№ 202371710884
(реєстраційний номер справи про оцінку впливу на довкілля планованої діяльності)

ЗВІТ
З ОЦІНКИ ВПЛИВУ НА ДОВКІЛЛЯ ПЛАНОВАНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ – ФУНКЦІОНУВАННЯ АСФАЛЬТОБЕТОННОЇ ТА ГРУНТОЗМІШУВАЛЬНОЇ УСТАНОВОК НА ЗЕМЕЛЬНІЙ ДІЛЯНЦІ, ЩО ЗНАХОДИТЬСЯ ЗА АДРЕСОЮ: ХАРКІВСЬКА ОБЛАСТЬ, ЧУГУЇВСЬКИЙ РАЙОН, СЛОБОЖАНСЬКА СЕЛИЩНА ГРОМАДА, СМТ СЛОБОЖАНСЬКЕ, БАЛАКЛІЙСЬКЕ ШОСЕ, 46 Б

Виконавець:
ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ НАУКОВО-ТЕХНІЧНА ВИРОБНИЧА КОМПАНІЯ «УКРАЇНА»
Код ЄДРПОУ – 32300782
61166, Харківська обл., м. Харків, вул. Серпова, 4, оф. 500-3
Контактний номер телефону:(067) 757-22-57
https://ukraine.kharkiv.ua/

Директор Марія УРАЗОВСЬКА
«25» серпня 2023 р.

Замовник:
ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ «ВИРОБНИЧА КОМПАНІЯ «АВТОСТРАДА»
Код ЄДРПОУ – 43079409
21036, Вінницька область, м. Вінниця, вулиця Праведників світу, 4-а, к. 311
Контактний номер телефону: (0432) 504013
E-mail: ATG43079409@ukr.net

Генеральний директор Анатолій ВАКАР
«25» серпня 2023 р.

ХАРКІВ – 2023

Зміст

ПЕРЕЛІК СКОРОЧЕНЬ **6**
1. ОПИС ПЛАНОВАНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ 8
1.1 Опис місця провадження планованої діяльності 9
1.2 Цілі планованої діяльності 15
1.3 Характеристика планованої діяльності 15
1.4 Характеристика діяльності протягом виконання підготовчих та будівельних робіт 25
1.5. Оцінка за видами та кількістю очікуваних відходів, викидів (скидів), забруднення води, повітря, грунту та надр, шумового, вібраційного, світлового, теплового та радіаційного забруднення, а також випромінення, які виникають у результаті виконання підготовчих і будівельних робіт та провадження планованої діяльності 28
1.5.1 Викиди в атмосферне повітря 28
1.5.2 Відходи 51
1.5.3 Оцінка забруднення води 55
1.5.4 Ґрунти 59
1.5.5 Шумове навантаження 60
1.5.6 Оцінка рівня вібрації 64
1.5.7 Ультразвук, світлове забруднення і електромагнітне випромінювання 65
2. ОПИС ВИПРАВДАНИХ АЛЬТЕРНАТИВ 66
3. ОПИС ПОТОЧНОГО СТАНУ ДОВКІЛЛЯ (БАЗОВИЙ СЦЕНАРІЙ) ТА ОПИС ЙОГО ЙМОВІРНОЇ ЗМІНИ БЕЗ ПРОВАДЖЕННЯ ПЛАНОВАНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ 68
3.1. Адміністративне положення 68
3.2. Клімат і мікроклімат 69
3.3. Атмосферне повітря 70
3.4. Геологічне середовище 71
3.5. Грунти 73
3.6. Гідрологічні умови 74
3.7. Біорізноманіття 77
3.7.1. Рослинний світ 80
3.7.2. Тваринний світ 82
3.7.3 Природно-заповідний фонд 83
3.8. Матеріальні об’єкти, включаючи архітектурну, археологічну та культурну спадщину 100
4. ОПИС ФАКТОРІВ ДОВКІЛЛЯ, ЯКІ ЙМОВІРНО ЗАЗНАЮТЬ ВПЛИВУ З БОКУ ПЛАНОВАНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ТА ЇЇ АЛЬТЕРНАТИВНИХ ВАРІАНТІВ 100
5. ОПИС І ОЦІНКА МОЖЛИВОГО ВПЛИВУ НА ДОВКІЛЛЯ ПЛАНОВАНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ЗОКРЕМА ВЕЛИЧИНИ ТА МАСШТАБІВ ТАКОГО ВПЛИВУ (ПЛОЩА ТЕРИТОРІЇ ТА ЧИСЕЛЬНІСТЬ НАСЕЛЕННЯ, ЯКІ МОЖУТЬ ЗАЗНАТИ ВПЛИВУ), ХАРАКТЕРУ (ЗА НАЯВНОСТІ - ТРАНСКОРДОННОГО), ІНТЕНСИВНОСТІ І СКЛАДНОСТІ, ЙМОВІРНОСТІ, ОЧІКУВАНОГО ПОЧАТКУ, ТРИВАЛОСТІ, ЧАСТОТИ І НЕВІДВОРОТНОСТІ ВПЛИВУ (ВКЛЮЧАЮЧИ ПРЯМИЙ І БУДЬ-ЯКИЙ ОПОСЕРЕДКОВАНИЙ, ПОБІЧНИЙ, КУМУЛЯТИВНИЙ, ТРАНСКОРДОННИЙ, КОРОТКОСТРОКОВИЙ, СЕРЕДНЬОСТРОКОВИЙ ТА ДОВГОСТРОКОВИЙ, ПОСТІЙНИЙ І ТИМЧАСОВИЙ, ПОЗИТИВНИЙ І НЕГАТИВНИЙ ВПЛИВ), ЗУМОВЛЕНОГО: 103
5.1 Виконанням підготовчих і будівельних робіт та провадженням планованої діяльності, включаючи (за потреби) роботи з демонтажу після завершення такої діяльності: 103
5.2 Вплив на довкілля зумовлений викидами забруднюючих речовин 107

5.3 Вплив на довкілля зумовлений скидами забруднюючих речовин 110
5.4 Вплив на довкілля зумовлений ризиками для здоров'я людей, об'єктів культурної спадщини та довкілля, у тому числі через можливість виникнення надзвичайних ситуацій 112
5.5 Вплив зумовлений використанням у процесі провадження планованої діяльності природних ресурсів..... 118
5.5.1. Ґрунти і надра 118
5.5.2. Біорізноманіття..... 119
5.5.3 Води 119
5.6 Вплив на довкілля зумовлений технологією і речовинами, що використовуються..... 120
5.7. Транскордонний вплив 121
5.8 Вплив зумовлений шумовим, вібраційним, світловим, тепловим та радіаційним забрудненням, випромінюванням та іншими факторами впливу, а також здійсненням операцій у сфері поводження з відходами..... 121
5.9 Вплив планованої діяльності на клімат, у тому числі характер і масштаби викидів парникових газів, та чутливістю діяльності до зміни клімату..... 123
5.10 Кумулятивний вплив інших наявних об'єктів, планованої діяльності та об'єктів, щодо яких отримано рішення про провадження планованої діяльності, з урахуванням усіх існуючих екологічних проблем, пов'язаних з територіями, які мають особливе природоохоронне значення, на які може поширитися вплив або на яких може здійснюватися використання природних ресурсів..... 124
6. ОПИС МЕТОДІВ ПРОГНОЗУВАННЯ, ЩО ВИКОРИСТОВУВАЛИСЯ ДЛЯ ОЦІНКИ ВПЛИВУ НА ДОВКІЛЛЯ.....125
7. ЗАХОДИ СПРЯМОВАНІ НА ЗАПОБІГАННЯ ЗНАЧНОГО НЕГАТИВНОГО ВПЛИВУ НА ДОВКІЛЛЯ 127
8. ОПИС ОЧІКУВАНОГО ЗНАЧНОГО ВПЛИВУ ДІЯЛЬНОСТІ НА ДОВКІЛЛЯ 133
9. ВИЗНАЧЕННЯ УСІХ ТРУДНОЩІВ(ТЕХНІЧНИХ НЕДОЛІКІВ, ВІДСУТНОСТІ ДОСТАТНІХ ТЕХНІЧНИХ ЗАСОБІВ АБО ЗНАНЬ), ВИЯВЛЕНИХ У ПРОЦЕСІ ПІДГОТОВКИ ЗВІТУ З ОЦІНКИ ВПЛИВУ НА ДОВКІЛЛЯ.....136
10. ЗАУВАЖЕННЯ І ПРОПОЗИЦІЇ ГРОМАДСЬКОСТІ ДО ПЛАНОВАНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ 137
11. СТИСЛИЙ ЗМІСТ МОНІТОРИНГУ ЗА СТАНОМ ВПЛИВУ НА ДОВКІЛЛЯ ПЛАНОВАНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ 138
12. РЕЗЮМЕ НЕТЕХНІЧНОГО ХАРАКТЕРУ 141
13. СПИСОК ПОСИЛАНЬ 145
14. ЗАГАЛЬНІ ВІДОМОСТІ про авторів звіту з оцінки впливу на довкілля.....148

Додатки

Додаток 1 – Витяг з Державного земельного кадастру про земельну ділянку
Додаток 2 - Договір суборенди частини земельної ділянки б/н від 21 червня 2023 рку
Додаток 3 - Витяг з Державного реєстру речових прав
Додаток 4 – Інформаційний лист ТОВ «ВК «АВТОСТРАДА»
Додаток 5 - Ситуаційна карта-схема розміщення ТОВ «ВК «АВТОСТРАДА»
Додаток 6 – Генеральний план ТОВ « ВК «АВТОСТРАДА» з джерелами впливів
Додаток 7 – Паспорт КДМ-2067
Додаток 8 – Паспорт ДС-50Б
Додаток 9 - Сертифікати відповідності установок
Додаток 10 – Розрахунок викидів забруднюючих речовин на період будівництва
Додаток 11 – Розрахунок викидів забруднюючих речовин на період експлуатації
Додаток 12 – Розрахунок відходів на період будівництва
Додаток 13 – Розрахунок відходів на період експлуатації
Додаток 14 - Договор №336 про надання послуг з поводження з побутовими відходами (збирання, перевезення та захоронення ТПВ)
Додато 15 – Договір поставки металобрухту №23/01/23
Додаток 16 – Договір №8232 на надання послуг з поводженя з відходами від 14 грудня 2022року.
Додаток 17 - ДОГОВІР № 10/08/23 про надання послуг з вивезення рідких відходів від 01 серпня 2023 року
Додаток 18 – Коротка характеристика кліматичних умов
Додаток 19 – Фонові концентрації забруднюючих речовин в атмосферному повітрі
Додаток 20 - Лист ДЕПАРТАМЕНТУ ЗАХИСТУ ДОВКІЛЛЯ І ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ ХОВА № 03.02-18/2145 від 28.07.2023 року щодо об'єктів ПЗФ
Додаток 21 - Лист ДЕПАРТАМЕНТУ МІСТОБУДУВАННЯ ТА АРХІТЕКТУРИ ХОДА від 28.07.2023 р. №01-04/1327-2/1290В
Додаток 22 - Лист ДЕПАРТАМЕНТУ КУЛЬТУРИ І ТУРИЗМУ ХОВА від 18.08.2023 р. № 05-25/1254
Додаток 23 – Розрахунок розсіювання на період будівництва
Додаток 24 – Розрахунок розсіювання на період експлуатації
Додаток 25 – Розрахунок ризиків здоров'ю населення
Додаток 26 – Висновок державної санітарно-епідеміологічної експертизи та сертифікат відповідності на очисні споруди зливових стоків
Додаток 27 – Публікація у газеті «ЕКОСВІТ»
Додаток 28 – Публікація у газеті «Харківський кур'єр»
Додаток 29 - Лист ДЕПАРТАМЕНТУ ЗАХИСТУ ДОВКІЛЛЯ І ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ ХОВА №03.02-18/2329 від 16.08.2023 року
Додаток 30 – Фотофіксація Повідомлення про планову діяльність
Додаток 31 – Протокол №77 дослідження повітря населених місць від 09 серпня 2023 року
Додаток 32 – Протокол №60 проведення досліджень шумового навантаження та інфразвуку від 02.08.2023 року
Додаток 33 – Протокол №СГЛ 2739/2023 дослідження води поверхневих водоймищ від 08 серпня 2023 року

Додаток 34 – Протокол №СГЛ 2738/2023 відбору та дослідження проб грунту від 09 серпня 2023 року
Додаток 35 – Технічний звіт з визначення геодезчих координат

ПЕРЕЛІК СКОРОЧЕНЬ

БМР – будівельно-монтажні роботи;
ГБН – галузеві будівельні норми;
ГДВ – граничнодопустимий викид;
ГДК – граничнодопустима концентрація;
ГДР – гранично допустимий рівень;
ГЕО – геолого-економічна оцінка;
ДБН – державні будівельні норми;
ДВЗ – двигун внутрішнього згорання;
ДЕС – дизельна електростанція;
ДКЗ – Державна комісія запасів;
ДПР – дослідно-промислова розробка;
ДСЕС – Державна санітарно-епідеміологічна служба;
ДСН – державні санітарні норми;
ДСП – державні санітарні правила;
ДСТУ – державний стандарт України;
ДУ – Державна установа;
ЗР – забруднююча речовина;
ЗСО – зона санітарної охорони;
ІГЕ – інженерно-геологічний елемент;
КМУ – Кабінет Міністрів України;
МШК – машини шліфувальні кутові
НДР – науково-дослідна робота;
НМЛОС – неметанові леткі органічні сполуки;
НМУ – несприятливі метеорологічні умови;
НПАОП – нормативно-правові акти з охорони праці;
НРБУ – норми радіаційної безпеки України;
НС – надзвичайні ситуації;
ОБРВ – орієнтовний безпечний рівень впливу;
ОВД – оцінка впливу на довкілля;
ОДА – обласна державна адміністрація;
ОДК – орієнтовна допустима концентрація;
ПВО – противикидне обладнання;
ПВР – проєкт виконання робіт;
ПЗФ – природно-заповідний фонд;
ПКУ – податковий кодекс України;
ПЛАС – план ліквідації аварійних ситуацій;
ПММ – паливо-мастильні матеріали;
ППР – планово-попереджувальний ремонт;
РШГ – родючий шар ґрунту;
СЗЗ – санітарно-захисна зона;
СОУ – стандарт організацій України;
ССБП – системи стандартів безпеки праці;
ТПВ – тверді побутові відходи.

Загальні відомості
про авторів звіту з оцінки впливу на довкілля

Роботи виконувались ТОВ НТВК «УКРАЇНА» протягом 2023 року.

Кваліфікація авторів / виконавців					
Посада	*Ступінь вищої освіти / Документ про освіту*	*Спеціальність*	*Кваліфікація*	*Підпис*	*П.І.Б. авторів або виконавців*
Директор ТОВ НТВК «УКРАЇНА»	магістр Диплом ХА № 28432992 від 02.02.2006	Екологія та охорона навколишнього середовища	магістр екології та охорони навколишнього середовища, викладач		Марія УРАЗОВСЬКА
Фізична особа-підприємець	спеціаліст Диплом ХА № 27423258 від 24.06.2005	Екологія та охорона навколишнього середовища	Інженер-еколог		Олексій ЧИГИРИН
Фізична особа-підприємець	спеціаліст Диплом ХА № 32108478 від 27.06.2007	Екологія та охорона навколишнього середовища	Інженер-еколог, інженер-проєктувальник		Юлія МАЛІНОВСЬКА

1. ОПИС ПЛАНОВАНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ

Метою розробки Звіту з ОВД є екологічне обґрунтування доцільності розміщення та функціонування асфальтобетонної установки КДМ-2067, з метою виробництва асфальтобетонних сумішей та грунтозмішувальної установки ДС-50Б для виготовлення грунтощебеневих сумішей, що використовуються для будівництва доріг, на території ТОВ «ВИРОБНИЧА КОМПАНІЯ «АВТОСТРАДА», за адресою: Харківська область, Чугуївський район, Слобожанська селищна громада, смт Слобожанське, Балаклійське шосе, 46 б, а також методів реалізації планованої діяльності, визначення шляхів та засобів запобігання порушенням нормативного стану навколишнього середовища та забезпечення екологічної безпеки.

Звіт з ОВД представляє інформацію щодо виявлення та оцінки можливих екологічних та соціальних наслідків планованої діяльності на довкілля.

Оцінка впливу на довкілля (ОВД) спрямована на запобігання виникнення негативного впливу на навколишнє природне середовище, забезпечення екологічної безпеки, охорону довкілля, раціональне використання і відтворення природних ресурсів, у процесі прийняття управлінських рішень про провадження планованої діяльності, яка може мати значний вплив на довкілля, з урахуванням державних, громадських та приватних інтересів.

Звіт з оцінки впливу на довкілля (далі Звіт з ОВД) розроблений відповідно до вимог п.2 ст.6 ЗУ «Про оцінку впливу на довкілля» 2059-VIII від 23 травня 2017 року [1] з урахуванням екологічних, санітарно-гігієнічних, протипожежних, містобудівельних й територіальних обмежень згідно діючих нормативних документів.

Планована діяльність належить **до другої категорії** видів планованої діяльності та об’єктів, які можуть мати значний вплив на довкілля і підлягають оцінці впливу на довкілля згідно з Законом України « Про оцінку впливу на довкілля»:

- стаття 3, пункт 11. Інші види діяльності: споруди для виробництва штучних мінеральних волокон, виробництво екструдованого пінополістиролу, утеплювачів, асфальтобетону.
- стаття 3, пункт 4. Енергетична промисловість: зберігання та переробка вуглеводневої сировини (газу природного, газу сланцевих товщ, газу, розчиненого у нафті, газу центрально-басейнового типу, газу (метану) вугільних родовищ, конденсату, нафти, бітуму нафтового, скрапленого газу).
- стаття 3, пункт 4. Енергетична промисловість: поверхневе та підземне зберігання викопного палива чи продуктів їх переробки на площі 500 квадратних метрів і більше або об'ємом (для рідких або газоподібних) 15 кубічних метрів і більше.

Функціонування асфальтобетонної установки КДМ-2067 обумовлене необхідністю використання передових технологій виробництва асфальтобетону та сучасної системи пилоочистки із застосуванням ефективних рукавних фільтрів. Необхідність у використанні грунтозмішувальної установки ДС-50Б полягає в забезпеченні прокладання якісного нижнього шару дорожного покриття в процесі ремонту та будівництва доріг.

Виробництво асфальтобетонних та грунтощебеневих сумішей забезпечить будівництво, реконструкцію, капітальний та поточний середній ремонт автомобільних доріг загального користування державного значення, а також в межах регіону та міста; поліпшення дорожніх умов та транспортного обслуговування населення; створення на дорогах належних умов безпеки руху; забезпечення сучасних умов праці, наповнення місцевого держбюджету податками.

1.1 ОПИС МІСЦЯ ПРОВАДЖЕННЯ ПЛАНОВАНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ

В адміністративному відношенні майданчик планованої діяльності під розміщення та функціонування асфальтобетонної установки КДМ-2067 для виробництва асфальтобетонних сумішей та грунтозмішувальної установки ДС-50Б для виготовлення грунтощебеневих сумішей, що використовуються для будівництва доріг, розташовано на території ТОВ «ВИРОБНИЧА КОМПАНІЯ «АВТОСТРАДА», за адресою: Харківська область, Чугуївський район, Слобожанська селищна громада, смт Слобожанське, Балаклійське шосе, 46 б.

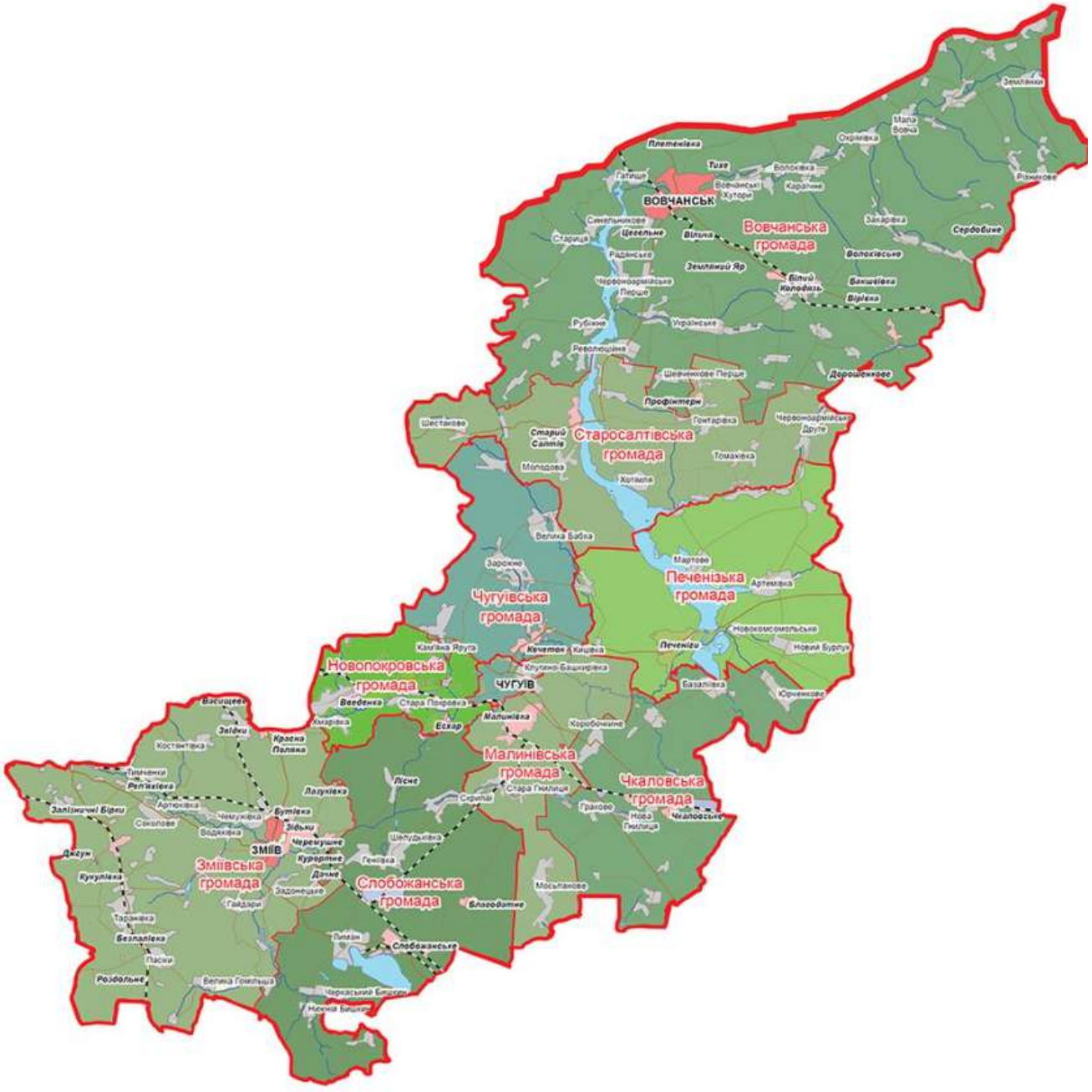


Рисунок 1.1 – Оглядова карта Чугуївського району Харківської області

Географічні координати ценотроїду підприємства місця розташування планованої діяльності наведено в таблиці 1.1.1. Звіт про визначення геодезичних координат наведено в Додатку 35.

Таблиця 1.1.1

Північна широта			Східна довгота		
градуси	**хвилини**	**секунди**	**градуси**	**хвилини**	**секунди**
(о)	**(‘)**	**(“)**	**(о)**	**(‘)**	**(“)**
ТОВ “ВИРОБНИЧА КОМПАНІЯ ”АВТОСТРАДА”					
49	35	00	36	32	24

Найближчими населеними пунктами до межі проммайданчика є смт Слобожанське, смт Донець та Лиман Чугуївського району (раніше – Зміївського р-ну).

Населені пункти пов’язані між собою дорогами з асфальтовим та ґрунтовим покриттям. Основною автодорогою є траса Р78.

Автошлях Р 78 — територіальний автомобільний шлях в Україні, Харків — Безлюдівка — Васищеве — Зідьки — Зміїв — Слобожанське — Андріївка — Балаклія — Савинці — Гороховатка. Загальна довжина — 134,2 км.

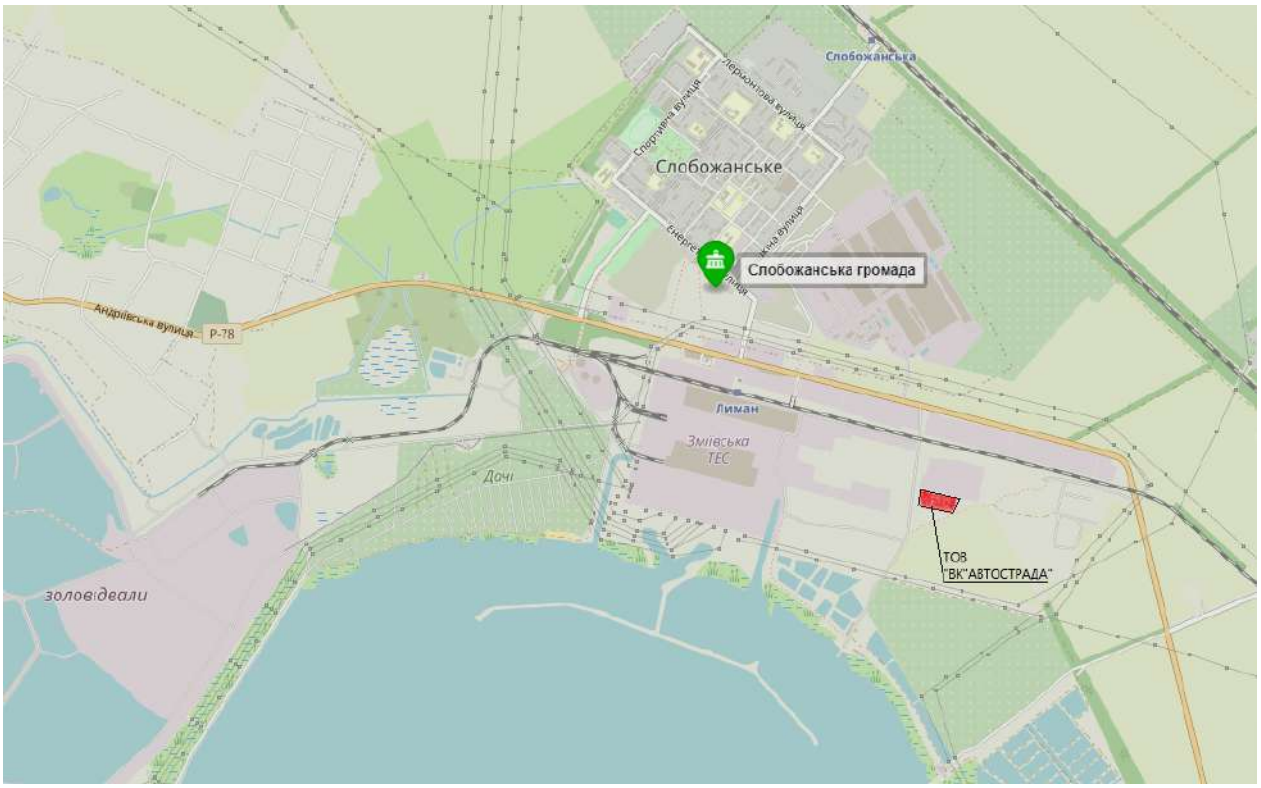


Рисунок 1.2 – Оглядова карта-схема місця розташування планованої діяльності ТОВ «ВК «АВТОСТРАДА»

Підприємство провадитиме діяльність на земельній ділянці площею 1,9181 га.

Кадастровий номер земельної ділянки: 6321755600:02:004:0085.

Категорія земель: Землі промисловості, транспорту, електронних комунікацій, енергетики, оборони та іншого призначення.

Цільове призначення: 11.03 Для розміщення та експлуатації основних, підсобних і допоміжних будівель та споруд будівельних організацій та підприємств.

