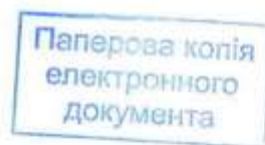


APPENDIX A

Comments and proposals from the public on the planned activities, scope of studies



МІНІСТЕРСТВО ЗАХИСТУ ДОВКІЛЛЯ ТА ПРИРОДНИХ РЕСУРСІВ УКРАЇНИ (МІНДОВКІЛЛЯ)

Департамент екологічної оцінки
вул. Митрополита Василя Липківського, 35, м. Київ, 03035, 206-31-40,
E-mail: info@mepr.gov.ua

На № _____

**АКЦІОНЕРНЕ ТОВАРИСТВО
«НАЦІОНАЛЬНА АТОМНА
ЕНЕРГОГЕНЕРУЮЧА
КОМПАНІЯ «ЕНЕРГОАТОМ»**
01032, місто Київ, вул. Назарівська,
будинок 3

Департамент екологічної оцінки Міністерства захисту довкілля та природних ресурсів України повідомляє, що:

відповідно до Повідомлення про плановану діяльність АТ «НАЕК «ЕНЕРГОАТОМ», яка підлягає оцінці впливу на довкілля (реєстраційний номер справи 5333 у Єдиному реєстрі з оцінки впливу на довкілля), щодо спорудження енергоблоків № 5 і № 6 на майданчику Хмельницької АЕС із застосуванням технічних характеристик реакторної установки типу AP1000 компанії Westinghouse Electric Company з метою подальшої експлуатації та вироблення електроенергії, розпочато процедуру оцінки впливу на довкілля у відповідності до законодавства;

з дня офіційного оприлюднення зазначеного Повідомлення про плановану діяльність до Міністерства захисту довкілля та природних ресурсів України надходили зауваження і пропозиції від громадськості, що додаються.

Звертаємо увагу, що засобами Єдиного реєстру з оцінки впливу на довкілля були подані зауваження та пропозиції до планованої діяльності, обсягу досліджень та рівня деталізації інформації, що підлягає включенню до звіту з оцінки впливу на довкілля ГО «Екоclub» від 12.04.2024 № 73.

Додатки: на _ арк. в 1 прим.

Директор Департаменту



Марина ШИМКУС

Інна Теличко 206 31 40



УВ
Міністерство
№21/21-03/1681-24 від 17.04.2024
КЕП: Шимкус М. О. 17.04.2024 11:59
58E2D9E7F900307B04000000E8FC3400E6DBA600
Сертифікат дійсний з 03.08.2022 00:00 до
02.08.2024 23:59

ВИКОНАВЧИЙ КОМІТЕТ НЕТИШИНСЬКОЇ МІСЬКОЇ РАДИ

вул. Шевченка, 1, м. Нетішин, Хмельницька область, 30100, тел.(03842) 9-05-90, 9-00-94
E-mail: miskrada@netishynrada.gov.ua Код ЄДРПОУ 05399231

.2024 №

/2024 на №

від

Міністерство захисту довкілля
природних ресурсів України

Про зауваження та пропозиції до повідомлення
про планову діяльність, яка підлягає оцінці
впливу на довкілля (реєстраційний номер 5333)

Міністерством захисту довкілля та природних ресурсів України оприлюднено 20 березня 2024 року у газеті «Голос України» за № 55 (8334) ПОВІДОМЛЕННЯ про планову діяльність, яка підлягає оцінці впливу довкілля (надалі-Повідомлення). Планова діяльність полягає у спорудженні енергоблоків № 5 та № 6 на майданчику Хмельницької АЕС із застосуванням технічних характеристик реакторної установки АР 1000.

Відповідно до Закону України «Про оцінку впливу на довкілля» пропонуємо у пункті 4. Соціально-економічний вплив планової діяльності Повідомлення викласти у такій редакції:

«Соціально-економічним обґрунтуванням діяльності від провадження планованої діяльності є посилення енергетичної незалежності держави, забезпечення населення та промисловості електричною та тепловою енергією. Реалізація проекту має загальнонаціональне значення, передбачає залучення великої кількості місцевих підрядних організацій, що забезпечить створення нових робочих місць, завантаження виробничих потужностей та економічний розвиток країни.

У процесі здійснення діяльності планується:

1) витратити на соціальний розвиток регіону не менше 10 відсотків від вартості проекту будівництва енергоблоків.

2) забезпечити повне виконання статті 12 Закону України «Про використання ядерної енергії та радіаційну безпеку», зокрема:

-збереження пільг з оплати за спожиту електричну енергію для населення, яке постійно проживає в 30-кілометровій зоні атомних електростанцій;

-спрямування до спеціального фонду місцевого бюджету соціально-економічної компенсації ризику населення, яке проживає на території зони спостереження;

UB

Міндовкілля

№16536/6/24 від 17.04.2024

арк.2



-створення та підтримання у справному стані об'єктів спеціальної соціальної інфраструктури, у тому числі захисних споруд, призначених для укриття і захисту населення, техніки та майна від дії радіаційного опромінення у разі радіаційної аварії.

3) надання статусу спеціалізованого медичного закладу, який розташований на території населеного пункту де розташований (розташовується) ядерний об'єкт, з відповідним фінансовим забезпеченням;

4) сплата податку на доходи фізичних осіб суб'єктами господарювання, які виконують роботи щодо добудови нових енергоблоків на майданчику Хмельницької атомної електростанції, до бюджету громади де розташований (розташовується) ядерний об'єкт.»

Впевнені, що Нетішинська міська територіальна громада при умові позитивного впливу на довкілля, отримає усі визначені законами України соціально-економічні компенсації від будівництва енергоблоків.

Міський голова



Олександр СУПРУНЮК

Виконавчий комітет Нетішинської міської ради

вул. Шевченка, 1, м. Нетішин, Хмельницька область, 30100, тел.(03842) 9-05-90, 9-00-94
E-mail: miskrada@netishynrada.gov.ua Код ЄДРПОУ 05399231

04.04.2024 № 01/24-18-1678/2024 на № _____ від _____

Міністерство захисту довкілля та
природних ресурсів України

Про зауваження та пропозиції до повідомлення
про планову діяльність, яка підлягає оцінці
впливу на довкілля (реєстраційний номер 5333)

Міністерством захисту довкілля та природних ресурсів України оприлюднено 20 березня 2024 року у газеті «Голос України» за № 55 (8334) ПОВІДОМЛЕННЯ про планову діяльність, яка підлягає оцінці впливу довкілля (надалі-Повідомлення). Планова діяльність полягає у спорудженні № 5 та № 6 на майданчику Хмельницької АЕС із застосуванням технічних характеристик реакторної установки АР 1000.

Відповідно до Закону України «Про оцінку впливу на довкілля» пропонуємо у пункті 4. Соціально-економічний вплив планової діяльності Повідомлення викласти у такій редакції:

«Соціально-економічним обґрунтуванням діяльності від провадження планованої діяльності є посилення енергетичної незалежності держави, забезпечення населення та промисловості електричною та тепловою енергією. Реалізація проекту має загальнонаціональне значення, передбачає залучення великої кількості місцевих підрядних організацій, що забезпечить створення нових робочих місць, завантаження виробничих потужностей та економічний розвиток країни.

У процесі здійснення діяльності планується:

1) витратити на соціальний розвиток регіону не менше 10 відсотків від вартості проекту будівництва енергоблоків.

2) забезпечити повне виконання статті 12 Закону України «Про використання ядерної енергії та радіаційну безпеку», зокрема:

-збереження пільг з оплати за спожиту електричну енергію для населення, яке постійно проживає в 30-кілометровій зоні атомних електростанцій;

-спрямування до спеціального фонду місцевого бюджету соціально-економічної компенсацію ризику населення, яке проживає на території зони спостереження;

UB

Міндовкілля
№14953/6/24 від
05.04.2024

арк.1



-створення та підтримання у справному стані об'єктів спеціальної соціальної інфраструктури, у тому числі захисних споруд, призначених для укриття і захисту населення, техніки та майна від дії радіаційного опромінення у разі радіаційної аварії.

3) надання статусу спеціалізованого медичного закладу, який розташований на території населеного пункту де розташований (розташовується) ядерний об'єкт, з відповідним фінансовим забезпеченням;

4) сплата податку на доходи фізичних осіб суб'єктами господарювання, які виконують роботи щодо добудови нових енергоблоків на майданчику Хмельницької атомної електростанції, до бюджету громади де розташований (розташовується) ядерний об'єкт.»

Впевнені, що Нетішинська міська територіальна громада при умові позитивного впливу на довкілля, отримає усі визначені законами України соціально-економічні компенсації від будівництва енергоблоків.

Міський голова



Олександр СУПРУНЮК



УКРАЇНА
УЛАШАНІВСЬКА СІЛЬСЬКА РАДА
ШЕПЕТІВСЬКОГО РАЙОНУ
ХМЕЛЬНИЦЬКОЇ ОБЛАСТІ

вул.Перемоги, 4, с.Улашанівка, Шепетівського району, Хмельницької області, 30070,
тел.0989740679 E-mail:04405064@mail.gov.ua Код ЄДРПОУ 04405064

№ 06-19/18 від 04.04.2024
На № _____ від _____

Міністерство захисту довкілля та
природних ресурсів України

У газеті «Голос України» №55 (8334) 20.03.2024 року у рубриці оголошення оприлюднено Повідомлення про планову діяльність, яка підлягає оцінці впливу на довкілля (реєстраційний номер 5333 у Єдиному реєстрі з оцінки впливу на довкілля). Планова діяльність полягає у спорудженні енергоблоків №5 і №6 на майданчику Хмельницької АЕС із застосуванням технічних характеристик реакторної установки AP1000.

Чинним законодавством України передбачено, що громадськості надається можливість надавати будь-які зауваження і пропозиції до планової діяльності, а також взяти участь у громадських слуханнях, що проводяться у режимі відеоконференції у період воєнного стану.

Тому, ознайомившись зі змістом оприлюдненого повідомлення, надаємо наступні пропозиції та зауваження:

1) У пункті 4 повідомлення останні речення необхідно викласти у такій редакції: «У процесі здійснення діяльності плануються витрати на соціальний розвиток регіону у розмірі не менше 10 відсотків (у оприлюдненій редакції до 10 відсотків) від вартості проєкту будівництва», адже насамперед повинен забезпечуватися розвиток та економічне зростання такого регіону, надання гарантій бізнесу та його страхування.

2) Варто зазначити, що окрім позитивних наслідків спорудження такого об'єкту необхідно також прописати і його негативні наслідки для населення 30-кілометрової зони ризику, загроза для здоров'я цієї категорії осіб, загроза для довкілля та екології, зростання ризиків для інвесторів, підприємств та виробництва.

Пункт 4 повідомлення доречно доповнити абзацом 2 такого змісту:

Рішення про будівництво нових енергоблоків також матимуть наступні негативні наслідки:

- загроза для довкілля, що полягає у потенційній нестачі водних ресурсів, адже Українські АЕС неодноразово зіштовхувалися із проблемою нестачі води для охолодження реакторів. Для їхнього охолодження використовують прісну воду. Більша частина регіонів України мало забезпечена водними ресурсами: 0,14-0,72 тис. м³/рік на одну людину. В Європі усереднений показник на одну людину складає 4,56 тис. м³/рік. На Хмельницькій АЕС у 2016 та 2017 роках додатково підкачували воду з річки Горинь для охолодження двох енергоблоків. Попри це, на ХАЕС планують збудувати ще два додаткових блоки. Це вплине на екосистему річки;

ОВ

Міндовкілля
№14664/6/24 від
04.04.2024

арк.2



- загроза для здоров'я населення 30-кілометрової зони ризику Хмельницької АЕС. Зростання кількості людей на ракові захворювання, серцево-судинні захворювання тощо;
- зміна клімату. Згідно із проведенням у 2021 році Аналізом впливу кліматичних змін на водні ресурси України, у більшості річкових басейнів відбудеться зниження середнього річного стоку у цьому столітті. Необхідно враховувати можливу нестачу води у випадку проектування та будівництва нових АЕС. Середня річна температури в Україні прогнозовано зросте на 0,8-1,1° С. Також посилиться перерозподіл опадів протягом року: їх стане більше у холодний період, у теплий період, коли зростає потреба в охолодженні АЕС, стане менше;
- безпекові фактори — безпечність будівництва за технологією AP1000. Компанія Westinghouse Electric Company заявляє, що завдяки спрощенню систем, будівництво, експлуатація та обслуговування реакторів AP 1000 є дешевшим (завдяки нижчій безпеці трубопроводів, меншій кількості кабелів та насосів, а також меншій загальній площі будівлі). Проте згідно зі звітом Комісії з ядерного регулювання США про оцінку безпеки атомного реактора за технологією AP 1000, захисний щит реактора не витримає прямого влучання літака, що є особливо важливим в умовах воєнного стану;
- економічні фактори, що полягають у ризиках перевитрат та затягнутого будівництва в умовах воєнного стану;

Звертаємо увагу, що перед будівництвом нових атомних реакторів потрібно провести дослідження достатності водних ресурсів та вплив на інші об'єкти. Також обов'язково врахувати прогнози зміни клімату в кожному з регіонів, де заплановано будівництво (зростання обсягів викидів CO₂ та середньорічної температури, нетипові зміни погоди упродовж сезонів як-то посухи чи повені, зміна якості повітря та води тощо).

З огляду на вказане, закликаємо врахувати вищезазначені пропозиції та зауваження, забезпечити дотримання законних гарантій населення зони ризику, недопущення нехтуванням їхніми правами та інтересами, адже вже котрий рік постіль спостерігається тенденції щодо невиконання положень ст.ст. 12-1, 12-2 Закону України «Про використання ядерної енергії та радіаційної безпеки», призупинення Законами України сфери її дії з 2019 по 2024 роки, що суперечить вимогам ст. 22 Конституції України; неповернення цілг на електроенергію для споживачів тощо. Також розміщення на території регіону об'єкту загальнодержавного значення повинно забезпечувати гарантії для бізнесу та його страхування, залучення інвесторів для розвитку територіальних громад.

Також більш розгорнуті зауваження, пропозиції та вимоги будуть надані під час обговорення безпосередньо звіту оцінки впливу на довкілля із врахуванням думки громадськості.

Сільський голова



Микола ГИЗИМЧУК



ПЛУЖНЕНСЬКА СІЛЬСЬКА РАДА

вул. Бортника, 7, с.Плужне, Шепетівський район, Хмельницька область, 30320

E-mail: plugnerada@ukr.net. Код ЄДРПОУ 04406745

04.04.2024 № 03-33/365/2024 На № _____ від _____

Міністерство захисту довкілля та
природних ресурсів України

У газеті «Голос України» №55 (8334) 20.03.2024 року у рубриці оголошення оприлюднено Повідомлення про планову діяльність, яка підлягає оцінці впливу на довкілля (реєстраційний номер 5333 у Єдиному реєстрі з оцінки впливу на довкілля). Планова діяльність полягає у спорудженні енергоблоків №5 і №6 на майданчику Хмельницької АЕС із застосуванням технічних характеристик реакторної установки АР1000.

Чинним законодавством України передбачено, що громадськості надається можливість надавати будь-які зауваження і пропозиції до планової діяльності, а також взяти участь у громадських слуханнях, що проводяться у режимі відеоконференції у період воєнного стану.

Тому, ознайомившись зі змістом оприлюдненого повідомлення, надаємо наступні пропозиції та зауваження:

1) У пункті 4 повідомлення останнє речення необхідно викласти у такій редакції: «У процесі здійснення діяльності плануються витрати на соціальний розвиток регіону у розмірі не менше 10 відсотків (у оприлюдненій редакції до 10 відсотків) від вартості проєкту будівництва», адже насамперед повинен забезпечуватися розвиток та економічне зростання такого регіону, надання гарантій бізнесу та його страхування.

2) Варто зазначити, що окрім позитивних наслідків спорудження такого об'єкту необхідно також прописати і його негативні наслідки для населення 30-кілометрової зони ризику, загроза для здоров'я цієї категорії осіб, загроза для довкілля та екології, зростання ризиків для інвесторів, підприємств та виробництва.

Пункт 4 повідомлення доречно доповнити абзацом 2 такого змісту:

Рішення про будівництво нових енергоблоків також матимуть наступні негативні наслідки:

- загроза для довкілля, що полягає у потенційній нестачі водних ресурсів, адже Українські АЕС неодноразово зіштовхувалися із проблемою нестачі води для охолодження реакторів. Для їхнього охолодження використовують прісну воду. Більша частина регіонів України мало забезпечена водними ресурсами: 0,14-0,72 тис. м³/рік на одну людину. В Європі усереднений показник на одну людину складає 4,56 тис. м³/рік. На Хмельницькій АЕС у 2016 та 2017 роках додатково підкачували воду з річки Горинь для охолодження двох енергоблоків. Попри це, на ХАЕС планують збудувати ще два додаткових блоки. Це вплине на екосистему річки;

- загроза для здоров'я населення 30-кілометрової зони ризику Хмельницької АЕС. Зростання кількості людей на ракові захворювання, серцево-судинні захворювання тощо;

- зміна клімату. Згідно із проведенням у 2021 році Аналізом впливу кліматичних змін на водні ресурси України, у більшості річкових басейнів відбудеться зниження середнього річного стоку у цьому столітті. Необхідно враховувати можливість нестачі води у випадку проєктування та будівництва нових АЕС. Середня річна температури в Україні прогнозовано зросте на 0,8-1,1° С. Також посиляться перерозподіл опадів протягом року;

UB

Мініюкція
№14634/6/24 від
04.04.2024

арк 2



їх стане більше у холодний період, у теплий період, коли зростає потреба в охолодженні АЕС, стане менше;

- безпекові фактори — безпечність будівництва за технологією AP1000. Компанія Westinghouse Electric Company заявляє, що завдяки спрощенню систем, будівництво, експлуатація та обслуговування реакторів AP 1000 є дешевшим (завдяки нижчій безпеці трубопроводів, меншій кількості кабелів та насосів, а також меншій загальній площі будівлі). Проте згідно зі звітом Комісії з ядерного регулювання США про оцінку безпеки атомного реактора за технологією AP 1000, захисний щит реактора не витримає прямого влучання літака, що є особливо важливим в умовах воєнного стану;

- економічні фактори, що полягають у ризиках перевитрат та затягнутого будівництва в умовах воєнного стану;

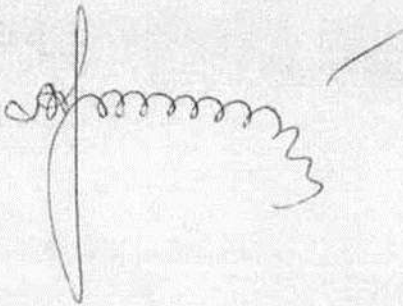
Звертаємо увагу, що перед будівництвом нових атомних реакторів потрібно провести дослідження достатності водних ресурсів та вплив на інші об'єкти. Також обов'язково врахувати прогнози зміни клімату в кожному з регіонів, де заплановано будівництво (зростання обсягів викидів CO₂ та середньорічної температури, нетипові зміни погоди упродовж сезонів як-то посухи чи повені, зміна якості повітря та води тощо).

З огляду на вказане, закликаємо врахувати вищезазначені пропозиції та зауваження, забезпечити дотримання законних гарантій населення зони ризику, недопущення нехтуванням їхніми правами та інтересами, адже вже котрий рік постіть спостерігається тенденції щодо невиконання положень ст.ст. 12-1, 12-2 Закону України «Про використання ядерної енергії та радіаційної безпеки», призупинення Законами України сфери її дії з 2019 по 2024 роки, що суперечить вимогам ст. 22 Конституції України; неповернення пільг на електроенергію для споживачів тощо. Також розміщення на території регіону об'єкту загальнодержавного значення повинно забезпечувати гарантії для бізнесу та його страхування, залучення інвесторів для розвитку територіальних громад.

Крім того, за попереднім опитуванням громадськості, громадськість вкрай занепокоєна та виступає проти будівництва енергоблоків №5 та №6 на майданчику Хмельницької атомної електростанції через систематичне невиконання зазначених вище вимог законодавства, нехтування їхніми законними правами та інтересами.

Також більш розгорнуті зауваження, пропозиції та вимоги будуть надані під час обговорення безпосередньо звіту оцінки впливу на довкілля із врахуванням думки громадськості.

Сільський голова,
Член Асоціації міст України



Віталій МАРТИНЮК



ІЗЯСЛАВСЬКА МІСЬКА РАДА
ШЕПЕТІВСЬКОГО РАЙОНУ ХМЕЛЬНИЦЬКОЇ ОБЛАСТІ

вул. Незалежності, 43, м. Ізяслав, Хмельницька область, 30300, тел./факс: (03852) 4-24-96,
E-mail: iz.mr@ukr.net Код ЄДРПОУ 04060720

04.04.2024 № 1013 /03-14
На № _____ від _____

Міністерство захисту довкілля
та природних ресурсів України

У газеті «Голос України» №55 (8334) 20.03.2024 року у рубриці оголошення оприлюднено Повідомлення про планову діяльність, яка підлягає оцінці впливу на довкілля (реєстраційний номер 5333 у Єдиному реєстрі з оцінки впливу на довкілля). Планова діяльність полягає у спорудженні енергоблоків №5 і №6 на майданчику Хмельницької АЕС із застосуванням технічних характеристик реакторної установки AP1000.

Чинним законодавством України передбачено, що громадськості надається можливість надавати будь-які зауваження і пропозиції до планової діяльності, а також взяти участь у громадських слуханнях, що проводяться у режимі відеоконференції у період воєнного стану.

Тому, ознайомившись зі змістом оприлюдненого повідомлення, надаємо наступні пропозиції та зауваження:

1) У пункті 4 повідомлення останнє речення необхідно викласти у такій редакції: «У процесі здійснення діяльності плануються витрати на соціальний розвиток регіону у розмірі **не менше 10 відсотків (у оприлюдненій редакції до 10 відсотків)** від вартості проєкту будівництва», адже насамперед повинен забезпечуватися розвиток та економічне зростання такого регіону, надання гарантій бізнесу та його страхування.

2) Варто зазначити, що окрім позитивних наслідків спорудження такого об'єкту необхідно також прописати і його негативні наслідки для населення 30-кілометрової зони ризику, загроза для здоров'я цієї категорії осіб, загроза для довкілля та екології, зростання ризиків для інвесторів, підприємств та виробництва.

Пункт 4 повідомлення доречно доповнити абзацом 2 такого змісту: Рішення про будівництво нових енергоблоків також матимуть наступні негативні наслідки:

- загроза для довкілля, що полягає у потенційній нестачі водних ресурсів, адже Українські АЕС неодноразово зіштовхувалися із проблемою нестачі води для охолодження реакторів. Для їхнього охолодження використовують прісну воду. Більша частина регіонів України мало забезпечена водними ресурсами: 0,14-0,72

UB

Міндовкілля
№14722/6/24 від
04.04.2024

арк.1



тис. м³/рік на одну людину. В Європі усереднений показник на одну людину складає 4,56 тис. м³/рік. На Хмельницькій АЕС у 2016 та 2017 роках додатково підкачували воду з річки Горинь для охолодження двох енергоблоків. Попри це, на ХАЕС планують збудувати ще два додаткових блоки. Це вплине на екосистему річки;

- загроза для здоров'я населення 30-кілометрової зони ризику Хмельницької АЕС. Зростання кількості людей на ракові захворювання, серцево-судинні захворювання тощо;

- зміна клімату. Згідно із проведеним у 2021 році Аналізом впливу кліматичних змін на водні ресурси України, у більшості річкових басейнів відбудеться зниження середнього річного стоку у цьому столітті. Необхідно врахувати можливу нестачу води у випадку проєктування та будівництва нової АЕС. Середня річна температури в Україні прогнозовано зросте на 0,8-1,1° С. Також посилюється перерозподіл опадів протягом року: їх стане більше у холодний період, у теплий період, коли зростає потреба в охолодженні АЕС, стане менше;

- безпекові фактори — безпечність будівництва за технологією AP1000. Компанія Westinghouse Electric Company заявляє, що завдяки спрощенню систем, будівництво, експлуатація та обслуговування реакторів AP 1000 є дешевшим (завдяки нижчій безпеці трубопроводів, меншій кількості кабелів та насосів, а також меншій загальній площі будівлі). Проте згідно зі звітом Комісії з ядерного регулювання США про оцінку безпеки атомного реактора за технологією AP 1000, захисний щит реактора не витримас прямого влучання літака, що є особливо важливим в умовах воєнного стану;

- економічні фактори, що пов'язані з ризиками перевитрат та затягнутого будівництва в умовах воєнного стану;

Звертаємо увагу, що перед будівництвом нових атомних реакторів потрібно провести дослідження достатності водних ресурсів та вплив на інші об'єкти. Також обов'язково врахувати прогнізовані зміни клімату в кожному з регіонів, де заплановано будівництво (зростання обсягів викидів CO₂ та середньорічної температури, нетипові зміни погоди упродовж сезонів як-то посухи чи повені, зміна якості повітря та води тощо).

З огляду на вказане, закликаємо врахувати вищезазначені пропозиції та зауваження, забезпечити дотримання законних гарантій населення зони ризику, недопущення нехтування їхніми правами та інтересами, адже вже котрий рік постіть спостерігається тенденція щодо невиконання положень ст.ст. 12-1, 12-2 Закону України «Про використання ядерної енергії та радіаційної безпеки», призупинення Законами України сфери її дії з 2019 по 2024 роки, що суперечить вимогам ст. 22 Конституції України; неповернення пільг на електроенергію для споживачів тощо. Також розміщення на території регіону об'єкту з державного значення повинно забезпечувати гарантії для бізнесу та його страхування, залучення інвесторів для розвитку територіальних громад.

Крім того, за попереднім опитуванням громадськості, громадськість вкрай занепокоєна та виступає проти будівництва енергоблоків №5 та №6 на майданчику Хмельницької атомної електростанції через систематичне невиконання зазначених вище вимог законодавства, нехтування їхніми

законними правами та інтересами.

Також більш розгорнуті зауваження, пропозиції та вимоги будуть наданні під час обговорення безпосередньо звіту оцінки впливу на довкілля із врахуванням думки громадськості.

Міський голова

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Serhiy Shlegel', written over a horizontal line.

Сергій ШЛЕГЕЛЬ



**ШЕПЕТІВСЬКА МІСЬКА РАДА
ВИКОНАВЧИЙ КОМІТЕТ**

вул. Соборності, 4, м. Шепетівка, Хмельницька обл., 30405, тел. 4-08-89, факс (03840) 4-01-71
E-mail: 04060789@mail.gov.ua Код ЄДРПОУ 04060789

05.04.2024 № 03-24/1319

Міністерство захисту довкілля
та природних ресурсів України

Про надання пропозицій
(реєстраційний номер
справи 5333 в Реєстрі ОВД)

20.03.2024 року в газеті «Голос України» №55 (8334) опубліковано Повідомлення про планову діяльність, яка підлягає оцінці впливу на довкілля (реєстраційний номер 5333 в Єдиному реєстрі з оцінки впливу на довкілля) АТ «НАЕК «ЕНЕРГОАТОМ». Планова діяльність полягає у спорудженні енергоблоків №5 і №6 на майданчику Хмельницької АЕС із застосуванням технічних характеристик реакторної установки типу AP1000 компанії Westinghouse Electric Company з метою подальшої експлуатації та вироблення електроенергії.

Чинним законодавством України передбачено, що громадськість має право подавати будь-які зауваження чи пропозиції, які, на її думку, стосуються планованої діяльності, без необхідності їх обґрунтування, приймати участь у громадських слуханнях.

Тому, ознайомившись зі змістом оприлюдненого повідомлення, пропонуємо врахувати наступне.

В 1991 році Київським науково-дослідним і проектним інститутом «Атоменергопроект», на підставі техніко-економічного розрахунку, був складений перелік населених пунктів, що входять до 30-кілометрової зони навколо Хмельницької атомної електростанції (далі – ХАЕС). При уточненні координат межі 30-кілометрової зони навколо ХАЕС було визначено, що до переліку з 125 населених пунктів, що входять до даної зони не включено місто Шепетівка, яке знаходиться на відстані 27,5 км. від станції та ще чотири населених пункти колишніх Шепетівського та Славутського районів, в т.ч. село Плєсна, яке на даний час входить до складу Шепетівської міської територіальної громади. За результатами топогеодезичних робіт, виконаних з врахуванням змін меж м.Шепетівка, визначених Постановою Верховної Ради від 03.02.1998 року №64/98-ВР, майже 30% території міста знаходиться в 30-кілометровій зоні ХАЕС.

В 2007 році ВАТ «Київський науково – дослідний та проектно-конструкторський інститут «ЕНЕРГОПРОЕКТ» спільно з Українським науково – дослідним інститутом екологічних проблем (УкрНДІЕП) Міністерства охорони навколишнього природного середовища України, м. Харків, на замовлення виконавчого комітету Шепетівської міської ради, розробили «Науково – економічного обґрунтування необхідності включення м.Шепетівки до 30-кілометрової зони спостереження Хмельницької АЕС». У висновках даного обґрунтування зазначено:

- близько 30% території міста знаходиться в 30-кілометровій зоні ХАЕС;
- у межах 30-кілометрової зони розташована приблизно третина житлового фонду міста, основна зона рекреації, дитячий оздоровчий табір, новий питний водозабір «Лісова галявина», водогін від Кам'янківського питного водозабору, а також ряд підприємств, організацій, установ;
- у розділі 4.1 обґрунтування доведено, що радіаційний вплив ХАЕС на усю територію м.Шепетівка та на всіх її мешканців є однаковим і тому ділити місто на дві частини (межею 30-кілометрової зони) за ознаками інтенсивності радіаційного впливу від ХАЕС не має ніякого сенсу;

UB

Міськовкілья
№16383/6/24 від
16.04.2024

арк.2



- близько третини населення міста (майже 14 тис. мешканців) вже зараз має житло у районах, які знаходяться на відстані менше 30 км. від Хмельницької АЕС. В цій зоні знаходяться і перспективні житлові масиви, населення яких становитиме більше 7 тис. чоловік;
- аналіз природних факторів в районі Шепетівки доводить, що радіаційний вплив на мешканців Шепетівки є не меншим, ніж для мешканців найближчих населених пунктів, включених до 30-кілометрової зони (до прикладу село Пліщин, яке фактично межує з містом, включене до Переліку населених пунктів, що входять до 30-кілометрової зони навколо Хмельницької АЕС і на даний час входить до складу населених пунктів Шепетівської міської територіальної громади);
- існує тісний комунікаційний зв'язок між районами міста, розташованими всередині і зовні території 30-кілометрової зони, а також між містом і позаміськими територіями в 30-кілометровій зоні. Все це доводить наявність спільної дії факторів, пов'язаних з експлуатацією ХАЕС, на все населення м.Шепетівки і, відповідно, однаковість впливів на населення міста і інших населених пунктів 30-кілометрової зони.

Державну санітарно - епідеміологічну експертизу вищезазначеного науково – економічного обґрунтування провів у 2007 році Інститут гігієни та медичної екології ім. О.М. Марзєєва Академії медичних наук України. За висновками державної санітарно – епідеміологічної експертизи Міністерства охорони здоров'я України (№05.03.02-07/47840 від 25.09.2007р.) визнано за можливе включення м. Шепетівки до 30 – кілометрової зони Хмельницької АЕС. Слід зазначити що даний висновок дійсний без обмеження терміну дії.

Пунктом 2.1 Вимог щодо визначення розмірів і меж зони спостереження атомної електричної станції, затверджених спільним наказом Державної інспекції ядерного регулювання України, Міністерства охорони здоров'я України №153/766 від 07.11.2011р. (в редакції наказу Державної інспекції ядерного регулювання України №206/765 від 23.11.2015р.) передбачено, що у разі проходження зовнішньої межі зони спостереження (далі – ЗС) по населеному пункту, межа ЗС коригується таким чином, щоб весь населений пункт, у межах його адміністративного кордону, входив до ЗС АЕС.

Враховуючи вищезазначене закликаємо розглянути та вирішити питання включення міста Шепетівки та села Плєсна, яке входить до складу Шепетівської МТГ до Переліку адміністративно-територіальних одиниць, що входять до 30-кілометрової зони спостереження Хмельницької АЕС.



Віталій БУЗИЛЬ



**СЛАВУТСЬКА МІСЬКА РАДА
ХМЕЛЬНИЦЬКОЇ ОБЛАСТІ
ВИКОНАВЧИЙ КОМІТЕТ**

вул. Соборності, 7, м. Славута, Хмельницька обл., 30000 тел. 7-11-68, 7-11-66, факс 7-12-33
E-mail: mail@slavuta-mvk.gov.ua, веб-сайт: www.slavuta-mvk.gov.ua код ЄДРПОУ 23563639

04.04.2024 № 4-29/519 На № _____ від _____

Міністерство захисту довкілля та
природних ресурсів України

У газеті «Голос України» №55 (8334) 20.03.2024 року у рубриці оголошення оприлюднено Повідомлення про планову діяльність, яка підлягає оцінці впливу на довкілля (реєстраційний номер 5333 у Єдиному реєстрі з оцінки впливу на довкілля). Планова діяльність полягає у спорудженні енергоблоків №5 і №6 на майданчику Хмельницької АЕС із застосуванням технічних характеристик реакторної установки AP1000.

Чинним законодавством України передбачено, що громадськості надається можливість надавати будь-які зауваження і пропозиції до планової діяльності, а також взяти участь у громадських слуханнях, що проводяться у режимі відеоконференції у період воєнного стану.

Тому, ознайомившись зі змістом оприлюдненого повідомлення, надаємо наступні пропозиції та зауваження:

- 1) У пункті 4 повідомлення останнє речення необхідно викласти у такій редакції: «У процесі здійснення діяльності плануються витрати на соціальний розвиток регіону у розмірі не менше 10 відсотків (у оприлюдненій редакції до 10 відсотків) від вартості проекту будівництва», адже насамперед повинен забезпечуватися розвиток та економічне зростання такого регіону, надання гарантій бізнесу та його страхування.
- 2) Варто зазначити, що окрім позитивних наслідків спорудження такого об'єкту необхідно також прописати і його негативні наслідки для населення 30-кілометрової зони ризику, загроза для здоров'я цієї категорії осіб, загроза для довкілля та екології, зростання ризиків для інвесторів, підприємств та виробництва.

Пункт 4 повідомлення доречно доповнити абзацом 2 такого змісту:

Рішення про будівництво нових енергоблоків також матимуть наступні негативні наслідки:

- загроза для довкілля, що полягає у потенційній нестачі водних ресурсів, адже Українські АЕС неодноразово зіштовхувалися із проблемою нестачі води для охолодження реакторів. Для їхнього охолодження використовують прісну воду. Більша частина регіонів України мало забезпечена водними ресурсами: 0,14-0,72 тис. м³/рік на одну людину. В Європі усереднений показник на одну людину складає 4,56 тис. м³/рік. На Хмельницькій АЕС у 2016 та 2017 роках додатково підкачували воду з річки Горинь для охолодження двох енергоблоків. Попри це, на ХАЕС планують збудувати ще два додаткових блоки. Це вплине на екосистему річки;
- загроза для здоров'я населення 30-кілометрової зони ризику Хмельницької АЕС. Зростання кількості людей на ракові захворювання, серцево-судинні захворювання тощо;



- зміна клімату. Згідно із проведеним у 2021 році Аналізом впливу кліматичних змін на водні ресурси України, у більшості річкових басейнів відбудеться зниження середнього річного стоку у цьому столітті. Необхідно враховувати можливу нестачу води у випадку проєктування та будівництва нових АЕС. Середня річна температури в Україні прогнозовано зросте на 0,8-1,1° С. Також посиляться перерозподіл опадів протягом року: їх стане більше у холодний період, у теплий період, коли зростає потреба в охолодженні АЕС, стане менше;

- безпекові фактори — безпечність будівництва за технологією AP1000. Компанія Westinghouse Electric Company заявляє, що завдяки спрощенню систем, будівництво, експлуатація та обслуговування реакторів AP 1000 є дешевшим (завдяки нижчій безпеці трубопроводів, меншій кількості кабелів та насосів, а також меншій загальній площі будівлі). Проте згідно зі звітом Комісії з ядерного регулювання США про оцінку безпеки атомного реактора за технологією AP 1000, захисний щит реактора не витримає прямого влучання літака, що є особливо важливим в умовах воєнного стану;

- економічні фактори, що полягають у ризиках перевитрат та затягнутого будівництва в умовах воєнного стану;

Звертаємо увагу, що перед будівництвом нових атомних реакторів потрібно провести дослідження достатності водних ресурсів та вплив на інші об'єкти. Також обов'язково врахувати прогнози зміни клімату в кожному з регіонів, де заплановано будівництво (зростання обсягів викидів CO₂ та середньорічної температури, нетипові зміни погоди упродовж сезонів як-то посухи чи повені, зміна якості повітря та води тощо).

З огляду на вказане, закликаємо врахувати вищезазначені пропозиції та зауваження, забезпечити дотримання законних гарантій населення зони ризику, недопущення нехтування їхніми правами та інтересами, адже вже котрий рік постіль спостерігається тенденції щодо невиконання положень ст.ст. 12-1, 12-2 Закону України «Про використання ядерної енергії та радіаційної безпеки», призупинення Законами України сфери її дії з 2019 по 2024 роки, що суперечить вимогам ст. 22 Конституції України; неповернення пільг на електроенергію для споживачів тощо. Також розміщення на території регіону об'єкту загальнодержавного значення повинно забезпечувати гарантії для бізнесу та його страхування, залучення інвесторів для розвитку територіальних громад.

Крім того, за попереднім опитуванням громадськості, громадськість вкрай занепокоєна та виступає проти будівництва енергоблоків №5 та №6 на майданчику Хмельницької атомної електростанції через систематичне невиконання зазначених вище вимог законодавства, нехтування їхніми законними правами та інтересами.

Також більш розгорнуті зауваження, пропозиції та вимоги будуть надані під час обговорення безпосередньо звіту оцінки впливу на довкілля із врахуванням думки громадськості.

Міський голова,
Голова Секції з питань захисту прав
та інтересів монофункціональних міст
і їх населення Асоціації міст України

Анна ТАЛАШОК
(03842)7-11-68



Василь СИДОР

От: Управління економічного розвитку Шепетівський ВК <shepeconom@ukr.net>
Отправлено: 16 квітня 2024 р. 14:08
Кому: ОВД
Тема: Про надання пропозицій (реєстраційний номер справи 5333 в реєстрі ОВД)
Вложения: Лист.pdf

Виконавчий комітет Шепетівської міської ради повторно надсилає пропозиції по реєстраційній справі про оцінку впливу на довкілля планової діяльності 5333 в Єдиному реєстрі з оцінки впливу на довкілля.



No

Міністерство захисту довкілля
та природних ресурсів України

Про надання пропозицій
(реєстраційний номер
справи 5333 в Реєстрі ОВД)

20.03.2024 року в газеті «Голос України» №55 (8334) опубліковано Повідомлення про планову діяльність, яка підлягає оцінці впливу на довкілля (реєстраційний номер 5333 в Єдиному реєстрі з оцінки впливу на довкілля) АТ «НАЕК «ЕНЕРГОАТОМ». Планова діяльність полягає у спорудженні енергоблоків №5 і №6 на майданчику Хмельницької АЕС із застосуванням технічних характеристик реакторної установки типу AP1000 компанії Westinghouse Electric Company з метою подальшої експлуатації та вироблення електроенергії.

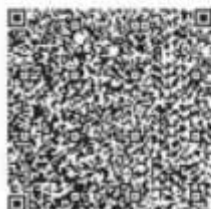
Чинним законодавством України передбачено, що громадськість має право подавати будь-які зауваження чи пропозиції, які, на її думку, стосуються планованої діяльності, без необхідності їх обґрунтування, приймати участь у громадських слуханнях.

Тому, ознайомившись зі змістом оприлюдненого повідомлення, пропонуємо врахувати наступне.

В 1991 році Київським науково-дослідним і проектним інститутом «Атоменергопроект», на підставі техніко-економічного розрахунку, був складений перелік населених пунктів, що входять до 30-кілометрової зони навколо Хмельницької атомної електростанції (далі – ХАЕС). При уточненні координат межі 30-кілометрової зони навколо ХАЕС було визначено, що до переліку з 125 населених пунктів, що входять до даної зони не включено місто Шепетівка, яке знаходиться на відстані 27,5 км. від станції та ще чотири населених пункти колишніх Шепетівського та Славутського районів, в т.ч. село Плесна, яке на даний час входить до складу Шепетівської міської територіальної громади. За результатами топогеодезичних робіт, виконаних з врахуванням змін меж м.Шепетівка, визначених Постановою Верховної Ради від 03.02.1998 року №64/98-ВР, майже 30% території міста знаходиться в 30-кілометровій зоні ХАЕС.

В 2007 році ВАТ «Київський науково – дослідний та проектно-конструкторський інститут «ЕНЕРГОПРОЕКТ» спільно з Українським науково – дослідним інститутом екологічних проблем (УкрНДІЕП) Міністерства охорони навколишнього природного середовища України, м. Харків, на замовлення виконавчого комітету Шепетівської міської ради, розробили «Науково – економічного обґрунтування необхідності включення м.Шепетівки до 30-кілометрової зони спостереження Хмельницької АЕС». У висновках даного обґрунтування зазначено:

- близько 30% території міста знаходиться в 30-кілометровій зоні ХАЕС;
- у межах 30-кілометрової зони розташована приблизно третина житлового фонду міста, основна зона рекреації, дитячий оздоровчий табір, новий питний водозабір «Лісова галявина», водогін від Кам'янківського питного водозабору, а також ряд підприємств, організацій, установ;



ВИКОНАВЧИЙ КОМІТЕТ ШЕПЕТІВСЬКОЇ МІСЬКОЇ РАДИ

03-24/1319 від 05.04.2024

Бузиль Віталій Володимирович 05.04.2024 10:43

Міський голова

[illegible]

- у розділі 4.1 обґрунтування доведено, що радіаційний вплив ХАЕС на усю територію м.Шепетівка та на всіх її мешканців є однаковим і тому ділити місто на дві частини (межею 30-кілометрової зони) за ознаками інтенсивності радіаційного впливу від ХАЕС не має ніякого сенсу;
- близько третини населення міста (майже 14 тис. мешканців) вже зараз має житло у районах, які знаходяться на відстані менше 30 км. від Хмельницької АЕС. В цій зоні знаходяться і перспективні житлові масиви, населення яких становитиме більше 7 тис. чоловік;
- аналіз природних факторів в районі Шепетівки доводить, що радіаційний вплив на мешканців Шепетівки є не меншим, ніж для мешканців найближчих населених пунктів, включених до 30-кілометрової зони (до прикладу село Пліщин, яке фактично межує з містом, включене до Переліку населених пунктів, що входять до 30-кілометрової зони навколо Хмельницької АЕС і на даний час входить до складу населених пунктів Шепетівської міської територіальної громади);
- існує тісний комунікаційний зв'язок між районами міста, розташованими всередині і зовні території 30-кілометрової зони, а також між містом і позаміськими територіями в 30-кілометровій зоні. Все це доводить наявність спільної дії факторів, пов'язаних з експлуатацією ХАЕС, на все населення м.Шепетівки і, відповідно, однаковість впливів на населення міста і інших населених пунктів 30-кілометрової зони.

Державну санітарно - епідеміологічну експертизу вищезазначеного науково – економічного обґрунтування провів у 2007 році Інститут гігієни та медичної екології ім. О.М. Марзеєва Академії медичних наук України. За висновками державної санітарно – епідеміологічної експертизи Міністерства охорони здоров'я України (№05.03.02-07/47840 від 25.09.2007р.) визнано за можливе включення м. Шепетівки до 30 – кілометрової зони Хмельницької АЕС. Слід зазначити що даний висновок дійсний без обмеження терміну дії.

Пунктом 2.1 Вимог щодо визначення розмірів і меж зони спостереження атомної електричної станції, затверджених спільним наказом Державної інспекції ядерного регулювання України, Міністерства охорони здоров'я України №153/766 від 07.11.2011р. (в редакції наказу Державної інспекції ядерного регулювання України №206/765 від 23.11.2015р.) передбачено, що у разі проходження зовнішньої межі зони спостереження (далі – ЗС) по населеному пункту, межа ЗС коригується таким чином, щоб весь населений пункт, у межах його адміністративного кордону, входив до ЗС АЕС.

Враховуючи вищезазначене закликаємо розглянути та вирішити питання включення

спостереження Хмельницької АЕС.

Міський голова

Віталій БУЗИЛЬ

Олександр ГРИНЬ
(03840) 4-03-93

Міністерство захисту довкілля та природних
ресурсів України

03035, м. Київ, вул. Митрополита Василя
Липківського, 35

Відділу оцінки впливу на довкілля

Info@mepr.gov.ua, OVD@mepr.gov.ua

Вих. №73 від 12.04.2024 р.

**Зауваження і пропозиції
до планованої діяльності, обсягу досліджень та рівня деталізації інформації
для Звіту з ОВД, реєстраційний № 5333**

Згідно з пунктом 7 статті 5 Закону України «Про оцінку впливу на довкілля» громадськість може надати зауваження і пропозиції до планованої діяльності, обсягу досліджень та рівня деталізації інформації, що підлягає включенню до звіту з оцінки впливу на довкілля.

Враховуючи вищенаведене, надаємо зауваження і пропозиції до планованої діяльності, обсягу досліджень та рівня деталізації інформації для Звіту з ОВД планованої діяльності АТ «НАЦІОНАЛЬНА АТОМНА ЕНЕРГОГЕНЕРУЮЧА КОМПАНІЯ «ЕНЕРГОАТОМ», щодо спорудженні енергоблоків № 5 і № 6 на майданчику Хмельницької АЕС із застосуванням технічних характеристик реакторної установки типу AP1000 компанії Westinghouse Electric Company з метою подальшої експлуатації та вироблення електроенергії (реєстраційний номер справи в Єдиному реєстрі з ОВД: 5333).

Пропонуємо включити до Звіту з ОВД наступну інформацію:

1. Аналіз вибору реакторної установки, що включає:
 - Обґрунтування та процедуру вибору реакторної установки AP1000 компанії Westinghouse Electric Company;
 - обґрунтування можливості вибору альтернативної реакторної установки включно з визначенням впливу на навколишнє середовище від роботи альтернативної установки;
 - інформацію про розгляд інших технічних альтернатив для отримання відповідної кількості електричної енергії, включно із варіантом відмови від будівництва блоків № 5 та

6 ХАЕС та варіантом використання відновлювальних джерел енергії для отримання такої ж кількості електричної енергії.

2. Вибір майданчика для розташування енергоблоків ХАЕС 5,6:

- обґрунтування та процедуру вибору майданчика для розташування енергоблоків ХАЕС 5,6

- обґрунтування можливості вибору альтернативного місця розташування (майданчика) для розміщення енергоблоків ХАЕС 5,6;

- перелік та результати досліджень, які були проведені для визначення придатності обраної території (майданчика) під будівництво 5-го та 6-го енергоблоків ХАЕС.

3. Характеристику проектування, що включає:

- інформацію щодо стадії розроблення або стадії проектування, на якій перебуває об'єкт планована діяльність, за наявності - прийняту на даному етапі проєктну документацію;

- інформацію, щодо етапу, на якому знаходяться передпроектні (передінвестиційні) роботи;

- дати завершення всіх стадій проектування.

4. Характеристику альтернативи в аспекті її допустимості, доцільності та ефективності, розглянути її переваги і недоліки за техніко-економічними показниками (додаючи, за наявності, техніко-економічний розрахунок), екологічною безпекою, обсягами споживання природних ресурсів на одиницю продукції.

5. Деталізувати місце провадження планованої діяльності та розташування основних об'єктів матеріально-технічної бази (що включає будівлі і споруди, інженерні і транспортні мережі, інші графічні матеріали у складі проєктно-планувальних рішень, на яких відображені схеми розташування будівель і споруд) планованої діяльності на наступних матеріалах:

- на генеральному плані території та/або детальному плані території;
- на ортофотопланах (супутникові знімки) високої роздільної здатності;
- схемі (плані).

На картографічних матеріалах пропонуємо відобразити наступну інформацію:

- споживані земельні ресурси;
- 30-кілометрову зону ХАЕС;
- межі промислового майданчику;
- розташування та параметри будівель, доріг та інших об'єктів;
- розташування джерел викидів забруднюючих речовин;
- розташування найближчої житлової забудови по відношенню до об'єкту планованої діяльності.

Також зауважуємо на тому, щоб картографічні матеріали, при їх додаванні до Звіту в електронному форматі, зберігали високу роздільну здатність і якість.

6. Опис проведення підготовчих і будівельних робіт, тривалість їх виконання; зміст, основних засобів і технологій робіт, пов'язаних з видаленням зелених або інших насаджень, з інженерною підготовкою і захистом земель, зміною рельєфу, відведенням поверхневих стічних вод і ґрунтових вод; запланованих тимчасових споруд, транспортних та інженерних мереж.

7. Опис планованої діяльності, а саме:

- виробничих процесів, що є змістом планованої діяльності, крім того у характеристиці процесу або устаткування рекомендується зазначати прогнозовану виробничу продуктивність, максимальну витрату сировини або інших матеріалів за годину, інші параметри виробничої продуктивності;

- річної потреби у сировині, паливі і пальному, інших матеріалах, у воді (у відповідних одиницях виміру);

- річної потреби води для охолодження блоків в комбінаціях: а) енергоблоків № 5, 6 ХАЕС б) енергоблоків № 1,2 та 5, 6 ХАЕС в) енергоблоків № 1,2, 3, 4, 5, 6 ХАЕС

- термін експлуатації об'єкта планованої діяльності;

- характеристику ядерно-паливного циклу з його описом;

- відповідність планованих енергоблоків № 5, 6 ХАЕС експлуатаційним вимогам та вимогам безпеки, визначеними Міжнародним агентством з атомної енергії та Західноєвропейської асоціації ядерного нагляду WENRA;

- організаційно-технічних і технологічних рішень з охорони навколишнього природного середовища і раціонального використання природних ресурсів, що прийняті планованою діяльністю і на які передбачені витрати, а також відновлювальних та компенсаційних заходів (якщо передбачено).

8. Характеристику технологічного устаткування, а саме таку, що буде збудовано, реконструйовано, переоснащено чи демонтовано (замінено) у зв'язку з планованою діяльністю, і при цьому є:

- джерелом утворення забруднюючих речовин;

- джерелом значного впливу фізичних факторів (шуму, інфра- або ультразвуку, які поширюються за межі виробничих корпусів і промйайданчика, значного електромагнітного випромінювання згідно з державними санітарними нормами і правилами захисту населення від впливу електромагнітних випромінювань, іонізуючого випромінювання,);

- є накопичувачами забруднюючих речовин, твердих і рідких відходів;

- належить до об'єктів, що згідно з Законом підлягають ОВД.

9. Оцінку (характеристику) впливу на компоненти довкілля пропонуємо розглядати за наступними варіантами:

– з врахуванням впливу від експлуатації енергоблоків №1-2 та планованих енергоблоків № 5, 6 ХАЕС;

– з врахуванням впливу від експлуатації енергоблоків № 1-4 ХАЕС (енергоблоки № 3, 4 ХАЕС відповідно до Висновку з ОВД, реєстраційний номер справи 2018111232231) та планованих енергоблоків № 5, 6 ХАЕС.

10. Характеристику відходів із зазначенням їх найменування або коду згідно з державними класифікаторами, річний обсяг відходів (а також, за наявності, питомий показник утворення, прийнятий для об'єкта планованої діяльності), обсяг розміщення на власних місцях видалення відходів, обсяг утилізації, обсяг передачі іншим організаціям на утилізацію або розміщення (захоронення).

11. Характеристику водокористування та водовідведення на предмет типу цих систем, обсягів за рік, якісного складу стічних та інших зворотних вод за природними фізико-хімічними і хімічними показниками води і за вмістом забруднюючих речовин, облаштування засобами спорудах для очищення стічних вод. Водокористування і забір води характеризувати на предмет типу системи водопостачання, типу джерела (джерел), найменування і типу водного об'єкта – джерела постачання, категорії якості води, обсягу забору води за рік у розрізі джерел водопостачання і нерівномірності споживання за місяцями.

12. Надати у звіті з ОВД розрахунок водогосподарського балансу по річці Горинь з урахуванням експлуатації 6-х енергоблоків ХАЕС (№1-6) та 4-х енергоблоків ХАЕС (№1-2, 5-6) з врахуванням терміну їх експлуатації та тенденції зміни водності річки Горинь внаслідок зміни клімату і врахуванням наявної та прогнозованої господарською діяльності в межах басейну річки Горинь.

13. Надати гідротермічні розрахунки водосховища охолоджувача на період експлуатації 6-х енергоблоків ХАЕС (№1-6) та 4-х енергоблоків ХАЕС (№1-2, 5-6) з урахуванням терміну їх експлуатації.

14. Характеристику земельних ділянок на предмет: площ відведених або таких, що будуть відведені (вилучені) під плановану діяльність, земельних ділянок (рекомендований перелік – згідно з кадастровими номерами), категорії і цільового призначення на планований та існуючий стани, обмежень у використанні земель на існуючий і планований стан згідно із землепорядною документацією, заходів інженерної підготовки і захисту земель, строків, обсягів і технологій рекультивації порушених земель, управління родючим шаром ґрунту на землях, що будуть порушені.

15. Характеристику змін у мікро- або мезокліматі місцевості у зв'язку з планованою діяльністю, наприклад, у температурному режимі, вологості повітря, замерзанні ґрунту чи води, настанні туманів або ймовірності штучного туманоутворення над житловою зоною та ін. Додатково оцінити вразливість планованої діяльності в цілому або її окремих технологічних процесів чи об'єктів до несприятливих наслідків зміни клімату, таких як зростання середніх температур, збільшення нерівномірності водного стоку рік і падіння їх водності тощо.

16. Характеристику впливу енергоблоків 5 та 6 на рослинний і тваринний світ. Оцінку кумулятивного впливу на рослинний і тваринний світ від роботи одночасно шести енергоблоків ХАЕС, що включає:

- визначення біоіндикаторів для екологічних оцінок;
- визначення зооіндикаторів для екологічних оцінок;
- оцінку зміни складу лісів; популяцій рослин і тварин;
- оцінку можливої деструкції популяцій тварин, руйнування екосистем, часткова чи повна ліквідація ареалів;
- оцінку зміни складу популяцій водних рослин і тварин

17. Характеристику викидів, а саме: перелік стаціонарних джерел із зазначенням їх типу, у тому числі стаціонарних майданчиків, на яких регулярно (щодня) експлуатуються пересувні джерела викидів (будівельно-монтажна спецтехніка, вантажний автотранспорт, мобільні пристрої та установки, за винятком ручних інструментів).

18. Характеристику хімічних викидів, а саме перелік хімічних викидів до атмосфери та навколишнього водного середовища (джерела та кількісну характеристику скидних вод).

19. Характеристику впливу на населення, що включає показник ракових захворювань населення (з врахуванням статеві-вікової піраміди) в найближчих населених пунктах в порівнянні з середнім показником по Україні і розрахунки:

- ризику розвитку неканцерогенних ефектів;
- ризику канцерогенних ефектів;
- соціального ризику планованої діяльності.

20. В разі наявності територій чи об'єктів ПЗФ, Екомережі на території планованої діяльності, в межах санітарно-захисної зони або на території об'єктів природного середовища які безпосередньо зазнають впливу планованої діяльності оцінити вплив планованої діяльності на природні комплекси та об'єкти, зокрема флору та фауну, їх угруповання та оселища (зокрема, що охороняються) з наданням заходів мінімізації такого впливу компенсаційних заходів.

21. Опис (характеристику) поводження з відпрацьованим ядерним паливом та радіоактивними відходами його кількість, місце зберігання, термін зберігання. Також надати альтернативні варіанти поводження з відпрацьованим ядерним паливом та радіаційними відходами від планованого.

22. Опис (характеристику) перевезення радіоактивних матеріалів, включно із ядерним паливом, відпрацьованим ядерним паливом та радіоактивними відходами (РАВ), що включає:

- оцінку радіаційного впливу при транспортуванні всіх видів радіоактивних матеріалів до та з Хмельницької АЕС;
- визначення ступеня екологічного ризику під час транспортування всіх видів радіоактивних матеріалів до та з Хмельницької АЕС при нормальних умовах транспортування;
- оцінку наслідків для населення і навколишнього середовища під час транспортування всіх видів радіоактивних матеріалів до та з Хмельницької АЕС при нормальних умовах транспортування;
- оцінку можливих ризиків у випадку аварій під час транспортування всіх видів радіоактивних матеріалів до та з Хмельницької АЕС із розподілом за видами транспорту, який використовується (залізничний, автомобільний тощо);
- оцінку еколого-економічних збитків у випадку аварії при перевезенні і витрат на його компенсацію за всіма сценаріями;
- оцінку еколого-економічних витрат на подолання наслідків аварій при перевезенні за всіма сценаріям.

23. Характеристику впливу на довкілля під час аварійних ситуацій:

- розглянути сценарії аварій на одному з енергоблоків № 5-6 ХАЕС та одразу на двох, в тому числі спричинених впливом бойових дій;
- розглянути сценарії результатів влучання різних видів зброї у вузлові точки забезпечення життєдіяльності, руйнування машинного залу чи системи охолодження енергоблоків ХАЕС № 5 та 6;
- розглянути сценарій аварії із падінням великого пасажирського літака, аналогічного Boeing 777/Boeing 737, із повними баками пального на вузлові точки енергоблоків ХАЕС № 5 та 6;
- максимальній проєктній та запроєктній аварійних ситуаціях (з їх описом);
- метеорологічних ситуацій які враховувалися при таких оцінках, масштабів впливу на компоненти довкілля;
- зона впливу при аварійних ситуаціях;

- перелік забруднюючих речовин та потенційна їх маса викиду при аварійних ситуаціях;

- кількість населення що потенційно перебуває в зоні ураження під час аварійних ситуацій;

- потенційні економічні втрати від аварійних ситуацій;

- передбачені заходи попередження, мінімізації та ліквідації таких наслідків.

24. Характеристику соціально-економічного впливу, та прогнозування різниці ціни виробленої електроенергії з одиниці пального з ринковою ціною одиниці пального та ціною зберігання та подальшої утилізації одиниці відпрацьованого ядерного пального станом на зараз та кожні п'ять років протягом всього терміну експлуатації енергоблоків.

25. Надати інформацію, що стосується виведення з експлуатації, ліквідації (демонтаж) об'єкта, припиненням планованої діяльності, акцентуючи увагу на роботах з демонтажу, видаленні відходів і небезпечних хімічних речовин, рекультивації земель.

26. До звіту з ОВД додати:

- попередній звіт з аналізу безпеки (ІЗАБ);

- програму «управління старінням»;

- звіт з обстеження стану існуючих будівель і конструкцій дамби водосховища-охолоджувача.

