягом звітного періоду.

6. Моніторинг та звітність щодо викидів парникових газів повинні бути узгодженими та співставними в часі. З метою забезпечення узгодженості та співставності в часі моніторингу та звітності оператор використовує однакові методики моніторингу та набори видів даних з урахуванням змін до методик моніторингу, затверджених уповноваженим органом у плані моніторингу.

Оператор збирає, записує, групує, аналізує та документує дані моніторингу, у тому числі припущення, посилання, дані про діяльність, розрахункові коефіцієнти, на прозорій основі, яка забезпечує надання верифікатору та уповноваженому органу можливість відтворити процес визначення обсягу викидів парникових газів.

7. Для забезпечення точності моніторингу, оператор зобов'язаний

вживати належних заходів для:

забезпечення відсутності завідомо неточних даних та систематичних похибок при визначенні викидів парникових газів;

виявлення та усунення неточності даних;

забезпечення найвищої можливої точності розрахунків та вимірювання викидів парникових газів за умови уникнення необґрутованих витрат та з урахуванням технічної здійсненості.

8. Оператор зобов'язаний вживати заходів для забезпечення обґрутованої впевненості у достовірності звітних даних про викиди парникових газів. Для визначення викидів парникових газів оператор зобов'язаний використовувати відповідні методики моніторингу, передбачені цим Порядком та іншими нормативно-правовими актами у сфері моніторингу, звітності та верифікації, прийнятими відповідно до нього.

Звітні дані про викиди парникових газів та пов'язані з ними дані не повинні містити суттєвих викривлень. При підготовці та наданні інформації про викиди парникових газів оператор зобов'язаний уникати упередженості та забезпечити достовірне, надійне та узгоджене визначення викидів парникових газів.

Під час вибору методики моніторингу, удосконалення, пов'язані з підвищенням точності, мають бути співмірні з додатковими витратами, які вимагатимуться для цього.

При здійсненні моніторингу та звітності, оператор забезпечує постійне вдосконалення з урахуванням рекомендацій, зазначених у верифікаційних звітах.

### **III. План моніторингу**

9. Оператор здійснює моніторинг викидів парникових газів відповідно до затвердженого плану моніторингу. Моніторинг здійснюється оператором відповідно до стандартного плану моніторингу, крім випадків, передбачених абзацом другим цього пункту.

Оператор має право здійснювати моніторинг викидів парникових газів від установки з низькими обсягами викидів парникових газів та від простої установки на основі спрощеного плану моніторингу, затвердженого уповноваженим органом, крім установки, на якій здійснюються види діяльності, відносно яких оператор зобов'язаний здійснювати моніторинг

викидів N<sub>2</sub>O.

**Особливості застосування оператором спрощеного плану моніторингу встановлені у пунктах 50 – 53 цього Порядку.**

**10. План моніторингу повинен враховувати характеристики та режим функціонування установки, містити докладний, повний та прозорий опис методики моніторингу для установки.**

План моніторингу повинен містити опис послідовності дій оператора в простій і логічній формі, уникати дублювання зусиль та враховувати системи, наявні на установці, які використовуються оператором у господарській діяльності.

Для затвердження стандартного плану моніторингу оператор або уповноважена ним особа подає уповноваженому органу:

- 1) заяву;
- 2) стандартний план моніторингу;
- 3) підтвердження відповідності визначення обсягу викидів парникових газів та заходів, передбачених планом моніторингу, вимогам цього Порядку, якими є:

документи, які для кожного матеріального потоку та джерел викидів парникових газів підтверджують відповідність визначення викидів парникових газів порогам невизначеності для застосовуваних рівнів точності щодо даних про діяльність та розрахункових коефіцієнтів, зазначених у Додатку 1 до цього Порядку, у випадку їх застосування;

результати оцінки ризиків, які підтверджують, що запропоновані заходи з контролю та процедури таких заходів з контролю є співмірними з властивими ризиками та ризиками системи контролю;

план відбору проб для кожного виду палива або матеріалу у випадку, якщо розрахункові коефіцієнти визначаються на основі аналізів.

4) документи, що обґрунтують застосування оператором альтернативної методики моніторингу, а саме документи щодо оцінки невизначеності та дотримання порогу невизначеності, встановленого абзацом четвертим пункту 22 цього Порядку.

Для затвердження спрощеного плану моніторингу оператор або

уповноважена ним особа подає уповноваженому органу:

- 1) заяву;
  - 2) спрощений план моніторингу;
  - 3) план відбору проб для кожного виду палива або матеріалу у випадку, якщо розрахункові коефіцієнти визначаються на основі аналізів.
11. Для цілей затвердження спрощеного плану моніторингу, уповноважений орган здійснює спрощену оцінку ризиків, зокрема співмірності запропонованих заходів з контролю та процедур таких заходів з контролю з виявленими властивими ризиками та ризиками системи контролю.
12. У випадках встановлених цим Порядком, оператор зобов'язаний встановлювати, документувати, впроваджувати та підтримувати письмові процедури протягом здійснення діяльності відповідно до плану моніторингу.

Оператор наводить короткий опис процедур у плані моніторингу та зазначає таку інформацію:

- назву процедури;
- посилання на процедуру, яке дозволяє її відстежувати та перевіряти;
- визначення посад або підрозділів, відповідальних за впровадження процедури та дані, які отримуються при виконанні процедури, або дані, які врегульовуються процедурою;
- короткий опис процедури, який дозволяє оператору, уповноваженому органу та верифікатору встановити основні параметри та операції, які мають бути виконані;
- місцезнаходження відповідних записів та інформації;
- назву комп'ютерної системи, у випадку її використання;
- перелік застосованих стандартів.

Оператор зобов'язаний надати доступ до документації щодо процедур, передбачених планом моніторингу, для цілей здійснення державного контролю у сфері моніторингу, звітності та верифікації відповідно до законодавства, а також верифікатору для цілей верифікації відповідно до Порядку верифікації звіту оператора, затвердженого постановою Кабінету Міністрів України від

\_\_\_\_ 2020 р. №\_\_ (Офіційний вісник України, 2020 р., №\_\_, ст.\_\_), (далі – Порядок верифікації).

13. Оператор зобов`язаний регулярно перевіряти відображення у плані моніторингу характеристик та режиму функціонування установки, а також можливість удосконалення методики моніторингу.

Оператор вносить зміни до плану моніторингу в разі:

- 1) виникнення нових викидів парникових газів внаслідок початку здійснення оператором нового виду діяльності або у зв`язку з використанням або виробництвом видів палива або матеріалів, які не були включені до плану моніторингу;
- 2) зміни в даних у зв`язку з застосуванням нових типів засобів вимірювальної техніки, нових методів відбору проб, аналітичних методів або з інших причин, що призводять до підвищення точності при визначенні викидів парникових газів;
- 3) визнання невірними даних, що отримані від попередньо застосованих методик моніторингу;
- 4) якщо зміни до плану моніторингу підвищать точність звітних даних, за винятком випадків, коли це технічно нездійснено або призводить до необґрунтованих витрат, як це передбачено відповідно до цього Порядку;
- 5) вимоги уповноваженого органу змінити план моніторингу у випадках, встановлених законодавством;
- 6) якщо це необхідно для врахування рекомендацій з удосконалення плану моніторингу, які вказані у верифікаційному звіті;
- 7) в інших випадках, передбачених цим Порядком.

14. У разі наявності істотних змін до плану моніторингу, оператор або уповноважена ним особа протягом десяти робочих днів з дати виявлення оператором підстав для внесення змін до плану моніторингу подає до уповноваженого органу для затвердження заяву, план моніторингу із змінами та документи, що обґрунтують необхідність внесення змін до плану моніторингу.

Якщо зміни до плану моніторингу не є істотними, оператор повідомляє про такі зміни уповноважений орган протягом п'яти робочих днів з дати їх настання і подає до уповноваженого органу план моніторингу зі змінами до 31

грудня звітного року.

**Істотними є такі зміни до плану моніторингу:**

- 1) зміна категорії установки, якщо така зміна призводить до необхідності застосування іншого рівня точності для будь-якого матеріального потоку;
- 2) зміна, яка впливає на визнання установки установкою з низькими обсягами викидів парникових газів або простою установкою;
- 3) зміна щодо джерел викидів парникових газів;
- 4) зміна в методиці моніторингу, в тому числі перехід від методики на основі розрахунків до методики на основі неперервних вимірювань або навпаки, перехід до застосування альтернативної методики, поєднання стандартної методики, методики балансу мас або методики на основі неперервних вимірювань для різних джерел викидів парникових газів та матеріальних потоків однієї установки, визначення обсягів запасів палива або матеріалу або даних про діяльність відповідно до абзацу дев'ятого пункту 27 цього Порядку;
- 5) зміна застосованого рівня точності, крім випадків, передбачених пунктом 23 цього Порядку;
- 6) впровадження нових матеріальних потоків;
- 7) зміна категорії матеріального потоку - між значним, незначним та мінімальним матеріальним потоком, якщо така зміна призводить до необхідності застосування іншого рівня точності для цього матеріального потоку;
- 8) зміна значення за замовчуванням для розрахункового коефіцієнта, якщо таке значення за замовчуванням повинно бути вказане в плані моніторингу, в тому числі перехід до використання значення, вказаного та гарантованого постачальником палива/матеріалу, або значення на основі лабораторних аналізів, проведених у минулому;
- 9) введення нових процедур щодо відбору проб, калібрування, якщо такі зміни процедур будуть мати безпосередній вплив на точність даних про викиди парникових газів, зокрема, зміни до плану відбору проб, використання лабораторій, неакредитованих відповідно до ДСТУ ISO/IEC 17025:2019 «Загальні вимоги до компетентності випробувальних та калібрувальних лабораторій» (EN ISO/IEC 17025:2017, IDT; ISO/IEC 17025:2017, IDT) (далі –

ДСТУ ISO/IEC 17025:2019), здійснення аналізів з меншою періодичністю, ніж встановлена у Додатку 4 до цього Порядку, використання власних потокових газових хроматографів, екстракційних або неекстракційних газоаналізаторів, встановлення письмової процедури щодо методу оцінки для визначення консервативних даних, які призначені для заміщення відсутніх даних, у випадку, передбаченому пунктом 65 цього Порядку;

10) зміна стандартів, застосовуваних для визначення частки біomasи відповідно до абзацу шостого пункту 42 цього Порядку;

11) зміна методу оцінки частки біomasи відповідно до абзацу сьомого пункту 42 цього Порядку;

12) перехід до застосування підходів, передбачених абзацами другим - четвертим пункту 41 цього Порядку для визначення коефіцієнта окислення;

13) зміна одиниць, в яких виражений коефіцієнт викидів парникових газів;

14) перехід до використання для оцінки невизначеності результатів вимірювань на основі системи вимірювання під контролем оператора, якщо засіб вимірюальної техніки є законодавчо регульованими засобом вимірюальної техніки відповідно до вимог законодавства про метрологію та метрологічну діяльність;

15) зміна методу заміщення відсутніх даних у випадках, передбачених абзацами п'ятим та шостим пункту 48 цього Порядку.

15. До затвердження або відмови у затвердженні плану моніторингу із змінами оператор при здійсненні моніторингу та звітності щодо викидів парникових газів, а також проміжного документування, використовує останню версію затвердженого плану моніторингу, та, якщо проведення моніторингу відповідно до останньої версії затвердженого плану моніторингу може привести до неповноти даних про викиди парникових газів, паралельно використовує план моніторингу зі змінами.

Після затвердження уповноваженим органом плану моніторингу зі змінами, оператор здійснює моніторинг та звітність відповідно до плану моніторингу зі змінами, затвердженого уповноваженим органом.

16. Оператор зобов`язаний зберігати записи щодо всіх змін до плану моніторингу. У кожному записі повинні зазначатися такі відомості:

послідовний опис внесених змін до плану моніторингу;

обґрунтування внесення змін до плану моніторингу;

дата повідомлення уповноваженого органу про наявність підстав для змін до плану моніторингу;

дата підтвердження отримання уповноваженим органом повідомлення про наявність підстав для змін до плану моніторингу та дата затвердження плану моніторингу із змінами;

дата початку застосування оператором плану моніторингу із змінами.

#### **IV. Категоризація установок, матеріальних потоків та джерел викидів парникових газів, і визначення межі моніторингу**

17. Для цілей моніторингу і визначення мінімальних вимог до рівнів точності оператор визначає категорію установки та категорію кожного матеріального потоку, а також категорію кожного джерела викидів парниківих газів, до якого застосовується методика на основі неперервних вимірювань.

Установка може відноситися до однієї з таких категорій:

установка категорії А - установка, в якої середній річний обсяг викидів парниківих газів, за винятком викидів CO<sub>2</sub>, що походить з біомаси, не перевищує 50 000 тонн еквіваленту CO<sub>2</sub>;

установка категорії Б - установка, в якої середній річний обсяг викидів парниківих газів, за винятком викидів CO<sub>2</sub>, що походить з біомаси, становить більше 50 000 тонн еквіваленту CO<sub>2</sub>, але не перевишує 500 000 тонн еквіваленту CO<sub>2</sub>;

установка категорії В - установка, в якої середній річний обсяг викидів парниківих газів, за винятком викидів CO<sub>2</sub>, що походить з біомаси, перевищує 500 000 тонн еквіваленту CO<sub>2</sub>.

Оператор, порівнюючи абсолютне значення обсягу CO<sub>2</sub> або еквіваленту CO<sub>2</sub>, що відповідає кожному матеріальному потоку, із сумою усіх абсолютних значень, що відповідають усім матеріальним потокам, щодо яких здійснюється моніторинг з використанням методики на основі розрахунків, та обсягу всіх викидів від джерел викидів парниківих газів, щодо яких здійснюється моніторинг з використанням методики на основі неперервних вимірювань (далі – сумарний обсяг CO<sub>2</sub>), класифікує матеріальні потоки за такими категоріями:

незначні матеріальні потоки - матеріальні потоки, визначені оператором, на які в сукупності припадає менше, ніж 5000 тонн еквіваленту CO<sub>2</sub> на рік, або менше 10% від сумарного обсягу CO<sub>2</sub>, у залежності від того, що із зазначеного буде більшим у абсолютних величинах, але не більше 100000 тонн CO<sub>2</sub> на рік;

мінімальні матеріальні потоки - матеріальні потоки, визначені оператором, на які в сукупності припадає менше, ніж 1000 тонн еквіваленту CO<sub>2</sub> на рік, або менше 2% від сумарного обсягу CO<sub>2</sub>, у залежності від того, що із зазначеного буде більшим у абсолютних величинах, але не більше 20000 тонн CO<sub>2</sub> на рік;

значні матеріальні потоки - матеріальні потоки, які не підпадають під критерії незначних або мінімальних потоків, встановлених цим пунктом.

Оператор класифікує кожне джерело викидів парникових газів, до якого застосовується методика на основі неперервних вимірювань, за такими категоріями:

незначне джерело викидів парникових газів - джерело викидів, обсяг викидів з якого є меншим, ніж 5000 тонн еквіваленту CO<sub>2</sub> на рік, або становить менше 10% від сумарного обсягу викидів парникових газів від установки, у залежності від того, що із зазначеного буде більшим у абсолютних величинах, але не більше 100000 тонн еквіваленту CO<sub>2</sub> на рік;

значне джерело викидів парникових газів - джерело викидів, яке не підпадає під критерії незначного джерела викидів, встановлених цим пунктом.

Для цілей цього пункту середній річний обсяг викидів парникових газів визначається на основі обсягу викидів парникових газів, підтверженого у звіті оператора, який за результатами верифікації визнано задовільним, за останні три роки, що передують звітному періоду, крім випадків, передбачених цим пунктом.

Якщо підтверджені у звіті оператора, який за результатами верифікації визнано задовільним, дані про середній річний обсяг викидів парникових газів за три роки, що передують звітному періоду, відсутні або неточні, оператор для визначення категорії установки використовує консервативну оцінку середнього річного обсягу викидів парникових газів, із виключенням викидів CO<sub>2</sub>, що походять з біomasи.

18. Оператор зобов'язаний визначити межі моніторингу для кожної установки.

Межі моніторингу повинні охоплювати всі викиди парникових газів від

усіх джерел викидів парникових газів та матеріальних потоків, що стосуються видів діяльності на установці.

У межі моніторингу включаються всі викиди парникових газів від звичайної експлуатації установки, а також викиди парникових газів під час нетипових ситуацій протягом звітного періоду, зокрема, запуску, зупинки та аварійних ситуацій, за винятком викидів парникових газів від пересувних джерел для транспортних цілей.

При здійсненні моніторингу та звітності щодо викидів парникових газів оператор зобов'язаний дотримуватися вимог цього Порядку та Методичного керівництва з оцінки викидів парникових газів за видами діяльності установок, затвердженого Міністерством захисту довкілля та природних ресурсів.

#### **V. Загальні засади застосування методики моніторингу**

19. Моніторинг викидів парникових газів від установки здійснюється оператором з використанням методики на основі розрахунків або методики на основі неперервних вимірювань, за винятком випадків, передбачених цим Порядком.

Методика на основі розрахунків полягає у визначенні обсягу викидів парникових газів від матеріальних потоків на основі даних про діяльність, отриманих за допомогою вимірювальних систем та розрахункових коефіцієнтів, визначених лабораторними аналізами або з застосуванням значень за замовчуванням. Методика на основі розрахунків може бути стандартною або методикою балансу мас.

При застосуванні методики на основі розрахунків оператор зобов'язаний для кожного матеріального потоку обрати та визначити в плані моніторингу стандартну методику або методику балансу мас та належний рівень точності відповідно до Додатку 1 до цього Порядку.

Методика на основі неперервних вимірювань полягає у визначенні обсягу викидів парникових газів від джерел викидів парникових газів шляхом неперервного вимірювання концентрації відповідних парникових газів у відхідному газі та об'єму відхідного газового потоку.

Оператор в межах однієї установки має право поєднувати стандартну методику, методику балансу мас або методику на основі неперервних вимірювань для різних джерел викидів парникових газів та матеріальних потоків однієї установки, за умови надання обґрунтування того, що це не призведе до відсутності даних про викиди парникових газів та подвійного обліку викидів парникових газів.

Якщо оператор не обирає методику на основі неперервних вимірювань, оператор зобов'язаний застосовувати методику, передбачену цим Порядком, крім випадків, якщо оператор надав підтвердження того, що використання цієї методики для відповідного виду діяльності є технічно нездійсненим або призведе до необґрунтovаних витрат, або якщо інша методика забезпечуєвищу загальну точність даних про викиди парникових газів.

20. Якщо застосування методики моніторингу або виконання інших вимог у випадках, передбачених цим Порядком, є технічно нездійсненим, оператор зобов'язаний навести відповідне обґрунтування. Обґрунтування оператора повинно містити інформацію про наявність або відсутність достатніх технічних можливостей, у тому числі доступність необхідних технологій та обладнання, для виконання вимог, встановлених цим Порядком. Уповноважений орган враховує обґрунтування оператора при здійсненні оцінки технічної здійсненості.

21. Якщо оператор зазначає, що застосування методики моніторингу або виконання інших вимог у випадках, прямо передбачених цим Порядком, призведе до необґрунтovаних витрат, оператор зобов'язаний навести відповідне обґрунтування. Уповноважений орган враховує обґрунтування оператора щодо оцінки необґрунтovаних витрат.

Витрати вважаються необґрунтovаними, якщо вони перевищують вигоду від їх запровадження, яка обчислюється шляхом множення коефіцієнту удосконалення на ставку податку за викиди однієї тонни двоокису вуглецю, встановленої Податковим кодексом України. При розрахунку необґрунтovanості витрат, витрати повинні включати ефективну ставку амортизації з урахуванням життєвого циклу обладнання.

При оцінці необґрунтovаних витрат, пов'язаних із вибором рівня точності для даних про діяльність, коефіцієнт удосконалення визначається шляхом множення середнього річного обсягу викидів парниковых газів від матеріального потоку за три останні роки на різницю між наявною невизначеністю та порогом невизначеності для належного рівня точності, який був би досягнутий в результаті підвищення рівня точності.