Відомості про обмеження у використанні земельної ділянки, встановлені Порядком ведення Державного земельного кадастру, затвердженого Постановою Кабінету міністрів України від 17.10.2012 № 1051, не зареєстровані.

Відомості про ділянки надр, надані у користування відповідно до спеціальних дозволів на користування надрами та гірничих відводів одержаних в порядку інформаційної взаємодії між Державним земельним кадастром та Держгеонадрами

Реєстраційний номер спеціального дозволу на користування надрами	5151
Дата видачі спеціального дозволу на користування надрами	29.03.2021

Експлікація земельних угідь наведена в таблиці 1.1.2.

Таблиця 1.1.2.

Всього земель, гектарів	**У тому числі за земельними угіддями, гектарів:**	
	Землі під залізницями	**Інше**
1	**2**	**3**
Площа земельної ділянки, гектарів 1.9181	0.0403	1.8777

Витяг з Державного земельного кадастру про земельну ділянку наведено в **Додатку 1.**

ТОВ “ВИРОБНИЧА КОМПАНІЯ ”АВТОСТРАДА” прийняло в строкове платне користування частину земельної ділянки загальною площею 1,9181 га на підставі Договору суборенди частини земельної ділянки б/н від 21 червня 2023 року (Додаток 2) від ТОВ «ГЕОМАКС». Витяг з Державного реєстру речових прав наведено в Додатку 3. Інформативний лист з Випискою з Єдиного державного реєстру юридичних осіб, фізичних осіб-підприємців та громадських формувань наведено в Додатку 4. Схема розташування земельної ділянки наведена на рисунку 1.3.



Рисунок 1.3 – Схема розташування земельної ділянки

Найближча житлова забудова смт Слобожанське знаходиться з північно-західної сторони від межі території проммайдачика на відстані близько 1,52 км за межами нормативної СЗЗ (1000 м). З південної сторони на відстані 400м від межі підприємства та 430 від основного джерела викидів (джерело №34 димова труба сушильного барабану).

Ситуаційна карта-схема розміщення ТОВ «ВИКОНАВЧА КОМПАНІЯ «АВТОСТРАДА» наведена в Додатку 5.

Промисловий майданчик ТОВ «ВК «АВТОСТРАДА» межує:

- з півночі – ТОВ "ЗАВОД "ЕНЕРГОСТІЛ", ТОВ «ДОСЛІДНИЙ ЕЛЕКТРОМЕХАНІЧНИЙ ЗАВОД», територія ПРаТ «Зміївська овочева фабрика», далі – забудова смт Слобожанське;
- з заходу – територія Зміївської ТЕЦ, далі - дачі;
- з півдня – озеро Лиман;
- зі сходу – поля, авто та залізна дорога далі смт Донець.

На майданчику проведення робіт і прилеглих територіях не відмічене існування цінних видів флори і фауни, мисливських угідь, рідкісних і зникаючих видів рослин і тварин, які занесені до Червоної книги.

Ділянка, що розглядається, не належать до територій історичних ареалів населених місць. Пам’ятки архітектури, містобудування, науки і техніки, садово-паркового мистецтва, ландшафтні в її межах відсутні. Відповідно до картографічного матеріалу в межах території планової діяльності існуючі об’єкти природно-заповідного фонду та території, які зарезервовані для наступного заповідання, в Департаменті захисту довкілля та природокористування ХОВА не обліковуються. Згідно зі «Схемою регіональної екологічної мережі Харківської області», яку розроблено НДУ «Український науково-дослідний інститут екологічних проблем» у 2014 році, елементи екомережі відсутні.

Згідно з Переліком населених пунктів і Карт загального сейсмічного районування території України, що містяться, відповідно, в Додатках А та Б ДБН В.1.1-12:2014, планована діяльність відноситься до зони з розрахунковою сейсмічною інтенсивністю для середніх ґрунтових умов за шкалою MSK-64 – 6 балів (карта ЗСР-2004-С).

Згідно з картою загального сейсмічного районування території України, район робіт відноситься до кліматичного району з сейсмічністю – 6 балів (рис. 1.4).

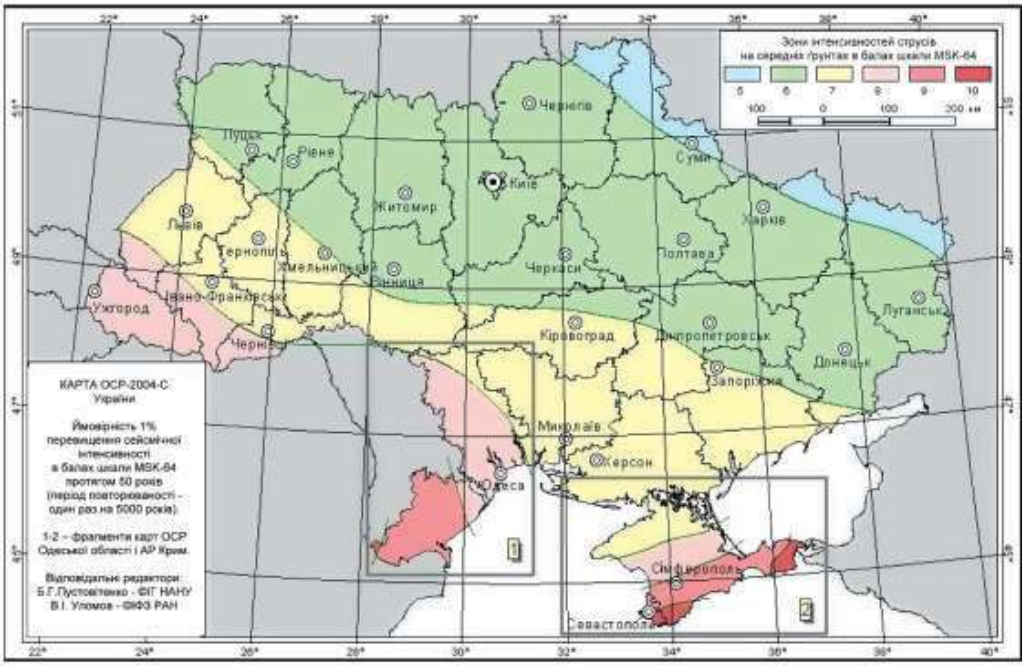


Рисунок 1.4 – Карта загального сейсмічного районування території України

Обґрунтування розміру санітарно-захисної зони

Санітарно-захисна зона (СЗЗ) – територія, призначена для зменшення впливу промислових, виробничих, складських, транспортних об'єктів на населення. СЗЗ установлюється з метою зниження рівня забруднення атмосферного повітря до встановлених значень. На зовнішній межі санітарно-захисної зони концентрації та рівні шкідливих факторів не повинні перевищувати їх гігієнічні нормативи (ГДК, ГДР). Розмір СЗЗ забезпечує зменшення впливу забруднення на атмосферне повітря (хімічного, біологічного, фізичного) до значень, встановлених гігієнічними нормативами.

Відповідно до вимог наказу № 173 у санітарно-захисних зонах не можна допускати розміщення:

- житлових будинків з придомовими територіями, гуртожитків, готелів, будинків для приїжджих, аварійних селищ;

- дитячих дошкільних закладів, загальноосвітніх шкіл, лікувально-профілактичних та оздоровчих установ загального та спеціального призначення зі стаціонарами, наркологічних диспансерів;

- спортивних споруд, садів, парків, садівницьких товариств;

- охоронних зон джерел водопостачання, водозабірних споруд та споруд водопровідної розподільної мережі.

Санітарно-захисна зона будується відповідно до Державних санітарних правил, п.8.6 ОНД-86 від джерел виділення забруднюючих речовин.

Відповідно до п. 5.10 ДСП 173-96 у межах СЗЗ заборонено розміщення житлових будинків, гуртожитків, готелів, дошкільних закладів, загальноосвітніх шкіл, лікувально-профілактичних та оздоровчих установ, парків, садівницьких товариств.

Розміри санітарно-захисної зони для промислового підприємства, що являється джерелом забруднення атмосфери, встановлюються відповідно до діючих санітарних норм його розміщення при підтвердженні достатності розмірів цієї зони за “Державним санітарним правилам планування та забудови населених пунктів, м. Київ, 1996 р.”, з урахуванням особливостей рельєфу, метеоумов, рози вітрів та ін.

На території промислового майданчика розташована мобільна тимчасова асфальтобетонна установка КДМ-2067 та грунтозмішувальна установка ДС-50Б ТОВ «ВИРОБНИЧА КОМПАНІЯ «АВТОСТРАДА» для будівництва доріг.

Відповідно до вимог Додатків № 4, №6 та №10 «Державних санітарних правил планування та забудови населених пунктів», затверджених наказом Міністерства охорони здоров’я України від 19.06.1996 р. під № 173, нормативна санітарно – захисна зона складає:

• для виробництва асфальтобетону (п.4 «Виробництва будівельної промисловості») – 1000 м (I клас санітарної класифікації);

• для елеваторів цементів та інших курних будівельних матеріалів (п.4 «Виробництва будівельної промисловості») – 100 м (IV клас санітарної класифікації);

• для видаткових та базисних складів кам’яного вугілля, торфу, дров, легкозаймистих та паливних рідин (п.1 «Розміри санітарно-захисних зон для складів та овочесховищ») – 100 м (IV клас санітарної класифікації);

• для підприємств металообробної промисловості з термічною обробкою без ливарень (п.2 «Металургійні, машинобудівні та металообробні підприємства і виробництва») – 50 м (V клас санітарної класифікації);

• для котлів нагріву бітуму встановлюється та перевіряється за результатами розрахунку розсіювання з врахуванням реальної санітарної ситуації (фонового забруднення, особливостей рельєфу, метеорологічних умов, рози вітрів).

Рельєф території проммайданчика рівнинний, перепад висот не перевищує 50 м на 1 км.

Курорти, санаторії, будинки відпочинку у районі проммайданчика відсутні.

Найближча житлова забудова в смт Слобожанське знаходиться з північно-західної сторони від межі території об'єкта на відстані більше 1520 м від основнго джерела викидів (дж. вик. № 34 – сушильний барабан).

Враховуючи вимоги розділу 5 ДСП-173-96 для визначення впливу викидів забруднюючих речовин підприємства на навколишнє середовище проведено розрахунки розсіювання забруднюючих речовин в приземному шарі атмосфери за методикою «Методики расчёта концентраций в атмосферном воздухе вредных веществ, содержащихся в выбросах предприятий», затвердженої Головою Державного комітету СРСР з гідрометеорології та контролю природного середовища від 04.08.86 (далі – ОНД-86) із застосуванням програмного комплексу "ЕОЛ 2000 [h]", що входить до переліку програм, рекомендованих Міністерством охорони навколишнього природного середовища України до використання.

У результаті розрахунків розсіювання приземних концентрацій забруднюючих речовин в районі діяльності підприємства виявлено, що санітарні норми забезпечуються.

Оскільки відстань від основного джерела викидів (дж. вик. № 34 – сушильний барабан) до садового товариства в південному напрямку складає 430 м розміри нормативної СЗЗ підлягають коригуванню.

Визначення розміру роз рахункової СЗЗ

Згідно з ОНД-86, достатність встановленого розміру СЗЗ підтверджується розрахунками з урахуванням фактичного рівня забруднення атмосферного повітря і відповідає ізолінії на рівні 1 ГДК.

Одержані розрахунком розміри розрахункової СЗЗ (лінія 1 ГДК по вуглеводням насиченим) коригуються залежно від середньорічної рози вітрів для даної місцевості за формулою:

$$L = L_0 \frac{P}{P_0},$$

де:

L – розрахунковий розмір СЗЗ, м;

L0 – розрахунковий розмір ділянки місцевості в даному напрямку, де концентрації шкідливих речовин з урахуванням фонової концентрації перевищують 1 ГДК (по пилу, неорганічному що містить, кремній 20-70%), м;

P – середньорічна повторюваність напрямків вітру даного румбу, %;

P0 – повторюваність напрямків вітру одного румбу при круговій розі вітрів. При восьмирумбовій розі вітрів P=12,5%.

Результати визначення розрахункової СЗЗ наведено в таблиці 1.1.

Таблиця 1.1 – Визначення розміру розрахункової СЗЗ

СЗЗ	Пн	ПнС	С	ПдС	Пд	ПдЗ	З	ПнЗ
P	11	13	17	10	10	13	15	11
P_0	12,5							
P/P_0	0,88	1,04	1,36	0,8	0,8	1,04	1,2	0,88
L_0	449	497	492	441	390	361	376	449
L	395	517	669	353	312	375	451	395
Нормативна	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000

Таким чином, розмір розрахункової санітарно-захисної зони з урахуванням «рози» вітрів в усіх напрямках не перевищує розмір нормативної СЗЗ і складає від основного джерела викидів 312 в південному напрямку (відстань до садового товариства 430м) до 669 м у східному напрямку. Відстані в інших напрямках наведені в таблиці 1.3. Відстань до найближчої житлової забудови і садового товариства також в усіх напрямках перевищує розмір розрахункової СЗЗ.

Акустичні розрахунки також свідчать про відсутність перевищення гігієнічних нормативів на межі СЗЗ, садового товариства та найближчої житлової забудови.

Розрахункова санітарно-захисна зона по пилу, неорганічному, що містить кремній 20-70% показана на карті-схемі в Додатку 5.

1.2 ЦІЛІ ПЛАНОВАНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ

Метою планованої діяльності є розміщення та функціонування асфальтобетонної установки КДМ-2067 для виробництва асфальтобетонних сумішей та грунтозмішувальної установки ДС-50Б для виготовлення грунтощебеневих сумішей, що використовуються для будівництва доріг, на території ТОВ «ВИКОНАВЧА КОМПАНІЯ «АВТОСТРАДА», за адресою: Харківська область, Чугуївський район, Слобожанська селищна громада, смт Слобожанське, Балаклійське шосе, 46 б.

Функціонування асфальтобетонної установки КДМ-2067 обумовлене необхідністю використання передових технологій виробництва асфальтобетону та сучасної системи пилоочистки із застосуванням ефективних рукавних фільтрів. Необхідність у використанні грунтозмішувальної установки ДС-50Б полягає в забезпеченні прокладання якісного нижнього шару дорожного покриття в процесі ремонту та будівництва доріг.

Виробництво асфальтобетонних та грунтощебеневих сумішей забезпечить будівництво, реконструкцію, капітальний та поточний середній ремонт автомобільних доріг загального користування державного значення, а також в межах регіону та міста; поліпшення дорожніх умов та транспортного обслуговування населення; створення на дорогах належних умов безпеки руху; забезпечення сучасних умов праці, наповнення місцевого держбюджету податками.

1.3 ХАРАКТЕРИСТИКА ПЛАНОВАНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ

Загальна характеристика планової діяльності

На території промислового майданчика розташована мобільна тимчасова асфальтобетонна установка КДМ-2067 та грунтозмішувальна установка ДС-50Б ТОВ «ВИКОНАВЧА КОМПАНІЯ «АВТОСТРАДА».

Генеральний план з джерелами впливів ТОВ «ВИКОНАВЧА КОМПАНІЯ «АВТОСТРАДА» наведено у Додатку 6.

Мобільна тимчасова асфальтобетонна установка КДМ-2067, виробництва ПАТ «Кременчуцький завод дорожніх машин», спеціалізується на виготовленні асфальтобетонних та бетонно-щебеневих сумішей, що використовуються при будівництві доріг. Фактична потужність асфальтобетонного заводу становить 220000 тон асфальту за рік (130-160 т/год в залежності від якісних характеристик матеріалу). Паспорт асфальтобетонної установки КДМ-2067 наведено в Додатку 7.

Грунтозмішувальна установка ДС-50Б, виробництва ПАТ «Кременчуцький завод дорожніх машин», спеціалізується на виготовленні грунтощебеневих сумішей, які використовуються при будівництві доріг. Фактична потужність установки становить 240 т/год, 240 000 т/рік готової продукції. Паспорт грунтозмішувальної установки ДС-50Б наведено в Додатку 8.

Сертифікати відповідності установок наведено в Додатку 9.

Функціонування асфальтобетонної установки КДМ-2067 обумовлене необхідністю використання передових технологій виробництва асфальтобетону та сучасної системи пилоочистки із застосуванням ефективних рукавних фільтрів. Необхідність у використанні грунтозмішувальної установки ДС-50Б полягає в забезпеченні прокладання якісного нижнього шару дорожного покриття в процесі ремонту та будівництва доріг.

Сировина (відсів, щебінь різних фракцій, мінеральний порошок, целюлозна добавка) на підприємство переважно з місцевих гранкар'єрів. Бітум, емульсія та дизпаливо постачається на підпририємство згідно заключених договорів зі спеціалізованими підприємствами. Фрезерований матеріал транспортується з доріг, що підлягають ремонту під час зняття старого покриття.

Продукція реалізується для потреб міста та області в ремонті доріг та прокладанні нового дорожного покриття.

Зазанчені установки є сучасним виробництвом із використанням мікропроцесорної системи управління, що забезпечує оптимально економний режим роботи, підвищує культуру виробництва, надійність безвідмовної роботи обладнання та зводить до мінімуму вплив на навколишнє середовище. Характерним для підприємтва є запровадження сучасної технології виробництва асфальтобетону, використання готових бітумів без застосування чорнов'яжучих матеріалів коксохімічного виробництва.

Значення виробничої потужності та продуктивності технологічного устаткування планованої діяльності приведені у таблиці 1.3.1

Таблиця 1.3.1.

Технологічне обладнання (виробництво, лінія, устаткування)	Розмірність	фактична
Асфальтобетонна установка КДМ-2067	т/год	160
Живильник	$м^3$	5 шт по 24
	т/год	120
Транспортер подачі інертних матеріалів	т/год	120
Ємність мінерального порошку №1	$м^3$	100
Ємність мінерального порошку №2	$м^3$	70
Ємність зберігання пилу	$м^3$	55
Ємність целюлозної добавки	$м^3$	3
Сушильний барабан	т/год	160
Фронтальний навантажувач CAT GC 950	т/год	160
Паливо		
Газ пропан - бутан		
Резервуар палива	$м^3$	50
Дихальний клапан резервуару палива для масляного теплогенератора «Massenza»	$м^3$	2,7
Склад бітуму		

Масляний теплогенератор «Massenza»	кВт	1186
Робочий резервуар бітуму №1,2,3,4	$м^3$	30
Насос перекачування бітуму	$м^3$/год	26
Бункер полімерної добавки для модифікованого бітуму	$м^3$	1
Грунтозмішувальна установка ДС-50Б	т/год	240
Живильник (4 бункери)	$м^3$	16/1
	т/год	240
Транспортер подачі матеріалів	т/год	240
Силос цементу №1	$м^3$	23
Силос цементу №2	$м^3$	60
Силос цементу №3	$м^3$	60
Резервуар води №1	$м^3$	15
Резервуари бітумної емульсії № 1,2,3	$м^3$	30/1
Насос перекачування бітумної емульсії	$м^3$/год	45
Змішувач	кг	2600
	т/год	240
Фронтальний навантажувач	т/год	**240**
Допоміжне обладнання		
Зварювальний апарат	кВт	2
Заточний верстат	кВт	2
Резервуар зберігання ДП	$м^3$	**2 шт по 30**
Паливно-роздавальна колонка	$м^3$/год	**2 шт 4,8**

Опис технологічного процесу

Мобільна тимчасова асфальтобетонна установка КДМ-2067

Установка забезпечує швидку зміну рецепта і виконує такі операції технологічного процесу:

1) попереднє дозування кам’яних матеріалів в агрегаті живлення і подача їх до сушильного агрегата;

2) просушування і нагрів кам’яних матеріалів до робочої температури в сушильному агрегаті і подача нагрітих матеріалів в грохот змішувального агрегату;

3) сортування нагрітих кам’яних матеріалів на 4 фракції, тимчасове зберігання їх в “гарячому” бункері, дозування і подача на змішувач;

4) очистка відхідних газів;

5) використання вловленого пилу шляхом подачі його в змішувальний агрегат;

6) приймання, зберігання, нагрів до робочої температури бітуму, дозування і подача його в змішувач;

7) змішування кам’яних матеріалів з бітумом, видача асфальтобетонної суміші на автотранспорт.

При виготовленні асфальтобетону для будівництва доріг використовуються інертні матеріали (відсів, щебінь різних фракцій, мінеральний порошок, целюлозна добавка) та бітум. Інертні матеріали доставляються на асфальтобетонний завод автотранспортом і розвантажуються та зберігаються на складах. При розвантаженні та зберіганні інертних матеріалів (фракції 5-10, 10-20, 20-40, відсів) в атмосферне повітря здійснюється викид пилу неорганічного з вмістом діоксиду кремнію 70-20%.

Зі складу інертні матеріали за допомогою фронтального навантажувача подаються в п'ять дозувальних бункера живильника. При роботі фронтального навантажувача, живильника та транспортера подачі інертних матеріалів, вигрузки негабариту, відвантаженні та зберіганні пилу в атмосферне повітря надходить пил неорганічний з вмістом діоксиду кремнію 70-20%. При зберіганні та розвантаженні мінерального порошку та целюлозної добавки, а також від пневмотранспорту целюлозної добавки в атмосферне повітря надходить пил неорганічний з вмістом діоксиду кремнію менше 20%.

Після попереднього дозування мінеральна суміш надходить в сушильний барабан асфальтозмішуючої установки.

Бітум використовується як в’яжучий засіб. Бітум на підприємство надходить автотранспортом і зливається в приймальний резервуар бітуму. При прийманні та перекачуванні бітуму в атмосферне повітря надходять вуглеводні насичені.

На підприємстві задіяно 4 ємності з бітумом об’ємом 30 м^3 кожна.

При зберіганні бітум застигає, тому для забезпечення виробничого процесу він має знаходитись в нагрітому стані. Сталість температури системи забезпечують термостати, що в якості теплоносія використовують термальне масло. Всередині ємностей зберігання бітуму розташована система труб, по яких циркулює гаряче термальне масло. В результаті йде передача тепла від теплоносія до бітуму. Завдяки розігріванню бітуму вдається зберегти його експлуатаційна властивості та знизити навантаження на перекачувальні насоси.

Розігрів і циркуляція термального масла забезпечуються масляним теплогенератором «MASSENZA» MG80 з пальником Rielo RL 100/M потужністю 1186 кВт. В якості палива для масляного теплогенератора «MASSENZA» MG80 використовується скраплений газ (пропан-бутан), при спалюванні якого в атмосферне повітря через трубу надходять такі забруднюючі речовини: азоту діоксид, вуглецю оксид, пил недиференційований за складом, суміш насичених вуглеводнів, метан, а також парникові газивуглецю діоксид та діазоту оксид.

Нагрітий до робочої температури в 160-170 ^{0}С бітум поступає в змішувач. Для перекачування бітуму експлуатуються бітумні насоси, при роботі яких в атмосферне повітря надходять вуглеводні насичені.

Від дихальних клапанів робочих ємностей з бітумом в атмосферне повітря надходять толуол, ксилол, бензол, фенол, етилен, спирт етиловий, вуглеводні насичені.

В процесі перекачуваання конденсату, його зберіганні в резервуарах в атмосферне повітря надходять пропан і бутан

Кам’яні матеріали проходять процес сушки та нагріву до робочої температури в сушильному агрегаті. Сушильний агрегат складається із барабану (під кутом нахилу), топки та пилогазоочисного обладнання (ПГОО). Інертні матеріали поступово рухаються по обертаючому барабану в сторону топки. Після просушування і нагрівання інертні матеріали по «гарячому» елеватору подаються в грохот асфальтозмішувача, де проходять сортування по фракціях. Після

грохота інертні матеріали подаються у змішувач, де проходить їх змішування з бітумом в певній пропорції й виготовлення асфальтобетону.

В якості палива використовується скраплений газ. Продукти горіння палива разом із пилом інертних матеріалів витягуються димососом та поступають на очистку. Димові гази очищаються від пилу в рукавних фільтрах з допомогою фільтрації до 765 м^2 (фільтраційний матеріал NOMEX 500). На вході в блок рукавних фільтрів є бункер сепарації крупної фракції пилу, яку оператор може направити, на свій вибір, в елеватор кам'яних матеріалів і далі – у відділ піску «гарячого» бункера, або ж в елеватор пилу і далі – на дозування або в силос пилу. Регенерація рукавних фільтрів виконується за рахунок розрідження, що створюється димососом.

В процесі спалювання скрапленого газу в топці сушильного барабану утворюються азоту діоксид, вуглецю оксид, суміш насичених вуглеводнів, метан, а також парникові гази: вуглецю діоксид і діазоту оксид, що разом з пилом неорганічним через димову трубу сушильного агрегату надходять в атмосферне повітря.

При відвантаженні готової асфальтобетонної суміші в атмосферне повітря надходять такі забруднюючі речовини: вуглеводні насичені, толуол, бензол, ксилол, фенол, етилен, спирт етиловий, вуглеводні насичені. Під час відсіювання пересипу, відвантаження негабариту та відвантаження пилу з бункеру зберігання пилу в атмосферне повітря надходить пил неорганічний з вмістом діоксиду кремнію 70-20%.

Якість виготовленої продукції забезпечується організацією контролю сировини, яка надходить, дотриманням вимог технологічного процесу, відповідності випущеної продукції вимогам ДСТУ. Періодичному контролю підлягає технічний стан обладнання і пристроїв.

Схема виробничої структури асфальтозмішувальної установки представлена нижче на рисунку 1.3.1.

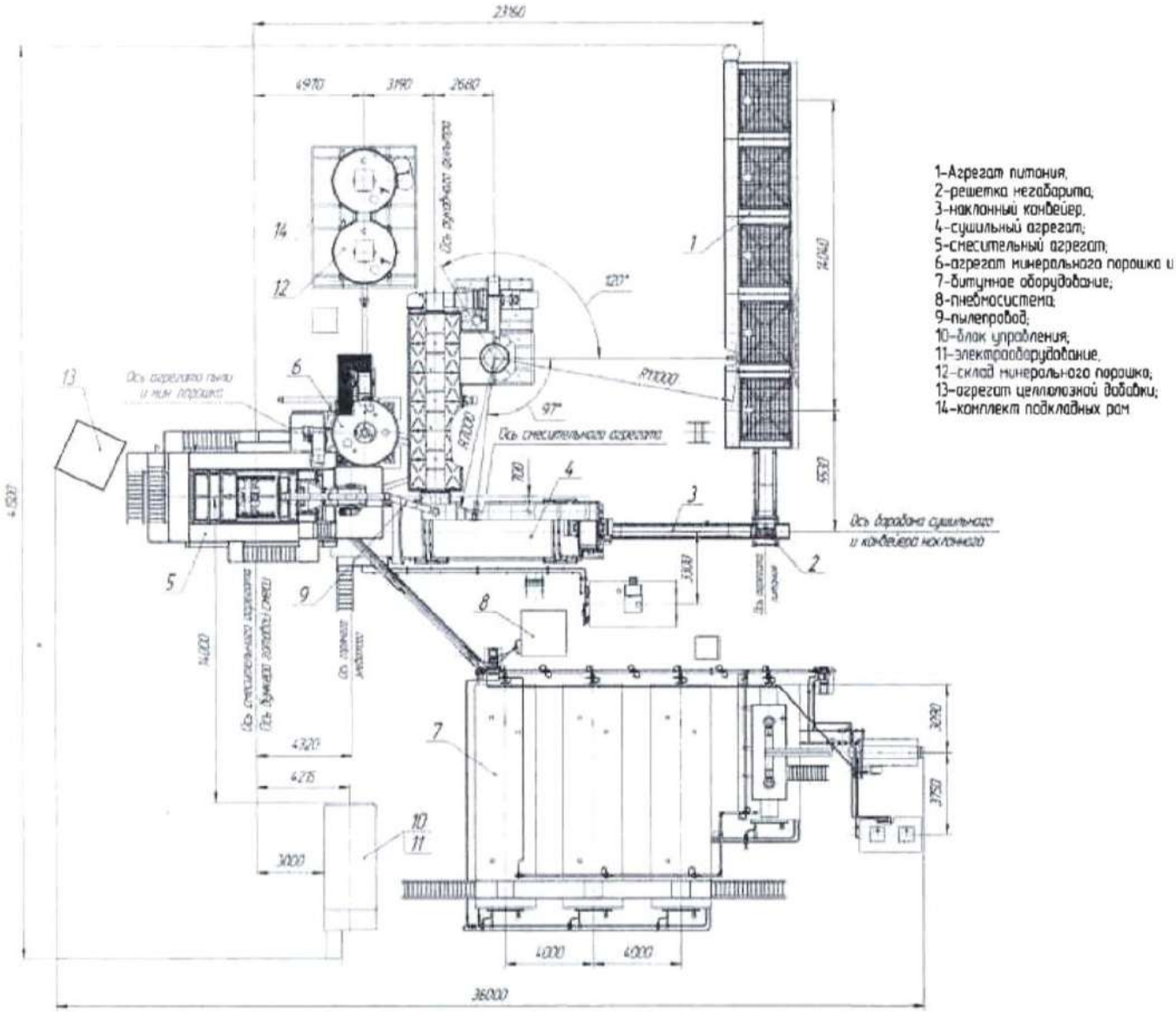


Рисунок 1.3.1 - Асфальтозмішувальна становка КДМ-2067

Рукавний фільтр

Димові гази очищаються від пилу в рукавних фільтрах з площею фільтрації 550 м^2. На вході в блок рукавних фільтрів є бункер сепарації великодисперсної фракції пилу, яку оператор може направити на свій вибір в елеватор кам'яних матеріалів і далі в відсік піску «гарячого» бункера або в елеватор пилу і далі на дозування або в силос пилу. Регенерація рукавних фільтрів створюється за рахунок розрядження, яку створює димосос.