З повагою

Заступник директора ГО «Центр екологічних ініціатив «Екодія»,

Пасюк О. Г.



Виконавчий директор ГО «Екоклуб», Мартинюк А. М.




Голова правління ГО «Хмельницький енергетичний кластер», Кушнір С.С.



APPENDIX B

Conditions for the scope of studies and level of information detail

Паперова копія
електронного
документа



МІНІСТЕРСТВО ЗАХИСТУ ДОВКІЛЛЯ ТА ПРИРОДНИХ РЕСУРСІВ УКРАЇНИ
(МІНДОВКІЛЛЯ)

Департамент екологічної оцінки
вул. Митрополита Василя Липківського, 35, м. Київ, 03035, 206-31-40,
E-mail: info@mepr.gov.ua

На № _____

АКЦІОНЕРНЕ ТОВАРИСТВО
«НАЦІОНАЛЬНА АТОМНА
ЕНЕРГОГЕНЕРУЮЧА
КОМПАНІЯ «ЕНЕРГОАТОМ»
01032, місто Київ, вул. Назарівська,
будинки 3

**Про умови визначення
обсягу досліджень та
рівня деталізації інформації**


Департамент екологічної оцінки Міністерства захисту довкілля та природних ресурсів України відповідно до вимог частин восьмої та дев'ятої статті 5 Закону України «Про оцінку впливу на довкілля» надає умови щодо обсягу досліджень та рівня деталізації інформації, що підлягає включенню до Звіту з оцінки впливу на довкілля АТ «НАЕК «ЕНЕРГОАТОМ» щодо планованої діяльності зі спорудження енергоблоків № 5 і № 6 на майданчику Хмельницької АЕС із застосуванням технічних характеристик реакторної установки типу AP1000 компанії Westinghouse Electric Company з метою подальшої експлуатації та вироблення електроенергії (реєстраційний номер справи в Єдиному реєстрі з оцінки впливу на довкілля – 5333).


Водночас повідомляємо, що у разі надходження умов щодо обсягу досліджень та рівня деталізації інформації, що підлягає включенню до Звіту з оцінки впливу на довкілля від зачеплених сторін, готових взяти участь у транскордонних консультаціях, відповідно до вимог Конвенції про оцінку впливу на навколишнє середовище у транскордонному контексті (Конвенція Еспо) їх буде надано додатково.

Додаток: на 5 арк. в 1 прим.

Директор Департаменту
Інна Теличко 206 31 40

Марина ШИМКУС





UB
Міндовкілля
№21/21-03/1685-24 від 17.04.2024
КЕІІ: Шимкус М. О. 17.04.2024 15:22
58E2129E7F900307B04000000E8FC3400E6DBA600
Сертифікат дійсний з 03.08.2022 00:00 до
02.08.2024 23:59

**Умови визначення обсягу досліджень,
рівень деталізації інформації, що підлягає включенню до Звіту з
оцінки впливу на довкілля**

«Спорудження енергоблоків № 5 і № 6 на майданчику Хмельницької АЕС із
застосуванням технічних характеристик реакторної установки типу AP1000
компанії Westinghouse Electric Company з метою подальшої експлуатації та
вироблення електроенергії»
(назва планованої діяльності)

реєстраційний номер справи в Єдиному реєстрі з оцінки впливу на довкілля –
5333

На виконання статті 5 Закону України «Про оцінку впливу на довкілля» Міндовкілля розглянуло повідомлення про плановану діяльність, яка підлягає оцінці впливу на довкілля АТ «НАЕК «ЕНЕРГОАТОМ» щодо планованої діяльності зі спорудження енергоблоків № 5 і № 6 на майданчику Хмельницької АЕС із застосуванням технічних характеристик реакторної установки типу AP1000 компанії Westinghouse Electric Company з метою подальшої експлуатації та вироблення електроенергії та надає умови визначення обсягу досліджень і рівня деталізації інформації, що підлягає включенню до Звіту з оцінки впливу на довкілля.

Цей документ видається відповідно до законодавства України, зокрема, Закону України «Про оцінку впливу на довкілля» та Закону України «Про охорону навколишнього природного середовища».

Вимоги до структури та змісту Звіту з оцінки впливу на довкілля, визначені статтею 6 Закону України «Про оцінку впливу на довкілля» та додатком 3 постанови Кабінету Міністрів України від 13.12.2017 № 1026, є обов'язковими.

Звіт з оцінки впливу на довкілля має містити інформацію від заінтересованих органів щодо можливості реалізації планованої діяльності з огляду на вплив на здоров'я людей, водні та земельні ресурси, біорізноманіття, інші фактори довкілля (тобто до Звіту з оцінки впливу на довкілля підлягає включенню інформація про дозвільні документи щодо планованої діяльності за наявності).

**Деталізувати у Звіті з оцінки впливу на довкілля (далі – Звіт з ОВД)
наступне:**

1. Включити до Звіту з ОВД інформацію про технічні характеристики планованої діяльності, зокрема:

- тип обладнання та його технічні характеристики, що використовуватимуться при реалізації планованої діяльності;
- технічну документацію, інформацію та відомості про підтвердження оцінки відповідності передбаченого обладнання нормативній документації на виготовлення (паспорти тощо);
- дані щодо небезпечних чинників (речовин, матеріалів), що передбачаються до використання на об'єкті планованої діяльності;
- відомості стосовно наявної матеріально-технічної бази та її технічні характеристики, необхідної для провадження планованої діяльності.

2. Навести у Звіті з ОВД розрахунки оцінки сейсмічного стану території (місця розташування) планованої діяльності. За необхідності визначити обмеження в умовах сейсмічної зони.

3. Відобразити у Звіті з ОВД детальну інформацію про оцінку прогнозованого впливу на геологічне середовище та тектоніку, а також матеріали щодо проведених досліджень карстових явищ на території планованої діяльності.

Описати інженерно-геологічне районування території за безпекою виникнення зсувних і обвальних процесів, а також за особливостями їх розвитку. Навести характеристику стійкості схилів і очікуваних її змін із зазначенням типу можливих зсувних і обвальних процесів, їх місцезнаходження, розмірів, а також величин і швидкості переміщення ґрунтових мас (із урахуванням непрямих наслідків, викликаних зсувними і обвальними процесами (деформації існуючих будівель і споруд, затоплення долин при утворенні обвально-зсувних загат, виникнення високої хвилі при швидкому зміщенні земляних мас у акваторію тощо).

4. Деталізувати у Звіті з ОВД характеристику геологічної будови, складу та властивостей ґрунтів в межах території можливого впливу при будівництві та експлуатації об'єкта планованої діяльності, а також інформацію щодо складу властивостей ґрунтів в межах стискуваної товщі в основі споруди.

Надати відомості щодо категорій та якості ґрунтів, аналізу впливів планованої діяльності на ґрунти з урахуванням виникнення небезпечних інженерно-геологічних процесів і явищ та інших чинників, які негативно впливають на стан ґрунтів.

Відобразити у Звіті з ОВД заходи щодо запобігання або зменшення розвитку небезпечних геологічних процесів і явищ, зокрема, ерозії ґрунтів.

5. Деталізувати у Звіті з ОВД опис технологічного процесу планованої діяльності із зазначенням усіх чинників впливу на водне середовище і технічних рішень, спрямованих на усунення чи зменшення шкідливих впливів (викидів, скидів, витоків у водні об'єкти), у тому числі, заходи щодо

запобігання або зменшення надходжень у водне середовище забруднюючих речовин, порушення гідродинамічного режиму, виснаження поверхневих і підземних водних ресурсів, погіршення стану вод, деградації угруповань водних організмів та ймовірні зміни водного балансу території.

У Звіті з ОВД деталізувати технологію очистки всіх видів стічних вод, надати відомості щодо результатів лабораторного контролю за станом джерел водопостачання та водойм, що знаходяться у зоні впливу, із наданням заходів щодо перспективи контролю їх стану.

Описати особливості гідрологічного режиму території об'єкту планованої діяльності із наведенням характеристики водного балансу (майданчика, водозбору та водойми) та прогнозуванням і моделюванням екстремальних паводків, розвитку руслових процесів, розмивів берегів тощо.

Включити до Звіту з ОВД детальний опис систем охолодження ядерних реакторів.

Дослідити ймовірне теплове забруднення водних об'єктів, що знаходяться в зоні спостереження (30 км).

Надати дані та аналіз щодо впливу планованої діяльності на гідрологічний режим р. Горинь та рівень ґрунтових вод.

6. У Звіті з ОВД при оцінці впливу на атмосферне повітря здійснити розрахунок прогнозованого забруднення атмосферного повітря методом моделювання розсіювання викидів забруднюючих речовин в атмосферу, у т. ч. з урахуванням попередньо проведеного аналізу щодо існуючого антропогенного фону та перспективи його зміни, а також зазначити заходи щодо запобігання або мінімізації такого забруднення.

Надати відомості щодо офіційних довідок-характеристик про кліматичні умови району розміщення об'єкту планованої діяльності (середньорічні швидкості вітру по румбах восьми румбової рози вітрів тощо) і про фоновий вміст забруднюючих речовин в атмосферному повітрі району розміщення об'єкту на поточний рік.

7. Надати інформацію щодо сучасного стану очисних споруд на підприємстві, а також оцінити їх експлуатацію з урахуванням перспективного додаткового навантаження від реалізації планованої діяльності. Також включити до Звіту з ОВД дані з обґрунтовуючими матеріалами щодо місць накопичення вапнякового шламу, обсяги скидання вапнякового шламу, наявні шламонакопичувачі із зазначенням їх параметральних характеристик, передбачити шляхи поводження з вапняковими шламами на довгострокову перспективу (у разі наявності такого шламу та здійснення операцій з ним).

Деталізувати відповідний розділ Звіту з ОВД інформацією про управління відходами (якісні та кількісні характеристики відходів, що утворюються під час реалізації планованої діяльності, зокрема, радіоактивних відходів на усіх етапах життєвого циклу ядерної установки, включаючи вибір майданчику, проектування, будівництво та зняття з експлуатації).

Класифікувати відходи з урахуванням вимог Закону України «Про управління відходами».

8. У Звіті з ОВД зазначити відношення території планованої діяльності до територій та об'єктів природно-заповідного фонду (у тому числі до лісового заказника місцевого значення «Праліс»), територій, зарезервованих до наступного заповідання, територій та об'єктів екомережі, об'єктів культурної спадщини, санітарно-захисних та охоронних зон, водозаборів, водних об'єктів із зазначенням їх статусу (у тому числі ширини прибережної захисної смуги, водоохоронної зони тощо) з відповідним відображенням даної інформації на топографічній основі (з визначенням масштабу).

Включити до Звіту з ОВД розрахунки та аналіз ймовірного впливу на зазначені території та об'єкти із зазначенням компенсаційних та природоохоронних заходів.

9. Особливу увагу приділити оцінці ймовірного впливу на флору і фауну (середовища існування, шляхи міграції, умови розмноження, наслідки впливу) при реалізації планованої діяльності, у т. ч. з урахуванням передбачуваних транспортних зв'язків для реалізації планованої діяльності із зазначенням компенсаційних та природоохоронних заходів.

10. Доповнити Звіт з ОВД інформацією щодо обов'язкової політики підприємства, що спрямована на постійний контроль і аналіз стану безпеки АЕС, в тому числі планованих енергоблоків № 5 і № 6 на існуючому майданчику Хмельницької АЕС.

11. Відобразити у Звіті з ОВД передбачені принципи забезпечення безпеки АЕС (забезпечення культури безпеки; відповідальність експлуатуючої організації; державне регулювання безпеки; реалізація стратегії глибокоєшелонованого захисту; застосування апробованої інженерно-технічної практики; управління якістю; самооцінка безпеки АЕС; аналіз безпеки; відомчий нагляд; незалежні перевірки; урахування людського фактору; забезпечення радіаційної безпеки; урахування досвіду експлуатації; науково-технічна підтримка тощо) і конкретизувати вищезазначені принципи та вимоги, що випливають з них, у відповідності до норм, правил і стандартів з ядерної та радіаційної безпеки.

12. Долучити до Звіту з ОВД План-графік КЗПБ (Комплексна (зведена) програма підвищення безпеки енергоблоків атомних електростанцій) базований на графіках планово-профілактичних ремонтів та операцій із свіжим та відпрацьованим ядерним паливом (у випадку конфіденційності застосовувати частину восьму статті 4 Закону України «Про оцінку впливу на довкілля»).

Навести дані у Звіті з ОВД з прогнозами змін стану довкілля за нормальних умов та при проектних аваріях на АЕС з урахуванням реалізації КЗПБ.

13. Здійснити моделювання аварійних ситуацій із визначеними зонами можливого забруднення (у т. ч. на зачеплені країни), передбачити перелік заходів щодо локалізації та ліквідації аварійних ситуацій.

14. Включити до Звіту з ОВД аналіз діяльності з урахуванням соціально-економічного навантаження регіону, наявних допоміжних об'єктів АЕС та нових запланованих допоміжних об'єктів.

15. Дослідити та включити до Звіту з ОВД інформацію про соціально-економічні ризики від планованої діяльності:

- аналіз можливих соціальних конфліктів, пов'язаних із реалізацією планованої діяльності;

- відобразити динаміку рівня чисельності населення навколо об'єкту;

- в частині розрахунку економіки природокористування надати обґрунтування виправданості подальшої експлуатації об'єкту.

16. Деталізувати оцінку ймовірних впливів на здоров'я людини, зокрема, із зазначенням рівнів електромагнітного та радіаційного забруднення.

17. Надати список посилань із зазначенням джерел, що використовуються для описів та оцінок, при розробці звіту з оцінки впливу на довкілля (у т. ч. наявний перелік довідок, листів, отриманих від компетентних організацій та служб тощо).

Директор Департаменту



Марина ШИМКУС

APPENDIX C

Calculations of air pollutant dispersion during construction and operation

C.1 Calculation of pollutant dispersion from construction equipment during the KhNPP units 5 and 6 construction

Copyright(C) ТОВ «Софт фонд»
м. Київ

Тел. (044)599 35 57
E-Mail info@softfund.kiev.ua

АТ «НАЕК «Енергоатом», Ліцензія №133565937

ЕОЛ 2000[h] (Windows версія)



*Автоматизована система розрахунку
розсіювання викидів
шкідливих речовин*

Загальний звіт про результати розрахунку розсіювання

"Період будівництва"

*Розрахунковий модуль системи реалізує методику ОНД-86
Програма рекомендована для використання Міністерством охорони
навколишнього природного середовища України(2464/19/4-10 от 13.03.2006)*

Завдання на розрахунок.									
Найменування міста Код пр. майданчиків Код речовин Код груп сумарні Швидкість вітру (м/с) Швидкість вітру (част. U сер. зв.) Швидкість вітру (част. U сер. надфакельної) Крок перебору напр. вітру Фіксов. напр. вітру Кількість набб. вкладн. Кількість макс. конц. Чи врахований фон ? Будувати розрахункову СЗЗ/зону впливу підприємства Висота розрахунку (м)					Нетішин 1 301 328 330 337 2754 31 0.5 2 7 0.5 1 1.5 - 10 - 3 10 Так Ні/Ні 2				
Параметри розрахункових майданчиків									
№ п/п	Коорд. X	Коорд. Y	Довжина	Ширини	Кут, пов. розр. майд. відн. вісі ОХ осн. сист. коорд.	Крок по сітці вісь ОХ	Крок по сітці вісь ОУ	Особл. вимоги	
1	0.0	0.0	7000.0	7000.0	0.0	250.0	250.0	0	

Код міста	Найменування міста	Сер. температура самого теплого місяця (град. С)	Сер. температура самого холодного місяця (град. С)	Гранична швидкість вітру (м/с)	Регіональний коефіцієнт стратифікації	Кут між північним напрям. та віссю ОХ осн. сист. коорд. (град)	Площа міста (кв. км)
100	Нетішин	23.0	-5.7	7.0	200	90	70

Широта (град.,хв.,сек.)	Широта (півн. чи півд.)	Довгота (град.,хв.,сек.)	Довгота (вл. чи сл.)	Ймовірність повтору вітру(Пн)	Ймовірність повтору вітру(ПнСх)	Ймовірність повтору вітру(Сх)	Ймовірність повтору вітру(ПлСх)	Ймовірність повтору вітру(Пл)
50град.19'48"	пн	26град.38'24"	сл	10.8	5	9.4	13.9	16.6

Ймовірність повтору вітру(ПлСх)	Ймовірність повтору вітру(Зх)	Ймовірність повтору вітру(ПлЗх)
11.7	20.8	11.8

Код пр. майд.	Найменування промислового майданчика	Код речовин (групи сумарні)	Найменування речовини (Коди речовин, що входять у групу сумарні).	Потужність викиду (т/с)	Потужність викиду (т/рік)
1	Хмельницька ХАЕС	Гр. сум. № 31 Код р-ни 301 Код р-ни 328 Код р-ни 330 Код р-ни 337 Код р-ни 2754	301 330 Азоту діоксид Сажа Ангідрид сірчистий Вуглецю оксид Вуглеводні граничні є12-є19(розчинник РПК-26611 і ін.)	5.2000 1.9520 0.4160 0.3200 2.9760 0.4800	0.0000 0.0000 0.0000 0.0000 0.0000 0.0000

Код речовини	Найменування речовини	ГДК (мг/м.куб)
301	Азоту діоксид	0.20000000

Фонові концентрації, які вміщують внески діючих джерел (Частки ГДК) (частки ГДК) (Вихідні рівні забруднення)
для речовини : Азоту діоксид. Варіант задання фону : а.

Коорд. Х поста спостереження	Коорд. У поста спостереження	U<2 м/с (штиль)	Швидкість вітру 2<U<U* Пн	Швидкість вітру 2<U<U* ПнС	Швидкість вітру 2<U<U* С	Швидкість вітру 2<U<U* ПдС	Швидкість вітру 2<U<U* Пд	Швидкість вітру 2<U<U* ПдЗ	Швидкість вітру 2<U<U* З	Швидкість вітру 2<U<U* ПнЗ
0.00	0.00	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04

Фонові концентрації без урахування внесків діючих джерел (Частки ГДК) (частки ГДК) (Власне фон - верхнє число, склад - нижнє)
для речовини : Азоту діоксид. Варіант задання фону : а.

Коорд. Х поста спостереження	Коорд. У поста спостереження	U<2 м/с (штиль)	Швидкість вітру 2<U<U* Пн	Швидкість вітру 2<U<U* ПнС	Швидкість вітру 2<U<U* С	Швидкість вітру 2<U<U* ПдС	Швидкість вітру 2<U<U* Пд	Швидкість вітру 2<U<U* ПдЗ	Швидкість вітру 2<U<U* З	Швидкість вітру 2<U<U* ПнЗ
0.00	0.00	0.0400 -	0.0400 -	0.0400 -	0.0400 -	0.0400 -	0.0400 -	0.0400 -	0.0400 -	0.0400 -

Перелік джерел, у викидах яких є
Азоту діоксид

Код джерела - Технічні параметри	11001	11002	11003	11004	11005	11006	11007	11008
Вид п/с	0.0610	0.0610	0.0610	0.0610	0.0610	0.0610	0.0610	0.0610
Клас небезпеч.	1	1	1	1	1	1	1	1
СМ[h=2.00m] (частки ГДК) СМ[h=2.00m] мг/м. куб СМ/М[h=2.00m] мг/м. куб	13.4208 - -	13.4208 - -	13.4208 - -	13.4208 - -	13.4208 - -	13.4208 - -	13.4208 - -	13.4208 - -
ХМ (м)	28.62	28.62	28.62	28.62	28.62	28.62	28.62	28.62
UM[h=2.00m] (м/с)	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50
X Y Коорд. точки, початок ліній-го, центр симетр. пл-го (м)	-600.00 100.00	-610.00 105.00	-620.00 103.00	-630.00 110.00	-640.00 90.00	-650.00 102.00	-660.00 108.00	-670.00 85.00
X Y Коорд. кінця ліній-го, дов. і ширина пл-го(м)	5.00 5.00	5.00 5.00	5.00 5.00	5.00 5.00	5.00 5.00	5.00 5.00	5.00 5.00	5.00 5.00
Коеф-т рель'єфу	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000
Витрата ПГПС(м. куб/с)	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
Шв-ть вихіду ПГПС: м/с	0	0	0	0	0	0	0	0
Діаметр (м)	-	-	-	-	-	-	-	-
Висота (м)	5.0000	5.0000	5.0000	5.0000	5.0000	5.0000	5.0000	5.0000
Температура (С)	23.0000	23.0000	23.0000	23.0000	23.0000	23.0000	23.0000	23.0000
Коеф-т впоряд. осід.	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000
Вид т/р	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000

Код джерела - Технологічні параметри	11009	11010	11011	11012	11013	11014	11015	11016
Витрат г/с	0.0610	0.0610	0.0610	0.0610	0.0610	0.0610	0.0610	0.0610
Клас небезпеч.	1	1	1	1	1	1	1	1
СМ[h=2.00м] (частин ГДК) СМ[h=2.00м] мг/м. куб СМ/М[h=2.00м] мг/м. куб	13.4208 - -	13.4208 - -	13.4208 - -	13.4208 - -	13.4208 - -	13.4208 - -	13.4208 - -	13.4208 - -
ХМ (м)	28.62	28.62	28.62	28.62	28.62	28.62	28.62	28.62
UM[h=2.00м] (м/с)	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50
X Y Коорд. точеч. початок лін-го, центр симетр. пл-го (м)	-680.00 90.00	-690.00 100.00	-700.00 98.00	-710.00 95.00	-720.00 110.00	-730.00 90.00	-740.00 85.00	-750.00 115.00
X Y Коорд. кінця лін-го, дов. і ширина пл-го(м)	5.00 5.00	5.00 5.00	5.00 5.00	5.00 5.00	5.00 5.00	5.00 5.00	5.00 5.00	5.00 5.00
Коеф-т рель'єфу	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000
Витрата ПГТІС(м. куб/с)	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
Шв-ть вихіду ПГТІС: м/с	0	0	0	0	0	0	0	0
Діаметр (м)	-	-	-	-	-	-	-	-
Висота (м)	5.0000	5.0000	5.0000	5.0000	5.0000	5.0000	5.0000	5.0000
Температура (С)	23.0000	23.0000	23.0000	23.0000	23.0000	23.0000	23.0000	23.0000
Коеф-т впоряд. осід.	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000
Витрат т/р	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000

Код джерела Технологічні параметри	11017	11018	11019	11020	11021	11022	11023	11024
Витрат г/с	0.0610	0.0610	0.0610	0.0610	0.0610	0.0610	0.0610	0.0610
Клас небезпеч.	1	1	1	1	1	1	1	1
СМ[h=2.00м] (частки ГДК) СМ[h=2.00м] мг/м. куб СМ/М[h=2.00м] мг/м. куб	13.4208 - -	13.4208 - -	13.4208 - -	13.4208 - -	13.4208 - -	13.4208 - -	13.4208 - -	13.4208 - -
ХМ (м)	28.62	28.62	28.62	28.62	28.62	28.62	28.62	28.62
UM[h=2.00м] (м/с)	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50
X Y Коорд. точеч. початок ліній-го, центр симетр. пл-го (м)	-760.00 200.00	-770.00 220.00	-780.00 230.00	-790.00 250.00	-800.00 220.00	-810.00 250.00	-820.00 220.00	-830.00 250.00
X Y Коорд. кінця ліній-го, довг. і ширина пл-го(м)	5.00 5.00	5.00 5.00	5.00 5.00	5.00 5.00	5.00 5.00	5.00 5.00	5.00 5.00	5.00 5.00
Коеф-т рель'єфу	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000
Витрата ПГТІС(м. куб/с)	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
Шв-ть вихіду ПГТІС: м/с	0	0	0	0	0	0	0	0
Діаметр (м)	-	-	-	-	-	-	-	-
Висота (м)	5.0000	5.0000	5.0000	5.0000	5.0000	5.0000	5.0000	5.0000
Температура (С)	23.0000	23.0000	23.0000	23.0000	23.0000	23.0000	23.0000	23.0000
Коеф-т впоряд. осід.	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000
Витрат т/р	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000

Код джерела Технологічні параметри	11025	11026	11027	11028	11029	11030	11031	11032
Витокд г/с	0.0610	0.0610	0.0610	0.0610	0.0610	0.0610	0.0610	0.0610
Клас небезпеч.	1	1	1	1	1	1	1	1
СМ[h=2.00м] (частки ГДК) СМ[h=2.00м] мг/м. куб СМ/М[h=2.00м] мг/м. куб	13.4208 - -	13.4208 - -	13.4208 - -	13.4208 - -	13.4208 - -	13.4208 - -	13.4208 - -	13.4208 - -
ХМ (м)	28.62	28.62	28.62	28.62	28.62	28.62	28.62	28.62
UM[h=2.00м] (м/с)	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50
X Y Коорд. точеч. початок лін-го, центр симетр. пл-го (м)	-840.00 200.00	-850.00 150.00	-860.00 205.00	-870.00 250.00	-880.00 260.00	-890.00 220.00	-900.00 260.00	-910.00 270.00
X Y Коорд. кінця лін-го, довг. і ширина пл-го(м)	5.00 5.00	5.00 5.00	5.00 5.00	5.00 5.00	5.00 5.00	5.00 5.00	5.00 5.00	5.00 5.00
Коеф-т рель'єфу	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000
Витрата ПТГІС(м. куб/с)	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
Шв-ть вихіду ПТГІС: м/с	0	0	0	0	0	0	0	0
Діаметр (м)	-	-	-	-	-	-	-	-
Висота (м)	5.0000	5.0000	5.0000	5.0000	5.0000	5.0000	5.0000	5.0000
Температура (С)	23.0000	23.0000	23.0000	23.0000	23.0000	23.0000	23.0000	23.0000
Коеф-т впоряд. осід.	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000
Витокд т/р	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000

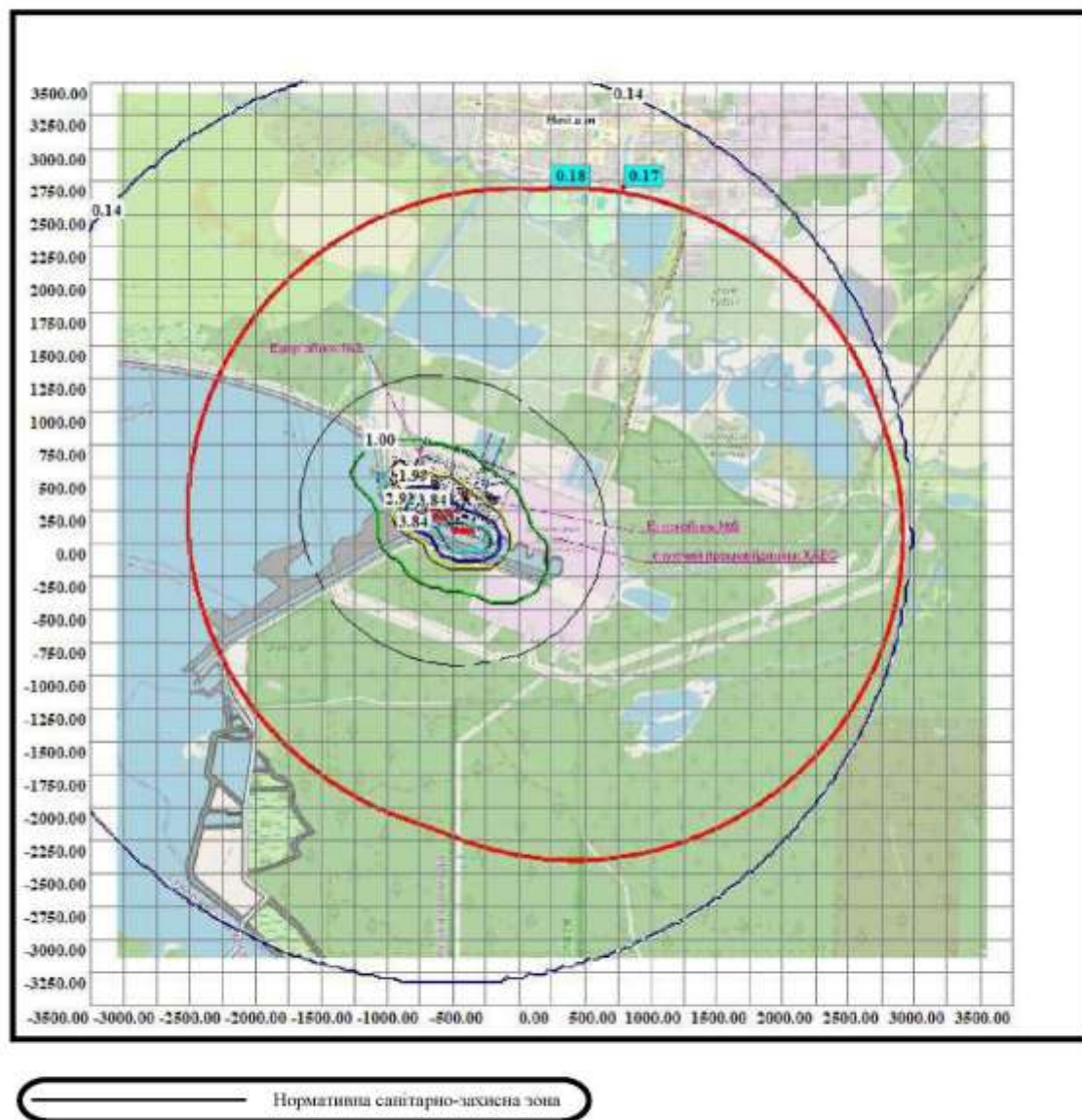
Розрахункові концентрації речовини: Азоту діоксид
в розрахункових точках та номера джерел, що надають найбільший внесок на висоті 2.00 м

№ розр. точка	Концентр. у точці частки ГДК	Коорд. розр. точка X	Коорд. розр. точка Y	Напрямок вітру	Швидкість вітру	Розмір внеску Q0	№ джерела N0	Розмір внеску Q1	№ джерела N1	Розмір внеску Q2	№ джерела N2
11	0.1846	0.0	2700.0	73	0.75	0.0047	11020	0.0047	11019	0.0047	11022
22	0.1730	550.0	2700.0	63	0.75	0.0043	11020	0.0043	11019	0.0043	11018

Точки найбільших концентрацій речовини Азоту діоксид
На розрахунок площиді № 1 та номери джерел, що надають найбільший внесок на висоті 2.00 м

Концентрації в точці частки ГДК	Коорд. розр. точка X	Коорд. розр. точка Y	Напрям. вітру	Швидкість вітру	Розмір внеску Q0	№ джерела N0	Розмір внеску Q1	№ джерела N1	Розмір внеску Q2	№ джерела N2
4.7106	-1000.0	250.0	171	0.50	0.4500	11030	0.4020	11031	0.3484	11028
4.3664	-500.0	0.0	327	0.75	0.3041	11005	0.2882	11003	0.2796	11001
4.2077	-750.0	0.0	262	0.50	0.6653	11015	0.5998	11014	0.4412	11013
3.2523	-750.0	250.0	97	0.50	0.6213	11017	0.3494	11016	0.3263	11013
2.3380	-500.0	250.0	29	0.50	0.1402	11007	0.1329	11004	0.1275	11006
2.0490	-1000.0	500.0	126	0.75	0.1108	11029	0.1077	11024	0.1057	11028
1.9415	-750.0	500.0	79	0.75	0.1505	11020	0.1453	11022	0.1289	11024
1.8352	-1000.0	0.0	224	0.50	0.1766	11026	0.1157	11025	0.1095	11027
1.5287	-1250.0	500.0	146	7.00	0.0797	11032	0.0769	11031	0.0723	11029
1.4924	-250.0	0.0	342	7.00	0.0839	11001	0.0832	11002	0.0786	11004

Азоту діоксид
Карта-схема
H=2.00 м



Код речовини	Найменування речовини	ГДК (мг/м.куб)
328	Сажа	0.15000000

Фонові концентрації, які вміщують внески діючих джерел (Частки ГДК) (частки ГДК) (Вихідні рівні забруднення) для речовини : Сажа. Варіант завдання фону : а.

Коорд. Х поста спостереження	Коорд. У поста спостереження	U<2 м/с (штиль)	Швидкість вітру 2<U<U* Пн	Швидкість вітру 2<U<U* ПнС	Швидкість вітру 2<U<U* С	Швидкість вітру 2<U<U* ПдС	Швидкість вітру 2<U<U* Пд	Швидкість вітру 2<U<U* ПдЗ	Швидкість вітру 2<U<U* З	Швидкість вітру 2<U<U* ПнЗ
0.00	0.00	0.40	0.40	0.40	0.40	0.40	0.40	0.40	0.40	0.40

Фонові концентрації без урахування внесків діючих джерел (Частки ГДК) (частки ГДК) (Власне фон - верхнє число, склад - нижнє) для речовини : Сажа. Варіант завдання фону : а.

Коорд. Х поста спостереження	Коорд. У поста спостереження	U<2 м/с (штиль)	Швидкість вітру 2<U<U* Пн	Швидкість вітру 2<U<U* ПнС	Швидкість вітру 2<U<U* С	Швидкість вітру 2<U<U* ПдС	Швидкість вітру 2<U<U* Пд	Швидкість вітру 2<U<U* ПдЗ	Швидкість вітру 2<U<U* З	Швидкість вітру 2<U<U* ПнЗ
0.00	0.00	0.4000 -	0.4000 -	0.4000 -	0.4000 -	0.4000 -	0.4000 -	0.4000 -	0.4000 -	0.4000 -

Перелік джерел, у виходах яких є
Сажа

Код джерела - Технічні параметри	11001	11002	11003	11004	11005	11006	11007	11008
Вихід т/с	0.0130	0.0130	0.0130	0.0130	0.0130	0.0130	0.0130	0.0130
Клас небезпеч.	1	1	1	1	1	1	1	1
СМ[h=2.00m] (частки ГДК) СМ[h=2.00m] мг/м. куб СМ/М[h=2.00m] мг/м. куб	3.8136 - -	3.8136 - -	3.8136 - -	3.8136 - -	3.8136 - -	3.8136 - -	3.8136 - -	3.8136 - -
ХМ (м)	28.62	28.62	28.62	28.62	28.62	28.62	28.62	28.62
UM[h=2.00m] (м/с)	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50
X Y Коорд. точки, початок ліній-го, центр симетр. пл-го (м)	-600.00 100.00	-610.00 105.00	-620.00 103.00	-630.00 110.00	-640.00 90.00	-650.00 102.00	-660.00 108.00	-670.00 85.00
X Y Коорд. кінця ліній-го, дов. і ширина пл-го(м)	5.00 5.00	5.00 5.00	5.00 5.00	5.00 5.00	5.00 5.00	5.00 5.00	5.00 5.00	5.00 5.00
Коеф-т рель'єфу	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000
Витрата ПГПС(м. куб/с)	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
Шв-ть вихіду ПГПС: м/с	0	0	0	0	0	0	0	0
Діаметр (м)	-	-	-	-	-	-	-	-
Висота (м)	5.0000	5.0000	5.0000	5.0000	5.0000	5.0000	5.0000	5.0000
Температура (С)	23.0000	23.0000	23.0000	23.0000	23.0000	23.0000	23.0000	23.0000
Коеф-т впоряд. осід.	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000
Вихід т/р	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000

Код джерела Технологічні параметри	11009	11010	11011	11012	11013	11014	11015	11016
Витрат г/с	0.0130	0.0130	0.0130	0.0130	0.0130	0.0130	0.0130	0.0130
Клас небезпеч.	1	1	1	1	1	1	1	1
СМ[h=2.00м] (частки ГДК) СМ[h=2.00м] мг/м. куб СМ/М[h=2.00м] мг/м. куб	3.8136 - -	3.8136 - -	3.8136 - -	3.8136 - -	3.8136 - -	3.8136 - -	3.8136 - -	3.8136 - -
ХМ (м)	28.62	28.62	28.62	28.62	28.62	28.62	28.62	28.62
UM[h=2.00м] (м/с)	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50
X Y Коорд. точеч. початок лін-го, центр симетр. пл-го (м)	-680.00 90.00	-690.00 100.00	-700.00 98.00	-710.00 95.00	-720.00 110.00	-730.00 90.00	-740.00 85.00	-750.00 115.00
X Y Коорд. кінця лін-го, дов. і ширина пл-го(м)	5.00 5.00	5.00 5.00	5.00 5.00	5.00 5.00	5.00 5.00	5.00 5.00	5.00 5.00	5.00 5.00
Коеф-т рель'єфу	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000
Витрата ПГТІС(м. куб/с)	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
Шв-ть вихіду ПГТІС: м/с	0	0	0	0	0	0	0	0
Діаметр (м)	-	-	-	-	-	-	-	-
Висота (м)	5.0000	5.0000	5.0000	5.0000	5.0000	5.0000	5.0000	5.0000
Температура (С)	23.0000	23.0000	23.0000	23.0000	23.0000	23.0000	23.0000	23.0000
Коеф-т впоряд. осід.	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000
Вихід т/р	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000

Код джерела - Технологічні параметри	11017	11018	11019	11020	11021	11022	11023	11024
Витокд т/с	0.0130	0.0130	0.0130	0.0130	0.0130	0.0130	0.0130	0.0130
Клас небезпеч.	1	1	1	1	1	1	1	1
СМ[h=2.00м] (частки ГДК) СМ[h=2.00м] мг/м. куб СМ/М[h=2.00м] мг/м. куб	3.8136 - -	3.8136 - -	3.8136 - -	3.8136 - -	3.8136 - -	3.8136 - -	3.8136 - -	3.8136 - -
ХМ (м)	28.62	28.62	28.62	28.62	28.62	28.62	28.62	28.62
UM[h=2.00м] (м/с)	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50
X Y Коорд. точеч. початок лін-го, центр симетр. пл-го (м)	-760.00 200.00	-770.00 220.00	-780.00 230.00	-790.00 250.00	-800.00 220.00	-810.00 250.00	-820.00 220.00	-830.00 250.00
X Y Коорд. кінця лін-го, дов. і ширина пл-го(м)	5.00 5.00	5.00 5.00	5.00 5.00	5.00 5.00	5.00 5.00	5.00 5.00	5.00 5.00	5.00 5.00
Коеф-т рель'єфу	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000
Витрата ПГТІС(м. куб/с)	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
Шв-ть вихіду ПГТІС: м/с	0	0	0	0	0	0	0	0
Діаметр (м)	-	-	-	-	-	-	-	-
Висота (м)	5.0000	5.0000	5.0000	5.0000	5.0000	5.0000	5.0000	5.0000
Температура (С)	23.0000	23.0000	23.0000	23.0000	23.0000	23.0000	23.0000	23.0000
Коеф-т впоряд. осід.	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000
Витокд т/р	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000

Код джерела Технологічні параметри	11025	11026	11027	11028	11029	11030	11031	11032
Витокд г/с	0.0130	0.0130	0.0130	0.0130	0.0130	0.0130	0.0130	0.0130
Клас небезпеч.	1	1	1	1	1	1	1	1
СМ[h=2.00м] (частки ГДК) СМ[h=2.00м] мг/м. куб СМ/М[h=2.00м] мг/м. куб	3.8136 - -	3.8136 - -	3.8136 - -	3.8136 - -	3.8136 - -	3.8136 - -	3.8136 - -	3.8136 - -
ХМ (м)	28.62	28.62	28.62	28.62	28.62	28.62	28.62	28.62
UM[h=2.00м] (м/с)	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50
X Y Коорд. точеч. початок лін-го, центр симетр. пл-го (м)	-840.00 200.00	-850.00 150.00	-860.00 205.00	-870.00 250.00	-880.00 260.00	-890.00 220.00	-900.00 260.00	-910.00 270.00
X Y Коорд. кінця лін-го, довг. і ширина пл-го(м)	5.00 5.00	5.00 5.00	5.00 5.00	5.00 5.00	5.00 5.00	5.00 5.00	5.00 5.00	5.00 5.00
Коеф-т рель'єфу	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000
Витрата ПТГІС(м. куб/с)	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
Шв-ть вихіду ПТГІС: м/с	0	0	0	0	0	0	0	0
Діаметр (м)	-	-	-	-	-	-	-	-
Висота (м)	5.0000	5.0000	5.0000	5.0000	5.0000	5.0000	5.0000	5.0000
Температура (С)	23.0000	23.0000	23.0000	23.0000	23.0000	23.0000	23.0000	23.0000
Коеф-т впоряд. осід.	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000
Вихід т/р	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000

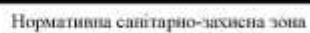
Розрахункові концентрації речовини: Сажа
в розрахункових точках та номера джерел, що надають найбільший внесок на висоті 2.00 м

№ розр. точки	Концентр. у точці частки ГДК	Коорд. розр. точок X	Коорд. розр. точок Y	Напрямок вітру	Швидкість вітру	Розмір внеску Q0	№ джерела N0	Розмір внеску Q1	№ джерела N1	Розмір внеску Q2	№ джерела N2
11	0.4411	0.0	2700.0	73	0.75	0.0013	11020	0.0013	11019	0.0013	11022
22	0.4378	550.0	2700.0	63	0.75	0.0012	11020	0.0012	11019	0.0012	11018

Точки найбільших концентрацій речовини Сажа
На розрахунок площаді № 1 та номери джерел, що надають найбільший внесок на висоті 2.00 м

Концентрації в точці частки ГДК	Коорд. розр. точка X	Коорд. розр. точка Y	Напрям. вітру	Швидкість вітру	Розмір внеску Q0	№ джерела N0	Розмір внеску Q1	№ джерела N1	Розмір внеску Q2	№ джерела N2
1.7272	-1000.0	250.0	171	0.50	0.1279	11030	0.1142	11031	0.0990	11028
1.6294	-500.0	0.0	327	0.75	0.0864	11005	0.0819	11003	0.0795	11001
1.5843	-750.0	0.0	262	0.50	0.1890	11015	0.1704	11014	0.1254	11013
1.3128	-750.0	250.0	97	0.50	0.1765	11017	0.0993	11016	0.0927	11013
1.0530	-500.0	250.0	29	0.50	0.0398	11007	0.0378	11004	0.0362	11006
0.9709	-1000.0	500.0	126	0.75	0.0315	11029	0.0306	11024	0.0300	11028
0.9403	-750.0	500.0	79	0.75	0.0428	11020	0.0413	11022	0.0366	11024
0.9101	-1000.0	0.0	224	0.50	0.0502	11026	0.0329	11025	0.0311	11027
0.8230	-1250.0	500.0	146	7.00	0.0226	11032	0.0219	11031	0.0205	11029
0.8127	-250.0	0.0	342	7.00	0.0238	11001	0.0236	11002	0.0223	11004

CSCA04



Код речовини	Найменування речовини	ГДК (мг/м.куб)
330	Ангідрид сірчистий	0.50000000

Фонові концентрації, які вміщують внески діючих джерел (Частки ГДК) (частки ГДК) (Вихідні рівні забруднення)
для речовини : Ангідрид сірчистий. Варіант завдання фону : а.

Коорд. Х поста спостереження	Коорд. У поста спостереження	U<2 м/с (штиль)	Швидкість вітру 2<U<U* Пн	Швидкість вітру 2<U<U* ПнС	Швидкість вітру 2<U<U* С	Швидкість вітру 2<U<U* ПдС	Швидкість вітру 2<U<U* Пд	Швидкість вітру 2<U<U* ПдЗ	Швидкість вітру 2<U<U* З	Швидкість вітру 2<U<U* ПнЗ
0.00	0.00	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04

Фонові концентрації без урахування внесків діючих джерел (Частки ГДК) (частки ГДК) (Власне фон - верхнє число, склад - нижнє)
для речовини : Ангідрид сірчистий. Варіант завдання фону : а.

Коорд. Х поста спостереження	Коорд. У поста спостереження	U<2 м/с (штиль)	Швидкість вітру 2<U<U* Пн	Швидкість вітру 2<U<U* ПнС	Швидкість вітру 2<U<U* С	Швидкість вітру 2<U<U* ПдС	Швидкість вітру 2<U<U* Пд	Швидкість вітру 2<U<U* ПдЗ	Швидкість вітру 2<U<U* З	Швидкість вітру 2<U<U* ПнЗ
0.00	0.00	0.0400 -	0.0400 -	0.0400 -	0.0400 -	0.0400 -	0.0400 -	0.0400 -	0.0400 -	0.0400 -

Перелік джерел, у виходах яких є
Ангідрид сірчистий

Код джерела - Технікологічні параметри	11001	11002	11003	11004	11005	11006	11007	11008
Витрата т/с	0.0100	0.0100	0.0100	0.0100	0.0100	0.0100	0.0100	0.0100
Клас небезпеч.	1	1	1	1	1	1	1	1
СМ[h=2.00m] (частки ГДК) СМ[h=2.00m] мг/м. куб СМ:М[h=2.00m] мг/м. куб	0.8801 - -	0.8801 - -	0.8801 - -	0.8801 - -	0.8801 - -	0.8801 - -	0.8801 - -	0.8801 - -
ХМ (м)	28.62	28.62	28.62	28.62	28.62	28.62	28.62	28.62
UM[h=2.00m] (м/с)	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50
X Y Коорд. точки, початок ліній-го, центр симетр. пл-го (м)	-600.00 100.00	-610.00 105.00	-620.00 103.00	-630.00 110.00	-640.00 90.00	-650.00 102.00	-660.00 108.00	-670.00 85.00
X Y Коорд. кінця ліній-го, дов. і ширина пл-го(м)	5.00 5.00	5.00 5.00	5.00 5.00	5.00 5.00	5.00 5.00	5.00 5.00	5.00 5.00	5.00 5.00
Коеф-т рель'єфу	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000
Витрата ПГПС(м. куб/с)	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
Шв-ть вихіду ПГПС: м/с	0	0	0	0	0	0	0	0
Діаметр (м)	-	-	-	-	-	-	-	-
Висота (м)	5.0000	5.0000	5.0000	5.0000	5.0000	5.0000	5.0000	5.0000
Температура (С)	23.0000	23.0000	23.0000	23.0000	23.0000	23.0000	23.0000	23.0000
Коеф-т впоряд. осід.	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000
Витрата т/р	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000

Код джерела - Технологічні параметри	11009	11010	11011	11012	11013	11014	11015	11016
Витрат г/с	0.0100	0.0100	0.0100	0.0100	0.0100	0.0100	0.0100	0.0100
Клас небезпеч.	1	1	1	1	1	1	1	1
СМ[h=2.00м] (частки ГДК) СМ[h=2.00м] мг/м. куб СМ/М[h=2.00м] мг/м. куб	0.8801 - -	0.8801 - -	0.8801 - -	0.8801 - -	0.8801 - -	0.8801 - -	0.8801 - -	0.8801 - -
ХМ (м)	28.62	28.62	28.62	28.62	28.62	28.62	28.62	28.62
UM[h=2.00м] (м/с)	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50
X Y Коорд. точеч. початок лін-го, центр симетр. пл-го (м)	-680.00 90.00	-690.00 100.00	-700.00 98.00	-710.00 95.00	-720.00 110.00	-730.00 90.00	-740.00 85.00	-750.00 115.00
X Y Коорд. кінця лін-го, дов. і ширина пл-го(м)	5.00 5.00	5.00 5.00	5.00 5.00	5.00 5.00	5.00 5.00	5.00 5.00	5.00 5.00	5.00 5.00
Коеф-т рель'єфу	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000
Витрата ПГТІС(м. куб/с)	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
Шв-ть вихіду ПГТІС: м/с	0	0	0	0	0	0	0	0
Діаметр (м)	-	-	-	-	-	-	-	-
Висота (м)	5.0000	5.0000	5.0000	5.0000	5.0000	5.0000	5.0000	5.0000
Температура (С)	23.0000	23.0000	23.0000	23.0000	23.0000	23.0000	23.0000	23.0000
Коеф-т впоряд. осід.	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000
Витрат т/р	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000

Код джерела - Технологічні параметри	11017	11018	11019	11020	11021	11022	11023	11024
Витокд г/с	0.0100	0.0100	0.0100	0.0100	0.0100	0.0100	0.0100	0.0100
Клас небезпеч.	1	1	1	1	1	1	1	1
СМ[h=2.00м] (частки ГДК) СМ[h=2.00м] мг/м. куб СМ/М[h=2.00м] мг/м. куб	0.8801 - -	0.8801 - -	0.8801 - -	0.8801 - -	0.8801 - -	0.8801 - -	0.8801 - -	0.8801 - -
ХМ (м)	28.62	28.62	28.62	28.62	28.62	28.62	28.62	28.62
UM[h=2.00м] (м/с)	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50
X Y Коорд. точеч. початок лін-го, центр симетр. пл-го (м)	-760.00 200.00	-770.00 220.00	-780.00 230.00	-790.00 250.00	-800.00 220.00	-810.00 250.00	-820.00 220.00	-830.00 250.00
X Y Коорд. кінця лін-го, дов. і ширина пл-го(м)	5.00 5.00	5.00 5.00	5.00 5.00	5.00 5.00	5.00 5.00	5.00 5.00	5.00 5.00	5.00 5.00
Коеф-т рель'єфу	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000
Витрата ПГТІС(м. куб/с)	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
Шв-ть вихіду ПГТІС: м/с	0	0	0	0	0	0	0	0
Діаметр (м)	-	-	-	-	-	-	-	-
Висота (м)	5.0000	5.0000	5.0000	5.0000	5.0000	5.0000	5.0000	5.0000
Температура (С)	23.0000	23.0000	23.0000	23.0000	23.0000	23.0000	23.0000	23.0000
Коеф-т впоряд. осід.	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000
Витокд т/р	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000

Код джерела Технологічні параметри	11025	11026	11027	11028	11029	11030	11031	11032
Витокд г/с	0.0100	0.0100	0.0100	0.0100	0.0100	0.0100	0.0100	0.0100
Клас небезпеч.	1	1	1	1	1	1	1	1
СМ[h=2.00м] (частки ГДК) СМ[h=2.00м] мг/м. куб СМ/М[h=2.00м] мг/м. куб	0.8801 - -	0.8801 - -	0.8801 - -	0.8801 - -	0.8801 - -	0.8801 - -	0.8801 - -	0.8801 - -
ХМ (м)	28.62	28.62	28.62	28.62	28.62	28.62	28.62	28.62
UM[h=2.00м] (м/с)	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50
X Y Коорд. точеч. початок лін-го, центр симетр. пл-го (м)	-840.00 200.00	-850.00 150.00	-860.00 205.00	-870.00 250.00	-880.00 260.00	-890.00 220.00	-900.00 260.00	-910.00 270.00
X Y Коорд. кінця лін-го, довг. і ширина пл-го(м)	5.00 5.00	5.00 5.00	5.00 5.00	5.00 5.00	5.00 5.00	5.00 5.00	5.00 5.00	5.00 5.00
Коеф-т рель'єфу	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000
Витрата ПТГІС(м. куб/с)	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
Шв-ть вихіду ПТГІС: м/с	0	0	0	0	0	0	0	0
Діаметр (м)	-	-	-	-	-	-	-	-
Висота (м)	5.0000	5.0000	5.0000	5.0000	5.0000	5.0000	5.0000	5.0000
Температура (С)	23.0000	23.0000	23.0000	23.0000	23.0000	23.0000	23.0000	23.0000
Коеф-т впоряд. осід.	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000
Витокд т/р	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000

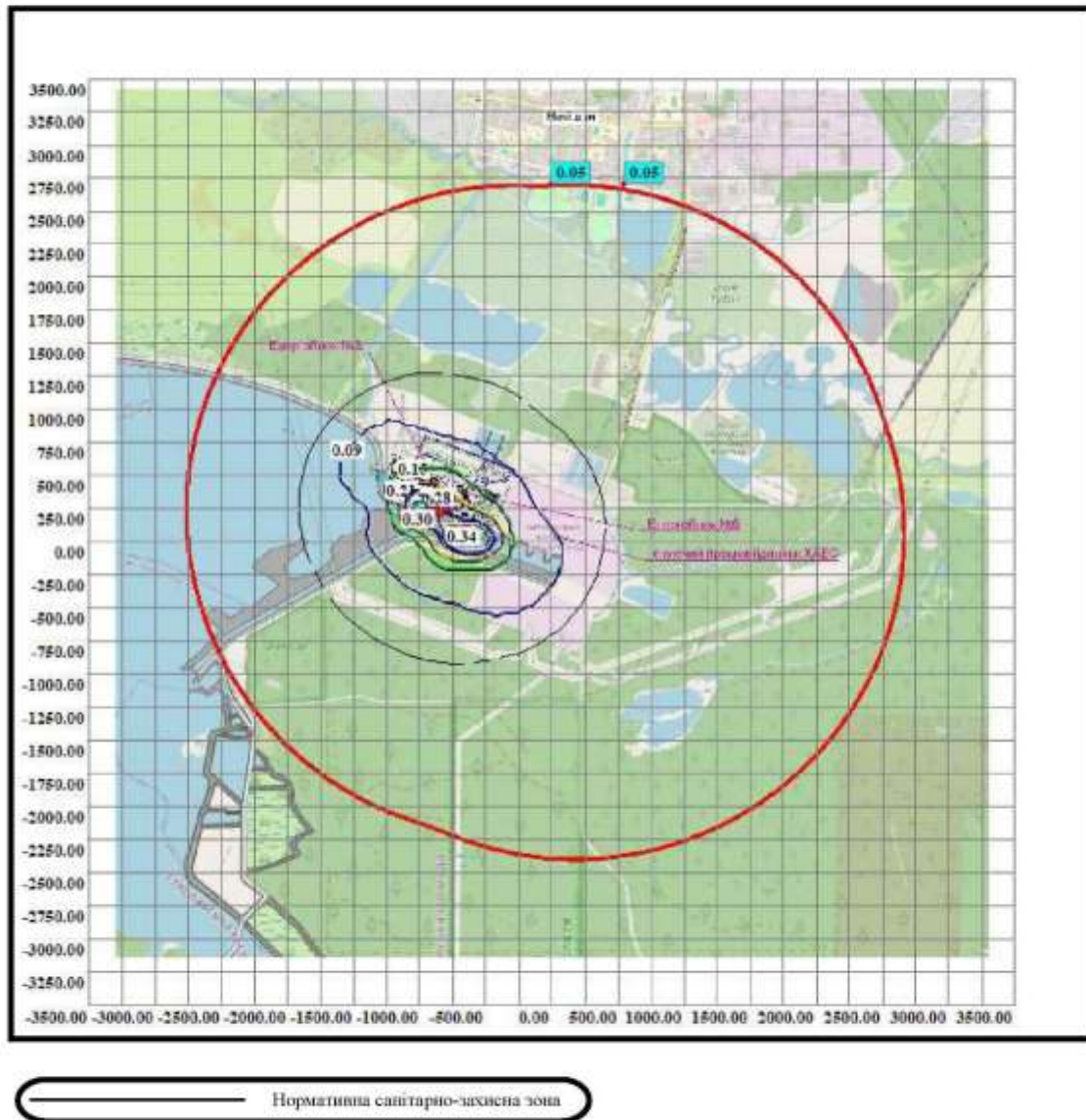
Розрахункові концентрації речовини: Ангідрид сірчистий
в розрахункових точках та номера джерел, що надають найбільший внесок на висоті 2.00 м

№ розр. точка	Концентр. у точці частки ГДК	Коорд. розр. точка X	Коорд. розр. точка Y	Напрямок вітру	Швидкість вітру	Розмір внеску Q0	№ джерела N0	Розмір внеску Q1	№ джерела N1	Розмір внеску Q2	№ джерела N2
11	0.0495	0.0	2700.0	73	0.75	0.0003	11020	0.0003	11019	0.0003	11022
22	0.0487	550.0	2700.0	63	0.75	0.0003	11020	0.0003	11019	0.0003	11018

Точки найбільших концентрацій речовини Ангідрид сірчистий
 На розрахун. площадці № 1 та номера джерел, що надають найбільший внесок на висоті 2.00 м

Концентрації в точці частки ГДК	Коорд. розр. точки X	Коорд. розр. точки Y	Напрям. вітру	Швидкість вітру	Розмір внеску Q0	№ джерела N0	Розмір внеску Q1	№ джерела N1	Розмір внеску Q2	№ джерела N2
0.3463	-1000.0	250.0	171	0.50	0.0295	11030	0.0264	11031	0.0228	11028
0.3237	-500.0	0.0	327	0.75	0.0199	11005	0.0189	11003	0.0183	11001
0.3133	-750.0	0.0	262	0.50	0.0436	11015	0.0393	11014	0.0289	11013
0.2506	-750.0	250.0	97	0.50	0.0407	11017	0.0229	11016	0.0214	11013
0.1907	-500.0	250.0	29	0.50	0.0092	11007	0.0087	11004	0.0084	11006
0.1717	-1000.0	500.0	126	0.75	0.0073	11029	0.0071	11024	0.0069	11028
0.1647	-750.0	500.0	79	0.75	0.0099	11020	0.0095	11022	0.0085	11024
0.1577	-1000.0	0.0	224	0.50	0.0116	11026	0.0076	11025	0.0072	11027
0.1376	-1250.0	500.0	146	7.00	0.0052	11032	0.0050	11031	0.0047	11029
0.1352	-250.0	0.0	342	7.00	0.0055	11001	0.0055	11002	0.0052	11004

Ангідрид сірчистий
Карта-схема
Н=2.00 м



Код речовини	Найменування речовини	ГДК (мг/м.куб)
337	Вуглець оксид	5.00000000

Фонові концентрації, які вміщують внески діючих джерел (Частки ГДК) (частки ГДК) (Вихідні рівні забруднення)
для речовини : Вуглець оксид. Варіант завдання фону : а.

Коорд. Х поста спостереження	Коорд. У поста спостереження	U<2 м/с (штиль)	Швидкість вітру 2<U<U* Пн	Швидкість вітру 2<U<U* ПнС	Швидкість вітру 2<U<U* С	Швидкість вітру 2<U<U* ПдС	Швидкість вітру 2<U<U* Пд	Швидкість вітру 2<U<U* ПдЗ	Швидкість вітру 2<U<U* З	Швидкість вітру 2<U<U* ПнЗ
0.00	0.00	0.08	0.08	0.08	0.08	0.08	0.08	0.08	0.08	0.08

Фонові концентрації без урахування внесків діючих джерел (Частки ГДК) (частки ГДК) (Власне фон - верхнє число, склад - нижнє)
для речовини : Вуглець оксид. Варіант завдання фону : а.