У випадку відсутності даних про середній обсяг викидів парниковых газів від матеріального потоку за три останні роки оператор надає консервативну оцінку середньорічних викидів парниковых газів, за винятком CO<sub>2</sub>, що походить із біomasи. Для законодавчо регульованих засобів вимірювальної техніки, наявна невизначеність може бути замінена максимально допустимою похибкою у встановлених умовах їх експлуатації, визначеною у відповідності до законодавства.

При оцінці необґрунтованих витрат, пов'язаних із заходами підвищення точності даних про викиди парникових газів, які не мають прямого впливу на точність даних про діяльність, застосовується коефіцієнт удосконалення у розмірі 1% середнього річного обсягу викидів парникових газів від відповідних матеріальних потоків за три останні звітні періоди поспіль. Такі заходи підвищення точності даних про викиди парникових газів можуть включати:

перехід від використання значень за замовчуванням до значень на основі лабораторних аналізів для визначення розрахункових коефіцієнтів;

збільшення кількості лабораторних аналізів для матеріального потоку;

заміну засобів вимірюальної техніки на законодавчо регульовані засоби вимірюальної техніки для аналогічного застосування, якщо певні завдання з вимірювання не перебувають у сфері законодавчо регульованої метрології;

скорочення інтервалів між калібруванням засобів вимірюальної техніки;

удосконалення процедур обробки даних та заходів з контролю для істотного зниження властивого ризику або ризику системи контролю.

Заходи, пов'язані з удосконаленням методики моніторингу відповідно до пунктів 71 - 73 цього Порядку, не вважаються необґрунтовано витратними, якщо їх вартість не перевищує шістдесят тисяч гривень за звітний період - для установок з низькими обсягами викидів парникових газів та п'ятнадцять тисяч гривень за звітний період - для простих установок.

22. Оператор має право застосовувати альтернативну методику для окремих матеріальних потоків або джерел викидів парникових газів у разі одночасного дотримання таких умов:

застосування принаймні первого рівня точності (рівня точності 1) відповідно до методики на основі розрахунків для одного або кількох значних матеріальних потоків або незначних матеріальних потоків та методики на основі неперервних вимірювань для одного або кількох джерел викидів парникових газів, що відносяться до таких матеріальних потоків, технічно нездійснено або призведе до необґрунтованих витрат;

оператор відповідно до ДСТУ ISO/IEC Guide 98-3:2018 (ISO/IEC Guide 98-3:2008, IDT) «Невизначеність вимірювань. Частина 3. Настанова щодо подання невизначеності у вимірюванні (GUM:1995)» (далі - ДСТУ ISO/IEC Guide 98-3:2018) щорічно оцінює сумарну невизначеність усіх

параметрів, які використовуються для визначення обсягу річних викидів парникових газів, та включає отримані результати до звіту оператора;

оператор надав обґрунтування того, що при застосуванні альтернативної методики моніторингу сумарна невизначеність річних викидів парникових газів для всієї установки не перевищить 7,5% для установки категорії А, 5,0% для установки категорії Б та 2,5% для установки категорії В;

затвердження уповноваженим органом плану моніторингу у якому передбачається застосування альтернативної методики, відповідно до цього Порядку.

23. Якщо з технічних причин тимчасово неможливо застосувати рівень точності, встановлений у плані моніторингу, для даних про діяльність або для розрахункового коефіцієнта для матеріального потоку, оператор застосовує максимально досяжний рівень точності до відновлення можливості застосування рівня точності, встановленого у плані моніторингу.

Оператор невідкладно вживає всіх можливих заходів для забезпечення відновлення можливості застосування рівня точності, встановленого у затвердженому плані моніторингу.

Оператор зобов'язаний невідкладно повідомити уповноважений орган про тимчасові зміни у застосуванні рівня точності. У повідомленні оператора зазначаються:

причини відхилення від рівня точності, встановленого в затвердженому плані моніторингу;

детальний опис методики моніторингу, яку оператор тимчасово використовує для визначення викидів парникових газів до відновлення можливості застосування рівня точності, встановленого в затвердженому плані моніторингу;

заходи, які оператор вживає для відновлення можливості застосування рівня точності, встановленого в затвердженому плані моніторингу;

очікуваний термін відновлення можливості застосування рівня точності, встановленого в затвердженому плані моніторингу.

## **VI. Методика на основі розрахунків**

### **Загальні положення**

24. Згідно зі стандартною методикою оператор розраховує викиди парникових газів від спалювання для кожного матеріального потоку шляхом множення даних про діяльність, пов'язаних із обсягом палива, що спалюється, виражених у тераджоулях, на основі нижчої теплотворної здатності, на коефіцієнт викидів парникових газів, виражений у тоннах  $\text{CO}_2$  на тераджоуль ( $\text{t CO}_2/\text{TДж}$ ), та на коефіцієнт окислення, що застосовується до того ж рівня точності, що і для коефіцієнта викидів парникових газів, крім випадків, передбачених абзацом четвертим цього пункту та пунктом 41 цього Порядку.

За погодженням з уповноваженим органом оператор може використовувати коефіцієнт викидів парникових газів для палива, виражений у тоннах  $\text{CO}_2$  на тонну ( $\text{t CO}_2/\text{t}$ ) або тоннах  $\text{CO}_2$  на кубічний метр ( $\text{t CO}_2/\text{m}^3$ ), оператор визначає викиди парникових газів від спалювання шляхом множення даних про діяльність, пов'язаних з обсягом палива, що спалюється, та виражених у тоннах або кубічних метрах, на відповідний коефіцієнт викидів парникових газів та на відповідний коефіцієнт окислення.

Оператор визначає викиди парникових газів від технологічних процесів для кожного матеріального потоку шляхом множення даних про діяльність, пов'язаних із споживанням сировини, обсягами переробки вхідного матеріалу або випуску продукції, виражених у тоннах або кубічних метрах, на відповідний коефіцієнт викидів парникових газів, виражений у тоннах  $\text{CO}_2$  на тонну ( $\text{t CO}_2/\text{t}$ ) або тоннах  $\text{CO}_2$  на кубічний метр ( $\text{t CO}_2/\text{m}^3$ ), та на відповідний коефіцієнт перетворення.

Якщо коефіцієнт викидів парникових газів для першого рівня точності (рівня точності 1) або другого рівня точності (рівня точності 2) вже враховує вплив неповноти хімічної реакції, застосовується коефіцієнт окислення або коефіцієнт перетворення, що дорівнює 1.

25. Відповідно до методики балансу мас оператор розраховує обсяг  $\text{CO}_2$ , який відповідає кожному матеріальному потоку, включеному до балансу мас, шляхом множення даних про діяльність, пов'язаних з обсягом матеріалу, що входить та виходить за межі балансу мас, на вміст вуглецю у матеріалі, помножений на  $3,664 \text{ t CO}_2/\text{t C}$ , з урахуванням вимог, встановлених розділом 3 Додатку 1 до цього Порядку.

Викиди парникових газів від усіх процесів, охоплених балансом мас, повинні становити суму обсягів викидів  $\text{CO}_2$ , що відповідають усім матеріальним потокам, включеним до балансу мас. Обсяги  $\text{CO}_2$ , викинутого в атмосферне повітря, обраховуються в балансі мас як обсяги молярного еквіваленту  $\text{CO}_2$ .

26. Крім випадків, передбачених цим Порядком, при визначенні

належних рівнів точності для визначення даних про діяльність та кожного розрахункового коефіцієнта для кожного значного матеріального потоку, оператор зобов'язаний застосовувати:

для установки категорії А або якщо розрахунковий коефіцієнт визначається для матеріального потоку, який класифікується як стандартизований комерційний вид палива, - рівні точності не нижчі, ніж рівні точності, передбачені Додатком 2 до цього Порядку;

в інших випадках - найвищий рівень точності, передбачений Додатком 1 до цього Порядку.

Якщо застосування належного рівня точності згідно з абзацом першим цього пункту технічно нездійснено або призведе до необґрутованих витрат, оператор має право застосовувати рівні точності, нижчі на один рівень, для установок категорії В, а для установок категорій А та Б - до двох рівнів точності нижче, при мінімальному першому рівні точності (рівні точності 1).

Протягом трьох років після набрання чинності цим Порядком, оператор має право застосовувати нижчі рівні точності, ніж зазначені у абзаці четвертому цього пункту, при мінімальному першому рівні точності (рівні точності 1) та одночасному дотриманні таких умов:

застосування належного рівня точності згідно з абзацом четвертим цього пункту є технічно нездійсненим або призведе до необґрутованих витрат;

надання оператором уповноваженому органу плану вдосконалення, в якому вказано, яким чином і коли буде досягнутий рівень точності, не менший за встановлений згідно з абзацом четвертим цього пункту.

Для визначення даних про діяльність та розрахункових коефіцієнтів незначного матеріального потоку оператор зобов'язаний застосовувати найвищий рівень точності, який є технічно здійсненим і не призведе до необґрутованих витрат, при мінімальному першому рівні точності (рівні точності 1).

Для визначення даних про діяльність та розрахункових коефіцієнтів мінімального матеріального потоку оператор має право застосовувати консервативну оцінку замість застосування рівня точності, крім випадків, коли визначеного рівня точності можна досягти без надмірних зусиль оператора.

Для коефіцієнта окислення та коефіцієнта перетворення оператор зобов'язаний застосовувати щонайменше найнижчий рівень точності із зазначених у Додатку 1 до цього Порядку.

Якщо оператор використовує коефіцієнт викидів парникових газів для палива, виражений у тоннах CO<sub>2</sub> на тонну (т CO<sub>2</sub>/т) або тоннах CO<sub>2</sub> на кубічний метр (т CO<sub>2</sub>/м<sup>3</sup>) та для палива, що використовується як сировина для процесу або у балансі мас, моніторинг нижчої теплотворної здатності може здійснюватися із застосуванням нижчого рівня точності, ніж найвищий рівень точності, передбачений у Додатку 1 до цього Порядку.

### **Визначення даних про діяльність**

27. Оператор визначає дані про діяльність для матеріального потоку одним із таких способів:

шляхом постійних накопичувальних вимірювань для процесу, який призводить до викидів парникових газів;

шляхом підсумування вимірювань окремо поставлених обсягів з урахуванням відповідних змін у запасах палива або матеріалу.

Для цілей підсумування вимірювань, для визначення обсягу палива або матеріалу, що використані протягом звітного періоду, оператор віднімає від обсягу палива або матеріалу, поставленого протягом звітного періоду, обсяг палива або матеріалу, переданого з установки, та додає до цього різницю між обсягом запасів палива або матеріалу на початок звітного періоду та обсягом запасів палива або матеріалу на кінець звітного періоду.

Оператор установки з низькими обсягами викидів парникових газів та оператор простотої установки має право визначати обсяги палива або матеріалу для цілей розрахунку даних про діяльність для матеріального потоку шляхом використання наявних та задокументованих записів щодо закупівель та розрахованих за даними бухгалтерського обліку складських запасів.

Якщо визначення обсягу запасів палива або матеріалу шляхом прямих вимірювань технічно нездійснено або призведе до необґрунтованих витрат, оператор має право визначити такі обсяги на підставі:

даних за минулі роки та їх відповідності випуску продукції за звітний період;

задокументованих процедур та відповідних даних у фінансовій звітності за звітний період, щодо якої був проведений аудит фінансової звітності відповідно до законодавства.

Якщо визначення даних про діяльність для звітного періоду, що

відповідає календарному року, є технічно нездійсненим або призведе до необґрунтованих витрат, оператор має право обрати найближчий дoreчний день для того, щоб відокремити звітний період від наступного періоду та здійснити їх узгодження з необхідним календарним роком. Вибір найближчого дoreчного дня щодо одного або більше матеріальних потоків має бути задокументований і формувати дані, що відповідають календарному року, та враховуватися для наступного року.

28. Для визначення даних про діяльність для матеріального потоку відповідно до пункту 27 цього Порядку оператор використовує показники вимірювальних систем під його контролем на установці, за умови одночасного дотримання таких вимог:

оператор здійснює оцінку невизначеності та забезпечує дотримання порогу невизначеності для необхідного рівня точності;

після кожного калібрування засобу вимірюальної техніки, але не рідше ніж один раз на рік, оператор забезпечує порівняння результатів калібрування, помножених на консервативний коригувальний коефіцієнт для врахування наслідків невизначеності в умовах експлуатації, який ґрунтуються на попередніх регулярних калібруваннях таких або подібних засобів вимірювальної техніки, з відповідними порогами невизначеності.

Якщо пороги невизначеності для рівнів точності, вказаних в затвердженному плані моніторингу, перевищенні або обладнання визнане таким, що не відповідає іншим вимогам, оператор зобов'язаний невідкладно виконати коригувальні дії, що забезпечують повноту обліку викидів парникових газів, та повідомити про це уповноважений орган або, за наявності підстав, надати уповноваженому органу для затвердження план моніторингу із змінами.

29. У випадках, передбачених цим Порядком, оператор надає уповноваженому органу оцінку невизначеності згідно з абзацом другим пункту 28 цього Порядку для цілей затвердження плану моніторингу або плану моніторингу із змінами.

Оцінка невизначеності повинна включати невизначеність засобу вимірювальної техніки, зазначену для такого засобу вимірювальної техніки, невизначеність, пов'язану із калібруванням, та іншу невизначеність, пов'язану з практичним використанням засобу вимірювальної техніки. Крім випадків, встановлених цим Порядком, невизначеність, пов'язана зі зміною запасів, повинна включатися в оцінку невизначеності, якщо складські приміщення можуть вмістити 5% і більше обсягу відповідного палива або матеріалу, які споживаються або виробляються протягом року. При проведенні оцінки

невизначеності оператор враховує, що встановлені Додатком 1 до цього Порядку значення, які використовуються для визначення порогів невизначеності для рівнів точності, відносяться до невизначеності протягом всього звітного періоду.

За умови, що експлуатація законодавчо регульованих засобів вимірюальної техніки здійснюється з дотриманням правил застосування таких засобів, встановлених у нормативно-правових актах, і вимог щодо їх експлуатації, встановлених в експлуатаційних документах на такі засоби, оператор має право застосовувати спрощену оцінку невизначеності шляхом припущення, що невизначеністю за весь звітний період відповідно до вимог Додатку 1 до цього Порядку вважається максимально допустима похибка, встановлена законодавством про метрологію для законодавчо регульованих засобів вимірюальної техніки, помножена на консервативний коригувальний коефіцієнт для врахування наслідків невизначеності в умовах експлуатації, якщо така невизначеність є нижчою.

30. Оператор має право для оцінки невизначеності використовувати результати вимірювань на основі вимірюальної системи під контролем оператора, за умови, що засіб вимірюальної техніки, що застосовується, є законодавчо регульованим засобом вимірюальної техніки та оператор надав підтвердження цього уповноваженому органу.

У такому випадку максимально допустима похибка при експлуатації, встановлена законодавством про метрологію для законодавчо регульованих засобів вимірюальної техніки, може бути використана як показник невизначеності.

31. Оператор визначає дані про діяльність із вимірюальної системи поза його контролем, якщо в результаті спрощеної оцінки невизначеності встановлено, що використання вимірюальної системи поза контролем оператора, у порівнянні із використанням вимірюальної системи під контролем оператора відповідно до пунктів 28 - 30 цього Порядку, забезпечує дотримання не нижчого або вищого рівня точності, отримання більш достовірних результатів та є менш вразливим до ризиків системи контролю.

Для визначення даних про діяльність із вимірюальної системи поза контролем оператора, оператор має право використовувати одне з таких джерел даних:

обсяги, зазначені в рахунках, виставлених торговельним партнером оператора, за умови, що оператор та торговельний партнер не пов'язані відносинами контролю;

покази вимірювальної системи.

32. При застосуванні вимірювальної системи поза контролем оператора, яка не знаходиться в його власності або законному користуванні, оператор зобов'язаний забезпечити дотримання рівня точності відповідно до пункту 26 цього Порядку.

Для цього оператор має право використовувати максимально допустиму похибку при експлуатації, що встановлена законодавством про метрологію для законодавчо регульованих засобів вимірювальної техніки, як невизначеність без надання додаткових доказів уповноваженому органу.

Якщо максимально допустима похибка, встановлена законодавством, є менш жорсткою, ніж невизначеність, встановлена для рівня точності відповідно до пункту 26 цього Порядку, оператор зобов'язаний отримати документальне підтвердження фактично застосованої невизначеності від торговельного партнера, відповідального за вимірювальну систему.

### **Розрахункові коефіцієнти**

33. Залежно від рівня точності, що застосовується, оператор визначає розрахункові коефіцієнти як значення за замовчуванням або як значення на основі лабораторних аналізів.

Оператор визначає та використовує для цілей звіту оператора розрахункові коефіцієнти відповідно до фізичного та хімічного стану, який застосовується для визначення відповідних даних про діяльність, з посиланням на стан палива або матеріалу, в якому такі паливо або матеріал придбані або використані для процесу, який призводить до викидів парникових газів, перед їх осушенням або іншою підготовкою до лабораторного аналізу.

Якщо такий спосіб визначення розрахункових коефіцієнтів приведе до необґрунтованих витрат або якщо може бути досягнута більш висока точність, оператор має право використовувати для визначення даних про діяльність і розрахункових коефіцієнтів стан палива або матеріалу, при якому проводяться лабораторні аналізи.

34. Якщо оператор визначає розрахунковий коефіцієнт як значення за замовчуванням, він зобов'язаний відповідно до вимог до належного рівня точності, викладених у Додатках 1 та 3 до цього Порядку, використовувати одне з таких значень:

коефіцієнти за замовчуванням або стехіометричні коефіцієнти, зазначені у Додатку 3 до цього Порядку;

значення, вказані та гарантовані постачальником палива або матеріалу, якщо оператор надасть обґрунтування того, що показник вмісту вуглецю забезпечує довірчий інтервал не більше 1% із довірчою імовірністю 95%;

значення на основі аналізів, проведених у минулому, якщо оператор надасть обґрунтування того, що такі значення будуть подібними для наступних партій того ж матеріалу;

деталізовані довідкові значення розрахункових коефіцієнтів, опубліковані уповноваженим органом, або, у випадку їх відсутності, опубліковані уповноваженим органом коефіцієнти за замовчуванням, які були використані для останнього Національного звіту (кадастру) антропогенних викидів із джерел та абсорбції поглиначами парникових газів, поданого Україною до Секретаріату Рамкової конвенції Організації Об'єднаних Націй про зміну клімату.

Уповноважений орган забезпечує, щоб такі довідкові значення були сумісними з коефіцієнтами, використаними для Національного звіту (кадастру) антропогенних викидів із джерел та абсорбції поглиначами парникових газів, поданого Україною до Секретаріату Рамкової конвенції Організації Об'єднаних Націй про зміну клімату, але були розроблені для більш деталізованих джерел потоків палива.

Оператор зобов'язаний вказати в плані моніторингу всі використані значення за замовчуванням та вказати джерело таких значень.

Зміна значення за замовчуванням розрахункового коефіцієнта в плані моніторингу допускається лише за умови, що нове значення за замовчуванням приведе до більш точного визначення викидів парниківих газів. Документи, які подаються оператором уповноваженому органу у випадку зміни значення за замовчуванням розрахункового коефіцієнта, повинні давати змогу встановити, що нове значення за замовчуванням приведе до більш точного визначення викидів парниківих газів.

Оператор має право визначати нижчу теплотворну здатність та коефіцієнт викидів парниківих газів від палива шляхом використання тих самих рівнів точності, що і для стандартизованого комерційного виду палива, за умови, що оператор надає принаймні кожні три роки належне обґрунтування того, що протягом останніх трьох років показники фактичної теплотворної здатності не відрізнялися більше, ніж на 1%.