На рисунку 1.3.2 наведено зовнішній вигляд рукавного фільтру.



Рисунок 1.3.2

На рисунку 1.3.3 наведено технологічну схему установки рукавного фільтра.

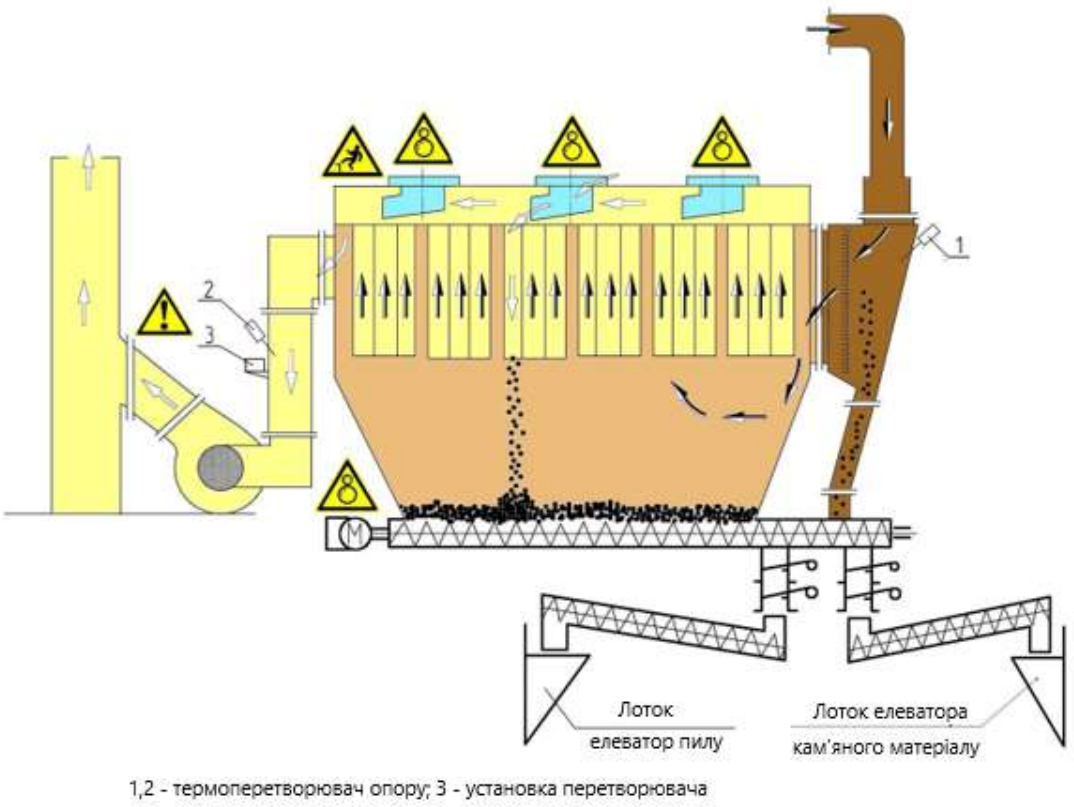


Рисунок 1.3.3 – Технологічна схема установки рукавного фільтра

<u>Грунтозмішувальна установка ДС-50Б</u>

Установка ДС-50Б виробництва Україна, ПАТ «Кредмаш», призначена для виробництва грунтощебеневих сумішей, що використовуються для прокладання нижнього шару дорожнього покриття. Фактична потужність установки становить 240 т/год, 240 000 т/рік готової продукції.

Установка в своєму складі має завантажувально-дозувальні бункери інертних матеріалів та цементу, транспортери, цистерни з водою, бітумною емульсією, а також склади щебеню та фрезерованого матеріалу.

Установка складається з агрегатів і пристроїв, які виконують окремі технологічні операції:

1) дозування кам'яних матеріалів в агрегаті живлення і подача їх на наклонний конвеєр;

2) прийом і дозування порошкоподібних матеріалів (цементу) в силосах (3 шт);

3) прийом матеріалів від конвеєра агрегату живлення і агрегатів порошкоподібних матеріалів на транспортері та продача їх в змішувач;

4) прийом з транспортних засобів води в цистерни з підтриманням температури та подача її насосними агрегатами в змішувальну установку;

5) перемішування кам'яних матеріалів з цементом, бітумною емульсією та водою в змішувальному агрегаті неперервної дії, видача готового відфрезерованого укріпленого матеріалу на автотранспорт.

Централізоване управління установкою здійснюється оператором з пульта керування, розташованого в окремій кабіні. Процесс приготування суміші відбувається відповідно заданої рецептури.

Для виготовлення фрезерувальних матеріалів укріплених використовується щебенево-піщана суміш (36,5%), фрезерувальний матеріал (54,8%), цемент (3,2%), бітумна емульсія (3,5%) та вода (2,0%). Фрезерувальні матеріали з додаванням ЩПС, укріплені цементно-в'яжучим використовуються при будівництві нижніх шарів автомобільних доріг.

Опис технологічного процесу

Інертні матеріали доставляються на проммайданчик автотранспортом і розвантажуються та зберігаються на складах. При розвантаженні та зберіганні інертних матеріалів в атмосферне повітря здійснюється викид пилу неорганічного з вмістом діоксиду кремнію 70-20%.

Щебенево-піщана суміш (ЩПС С-7) має зерновий склад 0-40 мм і транспортується на проммайданчик з найближче розташованих кар'єрів. Такої ж фракції на склад надходить фрезерувальний матеріал (верхній шар старого дорожнього прокриття, подрібнений до необхідного розміру). Зняття старого дорожного покриття відбувається за допомогою дорожніх фрезерувальних машин, в яких він подрібнюється і завантажується на автотранспорт, після чого надходить на проммайданчик підприємства для подальшого ущільнення з додаванням ЩПС.

Збагачена і укріплена цементом суміш відзначається більш викоким рівнем морозостійкості і знижує кількість тріщин, що утворюються на дорожньому покритті. Тому для виробництва суміші використовується цемент марки ПЦ-400, що забезпечує готовому продукту міцність та морозостійкість згідно вимог СОУ 45.2-00018112- 061:2011. Цемент надходить на підприємство і зберігається в трьох силосах ємністю 23 м^3, 60 м^3, 60 м^3. При зберігнанні цементу в силосах в атмосферне повітря надходить пил неорганічний з вмістом діоксиду кремнію нижче 20%.

Вода транспортується на проммайданчик та зберігається в одному резервуарі ємністю 14м^3.

Бітумна емульсія транспортується на проммайданчик та зберігається в 4-х резервуарах ємністю 30 м^3.

Зі складу ЩПС та фрезерувальний матеріал за допомогою фронтального навантажувача подаються в три дозувальні бункери живильника, звідки транспортером надходить до змішувача. При роботі фронтального навантажувача, живильника, транспортера, пересипці матеріалів з транспортера на транспортер в атмосферне повітря надходить пил неорганічний з вмістом діоксиду кремнію 70-20%.

До змішувача також подаються цемент, бітумна емульсія та вода. Суміш готується в змішувальному агрегаті протягом 50 хвилин, після чого відвантажується з бункера готової

продукції на автотранспорт та транспортується до місця проведення робіт по влаштуванню шарів дорожнього одягу.

Якість виготовленої продукції забезпечується організацією контролю сировини, яка надходить, дотриманням вимог технологічного процесу, відповідності випущеної продукції вимогам ДСТУ. Періодичному контролю підлягає технічний стан обладнання і пристроїв.

На території проммайданчика використовується 2 навантажувачі, що працюють на дизельному пальному. При роботі двигуна внутрішнього згоряння, в атмосферене повітря надходять такі забруднюючі речовини: вуглецю оксид, неметанові леткі органічні сполуки, метан, азоту діоксид, азоту оксид, сажа, вуглецю діоксид, сірки діоксид, бенз(а)пірен.

Схема виробничої структури грунтозмішувальної установки представлена на рис. 1.3.4.

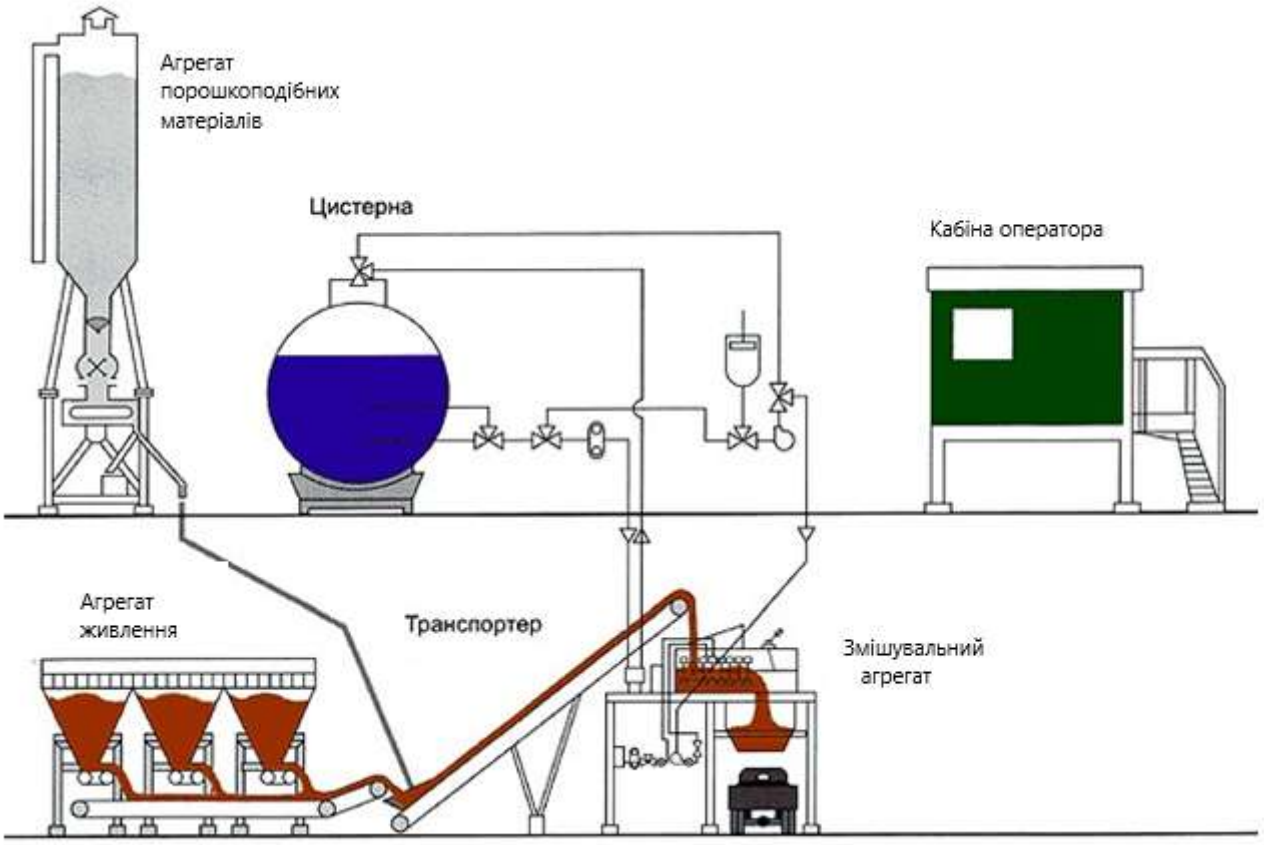


Рисунок 1.3.4 - Схема виробничої структури грунтозмішувальної установки.

Допоміжне виробництво

В допоміжному виробництві передбачається застосовання електродугового зварювання з використанням електродів марки АНО – 4, пропан-бутановий різак та заточний верстат. При роботі зварювального посту в атмосферу надходять заліза оксид, марганцю оксид, азоту діоксид, вуглецю оксид, при роботі заточного верстату – пил абразивно-металічний.

Для заправки власного автотранспорту на території асфальтобетонної установки планується розміщення автозаправного пункту, що включає 2 наземних резервуар зберігання ДП, а також 2 паливно-роздавальних колонки. Від автозаправного пункту в атмосферне повітря надходять такі забруднюючі речовини як вуглеводні насичені.

На балансі підприємства знаходиться 12 вантажних автомобілів та 3 одиниці спецтранспорту. Мийка автотранспорту та технічне обслуговування автомобілів планується здійснювати на станції техобслуговування та організованих мийках, згідно попередньо укладених договорів. Договори будуть укладатись безпосередньо перед початко роботи

автотранспорту. При роботі автомобілів, що в якості пального використовуватимуть дизпаливо, в атмосферене повітря будуть надходити такі забруднюючі речовини: вуглецю оксид, неметанові леткі органічні сполуки, метан, азоту діоксид, азоту оксид, сажа, вуглецю діоксид, сірки діоксид, бенз(а)пірен.

Вид і кількість матеріалів, які планується використовувати

Відомості щодо сировини та інших матеріалів, що використовуються на проммайданчику, їх зберігання та споживання, а також посилання на документи, що регламентують вимоги санітарного законодавства та інше приведені у таблиці 1.3.2.

Таблиця 1.3.2

№ з/п	Сировина, допоміжні матеріали	Призначення	Умови зберігання	Річне використання, тонн	Наявність документації, що регламентує вимоги санітарного законодавста
1	Відсів	Виробництво асфальтобетонних сумішей	Склад	41800	ДСТУ Б В.2.7-76-98
2	Щебінь	Виробництво асфальтобетонних сумішей	Склад	154000	ДСТУ Б В.2.7-76-98
3	Газ пропан - бутан	Виробництво асфальтобетонних сумішей	Резервуари	2428,4	ДСТУ 4840:2007
4	Бітум	Виробництво асфальтобетонних сумішей	Резервуари	13200	ДСТУ 4044-2001
5	Мінеральний порошок	Виробництво асфальтобетонних сумішей	Силос зберігання	11000	ДСТУ Б В.2.7-247:2010
6	Целюлозна добавка	Виробництво асфальтобетонних сумішей	Бункер зберігання	396	ДСТУ Б В.2.7- 247:2010
7	Полімерна добавка	Виробництво асфальтобетонних сумішей	Бункер зберігання	110	ДСТУ Б В.2.7- 247:2010
8	Щебенево-піщана суміш ЩПС С-7	Виробництво грунтощебеневої суміші	Відкритий склад	87680	ДСТУ Б В.2.7-35-95
9	Фрезерувальний матеріал	Виробництво грунтощебеневої суміші	Відкритий склад	131500	ДСТУ Б В.2.7-35-95
10	Цемент ПЦ-400	Виробництво грунтощебеневої суміші	Силоси	7680	ДСТУ Б В.2.7-112
11	Бітумна емульсія	Виробництво грунтощебеневої суміші	Резервуари	8400	ДСТУ Б В.2.7-129:2013
12	Дизпаливо	Заправка транспорту	Резервуар	184,0	ДСТУ 4840:2007

13	Зварювальні електроди	Зварювання металів	Складське приміщення в паперовій тарі	0,1	ДСТУ ISO 18275:2008

Робота підприємства планується на протязі 251 дня. Робочий день на виробництві складатиме 12 годин. Запланована кількість працюючих – 20 чоловік, режим роботи - вахтовий.

1.4 ХАРАКТЕРИСТИКА ДІЯЛЬНОСТІ ПРОТЯГОМ ВИКОНАННЯ ПІДГОТОВЧИХ ТА БУДІВЕЛЬНИХ РОБІТ

Плановану діяльністю передбачається функціонування асфальтобетонної та грунтозмішувальної установок на земельній ділянці, що знаходиться за адресою: Харківська область, Чугуївський район, Слобожанська селищна громада, смт Слобожанське, Балаклійське шосе, 46 б.

Продукцією є асфальтобетонні та грунтощебеневі суміші, що використовуються при будівництві доріг.

Для здійснення планованої діяльності не передбачається виконання будівельних робіт, оскільки асфальтобетонна та грунтозмішувальна установки завдяки своїй продуманій модульній конструкції вже оснащені необхідними кабельними і трубними з'єднаннями, вигідно відзначаються швидким компонуванням на пересувних стальних основах і не потребують проведення капітального будівництва на майданчику. За необхідності установка є мобільною і може транспортуватися як залізничним, так і автомобільним транспортом.

Планується виконати роботи по монтажу установок.

До початку виконання робіт по розміщенню асфальтобетонної та грунтозмішувальної установок передбачено облаштування території для складування інертних матеріалів, фрезерованого матеріалу, влаштування під'їзду до промислового майданчику.

В процесі виробництва асфальтобетонних сумішей використовується технологічне обладнання в складі установки КДМ-2067: живильник (завантажувально-дозувальні бункери), транспортер подачі інертних матеріалів, змішувач, сушильний барабан, резервуари з бітумом та дизпаливом, ємність зберігання мінерального порошку, целюлозної добавки та пилу, перекачувальні насоси палива, бітуму, масляний теплогенератор «MASSENZA» MG80, бункер полімерної добавки для модифікованого бітуму, котли нагріву бітуму, бункери готової продукції, негабариту, пересипу та склади інертних матеріалів.

В складі грунтозмішувальної установки ДС-50Б для виготовлення грунтощебеневих сумішей (для нижнього шару дорожнього покриття) використовуються живильник, транспортер подачі інертних матеріалів, змішувач, ємності зберігання цементу, резервуари з водою, резервуари з емульсією, насоси емульсії, бункер готової продукції, надлишків, а також склади інертних матеріалів.

На території також передбачено використання фронтальних навантажувачів, заправного пункту та резервуарів з дизпаливом, заточного верстату, дизель-генератора, зварювального, газорізального посту. Також на території проммайданчика планується розташувати адміністративно-побутову будівлю з облаштованими побутовими приміщеннями із забезпеченням всіма необхідними для персоналу умовами праці та відпочинку у відповідності до вимог чинного санітарного законодавства. Опалення адміністративно-побутового приміщення не передбачається, так як підприємство сезонного типу і не працює в холодну пору року, натомість є кондиціонер для забезпечення комфортних умов праці.

Для забезпечення електроенергією робітників під час виконання монтажних робіт перед провадженням планової дільності використовується дизельний генератор. Працюватиме

автотранспорт та спецтехніка. В'їзд на територію здійснюється з західної сторони по автомобільній дорозі з твердим покриттям. По території підприємства прокладено залізничну колію.

При монтажних роботах та в процесі планованої діяльності не порушується гідрологічний режим земельної ділянки. Товща водоносного горизонту перекрита червертинними суглинками, що є надійним екраном від можливих чинників поверхневого забруднення. Всі екологічні вимоги відповідно до природоохоронного законодавства України дотримуються.

Термін будівельно-монтажних робіт - 1 міс, потреба будівельників складає 10 чол.

Для монтажних робіт буде використовуватися 1 машина для доставки води, 2 дизельних автонавантажувачі, технічний автомобіль «ГАЗель», каток, зварювалоьний аппарат, газорізальний аппарат.

В процесі виконання монтажних робіт проходитимуть зварювальні та газорізальні роботи з використанням зварювального посту. Для забезпечення електроенергією робітників під час виконання підготовчих робіт перед провадженням планової діяльності використовується дизельний генератор. Працюватиме автотранспорт та спецтехніка. В'їзд на територію здійснюється з західної сторони по автомобільній дорозі з твердим покриттям.

Зливові води при підготовчих (монтажних) роботах самопливом потрапляють в ємність для збору дощових вод з подальшим вивезенням комунальним підприємством.

Вантажно-розвантажувальні роботи

Доставка всіх будівельних вантажів від пунктів розвантаження та баз постачальників передбачається автомобільним транспортом. Автосамоскиди - для вантажів, які перевозяться навалом. Бортові автомобілі - для штучних вантажів. Спеціалізовані автомобілі - для різних будівельних конструкцій і устаткування.

На майданчику, де будуть виконуватися вантажно-розвантажувальні роботи, варто установити написи «В'їзд», «Виїзд», «Розворот» та ін.

Майданчикові вантажно-розвантажувальні і монтажні роботи виконуватимуться автонавантажувачі.

Вантажно-розвантажувальні операції з пилоподібними матеріалами дозволяється виконувати немеханізованим способом при його температурі не вище 40°С із застосуванням індивідуальних засобів захисту.

Обладнання та трубопроводи необхідно надійно стропити за передбачені для цих цілей елементи або в місцях, зазначених підприємством-виробником.

Складання елементів повинно здійснюватися відповідно до технологічної послідовності монтажу в межах зони дії монтажного крану. Конструкції, що мають велику вагу повинні бути розміщенні ближче до крану.

Монтаж технологічного обладнання та технологічних трубопроводів, основних конструкцій, послідовність монтажу

До початку монтажу готують майданчики для укрупнювального складання, площадки і шляхи для вантажопідйомних механізмів, змонтоване освітлення, виконують заходи щодо

Монтаж збірних конструкцій складається з наступних основних процесів:

- підготовка конструкцій до підйому;
- стропування;
- підйом та подача до місця установки;
- тимчасове закріплення;
- вивірки та остаточного закріплення, відповідно до технологічних карт розроблених у ПВР;

– звільнення від строп.

Елементи конструкцій при необхідності забезпечують монтажними підмостками, драбинами та відтяжками.

Елементи, що підлягають монтажу, необхідно піднімати плавно, без ривків, розгойдування та обертання. Піднімання вантажу, який перевищує вантажопідйомність монтажного крана, частково засипаного ґрунтом, сміттям, з'єднаного з елементами інших конструкцій тощо заборонено.

Вибір монтажного механізму для зведення споруд залежить від розміру (висоти, ширини) та ваги монтажного устаткування. Монтаж великогабаритного обладнання та матеріалів здійснюють безпосередньо з транспортних засобів.

Піднімати конструкції необхідно в два етапи: спочатку на висоту 20 см - 30 см, потім, після перевірки надійності стропування та монтажних петель, здійснювати подальше піднімання. Спосіб стропування елементів конструкцій та обладнання повинен забезпечувати їх подавання до місця розміщення в положенні, близькому до проєктного. Під час переміщення конструкцій чи обладнання відстань від них і до частин змонтованого обладнання, конструкцій, що виступають, повинна бути по горизонталі не менше ніж 1,0 м, а по вертикалі - не менше ніж 0,5 м.

Під час монтажу обладнання, прокладання трубопроводів необхідно вживати заходів із запобігання впливу на працівників таких небезпечних і шкідливих виробничих факторів:

– розташування робочого місця на висоті 1,3 м і більше щодо землі (підлоги);
– підвищена напруга в електричному колі, замикання якого може відбутися через тіло людини;
– підвищена загазованість повітря робочої зони;
– машини, що рухаються, їх робочі органи;
– переміщення та падіння конструкцій, матеріалів та інструменту;
– перекидання машин, падіння їх частин;
– недостатня освітленість робочого місця.

При монтажі обладнання повинен здійснюватися операційний контроль якості виконаних робіт. Виявлені дефекти підлягають усуненню до початку подальших операцій.

1.5. ОЦІНКА ЗА ВИДАМИ ТА КІЛЬКІСТЮ ОЧІКУВАНИХ ВІДХОДІВ, ВИКИДІВ (СКИДІВ), ЗАБРУДНЕННЯ ВОДИ, ПОВІТРЯ, ГРУНТУ ТА НАДР, ШУМОВОГО, ВІБРАЦІЙНОГО, СВІТЛОВОГО, ТЕПЛОВОГО ТА РАДІАЦІЙНОГО ЗАБРУДНЕННЯ, А ТАКОЖ ВИПРОМІНЕННЯ, ЯКІ ВИНИКАЮТЬ У РЕЗУЛЬТАТІ ВИКОНАННЯ ПІДГОТОВЧИХ І БУДІВЕЛЬНИХ РОБІТ ТА ПРОВАДЖЕННЯ ПЛАНОВАНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ

1.5.1 Викиди в атмосферне повітря

При підготовчих та будівельних роботах

При будівництві забруднення атмосферного повітря відбувається від будівельної техніки, при зварюванні, при висипці матеріалів, що пилять (пісок), при роботі дизель-генератору потужністю 100 кВт.

Вплив забруднюючих речовин на навколишнє повітряне середовище під час будівельних робіт по об'єкту носить тимчасовий і короткочасний характер.

Кількісна та якісна характеристика забруднюючих речовини, які надходять в атмосферне повітря в період будівництва наведена в таблиці 1.5.1.1.

Загальні викиди на період реконструкції складуть **7,49782** т/ період, забруднюючих речовин та **0,66302** т/період парникових газів.

Таблиця 1.5.1.1 - Кількісна та якісна характеристика забруднюючих речовини, які надходять в атмосферне повітря в період будівництва

Код	**Назва ЗР**	**ГДК м.р., або ОБРВ в атмосферному повітрі населених місць, мг/м^3**	**Клас Без-пеки**	**Викид, т/рік**
123	Заліза оксид (в перерахунку на залізо)	0,04	3	0,000271
143	Марганець та його з'єднання (в перерахунку на діоксид марганцю)	0,01	2	0,0000295
301	Азоту діоксид	0,2	3	1,60984
328	Сажа	0,15	3	0,3465
330	Діоксид сірки	0,5	3	0,250848
337	Вуглецю оксид	5	4	2,19786
2754	Вуглеводні насичені С12-С19 (розчинник РПК-26511 та ін.) у перерахунку на сумарний органічний вуглець	1	ОБУВ	0,37145
2902	Речовини у вигляді суспендованих твердих частинок	0,5	4	0,01802
Всього				**7,49782**
Крім того парникові гази				
Вуглецю діоксид		-	-	0,663
Діазоту оксид		-	-	0,000021
Всього		-	-	**0,66302**

Клас небезпеки і величини гранично допустимої концентрації (ГДК) забруднюючих речовин, що виділяються в атмосферу, прийняті згідно наказу МОЗ №52 від 14.01.2020 р**. «**Про затвердження гігієнічних регламентів допустимого вмісту хімічних і біологічних речовин в атмосферному повітрі населених місць».

Генплан з джерелами впливів на період будівництва надано в Додатку 6.

Розрахунок викидів забруднюючих речовин на період будівельних робіт наведений в Додатку 10.

Параметри викидів в атмосферу забруднюючих речовин на період будівництва наведені в таблиці 1.5.1.2.