Коорд. Х поста спостереження	Коорд. У поста спостереження	U<2 м/с (штиль)	Швидкість вітру 2<U<U* Пн	Швидкість вітру 2<U<U* ПнС	Швидкість вітру 2<U<U* С	Швидкість вітру 2<U<U* ПдС	Швидкість вітру 2<U<U* Пд	Швидкість вітру 2<U<U* ПдЗ	Швидкість вітру 2<U<U* З	Швидкість вітру 2<U<U* ПнЗ
0.00	0.00	0.0800	0.0800	0.0800	0.0800	0.0800	0.0800	0.0800	0.0800	0.0800
		-	-	-	-	-	-	-	-	-

Перелік джерел, у виходах яких є
Вуглець оксид

Код джерела - Технічні параметри	11001	11002	11003	11004	11005	11006	11007	11008
Витрата т/с	0.0930	0.0930	0.0930	0.0930	0.0930	0.0930	0.0930	0.0930
Клас небезпеч.	1	1	1	1	1	1	1	1
СМ[h=2.00m] (частки ГДК) СМ[h=2.00m] мг/м. куб СМ/М[h=2.00m] мг/м. куб	0.8184 - -	0.8184 - -	0.8184 - -	0.8184 - -	0.8184 - -	0.8184 - -	0.8184 - -	0.8184 - -
ХМ (м)	28.62	28.62	28.62	28.62	28.62	28.62	28.62	28.62
UM[h=2.00m] (м/с)	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50
X Y Коорд. точки, початок ліній-го, центр симетр. пл-го (м)	-600.00 100.00	-610.00 105.00	-620.00 103.00	-630.00 110.00	-640.00 90.00	-650.00 102.00	-660.00 108.00	-670.00 85.00
X Y Коорд. кінця ліній-го, дов. і ширина пл-го(м)	5.00 5.00	5.00 5.00	5.00 5.00	5.00 5.00	5.00 5.00	5.00 5.00	5.00 5.00	5.00 5.00
Коеф-т рель'єфу	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000
Витрата ПГПС(м. куб/с)	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
Шв-ть вихіду ПГПС: м/с	0	0	0	0	0	0	0	0
Діаметр (м)	-	-	-	-	-	-	-	-
Висота (м)	5.0000	5.0000	5.0000	5.0000	5.0000	5.0000	5.0000	5.0000
Температура (С)	23.0000	23.0000	23.0000	23.0000	23.0000	23.0000	23.0000	23.0000
Коеф-т впоряд. осід.	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000
Витрата т/р	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000

Код джерела - Технологічні параметри	11009	11010	11011	11012	11013	11014	11015	11016
Витрат г/с	0.0930	0.0930	0.0930	0.0930	0.0930	0.0930	0.0930	0.0930
Клас небезпеч.	1	1	1	1	1	1	1	1
СМ[h=2.00м] (частки ГДК) СМ[h=2.00м] мг/м. куб СМ/М[h=2.00м] мг/м. куб	0.8184 - -	0.8184 - -	0.8184 - -	0.8184 - -	0.8184 - -	0.8184 - -	0.8184 - -	0.8184 - -
ХМ (м)	28.62	28.62	28.62	28.62	28.62	28.62	28.62	28.62
UM[h=2.00м] (м/с)	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50
X Y Коорд. точеч. початок лін-го, центр симетр. пл-го (м)	-680.00 90.00	-690.00 100.00	-700.00 98.00	-710.00 95.00	-720.00 110.00	-730.00 90.00	-740.00 85.00	-750.00 115.00
X Y Коорд. кінця лін-го, дов. і ширина пл-го(м)	5.00 5.00	5.00 5.00	5.00 5.00	5.00 5.00	5.00 5.00	5.00 5.00	5.00 5.00	5.00 5.00
Коеф-т рель'єфу	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000
Витрата ПГТІС(м. куб/с)	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
Шв-ть вихіду ПГТІС: м/с	0	0	0	0	0	0	0	0
Діаметр (м)	-	-	-	-	-	-	-	-
Висота (м)	5.0000	5.0000	5.0000	5.0000	5.0000	5.0000	5.0000	5.0000
Температура (С)	23.0000	23.0000	23.0000	23.0000	23.0000	23.0000	23.0000	23.0000
Коеф-т впоряд. осід.	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000
Вихід т/р	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000

Код джерела - Технологічні параметри	11017	11018	11019	11020	11021	11022	11023	11024
Витрат г/с	0.0930	0.0930	0.0930	0.0930	0.0930	0.0930	0.0930	0.0930
Клас небезпеч.	1	1	1	1	1	1	1	1
СМ[h=2.00м] (частки ГДК) СМ[h=2.00м] мг/м. куб СМ/М[h=2.00м] мг/м. куб	0.8184 - -	0.8184 - -	0.8184 - -	0.8184 - -	0.8184 - -	0.8184 - -	0.8184 - -	0.8184 - -
ХМ (м)	28.62	28.62	28.62	28.62	28.62	28.62	28.62	28.62
UM[h=2.00м] (м/с)	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50
X Y Коорд. точеч. початок лін-го, центр симетр. пл-го (м)	-760.00 200.00	-770.00 220.00	-780.00 230.00	-790.00 250.00	-800.00 220.00	-810.00 250.00	-820.00 220.00	-830.00 250.00
X Y Коорд. кінця лін-го, дов. і ширина пл-го(м)	5.00 5.00	5.00 5.00	5.00 5.00	5.00 5.00	5.00 5.00	5.00 5.00	5.00 5.00	5.00 5.00
Коеф-т рель'єфу	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000
Витрата ПГТІС(м. куб/с)	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
Шв-ть вихіду ПГТІС: м/с	0	0	0	0	0	0	0	0
Діаметр (м)	-	-	-	-	-	-	-	-
Висота (м)	5.0000	5.0000	5.0000	5.0000	5.0000	5.0000	5.0000	5.0000
Температура (С)	23.0000	23.0000	23.0000	23.0000	23.0000	23.0000	23.0000	23.0000
Коеф-т впоряд. осід.	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000
Вихід т/р	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000

Код джерела Технологічні параметри	11025	11026	11027	11028	11029	11030	11031	11032
Витокд г/с	0.0930	0.0930	0.0930	0.0930	0.0930	0.0930	0.0930	0.0930
Клас небезпеч.	1	1	1	1	1	1	1	1
СМ[h=2.00м] (частки ГДК) СМ[h=2.00м] мг/м. куб СМ/М[h=2.00м] мг/м. куб	0.8184 - -	0.8184 - -	0.8184 - -	0.8184 - -	0.8184 - -	0.8184 - -	0.8184 - -	0.8184 - -
ХМ (м)	28.62	28.62	28.62	28.62	28.62	28.62	28.62	28.62
UM[h=2.00м] (м/с)	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50
X Y Коорд. точеч. початок лін-го, центр симетр. пл-го (м)	-840.00 200.00	-850.00 150.00	-860.00 205.00	-870.00 250.00	-880.00 260.00	-890.00 220.00	-900.00 260.00	-910.00 270.00
X Y Коорд. кінця лін-го, довг. і ширина пл-го(м)	5.00 5.00	5.00 5.00	5.00 5.00	5.00 5.00	5.00 5.00	5.00 5.00	5.00 5.00	5.00 5.00
Коеф-т рель'єфу	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000
Витрата ПГТІС(м. куб/с)	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
Шв-ть вихіду ПГТІС: м/с	0	0	0	0	0	0	0	0
Діаметр (м)	-	-	-	-	-	-	-	-
Висота (м)	5.0000	5.0000	5.0000	5.0000	5.0000	5.0000	5.0000	5.0000
Температура (С)	23.0000	23.0000	23.0000	23.0000	23.0000	23.0000	23.0000	23.0000
Коеф-т впоряд. осід.	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000
Вихід т/р	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000

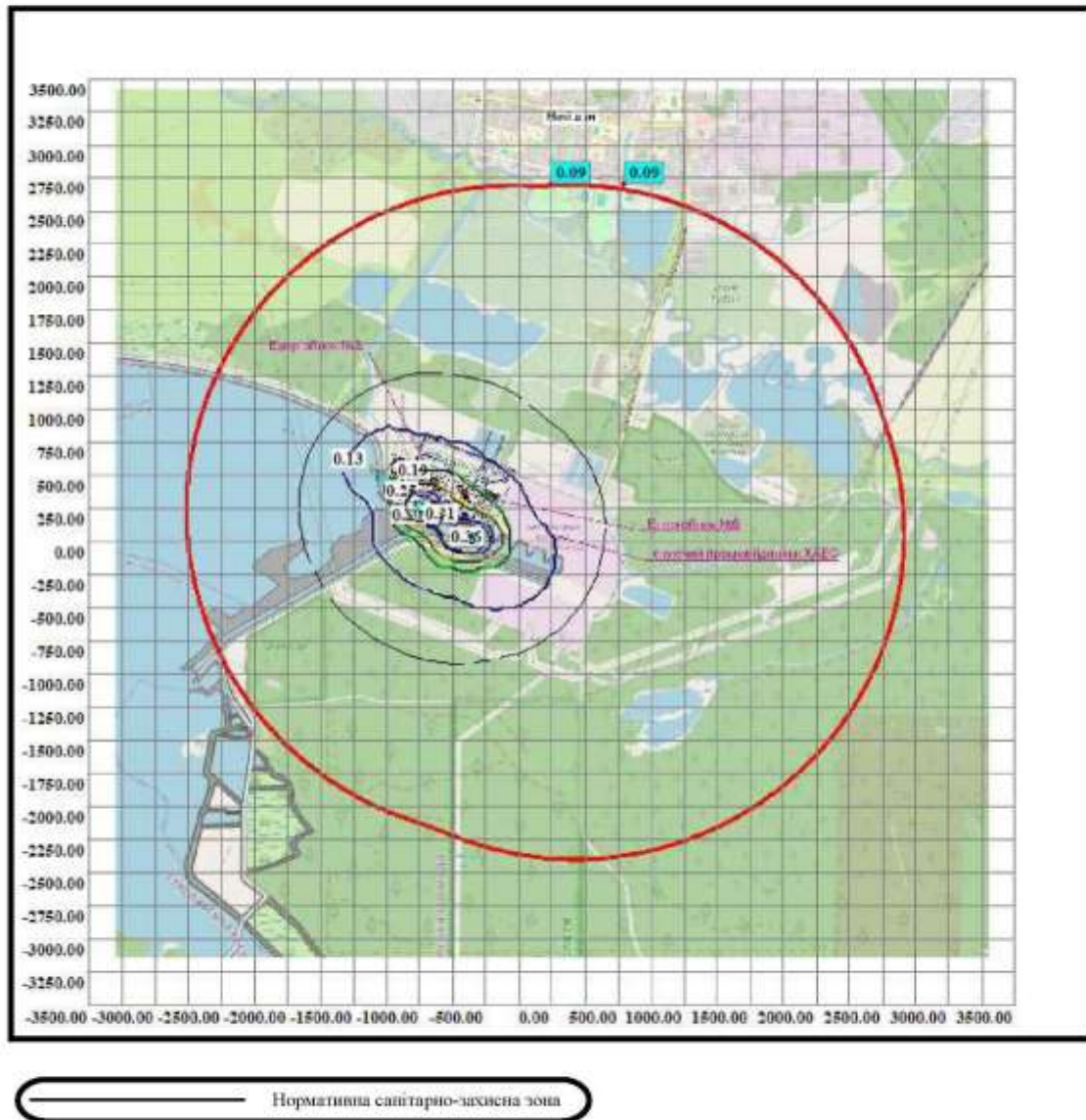
Розрахункові концентрації речовини: Вуглецю оксид
в розрахункових точках та номера джерел, що надають найбільший внесок на висоті 2.00 м

№ розр. точка	Концентр. у точці частки ГДК	Коорд. розр. точка X	Коорд. розр. точка Y	Напрямок вітру	Швидкість вітру	Розмір внеску Q0	№ джерела N0	Розмір внеску Q1	№ джерела N1	Розмір внеску Q2	№ джерела N2
11	0.0888	0.0	2700.0	73	0.75	0.0003	11020	0.0003	11019	0.0003	11022
22	0.0881	550.0	2700.0	63	0.75	0.0003	11020	0.0003	11019	0.0003	11018

Точки найбільших концентрацій речовини Вуглецю оксид
На розрахунок площаді № 1 та номери джерел, що надають найбільший внесок на висоті 2.00 м

Концентрації в точці частки ГДК	Коорд. розр. точка X	Коорд. розр. точка Y	Напрям. вітру	Швидкість вітру	Розмір внеску Q0	№ джерела N0	Розмір внеску Q1	№ джерела N1	Розмір внеску Q2	№ джерела N2
0.3648	-1000.0	250.0	171	0.50	0.0274	11030	0.0245	11031	0.0212	11028
0.3438	-500.0	0.0	327	0.75	0.0185	11005	0.0176	11003	0.0171	11001
0.3342	-750.0	0.0	262	0.50	0.0406	11015	0.0366	11014	0.0269	11013
0.2759	-750.0	250.0	97	0.50	0.0379	11017	0.0213	11016	0.0199	11013
0.2201	-500.0	250.0	29	0.50	0.0085	11007	0.0081	11004	0.0078	11006
0.2025	-1000.0	500.0	126	0.75	0.0068	11029	0.0066	11024	0.0064	11028
0.1960	-750.0	500.0	79	0.75	0.0092	11020	0.0089	11022	0.0079	11024
0.1895	-1000.0	0.0	224	0.50	0.0108	11026	0.0071	11025	0.0067	11027
0.1708	-1250.0	500.0	146	7.00	0.0049	11032	0.0047	11031	0.0044	11029
0.1686	-250.0	0.0	342	7.00	0.0051	11001	0.0051	11002	0.0048	11004

Вуглець оксид
 Карта-схема
 Н=2.00 м



Код речовини	Найменування речовини	ГДК (мг/м.куб)
2754	Вуглеводні граничні c12-c19(розчинник РПК-26611 і ін.)	1.00000000

Фонові концентрації, які вміщують внески діючих джерел (Частки ГДК) (частки ГДК) (Вихідні рівні забруднення)
для речовини : Вуглеводні граничні c12-c19(розчинник РПК-26611 і ін.). Варіант завантаження фону : а.

Коорд. Х поста спостереження	Коорд. У поста спостереження	U<2 м/с (штиль)	Швидкість вітру 2<U<U* Пн	Швидкість вітру 2<U<U* ПнС	Швидкість вітру 2<U<U* С	Швидкість вітру 2<U<U* ПдС	Швидкість вітру 2<U<U* Пд	Швидкість вітру 2<U<U* ПдЗ	Швидкість вітру 2<U<U* З	Швидкість вітру 2<U<U* ПнЗ
0.00	0.00	0.40	0.40	0.40	0.40	0.40	0.40	0.40	0.40	0.40

Фонові концентрації без урахування внесків діючих джерел (Частки ГДК) (частки ГДК) (Власне фон - верхнє число, склад - нижнє)
для речовини : Вуглеводні граничні c12-c19(розчинник РПК-26611 і ін.). Варіант завантаження фону : а.

Коорд. Х поста спостереження	Коорд. У поста спостереження	U<2 м/с (штиль)	Швидкість вітру 2<U<U* Пн	Швидкість вітру 2<U<U* ПнС	Швидкість вітру 2<U<U* С	Швидкість вітру 2<U<U* ПдС	Швидкість вітру 2<U<U* Пд	Швидкість вітру 2<U<U* ПдЗ	Швидкість вітру 2<U<U* З	Швидкість вітру 2<U<U* ПнЗ
0.00	0.00	0.4000 -	0.4000 -	0.4000 -	0.4000 -	0.4000 -	0.4000 -	0.4000 -	0.4000 -	0.4000 -

Перелік джерел, у виходах яких є
Вуглеводні граничні c12-c19(розчинник РПК-26611 і ін.)

Код джерела - Техніколінійні параметри	11001	11002	11003	11004	11005	11006	11007	11008
Витрата т/с	0.0150	0.0150	0.0150	0.0150	0.0150	0.0150	0.0150	0.0150
Клас небезпеч.	1	1	1	1	1	1	1	1
СМ[h=2.00m] (частки ГДК) СМ[h=2.00m] мг/м. куб СМ:М[h=2.00m] мг/м. куб	0.6600 - -	0.6600 - -	0.6600 - -	0.6600 - -	0.6600 - -	0.6600 - -	0.6600 - -	0.6600 - -
ХМ (м)	28.62	28.62	28.62	28.62	28.62	28.62	28.62	28.62
UM[h=2.00m] (м/с)	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50
X Y Коорд. точки, початок ліній-го, центр симетр. пл-го (м)	-600.00 100.00	-610.00 105.00	-620.00 103.00	-630.00 110.00	-640.00 90.00	-650.00 102.00	-660.00 108.00	-670.00 85.00
X Y Коорд. кінця ліній-го, дов. і ширина пл-го(м)	5.00 5.00	5.00 5.00	5.00 5.00	5.00 5.00	5.00 5.00	5.00 5.00	5.00 5.00	5.00 5.00
Коеф-т рель'єфу	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000
Витрата ПГПС(м. куб/с)	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
Шв-ть вихіду ПГПС: м/с	0	0	0	0	0	0	0	0
Діаметр (м)	-	-	-	-	-	-	-	-
Висота (м)	5.0000	5.0000	5.0000	5.0000	5.0000	5.0000	5.0000	5.0000
Температура (С)	23.0000	23.0000	23.0000	23.0000	23.0000	23.0000	23.0000	23.0000
Коеф-т впоряд. осід.	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000
Витрата т/р	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000

Код джерела - Технологічні параметри	11009	11010	11011	11012	11013	11014	11015	11016
Витокд т/с	0.0150	0.0150	0.0150	0.0150	0.0150	0.0150	0.0150	0.0150
Клас небезпеч.	1	1	1	1	1	1	1	1
СМ[h=2.00м] (частки ГДК) СМ[h=2.00м] мг/м. куб СМ/М[h=2.00м] мг/м. куб	0.6600 - -	0.6600 - -	0.6600 - -	0.6600 - -	0.6600 - -	0.6600 - -	0.6600 - -	0.6600 - -
ХМ (м)	28.62	28.62	28.62	28.62	28.62	28.62	28.62	28.62
UM[h=2.00м] (м/с)	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50
X Y Коорд. точеч. початок лін-го, центр симетр. пл-го (м)	-680.00 90.00	-690.00 100.00	-700.00 98.00	-710.00 95.00	-720.00 110.00	-730.00 90.00	-740.00 85.00	-750.00 115.00
X Y Коорд. кінця лін-го, довг. і ширина пл-го(м)	5.00 5.00	5.00 5.00	5.00 5.00	5.00 5.00	5.00 5.00	5.00 5.00	5.00 5.00	5.00 5.00
Коеф-т рель'єфу	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000
Витрата ПГТІС(м. куб/с)	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
Шв-ть вихіду ПГТІС: м/с	0	0	0	0	0	0	0	0
Діаметр (м)	-	-	-	-	-	-	-	-
Висота (м)	5.0000	5.0000	5.0000	5.0000	5.0000	5.0000	5.0000	5.0000
Температура (С)	23.0000	23.0000	23.0000	23.0000	23.0000	23.0000	23.0000	23.0000
Коеф-т впоряд. осід.	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000
Витокд т/р	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000

Код джерела - Технологічні параметри	11017	11018	11019	11020	11021	11022	11023	11024
Витокд г/с	0.0150	0.0150	0.0150	0.0150	0.0150	0.0150	0.0150	0.0150
Клас небезпеч.	1	1	1	1	1	1	1	1
СМ[h=2.00м] (частки ГДК) СМ[h=2.00м] мг/м. куб СМ/М[h=2.00м] мг/м. куб	0.6600 - -	0.6600 - -	0.6600 - -	0.6600 - -	0.6600 - -	0.6600 - -	0.6600 - -	0.6600 - -
ХМ (м)	28.62	28.62	28.62	28.62	28.62	28.62	28.62	28.62
UM[h=2.00м] (м/с)	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50
X Y Коорд. точеч. початок лін-го, центр симетр. пл-го (м)	-760.00 200.00	-770.00 220.00	-780.00 230.00	-790.00 250.00	-800.00 220.00	-810.00 250.00	-820.00 220.00	-830.00 250.00
X Y Коорд. кінця лін-го, дов. і ширина пл-го(м)	5.00 5.00	5.00 5.00	5.00 5.00	5.00 5.00	5.00 5.00	5.00 5.00	5.00 5.00	5.00 5.00
Коеф-т рель'єфу	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000
Витрата ПГТІС(м. куб/с)	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
Шв-ть вихіду ПГТІС: м/с	0	0	0	0	0	0	0	0
Діаметр (м)	-	-	-	-	-	-	-	-
Висота (м)	5.0000	5.0000	5.0000	5.0000	5.0000	5.0000	5.0000	5.0000
Температура (С)	23.0000	23.0000	23.0000	23.0000	23.0000	23.0000	23.0000	23.0000
Коеф-т впоряд. осід.	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000
Витокд т/р	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000

Код джерела Технологічні параметри	11025	11026	11027	11028	11029	11030	11031	11032
Витокд г/с	0.0150	0.0150	0.0150	0.0150	0.0150	0.0150	0.0150	0.0150
Клас небезпеч.	1	1	1	1	1	1	1	1
СМ[h=2.00м] (частки ГДК) СМ[h=2.00м] мг/м. куб СМ/М[h=2.00м] мг/м. куб	0.6600 - -	0.6600 - -	0.6600 - -	0.6600 - -	0.6600 - -	0.6600 - -	0.6600 - -	0.6600 - -
ХМ (м)	28.62	28.62	28.62	28.62	28.62	28.62	28.62	28.62
UM[h=2.00м] (м/с)	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50
X Y Коорд. точеч. початок лін-го, центр симетр. пл-го (м)	-840.00 200.00	-850.00 150.00	-860.00 205.00	-870.00 250.00	-880.00 260.00	-890.00 220.00	-900.00 260.00	-910.00 270.00
X Y Коорд. кінця лін-го, довг. і ширина пл-го(м)	5.00 5.00	5.00 5.00	5.00 5.00	5.00 5.00	5.00 5.00	5.00 5.00	5.00 5.00	5.00 5.00
Коеф-т рель'єфу	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000
Витрата ПТГІС(м. куб/с)	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
Шв-ть вихіду ПТГІС: м/с	0	0	0	0	0	0	0	0
Діаметр (м)	-	-	-	-	-	-	-	-
Висота (м)	5.0000	5.0000	5.0000	5.0000	5.0000	5.0000	5.0000	5.0000
Температура (С)	23.0000	23.0000	23.0000	23.0000	23.0000	23.0000	23.0000	23.0000
Коеф-т впоряд. осід.	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000
Вихід т/р	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000

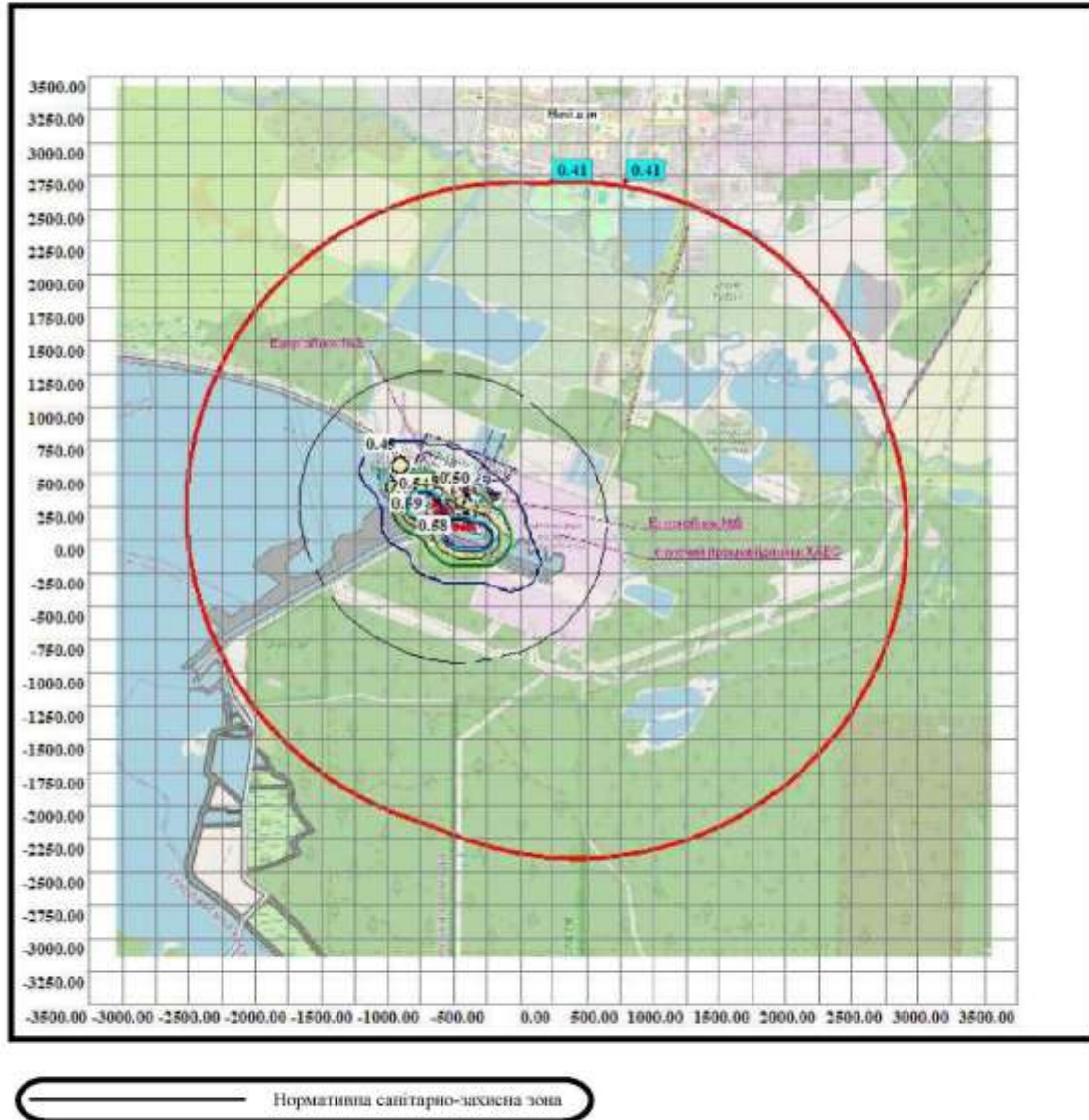
Розрахункові концентрації речовини: Вуглеводні граничні с12-с19(розчинник РПІК-26611 і ін.)
в розрахункових точках та номера джерел, що надають найбільший внесок на висоті 2.00 м

№ розр. точки	Концентр. у точці частки ГДК	Коорд. розр. точкa X	Коорд. розр. точкa Y	Напрямок вітру	Швидкість вітру	Розмір внеску Q0	№ джерела N0	Розмір внеску Q1	№ джерела N1	Розмір внеску Q2	№ джерела N2
11	0.4071	0.0	2700.0	73	0.75	0.0002	11020	0.0002	11019	0.0002	11022
22	0.4065	550.0	2700.0	63	0.75	0.0002	11020	0.0002	11019	0.0002	11018

Точки найбільших концентрацій речовини Вуглеводні граничні с12-с19(розчинник РПК-26611 і ін.)
На розрахун. площадці № 1 та номера джерел, що надають найбільший внесок на висоті 2.00 м

Концентрації в точці частки ГДК	Коорд. розр. точка X	Коорд. розр. точка Y	Напрям. вітру	Швидкість вітру	Розмір внеску Q0	№ джерела N0	Розмір внеску Q1	№ джерела N1	Розмір внеску Q2	№ джерела N2
0.6297	-1000.0	250.0	171	0.50	0.0221	11030	0.0198	11031	0.0171	11028
0.6128	-500.0	0.0	327	0.75	0.0150	11005	0.0142	11003	0.0138	11001
0.6050	-750.0	0.0	262	0.50	0.0327	11015	0.0295	11014	0.0217	11013
0.5580	-750.0	250.0	97	0.50	0.0306	11017	0.0172	11016	0.0160	11013
0.5130	-500.0	250.0	29	0.50	0.0069	11007	0.0065	11004	0.0063	11006
0.4988	-1000.0	500.0	126	0.75	0.0054	11029	0.0053	11024	0.0052	11028
0.4935	-750.0	500.0	79	0.75	0.0074	11020	0.0071	11022	0.0063	11024
0.4883	-1000.0	0.0	224	0.50	0.0087	11026	0.0057	11025	0.0054	11027
0.4732	-1250.0	500.0	146	7.00	0.0039	11032	0.0038	11031	0.0036	11029
0.4714	-250.0	0.0	342	7.00	0.0041	11001	0.0041	11002	0.0039	11004

Вугледодні граничні с12-с19(розчинник РПК-26611 і ін.)
Карта-схема
Н=2.00 м



Код гр. сум.	Код речовини	Найменування речовини	ГДК (мг/м.куб)
31	301 330	Азоту діоксид Ангідрид сірчистий	0.20000000 0.50000000

Фонові концентрації, які вміщують внески діючих джерел (Частки ГДК) (частки ГДК) (Вихідні рівні забруднення)
для групи сумарії № 31. Варіант завдання фону : а.

Коорд. Х поста спостереження	Коорд. У поста спостереження	U<2 м/с (штиль)	Швидкість вітру 2<U<U* Пн	Швидкість вітру 2<U<U* ПнС	Швидкість вітру 2<U<U* С	Швидкість вітру 2<U<U* ПдС	Швидкість вітру 2<U<U* Пд	Швидкість вітру 2<U<U* ПдЗ	Швидкість вітру 2<U<U* З	Швидкість вітру 2<U<U* ПнЗ
0.00	0.00	0.08	0.08	0.08	0.08	0.08	0.08	0.08	0.08	0.08

Фонові концентрації без урахування внесків діючих джерел (Частки ГДК) (частки ГДК) (Власне фон - верхнє число, вклад - нижнє)
для групи сумарії № 31. Варіант завдання фону : а.

Коорд. Х поста спостереження	Коорд. У поста спостереження	U<2 м/с (штиль)	Швидкість вітру 2<U<U* Пн	Швидкість вітру 2<U<U* ПнС	Швидкість вітру 2<U<U* С	Швидкість вітру 2<U<U* ПдС	Швидкість вітру 2<U<U* Пд	Швидкість вітру 2<U<U* ПдЗ	Швидкість вітру 2<U<U* З	Швидкість вітру 2<U<U* ПнЗ
0.00	0.00	0.0800 -	0.0800 -	0.0800 -	0.0800 -	0.0800 -	0.0800 -	0.0800 -	0.0800 -	0.0800 -

Перелік джерел, у викидах яких є
Група сумнів № 31

Код джерела - Технічні параметри	***11001	***11002	***11003	***11004	***11005	***11006
Викид т/с	0.162500009	0.162500009	0.162500009	0.162500009	0.162500009	0.162500009
Клас небезпеч.	1	1	1	1	1	1
СМ[h=2.00м] (частки ГДК) СМ[h=2.00м] мг/м. куб СМ:М[h=2.00м] мг/м. куб	14.3009 - -	14.3009 - -	14.3009 - -	14.3009 - -	14.3009 - -	14.3009 - -
ХМ (м)	28.62	28.62	28.62	28.62	28.62	28.62
UM[h=2.00м] (м/с)	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50
X Y Коорд. точки, початок ліній-го, центр симетр. пл-го (м)	-600.00 100.00	-610.00 105.00	-620.00 103.00	-630.00 110.00	-640.00 90.00	-650.00 102.00
X Y Коорд. кінця ліній-го, дов. і ширина пл-го(м)	5.00 5.00	5.00 5.00	5.00 5.00	5.00 5.00	5.00 5.00	5.00 5.00
Коеф-т рель'єфу	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000
Витрата ПГПС(м. куб/с)	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
Шв-ть вихіду ПГПС: м/с	0	0	0	0	0	0
Діаметр (м)	-	-	-	-	-	-
Висота (м)	5.0000	5.0000	5.0000	5.0000	5.0000	5.0000
Температура (С)	23.0000	23.0000	23.0000	23.0000	23.0000	23.0000
Коеф-т впоряд. осід.	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000
Викид т/р	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000

Код джерела Технологічні параметри	***11007	***11008	***11009	***11010	***11011	***11012
Витокд г/с	0.162500009	0.162500009	0.162500009	0.162500009	0.162500009	0.162500009
Клас небезпеч.	1	1	1	1	1	1
СМ[h=2.00м] (частки ГДК) СМ[h=2.00м] мг/м. куб СМ/М[h=2.00м] мс/м. куб	14.3009 - -	14.3009 - -	14.3009 - -	14.3009 - -	14.3009 - -	14.3009 - -
ХМ (м)	28.62	28.62	28.62	28.62	28.62	28.62
UM[h=2.00м] (м/с)	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50
X Y Коорд. точеч. початок лін-го, центр симетр. пл-го (м)	-660.00 108.00	-670.00 85.00	-680.00 90.00	-690.00 100.00	-700.00 98.00	-710.00 95.00
X Y Коорд. кінця лін-го, дов. і ширина пл-го(м)	5.00 5.00	5.00 5.00	5.00 5.00	5.00 5.00	5.00 5.00	5.00 5.00
Коеф-т рель'єфу	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000
Витрата ПГТІС(м. куб/с)	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
Шв-ть вихіду ПГТІС: м/с	0	0	0	0	0	0
Діаметр (м)	-	-	-	-	-	-
Висота (м)	5.0000	5.0000	5.0000	5.0000	5.0000	5.0000
Температура (С)	23.0000	23.0000	23.0000	23.0000	23.0000	23.0000
Коеф-т впоряд. осід.	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000
Витокд т/р	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000

Код джерела Технологічні параметри	***11013	***11014	***11015	***11016	***11017	***11018
Витокд г/с	0.162500009	0.162500009	0.162500009	0.162500009	0.162500009	0.162500009
Клас небезпеч.	1	1	1	1	1	1
СМ[h=2.00м] (частки ГДК) СМ[h=2.00м] мг/м. куб СМ/М[h=2.00м] мг/м. куб	14.3009 - -	14.3009 - -	14.3009 - -	14.3009 - -	14.3009 - -	14.3009 - -
ХМ (м)	28.62	28.62	28.62	28.62	28.62	28.62
UM[h=2.00м] (м/с)	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50
X Y Коорд. точеч. початок лін-го, центр симетр. пл-го (м)	-720.00 110.00	-730.00 90.00	-740.00 85.00	-750.00 115.00	-760.00 200.00	-770.00 220.00
X Y Коорд. кінця лін-го, дов. і ширина пл-го(м)	5.00 5.00	5.00 5.00	5.00 5.00	5.00 5.00	5.00 5.00	5.00 5.00
Коеф-т рель'єфу	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000
Витрата ПГТІС(м. куб/с)	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
Шв-ть вихіду ПГТІС: м/с	0	0	0	0	0	0
Діаметр (м)	-	-	-	-	-	-
Висота (м)	5.0000	5.0000	5.0000	5.0000	5.0000	5.0000
Температура (С)	23.0000	23.0000	23.0000	23.0000	23.0000	23.0000
Коеф-т впоряд. осід.	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000
Витокд т/р	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000

Код джерела Технологічні параметри	***11019	***11020	***11021	***11022	***11023	***11024
Витокд г/с	0.162500009	0.162500009	0.162500009	0.162500009	0.162500009	0.162500009
Клас небезпеч.	1	1	1	1	1	1
СМ[h=2.00м] (частки ГДК) СМ[h=2.00м] мг/м. куб СМ/М[h=2.00м] мг/м. куб	14.3009 - -	14.3009 - -	14.3009 - -	14.3009 - -	14.3009 - -	14.3009 - -
ХМ (м)	28.62	28.62	28.62	28.62	28.62	28.62
UM[h=2.00м] (м/с)	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50
X Y Коорд. точеч. початок лін-го, центр симетр. пл-го (м)	-780.00 230.00	-790.00 250.00	-800.00 220.00	-810.00 250.00	-820.00 220.00	-830.00 250.00
X Y Коорд. кінця лін-го, дов. і ширина пл-го(м)	5.00 5.00	5.00 5.00	5.00 5.00	5.00 5.00	5.00 5.00	5.00 5.00
Коеф-т рель'єфу	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000
Витрата ПГТІС(м. куб/с)	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
Шв-ть вихіду ПГТІС: м/с	0	0	0	0	0	0
Діаметр (м)	-	-	-	-	-	-
Висота (м)	5.0000	5.0000	5.0000	5.0000	5.0000	5.0000
Температура (С)	23.0000	23.0000	23.0000	23.0000	23.0000	23.0000
Коеф-т впоряд. осід.	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000
Витокд т/р	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000

Код джерела Технологічні параметри	***11025	***11026	***11027	***11028	***11029	***11030
Витокд г/с	0.162500009	0.162500009	0.162500009	0.162500009	0.162500009	0.162500009
Клас небезпеч.	1	1	1	1	1	1
СМ[h=2.00м] (частки ГДК) СМ[h=2.00м] мг/м. куб СМ/М[h=2.00м] мг/м. куб	14.3009 - -	14.3009 - -	14.3009 - -	14.3009 - -	14.3009 - -	14.3009 - -
ХМ (м)	28.62	28.62	28.62	28.62	28.62	28.62
UM[h=2.00м] (м/с)	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50
X Y Коорд. точеч. початок ліній-го, центр симетр. пл-го (м)	-840.00 200.00	-850.00 150.00	-860.00 205.00	-870.00 250.00	-880.00 260.00	-890.00 220.00
X Y Коорд. кінця ліній-го, дов. і ширина пл-го(м)	5.00 5.00	5.00 5.00	5.00 5.00	5.00 5.00	5.00 5.00	5.00 5.00
Коеф-т рель'єфу	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000
Витрата ПГПІС(м. куб/с)	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
Шв-ть вихіду ПГПІС: м/с	0	0	0	0	0	0
Діаметр (м)	-	-	-	-	-	-
Висота (м)	5.0000	5.0000	5.0000	5.0000	5.0000	5.0000
Температура (С)	23.0000	23.0000	23.0000	23.0000	23.0000	23.0000
Коеф-т впоряд. осід.	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000
Витокд т/р	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000

Код джерела Технологічні параметри	***11031	***11032
Витокд т/с	0.162500009	0.162500009
Клас небезпеч.	1	1
СМ[h=2.00м] (частки ГДК) СМ[h=2.00м] мг/м. куб СМ/М[h=2.00м] мг/м. куб	14.3009 - -	14.3009 - -
ХМ (м)	28.62	28.62
UM[h=2.00м] (м/с)	0.50	0.50
X Y Коорд. точеч. початок лін-го, центр симетр. пл-го (м)	-900.00 260.00	-910.00 270.00
X Y Коорд. кінця лн-го, дов. і ширина пл-го(м)	5.00 5.00	5.00 5.00
Коеф-т рель'єфу	1.0000	1.0000
Витрата ПГТІС(м. куб/с)	0.0000	0.0000
Шв-ть вихіду ПГТІС: м/с	0	0
Діаметр (м)	-	-
Висота (м)	5.0000	5.0000
Температура (С)	23.0000	23.0000
Коеф-т впоряд. осід.	1.0000	1.0000
Витокд т/р	0.0000	0.0000

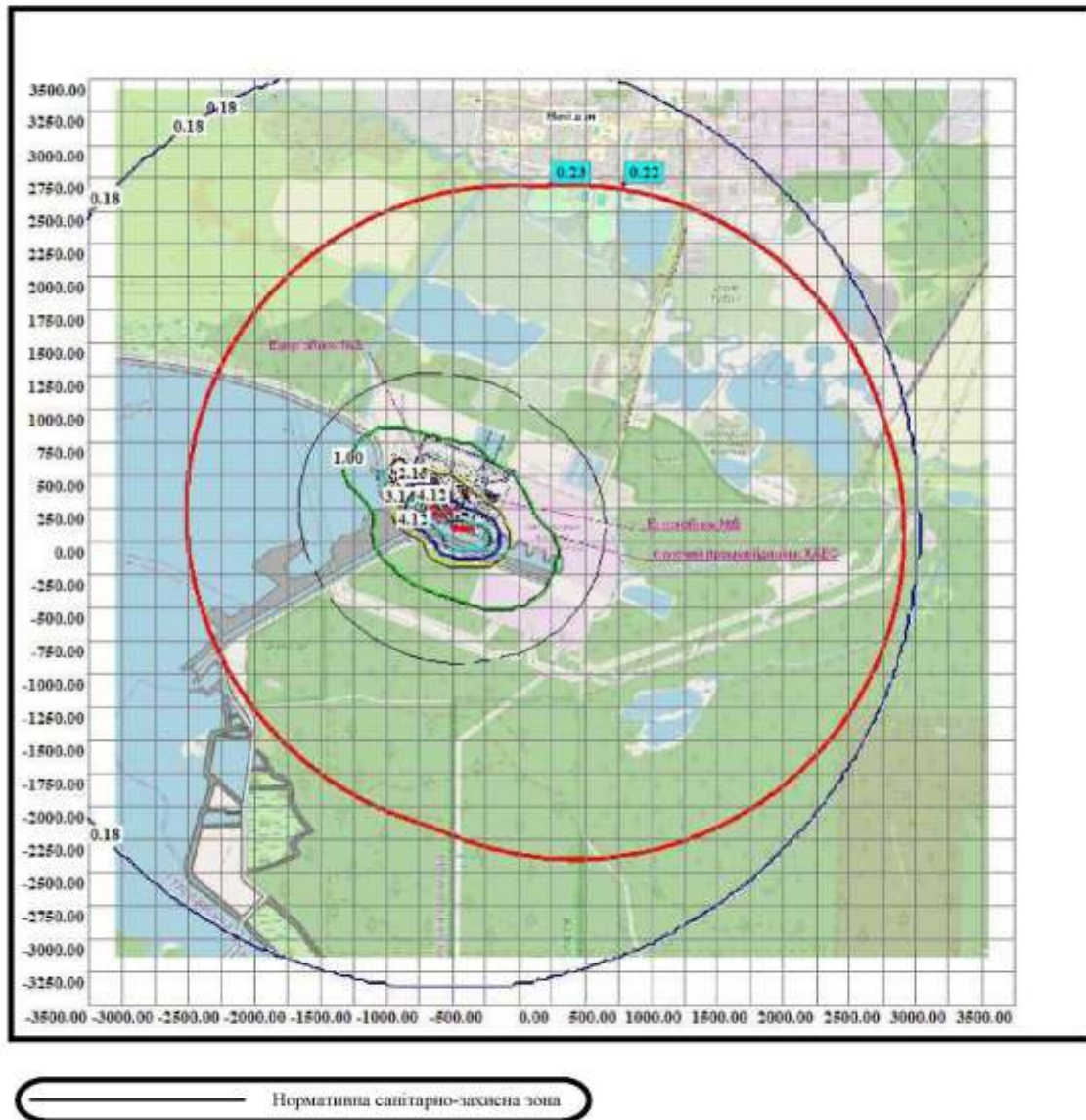
Розрахункові концентрації групи сумаші № 31
в розрахункових точках та номери джерел, що надають найбільший внесок на висоті 2.00 м

№ розр. точка	Концентр. у точці частки ГДК	Коорд. розр. точка X	Коорд. розр. точка Y	Напрямок вітру	Швидкість вітру	Розмір внеску Q0	№ джерела N0	Розмір внеску Q1	№ джерела N1	Розмір внеску Q2	№ джерела N2
11	0.2341	0.0	2700.0	73	0.75	0.0050	11020	0.0050	11019	0.0050	11022
22	0.2217	550.0	2700.0	63	0.75	0.0046	11020	0.0046	11019	0.0045	11018

Точки найбільших концентрацій групи сумарії № 31
На розрахунок площиді № 1 та номера джерел, що надають найбільший внесок на висоті 2.00 м

Концентрації в точці частки ГДС	Коорд. розр. точка X	Коорд. розр. точка Y	Напрям. вітру	Швидкість вітру	Розмір внеску Q0	№ джерела N0	Розмір внеску Q1	№ джерела N1	Розмір внеску Q2	№ джерела N2
5.0569	-1000.0	250.0	171	0.50	0.4795	11030	0.4283	11031	0.3712	11028
4.6901	-500.0	0.0	327	0.75	0.3241	11005	0.3071	11003	0.2979	11001
4.5210	-750.0	0.0	262	0.50	0.7089	11015	0.6391	11014	0.4702	11013
3.5030	-750.0	250.0	97	0.50	0.6620	11017	0.3724	11016	0.3477	11013
2.5287	-500.0	250.0	29	0.50	0.1494	11007	0.1416	11004	0.1358	11006
2.2208	-1000.0	500.0	126	0.75	0.1181	11029	0.1147	11024	0.1126	11028
2.1062	-750.0	500.0	79	0.75	0.1604	11020	0.1548	11022	0.1374	11024
1.9929	-1000.0	0.0	224	0.50	0.1882	11026	0.1232	11025	0.1166	11027
1.6664	-1250.0	500.0	146	7.00	0.0849	11032	0.0820	11031	0.0771	11029
1.6276	-250.0	0.0	342	7.00	0.0894	11001	0.0886	11002	0.0837	11004

Група сумарії № 31
Карта-схема
Н=2.00 м



C.2 Calculation of pollutant dispersion during the KhNPP units 5 and 6 operation

Copyright(C) ТОВ «Софт фонд»
м. Київ

Тел. (044)599 35 57
E-Mail info@sbfund.kiev.ua

АТ «НАЕК «Енергоатом», Ліцензія №133565957

ЕОЛ 2000[h] (Windows версія)



*Автоматизована система розрахунку
розсіювання викидів
шкідливих речовин*

*Загальний звіт про результати розрахунку розсіювання
"Період експлуатації"*

*Розрахунковий модуль системи реалізує методику ОНД-86
Програма рекомендована для використання Міністерством охорони
навколишнього природного середовища України(2464/19/4-10 от 15.03.2006)*

Завдання на розрахунок.								
Найменування міста Коди пром. майданчиків Коди речовин Коди груп сучасній Швидкість вітру (м/с) Швидкість вітру (част. U сер. зв.) Швидкість вітру (частки U сер. надфакельної) Крок перебору напр. вітру Фікс. напр. вітру Кількість найб. вклади. Кількість макс. конц. Чи врахований фон ? Будувати розрахункову СЗЗ/зону впливу підприємства Висота розрахунку (м)					Нетішин 1 1309-37-1 (123) 1313-13-9 (143) 1317-38-0 (146) 7440-47-3 (203) 10102-44-0 (301) 7631-86-9 (323) 1333-86-4 (328) 7446-09-5 (330) 630-08-0 (337) (342) 7681-49-4 (343) (344) (2735) (2754) (2902) (10265) 31 35 11002 2 7 0.5 1 1.5 - 10 - 3 10 Так Ні/Ні 2			
Параметри розрахункових майданчиків								
№ п/п	Коорд. X	Коорд. Y	Довжина	Ширина	Кут. пов. розр. майд. відн. висі ОХ осн. сист. коорд.	Крок по сітці вісь ОХ	Крок по сітці вісь ОУ	Особл. вимоги
1	0.0	0.0	7000.0	7000.0	0.0	250.0	250.0	0

Код міста	Найменування міста	Сер. температура самого теплого місяця (град С)	Сер. температура самого холодного місяця (град С)	Гранична швидкість вітру (м/с)	Регіональний коефіцієнт стратифікації	Кут між північним напрям. та віссю ОХ осн. сист. коорд. (град)	Площа міста (кв. км)
1	Нетішин	23.0	-5.7	7.0	200	90	70

Широта (град.хв.,сек.)	Широта (півн. чи півд.)	Довгота (град.хв.,сек.)	Довгота (зд. чи сл.)	Ймовірність повтору вітру(Пв)	Ймовірність повтору вітру(ПвСх)	Ймовірність повтору вітру(Сх)	Ймовірність повтору вітру(ПдСх)	Ймовірність повтору вітру(Пд)
50град.19'48"	пн	26град.38'24"	зд	10.8	5	9.4	13.9	16.6

Ймовірність повтору вітру(ПдЗх)	Ймовірність повтору вітру(Зх)	Ймовірність повтору вітру(ПвЗх)
11.7	20.8	11.8

Код пр. майд.	Найменування промислового майданчика	Код речовин (групи сумарні)	Найменування речовини (Коди речовин, що входять у групу сумарні).	Потужність викиду (т/с)	Потужність викиду (т/рік)
1	Хмельницька АЕС	Гр. сум. № 31 Гр. сум. № 35 Гр. сум. № 11002 1309-37-1 (123) 1313-13-9 (143) 1317-38-0 (146) 7440-47-3 (203) 10102-44-0 (301) 7631-86-9 (323) 1333-86-4 (328) 7446-09-5 (330) 630-08-0 (337) (342) 7681-49-4 (343) (344) (2735) (2754) (2902) (10265)	301 330 330 342 342 344 Заліза оксид** (у перерахунку на залізо) Марганець та його сполуки (у перерахунку на двоокис ... Міді оксид (у перерахунку на мідь) Хром шестивалентний (у перерахунку на триокис хрому) Азоту діоксид Кремнію діоксид аморфний (Аеросил-175) Сажа Ангідрид сірчистий Вуглецю оксид Фтористі сполуки газоподібні (фтористий ... Фтористі сполуки добре розчинні неорганічні (фторид і ... Фтористі сполуки погано розчинні неорганічні (фторид ... Масло мінеральне нафтове (веретенне, машинне, ... Вуглеводні граничні C12-C19 (розчинник РІПК-26611 і ін.) Зважені речовини, недиференційовані за складом Емульсол (склад: вода-97,6%, нітрит натрію-0,2% та інші.)	68.7572 16.0572 0.0256 0.0272 0.0044 0.0048 0.0005 21.1040 0.0026 0.0020 15.9972 2.7043 0.0024 0.0026 0.0016 0.3169 0.7902 1.4528 0.0027	10.1151 3.2786 0.0444 0.0460 0.0046 0.0005 0.0003 2.7746 0.0018 0.0000 3.1786 0.2753 0.0040 0.0076 0.0044 9.8380 0.1582 0.3065 0.0112

Код речовини	Найменування речовини	ГДК (мг/м.куб)
1309-37-1 (123)	Заліза оксид** (у перерахунку на залізо)	0.40000000

Фонові концентрації, які вміщують внески діючих джерел (Частки ГДК) (частки ГДК) (Вихідні рівні забруднення) для речовини : Заліза оксид** (у перерахунку на залізо). Варіант завдання фону : а.

Коорд. X поста спостереження	Коорд. Y поста спостереження	U<2 м/с (штіль)	Швидкість вітру 2<U<U* Пн	Швидкість вітру 2<U<U* ПнС	Швидкість вітру 2<U<U* С	Швидкість вітру 2<U<U* ПнС	Швидкість вітру 2<U<U* Пн	Швидкість вітру 2<U<U* Пн3	Швидкість вітру 2<U<U* 3	Швидкість вітру 2<U<U* Пн3
0.00	0.00	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04

Фонові концентрації без урахування внесків діючих джерел (Частки ГДК) (частки ГДК) (Власне фон - верхнє число, вклад - нижнє) для речовини : Заліза оксид** (у перерахунку на залізо). Варіант завдання фону : а.

Коорд. X поста спостереження	Коорд. Y поста спостереження	U<2 м/с (штіль)	Швидкість вітру 2<U<U* Пн	Швидкість вітру 2<U<U* ПнС	Швидкість вітру 2<U<U* С	Швидкість вітру 2<U<U* ПнС	Швидкість вітру 2<U<U* Пн	Швидкість вітру 2<U<U* Пн3	Швидкість вітру 2<U<U* 3	Швидкість вітру 2<U<U* Пн3
0.00	0.00	0.0400	0.0400	0.0400	0.0400	0.0400	0.0400	0.0400	0.0400	0.0400

Перелік джерел, у викидах яких є
Заліза оксид** (у перерахунку на залізо)

Код джерела - Технологічні параметри	10201	11046
Викид г/с	0.0136	0.0136
Клас небезпеч.	5	5
СМ[h=2.00м] (частки ГДК) СМ[h=2.00м] мг/м. куб СМ/М[h=2.00м] мг/м. куб	0.0532 - -	0.0532 - -
ХМ (м)	86.53	86.53
УМ[h=2.00м] (м/с)	0.54	0.54
X Y Коорд. точеч. початок лін-го, центр симетр. пл-го (м)	475.00 -120.00	-320.00 400.00
X Y Коорд. кінця лін-го, дов. і ширина пл-го(м)	0.00 0.00	0.00 0.00
Коеф-т рель'єфу	1.0000	1.0000
Витрата ПППС(м. куб/с)	2.7400	2.7400
Шв-ть вихіду ПППС: м/с	9.6908	9.6908
Діаметр (м)	0.6000	0.6000
Висота (м)	14.0000	14.0000
Температура (С)	23.0000	23.0000
Коеф-т впоряд. осід.	1.0000	1.0000
Викид т/р	0.0230	0.0230

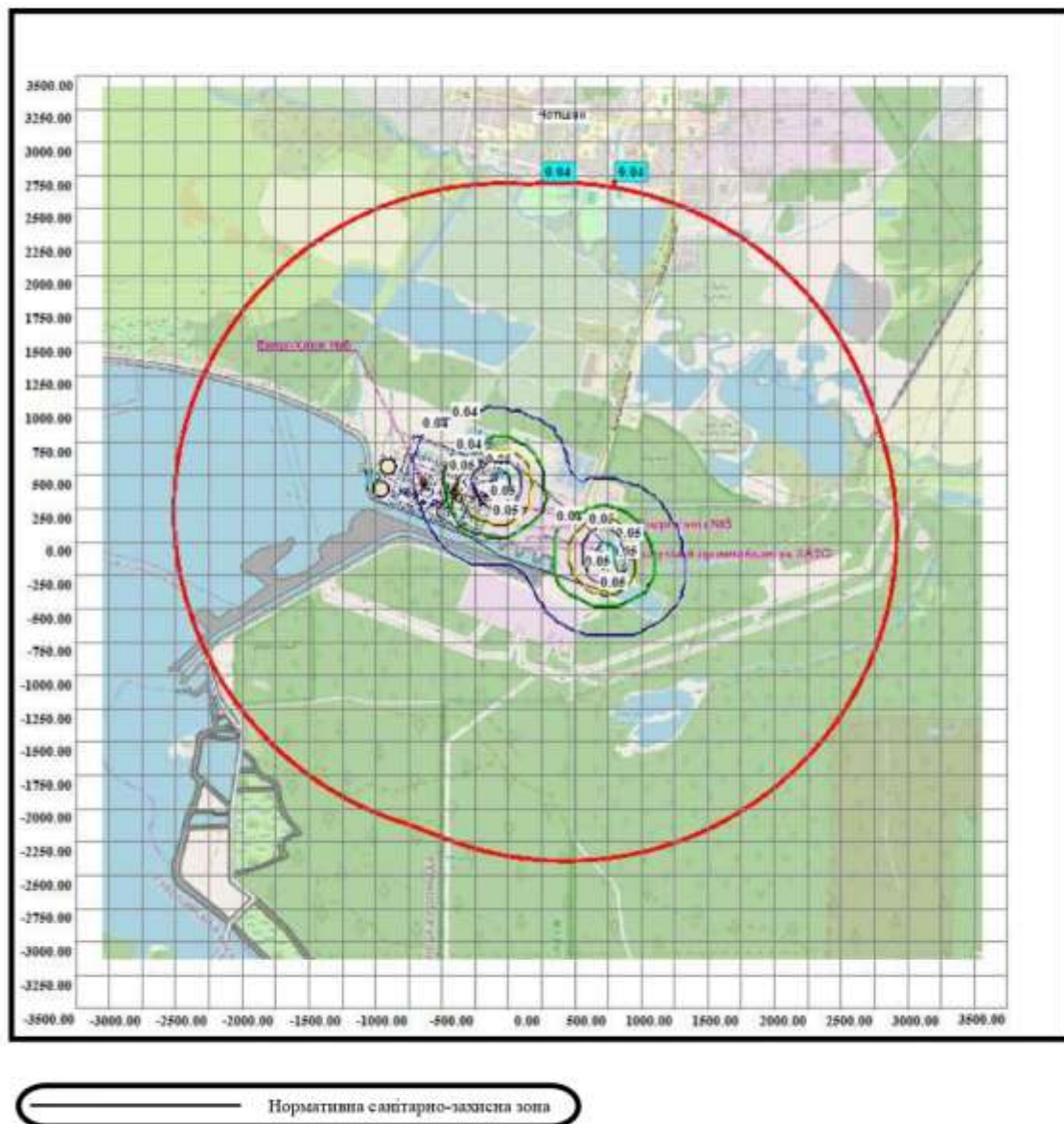
Розрахункові концентрації речовини: Заліза оксид** (у перерахунку на залізо)
в розрахункових точках та номера джерел, що надають найбільший внесок на висоті 2.00 м

№ розр. точки	Концентр. у точці частки ГДК	Коорд. розр. точки X	Коорд. розр. точки Y	Напрямок вітру	Швидкість вітру	Розмір внеску Q0	№ джерела N0	Розмір внеску Q1	№ джерела N1	Розмір внеску Q2	№ джерела N2
11	0.0403	0.0	2700.0	82	7.00	0.0003	11046	0.0000	10201		
22	0.0403	550.0	2700.0	70	7.00	0.0003	11046	0.0000	10201		

Точки найбільших концентрацій речовини Заліза оксид** (у перерахунку на залізо)
На розрахун. площадці № 1 та номера джерел, що надають найбільший внесок на висоті 2.00 м

Концентрації у точці частки ГДК	Коорд. розр. точки X	Коорд. розр. точки Y	Напрям. вітру	Швидкість вітру	Розмір внеску Q0	№ джерела N0	Розмір внеску Q1	№ джерела N1	Розмір внеску Q2	№ джерела N2
0.0504	-250.0	500.0	52	0.5399	0.0104	11046				
0.0503	500.0	0.0	82	0.5399	0.0103	10201				
0.0500	500.0	-250.0	277	0.5399	0.0100	10201	0.0000	11046		
0.0488	-250.0	250.0	291	0.5399	0.0088	11046				
0.0482	-500.0	500.0	148	0.8099	0.0076	11046	0.0006	10201		
0.0470	-500.0	250.0	219	0.8099	0.0070	11046				
0.0465	250.0	0.0	151	0.8099	0.0065	10201				
0.0462	250.0	-250.0	214	0.8099	0.0062	10201				
0.0457	750.0	-250.0	330	0.8099	0.0052	10201	0.0005	11046		
0.0452	750.0	0.0	28	0.8099	0.0052	10201				

Заліза оксид** (у перерахунку на залізо)
Карта-схема
H=2.00 м



Код речовини	Найменування речовини	ГДК (мг/м.куб)
1313-13-9 (143)	Марганець та його сполуки (у перерахунку на ...	0.01000000

Фонові концентрації, які вміщують внески діючих джерел (Частки ГДК) (частки ГДК) (Вихідні рівні забруднення) для речовини : Марганець та його сполуки (у перерахунку на двоокис марганцю). Варіант завдання фону : а.