35. Оператор зобов'язаний забезпечити, щоб відбір проб, лабораторний аналіз, калібрування та валідація для визначення розрахункових

коефіцієнтів на основі лабораторних аналізів здійснювалися шляхом застосування відповідних методик, крім випадків, встановлених цим пунктом. У випадку відсутності відповідного національного стандарту, оператор може використовувати відповідні міжнародні або європейські стандарти, проекти стандартів, усталену галузеву практику або інші науково визнані методики, які можуть зменшити викривлення при відборі проб або вимірюваннях.

У випадку відсутності відповідного національного стандарту, оператор може використовувати відповідні міжнародні або європейські стандарти, проекти стандартів, усталену галузеву практику або інші науково визнані методики, які можуть зменшити викривлення при відборі проб або вимірюваннях.

Оператор має право використовувати потокові газові хроматографи, екстракційні або неекстракційні газоаналізатори для розрахунку викидів парникових газів виключно для отримання даних про компонентний склад газоподібного палива або матеріалу та за умови затвердження використання такого обладнання в плані моніторингу. Оператор зобов'язаний забезпечити проведення первинної та щорічної перевірки такого обладнання.

Результати лабораторного аналізу можуть бути використані тільки для періоду постачання або партії палива чи матеріалу, для яких були відіbrane проби, та для яких такі проби є репрезентативними.

Для визначення конкретного параметра оператор використовує результати всіх лабораторних аналізів, які були здійснені щодо цього параметра.

### **План відбору та лабораторного аналізу проб**

36. Якщо розрахункові коефіцієнти визначаються на основі лабораторних аналізів, оператор готовить план відбору проб для кожного виду палива або матеріалу. План відбору проб готовиться оператором у вигляді письмової процедури, яка містить інформацію про методики підготовки проб, у тому числі інформацію про розподіл обов'язків, а також місце, періодичність, кількість і методики зберігання та транспортування проб.

Оператор зобов'язаний забезпечити об'єктивність та репрезентативність отриманих проб для відповідної партії або періоду поставки. План відбору проб має бути погоджений з лабораторією, що здійснює лабораторний аналіз палива або матеріалу. Підтвердження наявності погодження плану відбору проб лабораторією має бути включене до плану відбору проб. Оператор зобов'язаний забезпечити доступність плану відбору проб для цілей верифікації відповідно до Порядку верифікації.

Якщо результати лабораторного аналізу показують, що неоднорідність палива чи матеріалів суттєво відрізняється від інформації щодо неоднорідності, на якій був заснований первісний план відбору проб для цього виду палива чи матеріалу, оператор зобов'язаний внести відповідні зміни до плану відбору проб та погодити його з лабораторією, що проводила лабораторний аналіз для відповідного палива чи матеріалів.

### **Використання лабораторій та періодичність аналізів**

37. Оператор зобов'язаний забезпечити, щоб лабораторія, яка проводить аналізи для визначення розрахункових коефіцієнтів, мала акредитацію відповідно до ДСТУ ISO/IEC 17025:2019 на застосування відповідних аналітичних методів.

Лабораторія, не акредитована відповідно до ДСТУ ISO/IEC 17025:2019, може бути задіяна для визначення розрахункових коефіцієнтів тільки за умови, якщо доступ до акредитованих лабораторій, зазначених в абзаці першому цього пункту є технічно нездійсненим або призведе до необґрунтованих витрат, та якщо лабораторія відповідає вимогам, еквівалентним тим, що встановлені ДСТУ ISO/IEC 17025:2019.

38. Для цілей цього Порядку неакредитована лабораторія вважається такою, що відповідає вимогам, еквівалентним тим, що встановлені ДСТУ ISO/IEC 17025:2019, за умови надання оператором уповноваженому органу обґрунтованого підтвердження відповідності лабораторії вимогам щодо управління якістю та технічної компетентності, за формулою, визначеною в пункті 12 цього Порядку.

Лабораторія вважається такою, що відповідає вимогам щодо управління якістю, якщо лабораторія сертифікована на відповідність лабораторії вимогам ДСТУ EN ISO 9001:2015 «Системи управління якістю. Вимоги» (EN ISO 9001:2015, IDT; ISO 9001:2015, IDT).

Лабораторія вважається такою, що відповідає вимогам щодо технічної компетентності, якщо оператор надасть уповноваженому органу документальне підтвердження того, що лабораторія є компетентною та спроможною надавати технічно обґрунтовані результати. Таке підтвердження повинно охоплювати:

управління компетентністю персоналу для виконання покладених на нього завдань;

відповідність умов розміщення та навколошнього середовища;

набір аналітичних методів та застосуваних стандартів;

за необхідності, управління відбором проб та їх підготовкою, у тому числі контроль над цілісністю проби;

за необхідності, розробку та валідацію нових аналітичних методів або застосування методів, які не охоплюються міжнародними або національними стандартами;

оцінку невизначеності;

управління обладнанням, у тому числі процедурами калібрування, налаштування, технічного обслуговування та ремонту обладнання, та здійснення записів;

управління та контроль щодо даних, документів та програмного забезпечення;

управління еталонами, стандартними зразками складу та властивостей речовин і матеріалів та іншим обладнанням, яке застосовується при калібруванні;

забезпечення якості калібрування та результатів випробувань, у тому числі регулярну участь у заходах з перевірки кваліфікації, застосування аналітичних методів до сертифікованих стандартних зразків або міжлабораторні порівняння з акредитованими лабораторіями;

управління процесом залучення зовнішніх підрядників;

управління завданнями, опрацювання скарг клієнтів і забезпечення своєчасних коригувальних дій.

39. Оператор зобов'язаний забезпечувати дотримання мінімальної періодичності аналізів для палива та матеріалу, встановленої у Додатку 4 до цього Порядку, крім випадків, передбачених абзацами третім та четвертим цього пункту.

Оператор має право здійснювати лабораторні аналізи з іншою періодичністю, ніж вказана в абзаці першому цього пункту, якщо вимоги щодо мінімальної періодичності аналізів не встановлені або якщо:

оператор надав обґрунтування того, що на основі попередніх даних, зокрема, аналітичних показників для відповідного палива чи матеріалу

протягом звітного періоду, який безпосередньо передує поточному звітному періоду, відхилення аналітичних показників для відповідного палива чи матеріалу не перевищували третину від порогу невизначеності, якого оператор зобов'язаний дотримуватися щодо визначення даних про діяльність для відповідного палива чи матеріалу; або

використання встановленої у Додатку 4 до цього Порядку періодичності лабораторних аналізів призведе до необґрунтованих витрат.

### **Специфічні розрахункові коефіцієнти**

40. Оператор зобов'язаний визначати коефіцієнт викидів парникових газів для викидів  $\text{CO}_2$  для відповідного виду діяльності.

Коефіцієнт викидів парникових газів для палива, у тому числі палива, що використовується як сировина для процесу, має бути виражений в тоннах  $\text{CO}_2$  на тераджоуль ( $\text{t CO}_2/\text{TДж}$ ), крім випадків, передбачених цим Порядком.

Оператор має право використовувати коефіцієнт викидів парникових газів для палива, виражений у тоннах  $\text{CO}_2$  на тонну ( $\text{t CO}_2/\text{t}$ ) або тоннах  $\text{CO}_2$  на кубічний метр ( $\text{t CO}_2/\text{m}^3$ ) для викидів парникових газів від спалювання, якщо застосування коефіцієнта викидів парникових газів, вираженого в тоннах  $\text{CO}_2$  на тераджоуль ( $\text{t CO}_2/\text{TДж}$ ), призведе до необґрунтованих витрат або якщо оператор надасть обґрунтування того, що рівнозначна або вища точність визначення викидів парникових газів може бути досягнута за допомогою застосування такого коефіцієнту викидів парникових газів.

Для перетворення вмісту вуглецю у значення коефіцієнта викидів  $\text{CO}_2$  або навпаки, оператор використовує коефіцієнт 3,664  $\text{t CO}_2/\text{t C}$ .

41. Для визначення коефіцієнта окислення або коефіцієнта перетворення достатнім рівнем точності є перший рівень точності (рівень точності 1). Оператор зобов'язаний використовувати значення, що дорівнює 1, для коефіцієнта окислення або коефіцієнта перетворення, якщо у коефіцієнти викидів парникових газів враховано ефект неповного окислення або перетворення.

Якщо в межах однієї установки використовуються різні палива та застосовується рівень точності 3 для визначення коефіцієнта окислення, оператор має право застосовувати кожний окремо або в сукупності такі підходи:

визначення єдиного узагальненого коефіцієнта окислення для процесу спалювання в цілому та застосування його для всіх палив;

віднесення неповного окислення для одного значного матеріального потоку та використання коефіцієнта окислення, що дорівнює 1, для інших матеріальних потоків.

### **Використання біомаси**

42. Оператор має право визначати дані про діяльність для матеріальних потоків із біомаси без застосування рівнів точності та надання аналітичних матеріалів щодо підтвердження складу біомаси, якщо матеріальний потік складається винятково із біомаси та оператор може забезпечити, щоб інші речовини або матеріали не входили в матеріальний потік.

Коефіцієнт викидів парникових газів від використання біомаси дорівнює нулю.

Коефіцієнт викидів парникових газів для змішаного палива чи матеріалу повинен розраховуватися та підлягати звітності як попередній коефіцієнт викидів парникових газів, визначений відповідно до пункту 33 цього Порядку, помножений на частку викопного палива або матеріалу.

Торф, ксиліт і частки викопного палива в змішаному паливі або матеріалі не вважаються біомасою.

Якщо частка біомаси в змішаному паливі або матеріалі дорівнює або перевищує 97%, або якщо з урахуванням співвідношення частки біомаси, до обсягу викидів парникових газів, пов'язаних з часткою викопного палива або речовини, частку біомаси можна вважати мінімальним матеріальним потоком, оператор має право застосувати іншу не засновану на рівнях точності методику, у тому числі метод енергетичного балансу, для визначення даних про діяльність та відповідних розрахункових коефіцієнтів, крім випадків, коли такі показники будуть використовуватися для віднімання CO<sub>2</sub>, що походить з біомаси, з викидів парникових газів, визначених шляхом неперервного вимірювання викидів парникових газів.

Якщо для застосування належного значення за замовчуванням розрахункового коефіцієнту відповідно до цього Порядку та з урахуванням належного рівня точності, частка біомаси в паливі або матеріалі визначається шляхом лабораторних аналізів, оператор визначає таку частку біомаси на основі відповідних методик.

Якщо визначення частки біомаси у змішаному паливі чи речовині

шляхом лабораторних аналізів є технічно нездійсненним або приведе до необґрунтovаних витрат, оператор здійснює розрахунки на основі коефіцієнтів викидів парникових газів за замовчуванням та значеннях частки біомаси для змішаних палив чи матеріалів, встановлених законодавством у сфері моніторингу, звітності та верифікації.

У випадку відсутності встановлених коефіцієнтів викидів парниковых газів за замовчуванням, оператор припускає відсутність частки біомаси або обирає належний метод оцінки для визначення частки біомаси та обґрунтує доцільність застосування такого методу. Для палив чи матеріалів, що є продуктами виробничих процесів із визначеними вхідними потоками, які можна простежити, оператор має право здійснювати таку оцінку на основі балансу мас викопного вуглецю та вуглецю із біомаси, що вводяться та виводяться з процесу.

## **VII. Методика на основі неперервних вимірювань**

43. Оператор зобов'язаний використовувати методику на основі неперервних вимірювань для визначення викидів закису азоту ( $N_2O$ ) в порядку, встановленому законодавством у сфері моніторингу, звітності та верифікації.

Оператор має право використовувати методику на основі неперервних вимірювань для джерел викидів  $CO_2$  за умови дотримання рівнів точності, встановлених відповідно до пункту 44 цього Порядку, для кожного джерела викидів парникових газів.

44. Для кожного значного джерела викидів парникових газів, оператор застосовує такі рівні точності:

- 1) для установок категорії А - рівні точності, встановлені у розділі 2 Додатку 5 до цього Порядку;
- 2) для установок категорії Б та В – найвищий рівень точності, встановлений у розділі 1 Додатку 5 до цього Порядку.

Якщо застосування рівня точності, встановленого абзацом першим пункту 44 цього Порядку є технічно нездійсненним або приведе до необґрунтovаних витрат, оператор має право застосувати рівень точності, що на один рівень нижчий, ніж вимагається для установок категорії В, та рівень точності, що на два рівня нижче, ніж вимагається для установок категорії А та Б, при мінімальному рівні точності 1.

Для незначних джерел викидів парникових газів, якщо застосування рівня точності, встановленого абзацом першим пункту 44 цього Порядку, є технічно нездійсненним або приведе до необґрунтovаних витрат, оператор має право застосувати нижчий рівень точності, при мінімальному рівні точності 1.

45. Вимірювання повинні здійснюватися із застосуванням методів на основі ДСТУ EN 14181:2014 «Викиди стаціонарних джерел. Забезпечення якості автоматизованих вимірювальних систем» (EN 14181:2014, IDT) (далі - ДСТУ EN 14181:2014), крім випадків, встановлених абзацом другим цього пункту.

У випадку відсутності відповідного національного стандарту, оператор може використовувати відповідні міжнародні або європейські стандарти, проекти стандартів, усталену галузеву практику або інші науково визнані методики, які можуть зменшити викривлення при відборі проб або вимірюваннях.

Оператор зобов`язаний взяти до уваги усі аспекти функціонування системи неперервного вимірювання, у тому числі, розміщення обладнання, калібрування, технологію вимірювань, забезпечення та контроль якості.

Оператор зобов`язаний забезпечити, щоб лабораторії, що здійснюють вимірювання, калібрування та відповідну оцінку обладнання для систем неперервного вимірювання викидів парникових газів, були акредитовані відповідно до ДСТУ ISO/IEC 17025:2019 для відповідних аналітичних методів та діяльності з калібрування. Якщо лабораторія не має такої акредитації, оператор зобов`язаний забезпечити дотримання відповідних вимог, встановлених абзацом другим пункту 37 та пунктом 38 цього Порядку.

46. Відповідно до методики на основі неперервних вимірювань визначення щорічних викидів парникових газів від джерела викидів парникових газів за звітний період здійснюється шляхом підсумовування всіх результатів множення погодинних значень вимірюної концентрації парникових газів на погодинні значення відхідного газового потоку. Погодинними значеннями є середні значення для всіх окремих результатів вимірювання для відповідної години роботи установки.

Якщо викиди парникових газів розраховуються відповідно до методики на основі неперервних вимірювань, оператор визначає річні викиди парникових газів відповідно до Методичного керівництва з оцінки викидів парникових газів за видами діяльності установок. Обсяги СО<sub>2</sub>, викинутого в атмосферне повітря, вважаються молярним еквівалентом обсягів СО<sub>2</sub>.

Якщо на одній установці існує декілька джерел викидів парникових газів та викиди від них не можуть бути виміряні як викиди від єдиного джерела, для одержання загального обсягу викидів парникових газів за весь звітний період оператор вимірює викиди з таких джерел окремо та розраховує суму результатів вимірювань.

Оператор визначає концентрацію викидів парникових газів у відхідних газах шляхом неперервного вимірювання в репрезентативній точці виміру за допомогою одного з таких способів:

- 1) шляхом прямого вимірювання;
- 2) у випадку високої концентрації парникового газу у відхідному газовому потоці, шляхом непрямих розрахунків концентрації із використанням результатів вимірювань концентрації всіх інших компонентів газового потоку, як це передбачено планом моніторингу.

Якщо на джерелі викидів, до якого застосовується методика на основі неперервних вимірювань, використовується змішане паливо або матеріал, оператор розраховує окремо обсяг CO<sub>2</sub>, що походить з біомаси за допомогою методики на основі розрахунків, та віднімає цей обсяг CO<sub>2</sub> із загального вимірюваного обсягу викидів CO<sub>2</sub>.

Визначення обсягу відхідного газового потоку для розрахунків відповідно до абзаців першого та другого пункту 46 цього Порядку здійснюється з використанням одного з таких методів:

- 1) шляхом розрахунків за допомогою належного балансу мас з урахуванням усіх ключових параметрів на вході, у тому числі для викидів CO<sub>2</sub> врахування принаймні вхідних матеріалів, вхідного потоку повітря та ефективності процесу, а також на виході, зокрема випуску продукту, концентрації O<sub>2</sub>, SO<sub>2</sub> і NO<sub>x</sub>;
- 2) шляхом неперервного вимірювання потоку у репрезентативній точці.

47. Погодинні середні значення кожного з параметрів, необхідних для визначення викидів парникових газів за допомогою методики на основі неперервних вимірювань, розраховуються з використанням усіх наявних на певну годину значень окремих результатів вимірювань.

Якщо оператор може без додаткових витрат отримувати дані щодо параметрів, необхідних для визначення викидів парникових газів, для коротших періодів (далі - референтний період), оператор використовує референтні періоди для визначення річного обсягу викидів парникових газів.

48. Якщо обладнання для неперервного вимірювання параметру перебуває поза контролем оператора внаслідок його несправної роботи, поза діапазоном вимірювання або в неробочому стані протягом частини години або

референтного періоду, відповідні погодинні середні показники розраховуються пропорційно до наявних на таку годину або референтний період значень за умови, що для параметру доступні 80 або більше відсотків значень окремих результатів вимірювань від максимально можливої їх кількості.

Якщо для параметру доступно менше 80% значень окремих результатів вимірювань від максимально можливої їх кількості, застосовуються вимоги абзаців четвертого - сьомого цього пункту.

Якщо частина засобів вимірюальної техніки системи неперервного вимірювання викидів парниковых газів вийшла з ладу більше ніж на п'ять календарних днів поспіль протягом календарного року, оператор зобов'язаний повідомити про це уповноважений орган протягом п'яти робочих днів. Оператор зобов'язаний вжити заходи, необхідні для відновлення роботи та вдосконалення системи неперервного вимірювання викидів парниковых газів, яка вийшла з ладу.

Якщо для години або референтного періоду відсутні дані щодо одного або декількох параметрів із використанням методики на основі неперервних вимірювань у зв'язку із виходом обладнання з-під контролю оператора, поза діапазон вимірювання або з ладу, оператор розраховує значення для заміщення кожного параметра для кожної години відсутності даних.

Якщо для години або референтного періоду відсутні дані щодо концентрації парникового газу, що вимірюється безпосередньо, оператор розраховує замінне значення як суму середнього значення концентрації та подвоєнного стандартного відхилення, пов'язаного з цим середнім значенням.

Якщо в зв'язку зі значними технічними змінами на установці поточний звітний період не придатний для визначення замінного значення, оператор зобов'язаний обрати репрезентативний період для визначення середнього значення та стандартного відхилення, який має становити один рік, якщо це можливо, та внести відповідні зміни до плану моніторингу.

Якщо для години або референтного періоду, який використовується для визначення річного обсягу викидів парниковых газів, будуть відсутні дані щодо параметру, іншого ніж концентрація, оператор отримує значення для заміщення даних з використанням належної моделі балансу мас або енергетичного балансу процесу. Оператор зобов'язаний підтвердити отримані результати розрахунку шляхом порівняння з наявними значеннями параметрів, які були виміряні за допомогою методики на основі неперервних вимірювань, та даних, отриманих під час звичайних умов роботи, протягом часового періоду такої ж тривалості, як і період, за який дані були відсутні.

49. Оператор зобов`язаний підтверджувати обсяги викидів парникових газів, визначені за допомогою методики на основі неперервних вимірювань, крім викидів закису азоту ( $N_2O$ ) від виробництва азотної кислоти, шляхом розрахунку відповідних річних викидів парникових газів від тих самих джерел викидів та матеріальних потоків.

Для таких розрахунків не вимагається застосування методик, які базуються на рівнях точності.

### **VIII. Спрощені підходи до моніторингу**

#### **Установки з низькими обсягами викидів парникових газів**

50. Установки з низькими обсягами викидів парникових газів вважаються прийнятними для використання типової форми спрощеного плану моніторингу. Установка вважається установкою з низькими обсягами викидів парникових газів, якщо середній річний обсяг викидів парникових газів такої установки, підтверджений у звіті оператора, який за результатами верифікації визнано задовільним, за останні три роки, що передують звітному періоду, за винятком викидів  $CO_2$ , що походить з біомаси, є меншим ніж 25 000 тонн еквіваленту  $CO_2$  на рік, крім випадків, передбачених абзацом другим цього пункту.