Таблиця 1.5.1.2 - Параметри викидів в атмосферу забруднюючих речовин на період будівництва

№	Найменування	Параметри		Координати на картосхемі				Характеристика пилегазовоздушной суміші на виході			Код забрудню ючої речовини	Найменування забруднюючої речовини	Потужність викиду	
		Висота, м	Діаметр, м	Точкового або лінійного, центру симетрії площадкового		Другого кінця лінійного, ширина і довжина площадкового		Об'єм, м³/с	Швидкість, м/с	Температура, °С			г/с	т /рік
				X1, м	Y1, м	X2, м	Y2, м							
6001	Автотехніка	5	-	81	95	5	10	-	-	20	301	Діоксид азоту	0,01	1,6008
											328	Сажа	0,0023	0,3465
											330	Ангідрид сірчистий	0,0017	0,25
											337	Оксид вуглецю	0,015	2,1975
											2754	Вуглеводні насичені С12-С19 (розчинник РПК-26511 та ін.) у перерахунку на сумарний органічний вуглець	0,0025	0,371
6002	Зварювальні роботи	2	-	138	73	2	2	-	-	20	123	Заліза оксид	0,00301	0,000271
											143	Марганцю діоксид	0,00033	0,0000295
6003	Земляні роботи	2	-	67	88	2	3	-	-	20	2902	Зважені речовини, недиф. за складом	0,02	0,018
6004	Дизель-генератор	3,5	0,2	79	60	-	-	0,307	17,3726	450	301	Діоксид азоту	0,02169	0,00904
											330	Ангідрид сірчистий	0,0192	0,000848
											337	Оксид вуглецю	0,00818	0,00036
											410	Метан	0,00061	0,000027
											2754	Вуглеводні насичені С12-С19 (розчинник РПК-26511 та ін.) у перерахунку на сумарний органічний вуглець	0,01023	0,00045
											2902	Недиференційований за складом пил	0,00048	0,000021
											-	Вуглецю діоксид	-	0,663
											-	Діазоту оксид	-	0,000023

Період експлуатації

Джерелами забруднення атмосферного повітря на проммайданчику в процесі планованої діяльності будуть:

- мобільна тимчасова асфальтобетонна установка КДМ-2067: розвантаження відсіву та щебеню різних фракцій з автотранспорту та їх зберігання на складі, робота фронтального навантажувача, живильник, транспортер подачі інертних матеріалів, вигрузка негабариту, ємності зберігання мінерального порошку (3 шт.), пилу та відвантаження пилу з бункеру зберігання, пневмотранспорт дозатора целюлозної добавки, приймальний бункер целюлозної добавки, прийом дизпалива та його зберігання в резервуарах, насоси ДП (2 шт), масляний теплогенератор «MASSENZA» MG80, злив бітуму та його зберігання в ємностях, насос перекачування бітуму, завантаження полімерної добавки для модифікованого бітуму, аспірація сушильного барабану КДМ-2067, відвантаження готового асфальту на автотранспорт (2 шт.), відсіювання пересипу, відвантаження негабариту.
- грунтозмішувальна установка ДС50Б: розвантаження щебенево-піщаної суміші з автотранспорту та її зберігання на складі, розвантаження фрезерувального матеріалу та його зберігання на складі, робота фронтального навантажувача, живильник, транспортер подачі інертних матеріалів, перевантаження матеріалу з транспортеру на транспортер, силоси зберігання цементу (3 шт.), злив бітумної емульсії, резервуари зберігання бітумної емульсії, насос перекачування бітумної емульсії, відвантаження надлишків, відвантаження готового продукту на автотранспорт.
- допоміжне обладнання: АЗС (резервуар дизпалива та паливо-заправна колонка), пост електрозварювання, пропан-бутановий різак та заточний верстат.

Коротка характеристика джерел викидів:

Джерело викидів № 1 – розвантаження відсіву з автотранспорту

Джерело викидів № 2 – склад відсіву

Джерело викидів № 3 – розвантаження щебеню з автотранспорту (фракція 5 –10)

Джерело викидів № 4 – розвантаження щебеню з автотранспорту (фракція 5 –10)

Джерело викидів № 5 – склад щебеню (фракція 5 –10)

Джерело викидів № 6 – склад щебеню (фракція 10 –20)

Джерело викидів № 7 – розвантаження щебеню з автотранспорту (фракція 20 –40)

Джерело викидів № 8 – склад щебеню (фракція 20 –40)

Джерело викидів № 9 – робота фронтального навантажувача

Джерело викидів № 10 – живильник

Джерело викидів № 11 – транспортер подачі інертних матеріалів

Джерело викидів № 12 – вигрузка негабариту

Джерело викидів №13 – дихальний клапан ємності зберігання мінерального порошку №1

Джерело викидів № 14 – дихальний клапан ємності зберігання мінерального порошку №2

Джерело викидів № 15 – дихальний клапан ємності зберігання мінерального порошку №3

Джерело викидів № 16 – дихальний клапан ємності зберігання пилу

Джерело викидів № 17 – відвантаження пилу з бункеру зберігання пилу

Джерело викидів № 18 – труба пневмотранспорту дозатора целюлозної добавки

Джерело викидів № 19 – приймальний бункер целюлозної добавки

Джерело викидів № 20 – приймальний люк резервуару пропан –бутану

Джерело викидів № 21 – насос резервуару зберігання конденсату (подача на масляний генератор)

Джерело викидів № 22 – насос резервуару зберігання конденсату (подача на сушильний барабан)

Джерело викидів № 23 – заточний верстат

Джерело викидів № 24 – пост зварювання

Джерело викидів № 26 – димова труба масляного теплогенератора «MASSENZA» MG80

Джерело викидів № 27 – злив бітуму з автотранспорту

Джерело викидів № 28 – дихальний клапан резервуару бітуму

Джерело викидів № 29 – дихальний клапан резервуару бітуму

Джерело викидів № 30 – дихальний клапан резервуару бітуму

Джерело викидів № 31 – дихальний клапан резервуару бітуму

Джерело викидів № 32 – насос перекачування бітуму

Джерело викидів № 33 – завантаження полімерної добавки для модифіковного бітуму

Джерело викидів № 34 – димова труба аспірації сушильного барабану КДМ – 2067, джерело обладнане очисткою від пилу в рукавному фільтрі, ефективність очистки до 20 мг/м^3

Джерело викидів № 35 – відвантаження готового асфальту

Джерело викидів № 36 – відвантаження готового асфальту

Джерело викидів № 37 – відсіювання пересипу

Джерело викидів № 38 – відвантаження негабариту

Джерело викидів № 39 – розвантаження щебенево – піщаної суміші з автотранспорту (фракція 0 –40)

Джерело викидів № 40 – склад щебенево –піщаної суміші (фракція 0 –40)

Джерело викидів № 41 – розвантаження фрезерувального матеріалу з автотранспорту

Джерело викидів № 42 – склад фрезерувального матеріалу

Джерело викидів № 43 – робота фронтального навантажувача

Джерело викидів № 44 – живильник

Джерело викидів № 45 – транспортер подачі інертних матеріалів

Джерело викидів № 46 – перевантаження матеріалу з транспортера на транспортер

Джерело викидів № 47 – перевантаження матеріалу з транспортера на транспортер

Джерело викидів № 48 – дихальний клапан силосу цементу №1

Джерело викидів № 49 – дихальний клапан силосу цементу №2

Джерело викидів № 50 – дихальний клапан силосу цементу №3

Джерело викидів № 51 – злив бітумної емульсії з автотранспорту

Джерело викидів № 52 – дихальний клапан резервуару бітумної емульсії

Джерело викидів № 53 – дихальний клапан резервуару бітумної емульсії

Джерело викидів № 54 – дихальний клапан резервуару бітумної емульсії

Джерело викидів № 55 – насос перекачування бітумної емульсії на грунтозмішувальну установку

Джерело викидів № 56 – відвантаження готового продукту на автотранспорт

Джерело викидів № 57 – відвантаження надлишків

Джерело викидів № 58 – паливно –роздавальні колонки дизпалива

Джерело викидів № 59 – дихальний клапан резервуару зберігання дизпалива

Джерело викидів № 60 – дихальний клапан резервуару зберігання дизпалива

Джерело викидів № 61 – автотранспорт.

Забруднюючі речовини, що викидаються в атмосферу – азоту оксиди, вуглецю оксид, ангідрид сірчистий, речовини у вигляді суспендованих твердих частинок, суміш насичених вуглеводнів C_2-C_8 і суміш насичених і ненасичених вуглеводнів C_1-C_4, пил неорганічний, з

вмістом діоксиду кремнію в %: - нижче 20 (доломіт, цемент і ін.), пил неорганічний, з вмістом діоксиду кремнію в %: - 70-20 (шамот, цемент і ін.), пил абразивно-металічний (S_iO_2, CaO, Cr_2O_3, Fe_2O_3, Al_2O_3 і ін.), метан, марганець і його сполуки (у перерахунку на діоксид марганцю), заліза оксид* (у перерахунку на залізо), ксилол, вуглеводні насичені C_{12}-C_{19} (розчинник РПК-26611 і ін.) у перерахунку на сумарний органічний вуглець, сажа, бутан, пропан, толуол, бенз(а)пірен, етилен, спирт етиловий, фенол та парникові гази – діоксид вуглецю та діазоту оксид.

Кількісна та якісна характеристика забруднюючих речовини, які надходять в атмосферне повітря в період будівництва наведена в таблиці 1.5.1.3.

Загальні викиди на період експлуатації від джерел, що проєктуютьсяскладуть **147,80287**т/рік забруднюючих речовин та **6101,718**т/рік парникових газів.

Таблиця 1.5.1.3 - Кількісна та якісна характеристика забруднюючих речовини, які надходять в атмосферне повітря в період експлуатації

№ п.п.	Найменування речовини	ГДК м.р., ОБРВ, мг/м³	Клас небезпеки	Потужність викиду забр. речовини, т/рік
1	Азоту діоксид	0,2	2	16,2907
2	Ангідрид сірчистий	0,5	3	0,874
3	Бензол	1,5	2	0,477
4	Вуглеводні насичені C_{12}-C_{19} (розчинник РПК-26611 і ін.) у перерахунку на сумарний органічний вуглець	1	4	7,70932
5	Вуглецю оксид	5	4	32,56552
6	Заліза оксид* (у перерахунку на залізо)	0	-	0,0016
8	Ксилол	0,2	3	0,1671
9	Марганець і його сполуки (у перерахунку на діоксид марганцю)	0,01	2	0,0001
10	Метан	50	-	0,10977
11	Пил абразивно-металічний (SiO_2, CaO, Cr_2O_3, Fe_2O_3, Al_2O_3 і ін.)	0,4	-	0,086
12	Пил неорганічний, з вмістом діоксиду кремнію в %: - 70-20 (шамот, цемент і ін.)	0,3	3	34,28218
13	Пил неорганічний, з вмістом діоксиду кремнію в %: - нижче 20(доломіт, цемент і ін.)	0,5	3	7,93672
14	Суміш насичених вуглеводнів С2-С8 і суміш насичених і ненасичених вуглеводнів С1-С4	3	-	21,95274
15	Толуол	0,6	3	0,3964
16	Пропан	200	-	1,66613
17	Бутан	60	-	2,63694
18	Сажа	0,15	-	0,673
19	Бенз(а)пірен	0,00001	1	0,0000552
20	Етилен	3,0		17,4997
21	Спирт етиловий	5,0		2,323

22	Фенол	0,01		0,15489
	Всього:			**147,80287**
	Валовий викид парникових газів становить:			
16	Вуглецю діоксид	0	-	6101,707
17	Діазоту оксид	0	-	0,010977
	Всього:			**6101,718**

Клас небезпеки і величини гранично допустимої концентрації (ГДК) забруднюючих речовин, що виділяються в атмосферу, прийняті згідно наказу МОЗ №52 від 14.01.2020 р**. «**Про затвердження гігієнічних регламентів допустимого вмісту хімічних і біологічних речовин в атмосферному повітрі населених місць».

План з джерелами викидів наведено в Додатку 6.

Розрахунок викидів на період експлуатації наведено в Додатку 11.

Параметри викидів в атмосферу забруднюючих речовин на період експлуатації наведені в таблиці 1.5.1.4.

Таблиця 1.5.1.4 - Параметри викидів в атмосферу забруднюючих речовин на період експлуатації

№ джерела викиду	Найменування джерела	Параметри джерел викиду		Координати джерела на карті-схемі				Параметри газопилового потоку у місці вимірювання			Код забруднюючої речовини	Найменування забруднюючої речовини	Концентрація забруднюючої речовини, мг/куб.м	Потужність викиду	
		висота, м	Діаметр вихідного отвору, м	Точкового або початок лінійного; центра симетрії площинного		Другого кінця лінійного; ширина і довжина площинного		витрата, куб.м/с	швидкість, м/с	Температура, град. оС				г/сек	т/рік
				X1, м	Y1, м	X2, м	Y2, м								
1	2	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
1	Розвантаження відсіву з автотранспорту	2	неорг.	111	8	-	-	-	-	23,5	2908	Пил неорганічний з вмістом діоксиду кремнію у %: 70-20	-	0,134	2,247
2	Склад відсіву	2	неорг.	107	12	-	-	-	-	23,5	2908	Пил неорганічний з вмістом діоксиду кремнію у %: 70-20	-	0,175	3,795
3	Розвантаження щебеню з автотранспорту (фракція 5-10)	2	неорг.	109	3	-	-	-	-	23,5	2908	Пил неорганічний з вмістом діоксиду кремнію у %: 70-20	-	0,115	0,507
4	Розвантаження щебеню з автотранспорту (фракція 5-10)	2	неорг.	103	7	-	-	-	-	23,5	2908	Пил неорганічний з вмістом діоксиду кремнію у %: 70-20	-	0,15	3,253
5	Склад щебеню (фракція 5-10)	2	неорг.	104	-2	-	-	-	-	23,5	2908	Пил неорганічний з вмістом діоксиду кремнію у %: 70-20	-	0,096	2,534
6	Склад щебеню (фракція 10-20)	2	неорг.	99	3	-	-	-	-	23,5	2908	Пил неорганічний з вмістом діоксиду кремнію у %: 70-20	-	0,146	3,166
7	Розвантаження щебеню з автотранспорту (фракція 20-40)	2	неорг.	100	-7	-	-	-	-	23,5	2908	Пил неорганічний з вмістом діоксиду кремнію у %: 70-20	-	0,096	2,957
8	Склад щебеню (фракція 20-40)	2	неорг.	96	-2	-	-	-	-	23,5	2908	Пил неорганічний з вмістом діоксиду кремнію у %: 70-20	-	0,166	3,6

№ джерела викиду	Найменування джерела	Параметри джерел викиду		Координати джерела на карті-схемі				Параметри газопилового потоку у місці вимірювання			Код забруднюючої речовини	Найменування забруднюючої речовини	Концентрація забруднюючої речовини, мг/куб.м	Потужність викиду	
		висота, м	Діаметр вихідного отвору, м	Точкового або початок лінійного; центра симетрії площинного		Другого кінця лінійного; ширина і довжина площинного		витрата, куб.м/с	швидкість, м/с	Температура, град. оС				г/сек	т/рік
				X1, м	Y1, м	X2, м	Y2, м								
9	Робота фронтального навантажувача	2	неорг.	92	10	-	-	-	-	23,5	2908	Пил неорганічний з вмістом діоксиду кремнію у %: 70-20	-	0,09	4,001
10	Живильник	2	неорг.	116	-7	-	-	-	-	23,5	2908	Пил неорганічний з вмістом діоксиду кремнію у %: 70-20	-	0,109	0,667
11	Транспортер подачі інертних матеріалів	2	неорг.	123	2	-	-	-	-	23,5	2908	Пил неорганічний з вмістом діоксиду кремнію у %: 70-20	-	0,213	1,371
12	Вигрузка негабариту	2	неорг.	124	4	-	-	-	-	23,5	2908	Пил неорганічний з вмістом діоксиду кремнію у %: 70-20	-	0,09	0,5508
13	Дихальний клапан ємності зберігання мінерального порошку №1	25	0,15	134	13	-	-	-	-	23,5	2909	Пил неорганічний, що містить двоокис кремнію в %: - нижче 20 (доломіт та ін.)	-	0,001844	0,04
14	Дихальний клапан ємності зберігання мінерального порошку №2	25	0,15	138	11	-	-	-	-	23,5	2909	Пил неорганічний, що містить двоокис кремнію в %: - нижче 20 (доломіт та ін.)	-	0,001844	0,04
15	Дихальний клапан ємності зберігання мінерального порошку №3	39	0,15	141	9	-	-	-	-	23,5	2909	Пил неорганічний, що містить двоокис кремнію в %: - нижче 20 (доломіт та ін.)	-	0,001383	0,03
16	Дихальний клапан ємності зберігання пилу	14	0,15	139	6	-	-	-	-	23,5	2908	Пил неорганічний з вмістом діоксиду кремнію у %: 70-20	-	0,001383	0,03

№ джерела викиду	Найменування джерела	Параметри джерел викиду		Координати джерела на карті-схемі				Параметри газопилового потоку у місці вимірювання			Код забруднюючої речовини	Найменування забруднюючої речовини	Концентрація забруднюючої речовини, мг/куб.м	Потужність викиду	
		висота, м	Діаметр вихідного отвору, м	Точкового або початок лінійного; центра симетрії площинного		Другого кінця лінійного; ширина і довжина площинного		витрата, куб.м/с	швидкість, м/с	Температура, град. оС				г/сек	т/рік
				X1, м	Y1, м	X2, м	Y2, м								
17	Відвантаження пилу з бункеру зберігання пилу	2	неорг.	135	15	-	-	-	-	23,5	2908	Пил неорганічний з вмістом діоксиду кремнію у %: 70-20	-	0,075	1,04167
18	Труба пневмотранспо рту дозатора целюлозної добавки	16	0,15	134	16	-	-	0,1	5,66	23,5	2909	Пил неорганічний, що містить двоокис кремнію в %: - нижче 20 (доломіт та ін.)	-	0,38824	2,376
19	Приймальний бункер целюлозної добавки	2	неорг.	133	17	-	-	-	-	23,5	2909	Пил неорганічний, що містить двоокис кремнію в %: - нижче 20 (доломіт та ін.)	-	0,219	4,752
20	Приймальний люк резервуару пропан-бутану	2	неорг.	164	-25	-	-	-	-	23,5	10304	Пропан	-	0,40313	0,99238
											402	Бутан	-	0,60469	1,62632
21	Насос резервуару зберігання конденсату (подача на масляний генератор)	2,5	0,1	160	-23	-	-	-	-	23,5	10304	Пропан	-	0,0156	0,34272
											402	Бутан	-	0,0233	0,51408
22	Насос резервуару зберігання конденсату (подача на сушильний барабан)	2	неорг.	161	-23	-	-	-	-	23,5	10304	Пропан	-	0,0156	0,33103
											402	Бутан	-	0,0233	0,49654
23	Заточний верстат	2	неорг.	55	36	-	-	-	-	23,5	10431	Пил абразивно-металевий	-	0,008	0,086

№ джерела викиду	Найменування джерела	Параметри джерел викиду		Координати джерела на карті-схемі				Параметри газопилового потоку у місці вимірювання			Код забруднюючої речовини	Найменування забруднюючої речовини	Концентрація забруднюючої речовини, мг/куб.м	Потужність викиду	
		висота, м	Діаметр вихідного отвору, м	Точкового або початок лінійного; центра симетрії площинного		Другого кінця лінійного; ширина і довжина площинного		витрата, куб.м/с	швидкість, м/с	Температура, град. оС				г/сек	т/рік
				X1, м	Y1, м	X2, м	Y2, м								
24	Пост зварювання	2	неорг.	53	28	-	-	-	-	23,5	123	Заліза оксид (у перерахунку на залізо)	-	0,007	0,0016
											143	Марганець і його сполуки (у перерахунку на двоокис марганцю)	-	0,0005	0,0001
											301	Азоту діоксид	-	0,0016	0,002
											337	Вуглецю оксид	-	0,002	0,003
26	Труба масляного теплогенератора «MASSENZA» MG80	4,5	0,3	136	14	-	-	0,1	1,42	160	301	Азоту діоксид	-	0,08633	0,52884
											337	Вуглецю оксид	-	0,23981	1,469
											410	Метан	-	0,00096	0,00588
											11705	Суміш насичених вуглеводнів С2-С8 і суміш насичених і ненасичених вуглеводнів С1-С4	-	0,19185	1,1752
											-	Вуглецю діоксид	-	-	326,6438
											-	Азоту (I) оксид [N2O]	-	-	0,000588

№ джерела викиду	Найменування джерела	Параметри джерел викиду		Координати джерела на карті-схемі				Параметри газопилового потоку у місці вимірювання			Код забруднюючої речовини	Найменування забруднюючої речовини	Концентрація забруднюючої речовини, мг/куб.м	Потужність викиду	
		висота, м	Діаметр вихідного отвору, м	Точкового або початок лінійного; центра симетрії площинного		Другого кінця лінійного; ширина і довжина площинного		витрата, куб.м/с	швидкість, м/с	Температура, град. оС				г/сек	т/рік
				X1, м	Y1, м	X2, м	Y2, м								
27	Злив бітуму з автотранспорту	2	0,1	147	-10	-	-	0,1	12,7	23,5	2754	Вуглеводні насичені С12-С19 (розчинник РПК-26511 та ін) у перерахунку на сумарний органічний вуглець	-	0,01944	0,1155
28	Дихальний клапан резервуару бітуму	2	0,1	145	-8	-	-	0,1	12,7	23,5	526	Етилен	-	0,113	2,45056
											602	Бензол	-	0,0029	0,063
											616	Ксилол	-	0,0015	0,033
											621	Толуол	-	0,0025	0,054
											1061	Спирт етиловий	-	0,015	0,3253
											1071	Фенол	-	0,001	0,02169
											2754	Вуглеводні насичені С12-С19 (розчинник РПК-26511 та ін) у перерахунку на сумарний органічний вуглець	-	0,0403	0,874
29	Дихальний клапан резервуару бітуму	2	0,1	143	-11	-	-	0,1	12,7	23,5	526	Етилен	-	0,113	2,45056
											602	Бензол	-	0,0029	0,063
											616	Ксилол	-	0,0015	0,033
											621	Толуол	-	0,0025	0,054
											1061	Спирт етиловий	-	0,015	0,3253
											1071	Фенол	-	0,001	0,02169
											2754	Вуглеводні насичені С12-С19 (розчинник РПК-26511 та ін) у	-	0,0403	0,874

№ джерела викиду	Найменування джерела	Параметри джерел викиду		Координати джерела на карті-схемі				Параметри газопилового потоку у місці вимірювання			Код забруднюючої речовини	Найменування забруднюючої речовини	Концентрація забруднюючої речовини, мг/куб.м	Потужність викиду	
		висота, м	Діаметр вихідного отвору, м	Точкового або початок лінійного; центра симетрії площинного		Другого кінця лінійного; ширина і довжина площинного		витрата, куб.м/с	швидкість, м/с	Температура, град. оС				г/сек	т/рік
				X1, м	Y1, м	X2, м	Y2, м								
												перерахунку на сумарний органічний вуглець			
30	Дихальний клапан резервуару бітуму	2	0,1	141	-14	-	-	0,1	12,7	23,5	526	Етилен	-	0,113	2,45056
											602	Бензол	-	0,0029	0,063
											616	Ксилол	-	0,0015	0,033
											621	Толуол	-	0,0025	0,054
											1061	Спирт етиловий	-	0,015	0,3253
											1071	Фенол	-	0,001	0,02169
											2754	Вуглеводні насичені С12-С19 (розчинник РПК-26511 та ін) у перерахунку на сумарний органічний вуглець	-	0,0403	0,874
31	Дихальний клапан резервуару бітуму	2	0,1	146	-10	-	-	0,1	12,7	23,5	526	Етилен	-	0,113	2,45056
											602	Бензол	-	0,0029	0,063
											616	Ксилол	-	0,0015	0,033
											621	Толуол	-	0,0025	0,054
											1061	Спирт етиловий	-	0,015	0,3253
											1071	Фенол	-	0,001	0,02169
											2754	Вуглеводні насичені С12-С19 (розчинник РПК-26511 та ін) у	-	0,0403	0,874

№ джерела викиду	Найменування джерела	Параметри джерел викиду		Координати джерела на карті-схемі				Параметри газопилового потоку у місці вимірювання			Код забруднюючої речовини	Найменування забруднюючої речовини	Концентрація забруднюючої речовини, мг/куб.м	Потужність викиду	
		висота, м	Діаметр вихідного отвору, м	Точкового або початок лінійного; центра симетрії площинного		Другого кінця лінійного; ширина і довжина площинного		витрата, куб.м/с	швидкість, м/с	Температура, град. оС				г/сек	т/рік
				X1, м	Y1, м	X2, м	Y2, м								
												перерахунку на сумарний органічний вуглець			
32	Насос перекачування бітуму	2	неорг.	141	-6	-	-	-	-	23,5	2754	Вуглеводні насичені С12-С19 (розчинник РПК-26511 та ін) у перерахунку на сумарний органічний вуглець	-	0,01944	0,03556
33	Завантаження полімерної добавки для модифіковного бітуму	2	неорг.	138	-12	-	-	-	-	24,5	2909	Пил неорганічний, що містить двоокис кремнію в %: - нижче 20 (доломіт та ін.)	-	0,382	0,55
34	Труба аспірації сушильного барабану КДМ-2067	18	1,21	130	-10	-	-	12,5	10,88	80	301	Азоту діоксид	129,0	1,61283	9,86933
											337	Вуглецю оксид	339,5	4,24428	25,97192
											410	Метан	1,4	0,01698	0,10389
											2908	Пил неорганічний з вмістом діоксиду кремнію у %: 70-20	20,0	0,25	1,53
											11705	Вуглеводні ароматичні	271,6	3,39542	20,77754
											-	Вуглецю діоксид	-	-	5775,063
											-	Азоту (I) оксид [N2O]	-	-	0,010389
35	Відвантаження готового асфальту	2	неорг.	127	12	-	-	-	-	23,5	526	Етилен	-	0,02825	0,17289
											602	Бензол	-	0,0029	0,018

№ джерела викиду	Найменування джерела	Параметри джерел викиду		Координати джерела на карті-схемі				Параметри газопилового потоку у місці вимірювання			Код забруднюючої речовини	Найменування забруднюючої речовини	Концентрація забруднюючої речовини, мг/куб.м	Потужність викиду	
		висота, м	Діаметр вихідного отвору, м	Точкового або початок лінійного; центра симетрії площинного		Другого кінця лінійного; ширина і довжина площинного		витрата, куб.м/с	швидкість, м/с	Температура, град. оС				г/сек	т/рік
				X1, м	Y1, м	X2, м	Y2, м								
											616	Ксилол	-	0,0015	0,0153
											621	Толуол	-	0,0025	0,0092
											1061	Спирт етиловий	-	0,00375	0,02295
											1071	Фенол	-	0,00025	0,00153
											2754	Вуглеводні насичені С12-С19 (розчинник РПК-26511 та ін) у перерахунку на сумарний органічний вуглець	-	0,0403	0,247
36	Відвантаження готового асфальту	2	неорг.	127	11	-	-	-	-	23,5	526	Етилен	-	0,02825	0,17289
											602	Бензол	-	0,0029	0,018
											616	Ксилол	-	0,0015	0,0153
											621	Толуол	-	0,0025	0,0092
37	Відсіювання пересипу	2	неорг.	128	11	-	-	-	-	23,5	1061	Спирт етиловий		0,00375	0,02295
38	Відвантаження негабариту	2	неорг.	129	10	-	-	-	-	23,5	1071	Фенол	-	0,00025	0,00153
39	Розвантаження щебенево- піщаної суміші з автотранспорту (фракція 0-40)	2	неорг.	68	18	-	-	-	-	23,5	2754	Вуглеводні насичені С12-С19 (розчинник РПК-26511 та ін) у перерахунку на сумарний органічний вуглець	-	0,0403	0,247