Коорд. Х поста спостереження	Коорд. У поста спостереження	U<2 м/с (штиль)	Швидкість вітру 2<U<U* Пн	Швидкість вітру 2<U<U* ПнС	Швидкість вітру 2<U<U* С	Швидкість вітру 2<U<U* ПдС	Швидкість вітру 2<U<U* Пд	Швидкість вітру 2<U<U* ПдЗ	Швидкість вітру 2<U<U* З	Швидкість вітру 2<U<U* ПнЗ
0.00	0.00	0.40	0.40	0.40	0.40	0.40	0.40	0.40	0.40	0.40

Фонові концентрації без урахування внесків діючих джерел (Частки ГДК) (частки ГДК) (Власне фон - верхнє число, вклад - нижнє) для речовини : Марганець та його сполуки (у перерахунку на двоокис марганцю). Варіант завдання фону : а.

Коорд. Х поста спостереження	Коорд. У поста спостереження	U<2 м/с (штиль)	Швидкість вітру 2<U<U* Пн	Швидкість вітру 2<U<U* ПнС	Швидкість вітру 2<U<U* С	Швидкість вітру 2<U<U* ПдС	Швидкість вітру 2<U<U* Пд	Швидкість вітру 2<U<U* ПдЗ	Швидкість вітру 2<U<U* З	Швидкість вітру 2<U<U* ПнЗ
0.00	0.00	0.4000	0.4000	0.4000	0.4000	0.4000	0.4000	0.4000	0.4000	0.4000

Перелік джерел, у викидах яких є
Марганець та його сполуки (у перерахунку на двоокис марганцю)

Код джерела - Технологічні параметри	10201	11046
Викид г/с	0.0022	0.0022
Клас небезпеч.	5	5
СМ[h=2.00м] (частки ГДК) СМ[h=2.00м] мг/м. куб СМ/М[h=2.00м] мс/м. куб	0.3444 - -	0.3444 - -
ХМ (м)	86.53	86.53
UM[h=2.00м] (м/с)	0.54	0.54
X Y Коорд. точеч. початок лін-го, центр симетр. пл-го (м)	475.00 -120.00	-320.00 400.00
X Y Коорд. кінця лін-го, дов. і ширина пл-го(м)	0.00 0.00	0.00 0.00
Коеф-т рель'єфу	1.0000	1.0000
Витрата ПППС(м. куб/с)	2.7400	2.7400
Шв-ть вихіду ПППС: м/с	9.6908	9.6908
Діаметр (м)	0.6000	0.6000
Висота (м)	14.0000	14.0000
Температура (С)	23.0000	23.0000
Коеф-т впоряд. осід.	1.0000	1.0000
Викид т/р	0.0023	0.0023

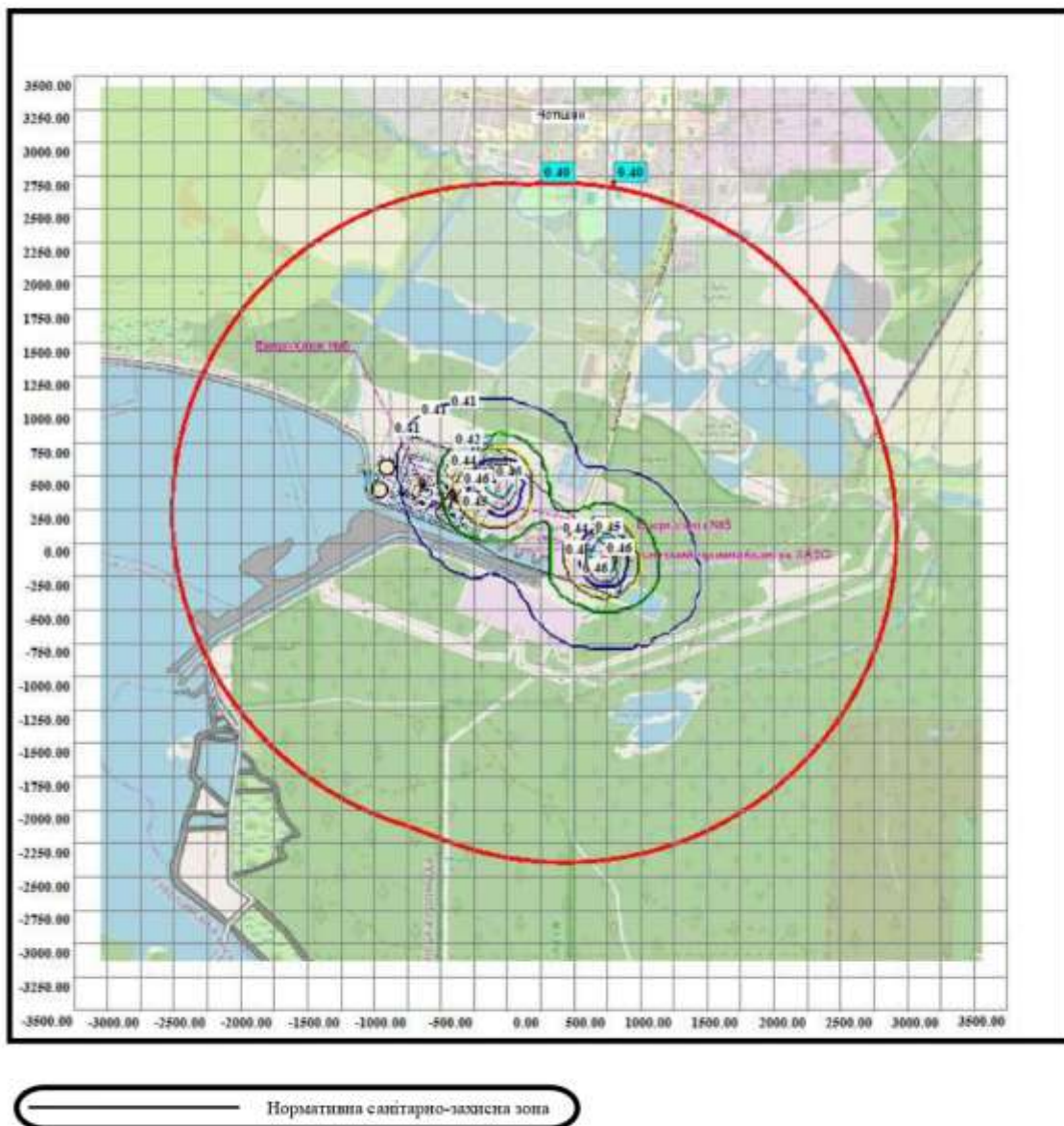
Розрахункові концентрації речовини: Марганець та його сполуки (у перерахунку на двоокис марганцю)
в розрахункових точках та номера джерел, що надають найбільший внесок на висоті 2.00 м

№ розр. точки	Концентр. у точці частки ГДК	Коорд. розр. точки X	Коорд. розр. точки Y	Напрямок вітру	Швидкість вітру	Розмір внеску Q0	№ джерела N0	Розмір внеску Q1	№ джерела N1	Розмір внеску Q2	№ джерела N2
11	0.4020	0.0	2700.0	82	7.00	0.0020	11046	0.0000	10201		
22	0.4019	550.0	2700.0	70	7.00	0.0019	11046	0.0000	10201		

Точки найбільших концентрацій речовини Марганець та його сполуки (у перерахунку на двоокис марганцю)
На розрахун. площадці № 1 та номера джерел, що надають найбільший внесок на висоті 2.00 м

Концентрації у точці частки ГДК	Коорд. розр. точки X	Коорд. розр. точки Y	Напрям. вітру	Швидкість вітру	Розмір внеску Q0	№ джерела N0	Розмір внеску Q1	№ джерела N1	Розмір внеску Q2	№ джерела N2
0.4675	-250.0	500.0	52	0.5399	0.0675	11046				
0.4669	500.0	0.0	82	0.5399	0.0669	10201				
0.4646	500.0	-250.0	277	0.5399	0.0646	10201	0.0001	11046		
0.4571	-250.0	250.0	291	0.5399	0.0571	11046				
0.4531	-500.0	500.0	148	0.8099	0.0490	11046	0.0041	10201		
0.4452	-500.0	250.0	219	0.8099	0.0452	11046				
0.4419	250.0	0.0	151	0.8099	0.0419	10201				
0.4399	250.0	-250.0	214	0.8099	0.0399	10201				
0.4369	750.0	-250.0	330	0.8099	0.0333	10201	0.0036	11046		
0.4339	750.0	0.0	28	0.8099	0.0339	10201				

Марганець та його сполуки (у перерахунку на двоокис марганцю)
 Карта-схема
 Н=2.00 м



Код речовини	Найменування речовини	ГДК (мг/м.куб)
1317-38-0 (146)	Міді оксид(у перерахунку на мідь)	0.02000000

Опис фону
для речовини : Міді оксид(у перерахунку на мідь)

Опис фону відсутній чи не враховувався у розрахунках.

Перелік джерел, у викидах яких є
Міді оксид(у перерахунку на мідь)

Код джерела - Технологічні параметри	10201	11046
Викид г/с	0.0024	0.0024
Клас небезпеч.	5	5
СМ[h=2.00м] (частки ГДК) СМ[h=2.00м] мг/м. куб СМ/М[h=2.00м] мг/м. куб	0.1879 - -	0.1879 - -
ХМ (м)	86.53	86.53
УМ[h=2.00м] (м/с)	0.54	0.54
X Y Коорд. точки, початок лін-го, центр симетр. пл-го (м)	475.00 -120.00	-320.00 400.00
X Y Коорд. кінця лін-го, дов. і ширина пл-го(м)	0.00 0.00	0.00 0.00
Коеф-т рель'єфу	1.0000	1.0000
Витрата ПГПС(м. куб/с)	2.7400	2.7400
Шв-ть вихіду ПГПС: м/с	9.6908	9.6908
Діаметр (м)	0.6000	0.6000
Висота (м)	14.0000	14.0000
Температура (С)	23.0000	23.0000
Коеф-т впоряд. осід.	1.0000	1.0000
Викид т/р	0.00025	0.00025

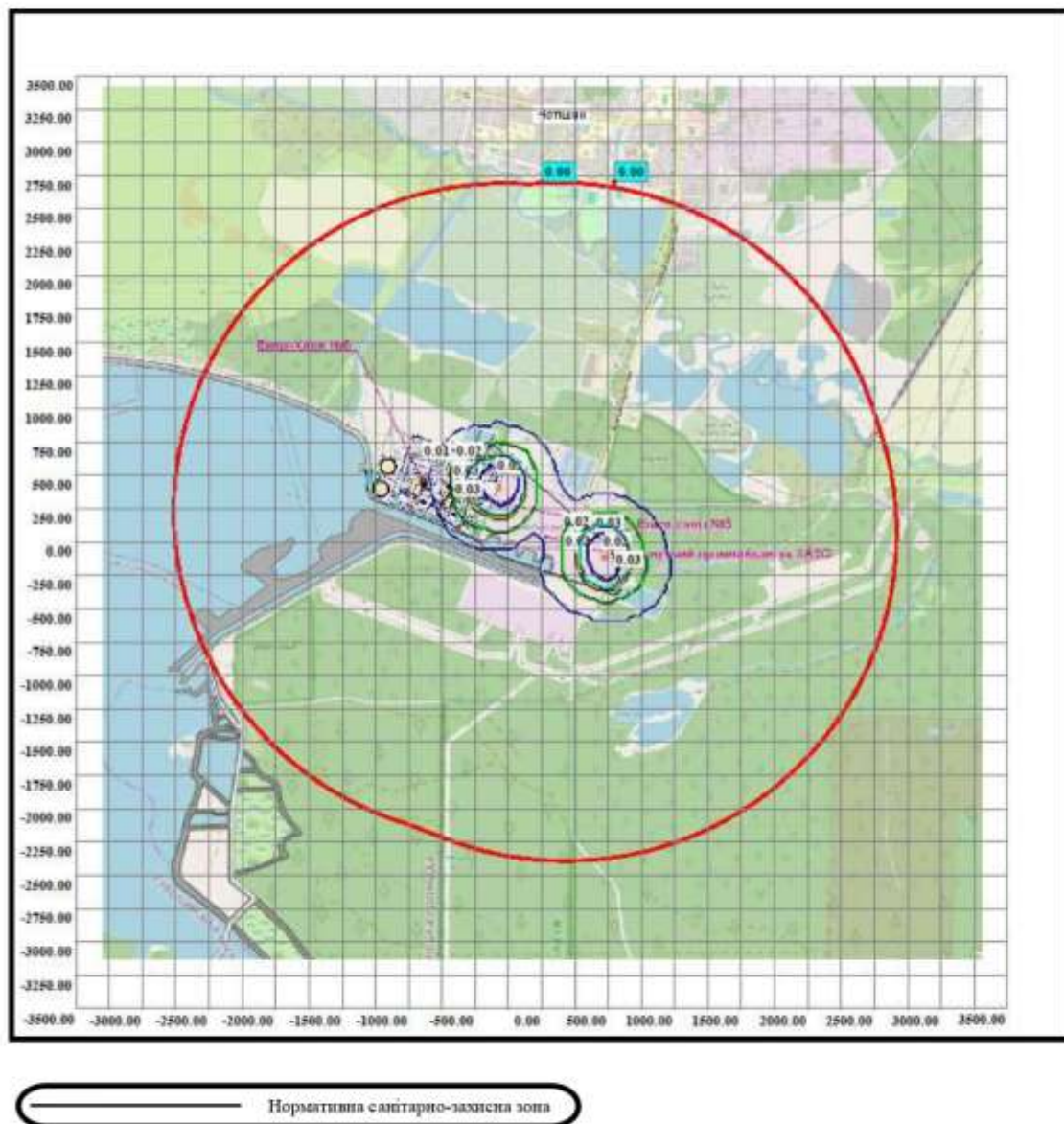
Розрахункові концентрації речовини: Міді оксид(у перерахунку на мідь)
в розрахункових точках та номера джерел, що надають найбільший внесок на висоті 2.00 м

№ розр. точки	Концентр. у точці частки ГДК	Коорд. розр. точки X	Коорд. розр. точки Y	Напрямок вітру	Швидкість вітру	Розмір внеску Q0	№ джерела N0	Розмір внеску Q1	№ джерела N1	Розмір внеску Q2	№ джерела N2
11	0.0011	0.0	2700.0	82	7.00	0.0011	11046	0.0000	10201		
22	0.0010	550.0	2700.0	70	7.00	0.0010	11046	0.0000	10201		

Точки найбільших концентрацій речовини Міді оксид(у перерахунку на мідь)
На розрахун. площаді № 1 та номера джерел, що надають найбільший внесок на висоті 2.00 м

Концентрації у точці частки ГДК	Коорд. розр. точки X	Коорд. розр. точки Y	Напрям. вітру	Швидкість вітру	Розмір внеску Q0	№ джерела N0	Розмір внеску Q1	№ джерела N1	Розмір внеску Q2	№ джерела N2
0.0368	-250.0	500.0	52	0.5399	0.0368	11046				
0.0365	500.0	0.0	82	0.5399	0.0365	10201				
0.0352	500.0	-250.0	277	0.5399	0.0352	10201	0.0000	11046		
0.0311	-250.0	250.0	291	0.5399	0.0311	11046				
0.0290	-500.0	500.0	148	0.8099	0.0267	11046	0.0023	10201		
0.0246	-500.0	250.0	219	0.8099	0.0246	11046				
0.0228	250.0	0.0	151	0.8099	0.0228	10201				
0.0217	250.0	-250.0	214	0.8099	0.0217	10201				
0.0201	750.0	-250.0	330	0.8099	0.0182	10201	0.0019	11046		
0.0185	750.0	0.0	28	0.8099	0.0185	10201				

Міді оксид (у перерахунку на мідь)
 Карта-схема
 Н=2.00 м



Код речовини	Найменування речовини	ГДК (мг/м.куб)
7440-47-3 (203)	Хром шестивалентний (в перерахунку на триокис ...	0.00150000

Опис фону
для речовини : Хром шестивалентний (в перерахунку на триокис хрому)

Опис фону відсутній чи не враховувалось у розрахунках.

Перелік джерел, у викидах яких є
Хром шестивалентний (в перерахунку на триокис хрому)

Код джерела - Технологічні параметри	10201	11046
Викид г/с	0.00025	0.00025
Клас небезпеч.	5	5
СМ[h=2.00м] (частки ГДК) СМ[h=2.00м] мг/м. куб СМ/М[h=2.00м] мг/м. куб	0.2609 - -	0.2609 - -
ХМ (м)	86.53	86.53
УМ[h=2.00м] (м/с)	0.54	0.54
X Y Коорд. точеч. початок лін-го, центр симетр. пл-го (м)	475.00 -120.00	-320.00 400.00
X Y Коорд. кінця лін-го, дов. і ширина пл-го(м)	0.00 0.00	0.00 0.00
Коеф-т рель'єфу	1.0000	1.0000
Витрата ПГПС(м. куб/с)	2.7400	2.7400
Шв-ть вихіду ПГПС: м/с	9.6908	9.6908
Діаметр (м)	0.6000	0.6000
Висота (м)	14.0000	14.0000
Температура (С)	23.0000	23.0000
Коеф-т впоряд. осід.	1.0000	1.0000
Викид т/р	0.00017	0.00017

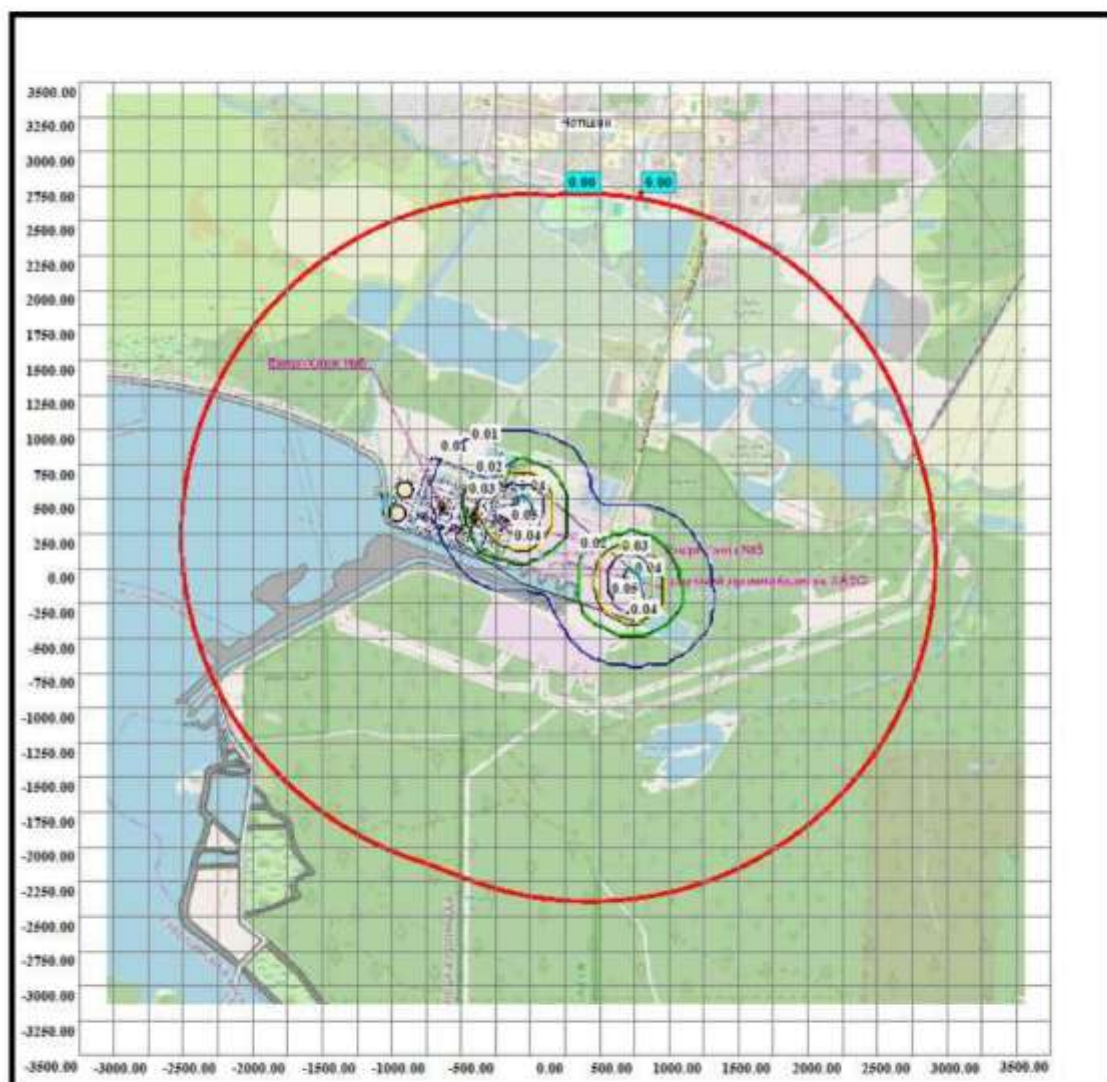
Розрахункові концентрації речовини Хром шестивалентний (в перерахунку на триокис хрому)
в розрахункових точках та номери джерел, що надають найбільший внесок на висоті 2.00 м

№ розр. точки	Концентр. у точці частки ГДК	Коорд. розр. точки X	Коорд. розр. точки Y	Напрямок вітру	Швидкість вітру	Розмір внеску Q0	№ джерела N0	Розмір внеску Q1	№ джерела N1	Розмір внеску Q2	№ джерела N2
11	0.0016	0.0	2700.0	82	7.00	0.0015	11046	0.0000	10201		
22	0.0014	550.0	2700.0	70	7.00	0.0014	11046	0.0000	10201		

Точки найбільших концентрацій речовини Хром шестивалентний (в перерахунку на триокис хрому)
На розрахун. площадці № 1 та номери джерел, що надають найбільший внесок на висоті 2.00 м

Концентрації у точці частки ГДК	Коорд. розр. точки X	Коорд. розр. точки Y	Напрям. вітру	Швидкість вітру	Розмір внеску Q0	№ джерела N0	Розмір внеску Q1	№ джерела N1	Розмір внеску Q2	№ джерела N2
0.0511	-250.0	500.0	52	0.5399	0.0511	11046				
0.0507	500.0	0.0	82	0.5399	0.0507	10201				
0.0490	500.0	-250.0	277	0.5399	0.0489	10201	0.0000	11046		
0.0432	-250.0	250.0	291	0.5399	0.0432	11046				
0.0402	-500.0	500.0	148	0.8099	0.0371	11046	0.0031	10201		
0.0342	-500.0	250.0	219	0.8099	0.0342	11046				
0.0317	250.0	0.0	151	0.8099	0.0317	10201				
0.0302	250.0	-250.0	214	0.8099	0.0302	10201				
0.0279	750.0	-250.0	330	0.8099	0.0253	10201	0.0027	11046		
0.0257	750.0	0.0	28	0.8099	0.0257	10201				

Хром шестивалентний (в перерахунку на триоксид хрому)
 Карта-схема
 Н=2.00 м



Нормативна санітарно-захисна зона

Код речовини	Найменування речовини	ГДК (мг/м.куб)
10102-44-0 (301)	Азоту діоксид	0.20000000

Фонові концентрації, які вміщують внески діючих джерел (Частки ГДК) (частки ГДК) (Вихідні рівні забруднення)
 для речовини : Азоту діоксид. Варіант завдання фону : а.

Коорд. Х поста спостереження	Коорд. У поста спостереження	U<2 м/с (штиль)	Швидкість вітру 2<U<U* Пн	Швидкість вітру 2<U<U* ПнС	Швидкість вітру 2<U<U* С	Швидкість вітру 2<U<U* ПдС	Швидкість вітру 2<U<U* Пд	Швидкість вітру 2<U<U* ПдЗ	Швидкість вітру 2<U<U* З	Швидкість вітру 2<U<U* ПнЗ
0.00	0.00	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04

Фонові концентрації без урахування внесків діючих джерел (Частки ГДК) (частки ГДК) (Власне фон - верхнє число, вклад - нижнє)
 для речовини : Азоту діоксид. Варіант завдання фону : а.

Коорд. Х поста спостереження	Коорд. У поста спостереження	U<2 м/с (штиль)	Швидкість вітру 2<U<U* Пн	Швидкість вітру 2<U<U* ПнС	Швидкість вітру 2<U<U* С	Швидкість вітру 2<U<U* ПдС	Швидкість вітру 2<U<U* Пд	Швидкість вітру 2<U<U* ПдЗ	Швидкість вітру 2<U<U* З	Швидкість вітру 2<U<U* ПнЗ
0.00	0.00	0.0400	0.0400	0.0400	0.0400	0.0400	0.0400	0.0400	0.0400	0.0400

Перелік джерел, у викидах яких є
Азоту діоксид

Код джерела - Технологічні параметри	10101	10201	11046	11049	11050
Викид г/с	5.3400	0.0020	0.0020	0.0100	15.7500
Клас небезпеч.	5	5	5	5	5
СМ[h=2.00м] (частки ГДК) СМ[h=2.00м] мг/м. куб СМ/М[h=2.00м] мс/м. куб	0.4317 - -	0.0157 - -	0.0157 - -	11.8036 - -	48.1338 - -
ХМ (м)	546.37	86.53	86.53	12.48	201.84
UM[h=2.00м] (м/с)	1.71	0.54	0.54	0.50	5.60
X Y Коорд. точеч. початок лін-го, центр симетр. пл-го (м)	330.00 -245.00	475.00 -120.00	-320.00 400.00	-420.00 550.00	-500.00 365.00
X Y Коорд. кінця лін-го, дов. і ширина пл-го(м)	0.00 0.00	0.00 0.00	0.00 0.00	-410.00 695.00	0.00 0.00
Коеф-т рель'єфу	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000
Витрата ПГПС(м. куб/с)	11.4000	2.7400	2.7400	0.2500	44.7000
Шв-ть вихіду ПГПС: м/с	1.4175	9.6908	9.6908	32.0000	3.5571
Діаметр (м)	3.2000	0.6000	0.6000	0.0001	4.0000
Висота (м)	60.0000	14.0000	14.0000	5.0000	8.5000
Температура (С)	118.0000	23.0000	23.0000	250.0000	55.0000
Коеф-т впоряд. осід.	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000
Викид т/р	0.0480	0.0023	0.0023	0.0000	2.7220

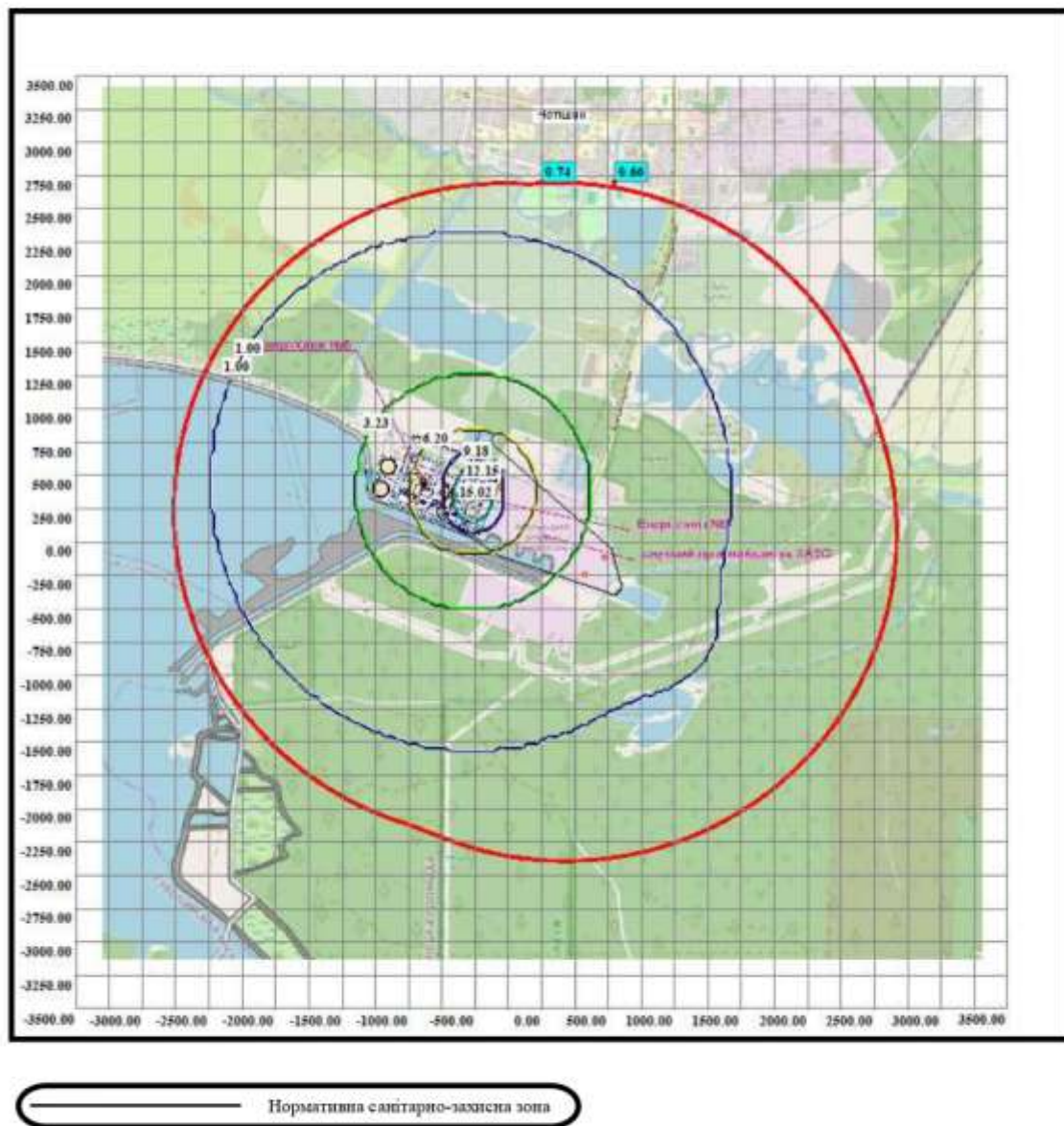
Розрахункові концентрації речовини: Азоту діоксид
в розрахункових точках та номера джерел, що надають найбільший внесок на висоті 2.00 м

№ розр. точки	Концентр. у точці частки ГДК	Коорд. розр. точки X	Коорд. розр. точки Y	Напрямок вітру	Швидкість вітру	Розмір внеску Q0	№ джерела N0	Розмір внеску Q1	№ джерела N1	Розмір внеску Q2	№ джерела N2
11	0.7351	0.0	2700.0	78	2.00	0.6888	11050	0.0056	10101	0.0006	11049
22	0.6574	550.0	2700.0	66	2.00	0.6126	11050	0.0039	10101	0.0009	11049

Точки найбільших концентрацій речовини Азоту діоксид
 На розрахун. площадці № 1 та номера джерел, що надають найбільший внесок на висоті 2.00 м

Концентрації у точці частки ГДК	Коорд. розр. точки X	Коорд. розр. точки Y	Напрям. вітру	Швидкість вітру	Розмір внеску Q0	№ джерела N0	Розмір внеску Q1	№ джерела N1	Розмір внеску Q2	№ джерела N2
15.0694	-500.0	250.0	270	7.00	15.0292	11050	0.0002	11049		
13.5189	-500.0	500.0	90	7.00	13.4789	11050				
8.4434	-750.0	250.0	205	6.8635	8.4032	11050	0.0003	11046	0.0000	11049
8.4433	-250.0	250.0	335	6.8635	8.4033	11050	0.0000	11049	0.0000	11046
8.3881	-750.0	500.0	152	6.8635	8.3074	11050	0.0405	10101	0.0002	10201
8.3473	-250.0	500.0	28	6.8635	8.3073	11050	0.0000	11046	0.0000	11049
7.4590	-500.0	0.0	270	6.8635	7.4179	11050	0.0011	11049	0.0000	11046
7.2377	-500.0	750.0	90	6.8635	7.1977	11050	0.0000	11046	0.0000	10101
6.6197	-750.0	0.0	236	6.8635	6.5793	11050	0.0004	11049	0.0000	11046
6.6193	-250.0	0.0	304	6.8635	6.5793	11050	0.0000	11049	0.0000	11046

Азоту діоксид
Карта-схема
H=2.00 м



Код речовини	Найменування речовини	ГДК (мг/м.куб)
7631-86-9 (323)	Кремнію діоксид аморфний (Аеросил-175)	0.02000000

Фонові концентрації, які вміщують внески діючих джерел (Частки ГДК) (частки ГДК) (Вихідні рівні забруднення) для речовини : Кремнію діоксид аморфний (Аеросил-175). Варіант завання фону : а.

Коорд. Х поста спостереження	Коорд. У поста спостереження	U<2 м/с (штіль)	Швидкість вітру 2<U<U* Пн	Швидкість вітру 2<U<U* ПнС	Швидкість вітру 2<U<U* С	Швидкість вітру 2<U<U* ПлС	Швидкість вітру 2<U<U* Пл	Швидкість вітру 2<U<U* ПлЗ	Швидкість вітру 2<U<U* З	Швидкість вітру 2<U<U* ПнЗ
0.00	0.00	0.40	0.40	0.40	0.40	0.40	0.40	0.40	0.40	0.40

Фонові концентрації без урахування внесків діючих джерел (Частки ГДК) (частки ГДК) (Власне фон - верхнє число, вклад - нижнє) для речовини : Кремнію діоксид аморфний (Аеросил-175). Варіант завання фону : а.

Коорд. Х поста спостереження	Коорд. У поста спостереження	U<2 м/с (штіль)	Швидкість вітру 2<U<U* Пн	Швидкість вітру 2<U<U* ПнС	Швидкість вітру 2<U<U* С	Швидкість вітру 2<U<U* ПлС	Швидкість вітру 2<U<U* Пл	Швидкість вітру 2<U<U* ПлЗ	Швидкість вітру 2<U<U* З	Швидкість вітру 2<U<U* ПнЗ
0.00	0.00	0.4000	0.4000	0.4000	0.4000	0.4000	0.4000	0.4000	0.4000	0.4000

Перелік джерел, у викидах яких є
Кремнію діоксид аморфний (Аеросил-175)

Код джерела - Технологічні параметри	10201	11046
Викид г/с	0.0013	0.0013
Клас небезпеч.	5	5
СМ[h=2.00м] (частки ГДК) СМ[h=2.00м] мг/м. куб СМ/М[h=2.00м] мс/м. куб	0.1018 - -	0.1018 - -
ХМ (м)	86.53	86.53
UM[h=2.00м] (м/с)	0.54	0.54
X Y Коорд. точеч. початок лін-го, центр симетр. пл-го (м)	475.00 -120.00	-320.00 400.00
X Y Коорд. кінця лін-го, дов. і ширина пл-го(м)	0.00 0.00	0.00 0.00
Коеф-т рель'єфу	1.0000	1.0000
Витрата ПППС(м. куб/с)	2.7400	2.7400
Шв-ть викиду ПППС: м/с	9.6908	9.6908
Діаметр (м)	0.6000	0.6000
Висота (м)	14.0000	14.0000
Температура (С)	23.0000	23.0000
Коеф-т впоряд. осід.	1.0000	1.0000
Викид т/р	0.00089	0.00089

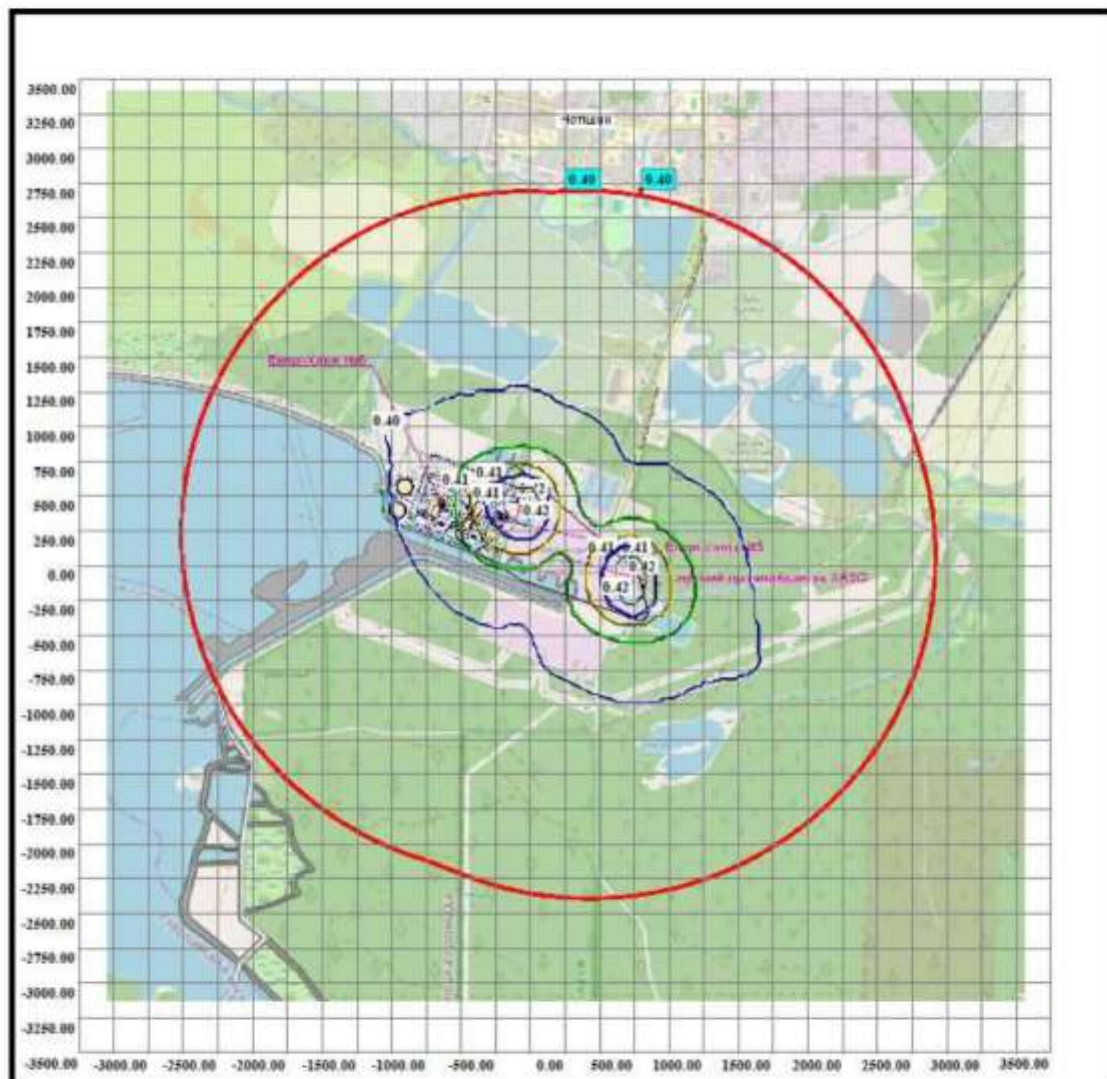
Розрахункові концентрації речовини: Кремнію діоксид аморфний (Аеросил-175)
в розрахункових точках та номера джерел, що надають найбільший внесок на висоті 2.00 м

№ розр. точки	Концентр. у точці частки ГДК	Коорд. розр. точки X	Коорд. розр. точки Y	Напрямок вітру	Швидкість вітру	Розмір внеску Q0	№ джерела N0	Розмір внеску Q1	№ джерела N1	Розмір внеску Q2	№ джерела N2
11	0.4006	0.0	2700.0	82	7.00	0.0006	11046	0.0000	10201		
22	0.4006	550.0	2700.0	70	7.00	0.0005	11046	0.0000	10201		

Точки найбільших концентрацій речовини Кремнію діоксид аморфний (Аеросил-175)
На розрахун. площадці № 1 та номера джерел, що надають найбільший внесок на висоті 2.00 м

Концентрації у точці частки Г.Д.К.	Коорд. розр. точки X	Коорд. розр. точки Y	Напрям. вітру	Швидкість вітру	Розмір внеску Q0	№ джерела N0	Розмір внеску Q1	№ джерела N1	Розмір внеску Q2	№ джерела N2
0.4199	-250.0	500.0	52	0.5399	0.0199	11046				
0.4198	500.0	0.0	82	0.5399	0.0198	10201				
0.4191	500.0	-250.0	277	0.5399	0.0191	10201	0.0000	11046		
0.4169	-250.0	250.0	291	0.5399	0.0169	11046				
0.4157	-500.0	500.0	148	0.8099	0.0145	11046	0.0012	10201		
0.4133	-500.0	250.0	219	0.8099	0.0133	11046				
0.4124	250.0	0.0	151	0.8099	0.0124	10201				
0.4118	250.0	-250.0	214	0.8099	0.0118	10201				
0.4109	750.0	-250.0	330	0.8099	0.0098	10201	0.0011	11046		
0.4100	750.0	0.0	28	0.8099	0.0100	10201				

Кремнію діоксид аморфний (Аеросил-175)
 Карта-схема
 Н=2.00 м



Нормативна санітарно-захисна зона

Код речовини	Найменування речовини	ГДК (мг/м.куб)
1333-86-4 (328)	Сажа	0.15000000

Фонові концентрації, які вміщують внески діючих джерел (Частки ГДК) (частки ГДК) (Вихідні рівні забруднення)
для речовини : Сажа. Варіант завдання фону : а.

Коорд. Х поста спостереження	Коорд. У поста спостереження	U<2 м/с (штиль)	Швидкість вітру 2<U<U* Пн	Швидкість вітру 2<U<U* ПнС	Швидкість вітру 2<U<U* С	Швидкість вітру 2<U<U* ПдС	Швидкість вітру 2<U<U* Пд	Швидкість вітру 2<U<U* ПдЗ	Швидкість вітру 2<U<U* З	Швидкість вітру 2<U<U* ПнЗ
0.00	0.00	0.40	0.40	0.40	0.40	0.40	0.40	0.40	0.40	0.40

Фонові концентрації без урахування внесків діючих джерел (Частки ГДК) (частки ГДК) (Власне фон - верхнє число, вклад - нижнє)
для речовини : Сажа. Варіант завдання фону : а.

Коорд. Х поста спостереження	Коорд. У поста спостереження	U<2 м/с (штиль)	Швидкість вітру 2<U<U* Пн	Швидкість вітру 2<U<U* ПнС	Швидкість вітру 2<U<U* С	Швидкість вітру 2<U<U* ПдС	Швидкість вітру 2<U<U* Пд	Швидкість вітру 2<U<U* ПдЗ	Швидкість вітру 2<U<U* З	Швидкість вітру 2<U<U* ПнЗ
0.00	0.00	0.4000 -	0.4000 -	0.4000 -	0.4000 -	0.4000 -	0.4000 -	0.4000 -	0.4000 -	0.4000 -

Перелік джерел, у викидах яких є
Сажа

Код джерела - Технологічні параметри	11049
Викид г/с	0.0020
Клас небезпеч.	5
СМ[h=2.00м] (частки ГДК) СМ[h=2.00м] мг/м. куб СМ/М[h=2.00м] мс/м. куб	3.1476 - -
ХМ (м)	12.48
УМ[h=2.00м] (м/с)	0.50
X Y Коорд. точеч. початок лін-го, центр симетр. пл-го (м)	-420.00 550.00
X Y Коорд. кінця лін-го, дов. і ширина пл-го(м)	-410.00 695.00
Коеф-т рель'єфу	1.0000
Витрата ПППС(м. куб/с)	0.2500
Шв-ть вихіду ПППС: м/с	32.0000
Діаметр (м)	0.0001
Висота (м)	5.0000
Температура (С)	250.0000
Коеф-т впоряд. осід.	1.0000
Викид т/р	0.0000

Розрахункові концентрації речовини: Сажа
в розрахункових точках та номери джерел, що надають найбільший внесок на висоті 2.00 м

№ розр. точки	Концентр. у точці частки ГДК	Коорд. розр. точки X	Коорд. розр. точки Y	Напрямок вітру	Швидкість вітру	Розмір внеску Q0	№ джерела N0	Розмір внеску Q1	№ джерела N1	Розмір внеску Q2	№ джерела N2
11	0.4003	0.0	2700.0	79	0.75	0.0003	11049				
22	0.4003	550.0	2700.0	65	0.75	0.0003	11049				

Точки найбільших концентрацій речовини Сажа
 На розрахун. площадці № 1 та номера джерел, що надають найбільший внесок на висоті 2.00 м

Концентрації у точці частки Г.ДК	Коорд. розр. точки X	Коорд. розр. точки Y	Напрям. вітру	Швидкість вітру	Розмір внеску Q0	№ джерела N0	Розмір внеску Q1	№ джерела N1	Розмір внеску Q2	№ джерела N2
0.4150	-500.0	500.0	225	0.50	0.0150	11049				
0.4134	-500.0	750.0	134	0.50	0.0134	11049				
0.4077	-250.0	750.0	38	0.50	0.0077	11049				
0.4076	-250.0	500.0	323	0.50	0.0076	11049				
0.4036	-750.0	500.0	200	0.75	0.0036	11049				
0.4036	-750.0	750.0	159	0.75	0.0036	11049				
0.4035	-500.0	250.0	257	0.75	0.0035	11049				
0.4034	-500.0	1000.0	103	0.50	0.0034	11049				
0.4031	-250.0	250.0	294	0.50	0.0031	11049				
0.4031	-250.0	1000.0	66	0.50	0.0031	11049				

Слжа
Карта-схема
H=2.00 м



Код речовини	Найменування речовини	ГДК (мг/м.куб)
7446-09-5 (330)	Ангідрид сірчистий	0.50000000

Фонові концентрації, які вміщують внески діючих джерел (Частки ГДК) (частки ГДК) (Вихідні рівні забруднення)
для речовини : Ангідрид сірчистий. Варіант завантаження фону : а.

Коорд. Х поста спостереження	Коорд. У поста спостереження	U<2 м/с (штиль)	Швидкість вітру 2<U<U* Пн	Швидкість вітру 2<U<U* ПнС	Швидкість вітру 2<U<U* С	Швидкість вітру 2<U<U* ПлС	Швидкість вітру 2<U<U* Пл	Швидкість вітру 2<U<U* ПлЗ	Швидкість вітру 2<U<U* З	Швидкість вітру 2<U<U* ПнЗ
0.00	0.00	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04

Фонові концентрації без урахування внесків діючих джерел (Частки ГДК) (частки ГДК) (Власне фон - верхнє число, вклад - нижнє)
для речовини : Ангідрид сірчистий. Варіант завантаження фону : а.

Коорд. Х поста спостереження	Коорд. У поста спостереження	U<2 м/с (штиль)	Швидкість вітру 2<U<U* Пн	Швидкість вітру 2<U<U* ПнС	Швидкість вітру 2<U<U* С	Швидкість вітру 2<U<U* ПлС	Швидкість вітру 2<U<U* Пл	Швидкість вітру 2<U<U* ПлЗ	Швидкість вітру 2<U<U* З	Швидкість вітру 2<U<U* ПнЗ
0.00	0.00	0.0400	0.0400	0.0400	0.0400	0.0400	0.0400	0.0400	0.0400	0.0400

Перелік джерел, у викидах яких є
Ангідрид сірчистий

Код джерела - Технологічні параметри	10101	11049	11050
Викид г/с	12.7472	0.0000016	3.2500
Клас небезпеч.	5	5	5
СМ[h=2.00м] (частки ГДК) СМ[h=2.00м] мг/м. куб СМ/М[h=2.00м] мс/м. куб	0.4122 - -	0.0008 - -	3.9729 - -
ХМ (м)	546.37	12.48	201.84
UM[h=2.00м] (м/с)	1.71	0.50	5.60
X Y Коорд. точеч. початок лін-го, центр симетр. пл-го (м)	330.00 -245.00	-420.00 550.00	-500.00 365.00
X Y Коорд. кінця лін-го, дов. і ширина пл-го(м)	0.00 0.00	-410.00 695.00	0.00 0.00
Коеф-т рель'єфу	1.0000	1.0000	1.0000
Витрата ПГПС(м. куб/с)	11.4000	0.2500	44.7000
Шв-ть вихіду ПГПС: м/с	1.4175	32.0000	3.5571
Діаметр (м)	3.2000	0.0001	4.0000
Висота (м)	60.0000	5.0000	8.5000
Температура (С)	118.0000	250.0000	55.0000
Коеф-т впоряд. осід.	1.0000	1.0000	1.0000
Викид т/р	2.6166	0.0000	0.5620

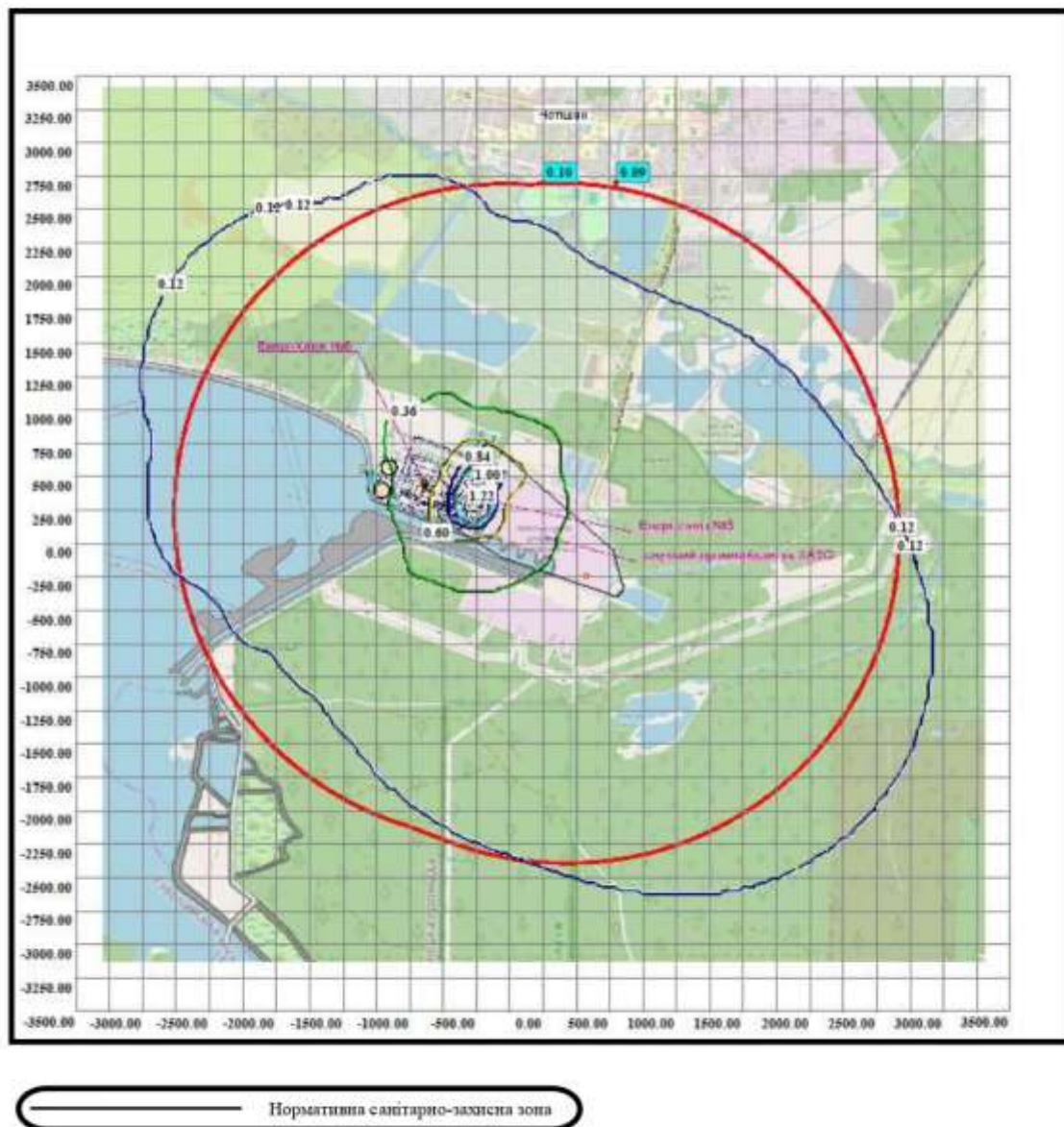
Розрахункові концентрації речовини: Ангідрид сірчистий
в розрахункових точках та номера джерел, що надають найбільший внесок на висоті 2.00 м

№ розр. точки	Концентр. у точці частки ГДК	Коорд. розр. точки X	Коорд. розр. точки Y	Напрямок вітру	Швидкість вітру	Розмір внеску Q0	№ джерела N0	Розмір внеску Q1	№ джерела N1	Розмір внеску Q2	№ джерела N2
11	0.1026	0.0	2700.0	86	2.00	0.0371	11050	0.0255	10101	0.0000	11049
22	0.0942	550.0	2700.0	66	2.00	0.0506	11050	0.0036	10101	0.0000	11049

Точки найбільших концентрацій речовини Ангідрид сірчистий
На розрахун. площаді № 1 та номера джерел, що надають найбільший внесок на висоті 2.00 м

Концентрації у точці частки ГДК	Коорд. розр. точки X	Коорд. розр. точки Y	Напрям. вітру	Швидкість вітру	Розмір внеску Q0	№ джерела N0	Розмір внеску Q1	№ джерела N1	Розмір внеску Q2	№ джерела N2
1.2683	-500.0	250.0	269	7.00	1.2283	11050	0.0000	11049		
1.0928	-500.0	500.0	88	7.00	1.0528	11050				
0.7268	-750.0	250.0	205	7.00	0.6868	11050	0.0000	11049		
0.7215	-250.0	500.0	28	7.00	0.6815	11050	0.0000	11049		
0.6331	-500.0	750.0	90	7.00	0.5931	11050	0.0000	10101	0.0000	11049
0.6054	-750.0	500.0	155	5.2362	0.5472	11050	0.0182	10101	0.0000	11049
0.5669	-250.0	250.0	340	7.00	0.5269	11050	0.0000	11049		
0.5615	-750.0	0.0	237	7.00	0.5215	11050	0.0000	11049		
0.5445	-500.0	0.0	274	7.00	0.5045	11050	0.0000	11049		
0.5264	-250.0	0.0	307	7.00	0.4864	11050	0.0000	11049		

Апсідрид сірчистий
 Карта-схема
 Н=2.00 м



Код речовини	Найменування речовини	ГДК (мг/м.куб)
630-08-0 (337)	Вуглецю оксид	5.00000000

Фонові концентрації, які вміщують внески діючих джерел (Частки ГДК) (частки ГДК) (Вихідні рівні забруднення)
для речовини : Вуглецю оксид. Варіант завдання фону : а.

Коорд. Х поста спостереження	Коорд. У поста спостереження	U<2 м/с (штиль)	Швидкість вітру 2<U<U* Пн	Швидкість вітру 2<U<U* ПнС	Швидкість вітру 2<U<U* С	Швидкість вітру 2<U<U* ПдС	Швидкість вітру 2<U<U* Пд	Швидкість вітру 2<U<U* ПдЗ	Швидкість вітру 2<U<U* З	Швидкість вітру 2<U<U* ПнЗ
0.00	0.00	0.08	0.08	0.08	0.08	0.08	0.08	0.08	0.08	0.08

Фонові концентрації без урахування внесків діючих джерел (Частки ГДК) (частки ГДК) (Власне фон - верхнє число, вклад - нижнє)
для речовини : Вуглецю оксид. Варіант завдання фону : а.