Якщо підтверджені у звіті оператора, який за результатами верифікації визнано задовільним, дані про середній річний обсяг викидів парникових газів за останні три роки, що передують звітному періоду, відсутні або не можуть бути використані через зміну меж установки або зміни в умовах її експлуатації, установка вважається установкою з низькими обсягами викидів парникових газів, якщо на основі консервативної оцінки викидів парникових газів встановлено, що середньорічні обсяги викидів парникових газів з установки наступні п'ять років, за винятком викидів  $CO_2$ , що походить з біомаси, будуть меншими ніж 25 000 тонн еквіваленту  $CO_2$  на рік.

51. Якщо установка з низькими обсягами викидів парникових газів щодо якої здійснюється спрощений моніторинг, перевищує у календарному році значення, вказане в абзацах першому та другому пункту 50 цього Порядку, оператор зобов`язаний внести зміни до плану моніторингу та надати план моніторингу із змінами для затвердження до уповноваженого органу.

Якщо установка з низькими обсягами викидів парникових газів, щодо якої здійснюється спрощений моніторинг, перевищує у календарному році значення, вказане в абзацах першому та другому пункту 50 цього Порядку, оператор має право здійснювати моніторинг на основі спрощеного плану моніторингу, якщо оператор наведе обґрунтування уповноваженому органу,

що значення, вказане у абзацах першому та другому пункту 50 цього Порядку, не було перевищено протягом п'яти останніх звітних періодів та не буде перевищено у періодах, наступних за звітним періодом.

### **Прості установки**

52. Прості установки вважаються прийнятними для використання типової форми спрощеного плану моніторингу. Установка вважається простою установкою, якщо вона відповідає хоча б одному з таких критеріїв:

- 1) установка категорії А або Б, на який використовується тільки природний газ або природний газ та біомаса для спалювання;
- 2) установка категорії А або Б, на якій використовуються тільки стандартизовані комерційні види палива без викидів парникових газів від технологічних процесів;
- 3) інші установки за згодою уповноваженого органу.

Установка не може вважатися простою установкою, якщо вона відповідає хоча б одному з таких критеріїв:

- 1) на установці використовується методика на основі неперервних вимірювань;
- 2) на установці провадиться діяльність, яка призводить до викидів закису азоту ( $N_2O$ ) відповідно до затвердженого Переліку видів діяльності;
- 3) на установці використовується альтернативна методика відповідно до пункту 22 цього Порядку;
- 4) установка категорії Б, яка має щонайменше один значний матеріальний потік, для якого використовуються засоби вимірювальної техніки, які застосовуються поза сферою законодавчо регульованої метрології;
- 5) установка, на якій присутні більше ніж три значні матеріальні потоки або на якій використовується декілька різних методик моніторингу.

53. Оператори установок з низькими обсягами викидів парниковых газів та простих установок:

- 1) не подають для затвердження до уповноваженого органу звіт про вдосконалення, передбачений пунктом 73 цього Порядку;

- 2) мають право визначати обсяги палива або матеріалу для цілей розрахунку даних про діяльність для матеріального потоку із використанням методики на основі розрахунків шляхом використання наявних та задокументованих записів щодо закупівель та розрахованих за даними бухгалтерського обліку складських запасів;
- 3) не надає уповноваженому органу оцінку невизначеності для цілей затвердження плану моніторингу або плану моніторингу із змінами згідно з вимогами пункту 29 цього Порядку;
- 4) не надає уповноваженому органу оцінку ризиків для цілей затвердження плану моніторингу або плану моніторингу із змінами згідно з вимогами пункту 29 цього Порядку;
- 5) має право застосовувати перший рівень точності (рівень точності 1) або вищий рівень точності з метою визначення даних про діяльність та розрахункових коефіцієнтів для всіх матеріальних потоків із використанням методики на основі розрахунків без надання обґрунтування того, що використання вищого рівня точності технічно нездійснено або призведе до необґрунтованих витрат, за винятком випадків, коли за наявних умов виробничого процесу на установці можливо досягти вищої точності;
- 6) має право для визначення розрахункових коефіцієнтів на основі лабораторних аналізів згідно з пунктом 35 цього Порядку, використовувати лабораторію, яка відповідає вимогам щодо технічної компетентності та забезпечення управління якістю вимірювань відповідно до пункту 38 цього Порядку.

## IX. Компонентний CO<sub>2</sub>

54. Компонентний CO<sub>2</sub>, який надходить на установку та міститься, зокрема, у природному газі або у вторинних газах, у тому числі у доменному або коксовому газах, підлягає врахуванню у коефіцієнті викидів парникових газів для такого палива.

Якщо компонентний CO<sub>2</sub> утворюється від видів діяльності та в подальшому передається як компонент палива за межі установки до іншої установки та для здійснення виду діяльності, він вираховується з викидів парникових газів від установки, з якої походить компонентний CO<sub>2</sub>.

Якщо компонентний CO<sub>2</sub> надходить в атмосферне повітря або передається за межі установки на об'єкти, на яких здійснюється діяльність, не охоплена Переліком видів діяльності, він підлягає врахуванню у викидах парникових газів від установки, з якої походить компонентний CO<sub>2</sub>.

55. Оператори можуть визначати обсяг компонентного CO<sub>2</sub>, переданого за межі установки, як на установці, з якої компонентний CO<sub>2</sub> передано, так і на установці, яка його отримала. У цьому випадку обсяги переданого та отриманого компонентного CO<sub>2</sub>, включені до звітів обох операторів, повинні бути однаковими.

Якщо обсяги переданого та отриманого компонентного CO<sub>2</sub> вимірюються на обох установках (на установці, з якої він був переданий, та на установці, якою він був отриманий), і одержані значення не є однаковими, але розбіжність може бути пояснена невизначеністю вимірювальних систем, у звітах операторів застосовується середнє арифметичне значення обох показників обсягу компонентного CO<sub>2</sub>, а саме: обсягу вимірюваного компонентного CO<sub>2</sub> на установці, з якої він був переданий, та на установці, якою він був отриманий. В такому випадку у звітах операторів мають бути записи про коригування таких значень.

Якщо розбіжність між значеннями обсягів переданого та отриманого компонентного CO<sub>2</sub> не може бути пояснена діапазонами невизначеності вимірювальних систем, визначеною їх технічною документацією, оператор установки, з якої був переданий компонентний CO<sub>2</sub>, та оператор установки, якою був отриманий компонентний CO<sub>2</sub>, повинні узгодити значення обсягу компонентного CO<sub>2</sub> шляхом застосування консервативного коригування та надати належне обґрунтування такої розбіжності у звіті оператора.

## X. Обробка даних і контроль

### Обробка даних

56. Оператор зобов'язаний встановлювати, документувати, впроваджувати та підтримувати письмові процедури обробки даних для моніторингу та звітності щодо викидів парникових газів та забезпечити, щоб звіт оператора не містив викривлень та був підготовлений відповідно до плану моніторингу, письмових процедур та цього Порядку.

У плані моніторингу описи письмових процедур обробки даних повинні, зокрема, включати такі елементи:

інформацію, зазначену в пункті 12 цього Порядку;

визначення джерел первинних даних;

опис кожного етапу обробки даних від первинних даних до результатів річних викидів парникових газів, який повинен відображати послідовність та

взаємодію процедур обробки даних;

необхідні операційні кроки для кожної окремої процедури обробки даних, у тому числі формули та перелік даних, застосованих для визначення викидів парникових газів;

відповідні електронні системи обробки та зберігання даних, які використовуються, а також взаємодію між такими системами та іншими вхідними даними, зокрема введеними вручну;

спосіб, у який здійснюється запис процедур обробки даних.

### **Система контролю**

57. Оператор зобов'язаний встановити, задокументувати, впровадити та підтримувати ефективну систему контролю для забезпечення того, щоб звіт оператора не містив викривлень та був підготовлений відповідно до затвердженого плану моніторингу та цього Порядку.

Система контролю для цілей цього Порядку повинна складатися з таких елементів:

оцінки оператором властивих ризиків та ризиків системи контролю;

письмових процедур, пов'язаних із заходами з контролю, які спрямовані на зменшення виявлених ризиків.

58. Письмові процедури, пов'язані з заходами з контролю, повинні, зокрема, включати:

- 1) забезпечення якості засобів вимірювальної техніки;
- 2) забезпечення якості системи інформаційних технологій, що використовується для обробки даних, у тому числі контроль процесів комп'ютерних технологій;
- 3) розмежування обов'язків з обробки даних та здійснення заходів з контролю, а також управління необхідними компетенціями;
- 4) внутрішні перевірки та підтвердження даних;
- 5) виправлення та коригувальні дії;
- 6) контроль за процесами, пов'язаними з залученням зовнішніх

підрядників;

7) збереження записів і документів, зокрема, різних версій кожного документа.

Оператор зобов'язаний здійснювати перевірку ефективності системи контролю, зокрема шляхом проведення внутрішніх перевірок, та брати до уваги результати верифікації, отримані в процесі верифікації звіту оператора, відповідно до Порядку верифікації.

Якщо система контролю виявилася неефективною або неспівмірною з виявленими ризиками, оператор зобов'язаний вдосконалити систему контролю та, за наявності підстав, внести зміни до плану моніторингу або відповідних письмових процедур обробки даних, оцінки ризиків і заходів з контролю.

59. Для забезпечення якості засобів вимірюальної техніки оператор зобов'язаний забезпечити, щоб для всіх задіяних засобів вимірюальної техніки здійснювалась технічне обслуговування та періодична повірка відповідно до встановлених вимог або калібрування для засобів вимірюальної техніки, які застосовуються поза сферою законодавчо регульованої метрології.

Якщо окрім компоненти вимірювальних систем не можуть бути відкалібровані, оператор зазначає про них у плані моніторингу та застосовує альтернативні заходи з контролю.

При виявленні невідповідності обладнання встановленим характеристикам, оператор зобов'язаний невідкладно здійснити необхідні коригувальні дії.

При використанні системи неперервного вимірювання викидів парникових газів, оператор зобов'язаний забезпечити якість відповідно до ДСТУ EN 14181:2014, у тому числі виконання паралельних вимірювань за допомогою стандартних лабораторних методів, що здійснюються компетентним персоналом, щонайменше раз на рік.

Якщо для забезпечення якості вимагається використання показника гранично допустимих викидів як базового параметру проведення калібрування та перевірок відповідності, замість цього показника використовується середньорічна погодинна концентрація парникового газу. Якщо оператор виявляє невідповідність вимогам забезпечення якості, у тому числі необхідність проведення повторного калібрування, він зобов'язаний протягом п'яти робочих днів повідомити про це уповноважений орган та здійснити коригувальні дії.

60. Для забезпечення якості системи інформаційних технологій, оператор зобов`язаний забезпечити, щоб система інформаційних технологій була розроблена, задокументована, протестована, а також експлуатувалась, контролювалась та підтримувалась у такому стані, який забезпечує надійну, точну та своєчасну обробку даних з урахуванням ризиків, виявлених за результатами виконання вимог абзацу третього пункту 57 цього Порядку.

Заходи з контролю системи інформаційних технологій повинні передбачати контроль доступу та контроль резервного копіювання, відновлення, забезпечення безперервності планування та безпеки.

61. З метою виконання підпункту 3 абзацу першого пункту 58, оператор призначає відповідальних осіб за обробку даних та за здійснення заходів з контролю, а також належним чином розмежовує обов`язки між ними з метою запобігання конфлікту обов`язків. У випадку відсутності інших заходів з контролю оператор забезпечує, щоб щодо заходів з обробки даних, співмірних з виявленими властивими ризиками, вся необхідна інформація та дані були підтвердженні хоча б однією особою, яка не брала участь у визначенні та записі такої інформації або даних.

Оператор здійснює управління компетентністю залучених відповідальних осіб, зокрема, забезпечує належний розподіл обов`язків, проведення навчань та перевірок їх відповідності.

62. З метою виконання підпункту 4 абзацу першого пункту 58 цього Порядку та з урахуванням властивих ризиків та ризиків системи контролю, виявлених у процесі проведення оцінки ризиків згідно з абзацом третім пункту 57 цього Порядку, оператор проводить перевірку та підтвердження даних, отриманих у результаті обробки даних.

Така внутрішня перевірка та підтвердження даних повинні включати, зокрема:

перевірку повноти даних;

порівняння з даними, які оператор отримував та щодо яких проводив моніторинг та звітність щодо викидів парникових газів протягом останніх трьох років;

порівняння даних і значень, отриманих із різних діючих систем збору даних, у тому числі, у відповідних випадках, такі порівняння:

1) порівняння даних про закупівлю палива чи матеріалу з даними обліку складських запасів та з даними щодо споживання для відповідних

матеріальних потоків;

2) порівняння розрахункових коефіцієнтів, які були визначені на основі лабораторних аналізів, розраховані або отримані від постачальників палива або матеріалу, з національними або міжнародними довідковими значеннями коефіцієнтів, визначеними для відповідних видів палива чи матеріалу;

3) порівняння викидів парникових газів, отриманих із застосуванням методики на основі неперервних вимірювань, із розрахунками на їх підтвердження відповідно до пункту 49 цього Порядку;

4) порівняння узагальнених даних із первинними даними.

Оператор зобов'язаний завчасно встановити критерії для відхилення помилкових даних як складової частини перевірки та підтвердження даних. З цією метою критерії для відхилення помилкових даних мають бути викладені у відповідних письмових процедурах.

63. Якщо складова обробки даних або заходів з контролю функціонує неефективно або за межами, встановленими у письмових процедурах обробки даних та заходів з контролю, оператор зобов'язаний здійснити відповідні коригувальні дії та виправити помилкові дані, та при цьому уникати заниження обсягу викидів парникових газів.

З цією метою оператор здійснює, зокрема, кожен із таких заходів:

оцінює належність застосовуваних заходів щодо обробки даних або заходів з контролю;

визначає причини неналежної роботи або відповідних помилок;

застосовує коригувальні дії, у тому числі виправляє помилкові дані у звіті оператора.

Виправлення та коригувальні дії здійснюються таким чином, щоб вони були відповідними заходами реагування на властиві ризики та ризики системи контролю, виявлені під час проведення оцінки ризиків відповідно до пунктів 57 та 58 цього Порядку.

64. Якщо оператор залучає зовнішніх виконавців для проведення одного або декількох видів процедур обробки даних або заходів з контролю, оператор здійснює такі дії:

перевіряє якість процедур обробки даних та заходів з контролю, виконаних залученими виконавцями, відповідно до цього Порядку;

визначає належні вимоги до результатів діяльності залучених зовнішніх виконавців, а також методів, що будуть використовуватися в таких процесах;

перевіряє якість отриманих результатів і методів, зазначених у абзаці третьому цього пункту;

забезпечує, щоб діяльність зовнішніх виконавців здійснювалася з урахуванням властивих ризиків та ризиків системи контролю, виявлених у результаті оцінки ризиків, зазначеного у пунктах 57 та 58 цього Порядку.

65. Якщо дані, необхідні для визначення обсягу викидів парниковых газів, відсутні, оператор використовує належний метод оцінки для визначення консервативних даних, які призначені для заміщення відсутніх даних, для відповідного періоду часу та для відсутніх параметрів. Належним методом оцінки вважається метод, який, зокрема, не призводить до заниження обсягів викидів парниковых газів за відповідний період.

Якщо оператор не виклав такі методи оцінки у письмовій процедурі, він зобов'язаний встановити таку письмову процедуру та надати уповноваженому органу для затвердження план моніторингу із відповідними змінами.

66. Оператор зобов'язаний щонайменше 10 років зберігати дані та інформацію, зазначену в Додатку 6 до цього Порядку.

Задокументовані та заархіковані дані моніторингу повинні надавати можливість для верифікації звіту оператора відповідно до Порядку верифікації. Звітні дані оператора, розміщені в Єдиному реєстрі з моніторингу, звітності та верифікації викидів парниковых газів, можуть вважатися такими, що зберігаються оператором, за умови наявності доступу оператора до таких даних.

Оператор зобов'язаний забезпечити доступ до такої інформації для цілей здійснення державного контролю у сфері моніторингу, звітності та верифікації відповідно до законодавства, а також верифікатору відповідно до Порядку верифікації.

## XI. Вимоги до звітності

67. Звіт оператора, який охоплює річні викиди парниковых газів за звітний період, та який за результатами верифікації визнано задовільним відповідно до Порядку верифікації подається до уповноваженого органу разом

з верифікаційним звітом та заявою про прийняття звіту оператора не пізніше 31 березня року, наступного за звітним періодом.

68. Уповноважений орган визначає обсяги викидів парникових газів шляхом здійснення консервативної оцінки викидів парникових газів від установки у таких випадках:

оператор не подав звіт оператора, який за результатами верифікації визнано задовільним, в строк, встановлений цим Порядком;

звіт оператора, який пройшов процедуру верифікації, не відповідає вимогам цього Порядку;

звіт оператора не пройшов процедуру верифікації або за результатами верифікації його було визнано незадовільним відповідно до вимог, встановлених Порядком верифікації.

Якщо верифікатор зазначив у верифікаційному звіті про наявність несуттєвих викривлень, які не були виправлені оператором до надання висновку за результатами верифікації, уповноважений орган оцінює такі викривлення та має право здійснити консервативну оцінку викидів парникових газів. Уповноважений орган зобов'язаний повідомити оператора про те, які виправлення необхідно внести у звіт оператора. Оператор зобов'язаний надати доступ верифікатору до такої інформації.

69. Загальні річні викиди парникових газів вказуються в звіті оператора в значеннях, округлених до тонн CO<sub>2</sub> або еквіваленту CO<sub>2</sub>.

Округлення значень змінних параметрів в розрахунках викидів парникових газів здійснюється до такої кількості десяткових знаків, яка необхідна для належного обчислення та звітності про викиди парникових газів.

70. Види діяльності, здійснювані оператором, мають бути класифіковані із використанням кодів відповідно до класифікатору видів економічної діяльності.

71. Оператор зобов'язаний регулярно перевіряти можливість удосконалення методики моніторингу. Звіт про вдосконалення подається для затвердження до уповноваженого органу разом із заявою в строки, передбачені цим Порядком.

Звіт про вдосконалення розробляється за типовою формою, затвердженою Міністерством захисту довкілля та природних ресурсів, та складається з інформації про вдосконалення процесу моніторингу та

інформації про усунення невідповідності даних моніторингу та звітності щодо викидів парникових газів і виконання рекомендацій щодо вдосконалення, наданих верифікатором.

72. Звіт про вдосконалення процесу моніторингу подається у такі строки:

для установок категорії А - до 30 червня кожні чотири роки;

для установок категорії Б - до 30 червня кожні два роки;

для установок категорії В - щорічно до 30 червня.

Інформація про вдосконалення процесу моніторингу повинна містити, зокрема:

обґрунтування обставин, чому застосування необхідного рівня точності технічно нездійснено або призведе до необґрунтованих витрат, якщо оператор застосовує рівні точності нижчі, ніж ті, які вимагаються відповідно до абзаців першого - сьомого пункту 26 та абзацу першого пункту 44 цього Порядку.

обґрунтування обставин, чому застосування першого рівня точності (рівня точності 1) відповідно до методики на основі розрахунків для одного або більше значних або незначних матеріальних потоків є технічно нездійсненим або призведе до необґрунтованих витрат, якщо оператор застосовує альтернативну методику моніторингу.

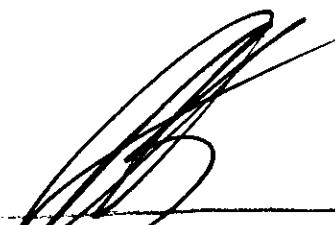
Якщо обставини, передбачені абзацами шостим та сьомим цього пункту, припинили існування, оператор зобов'язаний внести відповідні зміни до плану моніторингу у порядку, передбаченому пунктом 14 цього Порядку.