№ джерела викиду	Найменування джерела	Параметри джерел викиду		Координати джерела на карті-схемі				Параметри газопилового потоку у місці вимірювання			Код забруднюючої речовини	Найменування забруднюючої речовини	Концентрація забруднюючої речовини, мг/куб.м	Потужність викиду	
		висота, м	Діаметр вихідного отвору, м	Точкового або початок лінійного; центра симетрії площинного		Другого кінця лінійного; ширина і довжина площинного		витрата, куб.м/с	швидкість, м/с	Температура, град. оС				г/сек	т/рік
				X1, м	Y1, м	X2, м	Y2, м								
40	Склад щебенево-піщаної суміші (фракція 0-40)	2	неорг.	70	26	-	-	-	-	23,5	2908	Пил неорганічний з вмістом діоксиду кремнію у %: 70-20	-	0,01872	0,412
41	Розвантаження фрезерувального матеріалу з автотранспорту	2	неорг.	73	16	-	-	-	-	23,5	2908	Пил неорганічний з вмістом діоксиду кремнію у %: 70-20	-	0,00925	0,589
42	Склад фрезерувального матеріалу	2	неорг.	76	23	-	-	-	-	23,5	2908	Пил неорганічний з вмістом діоксиду кремнію у %: 70-20	-	0,0104	0,226
43	Робота фронтального навантажувача	2	неорг.	62	32	-	-	-	-	23,5	2908	Пил неорганічний з вмістом діоксиду кремнію у %: 70-20	-	0,09	0,493
44	Живильник	2	неорг.	74	34	-	-	-	-	23,5	2908	Пил неорганічний з вмістом діоксиду кремнію у %: 70-20	-	0,0256	0,08417
45	Транспортер подачі інертних матеріалів	2	неорг.	86	39	-	-	-	-	23,5	2908	Пил неорганічний з вмістом діоксиду кремнію у %: 70-21	-	0,0256	0,08417
46	Перевантаження матеріалу з транспортера на транспортер	2	неорг.	88	45	-	-	-	-	23,5	2908	Пил неорганічний з вмістом діоксиду кремнію у %: 70-20	-	0,0256	0,08417
47	Перевантаження матеріалу з транспортера на транспортер	2	неорг.	82	33	-	-	-	-	23,5	2909	Пил неорганічний, що містить двоокис кремнію в %: - нижче 20 (доломіт та ін.)	-	0,0256	0,08417

№ джерела викиду	Найменування джерела	Параметри джерел викиду		Координати джерела на карті-схемі				Параметри газопилового потоку у місці вимірювання			Код забруднюючої речовини	Найменування забруднюючої речовини	Концентрація забруднюючої речовини, мг/куб.м	Потужність викиду	
		висота, м	Діаметр вихідного отвору, м	Точкового або початок лінійного; центра симетрії площинного		Другого кінця лінійного; ширина і довжина площинного		витрата, куб.м/с	швидкість, м/с	Температура, град. оС				г/сек	т/рік
				X1, м	Y1, м	X2, м	Y2, м								
48	Дихальний клапан силосу цементу №1	12	0,3	83	29	-	-	0,1	1,42	23,5	2909	Пил неорганічний, що містить двоокис кремнію в %: - нижче 20 (доломіт та ін.)	-	0,012	0,00055
49	Дихальний клапан силосу цементу №2	12	0,3	91	26	-	-	0,1	1,42	23,5	2909	Пил неорганічний, що містить двоокис кремнію в %: - нижче 20 (доломіт та ін.)	-	0,0015	0,032
50	Дихальний клапан силосу цементу №3	12	0,3	93	25	-	-	0,1	1,42	23,5	2909	Пил неорганічний, що містить двоокис кремнію в %: - нижче 20 (доломіт та ін.)	-	0,0015	0,032
51	Злив бітумної емульсії з автотранспорту	2	неорг.	72	44	-	-	-	-	24,5	2754	Вуглеводні насичені С12-С19 (розчинник РПК-26511 та ін) у перерахунку на сумарний органічний вуглець	-	0,01944	0,0126
52	Дихальний клапан резервуару бітумної емульсії	2,5	0,1	73	47	-	-	0,02	2,55	23,5	526	Етилен	-	0,113	2,45056
											602	Бензол	-	0,0029	0,063
											616	Ксилол	-	0,0015	0,033
											621	Толуол	-	0,0025	0,054
											1061	Спирт етиловий	-	0,015	0,3253

№ джерела викиду	Найменування джерела	Параметри джерел викиду		Координати джерела на карті-схемі				Параметри газопилового потоку у місці вимірювання			Код забруднюючої речовини	Найменування забруднюючої речовини	Концентрація забруднюючої речовини, мг/куб.м	Потужність викиду	
		висота, м	Діаметр вихідного отвору, м	Точкового або початок лінійного; центра симетрії площинного		Другого кінця лінійного; ширина і довжина площинного		витрата, куб.м/с	швидкість, м/с	Температура, град. оС				г/сек	т/рік
				X1, м	Y1, м	X2, м	Y2, м								
											1071	Фенол	-	0,001	0,02169
											2754	Вуглеводні насичені С12-С19 (розчинник РПК-26511 та ін) у перерахунку на сумарний органічний вуглець	-	0,0403	0,874
53	Дихальний клапан резервуару бітумної емульсії	2,5	0,1	73	47	-	-	0,02	2,55	23,5	526	Етилен	-	0,113	2,45056
											602	Бензол	-	0,0029	0,063
											616	Ксилол	-	0,0015	0,033
											621	Толуол	-	0,0025	0,054
											1061	Спирт етиловий	-	0,015	0,3253
											1071	Фенол	-	0,001	0,02169
											2754	Вуглеводні насичені С12-С19 (розчинник РПК-26511 та ін) у перерахунку на сумарний органічний вуглець	-	0,0403	0,874
54	Дихальний клапан резервуару бітумної емульсії	2,5	0,1	80	44	-	-	0,02	2,55	23,5	602	Бензол	-	0,0029	0,063
											616	Ксилол	-	0,0015	0,0015

№ джерела викиду	Найменування джерела	Параметри джерел викиду		Координати джерела на карті-схемі				Параметри газопилового потоку у місці вимірювання			Код забруднюючої речовини	Найменування забруднюючої речовини	Концентрація забруднюючої речовини, мг/куб.м	Потужність викиду	
		висота, м	Діаметр вихідного отвору, м	Точкового або початок лінійного; центра симетрії площинного		Другого кінця лінійного; ширина і довжина площинного		витрата, куб.м/с	швидкість, м/с	Температура, град. оС				г/сек	т/рік
				X1, м	Y1, м	X2, м	Y2, м								
											621	Толуол	-	0,0025	0,054
											2754	Вуглеводні насичені С12-С19 (розчинник РПК-26511 та ін) у перерахунку на сумарний органічний вуглець	-	0,0403	0,87
55	Насос перекачування бітумної емульсії на грунтозмішувальну установку	2	неорг.	74	49	-	-	-	-	23,5	2754	Вуглеводні насичені С12-С19 (розчинник РПК-26511 та ін) у перерахунку на сумарний органічний вуглець	-	0,01944	0,0126
56	Відвантаження готового продукту на автотранспорт	2	неорг.	94	44	-	-	-	-	23,5	2908	Пил неорганічний з вмістом діоксиду кремнію у %: 70-20	-	0,016	0,461
57	Відвантаження надлишків	2	неорг.	91	44	-	-	-	-	23,5	2908	Пил неорганічний з вмістом діоксиду кремнію у %: 70-20	-	0,01037	0,0072
58	Паливно-роздавальні колонки дизпалива	2	неорг.	9	16	-	-	-	-	23,5	2754	Вуглеводні насичені С12-С19 (розчинник РПК-26511 та ін) у перерахунку на сумарний органічний вуглець	-	0,088	0,0066

№ джерела викиду	Найменування джерела	Параметри джерел викиду		Координати джерела на карті-схемі				Параметри газопилового потоку у місці вимірювання			Код забруднюючої речовини	Найменування забруднюючої речовини	Концентрація забруднюючої речовини, мг/куб.м	Потужність викиду	
		висота, м	Діаметр вихідного отвору, м	Точкового або початок лінійного; центра симетрії площинного		Другого кінця лінійного; ширина і довжина площинного		витрата, куб.м/с	швидкість, м/с	Температура, град. оС				г/сек	т/рік
				X1, м	Y1, м	X2, м	Y2, м								
59	Дихальний клапан резервуару зберігання дизпалива	2	0,1	10	20	-	-	0,02	2,55	23,5	2754	Вуглеводні насичені С12-С19 (розчинник РПК-26511 та ін) у перерахунку на сумарний органічний вуглець	-	0,0001145	0,000029
60	Дихальний клапан резервуару зберігання дизпалива	2	0,1	9	20	-	-	0,02	2,55	23,5	2754	Вуглеводні насичені С12-С19 (розчинник РПК-26511 та ін) у перерахунку на сумарний органічний вуглець	-	0,0001145	0,000029
61	Автотранспорт	2	-	31	18	2	2	-	-	23,5	301	Азоту діоксид	-	0,00681	5,89076
											328	Сажа	-	0,00264	0,67298
											330	Ангідрид сірчистий	-	0,01702	0,874
											337	Вуглецю оксид	-	0,00340	5,12164
											703	Бен(а)пірен	-	0,0000038	0,0000552
											2754	Вуглеводні насичені С12-С19 (розчинник РПК-26511 та ін) у перерахунку на сумарний органічний вуглець	-	0,00511	0,92644

Оцінка впливу на біоту та медико-екологічна безпека

Забруднюючими речовинами атмосферного повітря при проведенні планової діяльності являтимуться:

Азоту діоксид – це бурий газ з задушливим запахом. Відчуття запаху та невеликого подразнення в роті виникає при концентрації 0,008 мг/л, а іноді – при 0,0002 мг/л, максимальна невідчутна концентрація – 0,00014 мг/л. Патологічні зміни при отруєнні людини, особливо в органах дихання - повнокров'я та набряки слизових оболонок дихальних шляхів, набряки легенів, мозаїчно розташовані ділянки емфіземи, ателектазу, розрив альвеол. У людей, працюючих при концентрації діоксиду азоту 0,0008-0,005 мг/л біля 3-5 років, виявлені запальні зміни слизової оболонки ясен, хронічні бронхіти, емфізема легенів, пневмосклероз, ускладнений приступами астми, тенденція до брадикардії і гіпотонії, збільшення вмісту гемоглобіну та еритроцитів, прискорення звертання крові та інше.

Оксид вуглецю – отруйний газ без кольору, смаку, з дуже слабким запахом, злегка нагадує запах часнику. Отруйний вплив відомий під назвою “угари”, пояснюється тим, що оксид вуглецю легко з’єднується з гемоглобіном крові та робить його нездатним переносити кисень від легенів до тканин. При вдиханні свіжого повітря утворене з’єднання (карбоксигемоглобін) поступово руйнується, і гемоглобін відновлює здатність поглинати кисень. В повітрі робочої зони ПДК оксиду вуглецю складає 20 мг/м^3. Концентрацію у 300 мг/м^{3}людина переносить без помітної дії протягом 2-4 годин, концентрація у 600 мг/м^{3}викликає легке отруєння, у 980 мг/м^3– важке отруєння настає через 10-30 хвилин, у 3600 мг/м^3– смерть настає через 1-5 хвилин.

Ангідрид сірчистий - газ без кольору з різким запахом. Загальний характер дії виявляється в захворюванні дихальних шляхів, викликають спазми бронхів.

При впливі ангідриду сірчаного у вигляді аерозолю, утворюваного при туманах і підвищеній вологості повітря, подразнюючий ефект сильніший. Волога поверхня поглинає сірчаний ангідрид, потім послідовно утворюється сірчана кислота. Загальна дія заключається в порушенні вуглеводного і білкового обміну, пригнічення окислювальних процесів в головному мозку, печінці, селезінці, м‘язах, подразнює кровоносні органи.

Поріг сприйняття запасу – 0,003 мг/л. При тривалому впливі виникає рвота.

Вуглеводні граничні. Володіють вираженим запахом. При термодеструкції утворюються оксиди вуглецю. Кумулятивність слабка.

Клінічна картина гострого отруєння: збудження, що змінюються загальмованістю, слабкість, запаморочення, головний біль, біль в області серця, почастішання пульсу, серцебиття, першіння в горлі, кашель, порушення дихання, нудота, блювота, біль у животі.

Найбільш страждають органи і системи: центральна нервова, дихальна та серцево-судинна системи, печінка, нирки, органи кровотворення, шлунково-кишковий тракт.

Сажа - високодисперсний порошок. Раніше вважалося, що сажа нешкідлива, проте приводяться дані, що вона може викликати справжній пневмоконіоз, антракоз. Симптоми антракоза: стомлюваність, кашель, болі в грудях, в подальшому задишка. Пневмоконіоз супроводжується хронічним бронхітом, в результаті якого розвивається емфізема, стійкі розширення бронхів і зміни з боку серця, що нагадують такі при селікозі.

Тверді частинки (пил) - надають загальнотоксичну, дратівливу, канцерогенну дію, викликають хронічний катар верхніх дихальних шляхів, хронічний бронхіт, пневмонію, емфізему легенів, кашель, збільшують схильність до захворювання на туберкульоз легень.

Метан – основна складова природного газу, він легше повітря, тому накопичення у приземному шарі атмосфери не відбувається. Він малотоксичний та не є небезпечним для здоров'я людини. Метан не має запаху та кольору, є парниковим газом.

Марганець та його сполуки. Аерозоль без кольору, зі слабким запахом. При отруєнні

виникає головний біль, запаморочення, стомлюваність, сонливість, відсутність апетиту, печію, біль у кінцівках, парестезії і судоми в них, іноді болі в області серця, статеву слабкість.

Заліза оксид. Аерозолі заліза і його оксидів в процесі тривалого впливу відкладаються в легенях і викликають сидероз – різновид пневмоконіозу, що характеризується малою кількістю скарг, задовільним загальним станом, тривалим збереженням працездатності з відносно доброякісним перебігом. Можливі також бронхіти, початкова емфізема; сухий плеврит.

Бенз/а/пірен - C_2OH_{12}, п'яти кільцевий полі циклічний ароматичний вуглеводень. За нормальних умов має вигляд світло-жовтих кристалів, із температурою плавлення 179 °С. Міститься в кам'яновугільній смолі, тютюновому димі, забрудненому повітрі великих міст, особливо на великих магістралях і поблизу заправних станцій, в ґрунті, сирій нафті. Утворюється при піролізі ацетилену, стиролу, тетраліну. Дуже сильний мутаген і канцероген, є одним з найнебезпечніших вуглеводнів. Бенз/а/пірен є загрозою для здоров'я в будь-якій кількості. Має сильно виражені ароматичні властивості. Особливо легко вступає в реакції електрофільного заміщення, навіть у азосполучення. Утворюється при копченні м'яса. Спроби організму знешкодити бенз/а/пірен призводять до утворення іншої, ще токсичнішої, речовини, спроможної безпосередньо ушкоджувати ДНК.

Пропан – безбарвний газ, tкип = -42,07 °С. Формула: $CH_3CH_2CH_3$. Міститься у природних і нафтових газах, утворюється під час крекінгу нафтопродуктів. Застосовується для одержання пропілену, нітрометану, технічного вуглецю тощо. Використовується як автомобільне паливо, розчинник, побутовий газ (у суміші з бутаном). Температура самозаймання 466 °С. Концентраційна границя вибуховості 2,1-9,5%.

Маса 1 м^3 пропану за нормальних умов дорівнює 1,9659 кг. Як і етан, пропан в чистому вигляді в природі не зустрічається, але є обов'язковим супутником газу нафтових покладів. Теплота згоряння пропану – від 86,5 до 93,9 МДж/м^3.

Пропан товарний – рідина, що містить не менше 93% пропану чи пропілену, пружність пари якої при 45 °С не перевищує 1,6 МПа. Вміст бутанів-бутиленів допускається до 3%, етану-етилену (до 4%) обмежується максимальним тиском парів.

ГДК в атмосферному повітрі населених місць 65 мг/м^3.

Бута́н — органічна сполука, $CH_3CH_2CH_2CH_3$, газ без кольору й запаху.

Міститься в нафті та природних газах. Бутан, як правило, зустрічається тільки в газах пов'язаних з нафтовими покладами, що є ознакою, вказуючою на зв'язок газу з нафтою. Нижча теплота згоряння бутану – від 112,3 до 121,4 МДж/м^3.

Вдихання бутану викликає асфіксію і серцеву аритмію. При попаданні на тіло зрідженого газу або струменя його випарів викликає охолодження до -20 °С, що вкрай небезпечно при інгаляціях. Легко спалахує. Межі вибуховості 1,9-8,4% у повітрі за об'ємом. в атмосферному повітрі населених місць - 200 мг/м³.

Застосовують як паливо, а також для одержання бутадієну.

Етиле́н або ете́н (IUPAC) — C2H4, найпростіший і найважливіший представник ряду ненасичених вуглеводнів з одним подвійним зв'язком.

Етилен — безбарвний газ із слабким приємним запахом. Трохи легший від повітря. У воді малорозчинний, добре розчиняється в спирті та інших органічних сполуках.

В сучасній промисловості етилен застосовується досить широко для синтезу етилового спирту і виробництва важливих полімерних матеріалів (поліетилен та ін.), а також для синтезу інших органічних речовин. Дуже цікавою є властивість етилену прискорювати достигання багатьох городніх і садових плодів (помідорів, динь, груш, лимонів тощо). Використовуючи це, плоди можна транспортувати ще зеленими, а потім доводити їх до стиглого стану уже на місці споживання, вводячи в повітря складських приміщень невеликі кількості етилену.

З етилену виробляють хлористий вініл і полівінілхлорид, бутадієн і синтетичні каучуки, оксид етилену та полімери на його основі, етиленгліколь тощо.

Ксиле́ни, ксило́ли (від грец. ξύλον, xylon — деревина) — органічні сполуки ряду аренів, ізомери складу $C_6H_4(CH_3)_2$. Залежно від взаємного розташування метильних груп у бензеновому ядрі розрізняють: *орто*-ксилен (1,2-диметилбензен), *мета*-ксилен (1,3-диметилбензен) і *пара*-ксилен (1,4-диметилбензен).

Потрапляння ксиленів до організму можливе шляхом інгаляції або резорбції крізь шкіру.

Їхня повторювана дія спричинює подразнення дихальних шляхів та слизових оболонок. Контактуючи зі шкірою, вони можуть залишати пухирці і провокувати дерматит. При концентрації у повітрі від 100 до 1000 см³/м³ ксилени подразнюють ЦНС, наслідками чого можуть бути сповільнена реакція, головний біль, нудота. Також спостерігаються зміни кров'яного тиску. Дія ксиленів у великих дозах (близько 10 000 см³/м³) призводить до набряку легень і подальшої смерті.

Тривала дія ксиленів призводить до сильного пошкодження ЦНС, внаслідок чого з'являється порушення сну, диспепсія. Усі симптоми є зворотніми. Окрім поступового збільшення толерантності до подразника, може також спостерігатися звикання (ксилени демонструють пренаркотичну і наркотичну дії).

Ксилени не проявляють явних канцерогенних і мутагенних властивостей. У довготермінових експериментах з пацюками дія ксиленів мала незначний вплив на розвиток плоду.

Толуен або толуол — гомолог бензену.

Толуен широко використовується в хімічній промисловості. Застосовують для одержання вибухових речовин (тринітротолуол), фарбників, для синтезу різних сполук та як розчинник. Має сильну наркотичну дію. ГДК 50 мг/м³. Толуен широко використовується в реакціях органічного синтезу. Так само толуол сумно відомий як галюциногенний препарат, популярний серед токсикоманів. Толуол у чистому вигляді в роздріб купити практично неможливо тому токсикоманами вживаються толуолвмісні речовини, такі як наприклад "розчинник 646" або різні марки клеїв та іншої побутової та будівельної хімії.

Бензе́н (також бензо́л) — перший представник гомологічного ряду ароматичних вуглеводнів, молекулярна формула C_6H_6. Безбарвна летка рідина з характерним запахом.

Бензен — безбарвна рідина зі своєрідним запахом. Густина — 0.88 г/см³. За температури 80.1 °C кипить, а за 5.5 °C замерзає в білу кристалічну масу.

Бензен завдяки своїй симетричності є неполярною речовиною, тому не розчиняється у воді, проте утворює з нею азеотропну суміш (91.17 мас%) з температурою кипіння 69.25 °C. З більшістю неполярних розчинників змішується в будь-яких відношеннях, сам є добрим розчинником для багатьох органічних речовин.

Фено́л (карболка, карболова кислота) — органічна сполука складу C_6H_5OH. За звичайних умов фенол є білою або безбарвною кристалічною речовиною із солодкуватим запахом, помірно розчинною у воді.

Фенол виявляє властивості протоплазматичної отрути і є небезпечним для будь-яких тканин в організмі. Типовими шляхами потрапляння фенолу до організму є проковтування, вдихання парів, а також всмоктування крізь шкіру. Оскільки він має анестетичну дію, при його контакті зі шкірою не відчувається болю, але той з'являється із часом, супроводжуючись появою опіків. При всмоктуванні крізь шкіру великої кількості фенолу відбувається ураження ЦНС і кровоносних судин, можлива поява фенольної гангрени.

Пари фенолу здатні подразнювати очі та дихальні шляхи. Згідно з дослідженнями Національного інституту охорони праці (США) за стандартного 40-годинного робочого тижня присутність фенолу у повітрі є небезпечною, починаючи із концентрації 20 мг/м³.

Використання фенолу в роботі вимагає застосовування захисного одягу, зокрема, окулярів і гумових рукавиць. При потраплянні фенолу на шкіру необхідно ретельно промити уражене місце водою, а згодом і поліетиленгліколем. У разі потрапляння до очей їх потрібно промити водою протягом 10 хвилин, а при вдиханні парів необхідно надати ураженому доступ до свіжого повітря.

Етано́л (ети́ловий спирт, ви́нний спирт) — органічна сполука, представник ряду одноатомних спиртів складу C_2H_5OH (скорочено EtOH). За звичайних умов є безбарвною, легкозаймистою рідиною.

Потрапляючи до тіла людини через стравохід, етанол швидко всмоктується. У шлунку поглинається 20 % початкового етанолу, а у тонкому кишечнику — 80 %. Після поглинання він потрапляє у кров уже за 5 хвилин, розповсюджуючись із кровотоком по всьому організму.

Етанол пригнічує функції ЦНС подібно до інших анестезуючих речовин. Попри поширену думку, етанол не стимулює дію ЦНС: якщо збудження і виникають, то їхня поява зумовлена протидією гальмівним процесам. У звичайних дозах етанол діє здебільшого на активуючу функцію ретикулярної формації стовбурової частини мозку і лише великі дози безпосередньо пригнічують функцію кори головного мозку.

Етанол має яскраво виражену токсичну дію на органи дихання. Ураження легень позначається розвитком бронхолегеневої інфекції внаслідок зменшення захисних функцій організму. Негативна дія алкоголю пов'язана з пригніченням фагоцитозу та утворення антитіл, сприянням проникненню бактерій у дихальні шляхи тощо. Бронхолегеневі патології можуть перерости у появу гострої пневмонії, котра має значний відсоток летальних випадків.

Під дією етанолу розчиняються ліпіди клітинних мембран, зокрема, у клітин міокарду. Внаслідок цього збільшується проникність мембран і порушується обмін іонів натрію, калію, магнію та кальцію. Це послаблює скорочувальну здатність серцевого м'яза.

Одноразовий прийом зумовлює гострий геморагічний ерозивний гастрит; аналогічною є дія етанолу і на слизову оболонку дванадцятипалої кишки. Вже за хвилину після потрапляння у шлунок щурів етанол спричинював дифузну гіперемію слизової шлунка.

При дотриманні інструкцій з охорони праці та виконання необхідних природоохоронних заходів негативний вплив шкідливих речовин на біоту (сукупність видів рослин, тварин і мікроорганізмів, об'єднаних спільною областю розповсюдження) буде мінімальним.

1.5.2 Відходи

Згідно Закону України «Про управління відходами» відходи - будь-які речовини, матеріали і предмети, яких їх власник позбувається, має намір або повинен позбутися.

Розрахункова кількість відходів що будуть утворюватися при реалізації планованої діяльності та підпадають під дію Закону України «Про управління відходами»:

Період будівництва

В період будівництва передбачається утворення твердих побутових відходів (ТПВ). Відходи не є небезпечними. Обсяг їх утворення залежить від кількості людей, що перебувають на будмайданчику.

Тверді побутові відходи (ТПВ) передбачається зберігати в закритому металевому контейнері, що встановлюється на майданчику з твердим покриттям і по мірі їх накопичення вивозити на полігон згідно договорів, які мають бути заключені із спеціалізованою організацією.

Відходи передаються спеціалізованому підприємству для видалення (D5) - за договором.

Відходи утворені під час зварювання (2820.1.2)

Відходи не є небезпечними. Відходи накопичуються в контейнерах. Відходи передаються, згідно умов договору, спеціалізованому підприємству що має ліцензію на відновлення (R9).

Матеріали обтиральні (7730.3.1.06 матеріали обтиральні зіпсовані, відпрацьовані чи забруднені). Відходи що є небезпечними. Відходи накопичуються в контейнерах. Видалення (D13) - передача спеціалізованому підприємству що має відповідну ліцензію.

Розрахунок кількості відходів на період будівництва наведено в Додатку 12.

Характеристика відходів на період будівництва (сумарно при оновленні майданчику компресорних агрегатів та реконструкції факельної системи) наведена в таблиці 1.5.2.1.

Таблиця 1.5.2.1.

Код відходу за ДК	**Найменування відходу**	**Кількість**	**Умови тимчасового зберігання. Метод утилізації**
1	**2**		**4**
Відходи що є небезпечними			
7730.3.1.06	Матеріали обтиральні зіпсовані, відпрацьовані чи забруднені (промаслене ганчір'я)	0,336	В металевому контейнері на майданчику з твердим покриттям. Передача спецпідприємсту на переробку
Відходи що не є небезпечними			
2820.2.1.20	Відходи, одержані у процесах зварювання (огарки зварних електродів)	0,007	В контейнері на майданчику з твердим покриттям. Передача спецпідприємсту на переробку
7720.3.1.01	Відходи комунальні (міські) змішані, в т.ч. сміття з урн – (тверді побутові відходи)	0,099	В металевому контейнері на майданчику з твердим покриттям Полігон ТПВ
7710.3.1.08	Брухт чорних металів дрібний інший	0,05	На майданчику з твердим покриттям. Передача спецпідприємсту на переробку
Всього		**0,492**	

Період експлуатації

Розрахункова кількість відходів що будуть утворюватися при реалізації планованої діяльності та підпадають під дію Закону України «Про управління відходами»:

В період експлуатації передбачається утворення твердих побутових відходів (ТПВ). Відходи не є небезпечними. Обсяг їх утворення залежить від кількості людей, що перебувають на підприємстві.

Тверді побутові відходи (ТПВ) передбачається зберігати в закритому металевому контейнері, що встановлюється на майданчику з твердим покриттям і по мірі їх накопичення вивозити на полігон згідно договорів, які мають бути заключені із спеціалізованою організацією. Відходи передаються спеціалізованому підприємству для видалення (D5) - за договором.

Шлам септиків (осад від споруд очищення зливових вод). Відходи є небезпечними.

Відходи зберігаються на очисних спорудах до їх очищення, а далі передаються спеціалізованому підприємству для видалення (D5) - за договором.

Відходи утворені під час зварювання (2820.1.2)

Відходи не є небезпечними. Відходи накопичуються в контейнерах. Відходи передаються, згідно умов договору, спеціалізованому підприємству що має ліцензію на відновлення (R9).

Пісок забруднений нафтопродуктами (6000.2.9.22 відходи перевезень, не позначені іншим способом). Відходи що є небезпечними. При проливі дизельного палива, мастил, нафтопродуктів для їх нейтралізації використовується абсорбент. В якості абсорбенту використовується пісок. Відходи накопичуються в контейнерах. Відходи передаються спеціалізованому підприємству для видалення (D5) - за договором.