Коорд. Х поста спостереження	Коорд. У поста спостереження	U<2 м/с (штиль)	Швидкість вітру 2<U<U* Пн	Швидкість вітру 2<U<U* ПнС	Швидкість вітру 2<U<U* С	Швидкість вітру 2<U<U* ПдС	Швидкість вітру 2<U<U* Пд	Швидкість вітру 2<U<U* ПдЗ	Швидкість вітру 2<U<U* З	Швидкість вітру 2<U<U* ПнЗ
0.00	0.00	0.0800	0.0800	0.0800	0.0800	0.0800	0.0800	0.0800	0.0800	0.0800

Перелік джерел, у викидах яких є
Вуглець оксид

Код джерела - Технологічні параметри	10101	10201	11046	11049	11050
Викид т/с	1.3781	0.0051	0.0051	0.0160	1.3000
Клас небезпеч.	5	5	5	5	5
СМ[h=2.00м] (частки ГДК) СМ[h=2.00м] мг/м. куб СМ/М[h=2.00м] мс/м. куб	0.0045 - -	0.0016 - -	0.0016 - -	0.7554 - -	0.1589 - -
ХМ (м)	546.37	86.53	86.53	12.48	201.84
UM[h=2.00м] (м/с)	1.71	0.54	0.54	0.50	5.60
X Y Коорд. точеч. початок ліній-го, центру симетр. пл-го (м)	330.00 -245.00	475.00 -120.00	-320.00 400.00	-420.00 550.00	-500.00 365.00
X Y Коорд. кінця ліній-го, дов. і ширина пл-го(м)	0.00 0.00	0.00 0.00	0.00 0.00	-410.00 695.00	0.00 0.00
Коеф-т рель'єфу	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000
Витрата ПГПС(м. куб/с)	11.4000	2.7400	2.7400	0.2500	44.7000
Шв-ть вихіду ПГПС: м/с	1.4175	9.6908	9.6908	32.0000	3.5571
Діаметр (м)	3.2000	0.6000	0.6000	0.0001	4.0000
Висота (м)	60.0000	14.0000	14.0000	5.0000	8.5000
Температура (С)	118.0000	23.0000	23.0000	250.0000	55.0000
Коеф-т впоряд. осід.	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000
Викид т/р	0.0291	0.0106	0.0106	0.0000	0.2250

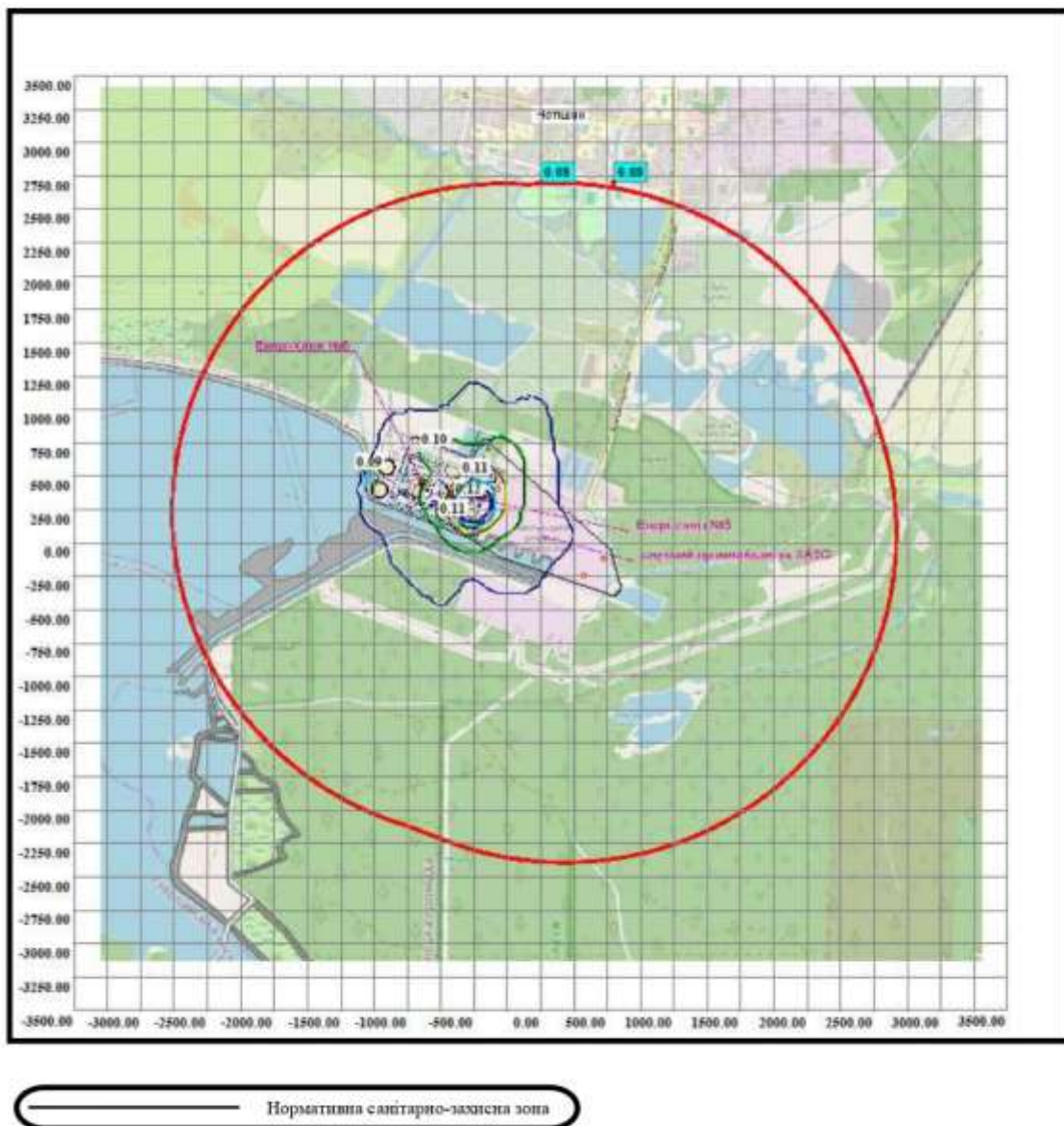
Розрахункові концентрації речовини: Вуглець оксид
в розрахункових точках та номера джерел, що надають найбільший внесок на висоті 2.00 м

№ розр. точки	Концентр. у точці частки ГДК	Коорд. розр. точки X	Коорд. розр. точки Y	Напрямок вітру	Швидкість вітру	Розмір внеску Q0	№ джерела N0	Розмір внеску Q1	№ джерела N1	Розмір внеску Q2	№ джерела N2
11	0.0830	0.0	2700.0	80	1.3856	0.0028	11050	0.0001	10101	0.0000	11049
22	0.0827	550.0	2700.0	69	1.3856	0.0025	11050	0.0001	10101	0.0001	11049

Точки найбільших концентрацій речовини Вуглецю оксид
 На розрахун. площадці № 1 та номера джерел, що надають найбільший внесок на висоті 2.00 м

Концентрації у точці частки ГДК	Коорд. розн. точки X	Коорд. розн. точки Y	Напрям. вітру	Швидкість вітру	Розмір внеску Q0	№ джерела N0	Розмір внеску Q1	№ джерела N1	Розмір внеску Q2	№ джерела N2
0.1232	-500.0	250.0	273	7.00	0.0432	11050	0.0000	11049		
0.1105	-500.0	500.0	85	7.00	0.0305	11050				
0.1076	-250.0	250.0	335	7.00	0.0276	11050	0.0000	11049	0.0000	11046
0.1066	-250.0	500.0	27	7.00	0.0266	11050	0.0000	11046	0.0000	11049
0.1041	-500.0	0.0	269	7.00	0.0240	11050	0.0001	11049	0.0000	11046
0.1029	-750.0	250.0	201	7.00	0.0228	11050	0.0000	11046	0.0000	11049
0.1002	-750.0	500.0	156	7.00	0.0200	11050	0.0001	10101	0.0000	10201
0.1000	-250.0	750.0	59	7.00	0.0200	11050	0.0000	11046	0.0000	11049
0.1000	-750.0	750.0	125	7.00	0.0199	11050	0.0001	10101	0.0000	11046
0.0989	-500.0	750.0	94	7.00	0.0189	11050	0.0000	11046	0.0000	11049

Вуглець оксид
Карта-схема
H=2.00 м



Код речовини	Найменування речовини	ГДК (мг/м.куб)
(342)	Фтористі сполуки газоподібні (фтористий ...	0.02000000

Фонові концентрації, які вміщують внески діючих джерел (Частки ГДК) (частки ГДК) (Вихідні рівні забруднення)
для речовини : Фтористі сполуки газоподібні (фтористий водень, 4-фтористий кремній) у перерахунку на фтор. Варіант завдання фону : а.

Коорд. Х поста спостереження	Коорд. У поста спостереження	U<2 м/с (штіль)	Швидкість вітру 2<U<U* Пн	Швидкість вітру 2<U<U* ПнС	Швидкість вітру 2<U<U* С	Швидкість вітру 2<U<U* ПлС	Швидкість вітру 2<U<U* Пл	Швидкість вітру 2<U<U* ПлЗ	Швидкість вітру 2<U<U* З	Швидкість вітру 2<U<U* ПнЗ
0.00	0.00	0.40	0.40	0.40	0.40	0.40	0.40	0.40	0.40	0.40

Фонові концентрації без урахування внесків діючих джерел (Частки ГДК) (частки ГДК) (Власне фон - велике число, вклад - нижче)
для речовини : Фтористі сполуки газоподібні (фтористий водень, 4-фтористий кремній) у перерахунку на фтор. Варіант завдання фону : а.

Коорд. Х поста спостереження	Коорд. У поста спостереження	U<2 м/с (штіль)	Швидкість вітру 2<U<U* Пн	Швидкість вітру 2<U<U* ПнС	Швидкість вітру 2<U<U* С	Швидкість вітру 2<U<U* ПлС	Швидкість вітру 2<U<U* Пл	Швидкість вітру 2<U<U* ПлЗ	Швидкість вітру 2<U<U* З	Швидкість вітру 2<U<U* ПнЗ
0.00	0.00	0.4000	0.4000	0.4000	0.4000	0.4000	0.4000	0.4000	0.4000	0.4000

Перелік джерел, у викидах яких є
Фтористі сполуки газоподібні (фтористий водень, 4-фтористий кремній) у перерахунку на фтор

Код джерела - Технологічні параметри	10201	11046
Викид г/с	0.0012	0.0012
Клас небезпеч.	5	5
СМ[h=2.00м] (частки ГДК) СМ[h=2.00м] мг/м. куб СМ/М[h=2.00м] мс/м. куб	0.0939 - -	0.0939 - -
ХМ (м)	86.53	86.53
УМ[h=2.00м] (м/с)	0.54	0.54
X Y Коорд. точеч. початок лін-го, центр симетр. пл-го (м)	475.00 -120.00	-320.00 400.00
X Y Коорд. кінця лін-го, дов. і ширина пл-го(м)	0.00 0.00	0.00 0.00
Коеф-т рель'єфу	1.0000	1.0000
Витрата ПГПС(м. куб/с)	2.7400	2.7400
Шв-ть вихіду ПГПС: м/с	9.6908	9.6908
Діаметр (м)	0.6000	0.6000
Висота (м)	14.0000	14.0000
Температура (С)	23.0000	23.0000
Коеф-т впоряд. осід.	1.0000	1.0000
Викид т/р	0.0020	0.0020

Розрахункові концентрації речовини: Фтористі сполуки газоподібні (фтористий водень, 4-фтористий кремній) у перерахунку на фтор
в розрахункових точках та номера джерел, що надають найбільший внесок на висоті 2.00 м

№ розр. точки	Концентр. у точці частки ГДК	Коорд. розр. точки X	Коорд. розр. точки Y	Напрямок вітру	Швидкість вітру	Розмір внеску Q0	№ джерела N0	Розмір внеску Q1	№ джерела N1	Розмір внеску Q2	№ джерела N2
11	0.4006	0.0	2700.0	82	7.00	0.0006	11046	0.0000	10201		
22	0.4005	550.0	2700.0	70	7.00	0.0005	11046	0.0000	10201		

Точки найбільших концентрацій речовини Фтористі сполуки газоподібні (фтористий водень, 4-фтористий кремній) в перерахунку на фтор
На розрахун. площадці № 1 та номера джерел, що надають найбільший внесок на висоті 2.00 м

Концентрації у точці частки ГДК	Коорд. розр. точки X	Коорд. розр. точки Y	Напрям. вітру	Швидкість вітру	Розмір внеску Q0	№ джерела N0	Розмір внеску Q1	№ джерела N1	Розмір внеску Q2	№ джерела N2
0.4184	-250.0	500.0	52	0.5399	0.0184	11046				
0.4183	500.0	0.0	82	0.5399	0.0183	10201				
0.4176	500.0	-250.0	277	0.5399	0.0176	10201	0.0000	11046		
0.4156	-250.0	250.0	291	0.5399	0.0156	11046				
0.4145	-500.0	500.0	148	0.8099	0.0134	11046	0.0011	10201		
0.4123	-500.0	250.0	219	0.8099	0.0123	11046				
0.4114	250.0	0.0	151	0.8099	0.0114	10201				
0.4109	250.0	-250.0	214	0.8099	0.0109	10201				
0.4101	750.0	-250.0	330	0.8099	0.0091	10201	0.0010	11046		
0.4093	750.0	0.0	28	0.8099	0.0093	10201				

Карта-схема
H=2.00 м



Код речовини	Найменування речовини	ГДК (мг/м.куб)
7681-49-4 (343)	Фтористі сполуки добре розчинні неорганічні ...	0.03000000

Фонові концентрації, які вміщують внески діючих джерел (Частки ГДК) (частки ГДК) (Вихідні рівні забруднення) для речовини : Фтористі сполуки добре розчинні неорганічні (фторид і гексафторсилікат натрію). Варіант завдання фону : а.

Коорд. Х поста спостереження	Коорд. У поста спостереження	U<2 м/с (штиль)	Швидкість вітру 2<U<U* Пн	Швидкість вітру 2<U<U* ПнС	Швидкість вітру 2<U<U* С	Швидкість вітру 2<U<U* ПдС	Швидкість вітру 2<U<U* Пд	Швидкість вітру 2<U<U* ПдЗ	Швидкість вітру 2<U<U* З	Швидкість вітру 2<U<U* ПнЗ
0.00	0.00	0.40	0.40	0.40	0.40	0.40	0.40	0.40	0.40	0.40

Фонові концентрації без урахування внесків діючих джерел (Частки ГДК) (частки ГДК) (Власне фон - верхнє число, вклад - нижнє) для речовини : Фтористі сполуки добре розчинні неорганічні (фторид і гексафторсилікат натрію). Варіант завдання фону : а.

Коорд. Х поста спостереження	Коорд. У поста спостереження	U<2 м/с (штиль)	Швидкість вітру 2<U<U* Пн	Швидкість вітру 2<U<U* ПнС	Швидкість вітру 2<U<U* С	Швидкість вітру 2<U<U* ПдС	Швидкість вітру 2<U<U* Пд	Швидкість вітру 2<U<U* ПдЗ	Швидкість вітру 2<U<U* З	Швидкість вітру 2<U<U* ПнЗ
0.00	0.00	0.4000 -	0.4000 -	0.4000 -	0.4000 -	0.4000 -	0.4000 -	0.4000 -	0.4000 -	0.4000 -

Перелік джерел, у викидах яких є
Фтористі сполуки добре розчинні неорганічні (фторид і гексафторсилікат натрію)

Код джерела - Технологічні параметри	10201	11046
Викид г/с	0.0013	0.0013
Клас небезпеч.	5	5
СМ[h=2.00м] (частки ГДК) СМ[h=2.00м] мг/м. куб СМ/М[h=2.00м] мг/м. куб	0.0678 - -	0.0678 - -
ХМ (м)	86.53	86.53
УМ[h=2.00м] (м/с)	0.54	0.54
X Y Коорд. точеч. початок лін-го, центр симетр. пл-го (м)	475.00 -120.00	-320.00 400.00
X Y Коорд. кінця лін-го, дов. і ширина пл-го(м)	0.00 0.00	0.00 0.00
Коеф-т рель'єфу	1.0000	1.0000
Витрата ПГПС(м. куб/с)	2.7400	2.7400
Шв-ть вихіду ПГПС: м/с	9.6908	9.6908
Діаметр (м)	0.6000	0.6000
Висота (м)	14.0000	14.0000
Температура (С)	23.0000	23.0000
Коеф-т впоряд. осід.	1.0000	1.0000
Викид т/р	0.0038	0.0038

Розрахункові концентрації речовини: Фтористі сполуки добре розчинні неорганічні (фторид і гексафторсилікат натрію)
в розрахункових точках та номера джерел, що надають найбільший внесок на висоті 2.00 м

№ розр. точки	Концентр. у точці частки ГДК	Коорд. розр. точки X	Коорд. розр. точки Y	Напрямок вітру	Швидкість вітру	Розмір внеску Q0	№ джерела N0	Розмір внеску Q1	№ джерела N1	Розмір внеску Q2	№ джерела N2
11	0.4004	0.0	2700.0	82	7.00	0.0004	11046	0.0000	10201		
22	0.4004	550.0	2700.0	70	7.00	0.0004	11046	0.0000	10201		

Точки найбільших концентрацій речовини Фтористі сполуки добре розчинні неорганічні (фторид і гексафторсилікат натрію)
На розрахун. площадці № 1 та номера джерел, що надають найбільший внесок на висоті 2.00 м

Концентрації у точці частки ГДК	Коорд. розн. точки X	Коорд. розн. точки Y	Напрям. вітру	Швидкість вітру	Розмір внеску Q0	№ джерела N0	Розмір внеску Q1	№ джерела N1	Розмір внеску Q2	№ джерела N2
0.4133	-250.0	500.0	52	0.5399	0.0133	11046				
0.4132	500.0	0.0	82	0.5399	0.0132	10201				
0.4127	500.0	-250.0	277	0.5399	0.0127	10201	0.0000	11046		
0.4112	-250.0	250.0	291	0.5399	0.0112	11046				
0.4105	-500.0	500.0	148	0.8099	0.0096	11046	0.0008	10201		
0.4089	-500.0	250.0	219	0.8099	0.0089	11046				
0.4083	250.0	0.0	151	0.8099	0.0083	10201				
0.4079	250.0	-250.0	214	0.8099	0.0079	10201				
0.4073	750.0	-250.0	330	0.8099	0.0066	10201	0.0007	11046		
0.4067	750.0	0.0	28	0.8099	0.0067	10201				

Карта-схема
H=2.00 м



Код речовини	Найменування речовини	ГДК (мг/м.куб)
(344)	Фтористі сполуки погано розчинні неорганічні ...	0.20000000

Фонові концентрації, які вміщують внески діючих джерел (Частки ГДК) (частки ГДК) (Вихідні рівні забруднення)
для речовини : Фтористі сполуки погано розчинні неорганічні (фторид алюмінію, гексафторалюмінат натрію). Варіант завдання фону : а.

Коорд. Х поста спостереження	Коорд. У поста спостереження	U<2 м/с (штиль)	Швидкість вітру 2<U<U* Пн	Швидкість вітру 2<U<U* ПнС	Швидкість вітру 2<U<U* С	Швидкість вітру 2<U<U* ПдС	Швидкість вітру 2<U<U* Пд	Швидкість вітру 2<U<U* ПдЗ	Швидкість вітру 2<U<U* З	Швидкість вітру 2<U<U* ПнЗ
0.00	0.00	0.40	0.40	0.40	0.40	0.40	0.40	0.40	0.40	0.40

Фонові концентрації без урахування внесків діючих джерел (Частки ГДК) (частки ГДК) (Власне фон - верхнє число, вклад - нижнє)
для речовини : Фтористі сполуки погано розчинні неорганічні (фторид алюмінію, гексафторалюмінат натрію). Варіант завдання фону : а.

Коорд. Х поста спостереження	Коорд. У поста спостереження	U<2 м/с (штиль)	Швидкість вітру 2<U<U* Пн	Швидкість вітру 2<U<U* ПнС	Швидкість вітру 2<U<U* С	Швидкість вітру 2<U<U* ПдС	Швидкість вітру 2<U<U* Пд	Швидкість вітру 2<U<U* ПдЗ	Швидкість вітру 2<U<U* З	Швидкість вітру 2<U<U* ПнЗ
0.00	0.00	0.4000	0.4000	0.4000	0.4000	0.4000	0.4000	0.4000	0.4000	0.4000

Перелік джерел, у викидах яких є
 Фтористі сполуки погано розчинні неорганічні (фторид алюмінію, гексафторалюмінат натрію)

Код джерела - Технологічні параметри	10201	11046
Викид г/с	0.0008	0.0008
Клас небезпеч.	5	5
СМ[h=2.00м] (частки ГДК) СМ[h=2.00м] мг/м. куб СМ/М[h=2.00м] мс/м. куб	0.0063 - -	0.0063 - -
ХМ (м)	86.53	86.53
UM[h=2.00м] (м/с)	0.54	0.54
X Y Коорд. точеч. початок лін-го, центр симетр. пл-го (м)	475.00 -120.00	-320.00 400.00
X Y Коорд. кінця лін-го, дов. і ширина пл-го(м)	0.00 0.00	0.00 0.00
Коеф-т рель'єфу	1.0000	1.0000
Витрата ПППС(м. куб/с)	2.7400	2.7400
Шв-ть вихіду ПППС: м/с	9.6908	9.6908
Діаметр (м)	0.6000	0.6000
Висота (м)	14.0000	14.0000
Температура (С)	23.0000	23.0000
Коеф-т впоряд. осід.	1.0000	1.0000
Викид т/р	0.0022	0.0022

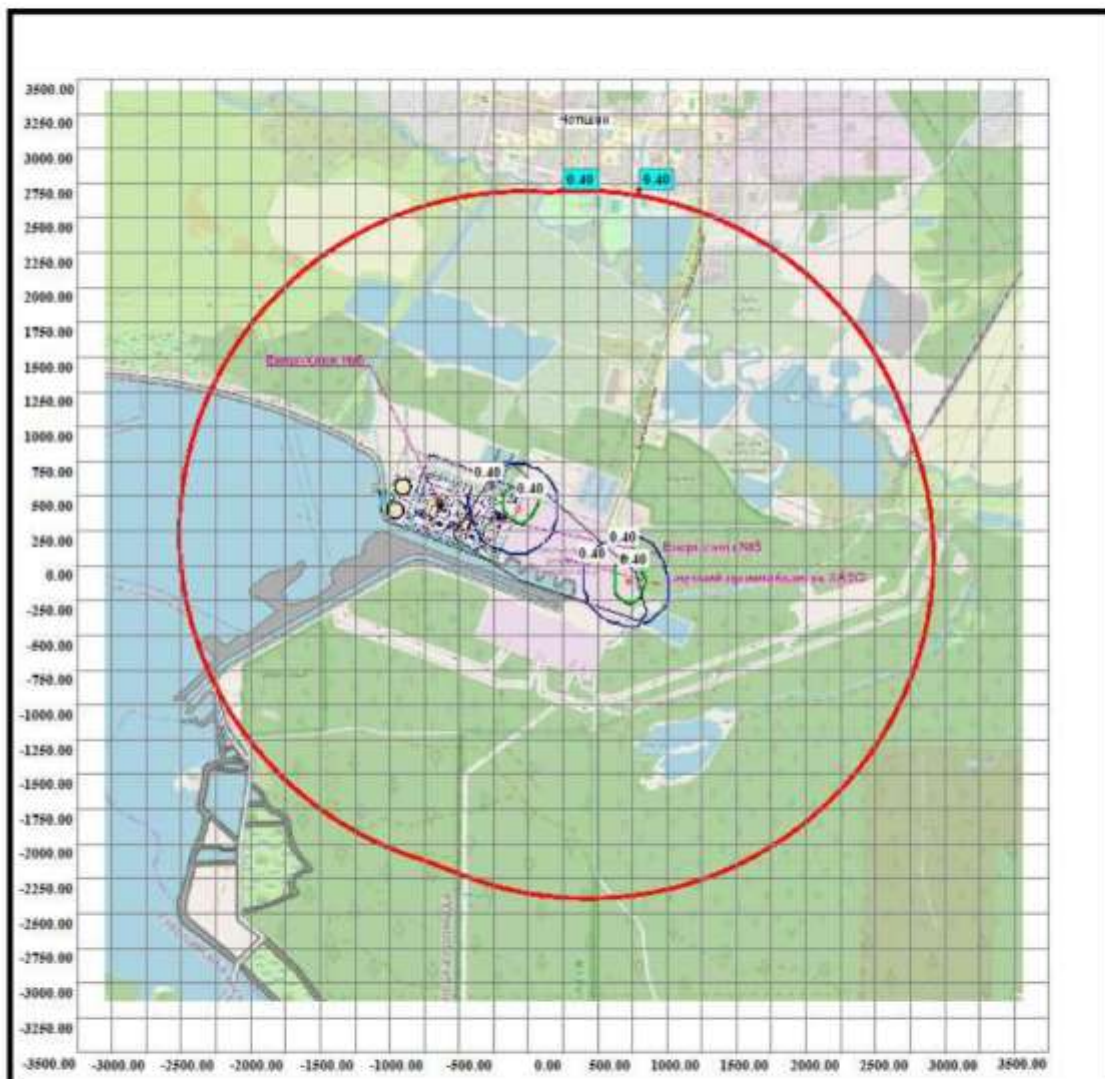
Розрахункові концентрації речовини: Фтористі сполуки погано розчинні неорганічні (фторид алюмінію, гексафторалюмінат натрію)
 в розрахункових точках та номера джерел, що надають найбільший внесок на висоті 2.00 м

№ розр. точки	Концентр. у точці частки ГДК	Коорд. розр. точки X	Коорд. розр. точки Y	Напрямок вітру	Швидкість вітру	Розмір внеску Q0	№ джерела N0	Розмір внеску Q1	№ джерела N1	Розмір внеску Q2	№ джерела N2
11	0.4000	0.0	2700.0	82	7.00	0.0000	11046	0.0000	10201		
22	0.4000	550.0	2700.0	70	7.00	0.0000	11046	0.0000	10201		

Точки найбільших концентрацій речовини Фтористі сполуки погано розчинні неорганічні (фторид алюмінію, гексафторалюмінат натрію)
На розрахун. площадці № 1 та номера джерел, що надають найбільший внесок на висоті 2.00 м

Концентрації у точці частки ГДК	Коорд. розн. точки X	Коорд. розн. точки Y	Напрям. вітру	Швидкість вітру	Розмір внеску Q0	№ джерела N0	Розмір внеску Q1	№ джерела N1	Розмір внеску Q2	№ джерела N2
0.4012	-250.0	500.0	52	0.5399	0.0012	11046				
0.4012	500.0	0.0	82	0.5399	0.0012	10201				
0.4012	500.0	-250.0	277	0.5399	0.0012	10201	0.0000	11046		
0.4010	-250.0	250.0	291	0.5399	0.0010	11046				
0.4010	-500.0	500.0	148	0.8099	0.0009	11046	0.0001	10201		
0.4008	-500.0	250.0	219	0.8099	0.0008	11046				
0.4008	250.0	0.0	151	0.8099	0.0008	10201				
0.4007	250.0	-250.0	214	0.8099	0.0007	10201				
0.4007	750.0	-250.0	330	0.8099	0.0006	10201	0.0001	11046		
0.4006	750.0	0.0	28	0.8099	0.0006	10201				

Фтористі сполуки погано розчинні неорганічні (фторид алюмінію, гексафторалюмінат натрію)
 Карта-схема
 Н=2.00 м



Нормативна санітарно-захисна зона

Код речовини	Найменування речовини	ГДК (мг/м.куб)
(2735)	Масло мінеральне нафтове (веретинне, машинне, ...)	0.05000000

Опис фону
для речовини : Масло мінеральне нафтове (веретинне, машинне, циліндрове і ін.)

Опис фону відсутній чи не враховувався у розрахунках.

Перелік джерел, у викидах яких є
Масло мінеральне нафтове (веретинне, машинне, циліндрове і ін.)

Код джерела - Технологічні параметри	10305	10306	10307	10308	10309	10310	10311	10312	10313
Викид г/с	0.00195	0.00195	0.0042	0.0049	0.00029	0.00029	0.0042	0.00073	0.00195
Клас небезпеч.	5	5	5	5	5	5	5	5	5
СМ[h=2.00м] (частки ГДК) СМ[h=2.00м] мг/м. куб СМ/М[h=2.00м] мг/м. куб	0.0018 - -	0.0018 - -	0.0038 - -	0.0045 - -	0.0003 - -	0.0003 - -	0.0038 - -	0.0007 - -	0.0018 - -
ХМ (м)	286.19	286.19	286.19	286.19	286.19	286.19	286.19	286.19	286.19
УМ[h=2.00м] (м/с)	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50
Х У Коорд. точеч. початок лін-го, центр симетр. пл-го (м)	195.00 50.00	200.00 55.00	180.00 5.00	180.00 -5.00	170.00 -40.00	170.00 -30.00	170.00 -20.00	210.00 0.00	40.00 95.00
Х У Коорд. кінця лін-го, дов. і ширина пл-го(м)	0.00 0.00	0.00 0.00	0.00 0.00	0.00 0.00	0.00 0.00	0.00 0.00	0.00 0.00	0.00 0.00	0.00 0.00
Коеф-т рель'єфу	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000
Витрата ПГПС(м. куб/с)	0.7500	0.7500	1.6100	0.1900	0.1100	0.1100	0.1100	0.2800	0.7500
Шв-ть вихіду ПГПС: м/с	78.9198	78.9198	91.1074	37.7993	19.3850	19.3850	6.2247	15.8448	78.9198
Діаметр (м)	0.1100	0.1100	0.1500	0.0800	0.0850	0.0850	0.1500	0.1500	0.1100
Висота (м)	50.0000	50.0000	50.0000	50.0000	50.0000	50.0000	50.0000	50.0000	50.0000
Температура (С)	23.0000	23.0000	23.0000	23.0000	23.0000	23.0000	23.0000	23.0000	23.0000
Коеф-т впоряд. осід.	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000
Викид т/р	0.0615	0.0615	0.1325	0.0155	0.0091	0.0091	0.1325	0.0230	0.0615

Код джерела - Технологічні параметри	10314	10315	10316	10317	10318	10319	11009	11010	11011
Вихід г/с	0.00195	0.0042	0.00029	0.00029	0.00029	0.0054	0.0068	0.0068	0.0068
Клас небезпеч.	5	5	5	5	5	5	5	5	5
СМ[h=2.00м] (частки ГДК) СМ[h=2.00м] м³/м. куб СМ/М[h=2.00м] мс/м. куб	0.0018 : :	0.0038 : :	0.0003 : :	0.0003 : :	0.0003 : :	0.0049 : :	0.0069 : :	0.0069 : :	0.0069 : :
ХМ (м)	286.19	286.19	286.19	286.19	286.19	286.19	274.74	274.74	274.74
УМ[h=2.00м] (м/с)	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50
X Y Коорд. точеч. початок лін-го, центр симетр. пл-го (м)	45.00 105.00	30.00 55.00	15.00 15.00	20.00 20.00	20.00 30.00	55.00 55.00	-400.00 315.00	-395.00 310.00	-390.00 305.00
X Y Коорд. кінця лін-го, дов. і ширина пл-го(м)	0.00 0.00	0.00 0.00	0.00 0.00	0.00 0.00	0.00 0.00	0.00 0.00	0.00 0.00	0.00 0.00	0.00 0.00
Коеф-т рель'єфу	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000
Витрата ПГПС(м. куб/с)	0.7500	1.6100	0.1100	0.1100	0.1100	2.0800	2.6400	2.6400	2.6400
Шв-ть вихіду ПГПС: м/с	78.9198	91.1074	19.3850	19.3850	6.2247	117.7039	0.5836	0.5836	0.5836
Діаметр (м)	0.1100	0.1500	0.0850	0.0850	0.1500	0.1500	2.4000	2.4000	2.4000
Висота (м)	50.0000	50.0000	50.0000	50.0000	50.0000	50.0000	48.0000	48.0000	48.0000
Температура (С)	23.0000	23.0000	23.0000	23.0000	23.0000	23.0000	23.0000	23.0000	23.0000
Коеф-т впоряд. осід.	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000
Вихід т/р	0.0615	0.1325	0.0091	0.0091	0.0091	0.1703	0.2140	0.2140	0.2140

Код джерела - Технологічні параметри	11012	11013	11014	11015	11016	11017	11018	11019	11020
Вихід г/с	0.0068	0.0068	0.0068	0.0068	0.0068	0.0068	0.0068	0.0068	0.0068
Клас небезпеч.	5	5	5	5	5	5	5	5	5
СМ[h=2.00м] (частки ГДК) СМ[h=2.00м] м³/м. куб СМ/М[h=2.00м] м³/м. куб	0.0069 : :	0.0069 : :	0.0069 : :	0.0069 : :	0.0069 : :	0.0069 : :	0.0069 : :	0.0069 : :	0.0069 : :
ХМ (м)	274.74	274.74	274.74	274.74	274.74	274.74	274.74	274.74	274.74
УМ[h=2.00м] (м/с)	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50
X Y Коорд. точеч. початок лін-го, центр симетр. пл-го (м)	-385.00 300.00	-380.00 295.00	-405.00 320.00	-410.00 315.00	-415.00 310.00	-420.00 305.00	-425.00 300.00	-430.00 295.00	-435.00 290.00
X Y Коорд. кінця лін-го, дов. і ширина пл-го(м)	0.00 0.00	0.00 0.00	0.00 0.00	0.00 0.00	0.00 0.00	0.00 0.00	0.00 0.00	0.00 0.00	0.00 0.00
Коеф-т рель'єфу	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000
Витрата ПГПС(м. куб/с)	2.6400	2.6400	2.6400	2.6400	2.6400	2.6400	2.6400	2.6400	2.6400
Шв-ть вихіду ПГПС: м/с	0.5836	0.5836	0.5836	0.5836	0.5836	0.5836	0.5836	0.5836	0.5836
Діаметр (м)	2.4000	2.4000	2.4000	2.4000	2.4000	2.4000	2.4000	2.4000	2.4000
Висота (м)	48.0000	48.0000	48.0000	48.0000	48.0000	48.0000	48.0000	48.0000	48.0000
Температура (С)	23.0000	23.0000	23.0000	23.0000	23.0000	23.0000	23.0000	23.0000	23.0000
Коеф-т впоряд. осід.	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000
Вихід т/р	0.2140	0.2140	0.2140	0.2140	0.2140	0.2140	0.2140	0.2140	0.2140

Код джерела - Технологічні параметри	11021	11022	11023	11024	11025	11026	11027	11028	11029
Вихід г/с	0.0068	0.0068	0.0068	0.0068	0.0068	0.0068	0.0068	0.0068	0.0068
Клас небезпеч.	5	5	5	5	5	5	5	5	5
СМ[h=2.00м] (частки ГДК) СМ[h=2.00м] м³/м. куб СМ/М[h=2.00м] м³/м. куб	0.0069 : :	0.0069 : :	0.0069 : :	0.0069 : :	0.0069 : :	0.0069 : :	0.0069 : :	0.0069 : :	0.0069 : :
ХМ (м)	274.74	274.74	274.74	274.74	274.74	274.74	274.74	274.74	274.74
УМ[h=2.00м] (м/с)	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50
X Y Коорд. точеч. початок лін-го, центр симетр. пл-го (м)	-440.00 285.00	-445.00 280.00	-410.00 325.00	-415.00 320.00	-420.00 315.00	-425.00 310.00	-430.00 305.00	-561.00 390.00	-556.00 385.00
X Y Коорд. кінця лін-го, дов. і ширина пл-го(м)	0.00 0.00	0.00 0.00	0.00 0.00	0.00 0.00	0.00 0.00	0.00 0.00	0.00 0.00	0.00 0.00	0.00 0.00
Коеф-т рель'єфу	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000
Витрата ПГПС(м. куб/с)	2.6400	2.6400	2.6400	2.6400	2.6400	2.6400	2.6400	2.6400	2.6400
Шв-ть вихіду ПГПС: м/с	0.5836	0.5836	0.5836	0.5836	0.5836	0.5836	0.5836	0.5836	0.5836
Діаметр (м)	2.4000	2.4000	2.4000	2.4000	2.4000	2.4000	2.4000	2.4000	2.4000
Висота (м)	48.0000	48.0000	48.0000	48.0000	48.0000	48.0000	48.0000	48.0000	48.0000
Температура (С)	23.0000	23.0000	23.0000	23.0000	23.0000	23.0000	23.0000	23.0000	23.0000
Коеф-т впоряд. осід.	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000
Вихід т/р	0.2140	0.2140	0.2140	0.2140	0.2140	0.2140	0.2140	0.2140	0.2140

Код джерела - Технологічні параметри	11030	11031	11032	11033	11034	11035	11036	11037	11038
Вихід г/с	0.0068	0.0068	0.0068	0.0068	0.0068	0.0068	0.0068	0.0068	0.0068
Клас небезпеч.	5	5	5	5	5	5	5	5	5
СМ[h=2.00м] (частки ГДК) СМ[h=2.00м] м³/м. куб СМ/М[h=2.00м] м³/м. куб	0.0069 - -	0.0069 - -	0.0069 - -	0.0069 - -	0.0069 - -	0.0069 - -	0.0069 - -	0.0069 - -	0.0069 - -
ХМ (м)	274.74	274.74	274.74	274.74	274.74	274.74	274.74	274.74	274.74
УМ[h=2.00м] (м/с)	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50
X Y Коорд. точеч. початок лін-го, центр симетр. пл-го (м)	-551.00 380.00	-546.00 375.00	-541.00 370.00	-566.00 395.00	-571.00 390.00	-576.00 385.00	-581.00 380.00	-586.00 375.00	-591.00 370.00
X Y Коорд. кінця лін-го, дов. і ширина пл-го(м)	0.00 0.00	0.00 0.00	0.00 0.00	0.00 0.00	0.00 0.00	0.00 0.00	0.00 0.00	0.00 0.00	0.00 0.00
Коеф-т рель'єфу	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000
Витрата ПГПС(м. куб/с)	2.6400	2.6400	2.6400	2.6400	2.6400	2.6400	2.6400	2.6400	2.6400
Шв-ть вихіду ПГПС: м/с	0.5836	0.5836	0.5836	0.5836	0.5836	0.5836	0.5836	0.5836	0.5836
Діаметр (м)	2.4000	2.4000	2.4000	2.4000	2.4000	2.4000	2.4000	2.4000	2.4000
Висота (м)	48.0000	48.0000	48.0000	48.0000	48.0000	48.0000	48.0000	48.0000	48.0000
Температура (С)	23.0000	23.0000	23.0000	23.0000	23.0000	23.0000	23.0000	23.0000	23.0000
Коеф-т впоряд. осід.	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000
Вихід т/р	0.2140	0.2140	0.2140	0.2140	0.2140	0.2140	0.2140	0.2140	0.2140

Код джерела - Технологічні параметри	11039	11040	11041	11042	11043	11044	11045	13003	13004
Вихід г/с	0.0068	0.0068	0.0068	0.0068	0.0068	0.0068	0.0068	0.0020	0.0042
Клас небезпеч.	5	5	5	5	5	5	5	5	5
СМ[h=2.00м] (частки ГДК) СМ[h=2.00м] м³/м. куб СМ/М[h=2.00м] м³/м. куб	0.0069 : :	0.0069 : :	0.0069 : :	0.0069 : :	0.0069 : :	0.0069 : :	0.0069 : :	0.0018 : :	0.0038 : :
ХМ (м)	274.74	274.74	274.74	274.74	274.74	274.74	274.74	286.19	286.19
УМ[h=2.00м] (м/с)	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50
X Y Коорд. точеч. початок лін-го, центр симетр. пл-го (м)	-596.00 365.00	-601.00 360.00	-606.00 355.00	-571.00 400.00	-576.00 395.00	-581.00 390.00	-586.00 385.00	-140.00 153.00	-155.00 107.00
X Y Коорд. кінця лін-го, дов. і ширина пл-го(м)	0.00 0.00	0.00 0.00	0.00 0.00	0.00 0.00	0.00 0.00	0.00 0.00	0.00 0.00	0.00 0.00	0.00 0.00
Коеф-т рель'єфу	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000
Витрата ПГПС(м. куб/с)	2.6400	2.6400	2.6400	2.6400	2.6400	2.6400	2.6400	0.7500	1.6100
Шв-ть вихіду ПГПС: м/с	0.5836	0.5836	0.5836	0.5836	0.5836	0.5836	0.5836	78.9198	91.1074
Діаметр (м)	2.4000	2.4000	2.4000	2.4000	2.4000	2.4000	2.4000	0.1100	0.1500
Висота (м)	48.0000	48.0000	48.0000	48.0000	48.0000	48.0000	48.0000	50.0000	50.0000
Температура (С)	23.0000	23.0000	23.0000	23.0000	23.0000	23.0000	23.0000	23.0000	23.0000
Коеф-т впоряд. осід.	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000
Вихід т/р	0.2140	0.2140	0.2140	0.2140	0.2140	0.2140	0.2140	0.0631	0.1325

Код джерела - Технологічні параметри	13005	13006	13007	13008	13009	13010	13011	13012	13013
Вихід г/с	0.0003	0.0003	0.0003	0.0054	0.0020	0.0020	0.0042	0.0003	0.0003
Клас небезпеч.	5	5	5	5	5	5	5	5	5
СМ[h=2.00м] (частки ГДК) СМ[h=2.00м] мг/м. куб СМ/М[h=2.00м] мс/м. куб	0.0003 : :	0.0003 : :	0.0003 : :	0.0049 : :	0.0018 : :	0.0018 : :	0.0038 : :	0.0003 : :	0.0003 : :
ХМ (м)	286.19	286.19	286.19	286.19	286.19	286.19	286.19	286.19	286.19
УМ[h=2.00м] (м/с)	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50
X Y Коорд. точеч. початок лін-го, центр симетр. пл-го (м)	-172.00 68.00	-166.00 74.00	-163.00 82.00	-134.00 107.00	-270.00 217.00	-265.00 222.00	-280.00 176.00	-297.00 137.00	-291.00 143.00
X Y Коорд. кінця лін-го, дов. і ширина пл-го(м)	0.00 0.00	0.00 0.00	0.00 0.00	0.00 0.00	0.00 0.00	0.00 0.00	0.00 0.00	0.00 0.00	0.00 0.00
Коеф-т рель'єфу	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000
Витрата ПГПС(м. куб/с)	0.1100	0.1100	0.1100	2.0800	0.7500	0.7500	1.6100	0.1100	0.1100
Шв-ть вихіду ПГПС: м/с	19.3850	19.3850	6.2247	117.7039	78.9198	78.9198	91.1074	19.3850	19.3850
Діаметр (м)	0.0850	0.0850	0.1500	0.1500	0.1100	0.1100	0.1500	0.0850	0.0850
Висота (м)	50.0000	50.0000	50.0000	50.0000	50.0000	50.0000	50.0000	50.0000	50.0000
Температура (С)	23.0000	23.0000	23.0000	23.0000	23.0000	23.0000	23.0000	23.0000	23.0000
Коеф-т впоряд. осід.	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000
Вихід т/р	0.0095	0.0095	0.0095	0.1703	0.0631	0.0631	0.1325	0.0095	0.0095

Код джерела - Технологічні параметри	13014	13015	13016
Вихід г/с	0.0003	0.0054	0.0054
Клас небезпеч.	5	5	5
СМ[h=2.00м] (частки ГДК) СМ[h=2.00м] мг/м. куб СМ/М[h=2.00м] мг/м. куб	0.0003 : :	0.0049 : :	0.0049 : :
ХМ (м)	286.19	286.19	286.19
UM[h=2.00м] (м/с)	0.50	0.50	0.50
X Y Коорд. точеч. початок лін-го, центр симетр. пл-го (м)	-288.00 151.00	-259.00 176.00	-256.00 182.00
X Y Коорд. кінця лін-го, дов. і ширина пл-го(м)	0.00 0.00	0.00 0.00	0.00 0.00
Коеф-т рель'єфу	1.0000	1.0000	1.0000
Витрата ПППС(м. куб/с)	0.1100	2.0800	2.0800
Шв-ть вихіду ПППС: м/с	6.2247	117.7039	117.7039
Діаметр (м)	0.1500	0.1500	0.1500
Висота (м)	50.0000	50.0000	50.0000
Температура (С)	23.0000	23.0000	23.0000
Коеф-т впоряд. осід.	1.0000	1.0000	1.0000
Вихід т/р	0.0095	0.1703	0.1703

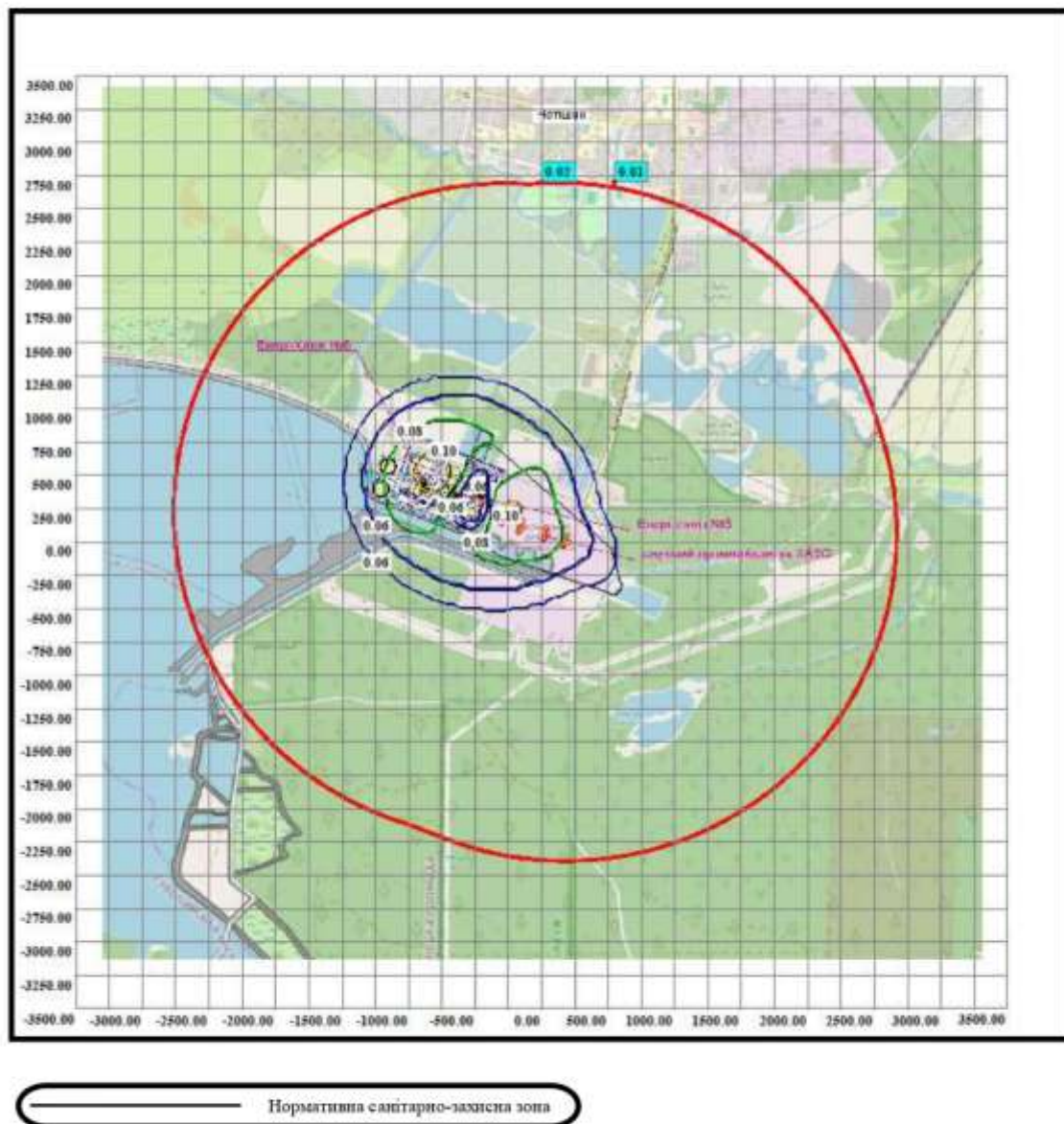
Розрахункові концентрації речовини: Масло мінеральне нафтове (перетинне, машинне, циліндрове і ін.)
в розрахункових точках та номера джерел, що надають найбільший внесок на висоті 2.00 м

№ розр. точки	Концентр- у точці частки ГДК	Коорд. розр. точки X	Коорд. розр. точки Y	Напрямок вітру	Швидкість вітру	Розмір внеску Q0	№ джерела N0	Розмір внеску Q1	№ джерела N1	Розмір внеску Q2	№ джерела N2
11	0.0151	0.0	2700.0	78	0.75	0.0004	11042	0.0004	11033	0.0004	11028
22	0.0134	550.0	2700.0	66	2.00	0.0003	11023	0.0003	11024	0.0003	11032

Точки найбільших концентрацій речовини Масло мінеральне нафтове (веретинне, машинне, циліндрове і ін.)
 На розрахун. площадці № 1 та номера джерел, що надають найбільший внесок на висоті 2.00 м

Концентрації у точці частки ГДК	Коорд. розр. точки X	Коорд. розр. точки Y	Напрям. вітру	Швидкість вітру	Розмір внеску Q0	№ джерела N0	Розмір внеску Q1	№ джерела N1	Розмір внеску Q2	№ джерела N2
0.1147	-750.0	500.0	148	0.50	0.0030	11030	0.0030	11029	0.0030	11031
0.1003	-250.0	250.0	340	0.50	0.0029	11026	0.0029	11025	0.0029	11027
0.0921	-1000.0	500.0	162	0.50	0.0025	11040	0.0025	11039	0.0025	11041
0.0911	-750.0	750.0	123	0.50	0.0025	11042	0.0025	11033	0.0025	11028
0.0889	-250.0	0.0	305	0.50	0.0027	11022	0.0027	11021	0.0027	11020
0.0872	0.0	250.0	350	0.50	0.0026	11013	0.0026	11012	0.0026	11011
0.0869	0.0	0.0	325	0.50	0.0023	11013	0.0023	11012	0.0023	11011
0.0864	-1000.0	250.0	190	0.50	0.0025	11041	0.0024	11040	0.0024	11039
0.0811	-500.0	750.0	92	0.50	0.0024	11032	0.0023	11031	0.0023	11022
0.0803	-750.0	250.0	198	0.50	0.0026	11023	0.0026	11024	0.0026	11025

Масло мінеральне нафтове (перетопне, машинне, циліндрове і ін.)
 Карта-схема
 Н=2.00 м



Код речовини	Найменування речовини	ГДК (мг/м.куб)
(2754)	Вуглеводні граничні c12-c19(розчинник РПК-26611 і ...	1.00000000

Фонові концентрації, які вміщують внески діючих джерел (Частки ГДК) (частки ГДК) (Вихідні рівні забруднення)
для речовини : Вуглеводні граничні c12-c19(розчинник РПК-26611 і ін.). Варіант завдання фону : а.

Коорд. Х поста спостереження	Коорд. У поста спостереження	U<2 м/с (штіль)	Швидкість вітру 2<U<U* Пн	Швидкість вітру 2<U<U* ПнС	Швидкість вітру 2<U<U* С	Швидкість вітру 2<U<U* ПлС	Швидкість вітру 2<U<U* Пл	Швидкість вітру 2<U<U* Пл3	Швидкість вітру 2<U<U* 3	Швидкість вітру 2<U<U* Пн3
0.00	0.00	0.40	0.40	0.40	0.40	0.40	0.40	0.40	0.40	0.40

Фонові концентрації без урахування внесків діючих джерел (Частки ГДК) (частки ГДК) (Власне фон - верхнє число, вклад - нижнє)
для речовини : Вуглеводні граничні c12-c19(розчинник РПК-26611 і ін.). Варіант завдання фону : а.

Коорд. Х поста спостереження	Коорд. У поста спостереження	U<2 м/с (штіль)	Швидкість вітру 2<U<U* Пн	Швидкість вітру 2<U<U* ПнС	Швидкість вітру 2<U<U* С	Швидкість вітру 2<U<U* ПлС	Швидкість вітру 2<U<U* Пл	Швидкість вітру 2<U<U* Пл3	Швидкість вітру 2<U<U* 3	Швидкість вітру 2<U<U* Пн3
0.00	0.00	0.4000	0.4000	0.4000	0.4000	0.4000	0.4000	0.4000	0.4000	0.4000

Перелік джерел, у викидах яких є
Вуглеводні граничні c12-c19(розчинник РПК-26611 і ін.)

Код джерела - Технологічні параметри	10131	10132	10133	10134	11001	11002	11003	11004	11005
Викид г/с	0.00002	0.00002	0.00002	0.00002	0.00002	0.00002	0.00002	0.00002	0.000008
Клас небезпеч.	5	5	5	5	5	5	5	5	5
СМ[h=2.00м] (частки ГДК) СМ[h=2.00м] мг/м. куб СМ/М[h=2.00м] мс/м. куб	0.0005 - -	0.0005 - -	0.0005 - -	0.0005 - -	0.0001 - -	0.0001 - -	0.0001 - -	0.0001 - -	0.0004 - -
ХМ (м)	34.34	34.34	34.34	34.34	68.68	68.68	68.68	68.68	28.62
UM[h=2.00м] (м/с)	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50
X Y Коорд. точеч. початок лін-го, центо симетр. пл-го (м)	535.00 -325.00	550.00 -325.00	545.00 -340.00	532.00 -340.00	-500.00 160.00	-550.00 180.00	-678.00 200.00	-728.00 220.00	-550.00 165.00
X Y Коорд. кінця лін-го, дов. і ширина пл-го(м)	0.00 0.00	0.00 0.00	0.00 0.00	0.00 0.00	0.00 0.00	0.00 0.00	0.00 0.00	0.00 0.00	0.00 0.00
Коеф-т рель'єфу	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000
Витрата ПГПС(м. куб/с)	0.2500	0.2500	0.2500	0.2500	0.2500	0.2500	0.2500	0.2500	0.2900
Шв-ть вихіду ПГПС: м/с	2.2044	2.2044	2.2044	2.2044	2.2044	2.2044	2.2044	2.2044	1.4770
Діаметр (м)	0.3800	0.3800	0.3800	0.3800	0.3800	0.3800	0.3800	0.3800	0.5000
Висота (м)	6.0000	6.0000	6.0000	6.0000	12.0000	12.0000	12.0000	12.0000	5.0000
Температура (С)	23.0000	23.0000	23.0000	23.0000	23.0000	23.0000	23.0000	23.0000	23.0000
Коеф-т впоряд. осід.	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000
Викид т/р	0.0045	0.0045	0.0045	0.0045	0.00063	0.00063	0.00063	0.00063	0.0000007

Код джерела - Технологічні параметри	11006	11007	11008	11049	11050	13001	13002
Витки г/с	0.000008	0.000008	0.000008	0.000002	0.7900	0.00002	0.000008
Клас небезпеч.	5	5	5	5	5	5	5
СМ[h=2.00м] (частки ГДК) СМ[h=2.00м] мг/м. куб СМ/М[h=2.00м] мс/м. куб	0.0004 : :	0.0004 : :	0.0004 : :	0.0005 : :	0.4829 : :	0.0001 : :	0.0004 : :
ХМ (м)	28.62	28.62	28.62	12.48	201.84	68.68	28.62
UM[h=2.00м] (м/с)	0.50	0.50	0.50	0.50	5.60	0.50	0.50
X Y Коорд. точеч. початок лін-го, центр симетр. пл-го (м)	-600.00 185.00	-683.00 205.00	-733.00 225.00	-420.00 550.00	-500.00 365.00	-270.00 -50.00	-280.00 -65.00
X Y Коорд. кінця лін-го, дов. і ширина пл-го(м)	0.00 0.00	0.00 0.00	0.00 0.00	-410.00 695.00	0.00 0.00	0.00 0.00	0.00 0.00
Коеф-т рель'єфу	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000
Витрата ПППС(м. куб/с)	0.2900	0.2900	0.2900	0.2500	44.7000	0.2500	0.2900
Шв-ть вихіду ПППС: м/с	1.4770	1.4770	1.4770	32.0000	3.5571	2.2044	1.4770
Діаметр (м)	0.5000	0.5000	0.5000	0.0001	4.0000	0.3800	0.5000
Висота (м)	5.0000	5.0000	5.0000	5.0000	8.5000	12.0000	5.0000
Температура (С)	23.0000	23.0000	23.0000	250.0000	55.0000	23.0000	23.0000
Коеф-т впоряд. осід.	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000
Витки т/р	0.0000007	0.0000007	0.0000007	0.0000	0.1370	0.00063	0.0000007

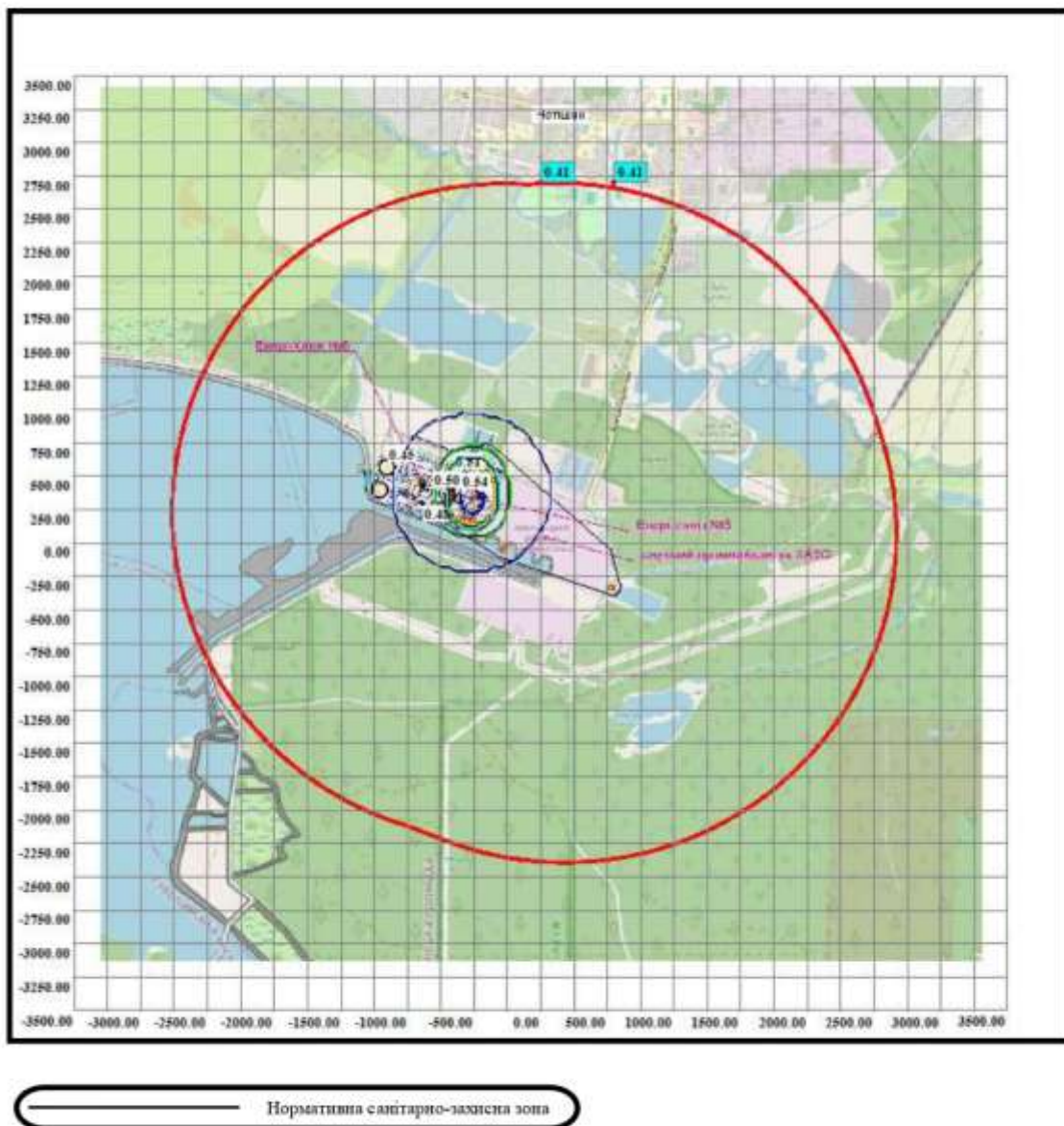
Розрахункові концентрації речовини: Вуглеводні граничні с12-с19(розчинник РІПК-26611 і ін.)
в розрахункових точках та номера джерел, що надають найбільший внесок на висоті 2.00 м

№ розн. точки	Концентр- у точці частки ГДК	Коорд. розн. точки X	Коорд. розн. точки Y	Напрямок вітру	Швидкість вітру	Розмір внеску Q0	№ джерела N0	Розмір внеску Q1	№ джерела N1	Розмір внеску Q2	№ джерела N2
11	0.4069	0.0	2700.0	78	2.00	0.0069	11050	0.0000	11002	0.0000	11001
22	0.4061	550.0	2700.0	66	2.00	0.0061	11050	0.0000	11002	0.0000	11001

Точки найбільших концентрацій речовини Вуглеводні газові с12-с19(розчинник РПК-26611 і ін.)
На розрахун. площаді № 1 та номера джерел, що надають найбільший внесок на висоті 2.00 м

Концентрації у точці частки Г.ДК	Коорд. розр. точки X	Коорд. розр. точки Y	Напрям. вітру	Швидкість вітру	Розмір внеску Q0	№ джерела N0	Розмір внеску Q1	№ джерела N1	Розмір внеску Q2	№ джерела N2
0.5508	-500.0	250.0	270	7.00	0.1508	11050	0.0000	11049		
0.5352	-500.0	500.0	90	7.00	0.1352	11050	0.0000	11001	0.0000	11005
0.4844	-750.0	250.0	205	5.5576	0.0844	11050	0.0000	11049	0.0000	11002
0.4844	-250.0	250.0	335	5.5576	0.0844	11050	0.0000	11008	0.0000	11004
0.4833	-250.0	500.0	28	5.5576	0.0833	11050	0.0000	11008	0.0000	11004
0.4833	-750.0	500.0	152	5.5576	0.0833	11050	0.0000	10132	0.0000	10131
0.4743	-500.0	0.0	270	7.00	0.0743	11050	0.0000	11001	0.0000	11049
0.4721	-500.0	750.0	90	7.00	0.0721	11050	0.0000	11001	0.0000	11005
0.4660	-750.0	0.0	236	7.00	0.0660	11050	0.0000	11006	0.0000	11002
0.4660	-250.0	0.0	304	7.00	0.0660	11050	0.0000	11001	0.0000	11002

Вуглеводні границі с12-с19(розчинник РПК-26611 і ін.)
Карта-схема
H=2.00 м



Код речовини	Найменування речовини	ГДК (мг/м.куб)
(2902)	Зважені речовини, недиференційовані за складом	0.50000000

Фонові концентрації, які вміщують внески діючих джерел (Частки ГДК) (частки ГДК) (Вихідні рівні забруднення) для речовини : Зважені речовини, недиференційовані за складом. Варіант задання фону : а.