73. Якщо верифікаційний звіт зазначає невідповідності звіту оператора, що не були виправлені, та містить рекомендації щодо вдосконалення, оператор подає до уповноваженого органу звіт про вдосконалення до 30 червня року, в якому верифікаційний звіт був наданий верифікатором.

Звіт про вдосконалення повинен містити, зокрема, інформацію про те, як і коли оператор виправив або планує виправити невідповідності, виявлені верифікатором, та виконати рекомендації з вдосконалення.

Якщо оператор вважає, що рекомендовані верифікатором заходи із вдосконалення не призведуть до вдосконалення методики моніторингу або

призведуть до необґрунтованих витрат, оператор зобов'язаний навести відповідне обґрунтування у звіті про вдосконалення.



Роман АБРАМОВИЧ

Додаток 1  
до Порядку

**Пороги невизначеності для рівнів точності для методик на основі  
розрахунків**

**1. Визначення рівнів точності для даних про діяльність**

Пороги невизначеності, наведені у Таблиці 1 цього Додатку, застосовуються для рівнів точності, які встановлені для визначення даних про діяльність, відповідно до абзацу другого пункту 28 цього Порядку, абзацу першого пункту 32 цього Порядку та вимог законодавства. Пороги невизначеності необхідно тлумачити як максимальну дозволену невизначеність, встановлену для визначення даних про діяльність щодо матеріальних потоків за звітний період.

Якщо Таблиця 1 не містить певного виду діяльності та до неї не застосовується баланс мас, для такого виду діяльності оператор використовує рівні точності, зазначені у Таблиці 1 у розділі «Спалювання палива та використання палива як вхідного матеріалу».

**Таблиця 1**

**Пороги невизначеності для рівнів точності для даних про діяльність**

Тип матеріального потоку	Дані про діяльність	Поріг невизначеності			
		рівень точності 1	рівень точності 2	рівень точності 3	рівень точності 4
<b>Спалювання палива та використання палива як вхідного матеріалу</b>					
Стандартизовані комерційні види палива	Обсяг палива [т] або [ $m^3$ ]	$\pm 7,5\%$	$\pm 5\%$	$\pm 2,5\%$	$\pm 1,5\%$
Інші газоподібні та рідкі види палива	Обсяг палива [т] або [ $m^3$ ]	$\pm 7,5\%$	$\pm 5\%$	$\pm 2,5\%$	$\pm 1,5\%$
Тверді види палива	Обсяг палива [т]	$\pm 7,5\%$	$\pm 5\%$	$\pm 2,5\%$	$\pm 1,5\%$
Газ, спалений у	Обсяг газу,	$\pm 17,5\%$	$\pm 12,5\%$	$\pm 7,5\%$	

факелі	спаленого у факелі [м <sup>3</sup> ]				
Очищення газів: карбонати (Метод А)	Обсяг спожитого карбонату [т]	± 7,5 %			
Очищення газів: гіпс (Метод Б)	Обсяг виробленого гіпсу [т]	± 7,5 %			
<b>Нафтопереробка</b>					
Регенерація каталізатора каталітичного крекінгу <sup>(1)</sup>	Вимоги щодо невизначеності застосовуються окремо для кожного джерела викидів парникових газів	± 10 %	± 7,5 %	± 5 %	± 2,5 %
Виробництво водню	Вуглеводнева сировина [т]	± 7,5 %	± 2,5 %		
<b>Виробництво коксу</b>					
Методика балансу мас	Кожний вхідний та вихідний матеріал [т]	± 7,5 %	± 5 %	± 2,5 %	± 1,5 %
<b>Випалювання або агломерація металевої руди</b>					
Вхідні карбонати	Вхідний матеріал, що містить карбонати, та використані відходи виробництва [т]	± 5 %	± 2,5 %		
Методика балансу мас	Кожний вхідний та вихідний матеріал [т]	± 7,5 %	± 5 %	± 2,5 %	± 1,5 %
<b>Виробництво чавуну або сталі</b>					
Паливо як вхідний матеріал	Маса кожного вхідного та вихідного матеріального потоку [т]	± 7,5 %	± 5 %	± 2,5 %	± 1,5 %
Методика балансу мас	Кожний вхідний та вихідний	± 7,5 %	± 5 %	± 2,5 %	± 1,5 %

	матеріал [т]				
<b>Виробництво цементного клінкеру</b>					
Вхідний матеріал печі (Метод А)	Кожний відповідний вхідний матеріал печі [т]	± 7,5 %	± 5 %	± 2,5 %	
Вихід клінкеру (Метод Б)	Вироблений клінкер [т]	± 5 %	± 2,5 %		
Пил клінкерної печі	Пил клінкерної печі та пил системи байпасу пічних газів [т]	-- <sup>(2)</sup>	± 7,5 %		
Органічний (не карбонатний) вуглець	Кожна сировина [т]	± 15 %	± 7,5%		
<b>Виробництво вапна або кальцинація доломіту або магнезиту</b>					
Карбонати (Метод А)	Кожна відповідна сировина печі [т]	± 7,5 %	± 5 %	± 2,5 %	
Оксиди лужно-земельних металів (Метод Б)	Вироблене вапно [т]	± 5 %	± 2,5 %		
Пічний пил (Метод Б)	Пічний пил [т]	-- <sup>(2)</sup>	± 7,5 %		
<b>Виробництво аміаку</b>					
Паливо як вхідний матеріал	Обсяг палива, використаного як вхідний матеріал для процесу, [т] або [м <sup>3</sup> ]	± 7,5 %	± 5 %	± 2,5 %	± 1,5 %
<b>Виробництво та обробка залізовмісних металів (у тому числі феросплавів)</b>					
Викиди парникових газів від технологічних процесів	Кожний вхідний матеріал та відходи виробництва, що використовують ся як вхідні	± 5 %	± 2,5 %		

	матеріали [т]				
Методика балансу мас	Кожний вхідний та вихідний матеріал [т]	± 7,5 %	± 5 %	± 2,5 %	± 1,5 %

(<sup>1</sup>) Для моніторингу на нафтопереробних заводах викидів парникових газів від регенерації каталізатора каталітичного крекінгу (від інших видів регенерації каталізаторів або флексікокінгу), зазначена невизначеність означає загальну невизначеність усіх викидів парникових газів, пов'язаних із цим джерелом викидів парникових газів.

(<sup>2</sup>) Для обсягу [т] пічного пилу або пилу системи байпасу, що виходить з пічної системи протягом звітного періоду, у необхідних випадках застосовуються значення керівництв зі стандартної галузевої практики.

## *2. Визначення рівнів точності для розрахункових коефіцієнтів викидів парникових газів від спалювання та використання палива як вхідного матеріалу*

Оператор здійснює моніторинг викидів CO<sub>2</sub> від усіх типів спалювання, що відбуваються при здійсненні видів діяльності, із застосуванням рівнів точності, зазначених у цьому розділі. Якщо паливо використовується як вхідний матеріал, застосовуються такі ж правила, як і для викидів парникових газів від спалювання. Якщо паливо є частиною балансу мас відповідно до абзацу першого пункту 25 цього Порядку, застосовуються рівні точності для балансу мас, визначені у розділі 3 цього Додатку.

Викиди парникових газів від технологічних процесів, пов'язаних із очищенням відхідного газового потоку, підлягають моніторингу відповідно до законодавства.

Законодавством у сфері моніторингу, звітності та верифікації можуть встановлюватися інші правила, ніж передбачені у цьому пункті 2, для певних видів діяльності.

### 1) Рівні точності для коефіцієнтів викидів парникових газів

Для змішаного палива та матеріалу встановлені рівні точності застосовуються до попереднього коефіцієнту викидів парникових газів. Для викопних палив та матеріалів рівні точності застосовуються до коефіцієнту викидів парникових газів.

Рівень точності 1: Оператор застосовує одне з наведеного:

- (а) коефіцієнти за замовчуванням, наведені у розділі 1 Додатку 3;

- (б) у разі відсутності відповідного коефіцієнта за замовчуванням у розділі 1 Додатку 3 - інші значення за замовчуванням відповідно до абзацу третього або четвертого пункту 34 цього Порядку;

**Рівень точності 2а:** Оператор застосовує коефіцієнти викидів парникових газів для конкретних видів палива або матеріалу відповідно до абзацу п'ятого пункту 34 цього Порядку.

**Рівень точності 2б:** Оператор визначає коефіцієнти викидів парникових газів для палива на основі нижченаведених непрямих даних із співставленням їх з відповідними показниками, вимірюями, щонайменше, один раз на рік відповідно до положень пунктів 35 - 39 та абзаців з шостого по восьмий пункту 42 цього Порядку:

- (а) густини конкретного виду рідкого палива або газу, наприклад таких, що використовуються у нафтопереробній промисловості або виробництві сталі;
- (б) нижчої теплотворної здатності конкретного виду вугілля.

Оператор зобов'язаний забезпечити, щоб співставлення відповідало вимогам належної інженерної практики та щоб воно застосувалось тільки до непрямих даних, які містяться у діапазоні, для якого вони були визначені.

**Рівень точності 3:** Оператор визначає коефіцієнти викидів парникових газів відповідно до положень пунктів 35 - 39 цього Порядку.

## 2) Рівні точності для нижчої теплотворної здатності (НТЗ)

**Рівень точності 1:** Оператор застосовує одне з наведено:

- (а) коефіцієнти за замовчуванням, наведені у розділі 1 Додатку 3;
- (б) у разі відсутності відповідного коефіцієнта за замовчуванням в розділі 1 Додатку 3 - інші значення за замовчуванням відповідно до абзацу третього або четвертого пункту 34 цього Порядку.

**Рівень точності 2а:** Оператор застосовує коефіцієнти за замовчуванням для окремих видів палива відповідно до абзацу п'ятого пункту 34 цього Порядку.

**Рівень точності 2б:** Для видів палива, які перебувають у звичайному торговому обороті, оператор застосовує нижчу теплотворну здатність, яку зазначено у документах поставки палива, але за умови, що нижча теплотворна здатність буде визначена із застосуванням прийнятних національних або міжнародних стандартів.

Рівень точності 3: Оператор визначає нижчу теплотворну здатність відповідно до положень пунктів 35 - 39 цього Порядку.

### 3) Рівні точності для коефіцієнтів окислення

Рівень точності 1: Оператор застосовує коефіцієнт окислення, що дорівнює 1.

Рівень точності 2: Оператор застосовує коефіцієнти окислення для кожного виду палива відповідно до абзацу п'ятого пункту 34 цього Порядку.

Рівень точності 3: Для палива, оператор визначає коефіцієнти окислення для кожного виду палива на основі лабораторних аналізів вмісту вуглецю в золі, рідких та інших відходах, побічних продуктах та інших відповідних газоподібних формах неповністю окисленого вуглецю (крім CO) відповідно до положень пунктів 35 - 39 цього Порядку.

### 4) Рівні точності для частки біомаси

Рівень точності 1: Оператор застосовує значення, які опубліковані відповідно до абзацу сьомого пункту 42 цього Порядку, або значення, визначені відповідно до абзацу восьмого пункту 42 цього Порядку.

Рівень точності 2: Оператор визначає коефіцієнти відповідно до абзацу шостого пункту 42 цього Порядку.

### *3. Визначення рівнів точності для розрахункових коефіцієнтів балансу мас*

Якщо оператор використовує методику балансу мас відповідно до пункту 25 цього Порядку, він застосовує рівні точності, зазначені у цьому розділі.

Законодавством у сфері моніторингу, звітності та верифікації можуть встановлюватися інші правила, ніж передбачені у цьому пункті 3, для певних видів діяльності.

#### 1) Рівні точності для вмісту вуглецю

Оператор застосовує один із рівнів точності, зазначених у цьому пункті. Для отримання показника вмісту вуглецю на основі коефіцієнта викидів парникових газів оператор застосовує такі рівняння:

(a) для коефіцієнта викидів парникових газів,  $BB = (KB \times HT3) / f$

- виражених у т СО<sub>2</sub>/ТДж:
- (б) для коефіцієнта викидів парникових газів,  $BB = KB / f$   
виражених у т СО<sub>2</sub>/т:

У наведених формулах: **BB** - вміст вуглецю, виражений як частка (тонн вуглецю на 1 тонну продукту), **KB** - коефіцієнт викидів парникових газів, **НТЗ** - нижча теплотворна здатність та **f** - коефіцієнт, встановлений у абзаці четвертому пункту 40 цього Порядку.

Для змішаного палива та матеріалу встановлені рівні точності застосовується до загального вмісту вуглецю. Частка біомаси у вуглеці визначається з застосуванням рівнів точності, визначених у підрозділі 4 розділу 2 цього Додатку.

- Рівень точності 1: Оператор застосовує одне з наведеного:
- (а) вміст вуглецю, отриманий із використанням коефіцієнтів за замовчуванням, наведених у розділах 1 та 2 Додатку 3;
  - (б) у разі відсутності відповідного значення у розділах 1 та 2 Додатку 3, - інші значення за замовчуванням відповідно до абзацу третього або четвертого пункту 34 цього Порядку.

Рівень точності 2а: Оператор визначає вміст вуглецю з використанням коефіцієнтів викидів парникових газів для відповідних видів палива та матеріалів відповідно до абзацу п'ятого пункту 34 цього Порядку.

Рівень точності 2б: Оператор визначає вміст вуглецю з використанням коефіцієнта викидів парникових газів для палива на основі нижчено введених непрямих даних із співставленням їх з відповідними показниками, вимірюваними, щонайменше, один раз на рік відповідно до вимог пунктів 35 - 39 цього Порядку:

- (а) густини конкретного виду рідкого палива або газу, наприклад таких, що використовуються у нафтопереробній промисловості або виробництві сталі;
- (б) нижчої теплотворної здатності конкретного виду вугілля.

Оператор зобов'язаний забезпечити, щоб співставлення відповідало вимогам стандартної інженерної практики та щоб воно застосовувалась тільки до непрямих даних, які містяться у діапазоні, для якого вони були визначені.

Рівень точності 3: Оператор визначає вміст вуглецю відповідно до

положень пунктів 35 - 39 цього Порядку.

**2) Рівні точності для нижчої теплотворної здатності**

Застосовуються рівні точності, визначені у підрозділі 2 розділу 2 цього Додатку.

**4. Визначення рівнів точності розрахункових коефіцієнтів для викидів парникових газів від технологічних процесів термічного розкладання (дисоціації) карбонатів**

Для всіх викидів парникових газів від технологічних процесів, моніторинг яких здійснюється за стандартною методикою відповідно до абзацу третього пункту 24, для визначення коефіцієнтів викидів парникових газів застосовуються наведені рівні точності:

- (а) Метод А, що базується на вхідному матеріалі: коефіцієнт викидів парникових газів та дані про діяльність стосуються обсягу матеріалу, що входить у процес;
- (б) Метод Б, що базується на вихідному матеріалі: коефіцієнт викидів парникових газів та дані про діяльність стосуються обсягу матеріалу, що виходить із процесу.

Законодавством у сфері моніторингу, звітності та верифікації можуть встановлюватися інші правила, ніж передбачені у цьому пункті 4, для певних видів діяльності.

**1) Рівні точності для коефіцієнтів викидів парникових газів при використанні Методу А**

Рівень точності 1: Визначення обсягу відповідних карбонатів у кожному вхідному матеріалі повинно здійснюватися відповідно до пунктів 35 - 39 цього Порядку. Для визначення коефіцієнту викидів парникових газів застосовуються стехіометричні співвідношення, вказані для кожного виду карбонатів у розділі 2 Додатку 3.

**2) Рівні точності для коефіцієнтів перетворення при використанні Методу А**

Рівень точності 1: Застосуванню підлягає коефіцієнт перетворення, що дорівнює 1.

Рівень точності 2: Карбонати та інший вуглець, що виходять із процесу, підлягають врахуванню шляхом обчислення значення

коєфіцієнта перетворення у діапазоні між 0 та 1. Оператор має право робити припущення, що для одного або декількох вхідних матеріалів відбувається повне перетворення, та віднести неперетворені матеріали або інший вуглець до інших вхідних матеріалів. Додаткові визначення необхідних хімічних параметрів матеріалів здійснюються відповідно до пунктів 35 - 39 цього Порядку.

**3) Рівні точності для коефіцієнтів викидів парникових газів при використанні Методу Б**

**Рівень точності 1:** Оператор застосовує коефіцієнти за замовчуванням, наведені у Таблиці 3 Розділу 2 Додатку 3.

**Рівень точності 2:** Оператор застосовує коефіцієнт викидів парникових газів відповідно до абзацу п'ятого пункту 34 цього Порядку.

**Рівень точності 3:** Визначення обсягу відповідного оксиду металу, що утворився від термічного розкладання карбонатів у продуктах, необхідно здійснювати відповідно до пунктів 35 - 39 цього Порядку. Для визначення коефіцієнту викидів парникових газів застосовуються стехіометричні співвідношення, зазначені для кожного виду оксидів лужно-земельних металів у Таблиці 3 Розділу 2 Додатку 3, із припущенням, що відповідні оксиди металів були отримані з відповідних карбонатів.

**4) Рівні точності для коефіцієнтів перетворення при використанні Методу Б**

**Рівень точності 1:** Використанню підлягає коефіцієнт перетворення, що дорівнює 1.

**Рівень точності 2:** Обсяги не-карбонатних сполук металів або інших видів попередньо кальцинованих речовин у сировині, у тому числі у пилу або золі, повертаються у піч, підлягають врахуванню шляхом обчислення значення коефіцієнта перетворення у діапазоні між 0 та 1, при застосуванні значення 1 для випадків відсутності некарбонатних сполук в сировині,. Додаткові визначення необхідних хімічних параметрів вхідних матеріалів процесу здійснюються відповідно до пунктів 35 - 39 цього Порядку.

Додаток 2  
до Порядку

**Мінімальні вимоги до рівнів точності для методики на основі розрахунків для установок категорії А та розрахункових коефіцієнтів для стандартизованих комерційних видів палива, які використовуються на установках категорій Б та В**

**Таблиця 1**

Мінімальні рівні точності, що підлягають застосуванню для методики на основі розрахунків щодо установок категорії А та для розрахункових коефіцієнтів для стандартизованих комерційних видів палива щодо всіх категорій установок відповідно до абзацу другого пункту 26 цього Порядку.