Матеріали обтиральні (7730.3.1.06 матеріали обтиральні зіпсовані, відпрацьовані чи забруднені). Відходи що є небезпечними. Відходи накопичуються в контейнерах. Видалення (D13) - передача спеціалізованому підприємству що має відповідну ліцензію.

Нафтошлам (шламу очистки трубопроводів і ємностей від нафти і нафтопродуктів).

Відходи що є небезпечними. Даний вид відходу утворюється в результаті зачищення ємності для зберігання дизпалива.

Збір та тимчасове зберігання відходів здійснюється в спеціальному герметичному контейнері на майданчику для відходів. Відходи передаються, згідно умов договору, спеціалізованому підприємству що має ліцензію на відновлення (R9).

Матеріали фільтрувальні, забруднені, відпрацьовані (рукава фільтрів)

Відходи що не є небезпечними. Даний вид відходу утворюється в результаті заміни фільтрувального матеріалу в рукавних фільтрах. Зберігаються в герметичному контейнері. Видалення (D13) - передача спеціалізованому підприємству що має відповідну ліцензію.

Розрахунок кількості відходів на період експлуатації аведено в Додатку 13. Загальна кількість відходів складе 11,875 т/рік.

Загальна характеристика відходів при спорудженні свердловини наведено в таблиці 1.5.2.2.

Таблиця 1.5.2.2 - Характеристика відходів при спорудженні свердловини

№з/п	**Код відходу за державним класифікатором***	**Найменування відходу**	**Кількість відходів, т/період**	**Місце накопичення**
Небезпечні відходи				
1	7730.3.1.06	матеріали обтиральні	0,462	Контейнер герметичний
2	6000.2.9.22	пісок забруднений нафтопродуктами	0,39	Контейнер герметичний
3	2320.2.9.23	нафтошлам (шламу очистки трубопроводів і ємностей від нафти і нафтопродуктів).	8,935	Герметична ємність

№з/п	Код відходу за державним класифікатором*	Найменування відходу	Кількість відходів, т/період	Місце накопичення
4	7720.3.1.02	Шлам септиків (осад від споруд очищення зливових вод)	0,883	Герметична ємність
Всього небезпечні відходи			10,67	
Відходи що не є небезпечними				
5	7730.3.1.05	Матеріали фільтрувальні, забруднені, відпрацьовані (рукава фільтрів)	0,19125	Контейнер
6	2910.2.9.01	Металобрухт	0,4	Контейнер
7	7720.3.1.01	відходи комунальні (міські) змішані, у т. ч. сміття з урн	0,6	Контейнер
8	2820.1.2	відходи утворені під час зварювання	0,014	Контейнер
Всього відходів що не є небезпечними			**1,205**	
Всього відходів			**11,875**	

*До затвердження Національного переліку відходів використовується Державний класифікатор відходів (Код відходу за державним класифікатором).

Вивіз побутових відходів буде відбуватися на основі договору з КП «Комунальник» від 10.08.2023р. №366 (Додаток 14).

Брухт відходів і чорних металів передається ТОВ «УКРБРУХТ» згідно Договору поставки № 23/01/23, який наведено в Додатку 15.

Вивіз небезпечних відходів буде відбуватися на основі договору з ТОВ «УКРЕКОПРОМ» від 14.12.2022р. №8232 (Додаток 16). Ліцензія ТОВ «УКРЕКОПРОМ» на поводження з небезпечними відходами від 06.09.2016р. №327.

Згідно Договору № 10/08/23 про надання послуг з вивезення рідких відходів від 01 серпня 2023 року (Додаток 17) Комунальне підприємство «Донець» зобов'язується надавати послуги з вивезення рідких відходів.

Підприємство є утворювачем відходів при здійсненні планованої діяльності. Відповідно до Закону України «Про управління відходами», утворювачі відходів, зобов’язані подавати декларацію про відходи, якщо діяльність такого утворювача відходів призводить до утворення небезпечних відходів або річний обсяг утворення відходів, що не є небезпечними, перевищує 50 тонн.

Враховуючи кількість та клас небезпеки відходів що утворюються при реалізації планованої діяльності, забезпечення управління відходами відповідно до вимог чинного законодавства (за класами небезпеки), забезпечення видалення/відновлення відходів відповідно до вимог чинного законодавства, можна зробити висновок що негативний вплив на стан навколишнього природного середовища відходів що утворюються при реалізації планованої діяльності буде допустимим.

1.5.3 Оцінка забруднення води

Відстань від меж земельної ділянки до найближчого водного об'єкту озеро Лиман становить ~800 м.

Прибережно-захисна смуга, що встановлюється по обидва береги річок та навколо водойм вздовж урізу води, становить 50 м для водойм площею понад 3 гектари. Ширина прибережно-захисної смуги витримана.

Період будівельно-монтажних роботах

Водопостачання

Під час проведення будівельно-монтажних робіт виникає потреба у водних ресурсах для:

- господарсько-питних потреб будівельників;
- виробничих робіт (приготування цементних та бетонних розчинів, зрошування будматеріалів тощо).

Потреба у воді під час будівництва проєктованого об'єкту визначалася згідно ДБН А.3.1-5-2016 „Організація будівельного виробництва" та ДБН В.2.5-64:2012 „Внутрішній водопровід та каналізація".

Водопостачання протягом усього періоду будівництва передбачається привізною водою в автоцистернах або ємностях. Укладання договорів на постачання води на будмайданчик здійснюється до початку будівельних робіт.

Для забезпечення господарсько-питних потреб будівельників використовується вода, що відповідає вимогам ДСанПіН 2.2.4-171-10 «Гігієнічні вимоги до води питної, призначеної для споживання людиною». Для питних потреб вода постачається бутильована. Доставка води здійснюється спецавтотранспортом.

Термін будівництва проєктованого об'єкту складе 1 місяць (23 робочі дні). При будівництві даного об'єкту буде задіяно 10 чоловік будівельної підрядної організації. Норма питомої витрати води на одного працюючого в зміну складе 25 л. Потреба у воді господарчо-побутового призначення на період будівництва складе:

$M = 23 \times 0{,}025 \times 10 = 5{,}75$ м^3.

Потреба у воді на технологічні потреби визначалася за укрупненими показниками. Враховуючи процеси приготування будівельних розчинів, трубопроводів, роботу будівельного транспорту, зрошування будматеріалів тощо, потреба у воді на технологічні потреби складе 2 м^3.

Загальний об'єм води на технологічні та господарсько-побутові потреби потреби $2+5{,}75=7{,}75$ м^3.

Водовідведення

У Звіті прийняті рішення, що запобігають негативному впливу на водне середовище.

Збір побутових стоків в період будівельно-монтажних робіт на території будівельного майданчика передбачається в санітарно-побутові установки контейнерного типу з герметичним резервуаром. Кількість стічних вод дорівнює кількості використаної води. Накопичені стоки будуть вивозитися асенізаційними машинами згідно договору від 01.08.2023 р№ 10/08/23 про надання послуг з вивезення рідких відходів з КП «Донець» (Додаток 17). У зв'язку з цим забруднення навколишнього середовища неочищеними або недостатньо очищеними стоками при проведенні будівельно-монтажних робіт не очікується.

Якісний склад побутових стічних вод в період будівництва звичайний для даного виду стоків.

Застосоване при виконанні робіт обладнання та матеріали хімічно неагресивні, які не взаємодіють з навколишнім природним середовищем.

Вплив на поверхневі та ґрунтові води відсутній. Негативного впливу на водне середовище

при виконанні підготовчих і будівельних робіт не очікується.

Концентрації забруднюючих речовин у стічних водах на будмайданчику відповідають встановленим гранично допустимим концентраціям.

Утворення виробничих стічних вод не відбувається.

Утворені господарчо-побутові стоки (у кількості 5,75 м^3 за весь період будівництва) будуть надходити до тимчасових ємностей зберігання каналізаційних стічних вод, накопичені стоки будуть вивозитися асенізаційними машинами на господарчо-побутові очисні споруди згідно заключених угод.

До основних заходів по попередженню забруднення та виснаження підземних вод під час будівництва об'єкту відносяться наступні:

- визначення та дотримання зон санітарної охорони;
- регулювання двигунів внутрішнього згорання будівельної техніки, автотранспорту для запобігання просочувань пального та мастил;
- контроль за якістю монтажно-зварювальних робіт.

Вплив на водне середовище від будівництва проєктованого об'єкту при дотриманні планованих заходів в межах норм.

При проведенні планової діяльності

Водопостачання

Для забезпечення питних та санітарно-гігієнічних потреб проммайданчика передбачається використання привізної води згідно договору, що буде заключено.

Під час експлуатації виникає потреба у водних ресурсах для:

- господарсько-питних потреб працівників;
- для технологічних потреб (виробництво грунтощебеневих сумішей, пилопогашення);

Для технологічниї потреб також ланується використовувати привозну воду згідно договору, що необхідно заключити.

Потреби у використанні води наведені у табл. 1.5.3.1

Таблиця 1.5.3.1

Показник	Одиниця виміру/кількість	Норма витрат (відведення, втрат) води на одиницю виміру, м^3/добу / нормативний документ	Загальний показник, м^3/добу	Кількість днів роботи у рік	Загальний показник, м^3/рік
Використання води на власні потреби, у т. ч.:			**46,28**		**11,487**
Питні і санітарно-гігієнічні потреби			**1,48**		**371,48**
- працівники (ІТР)	чол./2	0,015 (ДБН В.2.5-64:2012)	0,03	251	7,53
- робітники	чол./18	0,025 (ДБН В.2.5-64:2012)	0,45	251	112,95
- душові сітки	шт./2	0,5 (ДБН В.2.5-64:2012)	1,0	251	251
Виробничі потреби			**44,8**		**11 116**

- грунтозмішувальна установка ДС 50Б	т./2200,0	0,02 (Потужність установки)	44,0	251	11 044
- полив покриттів, тротуарів, заводських проїздів	м^2/1600,0	0,0005 (ДБН В.2.5-64:2012)	0,8	90	72
на інші потреби (перелічити)	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**
Передача води всього, у т.ч.:			-	-	-
Населенню	-	-	-	-	-
Вторинним водокористувачам	-	-	-	-	-
Втрати в системах водопостачання	Х	-	-	-	-

Отже, загальний об'єм води, необхідний для потреб проммайданчика становить:

- для санітарно-гігієнічних потреб – 1,48 м^3/добу; 371,48 м^3/рік;
- для виробничих та інших потреб – 44,8 м^3 /добу; 11 116 м^3/рік.

Водовідведення

Господарсько-побутові стоки збираються до ємності побутової каналізаційної, а далі вивозяться асенізаційними машинами згідно договіру від 01.08.2023 р№ 10/08/23 про надання послуг з вивезення рідких відходів з КП «Донець» (Додаток 17). Загальна кількість господарсько-побутового водовідведення для планованої діяльності складе 1,48 м^3/добу; 371,48 м^3/рік, технологічні стоки відсутні.

Дощова каналізація

Дощова система каналізація призначена для збирання та відведення дощової води з території технологічних установок, резервуарних парків та інших об'єктів підприємства. Дощова вода збирається за допомогою дощоприймачів, влаштованих в низьких точках водозбору. Стічна дощова вода від дощоприймача відводиться в загальнозаводську систему дощової каналізації через гідрозатворний колодязь.

На території підприємства буде встановлено локальні очисні споруди Rainpark потужністю потужністю 15л/с.

Висновок державної санітарно-епідеміологічної експертизи на очисні споруди дощових стоків від 26.03.2013р. №602-23-20-1/13743 та сертифікат відповідності №TER.1.Пр.030-19 - в Додатку 26.

Забруднена частина дощових і талих вод направляється на очисні споруди дощових і талих вод, де вони проходять очистку від завислих речовин і нафтопродуктів.

Склад забруднень, які надходять з поверхневими водами на очисні споруди:

- завислі речовини-497 мг/л;
- нафтопродукти-28 мг/л.

Очисні споруди дощових стоків ПБНО- 700-15**.**

На території об'єкта реконструкції розміщується дві локальні очисні споруди для атмосферних опадів Rainpark ПБНО- 700-15 (рис. 1.5.2.1).

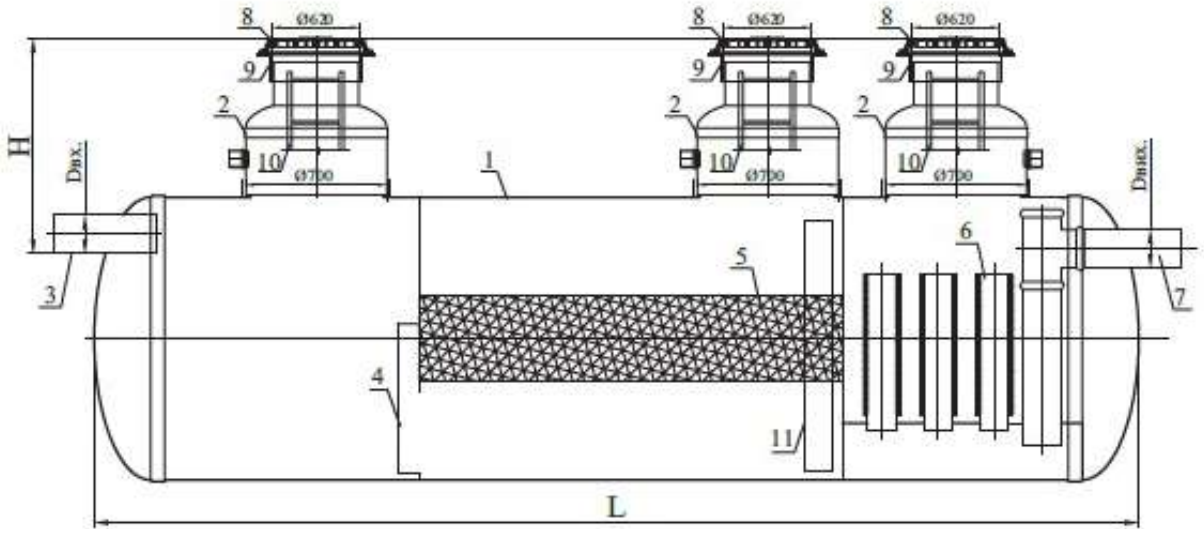


Рисунок 1.5.2.1 – Схема очисних споруд дощових стоків ПБНО- 700-15

Позначення:

1 – корпус сепаратору нафтопродуктів;

2 – горловина для технічного обслуговування;

3 – вхідний патрубок;

4 – лоток для переливу;

5 – коалесцентний модуль;

6 – блок пінополіуретанових фільтрів;

7 – вихідний патрубок;

8 – люк (або склопластикова кришка 0620);

9 – плаваючий фланець горловини 0620;

10 – драбина;

11 – труба для видалення осаду

Найбільш забруднена перша частина поверхневого стоку відводиться на очисні споруди Rainpark потужністю 15л/с.

Сепаратор нафтопродуктів Rainpark ПБНО-700 є спорудою механічно ї очистки дощових вод, призначений для видалення нерозчинених донішок.

Очисний модуль Rainpark марки ПБМО-700-50 призначений для вловлювання та затримання нафтопродуктів і завислих речовин із дощових стічних вод, що акумульовані на території підприємства.

Принцип роботи модуля полягає в механічному очищенні стічних вод.

Проходячи через першу камеру стічні води відстоюються, на дно осідають грубодисперсні домішки (сміття, листя, пісок тощо). Для інтенсифікації процесу відстоювання у даному відділенні споруди можуть встановлюватись тонкошарові блоки.

Сепаратор виконаний у форні горизонтального циліндра діаметром 1600мм, довжиною 4100мм із армованого склопластику. Всередині єнкість розділена склопластиковини перегородкани на три відділення:

- піскоуловлювач;
- відстійник із коалесцентнини фільтрани;
- відділення з пінополіуретановини фільтрами.

Також сепаратор НП обладнується горловинани технічного обслуговування. При потребі сепаратор додатково обладнується системою сигналізації.

У піскоуловлювачі, за рахунок сил гравітації : осідають частинки грубодисперсних

домішок " з гідравлічною крупністю 18,7 мм/с і більше, що становить 25-35% забруднень від загальної кількості завислих речовин.

Далі стічні води надходять у відстійник з коалесцентними блокани, що являють собою гофровані похилі пластини, скріплені між собою, які мають гідрофобні властивості (відштовхування частинок води). у данону відділенні затримуються тонкодисперсні донішки з гідравлічною крупністю не менше 0,12-0,15мм/с.

Частинки нафти укрупнюються , спливають на поверхню, утворюючи плівку. У відстійнику затринуються до 95% нафтопродуктів і до 70% домішок завислих речовин.

Процес повного освітлення стічних вод завершується фільтруванням. В якості фільтруючого матеріалу використовується відкритопористий ретикульований поліуретан (ППУ фільтри). ППУ фільтри являють собою перфоровані труби, обмотані зовні шаром фільтруючого матеріалу. Стічна вода з певною швидкістю проходить через фільтри. Профільтрована рідина.

Загальний середньорічний об'єм вод, що поступають на очисні споруди Rainpark ПБНО-700-15 - 1733,43 м^3 (Додаток 13). Добовий об'єм вод, що поступають на очисні споруди Rainpark ПБНО- 700-15 – 4,75м^3

Скид стічних вод, передбачається в протипожежний резервуар. Вода з протипожежного резервуару частково використовується для поливу пиловиділень, а частково випаровується.

У таблиці 1.5.3.2 наведені показники якості стічних вод до та після очищення.

Таблиця 1.5.3.2 - Характеристика стічних вод

Забруднююча речовина	**Вміст забруднень, мг/л**	
	Концентрація забруднюючих речовин у воді до очистки	**Концентрація забруднюючих речовин у воді після очистки**
Завислі речовини	497	15
Нафтопродукти	28	0,3

Негативний вплив на водне середовище від експлуатації установок не очікується.

1.5.4 Ґрунти

В адміністративному відношенні майданчик планованої діяльності під розміщення та функціонування асфальтобетонної установки КДМ-2067, з метою виробництва асфальтобетонних сумішей та грунтозмішувальної установки ДС-50Б для виготовлення грунтощебеневих сумішей, що використовуються для будівництва доріг, розташовано на території ТОВ «ВИРОБНИЧА КОМПАНІЯ «АВТОСТРАДА», за адресою: Харківська область, Чугуївський район, Слобожанська селищна громада, смт Слобожанське, Балаклійське шосе, 46 б.

Підприємство провадитиме діяльність на земельній ділянці площею 1,9181 га. Кадастровий номер земельної ділянки: 6321755600:02:004:0085. Цільове призначення земельної ділянки: 11.03 Для розміщення та експлуатації основних, підсобних і допоміжних будівель та споруд будівельних організацій та підприємств. Категорія земель: землі промисловості, транспорту, зв’язку, енергетики, оборони та іншого призначення. Власність: комунальна власність. Площа проммайданчика 1,184 га.

Земельна ділянка буде використовуватися на підставі договору суборенди частини земельної ділянки (62,% або 1,184 га) з ТОВ «ГЕОМАКС» (Додаток 2).

Витяг з Державного земельного кадастру про земельну ділянку наведено в Додатку 1.

Розміщення земельної ділянки під плановану діяльність наведено на рисунку 1.5.4.1.

Дана ділянка представляє собою пустир з залізничною колією та грунтовою дорогою.

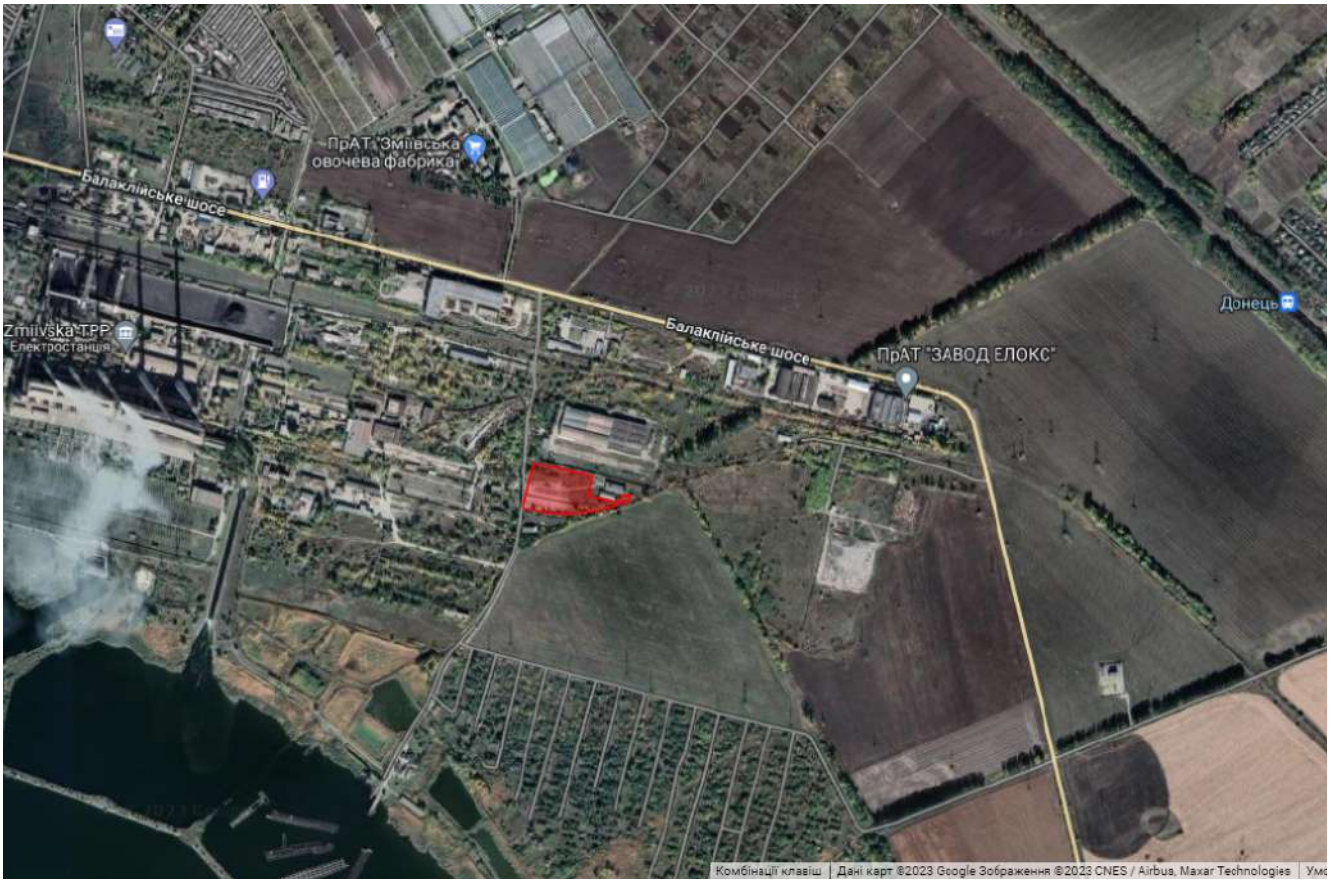


Рисунок 1.5.4.1 - Розміщення земельної ділянки під плановану діяльність

Під час проведення будівельно-монтажних робіт можливий негативний вплив планованої діяльності на ґрунт полягатиме у:

- незначному механічному пошкоджені верхніх шарів ґрунту при роботі будівельної техніки (механічне ущільнення);
- можливому забрудненні нафтопродуктами від будівельних машин і механізмів;
- тимчасовому складуванні відходів виробництва і будівельного сміття.

Монтажні роботи будуть проводитися без влаштування фундаментів, земляні роботи не передбачається. Родючій шар грунту на території підприємства знятий.

Вирубування дерев планованою діяльністю не передбачається. Порушений трав'яний покрив при будівництві об'єкту передбачено відновити посівом багаторічних трав.

Під час експлуатації після проведення реконструкції негативний вплив на ґрунтовий шар відсутній.

1.5.5 Шумове навантаження

У цьому розділі розглядаються можливі значні наслідки шумових ефектів для об'єктів, які є вразливими до шуму, при реалізації Проєкту. Шум може впливати на навколишнє середовище та на якість життя окремих осіб та громади в цілому.

У розділі містяться деталі методології оцінки; базові умови, що існують на території Проєкту та у навколишньому середовищі; опис можливих значних шумових ефектів під час будівництва, експлуатації та виведення із експлуатації Проєкту; заходи із послаблення наслідків, яких необхідно вжити для запобігання, зменшення або компенсації будь-яких згубних наслідків; і можливі побічні ефекти після застосування цих заходів.

Опис фактора впливу.

Шум – це коливання звукової хвилі в звуковому діапазоні, що характеризується змінною частотою і амплітудою, непостійні в часі, які не несуть корисну інформацію людині.

Звук – це розповсюдження звукової хвилі в пружному середовищі. Він характеризується частотою звукових коливань, амплітудою та часовими змінами коливань. Людина чує звуки з частотою коливань від 20 Гц до 20 000 Гц.

Ультразвук – це коливання пружного середовища з частотою понад 20 000 Гц.

Інфразвук – це механічні коливання пружного середовища, що мають однакову із шумом фізичну природу, але різняться частотою коливань, яка не перевищує 20 Гц.З фізіологічної точки зору шумом є всі несприятливі і небажані з тих , що сприймаються звуки і їх сукупності. Шум заважає сприйняттю людиною корисних звукових сигналів, порушує тишу в місцях проживання та відпочинку громадян, завдає шкідливу і подразнюючу дію на організм, знижує працездатність, а тому розглядається в якості негативного фактору впливу на здоров'я населення.

Оцінка можливого акустичного навантаження під час планованої діяльності об’єкта, що проєктується, проводиться для визначення очікуваних рівнів шуму, який створюється при функціональній діяльності даного об’єкта будівництва та відповідності санітарним нормам допустимого шуму на території житлової забудови, відповідно до ст. 24 Закону України “Про забезпечення санітарного та епідеміологічного благополуччя населення” від 24.02.94 р. за № 4004-XII.

Шумові характеристики експлуатації промислових об’єктів повинні відповідати вимогам:

- ДСП 173-96 «Державні санітарні правила планування та забудови населених пунктів»;
- ДСН 3.3.6.037-99 «Санітарні норми виробничого шуму, ультразвуку та інфразвуку»;
- Наказ МОЗ від 22.02.2019 № 463 «Про затвердження Державних санітарних норм допустимих рівнів шуму в приміщеннях житлових та громадських будинків і на території житлової забудови»;
- ДСТУ-Н Б В.1.1-33:2013 Настанова з розрахунку та проєктування захисту від шуму сельбищних територій;
- ДБН В.1.1-31:2013 «Захист територій, будинків і споруд від шуму».

Акустичний шум викликається коливаннями твердих, рідких та газоподібних середовищ.

При віддаленні від джерела шуму відбувається зниження рівня звуку.

Рівень звукового тиску визначається згідно з ДБН В.1.1-31:2013 «Захист територій, будинків і споруд від шуму» та ДСТУ-НБВ.1.1-35:2013 «Настанова з розрахунку рівнів шуму в приміщеннях і на територіях».

В таблиці 1.5.5.1 приведені нормативні рівні звукового тиску на межі житлової забудови і для робочої зони.

Таблиця 1.5.5.1 – Нормативні рівні звукового тиску

Показники		Рівні звукового тиску (дБ) у октавних смугах з середньогеометричними частотами, (Гц)								Рівень звуку (еквівалентний), дБА	Максимальний рівень звуку, дБА
		63	125	250	500	1000	2000	4000	8000		
Території, які безпосередньо прилягають до житлових будинків	вдень	75	66	59	54	50	47	45	43	55	70
	вночі	67	57	49	44	40	37	35	33	45	60
Територія житлової забудови, на яку впливає шум об’єктів будівництва	вдень	79	70	63	58	55	52	50	49	60	-
	вночі	71	61	54	49	45	42	40	38	50	

Розрахунок рівнів звукового впливу проводиться відповідно до ДСТУ-Н Б В.1.1-35:2013 «Настанова з розрахунку рівнів шуму в приміщеннях і на територіях». Початковими даними для виконання акустичних розрахунків є шумові характеристики джерел шуму (рівні звукової потужності шуму, визначені за паспортними даними, каталогами, а при їх відсутності за експериментальними даними аналогів чи розрахунком).