Коорд. Х поста спостереження	Коорд. У поста спостереження	U<2 м/с (штиль)	Швидкість вітру 2<U<U* Пн	Швидкість вітру 2<U<U* ПнС	Швидкість вітру 2<U<U* С	Швидкість вітру 2<U<U* ПлС	Швидкість вітру 2<U<U* Пл	Швидкість вітру 2<U<U* ПлЗ	Швидкість вітру 2<U<U* З	Швидкість вітру 2<U<U* ПнЗ
0.00	0.00	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10

Фонові концентрації без урахування внесків діючих джерел (Частки ГДК) (частки ГДК) (Власне фон - верхнє число, вклад - нижнє) для речовини : Зважені речовини, недиференційовані за складом. Варіант задання фону : а.

Коорд. Х поста спостереження	Коорд. У поста спостереження	U<2 м/с (штиль)	Швидкість вітру 2<U<U* Пн	Швидкість вітру 2<U<U* ПнС	Швидкість вітру 2<U<U* С	Швидкість вітру 2<U<U* ПлС	Швидкість вітру 2<U<U* Пл	Швидкість вітру 2<U<U* ПлЗ	Швидкість вітру 2<U<U* З	Швидкість вітру 2<U<U* ПнЗ
0.00	0.00	0.1000 -	0.1000 -	0.1000 -	0.1000 -	0.1000 -	0.1000 -	0.1000 -	0.1000 -	0.1000 -

Перелік джерел, у викидах яких є
Зважені речовини, недиференційовані за складом

Код джерела Технологічні параметри	10101	10202	10203	11047	11048	11050
Викид г/с	0.3731	0.0075	0.0075	0.0075	0.0072	1.0500
Клас небезпеч.	5	5	5	5	5	5
СМ[h=2.00м] (частки ГДК) СМ[h=2.00м] мг/м. куб СМ/М[h=2.00м] мс/м. куб	0.0121 - -	0.0528 - -	0.0528 - -	0.0528 - -	0.0507 - -	1.2836 - -
ХМ (м)	546.37	62.96	62.96	62.96	62.96	201.84
УМ[h=2.00м] (м/с)	1.71	0.50	0.50	0.50	0.50	5.60
X Y Коорд. точеч. початок лін-го, центр симетр. пл-го (м)	330.00 -245.00	485.00 -80.00	480.00 -90.00	-330.00 390.00	-295.00 385.00	-500.00 365.00
X Y Коорд. кінця лін-го, дов. і ширина пл-го(м)	0.00 0.00	0.00 0.00	0.00 0.00	0.00 0.00	0.00 0.00	0.00 0.00
Коеф-т рель'єфу	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000
Витрата ПГПС(м. куб/с)	11.4000	1.3400	1.3400	1.3400	1.3400	44.7000
Шв-ть вихіду ПГПС: м/с	1.4175	6.8246	6.8246	6.8246	6.8246	3.5571
Діаметр (м)	3.2000	0.5000	0.5000	0.5000	0.5000	4.0000
Висота (м)	60.0000	11.0000	11.0000	11.0000	11.0000	8.5000
Температура (С)	118.0000	23.0000	23.0000	23.0000	23.0000	55.0000
Коеф-т впоряд. осід.	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000
Викид т/р	0.0735	0.0130	0.0130	0.0130	0.0130	0.1810

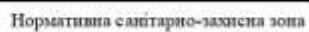
Розрахункові концентрації речовини: Зважені речовини, недиференційовані за складом
в розрахункових точках та номера джерел, що надають найбільший внесок на висоті 2.00 м

№ розр. точки	Концентр. у точці частки ГДК	Коорд. розр. точки X	Коорд. розр. точки Y	Напрямок вітру	Швидкість вітру	Розмір внеску Q0	№ джерела N0	Розмір внеску Q1	№ джерела N1	Розмір внеску Q2	№ джерела N2
11	0.1187	0.0	2700.0	78	2.00	0.0184	11050	0.0002	10101	0.0001	11047
22	0.1166	550.0	2700.0	66	2.00	0.0163	11050	0.0001	10101	0.0001	11047

Точки найбільших концентрацій речовини Зважені речовини, недиференційовані за складом
 На розрахун. площадці № 1 та номера джерел, що надають найбільший внесок на висоті 2.00 м

Концентрації у точці частки ГДК	Коорд. розн. точки X	Коорд. розн. точки Y	Напрям. вітру	Швидкість вітру	Розмір внеску Q0	№ джерела N0	Розмір внеску Q1	№ джерела N1	Розмір внеску Q2	№ джерела N2
0.5007	-500.0	250.0	270	7.00	0.4007	11050				
0.4594	-500.0	500.0	90	7.00	0.3594	11050				
0.3243	-750.0	250.0	205	7.00	0.2234	11050	0.0006	11047	0.0003	11048
0.3234	-250.0	250.0	335	7.00	0.2234	11050	0.0000	11047		
0.3228	-750.0	500.0	152	7.00	0.2209	11050	0.0011	10101	0.0003	10203
0.3209	-250.0	500.0	28	7.00	0.2209	11050	0.0000	11047	0.0000	11048
0.2975	-500.0	0.0	270	7.00	0.1975	11050	0.0000	11047	0.0000	11048
0.2917	-500.0	750.0	90	7.00	0.1917	11050	0.0000	11047	0.0000	11048
0.2755	-750.0	0.0	236	7.00	0.1754	11050	0.0001	11047	0.0000	11048
0.2754	-250.0	0.0	304	7.00	0.1754	11050	0.0000	11047	0.0000	11048

Карта-схема
H=2.00 м



Код речовини	Найменування речовини	ГДК (мг/м.куб)
(10265)	Емульсол (склад:вода-97.6%,нітрит натрію-0.2% та ...	0.05000000

Опис фону
для речовини : Емульсол (склад:вода-97.6%,нітрит натрію-0.2% та інш.)

Опис фону відсутній чи не враховувався у розрахунках.

Перелік джерел, у викидах яких є
Емульсол (склад:вода-97.6%,нітрит натрію-0.2% та інш.)

Код джерела - Технологічні параметри	10202	10203	11047	11048
Викид г/с	0.0007	0.0007	0.0007	0.0006
Клас небезпеч.	5	5	5	5
СМ[h=2.00м] (частки ГДК) СМ[h=2.00м] мг/м. куб СМ/М[h=2.00м] мг/м. куб	0.0493 - -	0.0493 - -	0.0493 - -	0.0423 - -
ХМ (м)	62.96	62.96	62.96	62.96
УМ[h=2.00м] (м/с)	0.50	0.50	0.50	0.50
X Y Коорд. точки, початок лін-го, центр симетр. пл-го (м)	485.00 -80.00	480.00 -90.00	-330.00 390.00	-295.00 385.00
X Y Коорд. кінця лін-го, дов. і ширина пл-го(м)	0.00 0.00	0.00 0.00	0.00 0.00	0.00 0.00
Коеф-т рель'єфу	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000
Витрата ПГПС(м. куб/с)	1.3400	1.3400	1.3400	1.3400
Шв-ть вихіду ПГПС: м/с	6.8246	6.8246	6.8246	6.8246
Діаметр (м)	0.5000	0.5000	0.5000	0.5000
Висота (м)	11.0000	11.0000	11.0000	11.0000
Температура (С)	23.0000	23.0000	23.0000	23.0000
Коеф-т впоряд. осід.	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000
Викид т/р	0.0028	0.0028	0.0028	0.0028

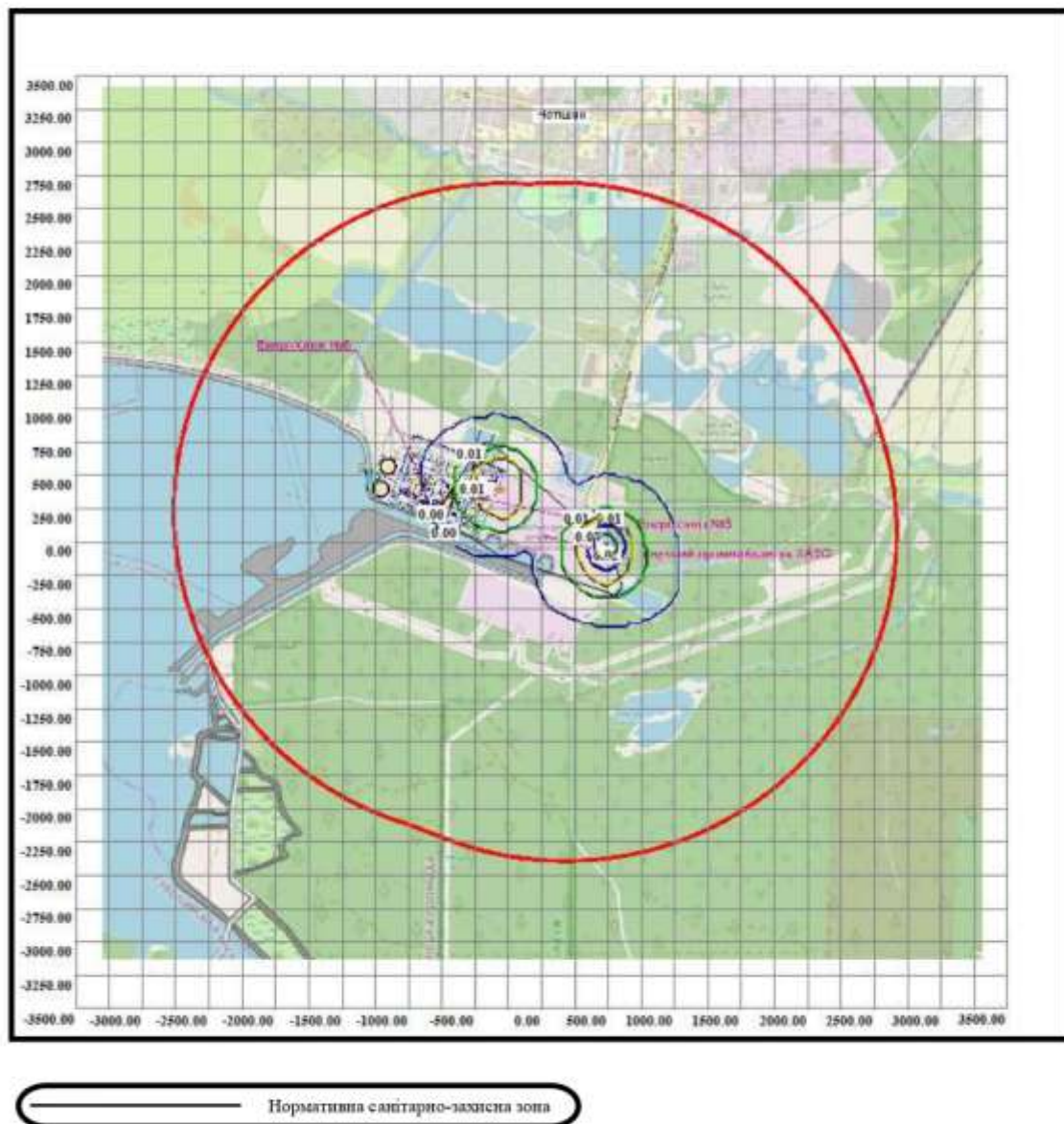
Розрахункові концентрації речовини: Емультсол (склад: вода-97.6%, нітрит натрію-0.2% та інші.)
в розрахункових точках та номера джерел, що надають найбільший внесок на висоті 2.00 м

№ розр. точки	Концентр. у точці частки ГДК	Коорд. розр. точки X	Коорд. розр. точки Y	Напрямок вітру	Швидкість вітру	Розмір внеску Q0	№ джерела N0	Розмір внеску Q1	№ джерела N1	Розмір внеску Q2	№ джерела N2
11	0.0003	0.0	2700.0	94	0.75	0.0001	11047	0.0001	10202	0.0001	10203
22	0.0003	550.0	2700.0	82	0.75	0.0001	10202	0.0001	10203	0.0001	11047

Точки найбільших концентрацій речовини Емультсол (склад: вода-97.6%, нітрит натрію-0.2% та інші.)
На розрахун. площаді № 1 та номера джерел, що надають найбільший внесок на висоті 2.00 м

Концентрації у точці частки ГДК	Коорд. розр. точки X	Коорд. розр. точки Y	Напрям. вітру	Швидкість вітру	Розмір внеску Q0	№ джерела N0	Розмір внеску Q1	№ джерела N1	Розмір внеску Q2	№ джерела N2
0.0164	500.0	0.0	83	0.50	0.0085	10202	0.0079	10203		
0.0113	-250.0	500.0	56	0.50	0.0065	11047	0.0048	11048		
0.0112	500.0	-250.0	274	0.75	0.0056	10203	0.0055	10202		
0.0104	-250.0	250.0	290	0.50	0.0054	11048	0.0050	11047		
0.0087	-500.0	500.0	149	0.75	0.0047	11047	0.0034	11048	0.0003	10202
0.0076	250.0	0.0	159	0.75	0.0038	10203	0.0038	10202		
0.0075	-500.0	250.0	217	0.75	0.0043	11047	0.0032	11048		
0.0064	750.0	0.0	20	0.75	0.0032	10202	0.0032	10203	0.0000	11047
0.0063	250.0	-250.0	213	0.75	0.0032	10203	0.0031	10202		
0.0060	750.0	-250.0	329	0.75	0.0028	10203	0.0028	10202	0.0003	11047

Емульсол (склад: вода-97.6%, літрит натрію-0.2% та інш.)
 Карта-схема
 Н=2.00 м



Код гр. сум.	Код речовини	Найменування речовини	ГДК (мг/м.куб)
31	301	Азоту діоксид	0.20000000
	330	Ангідрид сірчистий	0.50000000

Фонові концентрації, які вміщують внески діючих джерел (Частки ГДК) (частки ГДК) (Вихідні рівні забруднення)
для групи сумарій № 31. Варіант завдання фону : а.

Коорд. Х поста спостереження	Коорд. У поста спостереження	U<2 м/с (штиль)	Швидкість вітру 2<U<U* Пн	Швидкість вітру 2<U<U* ПнС	Швидкість вітру 2<U<U* С	Швидкість вітру 2<U<U* ПлС	Швидкість вітру 2<U<U* Пл	Швидкість вітру 2<U<U* ПлЗ	Швидкість вітру 2<U<U* З	Швидкість вітру 2<U<U* ПнЗ
0.00	0.00	0.08	0.08	0.08	0.08	0.08	0.08	0.08	0.08	0.08

Фонові концентрації без урахування внесків діючих джерел (Частки ГДК) (частки ГДК) (Власне фон - верхнє число, вклад - нижнє)
для групи сумарій № 31. Варіант завдання фону : а.

Коорд. Х поста спостереження	Коорд. У поста спостереження	U<2 м/с (штиль)	Швидкість вітру 2<U<U* Пн	Швидкість вітру 2<U<U* ПнС	Швидкість вітру 2<U<U* С	Швидкість вітру 2<U<U* ПлС	Швидкість вітру 2<U<U* Пл	Швидкість вітру 2<U<U* ПлЗ	Швидкість вітру 2<U<U* З	Швидкість вітру 2<U<U* ПнЗ
0.00	0.00	0.0800 -	0.0800 -	0.0800 -	0.0800 -	0.0800 -	0.0800 -	0.0800 -	0.0800 -	0.0800 -

Перелік джерел, у викидах яких є
Група сумаші № 31

Код джерела - Технологічні параметри	***10101	10201	11046	***11049	***11050
Викид г/с	26.097200394	0.0020	0.0020	0.0250016	42.6250
Клас небезпеч.	5	5	5	5	5
СМ[h=2.00м] (частки ГДК) СМ[h=2.00м] мг/м. куб СМ/М[h=2.00м] мс/м. куб	0.8440 - -	0.0157 - -	0.0157 - -	11.8043 - -	52.1067 - -
ХМ (м)	546.37	86.53	86.53	12.48	201.84
УМ[h=2.00м] (м/с)	1.71	0.54	0.54	0.50	5.60
X Y Коорд. точеч. початок лін-го, центр симетр. пл-го (м)	330.00 -245.00	475.00 -120.00	-320.00 400.00	-420.00 550.00	-500.00 365.00
X Y Коорд. кінця лін-го, дов. і ширина пл-го(м)	0.00 0.00	0.00 0.00	0.00 0.00	-410.00 695.00	0.00 0.00
Коеф-т рель'єфу	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000
Витрата ПГПС(м. куб/с)	11.4000	2.7400	2.7400	0.2500	44.7000
Шв-ть викиду ПГПС: м/с	1.4175	9.6908	9.6908	32.0000	3.5571
Діаметр (м)	3.2000	0.6000	0.6000	0.0001	4.0000
Висота (м)	60.0000	14.0000	14.0000	5.0000	8.5000
Температура (С)	118.0000	23.0000	23.0000	250.0000	55.0000
Коеф-т впоряд. осід.	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000
Викид т/р	2.736599922	0.0023	0.0023	0.0000	7.366999626

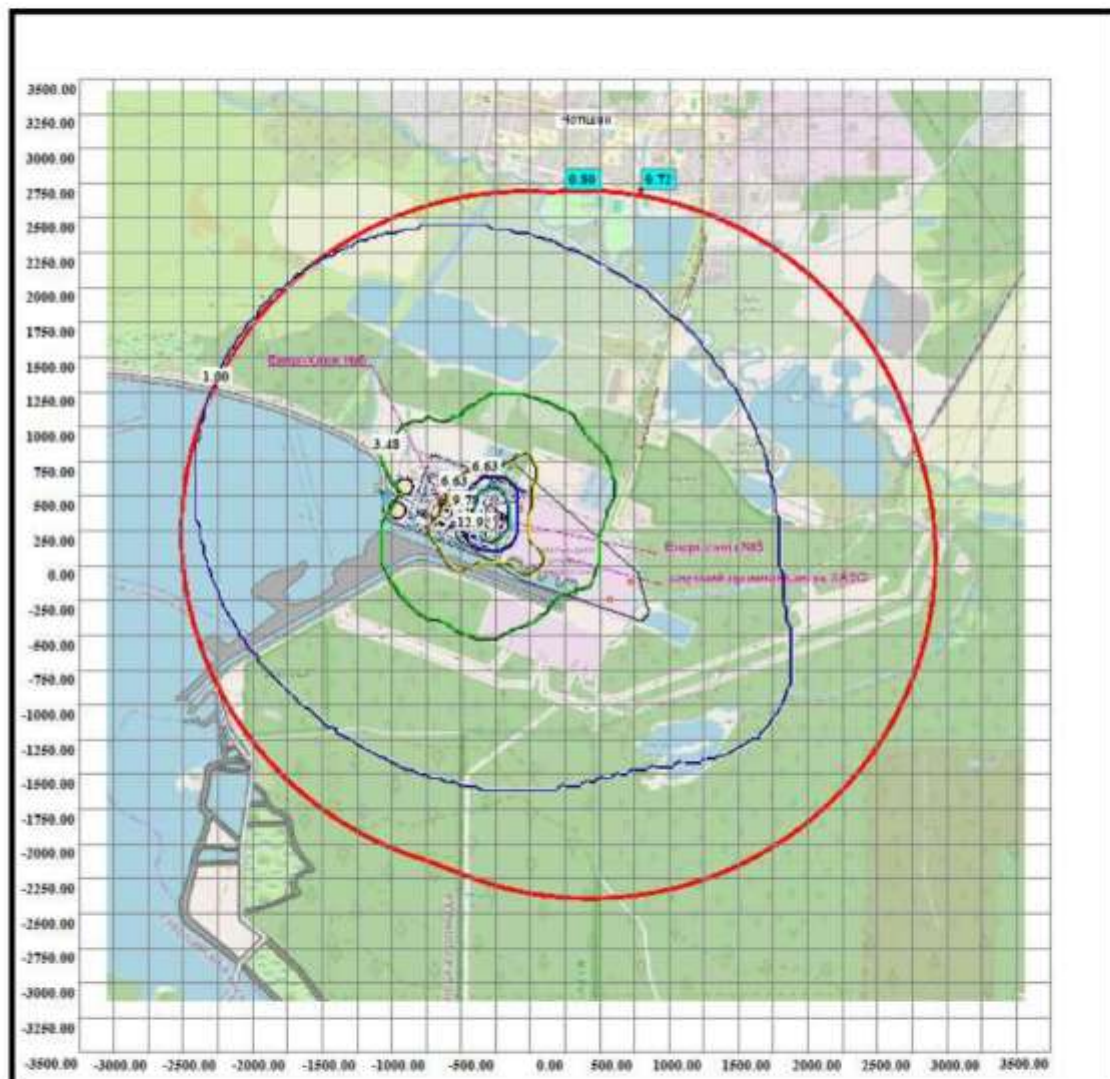
Розрахункові концентрації групи сумаші № 31
в розрахункових точках та номера джерел, що надають найбільший внесок на висоті 2.00 м

№ розр. точки	Концентр. у точці частки ГДК	Коорд. розр. точки X	Коорд. розр. точки Y	Напрямок вітру	Швидкість вітру	Розмір внеску Q0	№ джерела N0	Розмір внеску Q1	№ джерела N1	Розмір внеску Q2	№ джерела N2
11	0.8007	0.0	2700.0	81	2.00	0.6966	11050	0.0235	10101	0.0006	11049
22	0.7169	550.0	2700.0	69	2.00	0.6184	11050	0.0176	10101	0.0008	11049

Точки найбільших концентрацій групи сумарні № 31
 На розрахун. площадці № 1 та номера джерел, що надають найбільший внесок на висоті 2.00 м

Концентрації у точці частки ГДК	Коорд. розр. точки X	Коорд. розр. точки Y	Напрям. вітру	Швидкість вітру	Розмір внеску Q0	№ джерела N0	Розмір внеску Q1	№ джерела N1	Розмір внеску Q2	№ джерела N2
16.0213	-500.0	250.0	269	7.00	15.9410	11050	0.0003	11049		
14.5719	-500.0	500.0	89	7.00	14.4919	11050				
8.7874	-750.0	250.0	203	6.9305	8.7071	11050	0.0003	11046	0.0000	11049
8.1278	-750.0	500.0	149	6.9305	7.9280	11050	0.1196	10101	0.0001	10201
7.2002	-750.0	0.0	235	6.9305	7.1198	11050	0.0004	11049	0.0000	11046
7.1996	-250.0	500.0	32	6.9305	7.1196	11050	0.0000	11046	0.0000	11049
7.1917	-250.0	0.0	304	6.9305	7.1117	11050	0.0000	11049	0.0000	11046
6.8803	-250.0	750.0	56	6.9305	6.8003	11050	0.0000	11046	0.0000	11049
6.5347	-250.0	250.0	331	6.9305	6.4547	11050	0.0000	11049	0.0000	11046
6.4296	0.0	250.0	347	7.00	6.3495	11050	0.0000	11046	0.0000	11049

Група сумаші № 31
 Карта-схема
 Н=2.00 м



Нормативна санітарно-захисна зона

Код гр. сум.	Код речовини	Найменування речовини	ГДК (мг/м.куб)
35	330	Ангідрид сірчистий	0.50000000
	342	Фтористі сполуки газоподібні (фтористий ...	0.02000000

Фонові концентрації, які вміщують внески діючих джерел (Частки ГДК) (частки ГДК) (Вихідні рівні забруднення)
для групи сумарної № 35. Варіант завдання фону : а.

Коорд. Х поста спостереження	Коорд. У поста спостереження	U<2 м/с (штиль)	Швидкість вітру 2<U<U* Пн	Швидкість вітру 2<U<U* ПнС	Швидкість вітру 2<U<U* С	Швидкість вітру 2<U<U* ПлС	Швидкість вітру 2<U<U* Пл	Швидкість вітру 2<U<U* ПлЗ	Швидкість вітру 2<U<U* З	Швидкість вітру 2<U<U* ПнЗ
0.00	0.00	0.44	0.44	0.44	0.44	0.44	0.44	0.44	0.44	0.44

Фонові концентрації без урахування внесків діючих джерел (Частки ГДК) (частки ГДК) (Власне фон - верхнє число, вклад - нижнє)
для групи сумарної № 35. Варіант завдання фону : а.

Коорд. Х поста спостереження	Коорд. У поста спостереження	U<2 м/с (штиль)	Швидкість вітру 2<U<U* Пн	Швидкість вітру 2<U<U* ПнС	Швидкість вітру 2<U<U* С	Швидкість вітру 2<U<U* ПлС	Швидкість вітру 2<U<U* Пл	Швидкість вітру 2<U<U* ПлЗ	Швидкість вітру 2<U<U* З	Швидкість вітру 2<U<U* ПнЗ
0.00	0.00	0.4400 -	0.4400 -	0.4400 -	0.4400 -	0.4400 -	0.4400 -	0.4400 -	0.4400 -	0.4400 -

Перелік джерел, у вивідах яких є
Група сумаші № 35

Код джерела - Технологічні параметри	10101	10201	11046	11049	11050
Вивід г/с	12.747200012	0.0012	0.0012	0.0000016	3.2500
Клас небезпеч.	5	5	5	5	5
СМ[h=2.00м] (частки ГДК) СМ[h=2.00м] мг/м. куб СМ/М[h=2.00м] мс/м. куб	0.4122 - -	0.0939 - -	0.0939 - -	0.0008 - -	3.9729 - -
ХМ (м)	546.37	86.53	86.53	12.48	201.84
УМ[h=2.00м] (м/с)	1.71	0.54	0.54	0.50	5.60
X Y Коорд. точеч. початок лін-го, центр симетр. пл-го (м)	330.00 -245.00	475.00 -120.00	-320.00 400.00	-420.00 550.00	-500.00 365.00
X Y Коорд. кінця лін-го, дов. і ширина пл-го(м)	0.00 0.00	0.00 0.00	0.00 0.00	-410.00 695.00	0.00 0.00
Коеф-т рель'єфу	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000
Витрата ПГПС(м. куб/с)	11.4000	2.7400	2.7400	0.2500	44.7000
Шн-ть вихіду ПГПС: м/с	1.4175	9.6908	9.6908	32.0000	3.5571
Діаметр (м)	3.2000	0.6000	0.6000	0.0001	4.0000
Висота (м)	60.0000	14.0000	14.0000	5.0000	8.5000
Температура (С)	118.0000	23.0000	23.0000	250.0000	55.0000
Коеф-т впоряд. осід.	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000
Вивід т/р	2.616600037	0.0020	0.0020	0.0000	0.561999977

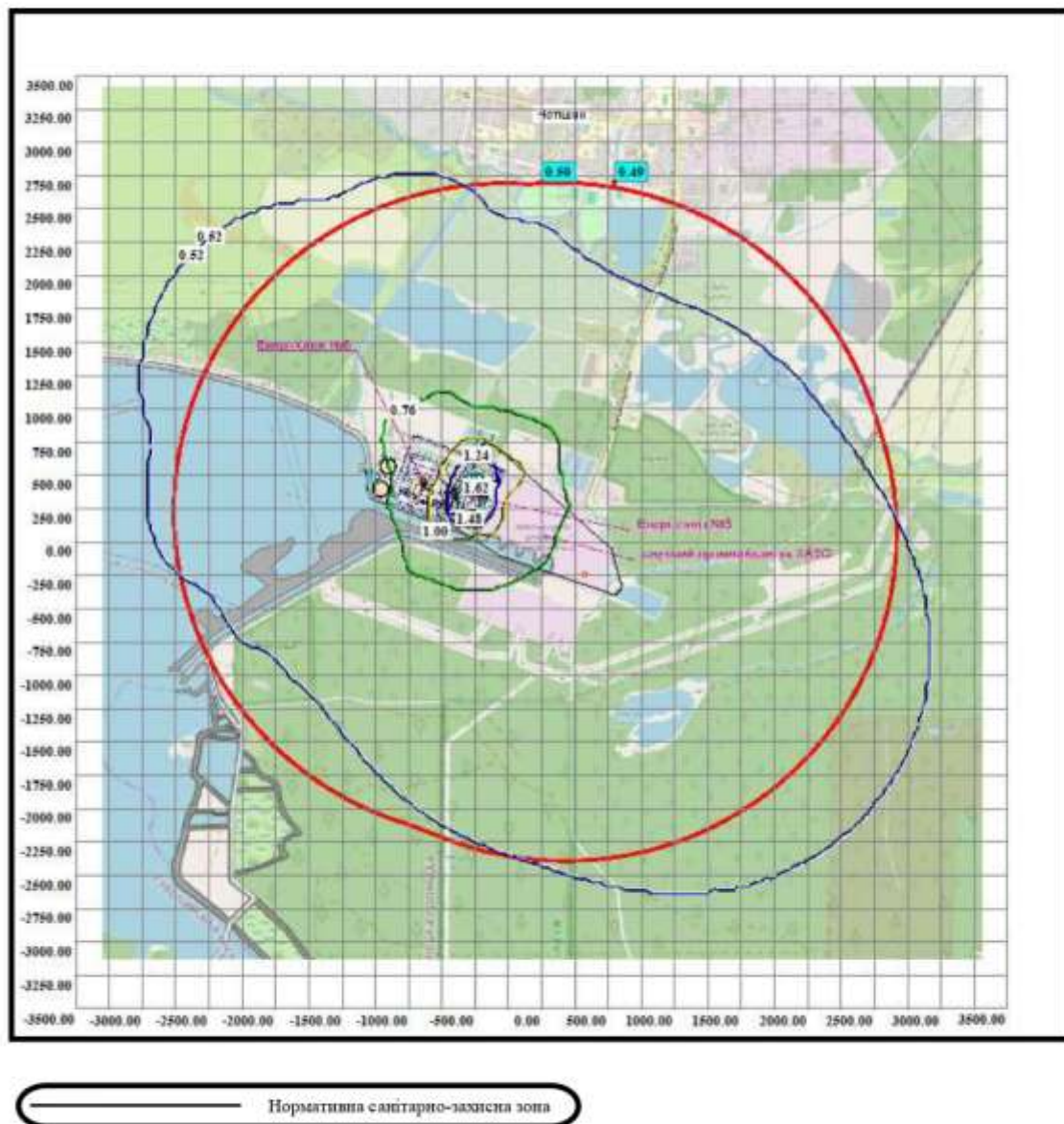
Розрахункові концентрації групи сумаші № 35
в розрахункових точках та номера джерел, що надають найбільший внесок на висоті 2.00 м

№ розр. точки	Концентр. у точці частки ГДК	Коорд. розр. точки X	Коорд. розр. точки Y	Напрямок вітру	Швидкість вітру	Розмір внеску Q0	№ джерела N0	Розмір внеску Q1	№ джерела N1	Розмір внеску Q2	№ джерела N2
11	0.5030	0.0	2700.0	86	2.00	0.0371	11050	0.0255	10101	0.0003	11046
22	0.4945	550.0	2700.0	66	2.00	0.0506	11050	0.0036	10101	0.0003	11046

Точки найбільших концентрацій групи сумарні № 35
 На розрахун. площаді № 1 та номера джерел, що надають найбільший внесок на висоті 2.00 м

Концентрації у точці частки ГДК	Коорд. розр. точки X	Коорд. розр. точки Y	Напрям. вітру	Швидкість вітру	Розмір внеску Q0	№ джерела N0	Розмір внеску Q1	№ джерела N1	Розмір внеску Q2	№ джерела N2
1.6683	-500.0	250.0	269	7.00	1.2283	11050	0.0000	11049		
1.4928	-500.0	500.0	88	7.00	1.0528	11050				
1.1282	-750.0	250.0	205	7.00	0.6868	11050	0.0014	11046	0.0000	10201
1.1215	-250.0	500.0	28	7.00	0.6815	11050	0.0000	11046	0.0000	11049
1.0331	-500.0	750.0	90	7.00	0.5931	11050	0.0000	11046	0.0000	10101
1.0066	-750.0	500.0	155	7.00	0.5506	11050	0.0146	10101	0.0011	10201
0.9669	-250.0	250.0	340	7.00	0.5269	11050	0.0000	11046	0.0000	11049
0.9616	-750.0	0.0	237	7.00	0.5215	11050	0.0001	11046	0.0000	11049
0.9445	-500.0	0.0	274	7.00	0.5045	11050	0.0000	11046	0.0000	11049
0.9264	-250.0	0.0	307	7.00	0.4864	11050	0.0000	11046	0.0000	11049

Група сумаші № 35
 Карта-схема
 Н=2.00 м



Код гр. сум.	Код речовини	Найменування речовини	ГДК (мг/м.куб)
11002	342	Фтористі сполуки газоподібні (фтористий ...	0.02000000
	344	Фтористі сполуки погано розчинні неорганічні ...	0.20000000

Фонові концентрації, які вміщують внески діючих джерел (Частки ГДК) (частки ГДК) (Вихідні рівні забруднення)
для групи сумаші № 11002. Варіант завдання фону : а.

Коорд. Х поста спостереження	Коорд. У поста спостереження	U<2 м/с (штиль)	Швидкість вітру 2<U<U* Пн	Швидкість вітру 2<U<U* ПнС	Швидкість вітру 2<U<U* С	Швидкість вітру 2<U<U* ПлС	Швидкість вітру 2<U<U* Пл	Швидкість вітру 2<U<U* ПлЗ	Швидкість вітру 2<U<U* З	Швидкість вітру 2<U<U* ПнЗ
0.00	0.00	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80

Фонові концентрації без урахування внесків діючих джерел (Частки ГДК) (частки ГДК) (Власне фон - верхнє число, вклад - нижнє)
для групи сумаші № 11002. Варіант завдання фону : а.

Коорд. Х поста спостереження	Коорд. У поста спостереження	U<2 м/с (штиль)	Швидкість вітру 2<U<U* Пн	Швидкість вітру 2<U<U* ПнС	Швидкість вітру 2<U<U* С	Швидкість вітру 2<U<U* ПлС	Швидкість вітру 2<U<U* Пл	Швидкість вітру 2<U<U* ПлЗ	Швидкість вітру 2<U<U* З	Швидкість вітру 2<U<U* ПнЗ
0.00	0.00	0.8000 -	0.8000 -	0.8000 -	0.8000 -	0.8000 -	0.8000 -	0.8000 -	0.8000 -	0.8000 -

Перелік джерел, у викидах яких є
Група сумиції № 11002

Код джерела - Технологічні параметри	***10201	***11046
Викид г/с	0.0128	0.0128
Клас небезпеч.	5	5
СМ[h=2.00м] (частки ГДК) СМ[h=2.00м] мг/м. куб СМ/М[h=2.00м] мс/м. куб	0.1002 - -	0.1002 - -
ХМ (м)	86.53	86.53
УМ[h=2.00м] (м/с)	0.54	0.54
X Y Коорд. точеч. початок лін-го, центр симетр. пл-го (м)	475.00 -120.00	-320.00 400.00
X Y Коорд. кінця лін-го, дов. і ширина пл-го(м)	0.00 0.00	0.00 0.00
Коеф-т рель'єфу	1.0000	1.0000
Витрата ПГПС(м. куб/с)	2.7400	2.7400
Шв-ть вихіду ПГПС: м/с	9.6908	9.6908
Діаметр (м)	0.6000	0.6000
Висота (м)	14.0000	14.0000
Температура (С)	23.0000	23.0000
Коеф-т впоряд. осід.	1.0000	1.0000
Викид т/р	0.022200001	0.022200001

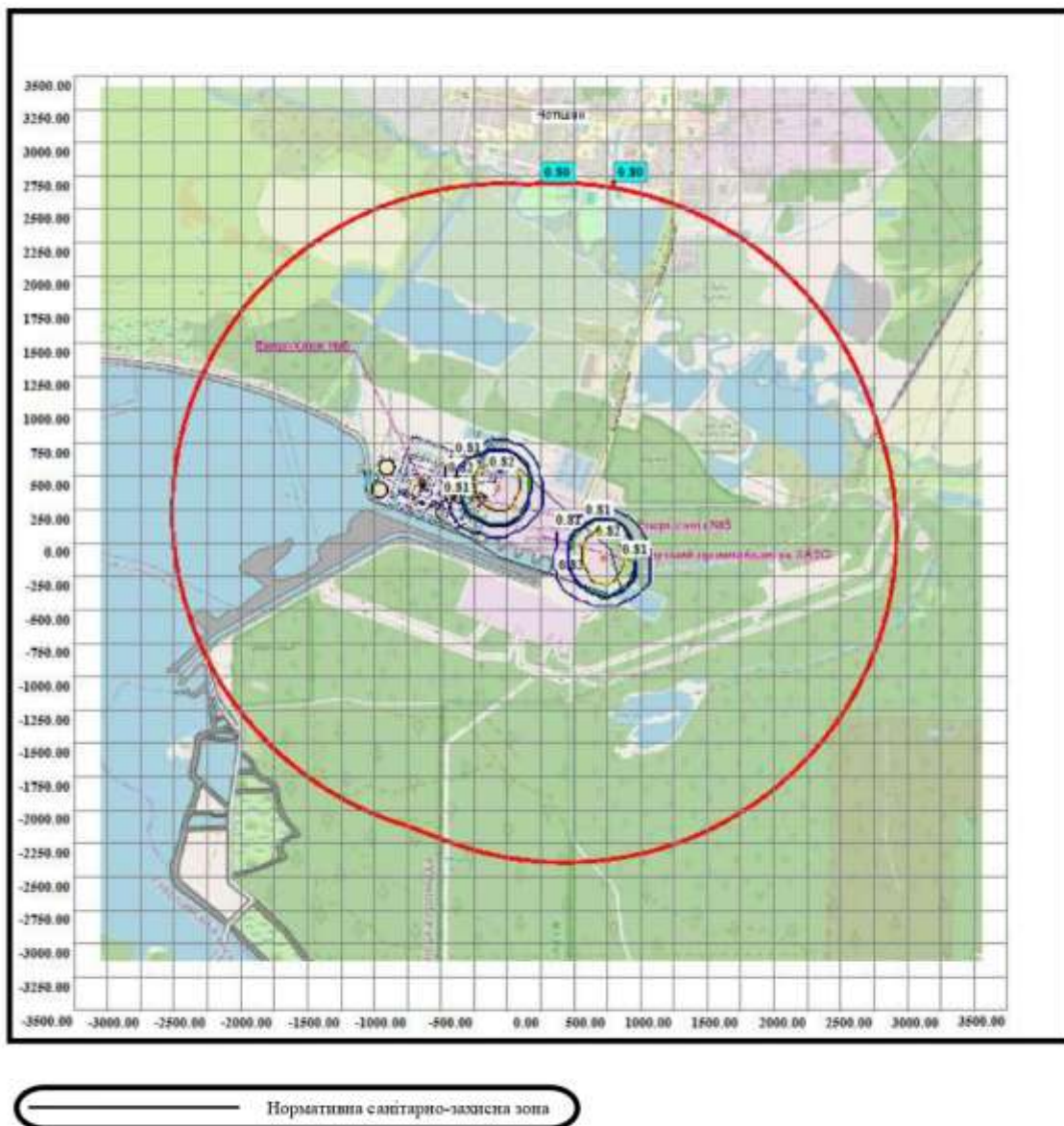
Розрахункові концентрації групи сумиції № 11002
в розрахункових точках та номери джерел, що надають найбільший внесок на висоті 2.00 м

№ розр. точки	Концентр. у точці частки ГДК	Коорд. розр. точки X	Коорд. розр. точки Y	Напрямок вітру	Швидкість вітру	Розмір внеску Q0	№ джерела N0	Розмір внеску Q1	№ джерела N1	Розмір внеску Q2	№ джерела N2
11	0.8007	0.0	2700.0	82	7.00	0.0007	11046	0.0000	10201		
22	0.8007	550.0	2700.0	70	7.00	0.0007	11046	0.0000	10201		

Точки найбільших концентрацій групи сумарні № 11002
 На розрахун. площадці № 1 та номера джерел, що надають найбільший внесок на висоті 2.00 м

Концентрації у точці частки ГДК	Коорд. розр. точки X	Коорд. розр. точки Y	Напрям. вітру	Швидкість вітру	Розмір внеску Q0	№ джерела N0	Розмір внеску Q1	№ джерела N1	Розмір внеску Q2	№ джерела N2
0.8245	-250.0	500.0	52	0.5399	0.0245	11046				
0.8243	500.0	0.0	82	0.5399	0.0243	10201				
0.8235	500.0	-250.0	277	0.5399	0.0235	10201	0.0000	11046		
0.8207	-250.0	250.0	291	0.5399	0.0207	11046				
0.8193	-500.0	500.0	148	0.8099	0.0178	11046	0.0015	10201		
0.8164	-500.0	250.0	219	0.8099	0.0164	11046				
0.8152	250.0	0.0	151	0.8099	0.0152	10201				
0.8145	250.0	-250.0	214	0.8099	0.0145	10201				
0.8134	750.0	-250.0	330	0.8099	0.0121	10201	0.0013	11046		
0.8123	750.0	0.0	28	0.8099	0.0123	10201				

Група сумаші № 11002
 Карта-схема
 Н=2.00 м



APPENDIX D

Reference on climatic characteristics

Державна служба України з надзвичайних ситуацій

24

Хмельницький обласний центр з гідрометеорології



29000, м Хмельницький
вул.Грушевського,87,
кімн.204



Т.: 79-45-88
Т.: 65-64-92
Т/ф: 76-27-56



e-mail: pgdhmel@meteo.gov.ua

№01-49/146 від 08.03.2018р

Директору
ТОВ Науково-виробнича фірма «ЛІГОС»
Непряхіній Н.Ф.

Надаємо кліматичну характеристику за даними спостережень аерологічної станції Шепетівка, дані якої репрезентативні для промислового майданчика ВП «Хмельницька АЕС» ДП НАЕК «Енергоатом», що розташований за адресою: Хмельницька область, м.Нетішин, вул.Енергетиків, 20 :

Коефіцієнт, який залежить від стратифікації атмосфери – 200

Коефіцієнт рельєфу місцевості - 1.0

Повторюваність (%) напрямку вітру та штилю /роза вітрів/:

ПН	ПнС	С	ПдС	Пд	ПдЗ	З	ПнЗ	Штиль
10.8	5.0	9.4	13.9	16.6	11.7	20.8	11.8	13.1

Середня швидкість вітру за рік – 3.1 м/сек

Швидкість вітру, повторюваність перевищення якої складає 5% - 7 м/сек

Середня за рік температура повітря – 6.9⁰ тепла

Максимальна температура повітря за липень - найтепліший місяць :

- середня – 23.0⁰ тепла

- середня з абсолютних – 29.6⁰ тепла

- абсолютна – 35.9⁰ тепла

Мінімальна температура повітря за січень – найхолодніший місяць:

- середня – 8.7⁰ морозу

- середня з абсолютних – 19.4⁰ морозу

- абсолютна – 33.6⁰ морозу

Середня температура повітря найбільш холодного місяця (січень): - 5.7⁰ морозу

Середня температура повітря найбільш теплого місяця (липень): - 17.7⁰ тепла

Середня температура за шість самих теплих місяців року (квітень-вересень) – 14.3⁰ тепла

Середня температура за шість самих холодних місяців року (жовтень-березень) – 0.6⁰ морозу

Середня місячна і річна кількість опадів в мм:

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Рік
42	37	34	55	69	100	108	76	59	39	44	51	714

Середня кількість опадів за холодний період (XI-III) - 208 мм.

Середня кількість опадів за теплий період (IV-X) – 506 мм.

Довідка дійсна тільки для ТОВ НВФ «Лігос»

Начальник

Ю.Вороновський

вик.Мазур тел.76-27-56
погоджено Апполонова

ЗГІДНО З
ОРИГІНАЛОМ

APPENDIX E

Information on background pollutant concentration



УКРАЇНА

ХМЕЛЬНИЦЬКА ОБЛАСНА ДЕРЖАВНА АДМІНІСТРАЦІЯ
ХМЕЛЬНИЦЬКА ОБЛАСНА ВІЙСЬКОВА АДМІНІСТРАЦІЯ
ДЕПАРТАМЕНТ ПРИРОДНИХ РЕСУРСІВ ТА ЕКОЛОГІЇ

вул. Свободи, 70 м. Хмельницький, 29000
тел.: 61-85-08, E-mail: 42814282@mail.gov.ua Код ЄДРПОУ: 42814282

На № 62-10/2-2432/9362 від 02.06.2023 року

ВЕЛИЧИНИ ФОНОВИХ КОНЦЕНТРАЦІЙ ЗАБРУДНЮВАЛЬНИХ РЕЧОВИН (визначені розрахунковим методом)

Департамент природних ресурсів та екології Хмельницької обласної державної
адміністрації

(назва організації, яка видає величини фонових концентрацій)

м. Нетішин, Шепетівський район, Хмельницька область
(населений пункт, назва)

Організація, що запитує величини фонових концентрацій

ДП «Національна атомна енергогенеруюча компанія «Енергоатом» в особі відокремленого
підрозділу Хмельницька АЕС

(назва)

Підприємство, для якого встановлюються величини фонових концентрацій

ДП «Національна атомна енергогенеруюча компанія «Енергоатом» в особі відокремленого
підрозділу Хмельницька АЕС (проводить реконструкцію)

(назва, зазначити: діюче, проводить реконструкцію, нове будівництво)

Перелік забруднювальних речовин, для яких устанавлюються величини фонових концентрацій, а також речовин, які мають властивість сумарної шкідливої впливу: бутан, пропан, метил меркантан, азоту діоксид, водень хлористий за молекулою HCl, вуглецю оксид, сірчистий ангідрид, метан, пил недифенційований за складом, бенз(а)пірен, суспендовані тверді частинки (сажа), вуглеводні граничні C12-C19, бензин, аерозоль лакофарбових матеріалів, уайт-спірит, залізо, марганець, фториди добре розчинні неорганічні, фториди погано розчинні неорганічні, фтористі газоподібні сполуки, пил неорганічний з вмістом діоксиду кремнію, ксиліл, туоліл, кремнію діоксид аморфний, титану діоксид, бутилацетат, ацетон.

Величини фонових концентрацій визначено з урахуванням складу підприємства, для якого вони запитуються: **так**

За результатами розрахунків (для населених пунктів до 50 тис. чол.) устанавлюються такі величини фонових концентрацій забруднювальних речовин:

ВП «Хмельницька АЕС» ДП «НАЕК «Енергоатом»	
ДАТА	Вхідний №
31.07.2023	14143



ДОКУМЕНТ ЄД
Департаменту природних ресурсів та екології Хмельницької ОДА
06-101-1820/23 від 12.06.2023

Підписувач КЛИПАЦЬКА ІРИНА АНАТОЛІЙВНА
Сертифікат 248197DDFAB977E50400000EB67DC0071D21B04
Дійсний з 01.05.2023 8:38:36 по 30.04.2024 23:59:59



	Вуглецю оксид	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4
	Діоксид азоту	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008
	Речовини у вигляді твердих суспендованих частинок	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05
	Водень хлористий (соляна кислота) за молекулою HCl	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08
	Сажа	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06
	Ксилюл	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08
	Толуол	0,24	0,24	0,24	0,24	0,24	0,24	0,24	0,24
	Пропан	26	26	26	26	26	26	26	26
	Бутан	80	80	80	80	80	80	80	80
	Уайт-спірит	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4
	метилмеркаптан	0,00004	0,00004	0,00004	0,00004	0,00004	0,00004	0,00004	0,00004
	Метан	20	20	20	20	20	20	20	20
	Ангідрид сірчистий	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02
	Бензин (нафтовий, малосірчастий у перерахунку на вуглець)	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0
	Аерозоль лакофарбувальних матеріалів	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04
	Метан	20	20	20	20	20	20	20	20
	Толуол	0,24	0,24	0,24	0,24	0,24	0,24	0,24	0,24
	Бенз(а)пірен	0,04мкг на 100 м ³	0,04мкг на 100 м ³	0,04мкг на 100 м ³	0,04мкг на 100 м ³	0,04мкг на 100 м ³	0,04мкг на 100 м ³	0,04мкг на 100 м ³	0,04мкг на 100 м ³
	Кремнію діоксид аморфний (Аеросил-175)	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008
	Етантіол (етилмеркаптан)	1,2*10 ⁻⁶	1,2*10 ⁻⁶	1,2*10 ⁻⁶	1,2*10 ⁻⁶	1,2*10 ⁻⁶	1,2*10 ⁻⁶	1,2*10 ⁻⁶	1,2*10 ⁻⁶

	Вуглеводні насичені C12-C19	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4
	Залізо	0,016	0,016	0,016	0,016	0,016	0,016	0,016	0,016
	Марганець і його сполуки (у перерахунку на діоксид марганцю)	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004
	Фториди добре розчинні неорганічні	0,012	0,012	0,012	0,012	0,012	0,012	0,012	0,012
	Фториди погано розчинні неорганічні	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08
	Фтористі газоподібні сполуки (фтористий водень, чотирифтористий кремній) (у перерахунку на фтор)	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008
	Пил неорганічний, з вмістом діоксиду кремнію в %: - 70-20 (шамот, цемент і ін.)	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12

Величини фонових концентрацій розраховані відповідно до "Порядку визначення величин фонових концентрацій забруднювальних речовин в атмосферному повітрі" затвердженого наказом Міністерства екології та природних ресурсів України №286 від 30 липня 2001 року та зареєстрованого в міністерстві юстиції України 15 серпня 2001 року за №700/5891.

Термін дії величин фонових концентрацій три роки.

Виконувач обов'язків
директора Департаменту

Ірина КЛІПАЦЬКА

Олена СНИГУРСЬКА, 656959

APPENDIX F

Information on treatment facilities



UB
Філія "ВП АПП"
№ 46-1927-мх від 24.04.2024
Ім. № 46-0002949



АТ НАЦІОНАЛЬНА АТОМНА ЕНЕРГЕТИКА
ЧИСТА ЕНЕРГІЯ МАЙБУТНЬОГО

Філія «Відокремлений підрозділ
«ХМЕЛЬНИЦЬКА АЕС»



Affiliate - "Separate Subdivision
"Khmelnytskyi NPP"

вул. Енергетиків 20, м. Нетішин, Хмельницька обл.,
Україна 30100 ЄДРПОУ 21313677
Телефон: +38 (03842) 90262. Факс: +38 (03842) 90260
Комутатор: +38 (03842) 40400 E-mail: office@khnp.atom.gov.ua

20 Enerhetykiv St., Netishyn, Khmelnytska Oblast,
Ukraine, 30100
Office: +38 (03842) 90262. Fax: +38 (03842) 90260
Switchboard: +38 (03842) 40400

Т. в. о. генерального директора
філії «ВП «Атомпроектінжиніринг»
Тетяні АМОСОВІЙ
м. Київ
office_api@direkcy.atom.gov.ua

Про надання інформації
по очисним спорудам ГПС

Шановна Тетяно Володимирівно!

Для розробки розподілу «Скидання стічних вод» ОВД енергоблоків №5, 6 надаємо таку інформацію:

- проєктна потужність - 20 000 м³ за добу;
- фактична потужність - 8 000 м³ за добу;
- фактичні обсяги господарсько-побутових стоків, що скидалися за 2023 рік:
- від м. Нетішин - 2403763 м³;
- від енергоблоків № 1, 2 - 222556 м³.

Використання існуючих очисних споруд господарсько-побутових стоків для потреб енергоблоків №5, 6 залежить від обсягів скидання стоків з цих споруд і розширення м. Нетішин.

З повагою

Заступник головного інженера з загальностанційних
об'єктів

Андрій ДАНИЛЮК

КГ Вячеслав Жураковський 6 27 78

№86-04-1983/8868 від 24.04.2024



Документ АСКВД філії «ВП ХАЕС». Підписаний КЕП.

Підписувач: Данилюк Андрій Васильович

Сертифікат 382367105294AF970400000AD540600710ADB01

Заборонено розповсюдження без дозволу філії «ВП ХАЕС»



APPENDIX G
Certificate of measurement capabilities approval



МІНІСТЕРСТВО ЕНЕРГЕТИКИ ТА ЗАХИСТУ ДОВКІЛЛЯ УКРАЇНИ
ДЕРЖАВНЕ ПІДПРИЄМСТВО «НАЦІОНАЛЬНА АТОМНА
ЕНЕРГОГЕНЕРУЮЧА КОМПАНІЯ «ЕНЕРГОАТОМ»

МЕТРОЛОГІЧНА СЛУЖБА ДП «НАЕК «ЕНЕРГОАТОМ»

Орган з оцінювання та визнання вимірювальних, повірочних,
калібрувальних можливостей вимірювальних та метрологічних підрозділів

СВІДОЦТВО

про визнання вимірювальних можливостей

Регістраційний № **КН-2/12-58-6** Дата реєстрації **27.03.2020**

Дійсне до **10.06.2024**

Це свідоцтво видає: **еколого-хімічної лабораторії** відділу охорони навколишнього середовища (далі – **ЕХЛ ВОНС**) ВП ХАЕС

- адреса: вул. Висоцького, 1, м. Нетішин, Хмельницька область, 30100, Україна;
- керівник вимірювального підрозділу **О. Голод**, тел. (03842) 9-00-38;
- начальник структурного підрозділу **О. Левицький**, тел. (03842) 6-20-15;

на підставі Акту № КН-2/12-58-6 комісії, що проводила оцінювання вимірювальних можливостей згідно з розпорядженням ДП «НАЕК «Енергоатом» від 08.05.2019 № 648-р та засвідчує, що за результатами оцінювання ООВ визнає вимірювальні можливості **ЕХЛ ВОНС** відповідно до переліку вимірювань на 5 аркушах, що наведений у додатку до цього свідоцтва та є його невід'ємною складовою частиною.

Тимчасово виконуючий обов'язки
першого віце-президента –
технічного директора



Валерій КРАВЕЦЬ

APPENDIX H

Site maps

H.1 Layout of buildings and structures



Н.2 Plant layout



УМОВНІ ПОЗНАЧЕННЯ



- існуючий промийданик ХАЕС



- промийданик енергоблоків №5 та №6

H.3 Location of emission sources



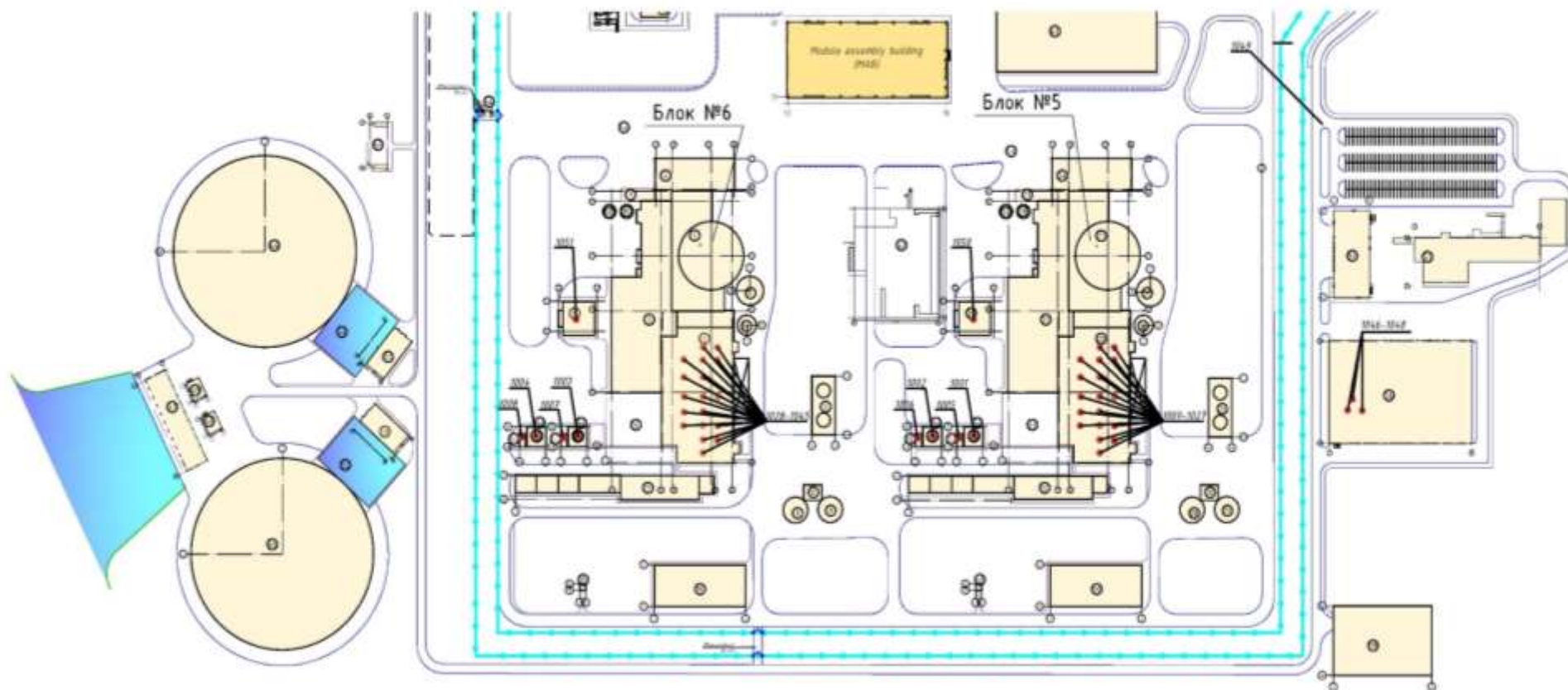
H.4 Plant location with the indicated sanitary protection area



H.5 Scheme of the KhNPP 30-km area



H.6 Location scheme of pollutant sources



APPENDIX J

Information on the dam

<p>ДП НАЦІОНАЛЬНА АТОМНА ЕНЕРГОГЕНЕРУЮЧА КОМПАНІЯ</p> <p>ЕНЕРГО АТОМ</p> <p>ЧИСТА ЕНЕРГІЯ МАЙБУТНЬОГО</p> <p>вул. Енергетиків 20, м. Нетішин, Хмельницька обл., Україна 30100 ЄДРПОУ 21313677 Телефон: +38 (03842) 90262. Факс: +38 (03842) 90260 Комутатор: +38 (03842) 40400 E-mail: office@khnp.atom.gov.ua</p>	<p>Відокремлений підрозділ «ХМЕЛЬНИЦЬКА АЕС»</p> <p>ХАЕС «ХННП»</p> <p>National Nuclear Energy Generating Company «Energoatom» SE «Khmelnitskyi NPP»</p> <p>20 Enerhetykiv St., Netishyn, Khmelnytska Oblast, Ukraine, 30100 Office: +38 (03842) 90262. Fax: +38 (03842) 90260 Switchboard: +38 (03842) 40400</p>								
<p>Т. в. о. генерального директора ВП «Атомпроектінжиніринг» Тетяні АМОСОВІЙ вул. Сім'ї Правових, 6 м. Київ, 01032</p>									
<p>Про надання інформації</p> <p style="text-align: center;">Шановна Тетяно Володимирівно!</p> <p>У відповідь на Ваш лист від 07.09.2023 №02-46/4141 повідомляємо, що при розробці ТЕО блоків №3, 4 були передбачені ремонтні роботи з відновлення фільтра дренажного каналу і низового укосу земляної греблі з урахуванням зрізанням куців. Робота з відновлення похилого дренажу буде включена в обсяги ремонтних робіт на наступні періоди, щодо бетонного кріплення укосу земляної греблі деякі ділянки з ремонту були виконані в 2023 році. По низовому укосу періодично здійснюється вирубка куців та дерев, що не призводить до руйнування відкосу земляної греблі.</p> <p>Також на Ваше прохання надаємо дані результатів рівня води в п'єзометрах за 2021-2022 роки та матеріали роботи «Уточнення допустимих експлуатаційних значень положення кривої депресії у земляній греблі Хмельницької АЕС УДК 626.862.3:532.001», що була виконана «Національним університетом водного господарства та природокористування (НУВГП)», м. Рівне у 2014 році.</p> <p>Додаток: Таблиці реєстрації вимірювання ґрунтових вод у свердловина-п'єзометрах за 2021-2022 роки та положення кривої депресії у земляній греблі Хмельницької АЕС УДК 626.862.3:532.001», що була виконана «Національним університетом водного господарства та природокористування (НУВГП)», м. Рівне у 2014 році на 95 аркушах в 1 примірнику.</p> <p>З повагою</p> <p>В. о. заступника генерального директора з капітального будівництва - начальник управління капітального будівництва</p> <p style="text-align: right;">Андрій САВОЧЕНКО</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"><tr><td colspan="2">Відомості про документ</td></tr><tr><td>№ документа</td><td>4294</td></tr><tr><td>Відомості про документ</td><td>Дата</td></tr><tr><td colspan="2" style="text-align: center;">09.10.2023</td></tr></table> <p>ГТЦ Віктор Турицький 6 20 21</p> <p style="text-align: right;">№28-05-3529/16515 від 04.10.2023</p>		Відомості про документ		№ документа	4294	Відомості про документ	Дата	09.10.2023	
Відомості про документ									
№ документа	4294								
Відомості про документ	Дата								
09.10.2023									
<p>Документ СЕД АСКВД ВП ХАЕС, підписаний КЕП. Підписувач: Савоченко Андрій Олександрович Сертифікат 382367105294AF9704000000C0E16A00DCA44801 Заборонено реплікування без дозволу ВП ХАЕС</p>	<p>0 0 4 5 0 9 4 0 3 8 *</p> <p>0 0 9 6 2 6 2 1 4 *</p>								

APPENDIX K

Comments and proposals on the planned activity, scope of research from the affected countries



МІНІСТЕРСТВО ЗАХИСТУ ДОВКІЛЛЯ ТА ПРИРОДНИХ РЕСУРСІВ УКРАЇНИ (МНДОВКІЛЛЯ)

Департамент екологічної оцінки
вул. Митрополита Василя Липківського, 35, м. Київ, 03035, 206-31-40,
E-mail: info@mepg.gov.ua

На № _____

**АКЦІОНЕРНЕ ТОВАРИСТВО
«НАЦІОНАЛЬНА АТОМНА
ЕНЕРГОГЕНЕРУЮЧА
КОМПАНІЯ «ЕНЕРГОАТОМ»**
01032, місто Київ, вул. Назарівська,
будинок 3

На додаток до листа Департаменту екологічної оцінки Міністерства захисту довкілля та природних ресурсів України від 17.04.2024 № 21/21-03/1685-24 (реєстраційний номер справи 5333 у Єдиному реєстрі з оцінки впливу на довкілля), надаємо зауваження і пропозиції до планованої діяльності, обсягу досліджень та рівня деталізації інформації, що підлягає включенню до звіту з оцінки впливу на довкілля АТ «НАЕК «ЕНЕРГОАТОМ» щодо спорудження енергоблоків № 5 і № 6 на майданчику Хмельницької АЕС із застосуванням технічних характеристик реакторної установки типу AP1000 компанії Westinghouse Electric Company з метою подальшої експлуатації та вироблення електроенергії, отримані під час транскордонних консультацій від Австрійської Республіки, Словачької Республіки, Республіки Молдова, Республіки Польща та Румунської сторони, відповідно до вимог Конвенції про оцінку впливу на навколишнє середовище у транскордонному контексті (Конвенція Еспо).