(‘--’ означає - не застосовується)

Вид діяльності/ Матеріальний потік	Дані про діяльність	Нижча теплотвор на здатність	Коефіцієнт викидів парникових газів	Дані про вміст вуглецю	Коефіцієнт окислення	Коефіцієнт перетворення
<b>Спалювання палива</b>						
стандартизовані комерційні види палива	2	2a/26	2a/26	--	1	--
Інші газоподібні та рідкі види палива	2	2a/26	2a/26	--	1	--
Тверді види палива	1	2a/26	2a/26	--	1	--
Методика балансу мас для газопереробних заводів	1	--	--	1	--	--
Газ, спалений у факелі	1	--	1	--	1	--
Очищення	1	--	1	--	--	--



Вхідні карбонати	1	--	1	--	--	1
Вихід клінкеру	1	--	1	--	--	1
Пил клінкерної печі	1	--	1	--	--	--
Органічний (не карбонатний) вуглець	1	--	1	--	--	1
<b>Виробництво вапна або кальцинація доломіту та магнезиту</b>						
Карбонати	1	--	1	--	--	1
Оксиди лужно-земельних металів	1	--	1	--	--	1
<b>Виробництво аміаку</b>						
Паливо як вхідний матеріал	2	2а/2б	2а/2б	--	--	--

Додаток 3  
до Порядку

**Значення за замовчуванням для розрахункових коефіцієнтів**

1. Коефіцієнти викидів парникових газів, відносно нижчої теплотворної здатності (НТЗ) палива

**Таблиця 1**  
**Коефіцієнти викидів парникових газів та значення НТЗ палива на одиницю маси**

<b>Найменування палива</b>	<b>Коефіцієнт викидів парникових газів (т СО<sub>2</sub>/ТДж)</b>	<b>НТЗ (ТДж/тис. тонн)</b>
Сира нафта	73,3	42,3
Водно-бітумна емульсія	77,0	27,5
Газові конденсати	64,2	44,2
Моторний бензин / Автомобільний бензин	69,3	44,3
Гас (керосин) (крім палива гасового типу для реактивних двигунів)	71,9	43,8
Сланцеві оліви	73,3	38,1
Газойль / Дизельне паливо (дистилятне мазутне паливо)	74,1	43,0
Мазут	77,4	40,4
Зріджені нафтові гази (ЗНГ) (нафтовий газ скраплений)	63,1	47,3
Етан	61,6	46,4
Нафта / лігроїн	73,3	44,5
Бітум / асфальт	80,7	40,2
Мастила / мастильні матеріали	73,3	40,2
Нафтовий кокс	97,5	32,5
Нафтозаводська сировина	73,3	43,0
Нафтозаводський газ (нескраплений)	57,6	49,5
Парафіни	73,3	40,2
Уайт-спірит і бензин для промисловотехнічних цілей	73,3	40,2

<b>Найменування палива</b>	<b>Коефіцієнт викидів парникових газів (т СО<sub>2</sub>/ТДж)</b>	<b>НТЗ (ТДж/тис. тонн)</b>
Інші нафтопродукти	73,3	40,2
Антрацити	98,3	26,7
Коксівне вугілля	94,6	28,2
Інші види бітумінозного вугілля (енергетичне вугілля)	94,6	25,8
Напівбітумінозне вугілля	96,1	18,9
Лігніт / буре вугілля	101,0	11,9
Горючі сланці та бітумінозні піски	107,0	8,9
Кам'яновугільні брикети	97,5	20,7
Доменний кокс (у тому числі кокс і напівкокс, одержаний з лігніту/бурого вугілля)	107,0	28,2
Газовий кокс	107,0	28,2
Кам'яновугільний дьоготь / кам'яновугільна смола	80,7	28,0
Заводський газ	44,4	38,7
Коксовий газ	44,4	38,7
Доменний газ	260	2,47
Киснево-конвертерний газ	182	7,06
Природний газ	56,1	48,0
Промислові відходи	143	--
Наftові відходи (у тому числі відпрацьовані мастила)	73,3	40,2
Торф	106,0	9,76
Деревина/відходи деревини	—	15,6
Інша тверда біомаса	—	11,6
Деревне вугілля	—	29,5
Біобензин	—	27,0
Біодизельне паливо	—	27,0
Інші рідкі біопалива	—	27,4

Найменування палива	Коефіцієнт викидів парникових газів (т CO <sub>2</sub> /ТДж)	НТЗ (ТДж/тис. тонн)
Біогаз: газ з органічних відходів (газ сміттєзвалищ)	—	50,4
Біогаз: газ стічних вод (каналізаційний газ)	—	50,4
Інші біогази	—	50,4
Відпрацьовані шини	85,0	--
Монооксид вуглецю	155,2 <sup>(1)</sup>	10,1
Метан	54,9 <sup>(2)</sup>	50,0

<sup>(1)</sup> На основі НТЗ = 10,12 ТДж/т.

<sup>(2)</sup> На основі НТЗ = 50,01 ТДж/т.

## 2. Коефіцієнти викидів парникових газів від технологічних процесів

**Таблиця 2**

**Стехіометричні коефіцієнти викидів парникових газів від технологічних процесів термічного розкладання (дисоціації) карбонатів (Метод А)**

Карбонат	Коефіцієнт викидів парникових газів [т CO <sub>2</sub> /т карбонату]
CaCO <sub>3</sub>	0,440
MgCO <sub>3</sub>	0,522
Na <sub>2</sub> CO <sub>3</sub>	0,415
BaCO <sub>3</sub>	0,223
Li <sub>2</sub> CO <sub>3</sub>	0,596
K <sub>2</sub> CO <sub>3</sub>	0,318
SrCO <sub>3</sub>	0,298
NaHCO <sub>3</sub>	0,524
FeCO <sub>3</sub>	0,380

Загальна  
формула

$$\text{Коефіцієнт викидів парникових газів} = [M(CO_2)] / \{Y * [M(x)] + Z * [M(CO_3^{2-})]\}$$

X= метал

M(x) = молекулярна маса металу X [г/моль]

M(CO<sub>2</sub>) = молекулярна маса двоокису вуглецю CO<sub>2</sub> [г/моль]

M(CO<sub>3</sub><sup>2-</sup>) = молекулярна маса CO<sub>3</sub><sup>2-</sup> [г/моль]

Y= стехіометрична валентність металу X

Z= стехіометрична валентність CO<sub>3</sub><sup>2-</sup>

### Таблиця 3

**Стехіометричні коефіцієнти викидів парникових газів від технологічних процесів термічного розкладання (дисоціації) карбонату для оксидів лужно-земельних металів**  
**(Метод Б)**

Оксид	Коефіцієнт викидів парникових газів [т CO <sub>2</sub> /т оксиду]
CaO	0,785
MgO	1,092
BaO	0,287
Загальна формула: X <sub>Y</sub> O <sub>Z</sub>	$\text{Коефіцієнт викидів парникових газів} = [M(CO_2)] / \{Y * [M(x)] + Z * [M(O)]\}$ <p>X= лужно-земельний або лужний метал</p> <p>M(x)= молекулярна маса металу X [г/моль]</p> <p>M(CO<sub>2</sub>)= молекулярна маса двоокису вуглецю CO<sub>2</sub> [г/моль]</p> <p>M(O)= молекулярна маса кисню O [г/моль]</p> <p>Y= стехіометрична валентність металу X  = 1 (для лужно-земельних металів)  = 2 (для лужних металів)</p> <p>Z= стехіометрична валентність кисню O = 1</p>

**Таблиця 4**

**Стехіометричні коефіцієнти викидів парникових газів від технологічних процесів (виробництво чавуну та сталі, виробництво залізовмісних сплавів)**

<b>Вхідні або вихідні матеріали</b>	<b>Вміст вуглецю (т С/т)</b>	<b>Коефіцієнт викидів парникових газів (т CO<sub>2</sub>/т)</b>
Залізо прямого відновлення (DRI)	0,0191	0,07
Вугільні електроди електродугових печей	0,8188	3,00
Вуглець вхідного матеріалу електродугових печей	0,8297	3,04
Залізо гарячого брикетування	0,0191	0,07
Киснево - конверторний газ	0,3493	1,28
Наftовий кокс	0,8706	3,19
Чавун переробний (у чушках)	0,0409	0,15
Брухт чорних металів	0,0409	0,15
Сталь	0,0109	0,04

3. Потенціал глобального потепління для парниківих газів, окрім CO<sub>2</sub>

**Таблиця 5**

**Потенціал глобального потепління**

<b>Газ</b>	<b>Потенціал глобального потепління</b>
N <sub>2</sub> O	298 т CO <sub>2(e)</sub> /т N <sub>2</sub> O

Додаток 4  
до Порядку

**Мінімальна періодичність лабораторних аналізів**

<b>Паливо/Матеріал</b>	<b>Мінімальна періодичність аналізів</b>
Природний газ	Не рідше 1 разу на тиждень
Інші гази, зокрема, синтез-газ, технологічний газ переробки газового конденсату та супутні технологічні гази, такі як, змішаний газ переробки нафти, коксовий газ, доменний та конверторний газ	Не рідше 1 разу на добу - з використанням належних процедур у різний час доби
Мазут (наприклад, легкий, середній, важкий, бітум)	Кожні 20 000 тонн палива, але не рідше 6 разів на рік
Вугілля, коксівне вугілля, нафтovий кокс, торф	Кожні 20 000 тонн палива або матеріалу, але не рідше 6 разів на рік
Інші види палива	Кожні 10 000 тонн палива, але не рідше 4 разів на рік
Тверді відходи, що не піддавалися переробці (викопні або змішані з біомасою)	Кожні 5 000 тонн відходів, але не рідше 4 разів на рік
Рідкі відходи та тверді відходи, що були піддані попередній переробці	Кожні 10 000 тонн відходів, але не рідше 4 разів на рік
Нерудні корисні копалини у вигляді карбонатів (зокрема, вапняк та доломіт)	Кожні 50 000 тонн матеріалу, але не рідше 4 разів на рік
Глини та сланці	Обсяг матеріалів, що відповідає викидам парникових газів 50 000 тонн СО <sub>2</sub> , але не рідше 4 разів на рік
Інші матеріали (первісні, проміжні та кінцева продукція)	В залежності від типу та виду матеріалу - обсяг матеріалу, що відповідає викидам парникових газів 50 000 тонн СО <sub>2</sub> , але не рідше 4 разів на рік

**Додаток 5  
до Порядку**

**Методика на основі неперервних вимірювань**

**1. Визначення рівнів точності для методики на основі неперервних вимірювань**

Методика на основі неперервних вимірювань повинна бути узгоджена з вимогами до рівнів точності та зазначеною в цьому Додатку максимально дозволеною невизначеністю для середньорічних погодинних викидів парникових газів.

**Рівні точності для системи неперервного вимірювання викидів парникових газів (максимально дозволена невизначеність для рівня точності)**

	Максимально дозволена невизначеність для:			
	Рівня точності 1	Рівня точності 2	Рівня точності 3	Рівня точності 4
Джерела викидів CO <sub>2</sub>	± 10 %	± 7,5 %	± 5 %	± 2,5 %
Джерела викидів N <sub>2</sub> O	± 10 %	± 7,5 %	± 5 %	-

**2. Мінімальні вимоги до рівнів точності**

**Мінімальні вимоги для методики на основі неперервних вимірювань**

Парниковий газ	Встановлений мінімальний рівень точності
CO <sub>2</sub>	2
N <sub>2</sub> O	2

**Додаток 6  
до Порядку**

**Дані та інформація, що підлягають зберіганню оператором**

Оператор зобов'язаний зберігати, зокрема, такі документи:

1. Загальні вимоги

1) Затверджений план моніторингу;

2) Документи, що обґрунтують вибір методики моніторингу, та документи, що обґрунтують тимчасові або постійні зміни до методик моніторингу та рівнів точності, затверджених уповноваженим органом;

3) Усі версії плану моніторингу із змінами, затверджені уповноваженим органом; повідомлення уповноваженому органу про наявність підстав для внесення змін до плану моніторингу, які не є істотними, з підтвердженням отримання повідомлення уповноваженим органом;

4) Усі письмові процедури, на які містяться посилання у плані моніторингу, зокрема, у випадках, передбачених законодавством, план відбору проб, процедури обробки даних та процедури здійснення заходів з контролю;

5) Перелік усіх використаних версій плану моніторингу та всіх пов'язаних процедур;

6) Документація щодо розподілу обов'язків із здійснення моніторингу та звітності щодо викидів парникових газів;

7) Оцінка ризиків, здійснена оператором, у випадках, передбачених законодавством;

8) Звіт про вдосконалення;

9) Звіт оператора, щодо якого була проведена верифікація;

10) Верифікаційний звіт;

11) Інша інформація, визначена як необхідна для верифікації звіту оператора.

## 2. Спеціальні вимоги

1) Оцінка невизначеності, якщо проведення оцінки невизначеності вимагається відповідно до законодавства;

2) У разі застосування для установки методики на основі розрахунків зберіганню також підлягають:

дані про діяльність, які використовувалися для розрахунків обсягу викидів парникових газів для кожного матеріального потоку, розподілені за видами процесів, палива чи матеріалу;

у випадку використання значень за замовчуванням - перелік усіх значень за замовчуванням, які використовувались як розрахункові коефіцієнти;

всі дані щодо відбору проб та результатів аналізу, що використовувалися для визначення розрахункових коефіцієнтів;

документація щодо всіх неефективних процедур, які були виправлені, та здійснених коригувальних дій;

результати калібрування та технічного обслуговування засобів вимірюальної техніки;

3) У разі застосування методики на основі неперервних вимірювань зберіганню також підлягають:

документи, що обґрунтують вибір методики на основі неперервних вимірювань;

дані, які використовувалися для оцінки невизначеності вимірювання викидів парникових газів з кожного джерела викидів парникових газів, з підсумком за видами процесів;

дані, що використовувались для проведення підтвердjuвальних розрахунків, та результати розрахунків;

докладний технічний опис системи неперервного вимірювання, зокрема, документацію про затвердження використання такої системи уповноваженим органом;

первинні та підсумкові дані системи неперервного вимірювання, у тому числі документація про зміни даних у часі, журнали або записи щодо

випробувань, зупинок експлуатації, калібрування, ремонтів та технічного обслуговування;

документація про зміни у системі неперервного вимірювання;

результати калібрування та технічного обслуговування засобів вимірювальної техніки;

моделі балансу мас або енергетичного балансу, якщо вони використовувалися для визначення значень для заміщення відсутніх даних відповідно до абзацу сьомого пункту 48 цього Порядку із описом вихідних припущень;

У разі застосування альтернативної методики - всі дані, необхідні для визначення викидів парникових газів з джерел викидів парникових газів та матеріальних потоків, до яких застосувалась альтернативна методика, а також непрямі дані для даних про діяльність, розрахункових коефіцієнтів та інших параметрів, які повинні бути включені до звіту оператора згідно з методикою, яка базується на рівнях точності.

**АНАЛІЗ РЕГУЛЯТОРНОГО ВПЛИВУ  
проекту постанови Кабінету Міністрів України  
«Про затвердження порядку здійснення моніторингу та звітності щодо  
викидів парникових газів»**

**I. Визначення та аналіз проблеми, яку пропонується розв'язати  
шляхом державного регулювання**

Законом України «Про засади моніторингу, звітності та верифікації викидів парникових газів» (далі - Закон) визначаються правові та організаційні засади моніторингу, звітності та верифікації викидів парникових газів та створюються передумови для виконання зобов'язань України за міжнародними договорами, згода на обов'язковість яких надана Верховною Радою України, зокрема, Угодою про асоціацію між Україною, з однієї сторони, та Європейським Союзом, Європейським співтовариством з атомної енергії і їхніми державами-членами, з іншої сторони (далі - Угода), а також виконання вимог Рамкової конвенції Організації Об'єднаних Націй про зміну клімату та Паризької угоди.

В той же час, запровадження та ефективне функціонування системи моніторингу, звітності та верифікації викидів парникових газів (далі – МЗВ) у відповідності до Закону можливе лише за умови правового урегулювання низки критично важливих питань, що передбачено проектами постанов Кабінету Міністрів України «Про затвердження порядку здійснення моніторингу та звітності щодо викидів парникових газів», «Про затвердження порядку верифікації звіту оператора про викиди парникових газів» та «Про затвердження переліку видів діяльності, на які поширюються моніторинг, звітність та верифікація викидів парникових газів». Залежність та пов'язаність відносин, що пропонується врегулювати вказаними проектами актів, у своїй сукупності визначають необхідні параметри системи МЗВ, обсяг та правила її функціонування. Таким чином, оцінка обсягу впливу та витрат на одного суб'єкта господарювання великого і середнього підприємництва, а також бюджетних витрат на адміністрування такого регулювання для суб'єктів великого і середнього підприємництва та інших показників, які виникають внаслідок дії лише одного з наведених регуляторних актів, носитиме фрагментарний характер і відповідатиме тільки частині від загального обсягу державного регулювання внаслідок запровадження системи МЗВ.

У зв'язку з цим, під час проведення оцінки впливу проекту постанови Кабінету Міністрів України «Про затвердження порядку здійснення моніторингу та звітності щодо викидів парникових газів» на сферу інтересів суб'єктів господарювання великого і середнього підприємництва та розрахунку бюджетних витрат на адміністрування регулювання, викладених згідно з Додатками 2 та 3 до Методики проведення аналізу впливу регуляторного акта, затвердженої постановою Кабінету Міністрів України від 11 березня 2004 р. № 308, використовувалися прогнозні показники та розрахунки з урахуванням впровадження та функціонування системи МЗВ.

Проект постанови Кабінету Міністрів України «Про затвердження порядку здійснення моніторингу та звітності щодо викидів парникових газів»

(далі – проект постанови) спрямований на реалізацію окремих положень Закону відносно здійснення моніторингу та звітності щодо викидів парникових газів.

Так, пунктом 3 частини першої статті 6 Закону до повноважень Кабінету Міністрів України у сфері МЗВ віднесено затвердження порядку здійснення моніторингу та звітності щодо викидів парникових газів, при цьому, відповідно до абзацу третього частини четвертої статті 20 цього ж Закону вказане повноваження має бути реалізоване протягом шести місяців з дня набрання ним чинності.

Проблемою, яку пропонується розв'язати шляхом державного регулювання є відсутність порядку здійснення моніторингу та звітності щодо викидів парникових газів, що спричинено тим, що Закон носить рамковий характер та визначає лише загальні засади правового регулювання у сфері МЗВ.

Проект порядку здійснення моніторингу та звітності щодо викидів парникових газів (далі – проект Порядку) визначає вимоги до здійснення моніторингу та звітності щодо викидів парникових газів від установок відповідно до Закону та з урахуванням максимального наближення до законодавства ЄС щодо МЗВ, зокрема Директиви № 2003/87/ЄС про встановлення схеми торгівлі викидами парникових газів у рамках Співтовариства та внесення змін і доповнень до Директиви № 96/61/ЄС із змінами і доповненнями, внесеними Директивою № 2004/101/ЄС у частині, що стосується системи МЗВ (далі – Директива № 2003/87/ЄС).

Під час визначення проблеми, яку планується розв'язати шляхом державного регулювання, встановлені основні групи осіб, на які така проблема має вплив:

Групи (підгрупи)	Так	Ні
Громадяни	-	+
Держава	+	-
Суб'єкти господарювання	+	-
у т.ч. суб'єкти малого підприємництва	-	+

Визначена проблема не може бути розв'язана за допомогою наявних ринкових механізмів або чинних регуляторних актів, оскільки на цей час в Україні відсутня нормативно-правова база, яка б охоплювала все коло питань, що стосуються регулювання та безпосереднього функціонування системи МЗВ у розумінні Директиви № 2003/87/ЄС.

## ІІ. Цілі державного регулювання

Цілями державного регулювання є подолання визначеної проблеми шляхом:

- 1) реалізації положень Закону;
- 2) виконання вимог положень Угоди щодо поступового наближення законодавства України у сфері зміни клімату та захисту озонового шару до

законодавства ЄС та імплементації положень Директиви № 2003/87/ЄС у частині, що стосується МЗВ;

- 3) забезпечення регулювання відносин у сфері МЗВ в Україні;
- 4) запровадження єдиних методик моніторингу викидів парникових газів з установок;
- 5) отримання точної та об'єктивної інформації щодо викидів парникових газів на рівні установки;
- 6) створення умов для застосування ринкових або неринкових механізмів сприяння скороченню викидів парникових газів;
- 7) забезпечення відповідності проведення моніторингу викидів парникових газів та підготовки звітності європейським стандартам.