При виконанні будівельних робіт підрядна організація контролює рівень шуму від об'єкту будівництва відповідно до ДБН В.1.1-31: 2013 «Захист територій, будинків і споруд від шуму».

Згідно ДСТУ-Н Б В.1.1-35:2013 розрахунок рівнів звукового тиску (дБА) в розрахункових точках на рівні житлових приміщень найближчої забудови визначається за формулою:

$$L_A = L_{WA} - 15\ lg\ r + 10\ lg\ \Phi - 10\ lg\ \Omega - \Delta L_{\text{Апов}} - \Delta L_{\text{Аекр}} - \beta_{\text{Азел}} \times \text{L},$$

де:

L_{WA} – коригований рівень звукової потужності джерела з постійним шумом або еквівалентний коригований рівень звукової потужності чи максимальний коригований рівень звукової потужності джерела з непостійним шумом, дБА;

r – відстань від акустичного центра джерела шуму до розрахункової точки, м;

Ф – коефіцієнт спрямованості випромінювання шуму джерелом в напрямку розрахункової точки, безрозмірний; приймається за даними технічної документації на джерело або визначається експериментально (для джерел з рівномірним в усіх напрямках випромінюванням або за відсутності даних приймають Ф = 1);

Ω – просторовий кут, в який випромінюється шум даного джерела, рад; визначається відповідно до табл. 1 ДСТУ-Н Б В.1.1-35:2013;

$\Delta L_{\text{Апов}}$ – затухання звуку в атмосфері, дБА

$\Delta L_{\text{Аекр}}$ – величина зниження рівня звуку екраном, розташованим між джерелом шуму і розрахунковою точкою, дБА;

$\beta_{\text{Азел}}$ – величина зниження рівня звуку смугами зелених насаджень, дБА/м;

l – ширина смуги зелених насаджень, м.

Основними джерелами шуму на майданчику при встановленні обладнання буде спецтехніка. Все обладання, що використовуватиметься в процесі монтажу, сертифіковане та відповідає всім чинним санітарним та будівельним нормам згідно заканодавства України.

Приймаючи до уваги, що вивантаження будматеріалів та обладнання, планування майданчику відбувається при швидкості руху техніки близько 5-10 км/год, рівень звукового тиску від будівельних машин і механізмів, а також з урахуванням вже існуючого шумового впливу на майданчику будівництва не перевищує 95 дБА. Тобто, L_{WA}=95 дБА.

Відстань до найближчої житлової забудови найближчого населеного пункту с. Слобожанське від майданчика будівцицтва складає 1520 м. До поодиноких житлових будинків на південь від майданчика відстань складає 400 м.

Відповідно, розрахункова відмітка береться на висоті 1,5 м від поверхні землі і на відстанях 1520 м та 400 м. Тобто, r1= 1520 м, r2= 400 м.

Прийнято Ф = 1 – для джерел з рівномірним в усіх напрямках випромінюванням.

Просторовий кут Ω, в який випромінюється шум, визначається відповідно до таблиці 1 ДСТУ-Н Б В.1.1-35:2013 і складає 2π.

Величина зниження рівня звуку (еквівалентного рівня звуку) внаслідок поглинання звуку в атмосфері, дБА, визначається за ДСТУ-Н Б В.1.1-35:2013.

Між джерелом шуму і розрахунковою точкою екрани відсутні, тому ΔLАекр = 0.

Результати розрахунків шумового впливу представлені в таблиці 1.5.5.2.

Таблиця 1.5.5.2 – Розрахункові рівні звуку

Відстань до розрахункової точки, м	Рівень звуку, дБА
400	45,7
1520	35,9

Рівень звуку, спричинений будівельними роботами, не перевищує нормативних рівнів звуку, рівний 55 дБА для сельбищної території в денний час. Відповідно, у застосуванні спеціальних будівельно-акустичних рішень на майданчику немає необхідності. По завершенню будівництва проєктованого об'єкта джерела шумового забруднення будуть вилучені.

З метою зменшення впливу шумового забруднення на навколишнє середовище передбачається:

- мінімізація робіт у вечірній та нічній час;
- використання шумозахисних кожухів для будівельних механізмів та обладнання;
- використання будівельних машин і механізмів з глушниками.

Таким чином можна стверджувати, що проведення монтажних робіт не створюватиме надмірного шумового навантаження і не призведе до шкідливого впливу на навколишнє середовище та умови проживання населення.

При експлуатації об'єкту

Джерелами шуму на підприємстві, що можуть створити шумове забруднення є: маневрування автотранспорту територією підприємства (процеси розвантаження інертних матеріалів, палива, бітуму, подача матеріалів у бункери, відвантаження готової продукції споживачам); електродвигуни обладнання, сушильний барабан установки КДМ-2067; устаткування асфальтобетонної та грунтозмішувальної установок (живильники, транспортери, вигрузка негабариту); насоси для перекачування бітуму, емульсії та дизельного пального.

Все обладнання, що використовуватиметься при експлуатації об'єкта, сертифіковане та відповідає всім чинним санітарним та будівельним нормам згідно заканодавства України.

Для зниження рівня шуму асфальтобетонної установки, сушильний барабан знаходиться в теплоізоляційному кожуху, що виступає в якості шумозахисної конструкції. Також для ефективного зниження рівня шуму передбачена інноваційна система глушників на пальнику сушильного барабану та системі пиловидалення.

Розрахунок рівенів звукового тиску в розрахункових точках на території визначається за формулою:

$$\mathbf{LA = L_{WA} -20\ lg(r) +10\ lg(\Phi) -10\ lg(\Omega) - \Delta\ LA\ пов}\ ,$$

L_{WA} - коригований рівень звукової потужності джерела з пос тійним шумом або еквівалентний коригований рівень звукової потужності чи максмальний коригований рівень звукової потужності джерела з непостійним шумом, дБА;

r - відстань від розрахункової точки до акустичного центра джерела шуму,м

Ф - коефіцієнт спрямованості випромінювання шуму джерелом у напрямку розрахункової точки , безрозмірний, приймається за даними документації на джерело або визначається експериментально (для джерел з рівномірним в усіх напрямках випромінювання або за відсутності даних приймають рівним 1);

Ω - просторовий кут, у який випромінюється шум даного джерела, рад визначається відповід - но до табл.1 ДСТУ - Н.Б.В.1.1 - 35:2013, рівний 2π;

LA пов - затухання звуку в атмосфері, визначається відповідно до рис. 9 стор. 25 ДСТУ - Н.Б.В.1.1 - 35:2013, 2,7 дБА;

Сумарний рівень звуку від кількох джерел з постійним шумом, дБА, визначають за формулою:

$$L_A = 10 \lg(\Sigma 10^{0,1LAi})$$

L Ai – рівень звуку і - го джерела шуму, дБА.

$L_A = 10 \lg(\Sigma 10^{0,1*100i}) = 89,5$ дБА.

Загальний сумарний рівень звуку, що створюється на майданчику – 89,5 дБА.

Вихідні дані для розрахунку:

Величина санітарно- захисної зони, становить 1000 м у всіх напрямках.

Відстань до найближчої житлової забудови найближчого населеного пункту с. Слобожанське від майданчика будівцицтва складає 1520 м. До поодиноких житлових будинків на південь від майданчика відстань складає 400 м.

Відповідно, розрахункова відмітка береться на висоті 1,5 м від поверхні землі і на відстанях 1520 м та 400 м. Тобто, r1= 1520 м, r2= 400 м.

Прийнято Ф = 1 - для джерел з рівномірним в усіх напрямках випромінюванням.

Просторовий кут Ω, в який випромінюється шум, визначається відповідно до таблиці 1 ДСТУ - Н Б В.1. 1 - 35:2013 і складає 2 π.

Величина зниження рівня звуку (еквівалентного рівня звуку) внаслідок поглинання звуку в атмосфері, дБА, визначається за графіком рис. 9 ДСТУ - НБВ.1.1 - 35:2013.

Таким чином, рівень звуку в розрахунковій точці на відстані 400 м (межа житлової забудови) складе:

L_{A400}= 89,5 - 20 lg(400) + 10 lg1 - 10 lg (3,14×2) – 2,3 = 27,3 дБА.

Рівень звуку в розрахунковій точці на відстані 1520 м (межа житлової забудови смт Слобожанське) складе:

L_{A1520}= 89,5 - 20 lg(1520) + 10 lg1 - 10 lg (3,14×2) – 3,4 = 14,6 дБА.

Допустимий еквівалентний рівень звуку для території безпосередньо прилягаючої до житлових забудов становить 45 дБА (в ночі).

З проведеного розрахунку видно, що вже на відстані 400 м перевищення рівня шуму немає. Отже, при проведенні планової діяльності шумове навантаження на всіх етапах не перевищуватиме допустимі рівні санітарно-гігієнічних показників шумового навантаження. Відповідно, у застосуванні спеціальних будівельно-акустичних рішень на майданчику немає необхідності.

1.5.6 Оцінка рівня вібрації

Джерелом вібрації **в період будівництва** власне на будівельному майданчику будуть будівельні машини і механізми. Для усунення шкідливої дії вібрації на працюючих та зниження її розповсюдження передбачаються такі заходи:

- віброізоляція двигунів;
- використання транспортних засобів, що відповідають сучасному рівню науки та техніки.

Враховуючи віддаленість будівельного майданчика від житлової забудови, рівень вібрації визначається як «відсутній».

В період експлуатації джерелами вібрації є технологічне і вентиляційне обладнання.

Для запобігання розповсюдження вібраційного впливу джерела коливань мають обладнання на віброізолюючих основах (ізоляція від опорних поверхонь гумовими, пружинними або комбінованими віброізоляторами). Вібруючі машини з динамічним навантаженням (вентилятори, насоси, агрегати тощо) встановлені на окремі фундаменти.

Дистанційне керування дозволяє виключати постійне знаходження працюючого у зоні

вібраційного впливу. До засобів індивідуального захисту обслуговуючого персоналу від вібрації відносяться спеціальне віброзахисне взуття, рукавиці з м'якими надолонниками.

До організаційно-технічних заходів обмеження несприятливого впливу виробничої вібрації відносяться:

- зменшення вібрації на шляху розповсюдження засобами віброізоляції та вібропоглинання;

- своєчасне проведення планового та попереджувального ремонту з обов'язковим післяремонтним контролем вібраційних характеристик;

- до експлуатації повинні допускатися тільки справні установки, що відповідають вимогам даних норм.

При виконанні вище зазначених заходів негативного впливу виробничої вібрації на довкілля не очікується.

1.5.7 Ультразвук, світлове забруднення і електромагнітне випромінювання

Проведення робіт по встановленню обладнання не супроводжуватиметься утворенням ультразвукових, електромагнітних та радіоактивних випромінювань, виходячи з чого, заходи по захисту навколишнього середовища від зазначених чинників впливу в процесі підготовчих робіт не передбачаються.

Об’єкт планованої діяльності не є об’єктом, де використовуються чи відбуваються: електромагнітні та іонізуючі випромінювання, ультразвук.

Проєктом не передбачено використання на об’єкті обладнання, яке б могло являтись джерелами іонізуючих випромінювань.

Забезпечення радіаційної безпеки під час проведення будівельних робіт здійснюється за допомогою наступних заходів:

- ведення виробничого контролю за вмістом радіонуклідів, що містяться у будівельних матеріалах, прийняття будинків і споруд в експлуатацію з урахуванням рівня вмісту радону в повітрі цих будинків та споруд і рівня гамма -випромінювання;

- заборона застосування будівельних матеріалів і виробів з них, що не відповідають вимогам захисту людини від впливу іонізуючого випромінювання.

Оскільки шкідливого впливу на обслуговуючий персонал і навколишнє середовище не буде, додаткових заходів по його запобіганню не передбачається.

Згідно діючих нормативних документів контроль впливу радіоактивних речовин в будівельній галузі здійснюється за декількома параметрами:

– ефективна питома активність природних радіонуклідів в будівельних матеріалах і в мінеральній будівельній сировині;

– потужність поглиненої в повітрі дози гамма-випромінювання в приміщеннях будівель і споруд;

– середньорічна еквівалентна рівноважна об’ємна активність радону-222 і торона в повітрі приміщень.

Всі будівельні матеріали згідно Норм радіаційної безпеки України (НРБУ-97), за величиною ефективної питомої активності природних радіонуклідів і можливості їх використання в будівництві поділяються на чотири класи.

При введенні будівельних об’єктів в експлуатацію, де передбачено постійне перебування людей, потужність поглиненої дози гамма – випромінювання в повітрі не повинна перевищувати 0,28 мкГр/год або 30 мкР/год.

Світлове та теплове забруднення не передбачається.

2. ОПИС ВИПРАВДАНИХ АЛЬТЕРНАТИВ

Планована діяльність, її характеристика.

Плановану діяльністю передбачається функціонування асфальтобетонної та грунтозмішувальної установок на земельній ділянці, що знаходиться за адресою: Харківська область, Чугуївський район, Слобожанська селищна громада, смт Слобожанське, Балаклійське шосе, 46 б.

Продукцією є асфальтобетонні та грунтощебеневі суміші, що використовуються при будівництві доріг.

Технічна альтернатива 1.

Передбачено розміщення мобільної тимчасової асфальтобетонної установки КДМ-2067 та пересувної грунтозмішувальної установки ДС50Б.

В процесі виробництва асфальтобетонних сумішей використовується технологічне обладнання в складі установки КДМ-2067: живильник (завантажувально-дозувальні бункери), транспортер подачі інертних матеріалів, змішувач, сушильний барабан, резервуари з бітумом та дизпаливом, ємність зберігання мінерального порошку, целюлозної добавки та пилу, перекачувальні насоси палива, бітуму, масляний теплогенератор «MASSENZA» MG80, бункер полімерної добавки для модифікованого бітуму, котли нагріву бітуму, бункери готової продукції, негабариту, пересипу та склади інертних матеріалів.

В складі грунтозмішувальної установки ДС-50Б для виготовлення грунтощебеневих сумішей (для нижнього шару дорожнього покриття) використовуються живильник, транспортер подачі інертних матеріалів, змішувач, ємності зберігання цементу, резервуари з водою, резервуари з емульсією, насоси емульсії, бункер готової продукції, надлишків, а також склади інертних матеріалів.

На території також передбачено використання фронтальних навантажувачів, заправного пункту та резервуарів з дизпаливом, заточного верстату, дизель-генератора, зварювального посту.

Технічна альтернатива 2.

Розміщення постійної стаціонарної асфальтобетонної та грунтозмішувальної установок.

При цьому варіанті потрібно влаштовувати фундаменти, що збільшує об’єм будівельних, в тому числі земляних робіт, а відтак і вплив на навколишнє середовище при будівельних роботах. Крім того, оскільки діяльність ТОВ «ВК «АВТОСТРАДА» є тимчасовою, будівництво стаціонарних установок є недоцільним з економічної точки зору.

Нульовий варіант – відмова від провадження планованої діяльності. Відмова від встановлення обладнання по виробництву асфальтобетонних та грунтощебеневих сумішей призведе до неповного забезпечення соціальних потреб в якісному та швидкому ремонті автодоріг в регіоні, зменшення надходжень до бюджету.

У зв’язку з тим, що технічна альтернатива 1 є найбільш ефективною з точки зору раціонального та екологічно безпечного використання матеріалів та технічних можливостей виготовлення продукції із використанням новітнього устаткування, з застосуванням передових технологій виробництва асфальтобетонних та грунтощебеневих сумішей, технічна альтернатива 1 обрана до реалізації.

Місце провадження планованої діяльності, територіальні альтернативи.

Місце провадження планованої діяльності: територіальна альтернатива 1.

В адміністративному відношенні майданчик для розміщення установок знаходиться за адресою: Харківська область, Чугуївський район, Слобожанська селищна громада, смт

Слобожанське, Балаклійське шосе, 46 б. Підприємство провадитиме діяльність на земельній ділянці площею 1,9181 га. Кадастровий номер земельної ділянки: 6321755600:02:004:0085. Цільове призначення: для розміщення та експлуатації основних, підсобних і допоміжних будівель та споруд будівельних організацій та підприємств.

Найближчими населеними пунктами до межі проммайданчика є смт Слобожанське, Донець, Лиман Чугуївського району (раніше – Зміївського р-ну).

Найближча житлова забудова смт Слобожанське знаходиться з північно-західної сторони від межі території проммайдачика на відстані близько 1,52 км за межами нормативної СЗЗ (1000 м).

Об’єкти природно-заповідного фонду та курортної зони в районі розміщення планованої діяльності відсутні. Заповідні та природоохоронні території, пам’ятки історії та культури, захист яких необхідний у зв’язку з проведенням планованої діяльності, відсутні. Найближчий об’єкт Смарагдової мережі: Lyman lake system (SITE CODE UA0000293) знаходиться на відстані 560 м.

Місце провадження планованої діяльності: територіальна альтернатива 2.

В якості альтернативного варіанту розглядалося розташування підприємства на земельній ділянці з кадастровий номером 6320210100:00:005:0218, земельна ділянка передана в оренду для обслуговування нежитлового об'єкту, площа земельної ділянки 7,1119 га, адреса: Харківська обл., Балаклійський р-н, м. Балаклія, вулиця Геологічна, будинок 12. Дана земельна ділянка з західної, південно-західної та південної сторони межує з житловою забудовою.

Оскільки територіальна альтернатива 1 має екологічні та економічні переваги в розташуванні, що визначається віддаленістю від житлової забудови та наявністю сировинної бази на суміжній території, до реалізації вибрана територіальна альтернатива 1.

3. ОПИС ПОТОЧНОГО СТАНУ ДОВКІЛЛЯ (БАЗОВИЙ СЦЕНАРІЙ) ТА ОПИС ЙОГО ЙМОВІРНОЇ ЗМІНИ БЕЗ ПРОВАДЖЕННЯ ПЛАНОВАНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ

3.1. Адміністративне положення

В адміністративному відношенні існуючий майданчик розміщення та функціонування асфальтобетонної установки КДМ-2067, розташований поза межами населених пунктів за адресою: Харківська область, Чугуївський район, Слобожанська селищна громада, смт Слобожанське, Балаклійське шосе, 46 б

Чугуївський район — район в Україні, у північній та центральній частині Харківської області, що був утворений 2020 року. Адміністративний центр — місто Чугуїв.

До складу району входять 9 територіальних громад.

Чугуївський район утворено 19 липня 2020 року згідно із Постановою Верховної Ради України № 807-IX від 17 липня 2020 року в рамках Адміністративно-територіальної реформи в Україні. До його складу увійшли: Чугуївська, Вовчанська, Зміївська міські та Малинівська, Новопокровська, Печенізька, Слобожанська, Старосалтівська і Чкаловська селищні територіальні громади. Перші вибори Чугуївської районної ради відбулися 25 жовтня 2020 року.

Раніше територія району входила до складу ліквідованих в той же час Чугуївського району (1923—2020), Вовчанського, Зміївського, Печенізького районів, а також міста обласного підпорядкування Чугуєва (територія Чугуївської міської ради).

Слобожанська селищна об'єднана територіальна громада — об'єднана територіальна громада в Україні, в Чугуївському районі Харківської області. Адміністративний центр — смт Слобожанське.

Площа громади — 572,5 км2, населення громади — 27 172 осіб (2020)

Утворена 12 червня 2020 року шляхом об'єднання Слобожанської селищної ради та Геніївської, Лиманської, Нижньобишкинської, Скрипаївської і Шелудьківської сільських рад Зміївського району Харківської області. Перші вибори селищної ради та селищного голови Слобожанської селищної громади відбулися 25 жовтня 2020 року.

Слобожанське (до 2016 року — Комсомольське) — селище міського типу в Чугуївському районі Харківської області. Адміністративний центр Слобожанської селищної громади.

Промисловість смт Слобожанське представлена наступними об’єктами:

- Зміївська ТЕС
- Велике тепличне господарство
- Лиманський сільськогосподарський рибгосп
- Зміївський експериментально-механічний завод, ВАТ.
- Зміївської дослідницький електромонтажний завод, ВАТ.
- ТОВ «Завод „Енергостіл“».
- ПрАТ «ЗАВОД ЕЛОКС».

Перелік об’єктів соціальної сфери:

- Слобожанський ліцей № 1.
- Слобожанська гімназія № 2.
- Професійно-Енергетичний Ліцей.
- Слобожанська міська лікарня.
- Стадіон «Енергетик».
- Слобожанська дитячо-юнацька спортивна школа.

У Слобожанському базується футбольний клуб «Енергетик-Центренерго» або, як місцеві називають, просто «Енергетик».

В громаді добре розвинута сітка автомобільних доріг. Зовнішній та внутрішній транспортні зв'язки здійснюються залізничним і автомобільним транспортом. Через територію проходять територіальні автомобільні шляхи Р78.

3.2. Клімат і мікроклімат

У кліматичному відношенні територія планованої діяльності відноситься до зони помірно-континентального клімату (рис. 3.1).



Рисунок 3.1 – Карта кліматичного районування України

Району властива не тривала та не сувора зима з частими відлигами та помірно тепле, іноді жарке літо. Найтепліший місяць – липень, найхолодніший – січень. Середня максимальна температура повітря в липні становить +28,3°С. Середня мінімальна температура повітря в січні – мінус 6,7°С. Середня річна кількість опадів становить близько 603 мм. Середня швидкість вітру складає – 6-7 м/с.

Нормативна глибина промерзання ґрунтів – 1,1 м, максимальна – 1,5 м. Тривалість безморозного періоду становить 150-160 днів.

В таблиці 3.1 приведені метеорологічні характеристики і коефіцієнти по метеостанції Слобожанське, для планової діяльності ТОВ «ВИРОБНИЧА КОМПАНІЯ «АВТОСТРАДА», якою передбачено функціонування асфальтобетонної та грунтозмішувальної установок на земельній ділянці, що знаходиться за адресою: Харківська область, Чугуївський район, Слобожанська селищна громада, смт. Слобожанське, вул. Балаклійське шосе, 46 б.

Коротка кліматична характеристика району планованої діяльності була надана «Харківським регіональним центром з гідрометеорології», лист № 9920-05/295 від 25.07.2023 р. (Додаток 18).

Таблиця 3.1 – Метеорологічні характеристики району планованої діяльності

Найменування характеристик	Величина
1	2
Коефіцієнт, який залежить від стратифікації атмосфери, А	200
Коефіцієнт рельєфу місцевості	1
Середня максимальна температура повітря найбільш жаркого місяця року, липня Т°С	28,3
Середня температура повітря найбільш холодного місяця року, січня Т°С	-6,7
Середня роза вітрів, %	
Пн	11
ПнС	13
С	17
ПдС	10
Пд	10
ПдЗ	13
З	15
ПнЗ	11
Швидкість вітру (за середніми багаторічними даними), повторення перевищення якої складає 5%, U*м/с	6-7

3.3. Атмосферне повітря

Забруднення приземного шару викидами в значній мірі залежить від метеорологічних умов. В окремі періоди, коли метеоумови сприяють накопиченню забруднюючих речовин в приземному шарі атмосфери, концентрації домішок можуть різко збільшитись.

Коефіцієнти, які визначають умови розсіювання забруднюючих речовин в атмосфері мають такі величини:

- коефіцієнт, який залежить від стратифікації атмосфери, А=200;
- коефіцієнт рельєфу місцевості, η= 1.

Фонові концентрації основних забруднюючих речовин, які характеризують стан атмосферного повітря в районі проведення планованої діяльності приведено в таблиці 3.2, згідно з Листом Харківського регіонального центру з гідрометеорології», лист № 9920-07/330 від 16.08.2023 р. (Додаток 19).

Таблиця 3.2 – Фонові концентрації забруднюючих речовин в атмосферному повітрі

Забруднююча речовина	Нормативи якості атмосферного повітря (ГДК), мг/м^3	Гігієнічні нормативи ОБРД, мг/м^3	Фонова концентрація, мг/м^3
1	2	3	4
Пил	0,5	-	0,05
Азоту діоксид	0,2	-	0,018
Оксид вуглецю	5,0	-	0,4
Діоксид сірки	0,5	-	0,02
Бензол	1,5	-	0,6
Ксилол	0,2	-	0,08
Толуол	0,6	-	0,24
Марганець і його сполуки	0,01	-	0,004
Заліза оксид	0,04	-	0,016
Вуглеводні насичені С12-С19 (НМЛОС)	1,0	-	0,4
Уайт-спирит	-	1,0	0,4
Сольвентнафта	-	0,2	0,08
Формальдегід	0,035	-	0,014
Сажа	0,15	-	0,06
Суміш насичених вуглеводнів C_2-C_8 і суміш ненасичених вуглеводнів C_1-C_4	-	3,0	1,2

Величини фонових концентрацій для приведених речовин не перевищують нормативи ГДК встановлені «Гігієнічні регламенти гранично допустимих концентрацій хімічних та біологічних речовин в атмосферному повітрі населених місць», затверджених наказом МОЗ України від 14.01.2020 р. № 52.

Фонові концентрації основних забруднюючих речовин, видані Харківським регіональним центром з гідрометеорології, в подальшому використовуються при виконанні розрахунків розсіювання забруднюючих речовин і оцінці впливу планованої діяльності на атмосферне повітря.

3.4. Геологічне середовище

Згідно з картою фізико-географічного районування України (рис. 3.2) планована діяльність відноситься до лісостепової зони, Східноукраїнського краю, Харківської схилово-височинної області.

В геоструктурному відношенні ділянка розташована в Дніпровсько-Донецькій западині (див. рис. 3.3)

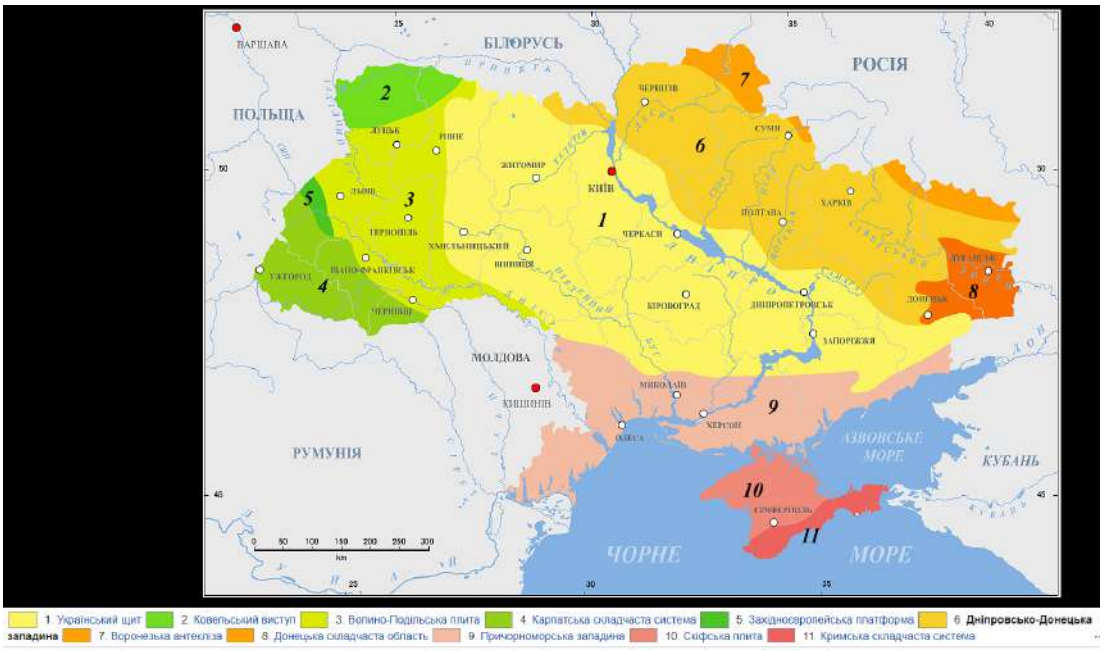


Рисунок 3.2 - Тектонічне районування України

Рельєф місцевості є хвилястою рівниною з легким нахилом в південно-західному (до басейну Дніпра) і в південно-східному (до басейну Дона) напрямах. Територія розмежована річковими долинами, ярами та балками.