Додатки: на 29 арк. в 1 прим.

Директор Департаменту

Марина ШИМКУС

Інна Гелічко 206 31 40



UB
Міндовкілля
№21/21-03/5346-24 від 05.11.2024
КЕП: Шимкус М. О. 05.11.2024 16:01
3FAA9288358EC00304000000E8FC340007B0D600
Сертифікат дійсний з 16.07.2024 17:52 до 16.07.2026
17:52

 **Federal Ministry**
Republic of Austria
Climate Action, Environment,
Energy, Mobility,
Innovation and Technology

bmk.gv.at

BMK - Department V/11 (Plant-related
Environmental Protection, Environmental
Assessment & Air Pollution Control)
v11@bmk.gv.at

Ursula Platzer-Schneider
Official in Charge

ursula.platzer@bmk.gv.at
+43 1 71162 612115
Address: Stubenbastel 5, 1010 Vienna

E-mail replies should be sent to the above e-
mail address, quoting the reference number

Ministry of Environmental Protection and Natural Resources
Ms Olena Kramarenko
Deputy Minister
35 Mytropolyta
V. Lypkivskogko Street
03035 Kyiv
Ukraine

Reference number: 2024-0.469.188

Vienna, 25.06.2024

Espoo, NPP Khmelnytsky 5 and 6, AT participation

Dear Deputy Minister Kramarenko,

Thank you for the notification according to Art. 3 Espoo Convention regarding the construction of two new modern Western AP-1000 units at the Khmelnytsky nuclear power plant site. The notification arrived at the Federal Ministry for Climate Action, Environment, Energy, Mobility, Innovation and Technology on 18 June 2024.

Austria will participate in the EIA according to Art. 3 para 3 Espoo Convention for these activities since the construction and operation of the project may have significant adverse effects on Austria, especially in case of severe accidents.

Therefore, Austria kindly asks the Ukraine to send the environmental impact assessment documentation according to Art. 4 Espoo Convention in German or English.

Thank you for your co-operation.

Yours sincerely,

On behalf of the Federal Minister

Dr. Ursula Platzer-Schneider

UB

Міндовкілля
№26269/7/24 від
28.06.2024

арк.1





Hinweis	Dieses Dokument wurde amtssigniert.
Datum	2024-06-25T10:49:15+02:00
Seriennummer	1871969199
Aussteller-Zertifikat	CN=a-sign-corporate-05,OU=a-sign-corporate-05,O=A-Trust Ges. f. Sicherheitssysteme im elektr. Datenverkehr GmbH,C=AT
Prüfinformation	Informationen zur Prüfung des elektronischen Siegels bzw. der elektronischen Signatur finden Sie unter: https://www.signaturpruefung.gv.at/



MINISTRY
OF ENVIRONMENT
OF THE SLOVAK REPUBLIC

Section of Environmental Impact Assessment
Department of Environmental Impact Assessment II.

Ministry of environmental protection and
natural resources of Ukraine
35 Mytropolyta Vasylya Lypkivskogo Str.
030 35 Kyiv
Ukraine

Your letter/from day
6139/22-200-83510
18. 06. 2024

Our number
13078/2024-11.1.2/kp
50282/2024

Contact information
Ing. K. Preinerova
02/5956 2196

Bratislava
18. July 2024

Subject

Assessment of the Impact of Proposed Activities – National Nuclear Energy Generating Company – Statement on participation in the Environmental Impact Assessment process

On June 19, 2024, the Ministry of the Environment of the Slovak Republic, Section of Environmental Impact Assessment, Department of Environmental Impact Assessment - currently the Ministry of the Environment of the Slovak Republic, Section of Environmental Impact Assessment, Department of Environmental Impact Assessment II. (hereinafter referred to as "MoE SR") received letter No. 6139/22-200-83510 dated June 18, 2024, from the Ukrainian Embassy, including a copy of a letter from the Ministry of Environmental Protection and Natural Resources of Ukraine. This letter informed us, as an affected party under the provisions of the Convention on Environmental Impact Assessment in a Transboundary Context (Espoo Convention) and Article 9 paragraphs 1 and 2 of Directive 2011/92/EU of the European Parliament and Council of December 13, 2011, on the assessment of the effects of certain public and private projects on the environment (codified version), about the planned implementation of the proposed activity "**Assessment of the Impact of Proposed Activities – National Nuclear Energy Generating Company for Fuel Production**" (hereinafter referred to as "proposed activity").

According to the report on the proposed activity, which is subject to Environmental Impact Assessment, the proposed activity involves the construction of the 5th and 6th units of the Khmelnytskyi NPP with installed AP1000 III+ generation pressurized water reactors (PWR) with passive safety systems and a capacity of approximately 1100 MWe by Westinghouse Electric Company for the purpose of electricity production. The projected lifespan of the reactors is 60 years. The operator of both planned units of the Khmelnytskyi NPP is to be the National Nuclear Energy Generating Company (Energoatom). The location of the proposed activity is in the Khmelnytskyi region, the city of Netishyn, approximately 320 km from the border of the Slovak Republic with Ukraine. The area of both units' site is 51.1 hectares with a construction area of 158.2 thousand m². The alternative location No. 1 is in the Rivne region, the city of Varash, Rivne NPP site, approximately 350 km from the border of the Slovak Republic with Ukraine. Alternative location No. 2 is in the Mykolaiv region, the city of Yuzhnoukrainsk, Yuzhnoukrainsk NPP site, approximately 650 km from the border of the Slovak Republic with Ukraine. The report states that the implementation of the project has nationwide significance and involves a large number of local suppliers, thereby creating new job opportunities, increasing production capacities, and promoting

economic development in Ukraine. The report indicates that no urbanistic restrictions are necessary for the implementation of the project at the Khmelnytskyi NPP site. The project is to implement a defense-in-depth system that will maintain important safety system functions and ensure nuclear safety and radiation protection. Both planned units of the Khmelnytskyi NPP are to be constructed in accordance with the environmental legislation effective in Ukraine. The report further provides an overview of key technological solutions and protective measures to minimize adverse environmental impacts ensured by the planned project (e.g., measures for the conservation of natural resources; architectural, structural, and planning solutions; measures to minimize the radiation impact on the environment; measures to minimize non-radiation environmental impacts; environmental monitoring systems – radiation situation monitoring system in the NPP site, supervised and controlled areas; air monitoring systems; surface and groundwater monitoring systems; surface water monitoring system (thermal impact, contamination); geological processes and soil conditions monitoring system; building foundation and structure monitoring system in the NPP site). These solutions and measures are intended to ensure environmental protection during construction.

Neighboring states whose environment may potentially be adversely affected by the transboundary impact of the proposed activity are Poland, Slovakia, Romania, Hungary, Moldova, and Austria. Of all types of transboundary impacts, only ionizing radiation is considered to be significant transboundary impact according to the report. Under normal construction and operation conditions of both planned units of the Khmelnytskyi NPP, it is expected that the radiation impact on the population and the environment of neighboring states will be negligible compared to existing background impacts. Assessments of the transboundary transfer consequences of ionizing radiation for maximum project accidents and extended project condition accidents are to be carried out using radionuclide atmospheric transfer models.

In accordance with § 51(a) of Act No. 24/2006 Coll. on Environmental Impact Assessment and on Amendments and Supplements to Certain Acts, as amended (hereinafter referred to as "the EIA Act"), taking into account the provisions of Act No. 541/2004 Coll. on the Peaceful Use of Nuclear Energy (Atomic Act) and on Amendments and Supplements to Certain Acts, as amended, the MoE SR requested an opinion/expression from the competent authority in matters of state supervision over the nuclear safety of nuclear installations, which is the Nuclear Regulatory Authority of the Slovak Republic (hereinafter referred to as "NRA SR"). The NRA SR assessed the message about the proposed activity as the competent authority, ensuring the assessment of nuclear energy utilization program intentions and the quality of selected nuclear equipment and instruments, or the Slovak Republic's obligations arising from international treaties regarding the nuclear safety of nuclear installations and the handling of nuclear materials.

Based on the NRA SR's statement dated June 9, 2024, and after summarizing all information, the MoE SR draws attention to the fact that it is currently not possible to qualitatively evaluate the potential negative impacts of the proposed activity on the environment in the Slovak Republic territory due to the lack of relevant information from this perspective in the message about proposed activity. The MoE SR welcomes the mention in the report of future analyses of radiation impacts from maximum project accidents and extended project condition accidents using radionuclide atmospheric transfer modeling. However, the MoE SR is unclear on what basis the Ukrainian side assumes that under normal construction and operation conditions of the planned project, the radiation impact on the population and the environment of neighboring states will be negligible compared to existing background impacts. Accordingly, the MoE SR notes that the report does not specify the nuclear safety standards (safety standards, guidelines, etc.) that will guarantee the elimination of potential radiation impacts of the proposed activity on the environment in neighboring states' territories. The MoE SR expects the documentation from the originator side/report on the assessment of the proposed activity's impact on the environment to include a

detailed description of the methodology for analyzing the proposed activity's impacts on the environment in surrounding states' territories, including the selection method for accident scenarios under extended project conditions and the radiation impacts of the proposed activity at the nearest points of the Slovak Republic territory from all three considered locations. The analysis results of the proposed activity's environmental impacts on neighboring states' territories, especially within the scenarios of maximum project accidents and extended project condition accidents, will be necessary to assess their relevance and significance concerning the environment in the Slovak Republic territory.

In accordance with § 51(e) of the EIA Act and Article 3(3) of the Espoo Convention, following your letter dated June 19, 2024, **the MoE SR expresses its interest in participating in the transboundary environmental impact assessment process** of the proposed activity.

At the same time, the MoE SR wishes to highlight the high level of previous cooperation with Ukraine and expresses hope in maintaining this effort for environmental protection.

Ing. Katarína Jankovičová
general director of section

**MINISTERUL
MEDIULUI
AL REPUBLICII MOLDOVA**



**MINISTRY
OF ENVIRONMENT
OF THE REPUBLIC OF MOLDOVA**

MD 2004, mun. Chișinău, bd Ștefan cel Mare și Sfânt, 162, tel. 022 20 45 87, e-mail: cancelaria@mediu.gov.md

19.06.2024 Nr. 04-07/1697

La nr. 25/5-21/4370-24 din 02.04.2024

Mr. Ruslan Strilets
Minister
Ministry of Environmental
Protection and Natural
Resources of Ukraine

Dear Mr. Strilets,

The Ministry of Environment of the Republic of Moldova expresses its high consideration to the Ministry of Environmental Protection and Natural Resources of Ukraine and has the honour to inform you of the following.

On 04.04.2024 the Ministry of Environment received by e-mail the notification of the Ministry of Environmental Protection and Natural Resources of Ukraine on the commencement of the environmental impact assessment procedure for the project „*Construction of power units No. 5 and No. 6 at the site of the Khmelnytsky NPP using the technical characteristics of the Westinghouse Electric Company AP 1000 reactor for further operation and power generation*” (location Netishyn, Khmelnytskyi region, Ukraine), in accordance with Article 3 of the Convention on Environmental Impact Assessment in a Transboundary Context (Espoo Convention).

On 09.04.2024 the notification in English and Ukrainian for the project „*Construction of power units No. 5 and No. 6 at the site of the Khmelnytsky NPP using the technical characteristics of the Westinghouse Electric Company AP 1000 reactor for further operation and power generation*” (location Netishyn, Khmelnytskyi region, Ukraine), was sent by email to the Environmental Agency (competent authority) with the competence of coordination of environmental impact assessment procedures, including in transboundary context.

In this context, according to the provisions of art. 3 para. (8) of the Espoo Convention and art. 16 of the Law no. 86/2014 on environmental impact assessment, the Environment Agency sent the Notification of the mentioned project for consultation, examination and submission of comments/proposals to the relevant identified national authorities. At the same time, the Notification of the mentioned project was published for public consultation on the official website at the following link: <https://am.gov.md/ro/node/1039>.

As a result of the examination of the information presented in the Notification for the project „*Construction of power units No. 5 and No. 6 at the site of the Khmelnytsky NPP using the technical characteristics of the Westinghouse Electric Company AP 1000 reactor for further operation and power generation*” (location Netishyn, Khmelnytskyi region, Ukraine), the opinions of the national authorities, it is found that the project envisages on the existing industrial site of the Khmelnytsky NPP the construction of reactors No. 5 and No. 6 with a thermal capacity of 3400 MW for the generation of electricity for the purpose of strengthening the energy independence of the State by supplying the population and industry with electricity and heat. Is provided modernizing the Soviet-type reactors using the technical characteristics of the Westinghouse Electric Company AP 1000 two-loop pressurized water reactor with 60 years lifetime.

The distance measured in a straight line from the boundary of the Khmelnytsky NPP site to the nearest point of the border is about 200 km from the Republic of Moldova. The Republic of Moldova may be negatively affected by the effects of a transboundary nuclear accident (radiation).

According to the Notification, under normal condition of construction and operation, the radiation impact on the population and environment of neighboring countries is predicting to be negligible compared to the existing background impacts. Assessment of the consequences of transboundary radioactivity transfer, including the analysis of the potential radiological impact on the health of the population will be performed in the environmental assessment report.

In this context, we inform that the Republic of Moldova will participate in the transboundary environmental impact assessment procedure for the project „*Construction of power units No. 5 and No. 6 at the site of the Khmelnytsky NPP using the technical characteristics of the Westinghouse Electric Company AP 1000 reactor for further operation and power generation*” (location Netishyn, Khmelnytskyi region, Ukraine).

We take this opportunity to express our high regards and readiness for fruitful cooperation in the future.

Minister

Digitally signed by Lazarencu Sergiu
Date: 2024.06.27 11:12:18 EEST
Reason: MoldSign Signature
Location: Moldova



Sergiu LAZARENCU



GENERALNA
DYREKCJA
OCHRONY
ŚRODOWISKA

DEPARTAMENT OCEN ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO

DOOŚ-TSOOŚ.442.12.2024.JA8

Warsaw, 10 May 2024

Ms. Olena Anatoliivna Hrytsak
Deputy Director of the Ecological
Assessment Department
Head of the Environmental Impact
Assessment Section
Ministry of Environmental Protection
and Natural Resources of Ukraine

email: OVD@mepr.gov.ua

Subject matter: position of the Polish authorities concerning the scope of the environmental impact assessment documentation for the project entitled "Construction of power units no. 5 and 6 at the Khmelnytskyi Nuclear Power Plant using the technical parameters of the Westinghouse Electric Company AP1000 reactor for further operation and electricity generation".

Dear Madam,

With reference to the letter of 26 April 2024, I hereby present the positions of the Polish authorities concerning the scope of the environmental impact assessment documentation for the project entitled "Construction of power units no. 5 and 6 at the Khmelnytskyi Nuclear Power Plant using the technical parameters of the Westinghouse Electric Company AP1000 reactor for further operation and electricity generation" (hereinafter: Khmelnytskyi NPP units no. 5 and 6).

Below, I provide a summary of all the observations, and I attach the positions in question to a letter requesting their consideration when preparing the environmental impact assessment documentation for Khmelnytskyi NPP units no. 5 and 6 pursuant to Article 4 of the Espoo Convention¹.

¹ The Convention on Environmental Impact Assessment in a Transboundary Context, signed in Espoo on 25 February 1991.

The Regional Director for Environmental Protection in Lublin identified the following matters as necessary to be considered in the preparation of the documentation.

1. Presentation of the planned technical, technological, and organisational solutions to counteract the possibility of a design and beyond design-basis accident, aimed at preventing the exceedance of the acceptable contamination level and the ecological impact;
2. Presentation of information on the impact of a major beyond design-basis accident or a terrorist situation on the health and life of the Polish public;
3. A summary and conclusion of the submitted analyses in a manner accessible to the public, in relation to its participation in the transboundary procedure;
4. Presentation of procedures for informing the Polish Party about the current radiological situation and in case of emergencies;
5. Presentation of information on the management of radioactive waste and spent nuclear fuel;
6. Presentation of cumulative impacts, i.e. taking into account the possibilities of impact overlaps.

The Regional Director for Environmental Protection in Rzeszów identified the following matters as necessary to be considered in the preparation of the documentation.

1. Presentation of an assessment of the transboundary radioactive contamination, with assumptions, and:
 - taking into account the cumulative impacts of the planned units no. 5 and 6 and the other units in operation at a particular time at the designated site;
 - based on the current meteorological conditions for the exposed countries;
 - under normal operating conditions and in case of an accident within the nuclear power plant area.
2. Presentation of possible emergency and accident scenarios;
3. Presentation of the planned safeguards to be applied at the nuclear installations to prevent accidents and discharge of hazardous substances and pollutants into the environment;
4. Presentation of the planned radiological monitoring system;
5. Presentation of the planned technology for the storage and management of spent nuclear fuel.

The Polish Geological Institute – National Research Institute identified the following matters as necessary to be presented in the documentation.

1. The anticipated impact of the planned project on the hydrodynamic system of the active groundwater exchange zone;
2. The anticipated impact of the planned project on the temperature and chemical composition of the active groundwater exchange zone;
3. The anticipated impact of the planned project on chemical denudation in the context of the stability of the ground under all power plant installations;
4. Anticipated method and location of spent nuclear fuel and radioactive waste treatment and management.

The National Atomic Energy Agency identified the following matters as necessary to be considered in the prepared documentation.

1. The impact of the construction of nuclear power units no. 5 and 6 on the safe operation of units no. 1 and 2 and uncompleted units no. 3 and 4, including the impact on the emergency plan measures;
2. Interoperability with other power units of the Khmelnytskyi Nuclear Power Plant after the commissioning of units no. 5 and 6, including common systems for units no. 5 and 6 and units no. 1, 2, 3, and 4;
3. Organisation of the environmental radiation monitoring in the area surrounding the Khmelnytskyi Nuclear Power Plant during the construction of units no. 5 and 6 and during their operation;
4. A description of the extent to which units no. 5 and 6 of the Khmelnytskyi NPP will be similar to the reference AP1000 unit and the differences between them. What will be the impact of the Ukrainian nuclear safety and radiological protection requirements on design changes;
5. Modifications in the national power and power plant system in connection with the operation of units no. 5 and 6. The manner of using heat from units no. 5 and 6, as well as the impact on the current heating system of the power plant;
6. The impact of the current situation in Ukraine on the construction and operation of units no. 5 and 6 and the AP1000 reactor design itself in relation to the reference design;
7. The management of spent nuclear fuel and radioactive waste from units no. 5 and 6 and the impact of the increase in spent nuclear fuel and radioactive waste volumes on the national spent nuclear fuel and radioactive waste management plan;
8. The types and activity of radionuclides discharged into the environment, their physical and chemical form, the methods and routes and rates of discharge into the environment, as well as the mechanisms of radionuclide transfer in the environment, including dispersion and accumulation mechanisms and their seasonal variability in normal conditions;

9. The existing radionuclide concentration levels in the environment and their variability, and the presence of physical or chemical contaminants that may affect radionuclide transfer;
10. Natural and anthropogenic environmental features that will affect the transfer of radionuclides (e.g. geological, hydrological, and meteorological conditions, vegetation or presence of reservoirs – with particular attention to features that may affect the territory of the Republic of Poland);
11. Detailed assumptions, including meteorological data and data on radioactive substance releases into the environment in case of a major accident, as well as the results of the radiological situation development forecasts, including a detailed assessment of potential impact on public health and the environment in the territory of the Republic of Poland;
12. Structure of agriculture, exports of agricultural goods from the areas exposed to the impacts of the nuclear installation, and destinations of the agricultural exports;
13. Identified critical groups;
14. The manner in which the Polish authorities are to be informed in case of an accident at the Khmelnytskyi Nuclear Power Plant with the expected forecast of radiological conditions in the Republic of Poland, the strategies for communication with the residents of cross-border areas, including those in the border areas of the Republic of Poland, in order to ensure transparency, access to information;
15. Conclusions on the increase in the cumulative environmental impact of the entire nuclear power plant after commissioning of the planned units;
16. A combined impact assessment of a severe accident at all nuclear installations located at the selected site.

Furthermore, at the next stages of transboundary consultations, the Polish Party has an interest in obtaining accurate external emergency plans, as well as in access to the results of measurements as part of the environmental radiation monitoring in the area surrounding the Khmelnytskyi Nuclear Power Plant during the construction of units no. 5 and 6 and during their operation.

Yours sincerely,

Dorota Toryfter-Szumańska
Deputy Director
Environmental Impact Assessment
Department
/ – signed digitally/

Attachments (in Polish):

1. Letter from the President of the National Atomic Energy Agency of 26 April 2024.
2. Letter from the Regional Director for Environmental Protection in Rzeszów of 26 April 2024.
3. Letter from the Regional Director for Environmental Protection in Lublin of 23 April 2024.
4. Letter from the Director of the Polish Geological Institute – National Research Institute of 7 May 2024.

CC:

1. President of the National Atomic Energy Agency
2. Director of the Polish Geological Institute – National Research Institute
3. Regional Director for Environmental Protection in Lublin
4. Regional Director for Environmental Protection in Rzeszów



GENERALNA
DYREKCJA
OCHRONY
ŚRODOWISKA

DEPARTAMENT OCEN ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO

DOOŚ-TSOOŚ.442.12.2024.JA8

Warszawa, 10 maja 2024 r.

Pani Olena Anatolilivna Hrytsak
Zastępca Dyrektora Departamentu
Oceny Ekologicznej
Kierownik Sekcji Oceny Oddziaływania
na Środowisko
Ministerstwo Ochrony Środowiska
i Zasobów Naturalnych Ukrainy

email: OVD@mepr.gov.ua

Dotyczy: stanowiska polskich organów w sprawie zakresu dokumentacji oceny oddziaływania na środowisko dla przedsięwzięcia pn. „Budowa bloków energetycznych nr 5 i 6 na terenie Elektrowni Jądrowej Chmielnicki z wykorzystaniem parametrów technicznych reaktora Westinghouse Electric Company AP1000 do dalszej eksploatacji i wytwarzania energii elektrycznej”.

Szanowna Pani Dyrektor,

w nawiązaniu do pisma z 26 kwietnia 2024 r. przekazuję stanowiska polskich organów dotyczące zakresu dokumentacji oceny oddziaływania na środowisko dla planowanego przedsięwzięcia pn. „Budowa bloków energetycznych nr 5 i 6 na terenie Elektrowni Jądrowej Chmielnicki z wykorzystaniem parametrów technicznych reaktora Westinghouse Electric Company AP1000 do dalszej eksploatacji i wytwarzania energii elektrycznej” (dalej: Chmielnicki EJ bloki 5 i 6).

Poniżej przedstawiam zestawienie wszystkich uwag, a przekazane stanowiska załączam do pisma z prośbą o ich uwzględnienia przy opracowywaniu dokumentacji oceny oddziaływania na środowisko dla Chmielnicki EJ bloki 5 i 6 zgodnie z art. 4 Konwencji z Espoo¹.

¹ Konwencja o ocenach oddziaływania na środowisko w kontekście transgranicznym, sporządzona w Espoo dnia 25 lutego 1991 r.

Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Lublinie wskazał następujące kwestie za konieczne do uwzględnienia w przygotowywanej dokumentacji.

1. Przedstawienie zaplanowanych rozwiązań technicznych, technologicznych i organizacyjnych mających na celu przeciwdziałanie możliwości wystąpienia awarii projektowej i pozaprojektowej, mających na celu niedopuszczenie do przekroczenia dopuszczalnego poziomu skażeń i zapobieganie ekologicznym następstwom;
2. Przedstawienie informacji na temat wpływu poważnej awarii pozaprojektowej lub sytuacji o charakterze terrorystycznym na zdrowie i życie społeczeństwa polskiego;
3. Podsumowane i skonkludowane w sposób przystępny dla społeczeństwa przedłożonych analiz, w związku z jego udziałem w procedurze transgranicznej;
4. Przedstawienie procedur informowania Strony polskiej o aktualnej sytuacji radiologicznej oraz w przypadkach wystąpienia sytuacji awaryjnych;
5. Przedstawienie informacji o sposobie postępowania z odpadami promieniotwórczymi i wypalonym paliwem jądrowym;
6. Przedstawienie oddziaływań w ujęciu skumulowanym, tj. przy uwzględnieniu możliwości ich nakładania się.

Regionalny Dyrektor ochrony Środowiska w Rzeszowie wskazał następujące kwestie za konieczne do uwzględnienia w przygotowywanej dokumentacji.

1. Przedstawienie oceny rozprzestrzenienia się transgranicznego zanieczyszczeń, wraz ze wskazaniem przyjętych założeń oraz:
 - przy uwzględnieniu oddziaływań skumulowanych planowanych bloków 5 i 6 oraz pozostałych eksploatowanych w danym czasie w wyznaczonej lokalizacji;
 - w oparciu o aktualne warunki meteorologiczne dla narażonych krajów;
 - w warunkach normalnej pracy oraz w przypadku wystąpienia awarii w obszarze elektrowni jądrowej.
2. Przedstawienie możliwych rozpatrywanych scenariuszy sytuacji awaryjnych i awarii;
3. Przedstawienie planowanych do zastosowania zabezpieczeń obiektów jądrowych przed wystąpieniem awarii i wyciekami niebezpiecznych substancji i zanieczyszczeń do środowiska;
4. Przedstawienie planowanego do zastosowania systemu monitoringu radiologicznego;
5. Przedstawienie planowanej do zastosowania technologii magazynowania i postępowania z wypalonym paliwem jądrowym.

Państwowy Instytut Geologiczny- Państwowy Instytut Badawczy wskazał następujące kwestie za konieczne do przedstawienia w przygotowywanej dokumentacji.

1. Prognozowane oddziaływanie planowanej inwestycji na układ hydrodynamiczny strefy aktywnej wymiany wód podziemnych;
2. Prognozowane oddziaływanie planowanej inwestycji na temperaturę i skład chemiczny strefy aktywnej wymiany wód podziemnych;
3. Prognozowane oddziaływanie planowanej inwestycji na denudację chemiczną w kontekście stabilności podłoża pod wszystkimi obiektami elektrowni;
4. Przewidywany sposób i miejsce zagospodarowania zużytego paliwa jądrowego i postępowania z odpadami radioaktywnymi.

Państwowa Agencja Atomistyki wskazała następujące kwestie za konieczne do uwzględnienia w przygotowywanej dokumentacji.

1. Wpływ budowy bloków jądrowych nr 5 i 6 na bezpieczną eksploatację bloków nr 1 i 2 oraz nieukończone bloki nr 3 i 4, w tym wpływ na działania podejmowane w ramach planu postępowania awaryjnego;
2. Współpraca z innymi blokami jądrowymi Elektrowni Jądrowej Chmielnicki po oddaniu bloków nr 5 i 6 do eksploatacji, w tym systemów wspólnych dla bloków 5 i 6 oraz bloków 1, 2, 3 i 4;
3. Organizacja środowiskowego monitoringu radiacyjnego wokół Elektrowni Jądrowej Chmielnicki podczas budowy bloków nr 5 i 6 oraz w trakcie ich eksploatacji;
4. Opis w jakim stopniu bloki nr 5 i 6 Elektrowni Jądrowej Chmielnicki będą podobne do referencyjnego bloku AP1000 i z czego wynikać będą różnice. Jaki wpływ na zmiany projektowe będą miały ukraińskie wymagania dotyczące bezpieczeństwa jądrowego i ochrony radiologicznej;
5. Modyfikacje w systemie elektroenergetycznym kraju i elektrowni w związku z eksploatacją bloków nr 5 i 6. Sposób wykorzystania ciepła z bloków nr 5 i 6, a także wpływ na obecny system ciepłowniczy elektrowni;
6. Wpływ obecnej sytuacji na Ukrainie na budowę i eksploatację bloków 5 i 6 oraz sam projekt reaktora AP1000 w stosunku do referencyjnego projektu;
7. Postępowanie z wypalonym paliwem jądrowym i odpadami promieniotwórczymi z bloków nr 5 i 6 oraz wpływ wzrostu ilości wypalonego paliwa jądrowego i odpadów promieniotwórczych na krajowy plan postępowania z wypalonym paliwem jądrowym i odpadami promieniotwórczymi;
8. Rodzaje i aktywność odprowadzanych do środowiska radionuklidów, ich forma fizyczna i chemiczna, metody i drogi oraz tempo odprowadzania do środowiska, jak również mechanizmy transferu radionuklidów w środowisku, w tym mechanizmy dyspersji i kumulacji oraz ich sezonowa zmienność w warunkach normalnych;

9. Istniejące poziomy stężenie radionuklidów w środowisku i ich zmienność oraz obecność zanieczyszczeń fizycznych lub chemicznych, które mogą wpływać na transfer radionuklidów;
10. Naturalne i antropogeniczne cechy środowiska, które będą miały wpływ na transfer radionuklidów (np. warunki geologiczne, hydrologiczne i meteorologiczne, roślinność lub obecność zbiorników ze szczególnym uwzględnieniem tych cech, które mogą mieć wpływ na terytorium Rzeczypospolitej Polskiej);
11. Szczegółowe założenia, w tym dane meteorologiczne oraz dane dotyczące uwolnień substancji promieniotwórczych do środowiska w przypadku wystąpienia poważnej awarii, a także wyniki prognoz rozwoju sytuacji radiacyjnej, w tym szczegółowa ocena potencjalnego wpływu na zdrowie publiczne i środowisko naturalne na obszarze Rzeczypospolitej Polskiej;
12. Struktura rolnictwa, eksportu artykułów rolnych z terenów objętych wpływem obiektu jądrowego oraz kierunki eksportu artykułów rolnych;
13. Zidentyfikowane grupy krytyczne;
14. Sposób informowania władz polskich w przypadku awarii Elektrowni Jądrowej Chmielnicki z podaniem oczekiwanych prognoz warunków radiologicznych na terenie Rzeczypospolitej Polskiej, strategię komunikacji z mieszkańcami obszarów transgranicznych, w tym z obszarów przygranicznych Rzeczypospolitej Polskiej, w celu zapewnienia transparentności, dostępu do informacji;
15. Wnioski na temat wzrostu skumulowanego oddziaływania całej elektrowni jądrowej na środowisko po oddaniu do eksploatacji planowanych bloków;
16. Ocena łączna skutków ciężkiej awarii we wszystkich obiektach jądrowych zlokalizowanych w wybranej lokalizacji.

Ponadto, w dalszych etapach konsultacji transgranicznych Strona polska jest zainteresowana możliwością uzyskania dokładnych zewnętrznych planów postępowania awaryjnego, jak również możliwością dostępu do wyników pomiarów środowiskowego monitoringu radiacyjnego wokół Elektrowni Jądrowej Chmielnicki podczas budowy bloków nr 5 i 6 oraz w trakcie ich eksploatacji.

Z poważaniem,

DOROTA TORYFTER-SZUMAŃSKA
Zastępca Dyrektora
Departament Ocen Oddziaływania na
Środowisko
/ – podpisany cyfrowo/

Załączniki (w j. polskim):

1. Pismo Prezesa Państwowej Agencji Atomistyki z 26 kwietnia 2024 r.
2. Pismo Regionalnego Dyrektora ochrony Środowiska w Rzeszowie z 26 kwietnia 2024 r.
3. Pismo Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Lublinie z 23 kwietnia 2024 r.
4. Pismo Dyrektora Państwowego Instytutu Geologicznego - Państwowego Instytutu Badawczego z 7 maja 2024 r.

Do wiadomości:

1. Prezes Państwowej Agencji Atomistyki
2. Dyrektor Państwowego Instytutu Geologicznego- Państwowego Instytutu Badawczego
3. Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Lublinie
4. Regionalny Dyrektor ochrony Środowiska w Rzeszowie



Prezes Państwowej Agencji Atomistyki

Andrzej Głowacki

DBJ-WLOP.416.2.2024

Warszawa, 24-04-2024r.

Pani
Dorota Toryfter-Szumańska
Zastępca Dyrektora
Departamentu Ocen Oddziaływania
na Środowisko
Generalna Dyrekcja Ochrony Środowiska
Al. Jerozolimskie 136
00-305 Warszawa

Dotyczy: opinii w zakresie transgranicznego oddziaływania na środowisko przedsięwzięcia pn. „Budowa bloków energetycznych nr 5 i 6 na terenie Elektrowni Jądrowej Chmielnicki z wykorzystaniem parametrów technicznych reaktora Westinghouse Electric Company AP1000 do dalszej eksploatacji i wytwarzania energii elektrycznej”.

Szanowna Pani Dyrektor,

W nawiązaniu do pisma z dnia 4 kwietnia 2024 r. dotyczącego wszczęcia postępowania w sprawie oceny oddziaływania na środowisko w kontekście transgranicznym dla przedsięwzięcia polegającego na budowie bloków energetycznych nr 5 i 6 na terenie Elektrowni Jądrowej Chmielnicki z wykorzystaniem parametrów technicznych reaktora Westinghouse Electric Company AP1000 do dalszej eksploatacji i wytwarzania energii elektrycznej, uprzejmie informuję, że Państwowa Agencja Atomistyki dokonała analizy dostarczonego przez Stronę ukraińską dokumentu i niniejszym przedstawia swoje stanowisko w sprawie.

Elektrownia Jądrowa Chmielnicki znajduje się w odległości około 190 km od granic Rzeczypospolitej Polskiej. W przypadku wystąpienia awarii skutkującej znaczącymi uwolnieniami substancji promieniotwórczych do środowiska, może wystąpić zagrożenie radiologiczne dla ludności Rzeczypospolitej Polskiej, a tym samym może istnieć konieczność podjęcia odpowiednich działań interwencyjnych na terenie Rzeczypospolitej Polskiej. Ponadto sama Strona ukraińska stwierdziła, że planowane przedsięwzięcie należy do pierwszej i drugiej kategorii działalności i obiektów, które zgodnie z prawem ukraińskim mogą mieć znaczący wpływ na środowisko, również na środowisko krajów sąsiednich, m.in. Rzeczypospolitej Polskiej.



PAŃSTWOWA
AGENCJA
ATOMISTYKI

ul. Nowy Świat 6/12, 00-400 Warszawa www.paa.gov.pl
TEL. 22 556 28 00 FAX. 22 621 37 86
E-MAIL kancelaria@paa.gov.pl

W związku z przytoczonymi wyżej argumentami oceniono, że zasadne jest przystąpienie Rzeczypospolitej Polskiej do oceny oddziaływania na środowisko w kontekście transgranicznym dla przedmiotowej inwestycji.

Zgodnie z przekazaną informacją zakres raportu oddziaływania na środowisko wskazany jest w dokumencie „Law of Ukraine on Environmental Impact Assessment”, jednakże dotyczy ogólnych tematów i nie porusza zagadnień specyficznych dla bezpieczeństwa obiektów jądrowych. W związku z powyższym zasadne jest zwrócenie się z prośbą do Strony ukraińskiej o uwzględnienie następujących zagadnień w raporcie oddziaływania na środowisko:

1. Wpływ budowy bloków jądrowych nr 5 i 6 na bezpieczną eksploatację bloków nr 1 i 2 oraz nieukończone bloki nr 3 i 4, w tym wpływ na działania podejmowane w ramach planu postępowania awaryjnego.
2. Współpraca z innymi blokami jądrowymi Elektrowni Jądrowej Chmielnicki po oddaniu bloków nr 5 i 6 do eksploatacji, w tym systemów wspólnych dla bloków 5 i 6 oraz bloków 1, 2, 3 i 4.
3. Organizacja środowiskowego monitoringu radiacyjnego wokół Elektrowni Jądrowej Chmielnicki podczas budowy bloków nr 5 i 6 oraz w trakcie ich eksploatacji.
4. Opis w jakim stopniu bloki nr 5 i 6 Elektrowni Jądrowej Chmielnicki będą podobne do referencyjnego bloku AP1000 i z czego wynikać będą różnice. Jaki wpływ na zmiany projektowe będą miały ukraińskie wymagania dotyczące bezpieczeństwa jądrowego i ochrony radiologicznej.
5. Modyfikacje w systemie elektroenergetycznym kraju i elektrowni w związku z eksploatacją bloków nr 5 i 6. Sposób wykorzystania ciepła z bloków nr 5 i 6, a także wpływ na obecny system ciepłowniczy elektrowni.
6. Wpływ obecnej sytuacji na Ukrainie na budowę i eksploatację bloków 5 i 6 oraz sam projekt reaktora AP1000 w stosunku do referencyjnego projektu.
7. Postępowanie z wypalonym paliwem jądrowym i odpadami promieniotwórczymi z bloków nr 5 i 6 oraz wpływ wzrostu ilości wypalonego paliwa jądrowego i odpadów promieniotwórczych na krajowy plan postępowania z wypalonym paliwem jądrowym i odpadami promieniotwórczymi.
8. Rodzaje i aktywność odprowadzanych do środowiska radionuklidów, ich forma fizyczna i chemiczna, metody i drogi oraz tempo odprowadzania do środowiska, jak również mechanizmy transferu radionuklidów w środowisku, w tym mechanizmy dyspersji i kumulacji oraz ich sezonowa zmienność w warunkach normalnych.
9. Istniejące poziomy stężenie radionuklidów w środowisku i ich zmienność oraz obecność zanieczyszczeń fizycznych lub chemicznych, które mogą wpływać na transfer radionuklidów.
10. Naturalne i antropogeniczne cechy środowiska, które będą miały wpływ na transfer radionuklidów (np. warunki geologiczne, hydrologiczne i meteorologiczne, roślinność lub obecność zbiorników ze szczególnym

uwzględnieniem tych cech, które mogą mieć wpływ na terytorium Rzeczypospolitej Polskiej).

11. Szczegółowe założenia, w tym dane meteorologiczne oraz dane dotyczące uwolnień substancji promieniotwórczych do środowiska w przypadku wystąpienia poważnej awarii, a także wyniki prognoz rozwoju sytuacji radiacyjnej, w tym szczegółowa ocena potencjalnego wpływu na zdrowie publiczne i środowisko naturalne na obszarze Rzeczypospolitej Polskiej.
12. Struktura rolnictwa, eksportu artykułów rolnych z terenów objętych wpływem obiektu jądrowego oraz kierunki eksportu artykułów rolnych.
13. Zidentyfikowane grupy krytyczne.
14. Sposób informowania władz polskich w przypadku awarii Elektrowni Jądrowej Chmielnicki z podaniem oczekiwanych prognoz warunków radiologicznych na terenie Rzeczypospolitej Polskiej, strategię komunikacji z mieszkańcami obszarów transgranicznych, w tym z obszarów przygranicznych Rzeczypospolitej Polskiej, w celu zapewnienia transparentności, dostępu do informacji.
15. Wnioski na temat wzrostu skumulowanego oddziaływania całej elektrowni jądrowej na środowisko po oddaniu do eksploatacji planowanych bloków.
16. Ocena łączna skutków ciężkiej awarii we wszystkich obiektach jądrowych zlokalizowanych w wybranej lokalizacji.

Ponadto w dalszych etapach konsultacji transgranicznych Strona polska jest zainteresowana możliwością uzyskania dokładnych zewnętrznych planów postępowania awaryjnego, jak również możliwością dostępu do wyników pomiarów środowiskowego monitoringu radiacyjnego wokół Elektrowni Jądrowej Chmielnicki podczas budowy bloków nr 5 i 6 oraz w trakcie ich eksploatacji.

Z poważaniem,

Andrzej Głowacki
Prezes

Państwowej Agencji Atomistyki
/ – podpisany cyfrowo/

Otrzymuje:
Adresat
Egzemplarz dla:
PAA-DBJ



Rzeszów, dnia 26 kwietnia 2024 r.

WOOS.442.2.2024.AW.8

Generalny Dyrektor Ochrony Środowiska

Nawiązując do pisma Generalnego Dyrektora Ochrony Środowiska z dnia 09 kwietnia 2024 r. znak: DOOS-TSOOS.442.12.2024.JA, którym powiadomiono o wszczęciu przez Ukrainę postępowania w sprawie oceny oddziaływania na środowisko w kontekście transgranicznym dla przedsięwzięcia pn.: „Budowa bloków energetycznych nr 5 i 6 na terenie Elektrowni Jądrowej Chmielnicki z wykorzystaniem parametrów technicznych reaktora Westinghouse Electric Company AP1000 do dalszej eksploatacji i wytwarzania energii elektrycznej” na podstawie art. 119 ust. 2 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2023 r. poz. 1094 ze zm.) oraz pisma Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Rzeszowie z dnia 24 kwietnia 2024 r. znak: WOOS.442.2.2024.AW.5, w którym wyrażono stanowisko o zasadności udziału Rzeczypospolitej Polskiej na prawach Strony narażonej w postępowaniu dotyczącym transgranicznego oddziaływania na środowisko przedmiotowego przedsięwzięcia, niniejszym przedstawiam uwagi do zakresu Raportu o oddziaływaniu ww. przedsięwzięcia na środowisko.

Zdaniem tut. Dyrekcji, w ww. Raporcie należy:

1. Przedstawić ocenę rozprzestrzenienia się transgranicznego zanieczyszczeń, wraz ze wskazaniem podstaw do jej wykonania. Powinna ona zawierać analizę oddziaływań skumulowanych planowanych bloków 5 i 6 oraz pozostałych eksploatowanych w danym czasie w wyznaczonej lokalizacji.
2. Ww. ocena powinna być przeprowadzona w oparciu o aktualne warunki meteorologiczne dla narażonych krajów.
3. Ocena powinna być przeprowadzona dla warunków normalnej pracy oraz w przypadku wystąpienia awarii obszarze elektrowni jądrowej.
4. Przedstawić możliwe rozpatrywane scenariusze awarii.
5. Przedstawić planowane do stosowania zabezpieczenia obiektów jądrowych przed wystąpieniem awarii i wycieku niebezpiecznych substancji i zanieczyszczeń.
6. Przedstawić planowany do stosowania system monitoringu radiologiczno-ekologicznego.
7. Przedstawić planowaną do stosowania technologię magazynowania i postępowania z wypalonym paliwem jądrowym.

Jednocześnie informuję, iż obwieszczeniem z dnia 26 kwietnia 2024 r. znak: WOOS.442.2.2024.AW.6, zapewniono zgodnie z art. 119 ust. 1 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko, na okres 20 dni, udział społeczeństwa.

**Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska
w Rzeszowie**

(-)

Wojciech Wdowik

(podpisano bezpiecznym podpisem elektronicznym)



Spółdzielni Wzrostu EMAS - zarządzamy naszymi skutkami, oszczędnie i prośrodowiskowo

ul. Józefa Piłsudskiego 10, 35-001 Rzeszów, tel. 17 345 00 41, fax 17 45 21 95, sekretariat@rdo.rzeszow.gov.pl, www.rdo.rzeszow.gov.pl

Oliczmyj:
1. Adresat doręczenie elektroniczne ePUAP

Do wiadomości:
1. WOOD, aa

Generalny Dyrektor Ochrony Środowiska

W odpowiedzi na pismo Generalnego Dyrektora Ochrony Środowiska z dnia 9 kwietnia 2024r., znak: DOOS-TSOOS.442.12.202024.JA2 przekazujące powiadomienie Ministerstwa Ochrony Środowiska i Zasobów Naturalnych Ukrainy dotyczące wszczęcia postępowania w sprawie oceny oddziaływania na środowisko w kontekście transgranicznym dla przedsięwzięcia pn. **„Budowa bloków energetycznych nr 5 i 6 na terenie Elektrowni Jądrowej Chmielnicki z wykorzystaniem parametrów technicznych reaktora Westinghouse Electric Company AP1000 do dalszej eksploatacji i wytwarzania energii elektrycznej”** wraz z dokumentacją w języku polskim i angielskim, działając na podstawie art. 119 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz ocenach oddziaływania na środowisko (t.j. Dz. U. z 2023 r., poz. 1094 ze zm.) Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Lublinie przedstawia stanowisko w przedmiotowej sprawie.

Przedmiotem powiadomienia jest rozbudowa istniejącej i funkcjonującej Elektrowni Jądrowej Chmielnicki o dwa nowe bloki energetyczne. Planowana do rozbudowy Elektrownia położona jest na Wyżynie Wołyńskiej w powiecie Sławuta w pobliżu miejscowości Netishyn, w odległości ok. 185 km od granicy województwa lubelskiego. Z uwagi na przewidywaną technologię oraz odległość od granicy Państwa Polskiego nie przewiduje się, by przy normalnej pracy bloków energetycznych wystąpiły oddziaływania mogące mieć wpływ na ludzi i środowisko w kontekście transgranicznym. Przeniesienie radioaktywnych nuklidów na teren Rzeczypospolitej Polskiej może nastąpić w przypadku wystąpienia sytuacji noszącej znamiona awarii projektowej bądź ponadprojektowej oraz sprzyjających warunków atmosferycznych, w tym wiatrów wiejących w kierunku zachodnim. Stąd w opinii Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Lublinie istnieje konieczność przystąpienia do procedury transgranicznej dla planowanego przedsięwzięcia.

W Raporcie opracowanym na potrzeby transgranicznej oceny oddziaływania na środowisko powinny znaleźć się informacje o:

- zaplanowanych rozwiązaniach technicznych, technologicznych i organizacyjnych mających na celu przeciwdziałanie możliwości wystąpienia awarii projektowej i ponadprojektowej, mających na celu niedopuszczenie do przekroczenia dopuszczalnego poziomu skażeń i zapobieganie ekologicznym następstwom;
- wpływie poważnej awarii pozaprojektowej lub sytuacji o charakterze terrorystycznym na zdrowie i życie społeczeństwa polskiego;
Z uwagi na udział społeczeństwa w procedurze transgranicznej wszelkie analizy powinny zostać podsumowane i skonstruowane w sposób przystępny;
- informowaniu strony polskiej o aktualnej sytuacji radiologicznej oraz w przypadku wystąpienia sytuacji awaryjnych,
- sposobie postępowania z odpadami promieniotwórczymi i wypalonym paliwem jądrowym. Zagadnienia powinny zostać opracowane w ujęciu skumulowanym, tj. przy uwzględnieniu możliwości nakładania się oddziaływań.

Zgodnie z art. 119 ust. 1 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz ocenach oddziaływania na środowisko (t.j. Dz. U. z 2023r., poz. 1094 ze zm.) Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Lublinie Obwieszczeniem znak: WOOŚ.442.2.2024.KK.2 z dnia 23 kwietnia 2024 r. zapewnił społeczeństwu możliwość udziału w postępowaniu zgodnie z zapisami działu III ww. ustawy i wyłożył do wglądu dokumenty przesłane przez Stronę Ukraińską w języku polskim i języku angielskim. Jednocześnie Zawiadomieniem znak: WOOŚ.442.2.2024.KK.3 z dnia 23 kwietnia 2024 r. Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Lublinie poinformował wszystkich wójtów, burmistrzów i prezydentów miast województwa lubelskiego o toczącym się postępowaniu z udziałem społeczeństwa. Wszystkie uwagi i wnioski, które zostaną przedłożone podczas trwającej procedury udziału społeczeństwa zostaną niezwłocznie po jej zakończeniu przekazane Generalnemu Dyrektorowi Ochrony Środowiska.

**Regionalny Dyrektor
Ochrony Środowiska w Lublinie
Beata Sielewicz**
/Podpisano cyfrowo/

Załączniki:

1. Obwieszczenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Lublinie: WOOŚ.442.2.2024.KK.2 z dnia 23 kwietnia 2024 r.
2. Zawiadomienie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Lublinie: WOOŚ.442.2.2024.KK.3 z dnia 23 kwietnia 2024 r.

Otrzymują:

1. Generalna Dyrekcja Ochrony Środowiska – doręczenie elektroniczne e-puap



Państwowy Instytut Geologiczny
Państwowy Instytut Badawczy
państwowa służba geologiczna

Warszawa, 07.05.2024

BSG.070.19.2024

Szanowny Pan
dr Piotr Otawski
Generalny Dyrektor Ochrony Środowiska

Dotyczy: udziału w transgranicznej ocenie oddziaływania na środowisko dla przedsięwzięcia pn. „Budowa bloków energetycznych nr 5 i 6 na terenie Elektrowni Jądrowej Chmielnicki z wykorzystaniem parametrów technicznych reaktora Westinghouse Electric Company AP1000 do dalszej eksploatacji i wytwarzania energii elektrycznej”

Szanowny Panie Dyrektorze,

Państwowy Instytut Geologiczny – Państwowy Instytut Badawczy, podobnie jak w przypadku oceny oddziaływania na środowisko dla Chmielnickiej Elektrowni Jądrowej blok 3 i 4, również w przypadku budowy bloków energetycznych nr 5 i 6 na terenie ww. elektrowni z wykorzystaniem parametrów technicznych reaktora Westinghouse Electric Company AP1000 do dalszej eksploatacji i wytwarzania energii elektrycznej widzi zasadność przystąpienia Strony polskiej do procedury transgranicznej dla planowanego przedsięwzięcia.

Naszym zdaniem podczas przygotowywania raportu oddziaływania na środowisko Strona ukraińska powinna uwzględnić następujące kwestie:

1. Prognozowane oddziaływanie planowanej inwestycji na układ hydrodynamiczny strefy aktywnej wymiany wód podziemnych,
2. Prognozowane oddziaływanie planowanej inwestycji na temperaturę i skład chemiczny strefy aktywnej wymiany wód podziemnych,

pgi.gov.pl

ul. Rakowiecka 4, 00-975 Warszawa
tel. [+48] 22 45 92 000, biuro@pgi.gov.pl

Sąd Rejonowy dla m. st. Warszawy w Warszawie
XIII Wydział Gospodarczy KRS, Nr 0000122099
NIP 525-000-80-40

3. Prognozowane oddziaływanie planowanej inwestycji na denudację chemiczną w kontekście stabilności podłoża pod wszystkimi obiektami ww. elektrowni,
4. Przewidywany sposób i miejsce zagospodarowania zużytego paliwa jądrowego i postępowania z odpadami radioaktywnymi.

Z poważaniem,

prof. dr hab. Krzysztof Szamalek

Dyrektor
Państwowy Instytut Geologiczny
- Państwowy Instytut Badawczy
/podpisany cyfrowo/

pgi.gov.pl

ul. Rakowiecka 4, 00-975 Warszawa
tel. [+48] 22 45 92 000, biuro@pgi.gov.pl

Sąd Rejonowy dla m. st. Warszawy w Warszawie
XII Wydział Gospodarczy KRS, Nr 0000122099
NIP 525-000-80-40



MINISTERUL MEDIULUI,
APELOR ȘI PĂDURILOR

MINISTER'S CABINET

No. DGEICPSC/22629/HF/AG .07.2024

To: MINISTRY OF ENVIRONMENTAL PROTECTION AND NATURAL RESOURCES OF UKRAINE

In att: Mr. Ruslan Strilets, Minister

Dear Minister Strilets,

The Ministry of Environment, Waters and Forests of Romania sends cordial greetings to the Ministry of Environmental Protection and Natural Resources of Ukraine and particularly appreciates the bilateral cooperation in the field of environmental protection.

I hereby acknowledge your letter no. 25/5-21/4341-24/02.04.2024 regarding the notification for the proposed project *«Construction of power units No. 5 and No. 6 at the site of the Khmelnytsky NPP using technical characteristics of the Westinghouse Electric Company AP1000 reactor for further operation and electricity generation»*, developer JSC National Nuclear Energy Generating Company Energoatom, received by electronic means on the 12th of June 2024. A copy of the Note Verbale from 13th June 2024 accompanying the letter was also received on the 14th of June 2024 by electronic means.

After careful consideration of the information provided in the notification, I would like to inform you that, in accordance to the provisions of the Espoo Convention, we wish to take part in the environmental impact assessment procedure in a transboundary context for the project «Construction of power units No. 5 and No. 6 at the site of the Khmelnytsky NPP using technical characteristics of the Westinghouse Electric Company AP1000 reactor for further operation and electricity generation» and I have the pleasure to forward several comments and proposals from our side related to the contents of the submitted notification.

The Khmelnytsky Nuclear Power Plant (KhNPP) is located in the central part of the Western Ukraine, on the border of three oblasts/counties, namely: Khmelnytsky, Rivne and Ternopil in the vicinity of Netishin city, Khmelnytsky region. The site of the Khmelnytsky nuclear power plant is located to the north of the Romanian national territory, the distance from the northern border of Romania being approximately 227 km and approximately 655 km from Bucharest. Construction of the power plant started in 1981 in Soviet times, being designed as a power plant

Pagină 1 din 3

with four VVER-1000 type nuclear reactors. At this time, two VVER-1000 reactors are operational, Units 1 and 2 each generating 1000 MW (net) of electricity. The other two VVER-1000 reactors, Units 3 and 4 are under construction. The proposed project will increase the power generated at the nuclear facility with the power of two AP1000 reactors.

The nuclear power plant Khmelnytsky is taken into consideration in the Romanian National Nuclear Emergency Response Plan. The potential direct radiological impact in the event of a severe accident is identified in the north and east of Romania, the areas that include the territory of Romania from the 300 km circle around the plant.

The notification contains very general information on the project and a sum of declarations, part of them predicting the negligible impact on public and environment of the project. Below are presented several aspects that were not included in the notification and we believe that the EIA report should detail.

In the absence of actual technical specifications data from the nuclear facility (confinement, steam management structure, active systems of restraint/reduction of radioactivity losses from the control volumes of the energy block, etc.) as well as a source term confirmed by the nuclear facility operator, the hypothetical scenarios developed by our experts are purely informative, serving the purpose of rapid identification (screening) of potential hazards to Romania's national territory.

We are interested in receiving detailed information on radiological impact studies and assessment of transboundary radiological consequences, as well as source term calculation data for design basis accidents and severe accidents, as soon as they become available. At this stage of the consultations, in the absence of results on the radiological impact assessment, including the consequences of a severe accident, we cannot make any requirements regarding the content of the safety analysis.

The EIA should include information that describes alternative 0 (no project), and, since the notification mentions that no other technological alternatives have been considered, the arguments for the chosen technology. The notification mentions that territorial alternatives (Rivne NPP and South Ukraine NPP) have been taken into account. Please provide arguments for choosing the Khmelnytsky site.

The notification includes a statement regarding the minimization of the negative impact on the environment, through key technological solutions and through protective measures that guarantee environmental protection during construction. The EIA report should include information on the key technological solutions and protective measures, during operation of the NPP (as well as information on aspects of decommissioning). We believe that the EIA report should include such information for all phases of the project.