### **III. Визначення та оцінка альтернативних способів досягнення цілей**

#### **1. Визначення альтернативних способів.**

<b>Вид альтернативи</b>	<b>Опис альтернативи</b>
Альтернатива 1	<p>Прийняття проекту постанови.</p> <p>Прийняття проекту постанови забезпечить досягнення вищезгаданих цілей державного регулювання, що, в свою чергу, забезпечить створення системи державного регулювання відносин у сфері МЗВ, а також виконання Україною міжнародних зобов'язань у сфері охорони озонового шару та зміни клімату відповідно до Угоди, та стане ще одним кроком на шляху до адаптації законодавства України до законодавства ЄС.</p>
Альтернатива 2	<p>Залишення наявної ситуації без змін.</p> <p>У випадку залишення ситуації, що склалася, без змін, поставлені цілі державного регулювання не будуть досягнуті і вищезазначена проблема у сфері МЗВ не буде вирішена. За таких умов в Україні не буде завершене створення повноцінної системи МЗВ. Положення Закону будуть порушені, що призведе до невиконання міжнародних зобов'язань за Угодою та погіршить міжнародний імідж України, а також може привести до негативної реакції з боку ЄС та ускладнити подальшу економічну інтеграцію України з ЄС, що не відповідає стратегічним векторам внутрішньої та зовнішньої політик України.</p>

## 2. Оцінка вибраних альтернативних способів досягнення цілей.

### Оцінка впливу на сферу інтересів держави

<b>Вид альтернативи</b>	<b>Вигоди</b>	<b>Витрати</b>
<b>Альтернатива 1</b>	<p>Створення сучасної системи МЗВ, що відповідає міжнародним та європейським критеріям та стандартам.</p> <p>Виконання міжнародних зобов'язань України.</p> <p>Впровадження єдиних методик моніторингу викидів парникових газів з установок.</p> <p>Отримання точної та об'єктивної інформації щодо викидів парниківих газів з установок.</p> <p>Створення умов для застосування ринкових або неринкових механізмів сприяння скороченню викидів парникових газів.</p> <p>Забезпечення відповідності оцінки обсягів викидів парникових газів європейським стандартам щодо МЗВ.</p> <p>Покращення міжнародного іміджу України.</p>	<p>Сума витрат на адміністрування регулювання загалом складає: 186523,60 грн. на рік. Розрахунки витрат наведено в додатку 2 до аналізу регуляторного впливу.</p> <p>Фінансування здійснюватиметься в межах фінансування, призначеного на утримання Міністерства захисту довкілля та природних ресурсів та уповноваженого органу.</p>
<b>Альтернатива 2</b>	Не передбачаються	<p>Невиконання положень Закону.</p> <p>Відсутність системи МЗВ.</p> <p>Відсутність об'єктивної інформації про кількісні та якісні показники викидів парникових газів.</p> <p>Негативний вплив на стан навколошнього природного середовища.</p> <p>Подальше ускладнення торговельних відносин для національного виробника та</p>

<b>Вид альтернативи</b>	<b>Вигоди</b>	<b>Витрати</b>
		експортера

Оцінка впливу на сферу інтересів громадян.

Проект регуляторного акту не передбачає впливу на сферу інтересів громадян.

Оцінка впливу на сферу інтересів суб'єктів господарювання.

<b>Показник</b>	<b>Великі</b>	<b>Середні</b>	<b>Малі/Мікро</b>	<b>Разом</b>
Кількість суб'єктів господарювання, що підпадають під дію регулювання, одиниць	188	340	-	528
Питома вага групи у загальній кількості, відсотків	35,6%	64,4%	-	100%

<b>Вид альтернативи</b>	<b>Вигоди</b>	<b>Витрати</b>
Альтернатива 1	<p>Наявність чіткої процедури та єдиних методик здійснення моніторингу та звітності щодо викидів парникових газів з установок.</p> <p>Отримання точної та об'єктивної інформації щодо викидів парникових газів з установок.</p> <p>Створення передумов для застосування неринкових або ринкових механізмів сприяння скороченню викидів парникових газів, у тому числі для системи торгівлі квотами на викиди парникових газів.</p> <p>Забезпечення відповідності оцінки обсягів викидів парникових газів європейським стандартам</p>	<p>Прогнозовані витрати суб'єктів господарювання, пов'язані з виконанням регулювання, складатимуть 10668108,00 грн. в перший рік регулювання та 37858951,68 грн. за п'ять років.</p> <p>Розрахунки витрат наведено в додатку 1 до аналізу регуляторного впливу.</p>

<b>Вид альтернативи</b>	<b>Вигоди</b>	<b>Витрати</b>
	щодо МЗВ.	
Альтернатива 2	Не передбачаються	Наявні витрати на статистичну і податкову звітність щодо викидів парникових газів.

<b>Сумарні витрати за альтернативами</b>	<b>Сума витрат, гривень</b>
Альтернатива 1	Прогнозовані витрати суб'єктів господарювання, пов'язані з виконанням регулювання, складатимуть 10668108 грн. в перший рік регулювання та 37858951,68 грн. за п'ять років.
Альтернатива 2	Наявні витрати на статистичну і податкову звітність щодо викидів парникових газів.

#### **IV. Вибір найбільш оптимального альтернативного способу досягнення цілей**

<b>Рейтинг результативності (досягнення цілей під час вирішення проблеми)</b>	<b>Бал результативності (за чотирибальною системою оцінки)</b>	<b>Коментарі щодо присвоєння відповідного бала</b>
Альтернатива 1	4	Прийняття проєкту постанови, забезпечить реалізацію положень Закону та досягнення визначених цілей державного регулювання у сфері МЗВ.
Альтернатива 2	1	Залишення ситуації, що склалася, без змін, призведе до того, що жодна із поставлених цілей державного регулювання не буде досягнута, а проблема, пов'язана з відсутністю в Україні ефективного механізму МЗВ, продовжить існувати.

<b>Рейтинг результативності</b>	<b>Вигоди (підсумок)</b>	<b>Витрати (підсумок)</b>	<b>Обґрунтування відповідного місця альтернативи у рейтингу</b>
---------------------------------	--------------------------	---------------------------	---

<b>Рейтинг результативності</b>	<b>Вигоди (підсумок)</b>	<b>Витрати (підсумок)</b>	<b>Обґрунтування відповідного місця альтернативи у рейтингу</b>
Альтернатива 1	<p>Для держави:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- виконання міжнародних зобов'язань України;</li> <li>- впровадження єдиних методик здійснення моніторингу викидів парникових газів для операторів установок;</li> <li>- отримання точної об'єктивної інформації щодо викидів парникових газів на рівні установки;</li> <li>- створення умов для застосування ринкових або неринкових механізмів сприяння скороченню викидів парникових газів.</li> </ul> <p>Для суб'єктів господарювання:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- наявність заснованої на європейських</li> </ul>	<p>Для держави</p> <p>прогнозні витрати, пов'язані з виконанням регулювання складатимуть 186523,60 грн. в перший рік регулювання та 932618,00 грн. на п'ять років.</p> <p>для</p> <p>Для суб'єктів господарювання</p> <p>прогнозні витрати, пов'язані з виконанням регулювання складатимуть 10668108,00 грн. в перший рік регулювання та 37858951,68 грн. на п'ять років.</p>	<p>Прийняття проєкту постанови дозволяє досягнути визначених цілей державного регулювання.</p>

Рейтинг результативності	Вигоди (підсумок)	Витрати (підсумок)	Обґрунтування відповідного місця альтернативи у рейтингу
	<p>стандартах чіткої процедури та єдиних методик здійснення моніторингу та підготовки звітності щодо викидів парникових газів 3 установок;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- створення передумов для застосування неринкових або ринкових механізмів сприяння скороченню викидів парникових газів, у тому числі, для системи торгівлі квотами на викиди парникових газів;</li> </ul>		
Альтернатива 2	Не передбачаються	<p>Для держави:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- можливі витрати, пов'язані з невиконанням Україною зобов'язань за Угодою;</li> <li>- відсутність</li> </ul>	Залишення ситуації в існуючому стані не дозволяє досягнути поставлених цілей регулювання, отже за таких умов, описана

<b>Рейтинг результативності</b>	<b>Вигоди (підсумок)</b>	<b>Витрати (підсумок)</b>	<b>Обґрунтування відповідного місця альтернативи у рейтингу</b>
		<p>об'єктивної інформації про кількісні та якісні показники викидів парникових газів.</p> <p>Для суб'єктів господарювання:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- наявні витрати на статистичну і податкову звітність щодо викидів парникових газів.</li> </ul>	проблема продовжує існувати.

<b>Рейтинг</b>	<b>Аргументи щодо переваги обраної альтернативи/ причини відмови від альтернативи</b>	<b>Оцінка ризику зовнішніх чинників на дію запропонованого регуляторного акта</b>
Альтернатива 1	Прийняття проекту постанови є найбільш прийнятним і найбільш обґрутованим шляхом розв'язання виявленої проблеми та досягнення цілей державного регулювання у сфері МЗВ.	Ризик зовнішніх чинників на дію запропонованого регуляторного акта не передбачається.
Альтернатива 2	Залишення існуючої ситуації не може забезпечити досягнення жодної з цілей державного регулювання, а отже розв'язати виявлену проблему у сфері МЗВ.	Ризик зовнішніх чинників на дію запропонованого регуляторного акта не передбачається.

## V. Механізми та заходи, які забезпечать розв'язання визначених проблем.

### 1. Механізм дії проекту постанови.

Першочерговим механізмом розв'язання виявленої проблеми є прийняття проекту постанови, яким передбачається затвердження проекту Порядку.

Для досягнення максимально ефективних результатів врегулювання виявленої проблеми, проектом Порядку пропонується визначити сферу його дії, принципи моніторингу, особливості та вимоги щодо наступних питань:

план моніторингу, включаючи вимоги до змісту, документації, що подається до уповноваженого органу, внесення змін та документування таких змін;

загальні засади здійснення моніторингу, включаючи визначення категорії установки та категорії кожного матеріального потоку, визначення межі моніторингу дляожної установки;

загальні засади застосування методики моніторингу, включаючи особливості та вимоги до застосування оператором методики на основі розрахунків або методики на основі неперервних вимірювань;

методики на основі розрахунків, включаючи загальні положення, детальний опис шляхів визначення даних про діяльність, розрахункових коефіцієнтів, розроблення плану відбору та лабораторного аналізу проб, використання лабораторій та дотримання належної періодичності аналізів, використання біомаси;

методики на основі неперервних вимірювань, включаючи особливості її застосування;

спрощені підходи до моніторингу, включаючи визначення установок з низькими обсягами викидів парникових газів та простих установок, встановлення вимог до визначення компонентного двоокису вуглецю;

обробка даних і контроль, включаючи вимоги до обробки даних та систем контролю;

вимоги до звітності, включаючи дії оператора з підготовки звіту про річні викиди парникових газів та його подання разом з верифікаційним звітом до уповноваженого органу з дотриманням встановлених строків, а також підготовки та подання до уповноваженого органу для затвердження звіту про вдосконалення.

Проект Порядку містить визначення термінів, що забезпечує однозначну інтерпретацію положень цього документу.

Крім того, проект Порядку містить наступні додатки:

пороги рівнів точності для методик на основі розрахунків;

мінімальні вимоги до рівнів точності для методики на основі розрахунків для установок категорії А та розрахункових коефіцієнтів для стандартизованих комерційних видів палива, які використовуються на установках категорій Б та В;

значення за замовчуванням для розрахункових коефіцієнтів;

мінімальна періодичність лабораторних аналізів;

методика на основі неперервних вимірювань;  
дані та інформація, що підлягають зберіганню оператором.

## 2. Організаційні заходи для впровадження проекту постанови в дію:

- забезпечити інформування громадськості та бізнесу про вимоги проекту постанови шляхом його оприлюднення в мережі Інтернет – на офіційному веб-сайті Міністерства захисту довкілля та природних ресурсів;
- забезпечити проведення погодження проекту постанови із заінтересованими центральними органами виконавчої влади;
- забезпечити подання проекту постанови на розгляд до Кабінету Міністрів України.

Виходячи з того, що реалізація положень Закону та ефективне функціонування системи МЗВ неможливе без прийняття інших актів Уряду у сфері МЗВ, Міністерство захисту довкілля та природних ресурсів паралельно з роботою над проектом постанови також розробило проекти постанов Кабінету Міністрів України «Про затвердження порядку верифікації звіту оператора про викиди парникових газів» та «Про затвердження переліку видів діяльності, на які поширяються моніторинг, звітність та верифікація викидів парникових газів».

## **VI. Оцінка виконання вимог регуляторного акта залежно від ресурсів, якими розпоряджаються органи виконавчої влади чи органи місцевого самоврядування, фізичні та юридичні особи, які повинні проваджувати або виконувати ці вимоги**

Проект постанови стосується інтересів держави та суб'єктів господарювання. Негативних наслідків у зв'язку з прийняттям проекту постанови не очікується.

Для впровадження та виконання вимог регуляторного акта органам виконавчої влади не передбачається додаткового фінансування за рахунок коштів Державного бюджету України. Фінансування витрат здійснюватиметься в межах бюджетних призначень на утримання та провадження діяльності органів виконавчої влади.

Питома вага суб'єктів великого та середнього підприємництва у загальній кількості суб'єктів господарювання, на яких поширяється регулювання, становить 100 відсотків. Розрахунок витрат на запровадження державного регулювання для суб'єктів великого та середнього підприємництва здійснено згідно з додатком 2 до Методики проведення аналізу впливу регуляторного акта, затвердженого постановою Кабінету Міністрів України від 11 березня 2004

№ 308. Витрати для одного суб'єкта господарювання великого і середнього підприємництва, які виникають внаслідок дії регуляторного акта, наведені у додатку 1 до аналізу впливу регуляторного акта.

Витрати суб'єктів малого підприємництва не передбачаються, тому розрахунки витрат згідно з додатком 4 до Методики проведення аналізу впливу регуляторного акта не проводились.

### **VII. Обґрунтування запропонованого строку дії регуляторного акта**

Строк дії проєкту постанови встановлюється на необмежений термін, оскільки відносини, які він регулює, мають перманентний характер.

Зміна строку дії регуляторного акта можлива в разі зміни міжнародно-правових актів чи законодавчих актів України вищої юридичної сили, на виконання яких розроблено цей проєкт регуляторного акта.

Проєкт регуляторного акта набирає чинності з дня його опублікування.

### **VIII. Визначення показників результативності дії регуляторного акта**

Основними показниками результативності регуляторного акта є:

Розмір надходжень до Державного бюджету України, пов'язаних з дією регуляторного акта – надходження у вигляді штрафів за порушення законодавства у сфері здійснення моніторингу, звітності та верифікації викидів парникових газів не зміниться.

Кількість суб'єктів господарювання та/або фізичних осіб, на яких поширюватиметься дія регуляторного акта – дія регуляторного акта поширюватиметься на суб'єктів господарювання (підприємства та фізичних осіб-підприємців), які є операторами установок, з яких здійснюються викиди парникових газів на території України, та на яких здійснюються види діяльності, затверджені Кабінетом Міністрів України, а також на суб'єктів господарювання, які будуть виконувати функції верифікаторів звітів про викиди парникових газів. Кількість суб'єктів господарювання на яких поширюватиметься дія регуляторного акта складає 528 суб'єкти.

Кількість поданих та затверджених планів моніторингу і звітів про вдосконалення - дія регуляторного акта поширюватиметься на суб'єктів господарювання (підприємства та фізичних осіб-підприємців), які є операторами установок, з яких здійснюються викиди парникових газів на території України, та на яких здійснюються види діяльності, перелік яких затверджено Кабінетом Міністрів України.

Кількість поданих та прийнятих звітів оператора про викиди парникових газів - дія регуляторного акта поширюватиметься на суб'єктів господарювання (підприємства та фізичних осіб-підприємців), які є операторами установок, з яких здійснюються викиди парникових газів на території України, та на яких здійснюються види діяльності, перелік яких затверджено Кабінетом Міністрів України.

Прогнозований розмір коштів, що витрачатиме один суб'єкт господарювання в зв'язку з виконанням вимог регуляторного акта складає 20204,75 грн. у перший рік регулювання та 71702,56 грн. - за п'ять років регулювання. Оціночний час, що необхідно буде витратити одному суб'єкту господарювання на виконання вимог акта – орієнтовно 219,5 годин на

процедуру організації виконання вимог регулювання у перший рік регулювання з подальшим зменшенням з кожним наступним роком.

Рівень поінформованості суб'єктів господарювання та/або фізичних осіб щодо основних положень регуляторного акта – високий. З метою широкого обговорення проект постанови оприлюднений на офіційному веб-сайті Міністерства захисту довкілля та природних ресурсів. Крім того, протягом 2018-2019 років було проведено низку консультацій та обговорень проекту постанови за участю представників промисловості, бізнесу та громадськості. З метою проведення електронних консультацій з громадськістю, проект постанови 25.05.2020 розміщено на офіційному веб-сайті Міністерства захисту довкілля та природних ресурсів.

Кількість скарг та пропозицій від суб'єктів господарювання – операторів установок – 3 листи. Звіт про проведення електронних консультацій з громадськістю розміщено на офіційному веб-сайті Міністерства захисту довкілля.

#### **IX. Визначення заходів, за допомогою яких здійснюватиметься відстеження результативності регуляторного акта**

Щодо проекту постанови буде послідовно здійснюватися базове, повторне та періодичне відстеження результативності.

Базове відстеження результативності регуляторного акта буде проведено після набрання чинності цим регуляторним актом, але не пізніше дня, з якого починається проведення повторного відстеження результативності цього акта.

Повторне відстеження результативності – через рік з дня набрання ним чинності, але не пізніше двох років з дня набрання чинності цим актом;

Періодичне відстеження результативності – один раз на кожні три роки, починаючи з дня закінчення заходів з повторного відстеження результативності цього акта.

У разі виявлення неврегульованих та проблемних моментів шляхом проведення аналізу показників дії цього акта, ці моменти буде виправлено внесенням відповідних змін.

Метод проведення відстеження результативності – статистичний.

Вид даних, за допомогою яких здійснюватиметься відстеження результативності – статистичний.

Відповідні відстеження будуть проводитись шляхом аналізу статистичний даних, виконавцем яких є Міністерство захисту довкілля та природних ресурсів та уповноважений орган.

**Міністр захисту довкілля  
та природних ресурсів**

«dd » місяць 2020 року

**Роман АБРАМОВСЬКИЙ**

**ВИТРАТИ**  
**на одного суб'єкта господарювання великого і середнього підприємництва,**  
**які виникають внаслідок дії регуляторного акта**

№	Витрати	За перший рік	За п'ять років
1	Витрати на придбання основних фондів, обладнання та приладів, сервісне обслуговування, навчання/підвищення кваліфікації персоналу тощо, гривень	6494,23 грн.	12988,46 грн.
2	Податки та збори (зміна розміру податків/зборів, виникнення необхідності у сплаті податків/зборів), гривень	Не передбачено	Не передбачено
3	Витрати, пов'язані із веденням обліку, підготовкою та поданням звітності державним органам (витрати часу персоналу), гривень	3710,52 грн.	8714,10 грн.
4	Витрати, пов'язані з адмініструванням заходів державного нагляду (контролю) (перевірок, штрафних санкцій, виконання рішень/ приписів тощо), гривень	Не передбачено	Не передбачено
5	Витрати на отримання адміністративних послуг (дозволів, ліцензій, сертифікатів, атестатів, погоджень, висновків, проведення незалежних/обов'язкових експертиз, сертифікації, атестації тощо) та інших послуг ( проведення наукових, інших експертиз, страхування тощо), гривень	10 000,00 грн.	50 000,00 грн.
6	Витрати на оборотні активи (матеріали, канцелярські товари тощо), гривень	Не передбачено	Не передбачено
7	Витрати, пов'язані із наймом додаткового персоналу, гривень	Не передбачено	Не передбачено
8	РАЗОМ (сума рядків: : 1 + 2 + 3 + 4 + 5 + 6 + 7 ), гривень	20204,75 грн.	71702,56 грн.
9	Кількість суб'єктів господарювання великого та середнього підприємництва, на яких буде поширене регулювання, одиниць	528	528
10	Сумарні витрати суб'єктів господарювання середнього підприємництва на виконання регулювання (вартість регулювання) (рядок 8 X рядок 9), гривень	10668108,00 грн.	37858951,68 грн.

Вид витрат	У перший рік	Періодичні (за рік)	Витрати за п'ять років
Витрати на придбання основних фондів, обладнання та приладів, сервісне обслуговування, навчання/ підвищення кваліфікації персоналу тощо	<p>Організація навчання та підтвердження кваліфікації персоналу:</p> <p>1. Витрати часу на навчання (45 год.) Х вартість часу (заробітна плата) Х кількість осіб кваліфікованого персоналу, необхідна для суб'єкта господарювання (2) 45 год. Х 28,11<sup>1</sup> грн. Х 2 = 2529,9 грн.</p> <p>2. Вартість програми навчання для підтвердження кваліфікації персоналу 1 особи (40 академічних годин Х 48,50 грн.)<sup>2</sup> Х кількість осіб кваліфікованого персоналу, необхідна для суб'єкта господарювання (2) 40 ак.год. Х 48,50 грн. Х 2 = 3 880 грн.</p> <p>3. Витрати часу на підготовку та подання документів для отримання кваліфікаційного документа 1 особи Х вартість часу (заробітна плата) Х кількість осіб кваліфікованого персоналу, необхідна для суб'єкта господарювання (2) 1,5 год. Х 28,11 грн. Х 2 = 84,33 грн.</p>	Здійснюється раз на три роки	5059,80 грн.
		Здійснюється раз на три роки	7760,00 грн.
<b>Разом, грн</b>	<b>6494,23</b>	-	<b>12988,46</b>

Вид витрат	Витрати на сплату податків та зборів (zmінених / нововведених) (за рік)	Витрати за п'ять років
Податки та збори (zmіна розміру податків/зборів, виникнення необхідності у сплаті податків/зборів)	Не передбачені	Не передбачені

<sup>1</sup> - вартість н/г розрахована відповідно до встановлених Державним бюджетом України на 2020 рік показників мінімальної заробітної плати ( 1 н/г = 4723 : 21 : 8 = 28,11)

<sup>2</sup> - інформація про час та вартість навчання отримана за результатами проведених консультацій.

Вид витрат	Витрати на ведення обліку, підготовку та подання звітності (за рік)	Витрати на оплату штрафних санкцій за рік	Разом за рік	Витрати за п'ять років
Витрати, пов'язані із веденням обліку, підготовкою та поданням звітності державним органам (витрати часу персоналу)	<p><i>1. Витрати часу на підготовку та подання плану моніторингу викидів парникових газів на підприємстві Х вартість часу (заробітна платня)</i>            80 год. Х 28,11 грн. = 2248,80 грн.</p> <p><i>2. Витрати часу на підготовку та подання звіту оператора про викиди парникових газів на підприємстві на верифікацію Х вартість часу (заробітна платня)</i>            40 год. Х 28,11 грн. = 1124,40 грн.</p> <p><i>3. Витрати часу на подання верифікованого звіту оператора про викиди парникових газів на підприємстві Х вартість часу (заробітна платня)</i>            2 год. Х 28,11 грн. = 56,22 грн.</p> <p><i>4. Витрати часу на підготовку та подання</i></p>	Не передбачені	2248,80 грн.	2248,80 грн. (здійснюється одноразово)
		Не передбачені	1124,40 грн.	5622,00 грн.
		Не передбачені	56,22 грн.	281,10 грн.
		Не передбачені	281,10 грн.	562,20 грн. (здійснюється раз на три роки)

	<i>звіту про вдосконалення моніторингу 10 год. Х 28,11 грн. = 281,10 грн.</i>			
<b>Разом, грн.</b>			<b>3710,52</b>	<b>8714,10</b>

Вид витрат	Витрати на адміністрування заходів державного нагляду (контролю) (за рік)	Витрати на оплату штрафних санкцій та усунення виявлених порушень (за рік)	Разом за рік	Витрати за п'ять років
Витрати, пов'язані з адмініструванням заходів державного нагляду (контролю) (перевірок, штрафних санкцій, виконання рішень/приписів тощо)	Не передбачені	Не передбачені	Не передбачені	Не передбачені

Вид витрат	Витрати на проходження відповідних процедур (верифікація)	Витрати безпосередньо на дозволи, ліцензії, сертифікати, страхові поліси (за рік – стартовий)	Разом за рік - стартовий	Витрати за п'ять років
Витрати на отримання послуг (виконання процедури верифікації)	1. <i>Витрати на оплату послуг верифікатора для отримання верифікаційного звіту (один раз на рік)</i>  10 000 <sup>3</sup> , грн.	Не передбачені	10 000 грн.	50 000 грн.

<sup>3</sup> - інформація про вартість послуг верифікатора є оціночною і отримана за результатами проведених консультацій.

Вид витрат	За рік (стартовий)	Періодичні (за наступний рік)	Витрати за п'ять років
Витрати на оборотні активи (матеріали, канцелярські товари тощо) для забезпечення маркування	Не передбачені	Не передбачені	Не передбачені

Вид витрат	Витрати на оплату праці додатково найманого персоналу (за рік)	Витрати за п'ять років
Витрати, пов'язані із наймом додаткового персоналу	Не передбачені	Не передбачені

---

**БЮДЖЕТНІ ВИТРАТИ**  
**на адміністрування регулювання для суб'єктів великого і середнього**  
**підприємництва**

Розрахунок витрат на адміністрування регулювання здійснюється окремо для кожного відповідного органу державної влади чи органу місцевого самоврядування, що залучений до процесу регулювання.

Державний орган, для якого здійснюється розрахунок адміністрування регулювання: Міністерство захисту довкілля та природних ресурсів, а також уповноважений орган.

Процедура регулювання суб'єктів великого і середнього підприємництва (розрахунок на одного типового суб'єкта господарювання )	Планові витрати часу на процедуру	Вартість часу співробітник а органу державної влади відповідної категорії (заробітна плата) <sup>4</sup>	Оцінка кількості процедур за рік, що припадають на одного суб'єкта	Оцінка кількості суб'єктів, що підпадають під дію процедури регулювання	Витрати на адміністрування регулювання* (за рік), гривень
1.Затвердження плану моніторингу, плану моніторингу зі змінами,	1,5	94,65	1	528	49975,20
2.Погодження та затвердження розробленого оператором звіту про вдосконалення моніторингу	2,5	157,75	1	422 <sup>5</sup>	66570,50

<sup>4</sup> - вартість н/г розрахована згідно з Схемою посадових окладів на посадах державної служби з урахуванням категорій, підкатегорій та рівнів державних органів у 2020 році, затверденою постановою Кабінету Міністрів України від 18.01.2017 № 15 (1 н/г = 10600 : 21 : 8 = 63,10)

<sup>5</sup> - інформація про кількість суб'єктів, що надаватимуть звіти про вдосконалення моніторингу, є оціночною і отримана за результатами проведених консультацій (80 відсотків від загальної кількості суб'єктів господарювання, що підпадають під дії регулювання).

3.Погодження рішення верифікатора про проведення невиїзної верифікації	1,0	63,10	1	53 <sup>6</sup>	3344,30
4. Прийняття звіту оператора	2	126,20	1	528	66633,60
Разом за рік	X	X	X	X	186523,60
Сумарно за п'ять років	X	X	X	X	932618,00

Для впровадження та виконання вимог регуляторного акта органам виконавчої влади не передбачається додаткового фінансування за рахунок коштів Державного бюджету України. Фінансування витрат здійснюватиметься в межах бюджетних призначень на утримання та провадження діяльності органів виконавчої влади.

---

<sup>6</sup> - інформація про кількість суб'єктів, для яких буде застосовано невиїзну верифікацію, є оціночною і отримана за результатами проведених консультацій (10 відсотків від загальної кількості суб'єктів господарювання, що підпадають під дію регулювання).

Файл Інструкція Зміна Документ Інструменти Допомога

Обговорення проекту нормативного акта

https://minenergy.gov.ua/ru/104/

Часто поспільшані Начальна сторінка https://minenergy.gov.ua/ru/170/17...

Офіційна сторінка

Міністерство енергетики та захисту довкілля

Про нас Діяльність Громадянам Напрямки Бізнесу Євроінтеграція

Головна / Розпорядження / Порядок здійснення моніторингу та застосування нормативно-правових актів щодо викидів парникових газів

Щоб брати участь у громадському обговоренні проектів потрібно авторизуватися, через акаунт у соціальній мережі Facebook

Авторизуватись через Facebook

Умова інкористування Політика конфіденційності

Повідомлення про проведення електронних консультацій з громадськістю щодо проекту постанови Кабінету Міністрів України «Про затвердження порядку здійснення моніторингу та застосування нормативно-правових актів щодо викидів парникових газів»

Документ обговорюється відповідно до: Консультації з промисловостю  
Найменування органу виконавчої влади, який проводить електронні консультації з громадськістю: Міністерство енергетики та захисту довкілля України.

2. Назва проекту акта або список змісту пропозицій щодо реалізації державної політики у відповідній сфері державного і суспільного життя, пінесеної на обговорення

Файл Інструкція Зміна Документ Інструменти Допомога

Обговорення проекту нормативного акта

https://minenergy.gov.ua/ru/104/

Часто поспільшані Начальна сторінка https://minenergy.gov.ua/ru/170/17...

Проект постанови Кабінету Міністрів України «Про затвердження порядку здійснення моніторингу та застосування нормативно-правових актів щодо викидів парникових газів» (далі – проект) розглядається на виконання підпункту 3 частини першої статті 6 Закону України «Про засади моніторингу, застосування та верифікації вимірювань парникових газів» (згідно з ч. 1 ст. 12.12.2019 № 377-ХVII – Закон). Проектом пропонується затвердити порядок здійснення моніторингу та застосування нормативно-правових актів. Проект виконаного Гербу України сферу його дії, принципи моніторингу, креєсне обсяги та встановлені вимоги та здійснення моніторингу та застосування нормативно-правових актів викладено.

3. Соціальні групи населення та заинтересовані сторони, на які посилюватиметься дія рішення, не сплюстуються прийняттям за результатами електронних консультацій з громадськістю

Даний проект сприяє збудженню громадянської активності, не обмежуєши можливості парникових газів, виключених з-під певних видів діяльності, з джерел викидів парникових газів на установах, та на які посилюються дії Закону.

За результатами проведених електронних консультацій та подотримки в заинтересованими центральними органами виконавчої влади буде прийнято рішення про оприлюднення наданої пропозиції та зауважень до проекту, врахування їх у проекті чи неврахування з обґрунутуванням причин неврахування пропозиції та зауважень до проекту.

4. Можливі наслідки проведення в ході рішення для різних соціальних груп населення та заинтересованих сторін

За результатами проведених електронних консультацій з громадськістю, проект з урахуванням пропозицій та зауважень громадян, а також заинтересованих центральних органів виконавчої влади, буде аансний на розгляд Кабінету Міністрів України.

5. Електронна адреса, строк і форма подання пропозицій та зауважень

Пропозиції та зауваження учасників електронних консультацій з громадськістю подаються в письмовій формі на електронну адресу: msc.info@minenergy.gov.ua.

Срок подання пропозицій та зауважень: до 25 березня 2020 року.

6. Номер телефону, за яким надаються консультації з питаннями, що винесено на обговорення

За консультаціями з питань цього проекту виступає за телефоном 594-91-05 відділу затвердженням міністра та управління даними Головного управління реалізації кліматичної політики Директорату з питань клімату та збереження екологічного бару.

7. Прізвище, ім'я та фамилія особи Григорія Юрія Михайла, головний спеціаліст відділу затвердженням міністра та управління даними Головного управління реалізації кліматичної політики Директорату з питань клімату та збереження екологічного бару.

8. Строк і способ оприлюднення результатів обговорення

Звіт про результати електронних консультацій з громадськістю буде доведено до відома

Файл Інструкція Зміна Документ Інструменти Допомога

Обговорення проекту нормативного акта

https://minenergy.gov.ua/ru/104/

Часто поспільшані Начальна сторінка https://minenergy.gov.ua/ru/170/17...

громадськості шляхом оприлюднення на офіційному веб-сайті Мінекоенерго не пізніше ніж через два тижні після прийняття рішення, за результатами обговорення.

Додатки:

Наказ № 206 від 25.03.2020.

Інформація про затвердження Про затвердження порядку здійснення моніторингу та застосування нормативно-правових актів щодо викидів парникових газів.

Пояснільна записка Про затвердження порядку здійснення моніторингу та застосування нормативно-правових актів щодо викидів парникових газів.

Постанова, порядок здійснення моніторингу та застосування нормативно-правових актів щодо викидів парникових газів.

Аналіз регуляторного впливу постанови Про затвердження порядку здійснення моніторингу та застосування нормативно-правових актів щодо викидів парникових газів.

Обговорення

Кількість користувачів, що приймають участь в обговоренні проекту: 0

Запропоновані редакції / пропозиції: 0

Підтримка проекту: 0

Так: 0 Ні: 0

Обговорення з 25 Травня 2020 р. по 25 Червня 2020 р.

Правила громадського обговорення проектів: інформаційно-правові засади

Міністерство енергетики та захисту довкілля України

т/п. Маріупольна Василі Липинського, 35, Київ, 03015

Адреса для листування (офіційного документального характеру)

т/п. Хрещатик, 30, Київ, 01021

(044) 531-05-87

Напрямки

- Атмосферне повітря
- Земельна політика та охорона земельного фонду
- Відходи та небезпеки дечасовими
- Біотехнології
- Біодиверситет
- Природно-заповідний фонд

Матеріали

- Новини
- Анонси подій
- План
- Заява
- Протокол
- Фото/відео

**ПОЯСНЮВАЛЬНА ЗАПИСКА**  
**до проєкту постанови Кабінету Міністрів України**  
**«Про затвердження порядку здійснення моніторингу та звітності**  
**щодо викидів парникових газів»**

### **1. Резюме**

Метою прийняття проєкту постанови Кабінету Міністрів України «Про затвердження порядку здійснення моніторингу та звітності щодо викидів парникових газів» (далі – проєкт постанови) є реалізація положень Закону України «Про засади моніторингу, звітності та верифікації викидів парникових газів» щодо здійснення моніторингу та звітності щодо викидів парникових газів».

### **2. Проблема, яка потребує розв'язання**

Проєкт постанови спрямований на реалізацію окремих положень Закону України «Про засади моніторингу, звітності та верифікації викидів парникових газів» (далі – Закон), який набрав чинності 26.03.2020, та передбачає затвердження порядку здійснення моніторингу та звітності щодо викидів парникових газів.

Так, пунктом 3 частини першої статті 6 Закону до повноважень Кабінету Міністрів України у сфері моніторингу, звітності та верифікації викидів парникових газів (далі – МЗВ) віднесено затвердження порядку здійснення моніторингу та звітності щодо викидів парникових газів, при цьому, відповідно до абзацу три частини четвертої статті 20 цього ж Закону вказане повноваження має бути реалізоване протягом шести місяців з дня набрання ним чинності.

Оскільки Закон носить рамковий характер та визначає загальні засади правового регулювання у сфері МЗВ, проєкт постанови повинен чітко визначити вимоги до здійснення моніторингу та звітності щодо викидів парникових газів від установок і створити необхідні передумови для забезпечення ефективного функціонування системи МЗВ відповідно до європейських стандартів.

### **3. Суть проєкту акта**

Проєктом постанови пропонується затвердити порядок здійснення моніторингу та звітності щодо викидів парникових газів (далі – проєкт Порядку).

Проєкт Порядку визначає вимоги до здійснення моніторингу та звітності щодо викидів парникових газів від установок відповідно до Закону та з урахуванням максимального наближення до законодавства ЄС щодо МЗВ, зокрема Директиви № 2003/87/ЄС у частині, що стосується системи МЗВ, а також Регламенту Європейської Комісії № 601/2012 про моніторинг та звітність щодо викидів парникових газів (далі – Регламент № 601/2012), що передбачено Угодою про асоціацію між Україною, з однієї сторони, та Європейським

Союзом, Європейським співтовариством з атомної енергії і їхніми державами-членами (далі – Угода).

Проектом Порядку визначаються сфера його дії, принципи моніторингу, окреслюються особливості та встановлюються вимоги щодо наступних питань:

план моніторингу, включаючи вимоги до змісту, документації, що подається до уповноваженого органу, внесення змін та документування таких змін;

загальні засади здійснення моніторингу, включаючи визначення категорії установки та категорії кожного матеріального потоку, визначення межі моніторингу дляожної установки;

загальні засади застосування методики моніторингу, включаючи особливості та вимоги до застосування оператором методики на основі розрахунків або методики на основі неперервних вимірювань;

методики на основі розрахунків, включаючи загальні положення, детальний опис шляхів визначення даних про діяльність, розрахункових коефіцієнтів, розроблення плану відбору та лабораторного аналізу проб, використання лабораторій та дотримання належної періодичності аналізів, використання біомаси;

методики на основі неперервних вимірювань, включаючи особливості її застосування;

спрошенні підходи до моніторингу, включаючи визначення установок з низькими обсягами викидів парникових газів та простих установок, встановлення вимог до визначення компонентного двоокису вуглецю;

обробка даних і контроль, включаючи вимоги до обробки даних та систем контролю;

вимоги до звітності, включаючи дії оператора з підготовки звіту про річні викиди парникових газів та його подання разом з верифікаційним звітом до уповноваженого органу з дотриманням встановлених строків, а також підготовки та подання до уповноваженого органу для затвердження звіту про вдосконалення.

Проект Порядку містить визначення термінів, що забезпечує однозначну інтерпретацію положень цього документу.

Крім того, проект Порядку містить наступні додатки:

- 1) пороги рівнів точності для методик на основі розрахунків;
- 2) мінімальні вимоги до рівнів точності для методики на основі розрахунків для установок категорії А та розрахункових коефіцієнтів для стандартизованих комерційних видів палива, які використовуються на установках категорій Б та В;
- 3) значення за замовчуванням для розрахункових коефіцієнтів;
- 4) мінімальна періодичність лабораторних аналізів;
- 5) методика на основі неперервних вимірювань;
- 6) дані та інформація, що підлягають зберіганню оператором.

#### **4. Вплив на бюджет**

Реалізація проєкту постанови не потребує додаткових фінансових витрат з Державного бюджету України.

#### **5. Позиція заінтересованих сторін**

Проєкт постанови не стосується питань функціонування місцевого самоврядування, прав та інтересів територіальних громад, місцевого та регіонального розвитку. Проєкт постанови не стосується соціально-трудової сфери і сфери наукової та науково-технічної діяльності.

#### **6. Прогноз впливу**

Проєкт постанови за предметом правового регулювання не матиме безпосереднього впливу на ринкове середовище, громадян, розвиток регіонів, ринок праці, громадське здоров'я, екологію, навколишнє природне середовище та інші сфери суспільних відносин.

#### **7. Позиція заінтересованих органів**

Проєкт постанови потребує погодження з Міністерством фінансів України, Міністерством розвитку економіки, торгівлі та сільського господарства України, Міністерством розвитку громад та територій України, Державною регуляторною службою України, Державною екологічною інспекцією, Державним агентством з енергоефективності та енергозбереження України, Державною службою статистики України.

Проєкт постанови потребує проведення правової експертизи Міністерством юстиції України.

#### **8. Ризики та обмеження**

Проєкт постанови за предметом правового регулювання не стосується Конвенції про захист прав людини і основоположних свобод з урахуванням практики Європейського суду та не впливає на забезпечення рівних прав та можливостей жінок і чоловіків.

Проєкт постанови не містить ризики вчинення корупційних правопорушень та правопорушень, пов'язаних з корупцією, не створює підстави для дискримінації та не потребує проведення громадської антикорупційної та/або громадської антидискримінаційної експертизи.

#### **9. Підстава розроблення проєкту акта**

Проєкт постанови Кабінету Міністрів України «Про затвердження порядку здійснення моніторингу та звітності щодо викидів парникових газів» розроблено на виконання пункту 3 частини першої статті 6 та абзацу три частини четвертої статті 20 Закону України «Про засади моніторингу, звітності

та верифікації викидів парникових газів» та пункту 1727 Плану заходів з виконання Угоди, затвердженого постановою Кабінету Міністрів України від 25 жовтня 2017 р. № 1106 «Про виконання Угоди про асоціацію між Україною, з однієї сторони, та Європейським Союзом, Європейським співтовариством з атомної енергії і їхніми державами-членами, з іншої сторони».

**Міністр захисту довкілля  
та природних ресурсів**

«23 липня 2020 р.

**Роман АБРАМОВСЬКИЙ**