As mentioned in the notification, the environmental and other restrictions on the planned activities are established pursuant to the legislation of Ukraine in compliance with the maximum permissible levels of anthropogenic impact on the environment, sanitary standards, radiation regulations, etc. The EIA report should include information on the maximum permissible levels required by Ukrainian legislation, the results of analyses performed for the project and their conformity with national legislation, but also in accordance with safety and environmental

standards, reference levels, etc. used at international level. It should be presented if the national nuclear regulatory framework was or will be updated to cover the technology proposed for the two new units.

The EIA report should include information on the accident analysis that would be performed for all type of scenarios required by national but also international safety standards and their results clearly supporting the declaration/prediction of negligible impact on public and environment should be presented.

Aspects related to the management of radioactive waste and spent nuclear fuel resulting from the operation of the nuclear power plant and from the decommissioning process are of interest.

The EIA report should include information on aspects of impact on climate change and biodiversity as well as detailing the potential significant negative effects on the environment, determined by the project's vulnerability to climate change and to all risks (major accidents, war, natural disasters) as well as cumulative impact taking into account the effect of the proposed project and that of other similar existing or planned projects that are located in the area of the proposed project.

Please accept, Mr. Minister, the expression of my high consideration and esteem.

Mircea FECHET
Minister of environment, waters and forests



APPENDIX L

Calculations of the pollutant releases rate from the designed sources of units 5 and 6 with referenced methods

Розрахунки потужності викидів ЗР від проєктованих джерел енергоблоків № 5 та № 6 з посиланням на використані методики

Під час експлуатації певне забруднення атмосфери викидами шкідливостей буде від резервуарів з дизпаливом, будівель: турбінного відділення, дизель-генератора, ремонтно-механічної майстерні, внутрішнього проїзду автомобілей (під час заїзду та виїзду з парковки).

Резервуар зберігання дизельного палива в ємності об'ємом 1000 м³ (джерела викидів №№ 1001-1004 на Генплані).

Загальна кількість дизельного палива, що буде прийматися в ємність – 160 т/рік або 193 м³/рік (щільність дизельного палива приймається 830 кг/м³) виходячи із кількості, що необхідна для роботи резервних дизельних електростанцій.

Резервуар наземний, обладнується дихальним клапаном НДКМ-200, що призначений для регулювання тиску парів нафтопродуктів в резервуарі.

Розрахунок викидів забруднюючих речовин виконуються згідно з «Сборник методик по расчету количества загрязняющих веществ в выбросах от неорганизованных источников загрязнения атмосферы», Донецьк, 2001 р., п. 2.3.1.1 за формулою:

$$M = 2,52 * V_{\text{ж}} * P_{s(38)} * M_{\text{п}} * (K_{5x} + K_{5T}) * K_6 * K_7 * (1-n) / 1000000000, \text{ кг/год},$$

де $V_{\text{ж}}$ - річний об'єм дизельного палива, що зливається, м³/рік;

$P_{s(38)}$ - тиск насичених парів при температурі 38° речовини, відповідно над чистою та багатокомпонентною рідиною, гПа;

Значення тиску насичених парів для нафтопродуктів приймається по таблиці Пб.1 додатку 6, в залежності від значення еквівалентної температури початку кипіння рідини $t_{\text{екв}}$, та визначається за формулою:

$$t_{\text{екв}} = t_{\text{п.к}} + ((t_{\text{к.к}} - t_{\text{п.к}}) / 8,8), \text{ } ^\circ\text{C}$$

де $t_{\text{к.к}}$ - $t_{\text{п.к}}$ - відповідно початок та кінець кипіння рідини. Для дизельного палива, згідно

ДСТУ 3868-99 «Дизельне паливо. Технічні умови», $t_{\text{к.к}} = 370^\circ\text{C}$, $t_{\text{п.к}} = 151^\circ\text{C}$.

$$t_{\text{екв}} = 151 + ((370 - 151) / 8,8) = 176^\circ\text{C}$$

отже $P_{s(38)} = 4,02$ гПа (проведена інтерполяція).

$M_{\text{п}}$ - молекулярна маса парів рідини. Для дизельного палива, в залежності від марки та основних компонентів, молекулярна маса може становити 110-230 г/моль, для зручності, в розрахунках приймаємо тип і основні показники палива, що використовується на підприємстві, тому $M_{\text{п}} = 128$ г/моль;

K_{5x} та K_{5T} - поправочні коефіцієнти, що залежать від тиску насичених парів і температури газового простору всередині ємності зберігання відповідно в холодний і теплий період року.

Поправочні коефіцієнти для холодного і теплого періоду року приймаються по таблиці ПЗ.6., відповідно до середньої температури атмосферного повітря у відповідний період року - теплий або холодний.

При зберіганні дизельного палива в наземних резервуарах середня температура газового простору всередині приймається рівною середній температурі атмосферного повітря за відповідний період. Приймаємо в холодний період року температуру $-0,5^{\circ}\text{C}$, в теплий період року $14,5^{\circ}\text{C}$. Тому, відповідно до значень, наведених в таблиці, $K_{5x} = 0,0585$, $K_{5T} = 0,1895$ (проведена інтерполяція).

K_6 - поправочний коефіцієнт, що залежить від тиску насичених парів і річного оберту нафтопродуктів.

Поправочний коефіцієнт залежить від розміщення підприємства в тій або іншій кліматичній зоні, тиску насичених парів та річного оберту нафтопродукту. Річний оберт дизельного палива визначається, згідно додатку 4, за формулою:

$$\Pi = V_{\text{ж}} / V_{\text{р}},$$

де $V_{\text{р}}$ - об'єм резервуару, м^3 .

$$\Pi = 193 \text{ м}^3/\text{рік} / 1000 \text{ м}^3 = 0,193 \text{ раз/рік}$$

Поправочний коефіцієнт визначається по таблиці П4.2, як для середньої кліматичної зони, і становить 1,26.

K_7 - поправочний коефіцієнт, що залежить від технічної оснащеності резервуару і режиму експлуатації.

Поправочний коефіцієнт визначається по таблиці П5.1, в залежності від оснащеності резервуару технічними засобами скорочення втрат і режиму експлуатації. Резервуар обладнується дихальним клапаном НДКМ-200, згідно паспортних даних тиск спрацювання його 1400-1600 Па, що в перерахунку становить 14-16 гПа, тому поправочний коефіцієнт становить 1.

n - коефіцієнт ефективності газовловлюючого устаткування резервуару. В проектуємому резервуарі не передбачається встановлення газовловлюючого устаткування, тому $n = 0$.

Викиди вуглеводнів насичених C12-C19 (розчинник РПК-26611 і ін.) у перерахунку на сумарний органічний вуглець:

$$M = 2,52 * 193 \text{ м}^3/\text{рік} * 4,02 \text{ гПа} * 128 \text{ г/моль} * (0,0585 + 0,1895) * 1,26 * 1 * (1-0) / 1000000000 = 0,000080 \text{ кг/год.}$$

Максимально разові викиди (г/с) визначаються:

$$M_{\text{м.р.}} = 0,000080 \text{ кг/год} * 1000 / 3600 = 0,00002 \text{ г/с}$$

Валові викиди (т/рік) забруднюючих речовин розраховуються виходячи із загального часу зберігання дизельного палива в ємності за формулою:

$$M_{B.B.} = M_{M.P.} * 3600 * T / 1000000,$$

де Т – загальний час зберігання дизельного палива в резервуарі за вирахуванням часу зливання нафтопродукту з естакади з цистернами, що становить: 8760 год/рік - $(193 \text{ м}^3/\text{рік} / 36 \text{ м}^3/\text{год}) = 8754 \text{ год/рік}$. Де $36 \text{ м}^3/\text{год}$ - продуктивність насосів.

$$M_{B.B.} = 0,00002 \text{ г/с} * 3600 * 8754 \text{ год/рік} / 1000000 = 0,00063 \text{ т/рік}.$$

Естакада зливу дизельного палива (джерела викидів №№ 1005-1008 на Генплані).

Нафтопродукти на територію Хмельницької АЕС доставляються залізничним транспортом в цистернах. Естакада призначена для розвантаження цистерн і зливу дизельного палива в резервуари. Одночасно естакада може приймати 8 од. цистерн, ємністю по $50\text{-}60 \text{ м}^3$.

Річна кількість надходження дизельного палива становить 600 т/рік , $723 \text{ м}^3/\text{рік}$ (при щільності 830 кг/м^3). Додатково планується надходження ще 160 т/рік , $193 \text{ м}^3/\text{рік}$, тому на період експлуатації турбінних цехів енергоблоків №5 і №6, загальна кількість дизельного палива, що буде доставлятися на АЕС – 760 т/рік , $916 \text{ м}^3/\text{рік}$.

Розрахунок викидів забруднюючих речовин виконуються згідно з «Сборник методик по расчету количества загрязняющих веществ в выбросах от неорганизованных источников загрязнения атмосферы», Донецьк, 2001 р., п. 2.3.1.3, за формулою:

$$M = 0,2485 * V_{\text{ж}} * P_{s(38)} * M_{\text{п}} * (K_{5\text{x}} + K_{5\text{т}}) / 1000000000, \text{ кг/год},$$

де $V_{\text{ж}}$ - річний об'єм дизельного палива, що зливається, $\text{м}^3/\text{рік}$;

$P_{s(38)}$ - тиск насичених парів при температурі 38° речовини, відповідно над чистою та багатокомпонентною рідиною, гПа;

Значення тиску насичених парів для нафтопродуктів приймається по таблиці Пб.1 додатку 6, в залежності від значення еквівалентної температури початку кипіння рідини $t_{\text{екв}}$, та визначається за формулою:

$$t_{\text{екв}} = t_{\text{п.к}} + ((t_{\text{к.к}} - t_{\text{п.к}}) / 8,8), \text{ } ^\circ\text{C}$$

де $t_{\text{к.к}}$ - $t_{\text{п.к}}$ - відповідно початок та кінець кипіння рідини. Для дизельного палива, згідно ДСТУ 3868-99 «Дизельне паливо. Технічні умови», $t_{\text{к.к}} = 370^\circ\text{C}$, $t_{\text{п.к}} = 151^\circ\text{C}$.

$$t_{\text{екв}} = 151 + ((370 - 151) / 8,8) = 176^\circ\text{C}$$

отже $P_{s(38)} = 4,02 \text{ гПа}$ (проведена інтерполяція).

$M_{\text{п}}$ - молекулярна маса парів рідини. Для дизельного палива, в залежності від марки та основних компонентів, молекулярна маса може становити $110\text{-}230 \text{ г/моль}$, для зручності, в розрахунках приймаємо тип і основні показники палива, що використовується на підприємстві, тому $M_{\text{п}} = 128 \text{ г/моль}$, згідно зазначених даних в Звіті по інвентаризації;

K_{5x} та K_{5t} - поправочні коефіцієнти, що залежать від тиску насичених парів і температури газового простору всередині цистерни відповідно в холодний і теплий період року.

Поправочні коефіцієнти для холодного і теплого періоду року приймаються по таблиці ПЗ.6., відповідно до середньої температури атмосферного повітря у відповідний період року - теплий або холодний.

При зливанні дизельного палива з цистерн середня температура газового простору всередині цистерни приймається рівною середній температурі атмосферного повітря за відповідний період. Приймаємо в холодний період року температуру - $-0,5^{\circ}\text{C}$, в теплий період року - $14,5^{\circ}\text{C}$ (згідно з даними Звіту по інвентаризації). Тому, відповідно до значень наведених в таблиці, $K_{5x} = 0,0585$, $K_{5t} = 0,1895$ (проведена інтерполяція).

Викиди вуглеводнів насичених C12-C19 (розчинник РПК-26611 і ін.) у перерахунку на сумарний органічний вуглець:

$$M = 0,2485 * 916 \text{ м}^3/\text{рік} * 4,02 \text{ гПа} * 128 \text{ г/моль} * (0,0585 + 0,1895) / 1000000000 = 0,000029 \text{ кг/год}$$

Максимально разові викиди (г/с) визначаються:

$$M_{\text{м.р.}} = 0,000029 \text{ кг/год} * 1000 / 3600 = 0,000008 \text{ г/с.}$$

Валові викиди (т/рік) забруднюючих речовин розраховуються виходячі із продуктивності насосів для перекачування дизельного палива та загального його об'єму за формулою:

$$M_{\text{в.в.}} = M_{\text{м.р.}} * 3600 * (V_{\text{ж}} / P) / 1000000,$$

де P - продуктивність насосів, згідно даних Звіту по інвентаризації, $36 \text{ м}^3/\text{год}$.

$$M_{\text{в.в.}} = 0,000008 \text{ г/с} * 3600 * (916 \text{ м}^3/\text{рік} / 36 \text{ м}^3/\text{год}) / 1000000 = 0,0000007 \text{ т/рік.}$$

Діаметр дихального клапану та характеристика газоповітряної суміші від проектуемого резервуару приймається аналогічними до клапанів існуючих ємностей і їх параметрів роботи. Висота джерела викиду при зберіганні дизельного палива приймається 12 м, у відповідності до висоти типових резервуарів такого об'єму – 1000 м^3 .

Система маслозабезпечення турбінних цехів енергоблоків № 5 і № 6 (джерела викидів №№ 1009-1045 на Генплані).

Система маслозабезпечення енергоблоків призначена для змащування підшипників турбін і генераторів, ущільнень валів генераторів, регулювання та захисту турбін, змащування живильних агрегатів.

Для вентиляції маслосистеми, для створення незначного розрідження в зливних маслопроводах і картерах підшипників призначені витяжні вентилятори.

Витяжний вентилятор складається з кожуха, ротора, на якому закріплено робоче колесо та електродвигун. Масляні пари, що відсмоктуються вентиляторами, під напором надходять у міжтрубний простір маслоохолоджувача, по трубах якого

проходить охолоджуюча циркуляційна вода. Сконденсоване масло зливається в маслбак (99 %), а несконденсовані пари викидаються через вихлопну трубу в атмосферне повітря (1 %). Викиди відбуваються протягом всього року – 8760 год/рік.

Для турбінних цехів енергоблоків № 5 і № 6 планується встановити ряд обладнання маслосистем. Загальна кількість витяжних вентиляторів буде становити – 36 од. (по 18 од. для кожного цеху).

Викиди несконденсованих парів масла здійснюються через окремі для кожного витяжного вентилятора труби.

Питомий показник викиду парів масла приймається 0,26 г/м³ для застосування норм природного убутку нафтопродуктів при розрахунках викидів забруднюючих речовин.

Згідно з даними Westinghouse, продуктивність одного вентилятора становить 9500 м³/год, 2,64 м³/с, діаметр вихлопної труби - 2,4 м.

Максимально разовий викид забруднюючих речовин (г/с) визначається за формулою:

$$M_{m.p.} = E_m * N * b / 100 \%,$$

де E_m - питомий викид забруднюючої речовини, г/м³;

N - потужність роботи витяжного вентилятора, м³/с;

b - процентне співвідношення несконденсованих парів, що викидаються через вихлопну трубу в атмосферне повітря, по відношенню до загальної кількості відпрацьованого масла, %.

Валові викиди забруднюючих речовин (т/рік) розраховуються за формулою:

$$M_{v.v.} = M_{m.p.} * T * 3600 / 1000000,$$

де T - час роботи обладнання, год/рік.

Викиди масла мінерального нафтового (веретенне, машинне, циліндрове і ін.):

$$M_{m.p.} = 0,26 \text{ г/м}^3 * 2,64 \text{ м}^3/\text{с} * 1 \% / 100 \% = 0,0068 \text{ г/с};$$

$$M_{v.v.} = 0,0068 \text{ г/с} * 8760 \text{ год/рік} * 3600 / 1000000 = 0,214 \text{ т/рік}.$$

Будівля ремонтно-механічної майстерні (джерела викидів №№ 1046-1048 на Генплані)

Зварювальна діляниця (джерело викидів № 1046). Зварювальні пости – 3. Вентвикид.

Розрахункові дані прийняті такі самі, як для існуючого на проммайданчику АЕС джерела викидів від процесів зварювання в енергоремонтному приміщенні, згідно зі Звітом з інвентаризації викидів ЗР на ВП «Хмельницька АЕС» (проммайданчик АЕС).

Ручне дугове електрозварювання.

Витрата зварювального матеріалу:

- електроди УОНІ-13/55 – 800 кг/рік;
- електроди МР-3 – 400 кг/рік;
- електроди ЭА-400 – 250 кг/рік;
- електроди ЭА-395/9 – 200 кг/рік;
- електроди ЗИО-8 (аналог ЭА-395/9) – 50 кг/рік;
- електроди ЦУ-5 (аналог АНО-1М) – 300 кг/рік;
- електроди ПТ-30 (аналог НИАТ-3М) – 100 кг/рік;
- електроди ОЗБ-38 (аналог Комсомолец-100) – 25 кг/рік.

Розрахунок величин викидів проводиться згідно з «Показники емісії (питомі викиди) забруднюючих речовин від процесів електро-, газозварювання, наплавлювання, електро-, газорізання та напилювання метала. ІГМЕ ім. Марзеєва. – К., 2003», табл. 1.2.

Таблиця 1 – Вихідні дані для зварювальної дільниці будівлі ремонтно-механічної майстерні.

Найменування зварювального матеріалу, витрата на рік	Забруднюючі речовини та показники емісії г/кг зварювального матеріалу									
	Залізу оксид	Мангану діоксид	Хрому триоксид	Кремнію оксид	Водень фторист.	Фториди добре розч.	Фториди пог. розч.	Азоту діоксид	Оксид вуглецю	Міді оксид
1. УОНІ-13/55 – 800 кг/рік	14,90	1,09	-	1,00	1,26	4,80	2,70	2,70	13,3	-
2. МР-3 – 400 кг/рік	9,70	1,80	-	-	0,4	-	-	-	-	-
3. ЭА-400 – 250 кг/рік	5,02	0,43	0,25	-	0,54	-	-	-	-	-
4. ЭА-395/9 – 200 кг/рік	15,47	1,10	0,43	-	-	-	-	-	-	-
5. ЗИО-8 (аналог ЭА-395/9) – 50 кг/рік	15,47	1,10	0,43	-	-	-	-	-	-	-
6. ЦУ-5 (аналог АНО-1М) – 300 кг/рік	6,67	0,43	-	-	2,13	-	-	-	-	-
7. ПТ-30 (аналог НИАТ-3М) – 100 кг/рік	0,10	0,21	-	-	-	-	-	-	-	-
8. ОЗБ-38 (аналог Комсомолец-100) – 25 кг/рік.	2,60	3,90	-	3,50	1,11	-	-	0,76	-	9,80

Розрахунок викидів залізу та його сполук (у перерахунку на залізо):

$$M = [(14,90 \cdot 800) + (9,70 \cdot 400) + (5,02 \cdot 250) + (15,47 \cdot 250) + (6,67 \cdot 300) + (0,10 \cdot 100) + (2,60 \cdot 25)] \cdot 10^{-6} = 0,0230 \text{ т/рік.}$$

Максимальний викид розрахований за умови одночасної роботи 3-х постів.

Максимальна витрата електродів - 1 кг/год.

$$M_{\text{м.р.}} = \frac{(14,9 + 9,70 + 15,47) \cdot 1}{3600} = 0,011 \text{ г/с}$$

Розрахунок викидів мангану та його сполук (у перерахунку на діоксид мангану):

$$M = [(1,09 \cdot 800) + (1,80 \cdot 400) + (0,43 \cdot 250) + (1,10 \cdot 250) + (0,43 \cdot 300) + (0,21 \cdot 100) + (3,90 \cdot 25)] \cdot 10^{-6} = 0,0023 \text{ т/рік.}$$

$$M_{\text{м.р.}} = \frac{(1,10 + 1,8 + 3,90) \cdot 1}{3600} = 0,0019 \text{ г/с}$$

Розрахунок викидів хрому та його сполук (у перерахунку на триоксид хрому):

$$M = [(0,25 \cdot 250) + (0,43 \cdot 250)] \cdot 10^{-6} = 0,000173 \text{ т/рік.}$$

$$M_{\text{м.р.}} = \frac{(0,25 + 0,43 + 0,43) \cdot 1}{3600} = 0,0003 \text{ г/с}$$

Розрахунок викидів кремнію діоксиду:

$$M = [(1,0 \cdot 800) + (3,50 \cdot 25)] \cdot 10^{-6} = 0,00089 \text{ т/рік.}$$

$$M_{\text{м.р.}} = \frac{(1,0 + 3,5) \cdot 1}{3600} = 0,0013 \text{ г/с}$$

Розрахунок викидів фтористого водню:

$$M = [(1,26 \cdot 800) + (0,4 \cdot 400) + (0,54 \cdot 250) + (2,13 \cdot 300) + (1,11 \cdot 25)] \cdot 10^{-6} = 0,0020 \text{ т/рік.}$$

$$M_{\text{м.р.}} = \frac{(1,26 + 2,13 + 1,11) \cdot 1}{3600} = 0,0012 \text{ г/с}$$

Розрахунок викидів фторидів добре розчинних:

$$M = (4,80 \cdot 800) \cdot 10^{-6} = 0,0038 \text{ т/рік.}$$

$$M_{\text{м.р.}} = \frac{4,8 \cdot 1}{3600} = 0,0013 \text{ г/с}$$

Розрахунок викидів фторидів погано розчинних:

$$M = (2,7 \cdot 800) \cdot 10^{-6} = 0,0022 \text{ т/рік.}$$

$$M_{\text{м.р.}} = \frac{2,7 \cdot 1}{3600} = 0,0008 \text{ г/с}$$

Розрахунок викидів оксидів азоту (у перерахунку на діоксид азоту):

$$M = [(2,7 \cdot 800) + (0,76 \cdot 25)] \cdot 10^{-6} = 0,0023 \text{ т/рік.}$$

$$M_{m.p.} = \frac{(2,7+0,76)*1}{3600} = 0,0010 \text{ г/с}$$

Розрахунок викидів оксиду вуглецю:

$$M = (13,3*800)*10^{-6} = 0,0106 \text{ т/рік.}$$

$$M_{m.p.} = \frac{13,3*1}{3600} = 0,0037 \text{ г/с}$$

Розрахунок викидів міді та її сполук (у перерахунку на мідь):

$$M = (9,80*25)*10^{-6} = 0,00025 \text{ т/рік.}$$

$$M_{m.p.} = \frac{9,8*1}{3600} = 0,0027 \text{ г/с}$$

За результатами прямих вимірів найбільша концентрація ЗР у газоповітряній суміші (приведена до н.у.) становить:

- залізо та його сполуки (у перерахунку на залізо) – 5,26 мг/м³;
- діоксид мангану – 0,84 мг/м³;
- триоксид хрому – 0,096 мг/м³;
- оксид вуглецю – 1,99 мг/м³;
- оксиди азоту (у перерахунку на діоксид азоту) – 0,78 мг/м³;
- мідь та її сполуки (у перерахунку на мідь) – 0,93 мг/м³;
- кремнію діоксид – 0,50 мг/м³.

Об'єм газоповітряної суміші $V_o = 2,58 \text{ м}^3/\text{с}$.

Величини викидів забруднюючих речовин (г/с) становлять:

- залізо та його сполуки (у перерахунку на залізо) – 0,0136 г/с;
- діоксид мангану – 0,0022 г/с;
- триоксид хрому – 0,00025 г/с;
- оксид вуглецю – 0,0051 г/с;
- оксиди азоту (у перерахунку на діоксид азоту) – 0,0020 г/с;
- мідь та її сполуки (у перерахунку на мідь) – 0,0024 г/с;
- кремнію діоксид – 0,0013 г/с.

Таблиця 2 - Результати розрахунку викидів для зварювальної дільниці будівлі ремонтно-механічної майстерні.

Всього по джерелу:	г/с	т/рік
Залізо та його сполуки (у перерахунку на залізо)	0,0136	0,0230
Манган та його сполуки (у перерахунку на діоксид мангану)	0,0022	0,0023
Хром та його сполуки (у перерахунку на триоксид хрому)	0,00025	0,00017
Кремнію діоксид	0,0013	0,00089
Фтористий водень	0,0012	0,0020
Фториди добре розчинні	0,0013	0,0038
Фториди погано розчинні	0,0008	0,0022
Азоту оксиди (у перерахунку на діоксид азоту)	0,0020	0,0023

Продовження таблиці 2

Всього по джерелу:	г/с	т/рік
Оксид вуглецю	0,0051	0,0106
Мідь та її сполуки (у перерахунку на мідь)	0,0024	0,00025

Верстати металообробні (джерела викидів №№ 1047-1048). Вентвикиди. Викиди забруднюючих речовин з приміщення здійснюється за допомогою двох дахових вентиляторів.

Розрахункові дані прийняті такі самі, як для існуючої на проммайданчику АЕС майстерні ремонтно-механічного цеху, де встановлені металообробні верстати, при роботі яких використовується змащувально-охолоджувальна рідина (емульсол), згідно зі Звітом з інвентаризації викидів ЗР на ВП «Хмельницька АЕС» (проммайданчик АЕС).

Розрахунок величин викидів здійснюється згідно з «Удельные показатели образования вредных веществ, выделяющихся в атмосферу от основных видов технологического оборудования предприятий машиностроения и военно-промышленного комплекса», г. Харьков, 1997 г.

Питомі виділення емульсолу прийняті по таблиці 6.2 і становлять:

- токарні, фрезерні, свердлильні верстати – 0,000002 г/с на 1 кВт потужності верстата;
- шліфувальні верстати – 0,000046 г/с на 1 кВт потужності верстата.

Питомі виділення речовин у вигляді суспендованих твердих частинок від шліфувальних верстатів приймаються по таблиці 6.1 і становлять:

- верстат круглошліфувальний (діаметр 600 мм) – 0,065 г/с;
- верстат плоскошліфувальний (діаметр 400 мм) – 0,055 г/с;

Результати розрахунку зведено в таблицю.

Таблиця 3 - Вихідні дані для металообробних верстатів будівлі ремонтно-механічної майстерні.

Найменування обладнання, тип, кількість	Потужність, кВт	Час роботи, год/рік	Викиди емульсолу	
			г/с	т/рік
Плоскошліфувальний верстат, 2 шт., діаметр 400 мм	5,0	600	0,0005	0,0010
Круглошліфувальний верстат, 1 шт., діаметр 600 мм	6,0	600	0,0003	0,0006
Верстат фрезерний, 8 шт.	17,4	1200	0,00028	0,0012
Токарно-гвинторізний, 4 шт.	11,88	1200	0,00010	0,0004
Токарно-гвинторізний, 3 шт.	8,2	1200	0,00005	0,0002
Токарно-гвинторізний, 3 шт.	16,22	1200	0,00010	0,0004
Токарно-гвинторізний, 2 шт.	30,7	1200	0,00012	0,0005
Токарно-гвинторізний універсальний, 2 шт.	16,2	1200	0,00006	0,0003
Токарно-карусельний, 1 шт.	59,0	1200	0,00012	0,0005
Верстат розточувальний, 2 шт.	6,25	1200	0,00003	0,0001
Верстат радіально-свердильний, 2 шт.	8,95	1200	0,00004	0,0002
Верстат вертикально-свердильний, 1 шт.	7,5	1200	0,00002	0,0001
Верстат настільно-свердильний, 2 шт.	7,5	1200	0,00003	0,0001
Всього верстатів - 33	559		0,00175	0,0056

Розрахунок викидів емульсолу:

Максимальний викид емульсолу визначається із урахуванням одночасності роботи верстатів. Кодн = 0,75.

$$\text{Мм.р.} = 0,00175 \cdot 0,75 = 0,0013 \text{ г/с}$$

$$\text{М} = 0,0056 \text{ т/рік.}$$

Умовно приймається таке розподілення викидів по двох джерелах:

- джерело викидів 1046 – 0,0007 г/с, 0,0028 т/рік;
- джерело викидів 1047 – 0,0006 г/с, 0,0028 т/рік;

Розрахунок викидів речовин у вигляді суспендованих твердих частинок:

При обробці металів на шліфувальних верстатах із застосуванням ЗОР виділяється пил у кількості 10% від кількості пилу при сухій обробці (примітка до табл. 6.2).

$$\text{Мм.р.} = 0,1 \cdot (0,065 + 2 \cdot 0,055) = 0,012 \text{ г/с} \cdot 0,5 = 0,006 \text{ г/с}$$

$$\text{М} = 0,012 \cdot 3600 \cdot 600 \cdot 10^{-6} = 0,0259 \text{ г/с} \cdot 0,5 = 0,0130 \text{ т/рік}$$

За результатами прямих вимірів найбільша концентрація речовин у вигляді суспендованих твердих частинок пилоповітряній суміші (приведена до н.у.) становить:

- джерело викидів 1046: $\text{Co} = 5,91 \text{ мг/м}^3$; $\text{Vo} = 1,27 \text{ м}^3/\text{с}$; $\text{Мм.р.} = 0,0075 \text{ г/с}$;
- джерело викидів 1047: $\text{Co} = 6,12 \text{ мг/м}^3$; $\text{Vo} = 1,18 \text{ м}^3/\text{с}$; $\text{Мм.р.} = 0,0072 \text{ г/с}$
-

Таблиця 4 – Результати розрахунку викидів для металообробних верстатів будівлі ремонтно-механічної майстерні.

Всього по джерелу № 1047:	г/с	т/рік
Речовини у вигляді суспендованих твердих частинок	0,0075	0,0130
Емульсол	0,0007	0,0028
Всього по джерелу № 1048:		
Речовини у вигляді суспендованих твердих частинок	0,0072	0,0130
Емульсол	0,0006	0,0028

Внутрішній проїзд автомобілей під час заїзду та виїзду з парковки (джерело викидів № 1049 на Генплані).

Довжина внутрішнього проїзду до парковки – 150 м. Швидкість руху по території підприємства – 10 км/год (відповідно, тривалість проїзду в межах промайданчика становить 1 хв.). Розрахунок проведений для двох автомобілей (одночасно один заїжджає, другий виїжджає).

Кількість викидів шкідливих речовин в атмосферу від автомобілей визначено згідно з «Методики расчёта выбросов загрязняющих веществ передвижными источниками. ОАО «УкрНТЭК».– Донецк».

Результати наведені в таблиці.

Таблиця 5 – Результати розрахунку викидів для внутрішнього проїзду автомобілей.

Найменування забруднюючої речовини	Питомий викид, кг/т	Коеф. техніч. стану транс-порту	Витрата палива, т/хв.	Викиди ЗР, г/с*
Автомобілі на дизпаливі				
Діоксид азоту	32,8	0,95	0,0004	0,010
Сажа	3,85	1,8	0,0004	0,002
Діоксид сірки	5,0	1,0	0,0004	0,0000016
Оксид вуглецю	32,0	1,5	0,0004	0,016
Вуглеводні насичені C12-C19	5,65	1,4	0,0004	0,000002

* викиди приведені до 20 хв. періоду усереднення.

Будівля резервного дизель-генераторів (джерела викидів №№ 1050-1051 на Генплані)

Під час експлуатації енергоблоків № 5 та 6 використовуються два резервних дизель-генератори потужністю 5200 кВт - в якості глибокого захисту установки AP1000 під час втрати електроенергії за межами підприємства (LOOP). Кожен дизель-генератор встановлений в окремій будівлі.

Вентвикид. Викид ЗР від будівлі дизель-генератора відбувається через даховий вентилятор. Продуктивність вентилятора 44,7 м³/с. Висота викиду - 8,5 м. Діаметр вихлопної труби – 4 м.

Викиди забруднюючих речовин від дизель-генераторів прийняті за даними Westinghouse та наведені в таблиці нижче.

Таблиця 6 – Вихідні дані для резервних дизель-генераторів (2 од.).

Скидання забруднюючих речовин	Річні викиди*
Речовини у вигляді суспендованих твердих частинок недиференційованих за складом	< 800 фунтів (< 363 кг)
Діоксид сірки	< 2500 фунтів (<1134 кг)
Оксид вуглецю	< 1000 фунтів (< 454 кг)
Вуглеводні	< 600 фунтів (< 272 кг)
Оксиди азоту	< 12 000 фунтів (< 5 443 кг)

* Викиди базуються на 4 годинах роботи на місяць для кожного з генераторів.

Викиди забруднюючих речовин від одного дизель-генератора під час резервного енергоживлення становлять:

Речовини у вигляді суспендованих твердих частинок недиференційованих за складом:

$$M_{m.p.} = \frac{363 \cdot 1000}{2 \cdot 4 \cdot 12 \cdot 3600} = 1,05 \text{ г/с}$$

Діоксид сірки:

$$M_{m.p.} = \frac{1134 * 1000}{2 * 4 * 12 * 3600} = 3,25 \text{ г/с}$$

Оксид вуглецю:

$$M_{m.p.} = \frac{454 * 1000}{2 * 4 * 12 * 3600} = 1,3 \text{ г/с}$$

Вуглеводні:

$$M_{m.p.} = \frac{272 * 1000}{2 * 4 * 12 * 3600} = 0,79 \text{ г/с}$$

Оксиди азоту:

$$M_{m.p.} = \frac{5443 * 1000}{2 * 4 * 12 * 3600} = 15,75 \text{ г/с}$$

Таблиця 7 – Результати розрахунку викидів для резервних дизель-генераторів.

Всього по джерелу № 1050/1051:	г/с	т/рік
Речовини у вигляді суспендованих твердих частинок недиференційованих за складом	1,05	0,181
Діоксид сірки	3,25	0,562
Оксид вуглецю	1,3	0,225
Вуглеводні	0,79	0,137
Оксиди азоту	15,75	2,722

APPENDIX M
Characterization of the projected sources of non-radioactive pollutant emissions

№ джерела викидів	Найменування джерела викиду	Висота джерела викиду, м	Діаметр джерела викиду, м	Координати джерела					Характеристика пилогазоповітряної суміші			Найменування устаткування (технологічного процесу)	Забруднююча речовина		Визначена потужність викиду	
				точкового або початку лінійного, центра симетрії площинного		другого кінця лінійного, ширина і довжина площинного		Кут довжини площинного джерела відносно ОХ заводської системи (град)	об'ємна витрата, м3/с	швидкість, м/с	температура, град		Код	Найменування забруднюючої речовини	г/с	т/рік
				X1	Y1	X2	Y2									
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Проектовані джерела викидів енергоблоків № 5 та 6																
1001	Дихальний клапан	12	0,38	-500	160	-	-	-	0,25	2,2	23	Резервуар зберігання дизельного палива	2754	Вуглеводні насичені C12-C19 (розчинник РПК-26611 і ін.) у перерахунку на сумарний органічний вуглець	0,00002	0,00063
1002	Дихальний клапан	12	0,38	-550	180	-	-	-	0,25	2,2	23	Резервуар зберігання дизельного палива	2754	Вуглеводні насичені C12-C19 (розчинник РПК-26611 і ін.) у перерахунку на сумарний органічний вуглець	0,00002	0,00063

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
1003	Дихаль- ний клапан	12	0,38	-678	200	-	-	-	0,25	2,2	23	Резервуар зберігання дизельного палива	2754	Вуглеводні насичені C12-C19 (розчинник РПК-26611 і ін.) у перерахунку на сумарний органічний вуглець	0,00002	0,00063
1004	Дихаль- ний клапан	12	0,38	-728	220	-	-	-	0,25	2,2	23	Резервуар зберігання дизельного палива	2754	Вуглеводні насичені C12-C19 (розчинник РПК-26611 і ін.) у перерахунку на сумарний органічний вуглець	0,00002	0,00063
1005	Неорг. джерело	5	0,5	-550	165	-	-	-	0,29	1,5	23	Естакада зливу дизельного палива з цистерн	2754	Вуглеводні насичені C12-C19 (розчинник РПК-26611 і ін.) у перерахунку на сумарний органічний вуглець	0,000008	0,0000007
1006	Неорг. джерело	5	0,5	-600	185	-	-	-	0,29	1,5	23	Естакада зливу дизельного палива з цистерн	2754	Вуглеводні насичені C12-C19 (розчинник РПК-26611 і ін.) у перерахунку на сумарний органічний вуглець	0,000008	0,0000007
1007	Неорг. джерело	5	0,5	-683	205	-	-	-	0,29	1,5	23	Естакада зливу дизельного палива з цистерн	2754	Вуглеводні насичені C12-C19 (розчинник РПК-26611 і ін.) у перерахунку на сумарний органічний вуглець	0,000008	0,0000007
1008	Неорг. джерело	5	0,5	-733	225	-	-	-	0,29	1,5	23	Естакада зливу дизельного палива з цистерн	2754	Вуглеводні насичені C12-C19 (розчинник РПК-26611 і ін.) у перерахунку на сумарний органічний вуглець	0,000008	0,0000007

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
1009	Труба	48	2,4	-400	315	-	-	-	2,64	0,58	23	Вентилятор турбінного цеху енерго-блоку №5	2735	Масло мінеральне нафтове (веретенне, машинне, циліндрове і ін.)	0,0068	0,214
1010	Труба	48	2,4	-395	310	-	-	-	2,64	0,58	23	Вентилятор турбінного цеху енерго-блоку №5	2735	Масло мінеральне нафтове (веретенне, машинне, циліндрове і ін.)	0,0068	0,214
1011	Труба	48	2,4	-390	305	-	-	-	2,64	0,58	23	Вентилятор турбінного цеху енерго-блоку №5	2735	Масло мінеральне нафтове (веретенне, машинне, циліндрове і ін.)	0,0068	0,214
1012	Труба	48	2,4	-385	300	-	-	-	2,64	0,58	23	Вентилятор турбінного цеху енерго-блоку №5	2735	Масло мінеральне нафтове (веретенне, машинне, циліндрове і ін.)	0,0068	0,214
1013	Труба	48	2,4	-380	295	-	-	-	2,64	0,58	23	Вентилятор турбінного цеху енерго-блоку №5	2735	Масло мінеральне нафтове (веретенне, машинне, циліндрове і ін.)	0,0068	0,214
1014	Труба	48	2,4	-405	320	-	-	-	2,64	0,58	23	Вентилятор турбінного цеху енерго-блоку №5	2735	Масло мінеральне нафтове (веретенне, машинне, циліндрове і ін.)	0,0068	0,214
1015	Труба	48	2,4	-410	315	-	-	-	2,64	0,58	23	Вентилятор турбінного цеху енерго-блоку №5	2735	Масло мінеральне нафтове (веретенне, машинне, циліндрове і ін.)	0,0068	0,214
1016	Труба	48	2,4	-415	310	-	-	-	2,64	0,58	23	Вентилятор турбінного цеху енерго-блоку №5	2735	Масло мінеральне нафтове (веретенне, машинне, циліндрове і ін.)	0,0068	0,214

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
1017	Труба	48	2,4	-420	305	-	-	-	2,64	0,58	23	Вентилятор турбінного цеху енерго-блоку №5	2735	Масло мінеральне нафтове (веретенне, машинне, циліндрове і ін.)	0,0068	0,214
1018	Труба	48	2,4	-425	300	-	-	-	2,64	0,58	23	Вентилятор турбінного цеху енерго-блоку №5	2735	Масло мінеральне нафтове (веретенне, машинне, циліндрове і ін.)	0,0068	0,214
1019	Труба	48	2,4	-430	295	-	-	-	2,64	0,58	23	Вентилятор турбінного цеху енерго-блоку №5	2735	Масло мінеральне нафтове (веретенне, машинне, циліндрове і ін.)	0,0068	0,214
1020	Труба	48	2,4	-435	290	-	-	-	2,64	0,58	23	Вентилятор турбінного цеху енерго-блоку №5	2735	Масло мінеральне нафтове (веретенне, машинне, циліндрове і ін.)	0,0068	0,214
1021	Труба	48	2,4	-440	285	-	-	-	2,64	0,58	23	Вентилятор турбінного цеху енерго-блоку №5	2735	Масло мінеральне нафтове (веретенне, машинне, циліндрове і ін.)	0,0068	0,214
1022	Труба	48	2,4	-445	280	-	-	-	2,64	0,58	23	Вентилятор турбінного цеху енерго-блоку №5	2735	Масло мінеральне нафтове (веретенне, машинне, циліндрове і ін.)	0,0068	0,214
1023	Труба	48	2,4	-410	325	-	-	-	2,64	0,58	23	Вентилятор турбінного цеху енерго-блоку №5	2735	Масло мінеральне нафтове (веретенне, машинне, циліндрове і ін.)	0,0068	0,214
1024	Труба	48	2,4	-415	320	-	-	-	2,64	0,58	23	Вентилятор турбінного цеху енерго-блоку №5	2735	Масло мінеральне нафтове (веретенне, машинне, циліндрове і ін.)	0,0068	0,214

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
1025	Труба	48	2,4	-420	315	-	-	-	2,64	0,58	23	Вентилятор турбінного цеху енерго-блоку №5	2735	Масло мінеральне нафтове (веретенне, машинне, циліндрове і ін.)	0,0068	0,214
1026	Труба	48	2,4	-425	310	-	-	-	2,64	0,58	23	Вентилятор турбінного цеху енерго-блоку №5	2735	Масло мінеральне нафтове (веретенне, машинне, циліндрове і ін.)	0,0068	0,214
1027	Труба	48	2,4	-430	305	-	-	-	2,64	0,58	23	Вентилятор турбінного цеху енерго-блоку №5	2735	Масло мінеральне нафтове (веретенне, машинне, циліндрове і ін.)	0,0068	0,214
1028	Труба	48	2,4	-561	390	-	-	-	2,64	0,58	23	Вентилятор турбінного цеху енерго-блоку №6	2735	Масло мінеральне нафтове (веретенне, машинне, циліндрове і ін.)	0,0068	0,214
1029	Труба	48	2,4	-556	385	-	-	-	2,64	0,58	23	Вентилятор турбінного цеху енерго-блоку №6	2735	Масло мінеральне нафтове (веретенне, машинне, циліндрове і ін.)	0,0068	0,214
1030	Труба	48	2,4	-551	380	-	-	-	2,64	0,58	23	Вентилятор турбінного цеху енерго-блоку №6	2735	Масло мінеральне нафтове (веретенне, машинне, циліндрове і ін.)	0,0068	0,214
1031	Труба	48	2,4	-546	375	-	-	-	2,64	0,58	23	Вентилятор турбінного цеху енерго-блоку №6	2735	Масло мінеральне нафтове (веретенне, машинне, циліндрове і ін.)	0,0068	0,214
1032	Труба	48	2,4	-541	370	-	-	-	2,64	0,58	23	Вентилятор турбінного цеху енерго-блоку №6	2735	Масло мінеральне нафтове (веретенне, машинне, циліндрове і ін.)	0,0068	0,214

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
1033	Труба	48	2,4	-566	395	-	-	-	2,64	0,58	23	Вентилятор турбінного цеху енерго-блоку №6	2735	Масло мінеральне нафтове (веретенне, машинне, циліндрове і ін.)	0,0068	0,214
1034	Труба	48	2,4	-571	390	-	-	-	2,64	0,58	23	Вентилятор турбінного цеху енерго-блоку №6	2735	Масло мінеральне нафтове (веретенне, машинне, циліндрове і ін.)	0,0068	0,214
1035	Труба	48	2,4	-576	385	-	-	-	2,64	0,58	23	Вентилятор турбінного цеху енерго-блоку №6	2735	Масло мінеральне нафтове (веретенне, машинне, циліндрове і ін.)	0,0068	0,214
1036	Труба	48	2,4	-581	380	-	-	-	2,64	0,58	23	Вентилятор турбінного цеху енерго-блоку №6	2735	Масло мінеральне нафтове (веретенне, машинне, циліндрове і ін.)	0,0068	0,214
1037	Труба	48	2,4	-586	375	-	-	-	2,64	0,58	23	Вентилятор турбінного цеху енерго-блоку №6	2735	Масло мінеральне нафтове (веретенне, машинне, циліндрове і ін.)	0,0068	0,214
1038	Труба	48	2,4	-591	370	-	-	-	2,64	0,58	23	Вентилятор турбінного цеху енерго-блоку №6	2735	Масло мінеральне нафтове (веретенне, машинне, циліндрове і ін.)	0,0068	0,214
1039	Труба	48	2,4	-596	365	-	-	-	2,64	0,58	23	Вентилятор турбінного цеху енерго-блоку №6	2735	Масло мінеральне нафтове (веретенне, машинне, циліндрове і ін.)	0,0068	0,214
1040	Труба	48	2,4	-601	360	-	-	-	2,64	0,58	23	Вентилятор турбінного цеху енерго-блоку №6	2735	Масло мінеральне нафтове (веретенне, машинне, циліндрове і ін.)	0,0068	0,214

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
1041	Труба	48	2,4	-606	355	-	-	-	2,64	0,58	23	Вентилятор турбінного цеху енергоблоку №6	2735	Масло мінеральне нафтове (веретенне, машинне, циліндрове і ін.)	0,0068	0,214
1042	Труба	48	2,4	-571	400	-	-	-	2,64	0,58	23	Вентилятор турбінного цеху енергоблоку №6	2735	Масло мінеральне нафтове (веретенне, машинне, циліндрове і ін.)	0,0068	0,214
1043	Труба	48	2,4	-576	395	-	-	-	2,64	0,58	23	Вентилятор турбінного цеху енергоблоку №6	2735	Масло мінеральне нафтове (веретенне, машинне, циліндрове і ін.)	0,0068	0,214
1044	Труба	48	2,4	-581	390	-	-	-	2,64	0,58	23	Вентилятор турбінного цеху енергоблоку №6	2735	Масло мінеральне нафтове (веретенне, машинне, циліндрове і ін.)	0,0068	0,214
1045	Труба	48	2,4	-586	385	-	-	-	2,64	0,58	23	Вентилятор турбінного цеху енергоблоку №6	2735	Масло мінеральне нафтове (веретенне, машинне, циліндрове і ін.)	0,0068	0,214
1046	Труба	14	0,6	-320	400				2,74	9,89	23	Вентилятор зварювальної ділянки РММ	123	Залізо та його сполуки (у перерахунку на залізо)	0,0136	0,0230
													143	Марганець та його сполуки (у перерахунку на двоокис марганцю)	0,0022	0,0023
													203	Хром та його сполуки (у перерахунку на триоксид хрому)	0,00025	0,00017
													323	Кремнію діоксид	0,0013	0,00089
													342	Фтористий водень	0,0012	0,0020
													343	Фториди добре розчинні	0,0013	0,0038
													344	Фториди погано розчинні	0,0008	0,0022

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
													301	Азоту оксиди (у перерахунку на діоксид азоту)	0,0020	0,0023
													337	Оксид вуглецю	0,0051	0,0106
													146	Мідь та її сполуки (у перерахунку на мідь)	0,0024	0,00025
1047	Труба	11	0,5	-330	390				1,34	6,82	23	Вентилятор металообр. верстати РММ	10265	Емульсол	0,0007	0,0028
													2902	Зважені речовини, недиференційовані за складом	0,0075	0,0130
1048	Труба	11	0,5	-295	385				1,34	6,82	23	Вентилятор металообр. верстати РММ	10265	Емульсол	0,0006	0,0028
													2902	Зважені речовини, недиференційовані за складом	0,0072	0,0130
1049	Неорг. джерело	5	-	-420	550	-410	695		0,25	32	250	Внутрішній проїзд автомобілей	301	Азоту оксиди (у перерахунку на діоксид азоту)	0,010	-
													328	Сажа	0,002	-
													330	Діоксид сірки (діоксид та триоксид) у перерахунку на діоксид сірки	0,0000016	-
													337	Оксид вуглецю	0,016	-
													2754	Вуглеводні насичені C12-C19 (розчинник РПК-26611 і ін.) у перерахунку на сумарний органічний вуглець	0,000002	-
1050	Труба	8,5	4	-500	365	-	-	-	44,7	3,56	55	Резервний дизель-генератор енергоблоку №5	301	Оксиди азоту (оксид та діоксид азоту) у перерахунку на діоксид азоту	15,75	2,722
													330		3,25	0,562

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
														Діоксид сірки (діоксид та триоксид) у перерахунку на діоксид сірки		
													337	Оксид вуглецю	1,3	0,225
													2754	Вуглеводні насичені C12-C19 (розчинник РПК-26611 і ін.) у перерахунку на сумарний органічний вуглець	0,79	0,137
													2902	Зважені речовини, недиференційовані за складом	1,05	0,181
1051	Труба	8,5	4	-678	440	-	-	-	44,7	3,56	55	Резервний дизель-генератор енергоблоку №6	301	Оксиди азоту (оксид та діоксид азоту) у перерахунку на діоксид азоту	15,75	2,722
													330	Діоксид сірки (діоксид та триоксид) у перерахунку на діоксид сірки	3,25	0,562
													337	Оксид вуглецю	1,3	0,225
													2754	Вуглеводні насичені C12-C19 (розчинник РПК-26611 і ін.) у перерахунку на сумарний органічний вуглець	0,79	0,137
													2902	Зважені речовини, недиференційовані за складом	1,05	0,181

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Існуючі джерела викидів енергоблоків № 1 та 2																
101	Труба	60	3,2	330	-245				11,4	1,42	118	Пуско-резервна котельня ГТЦ	301	Азоту оксиди (у перерахунку на діоксид азоту)	5,34	0,0480
													337	Оксид вуглецю	1,3781	0,0291
													330	Діоксид сірки (діоксид та триоксид) у перерахунку на діоксид сірки	12,7472	2,6166
													2902	Зважені речовини, недиференційовані за складом	0,3731	0,0735
131	Дихальний клапан	6	0,38	535	-325				0,25	2,20	23	Резервуар зберігання дизельного палива	2754	Вуглеводні насичені C12-C19	0,00002	0,0045
132	Дихальний клапан	6	0,38	550	-325				0,25	2,20	23	Резервуар зберігання дизельного палива	2754	Вуглеводні насичені C12-C19	0,00002	0,0045
133	Дихальний клапан	6	0,38	545	-340				0,25	2,20	23	Резервуар зберігання дизельного палива	2754	Вуглеводні насичені C12-C19	0,00002	0,0045
134	Дихальний клапан	6	0,38	532	-340				0,25	2,20	23	Резервуар зберігання дизельного палива	2754	Вуглеводні насичені C12-C19	0,00002	0,0045
201	Труба	14	0,6	475	-120				2,74	9,89	23	Вентилятор зварювальної дільниці ЕРП	123	Залізо та його сполуки (у перерахунку на залізо)	0,0136	0,0230
													143	Марганець та його сполуки (у перерахунку на двоокис марганцю)	0,0022	0,0023

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
													203	Хром та його сполуки (у перерахунку на триоксид хрому)	0,00025	0,00017
													323	Кремнію діоксид	0,0013	0,00089
													342	Фтористий водень	0,0012	0,0020
													343	Фториди добре розчинні	0,0013	0,0038
													344	Фториди погано розчинні	0,0008	0,0022
													301	Азоту оксиди (у перерахунку на діоксид азоту)	0,0020	0,0023
													337	Оксид вуглецю	0,0051	0,0106
													146	Мідь та її сполуки (у перерахунку на мідь)	0,0024	0,00025
202	Труба	11	0,5	485	-80				1,34	6,82	23	Вентилятор металообр. верстати ЕРП РМЦ	10265	Емульсол	0,0007	0,0028
													2902	Зважені речовини, недиференційовані за складом	0,0075	0,0130
203	Труба	11	0,5	480	-90				1,34	6,82	23	Вентилятор металообр. верстати ЕРП РМЦ	10265	Емульсол	0,0007	0,0028
													2902	Зважені речовини, недиференційовані за складом	0,0075	0,0130
305	Труба	50	0,11	195	50				0,75	79	23	Експаустер машзала блоку №1	2735	Масло мінеральне нафтове (веретенне, машинне, циліндрове і ін.)	0,00195	0,0615
306	Труба	50	0,11	200	55				0,75	79	23	Експаустер машзала блоку №1	2735	Масло мінеральне нафтове (веретенне, машинне, циліндрове і ін.)	0,00195	0,0615
307	Труба	50	0,15	180	5				1,61	91,1	23	Експаустер машзала блоку №1	2735	Масло мінеральне нафтове (веретенне, машинне, циліндрове і ін.)	0,0042	0,1325

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
308	Труба	50	0,08	180	-5				0,19	37,8	23	Ексгаустер машзала блоку №1	2735	Масло мінеральне нафтове (веретенне, машинне, циліндрове і ін.)	0,0049	0,0155
309	Труба	50	0,085	170	-40				0,11	19,4	23	Ексгаустер машзала блоку №1	2735	Масло мінеральне нафтове (веретенне, машинне, циліндрове і ін.)	0,00029	0,0091
310	Труба	50	0,085	170	-30				0,11	19,4	23	Ексгаустер машзала блоку №1	2735	Масло мінеральне нафтове (веретенне, машинне, циліндрове і ін.)	0,00029	0,0091
311	Труба	50	0,15	170	-20				0,11	6,23	23	Ексгаустер машзала блоку №1	2735	Масло мінеральне нафтове (веретенне, машинне, циліндрове і ін.)	0,0042	0,1325
312	Труба	50	0,15	210	0				0,28	15,8	23	Ексгаустер машзала блоку №1	2735	Масло мінеральне нафтове (веретенне, машинне, циліндрове і ін.)	0,00073	0,0230
313	Труба	50	0,11	40	95				0,75	79,0	23	Ексгаустер машзала блоку №2	2735	Масло мінеральне нафтове (веретенне, машинне, циліндрове і ін.)	0,00195	0,0615
314	Труба	50	0,11	45	105				0,75	79,0	23	Ексгаустер машзала блоку №2	2735	Масло мінеральне нафтове (веретенне, машинне, циліндрове і ін.)	0,00195	0,0615
315	Труба	50	0,15	30	55				1,61	91,1	23	Ексгаустер машзала блоку №2	2735	Масло мінеральне нафтове (веретенне, машинне, циліндрове і ін.)	0,0042	0,1325

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
316	Труба	50	0,085	15	15				0,11	19,4	23	Експаустер машзала блоку №2	2735	Масло мінеральне нафтове (веретенне, машинне, циліндрове і ін.)	0,00029	0,0091
317	Труба	50	0,085	20	20				0,11	19,4	23	Експаустер машзала блоку №2	2735	Масло мінеральне нафтове (веретенне, машинне, циліндрове і ін.)	0,00029	0,0091
318	Труба	50	0,15	20	30				0,11	6,23	23	Експаустер машзала блоку №2	2735	Масло мінеральне нафтове (веретенне, машинне, циліндрове і ін.)	0,00029	0,0091
319	Труба	50	0,15	55	55				2,08	118	23	Експаустер машзала блоку №2	2735	Масло мінеральне нафтове (веретенне, машинне, циліндрове і ін.)	0,0054	0,1703
Проектовані джерела викидів енергоблоків № 3 та 4																
3001	Дихальний клапан	12	0,38	-270	-50	-	-	-	0,25	2,2	23	Резервуар зберігання дизельного палива	2754	Вуглеводні насичені С12-С19 (розчинник РПК-26611 і ін.) у перерахунку на сумарний органічний вуглець	0,00002	0,00063
3002	Неорг. джерело	5	0,5	-280	-65	-	-	-	0,29	1,5	23	Естакада зливу дизельного палива з цистерн	2754	Вуглеводні насичені С12-С19 (розчинник РПК-26611 і ін.) у перерахунку на сумарний органічний вуглець	0,000008	0,0000007
3003	Труба	50	0,11	-140	153	-	-	-	0,75	78,9	23	Експаустер 3SE81D02 турбінного цеху енергоблоку №3	2735	Масло мінеральне нафтове (веретенне, машинне, циліндрове і ін.)	0,0020	0,0631
3004	Труба	50	0,15	-155	107	-	-	-	1,61	91,0	23		2735		0,0042	0,1325

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
												Експаустер 3SC59D01 турбінного цеху енерго- блоку №3		Масло мінеральне нафтове (веретенне, машинне, циліндрове і ін.)		
3005	Труба	50	0,085	-172	68	-	-	-	0,11	19,3	23	Експаустер 3SU53D01 турбінного цеху енерго- блоку №3	2735	Масло мінеральне нафтове (веретенне, машинне, циліндрове і ін.)	0,0003	0,0095
3006	Труба	50	0,085	-166	74	-	-	-	0,11	19,3	23	Експаустер 3SU52D01 турбінного цеху енерго- блоку №3	2735	Масло мінеральне нафтове (веретенне, машинне, циліндрове і ін.)	0,0003	0,0095
3007	Труба	50	0,15	-163	82	-	-	-	0,11	6,2	23	Експаустер 3SU51D01 турбінного цеху енерго- блоку №3	2735	Масло мінеральне нафтове (веретенне, машинне, циліндрове і ін.)	0,0003	0,0095
3008	Труба	50	0,15	-134	107	-	-	-	2,08	117,5	23	Експаустер 3SC50D01 турбінного цеху енерго- блоку №3	2735	Масло мінеральне нафтове (веретенне, машинне, циліндрове і ін.)	0,0054	0,1703
3009	Труба	50	0,11	-270	217	-	-	-	0,75	78,9	23	Експаустер 4SE82D02 турбінного цеху енерго- блоку №4	2735	Масло мінеральне нафтове (веретенне, машинне, циліндрове і ін.)	0,0020	0,0631
3010	Труба	50	0,11	-265	222	-	-	-	0,75	78,9	23	Експаустер 4SE81D02 турбінного цеху енерго- блоку №4	2735	Масло мінеральне нафтове (веретенне, машинне, циліндрове і ін.)	0,0020	0,0631

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
3011	Труба	50	0,15	-280	176	-	-	-	1,61	91,0	23	Експаустер 4SC59D01 турбінного цеху енерго- блоку №4	2735	Масло мінеральне нафтове (веретенне, машинне, циліндрове і ін.)	0,0042	0,1325
3012	Труба	50	0,085	-297	137	-	-	-	0,11	19,3	23	Експаустер 4SU53D01 турбінного цеху енерго- блоку №4	2735	Масло мінеральне нафтове (веретенне, машинне, циліндрове і ін.)	0,0003	0,0095
3013	Труба	50	0,085	-291	143	-	-	-	0,11	19,3	23	Експаустер 4SU52D01 турбінного цеху енерго- блоку №4	2735	Масло мінеральне нафтове (веретенне, машинне, циліндрове і ін.)	0,0003	0,0095
3014	Труба	50	0,15	-288	151	-	-	-	0,11	6,2	23	Експаустер 4SU51D01 турбінного цеху енерго- блоку №4	2735	Масло мінеральне нафтове (веретенне, машинне, циліндрове і ін.)	0,0003	0,0095
3015	Труба	55	0,15	-259	176	-	-	-	2,08	117,5	23	Експаустер 4SC50D01 турбінного цеху енерго- блоку №4	2735	Масло мінеральне нафтове (веретенне, машинне, циліндрове і ін.)	0,0054	0,1703
3016	Труба	55	0,15	-256	182	-	-	-	2,08	117,5	23	Експаустер 4SC50D01 турбінного цеху енерго- блоку №4	2735	Масло мінеральне нафтове (веретенне, машинне, циліндрове і ін.)	0,0054	0,1703