Абсолютні висоти коливаються від 236 м (у відрогах Середньоросійської височини на північний захід від Золочева) до 59 м (у заплаві Сіверського Дінця на межі Харківської та Донецької областей). Відносні висоти сягають значних величин у долинах крупних рік – до 50-100 м і навіть 150 м (у долині Сіверського Дінця).



Рисунок 3.3 – Карта фізико-географічного районування України

3.5. Грунти

Ґрунтовий покрив у Харківській області досить неоднорідний у генетичному відношенні. Це пов’язано з різноманіттям рельєфу, умовами зволоження, ґрунтоутворюючими породами, а також з особливостями природної рослинності. Відповідно до даних ґрунтової зйомки в межах Харківської області нараховується більше 150 різновидів ґрунтів. Найбільша розмаїтість і строкатість характерні для лісостепової частини області.

У ландшафтному відношенні територія району відноситься до південної підзоні лісостепової зони.

На території району поширені чорноземи типові глибокі (більш ніж 46 % площі району). Трапляються також сірі лісові, лучноболотні, дерново-слабопідзолисті ґрунти.

У заплавах річок та на днищах балок панують лучні солонцюваті ґрунти.

На вододілах річок переважають за площею чорноземи типові середньогумусні.

Сформувалися ґрунти району з одного боку, під широколистяними лісами, з іншого - підлучно-степовою рослинністю в основному, на лесовидних суглинках і глинах багатих фосфором, калієм, мулистими і мінеральними речовинами, володіють порівняно легкою водопроникністю.

Чорноземи типові і реградовані, як і всі чорноземи лісостепу України, характеризуються великою потужністю гумусових горизонтів (Но 120 см) нейтральною реакцією ґрунтового розчину (pH = 6,9-7,1), малогумусні (вміст гумусу в межах 4-8%).

Вони мають гарну здатність утримувати вологу, гарну забезпеченість поживними речовинами, високою родючістю.

Їх різного ступеня змиті аналоги отримали розповсюдження на пологих, похилих і критих схилах вододілів, а також на схилах балок, відрізняються меншою потужністю гумусових горизонтів (Н + Нр) - 50-30 см і вмістом гумусу 2-5%, середньої і низькою забезпеченістю поживними речовинами.

Залягають невеликими ділянками серед чорноземів типових опідзолених, в минулому невеликий час були під лісовою рослинністю. Вони майже не відрізняються від чорноземів типових, мають слабокислу реакцію і глибоке скипання від кислоти.

На високих розчленованих ділянках району з давніх часів покритих широколистяними лісами, сформувалися сірі і темно-сірі опідзолені ґрунти. Вони характеризуються невеликою потужністю гумусових горизонтів від - 20-30 см до 50-60 см (у темно-сірих опідзолених ґрунтів), низьким вмістом 3-4,5%, слабокислою реакцією ґрунтового розчину, високою родючістю, зростаючим від сірих до темно-сірих опідзолених ґрунтів.

Окремими невеликими плямами серед типових чорноземів і опідзолених ґрунтів зустрічаються опідзолені ґрунти і чорноземи солонцюваті на глинах. Так як глини дуже щільні, в'язкі, мають високу здатність утримувати вологу, містять значну кількість залізистих сполук, які утворюють з фосфатами труднодоступні для рослин сполуки. Ґрунти утворюються на цих породах, мають укорочений профіль (40-50 см) важкосуглинистий і глинистий мехсклад, лужну реакцію ґрунтового розчину (pH = 7,2-7,4), глибистість в нижній частині профілю, тріщинуватість з поверхні, низьку забезпеченість фосфором, мають помітно знижену родючість.

У заплавах річок району отримали широке розповсюдження лугові, лугово-болотні і болотні ґрунти. Сформувалися вони під луговою і болотною рослинністю на алювіальних відкладеннях в умовах неглибокого залягання ґрунтових вод.

У зв'язку з неоднорідним складом алювіальних відкладень, мінералізацією ґрунтових вод, що сформувалися на них, ґрунти неоднорідні за складом, солонцюваті, засолені перезволожені і оглеєні в нижній частині профілю (лугові ґрунти), а з 30 см - лугово-болотні або з поверхні - болотні.

Вони характеризуються високим вмістом гумусу, лужною реакцією ґрунтового розчину. У зв'язку з оглеїнням містять токсичні для заліза закісні з'єднання заліза.

Ґрунти території підриємства характеризуються, як антропогенні перетворені та представлені, в основному, насипними ґрунтами природного генезису, укоченими та спланованими.

3.6. Гідрологічні умови

Гідрографічну сітку району планованої діяльності складають річки з дрібними струмками та ставками. Головною водною артерією району є р. Сіверський Донець (притока Дону) (дивись рис. 3.4), та малі річки Гнілицяч та Крайня Балаклійка.



Рисунок 3.4 – Гідрографія басейну Сіверського Дінця

<u>Річка Сіверський Донець</u> – найбільша річка Лівобережної України (довжина складає 1053 км). Великими притоками Сівірського Дінця є Оскіл, Уди, Мжа.

Сі́верський Доне́ць (також Дінéць) — річка півдня Східноєвропейської рівнини, що тече через Бєлгородську область Росії, Харківську, Донецьку й Луганську області України, і Ростовську область Росії; права й найбільша притока Дону. Головна водна артерія сходу України.

Сіверський Донець — найбільша річка східної України і найбільша притока Дону. Загальна протяжність річки становить 1053 км, а в межах України — близько 718 км, площа басейну 98 900 км², середня річна витрата при впаданні до Дону — 200 м³/сек.

Сіверський Донець бере початок на Середньоруській височині, біля села Подольхи в Прохоровському районі Бєлгородської області Росії. Координати джерела 51°00′ пн. ш. 36°59′ сх. д., висота джерела близько 200 м над рівнем моря. У басейні Сіверського Дінця понад 3000 річок, з яких 425 мають довжину більш 10 км, і 11 річок більш 100 км. Понад тисяча з них безпосередньо впадає в Сіверський Донець. Живлення Сіверського Дінця переважно снігове, тому витрата води протягом року нерівномірна. Весняна повінь займає близько 2 місяців з лютого по квітень, в цей період вода піднімається на 3 — 8 м.

Ширина русла в основному коливається від 30 до 70 м, інколи досягаючи 100—200 м, а в зоні водосховищ — 4 км. Дно русла переважно піщане, нерівне, зі змінною глибини від 0,3 м на перекатах до 10 м на плесах. Річка взимку замерзає з поверхневою товщиною льоду від 20 до 50 см. Період замерзання зазвичай становить два-три місяці з середини грудня по кінець березня.

Сіверський Донець впадає до Дону за 218 км від його гирла, поблизу смт Усть-Донецьке, на висоті 5,5 м над рівнем моря. Таким чином падіння річки становить 195 м, середній ухил 0,18 м/км. Швидкість течії Сіверського Дінця невелика, від 0,15 м/с поблизу Чугуєва до 1,41 м/с у Лисичанську, на деяких ділянках майже нульова.

На більшій частині течії річка має широку долину: від 8—10 км у верхів'ях до 20—26 км у нижній течії. Долина здебільшого асиметрична. Правий берег високий (інколи зустрічаються крейдяні скелі), дуже розчленований ярами, лівий пологий, у нього розміщується заплава з чисельними старицями, озерами і болотами, найбільше з яких озеро Лиман. Русло річки відрізняється звивистістю, особливо до впадіння річки Оскіл. На річці (у верхній і середній течії) багато перекатів, бистрин, невеликих поріжків, завалів.

У верхній течії (до міста Бєлгорода) перекритий греблями і складається з декількох невеликих водосховищ. Нижче, після впадіння річки Вовча розташовано Печенізьке водосховище, що забезпечує водою місто Харків.

Нижче за Печенізьке водосховище до Дінця впадають річка Уди і найбільша притока Сіверського Дінця — Оскіл. Далі долина розширюється, в заплаві багато стариць. У середній течії Сіверський Донець підживлюється водами річки Дніпро через канал Дніпро — Донбас, а нижче відгалужується канал Сіверський Донець — Донбас, що забезпечує водою Донецький вугільний басейн. У районі Донецька (Ростовська область) річка перетинає Донецький кряж і тече у вузькій долині з крутими і скелястими схилами. У нижній течії впродовж 230 км річка шлюзується, відрізняється слабкою течією і переважною шириною 100—200 м. Поблизу гирла річка розбивається на три рукави.

У орографічному відношенні майданчик розташований на на піфвночі від озера Лиман за 8 км від річки Сіверський Донець (лівий берег).

Найближчий водний обєкт – **<u>озеро Лиман</u>** (став охолоджувач Зміївської ТЕС), відстань від проммайданчика близько 800 м.

Озеро Лиман утворилось у давнину на місці стариці річки Сіверського Донця, яка нині протікає на кілька кілометрів південніше. У природному стані довжина озера становила 7,5 км, пересічна ширина 3 км, площа 16 км², пересічна глибина 2 м. Зі спорудженням Зміївської ТЕС улоговина Лиману зазнала значних змін і тепер воно використовується як охолоджувач електростанції

Став-охолоджувач Зміївської ТЕС — наливне водосховище, створене шляхом реконструкції озера Лиман. Розташований у Чугуївському районі Харківської області.

Водосховище побудовано в 1960 році

Призначення — технічне водопостачання та охолодження циркуляційної води Зміївської ТЕС, а також для зрошення і риборозведення.

Вид регулювання — сезонне.

Основні параметри водосховища:

- нормальний підпірний рівень — 91,0 м;
- рівень мертвого об'єму — 89,0 м;
- повний об'єм — 53,1 млн м³;
- корисний об'єм — 23,18 млн м³;
- площа дзеркала — 1250 га;

- довжина — 5,9 км;
- середня ширина — 2,1 км;
- максимальні ширина — 2,9 км;
- середня глибина — 4,25 м;
- максимальна глибина — 5,85 м.

Основні гідрологічні характеристики

Площа водозбірного басейну — 42,2 км².

Річний об'єм стоку 50 % забезпеченості — 1,92 млн м³.

Паводковий стік 50 % забезпеченості — 0,88 млн м³.

Максимальні витрати води 1 % забезпеченості — 86,05 м³/с.

Склад гідротехнічних споруд

Глуха земляна гребля № 1 довжиною — 1386 м, висотою — 3,6 м, шириною — 6 м, розташована в південно-східній частині ставу.

Глуха земляна гребля № 2 (гребля золовідвалу) довжиною — 2334 м, висотою — 6,5 м, шириною — 11 м.

Донний водоспуск призначений для продувки та спорожнення ставу-охолоджувача, виконаний із збірних залізобетонних труб діаметром 1500 мм та сталвеих труб діаметром 1400 мм, довжиною — 70 м, обладнані засувками. Розташований у тілі греблі № 2.

Відкритий береговий швидкотік із монолітного залізобетону з бортами відкісного типу. Довжина скату — 27,2 м, довжина кріплення за водоскатом — 125 м. Розташований на північному березі става-охолоджувача на території електростанції.

Струменеспрямовуючі греблі призначені для покращення циркуляції води в ставу-охолоджувачі. Греблі земляні, насипні, загальною довжиною — 1680 м, висотою — 4,6 м, шириною — 4,0 м, закладення укосів — 1:2. Розташовані на північному березі ставу-охолоджувача.

Споруда для підкачки води із р. Сіверський Донець — насосна станція, обладнана трьома насосами загальною продуктивністю — 4,3 м³/с, з'єднана з р. Сіверський Донець каналом довжиною 128 м.

Подача води в став-охолоджувач здійснюється по каналу довжиною 2090 м, по залізобетонним трубам діаметром 1500×584 м.

Сіверський Донець є найбільшою річкою та найважливішим джерелом прісної води сходу України, басейн якої розташований на територіях Харківської, Донецької та Луганської областей та являє собою урбанізований регіон з високим рівнем розвитку.

Річка привертає увагу гідрологів щодо екологічного стану поверхневих вод, оскільки вона є важливою ланкою водно-питного господарства, частково забезпечуючи питною та технічною водою тисячі домогосподарств східних регіонів України.

Щорічно тільки на території України використовується більше 2 км³ води Сіверського Донця, з яких половина повертається у вигляді забруднених водоскидів, що еквівалентно скороченню стоку на 32 м³/с. Таким чином, 20% стоку Сіверського Донця безповоротно витрачається, ще 20 % сильно забруднюються, при тому що для інших великих річок України цей показник не перевищує 5 %. Індекс забруднення води (ІЗВ) коливається за течією Донця від IV (забруднена) до V (брудна). Разом з тим варто підкреслити рекреаційне значення Сіверського Донця – на річці розташовані національний природний парк «Святі Гори», «Гомільшанські ліси», Станично-Луганський заповідник, заповідник «Крейдова флора», десятки ентомологічних, ботанічних та ландшафтних заказників місцевого значення, багато культурно-історичних та

релігійних споруд.

3.7. Біорізноманіття

Біорізноманіття України налічує щонайменше 74 000 видів рослин, тварин та грибів (зокрема рослин – більш як 27 тисяч видів, тварин – більш як 35 тисяч видів, грибів – більш як 12 тисяч видів); щорічно надходять повідомлення про знахідки нових для країни видів.

Згідно з картою ландшафтного районування України район розташування об'єкту проєктування належить до лісостепової зони (лісостепові ландшафти, пагорби і схили височин з антропогеновим покровом на крейдяних карбонатних і палеогеннеогенових піщано-глинистих грунтах (рис. 3.5).



Рисунок 3.5 – Ландшафтна карта України

Ландшафт місцевості планованої діяльності лісостеповий. Лісові насадження району планованої діяльності складають – лісові масиви, гаї, розташовані уздовж річок, а також лісосмуги.

Природні ландшафти місцевості провадження планованої діяльності значною мірою антропогенно трансформовані, напрямок господарської діяльності району – сільськогосподарським з широко розвиненою нафто-газовидобувною промисловістю і мережею продуктопроводів, а також діяльністю Зміївської ТЕЦ. Непокриті лісом ділянки території переважно розорані; значна частина території використовується для потреб промисловості, де земна поверхня зазнала суттєвих змін під час виконання земляних робіт, при будівництві споруд та видобуванні корисних копалин.

Біологічне різноманіття кожного регіону, в тому числі й досліджуваного, значною мірою залежить від стану ландшафтів, які є фундаментом для існування природних екосистем. Вони і складають найважливіший природний ресурс – біологічне розмаїття.

В межах Харківської області представлені як зональні, так і азональні типи рослинності.

Зональними типами рослинності для території області є: нагірні діброви, байрачні дубові ліси, березові ліси, суходільні луки, лучні степи, різнотравно-типчаково-ковилові степи, рослинність крейдових відслонень. Серед азональних типів рослинності поширені заплавні ліси, соснові і широколистяно-соснові ліси, заплавні луки, галофітна рослинність, осоково-злакові і мохово-осокові болота, прибережно-водна рослинність.

Згідно геоботанічного районування України (Національний атлас, 2007) об’єкти планованої діяльності розташовані на крайній східній межі Полтавського округу липово-дубових, соснових, дубово-соснових лісів, остепнених луків, лучних степів та евтрофних боліт, на крайній східній межі Української степової підпровінції, що належить до Східноєвропейської лісостепової провінції дубових лісів, остепнених луків та лучних степів, у межах Лісостепової підобласті (зони) XXII Лівобережно-Дніпровського краю Східнополтавської височинної області



Рисунок 3.6 - Фізико-географічне районування Харківської області згідно [68]

127- Лимансько-Вовчанський район майже повністю охоплює лівобережжя р. Сіверський Дінець в лісостеповій частині Харківського регіону.

Рельєф району – хвиляста рівнина, розмежована річковими долинами, ярами та балками. Основні його риси визначаються приуроченістю території до басейну р. Сіверський Дінець. Мінімальні відмітки поверхні приурочені до заплави р. Сіверського Дінця у місці впадіння в нього р. Великий Бурлук – 85,2 м.

В Лимансько-Вовчанському районі можна виділити наступні типи ПТК: рівнини плоскі і слабо хвилясті, рівнини лесові плоскі, рівнини лесові дрібногорбисті, рівнини лесові розчленовані балками, рівнини лесові піднесені й відносно вирівняні.

Рівнини плоскі і слабо хвилясті приурочені до долин річок Вовча, Хотімля, Великий Бурлук, Сіверський Дінець.

Навесні вони частково затоплюються, а влітку в пониженням місцями залишаються невеликі озерця. Рівнини лесові плоскі та дрібногорбисті поширені вздовж піщаної тераси.

Поверхня загалом плоска, але місцями зустрічаються підвищення у вигляді невеликих пагорбів. Рівнини лесові розчленовані балками тяжіють до правого берега р.Сіверський Дінець. Поверхня розчленована неглибокими ярами та балками.

Ухил поверхні є досить значним у зв'язку з чим характерними є зсуви ґрунту. Рівнини лесові піднесені й відносно вирівняні приурочені до вододільних рівнин. Для такого типу ПТК характерні степові блюдця, лощини стоку та верхів'я балок.

У наш час природні ландшафти, де збереглись зональні та азональні рослинні угруповання, на Харківщині займають незначну площу (близько 20%). На місці зведених соснових і дубових лісів, розораних лучних і різнотравно- типчаково-ковилових степів впродовж уже багатовікової господарської діяльності вирощують різноманітні зернові, зерновобобові, технічні, овочеві та плодово-ягідні культури тощо.

На цих площах формуються своєрідні агрофітоценози, в утворенні яких беруть участь, крім певних видів культурних рослин, і значна кількість бур'янів, що складають основу синантропної рослинності.

Загалом біорізноманіття України є недостатньо дослідженим, але в ньому виявлені ендемічні, рідкісні, вразливі та зникаючі види; серед них є мігруючі види. Серед ендеміків України – піщаний та подільський сліпаки, ящірка Ліндгольма, кримська щипавка, донецька ізофія, береза Клокова, бузька гвоздика, голий деревій, хрінниця Турчанінова тощо.

На сьогодні 1409 видів мають оцінку у міжнародному списку IUCN, з них 187 (13,3%) у цьому списку мають категорії під «під загрозою зникнення (VU, EN, CR).

До Національної червоної книги України (видання 2009 р.) внесено 826 видів флори та 543 види фауни. Деякі поширені європейські види мають негативну динаміку чисельності та потребують спеціальних заходів охорони в Україні. Серед них 45 видів безхребетних тварин та 61 вид хребетних тварин є зникаючими (0,2% від загальної кількості видів), 6 видів тварин – зниклими з території України (0,01%).

Серед охоронюваних видів 24 види безхребетних та 17 видів хребетних є ендеміками України та таких регіонів, як Карпати (0,1%). Серед видів з негативною динамікою чисельності – великі дикі тварини (осетрові риби, камбала калкан, морська свиня, зубр, лось). Серед рослин та грибів – 179 зникаючих видів (0,7%) та 10 зниклих в природі (0,04%).

Зміни в біорізноманітті також пов'язані з динамікою ареалів внаслідок змін клімату, а також біоінвазій. У флорі України понад 900 адвентивних видів судинних рослин (15% флори країни). Загрозу становлять близько 90 інвазійних видів, серед них понад 40 трансформерів. Серед масових інвазійних видів останніх років – іспанський рудий слимак. В прісних водах

поширюються амурський чебачок та ротань-головешка.

Для охорони біорізноманіття створені природоохоронні території різного статусу. На сьогодні юридично захищені охоронювані території, створені в рамках національного законодавства, займають 6,6% площі суходолу України. Крім того, у виключній економічній зоні України в Чорному морі діє морський заказник «Філофорне поле Зернова» (4025 км²) з найбільшим в світі скупченням неприкріпленої червоної водорості філофори.

Біорізноманіття є національним ресурсом України, збереження та невиснажливе його використання визнано одним із головних пріоритетів державної політики у сфері природокористування, екологічної безпеки та охорони довкілля, невід'ємною умовою поліпшення його стану та екологічно збалансованого соціально-економічного розвитку.

3.7.1. Рослинний світ

По спектру основних життєвих форм флора цілком типова для областей помірного клімату. В ній представлені наступні основні типи: дерева – 27 видів, чагарники – 48, чагарники і напівчагарники – 26, багаторічні трав'янисті рослини – 873, дворічні – 95, однорічні трав'янисті рослини – 188 видів.

У складі флори Харківської області було відмічено 349 кормових культур, 340 – декоративних, 337 – медоносних, 571 вид лікарських, 112 – харчових, 74 – отруйних, 64 – дубильних, 60 – вітаміновмісних, 59 – фарбувальних, 57 – технічних, 36 видів жиро- та ефіроолійних рослин.

До списку рослин Харківської області, занесених до Червоної книги України, входить 117 видів рослин, з них: 101 вид судинних рослин, водоростей – 7, лишайників – 2, грибів – 7. Серед них за природоохоронним статусом: вразливих – 57, рідкісних – 18, недостатньо відомих – 3, неоцінених – 32, зникаючих – 7.

З точки зору природно-ресурсного потенціалу, найбільш важливим компонентом рослинного світу є ліси.

Лісовий фонд області, за даними останнього державного обліку, складає 333,3 тис. га. Лісистість території Харківщини становить 11%. Найбільш поширеними лісовими породами в області є дуб звичайний, насадження якого займають більше половини всієї площі лісів, і сосна звичайна. У лісах області також ростуть ясен та клен гостролистий, польовий і татарський, липа, береза, в'яз, осика, вільха та інші, різні чагарники.

Згідно з картою геоботанічного районування України, район розміщення планованої діяльності відноситься до Євразійської степової області, Лісостепової підобласті, Східноєвропейської лісостепової провінції дубових лісів, остепнених луків та лучних степів (Українська лісостепова підпровінція), Харківський округ дубових, липово-дубових лісів та лучних степів (рис. 3.7).



Рисунок 3.7 – Карта геоботанічного районування України

Природна лугово-степна рослинність збереглася лише на схилах річкових долин, балок і ярів, в заплавах річок й днищах білок, ділянках не придатних для сільського господарства, але ж і вона зазнала значних змін. В травостої зустрічається наступний видовий склад: злакові, бобові, різнотрав'я, грубостеблові.

Існуюча лісова рослинність району представлена головним чином, лісами і лісовими насадженнями по ярах і балках, полезахисними лісопосадками дорожно-захисними смугами та іншими насадженнями.

Основними лісообразуючими породами корінного деревостану є дуб звичайний і сосна звичайна. Супроводжуючими породами є: ясен, ільмові, вільха чорна, верба, у другому ярусі граб, клен, липа.

Серед деревних порід переважають дуб звичайний (56% площі) та сосна звичайна (37%). Ростуть також вільха клейка, клен татарський, види верби, бруслини, глоду, терен, калина звичайна тощо. Флора району включає близько 140 видів лікарських рослин.

3.7.2. Тваринний світ

У системі зоогеографічного районування територія досліджень належить до Лівобережної Дніпровської підділянки, ділянки Східно-Європейського листяного лісу та лісостепу, району мішаного, листяного лісу та лісостепу, Східно-Європейського округу Європейсько-Західносибірської лісової провінції Бореальної Європейсько-Сибірської під області Палеарктичної області (рис. 3.8).



Рисунок 3.8 – Карта зоогеографічного районування України

Згідно з картою ареалів поширення тваринного світу України планована діяльність розташована на території, де біотопи докорінно змінені людиною.

Фауна району представлена тваринами, характерними для лісостепової зони. Відкриті простори лугів і полів є середовищем проживання польового жайворонка, лугового чекана, жовтої трясогузки, варакуші і деркача. Поблизу від населених пунктів живуть звичайні чубаті жайворонки. До мишоподібних гризунів, що мешкають в цьому ж біотопі відносяться: полівка звичайна, сірий і звичайний хом'як. Велика кількість мишоподібних гризунів приваблює на поле хижаків: лисицю, ласку, з пернатих канюка, боривітра і сову.

У прибережних водах розповсюджені такі амфібії і рептилії: озерна і ставкова жаби, звичайний і гребінчастий тритон, звичайна черепаха і вуж. З птахів біля водойм зустрічаються

кулики, крячки, качки, очеретянки, іноді поганки і крохалі. У заростях прибережної рослинності - пастушки і камишніци, влаштовують гніздування деякі види синиць і вівсянок. Обривисті ділянки узбережжя служать місцем гніздування берегових ластівок.

У водоймах району мешкають близько 30 видів риб: короп, в'юн, карась, линь, лящ, судак, щука і ін. В штучних водоймах ведеться промисловий лов коропа, білого амура, карася і товстолобика.

У лісах водиться єнотовидний собака, яка полює на луках і розоряє гнізда птахів.

З лісовим біотопом пов'язано розповсюдження квакші, гадюки, медянки і веретениці, комахоїдних ссавців - кротів, їжаків, бурозубок і землерийок. Дупла старих дерев, ущелини стовбурів використовують в якості сховищ рукокрилі. Їх в Ізюмському районі налічується близько 10 видів: руда і мала вечорниці, двокольорові і пізній кажани, нетопирі, умани і ін.

З хижих ссавців крім звичайних лисиць, ласки, куниці зустрічаються лісовий тхір, горностай і вовк. Гризуни представлені такими характерними видами: заєць, білка, лісова соня, жовтогорла миша, руда лісова полівка, полівка підземна.

З великих копитних в лісі зустрічається лось, косуля і кабан.

Безпосередньо на території полігону рідкісних тварин не проживає.

Негативного впливу на тваринний світ не передбачається.

3.7.3 Природно-заповідний фонд

Згідно листа ДЕПАРТАМЕНТУ ЗАХИСТУ ДОВКІЛЛЯ І ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ ХОВА № 03.02-18/2145 від 28.07.2023 року (Додаток 20) в межах території планової діяльності існуючі об’єкти природно-заповідного фонду та території, які зарезервовані для наступного заповідання, в Департаменті не обліковуються.

Згідно зі «Схемою регіональної екологічної мережі Харківської області», яку розроблено НДУ «Український науково-дослідний інститут екологічних проблем» у 2014 році, елементи екомережі відсутні.

Природно-заповідний фонд

Карта природно-заповідного фонду Харківської області приведено на рисунку 3.9.



Рисунок 3.9 – Об'єкти ПЗФ

18 – Оргітологічний заказник місцевого значення «Сухий Лиман» (200 га).

102 – Загальнодержавний заказник загально зоологічний (900,0 га).

213 – Заказник ботанічний місцевого значення Озеро Борове (25,1 га).

Урочище «Сухий Лиман» є складовою частиною Лиманської системи озер, які сформувались на притерасному пониззі третьої надзаплавної тераси Сіверського Дінця і мають велике значення для збереження видового різноманіття та кількісного багатства птахів в межах України та Європи – ІВА територія (№71/045). На території урочища «Сухий Лиман» представлені унікальні гідрофільні та лучні орніто-комплекси з низкою рідкісних видів. Тут гніздиться журавель сірий, занесений до Червоної книги України, деркач (Європейський Червоний список), близько 20 видів птахів, що охороняються в Харківській області. Серед них бугай, бугайчик, лебідь-шипун, лунь лучний, сова болотяна. На території гніздиться гуска сіра, розташовані колоніальні поселення пірникоз (п. чорношия), чапель (ч. сіра, ч. руда, чепура велика), мартина звичайного, крячків (к. чорний, к. білощокий, к. білокрилий, к. річковий), куликів (чайка, коловодник звичайний, грицик великий, пісочник малий, баранець звичайний). Урочище «Сухий Лиман» має велике значення як місце зупинки на прольоті значної кількості водоплавних та навколоводних птахів. Тут в міграційний період концентруються гуси, лебеді, качки, журавлі, пастушкові, чаплі, лелеки, мартини, кулики, соколоподібні, горобцеподібні птахи, серед яких зустрічаються рідкісні види, занесені до Червоної книги України (орлан-білохвіст, скопа, кулик-сорока, казарка червоновола, гоголь).

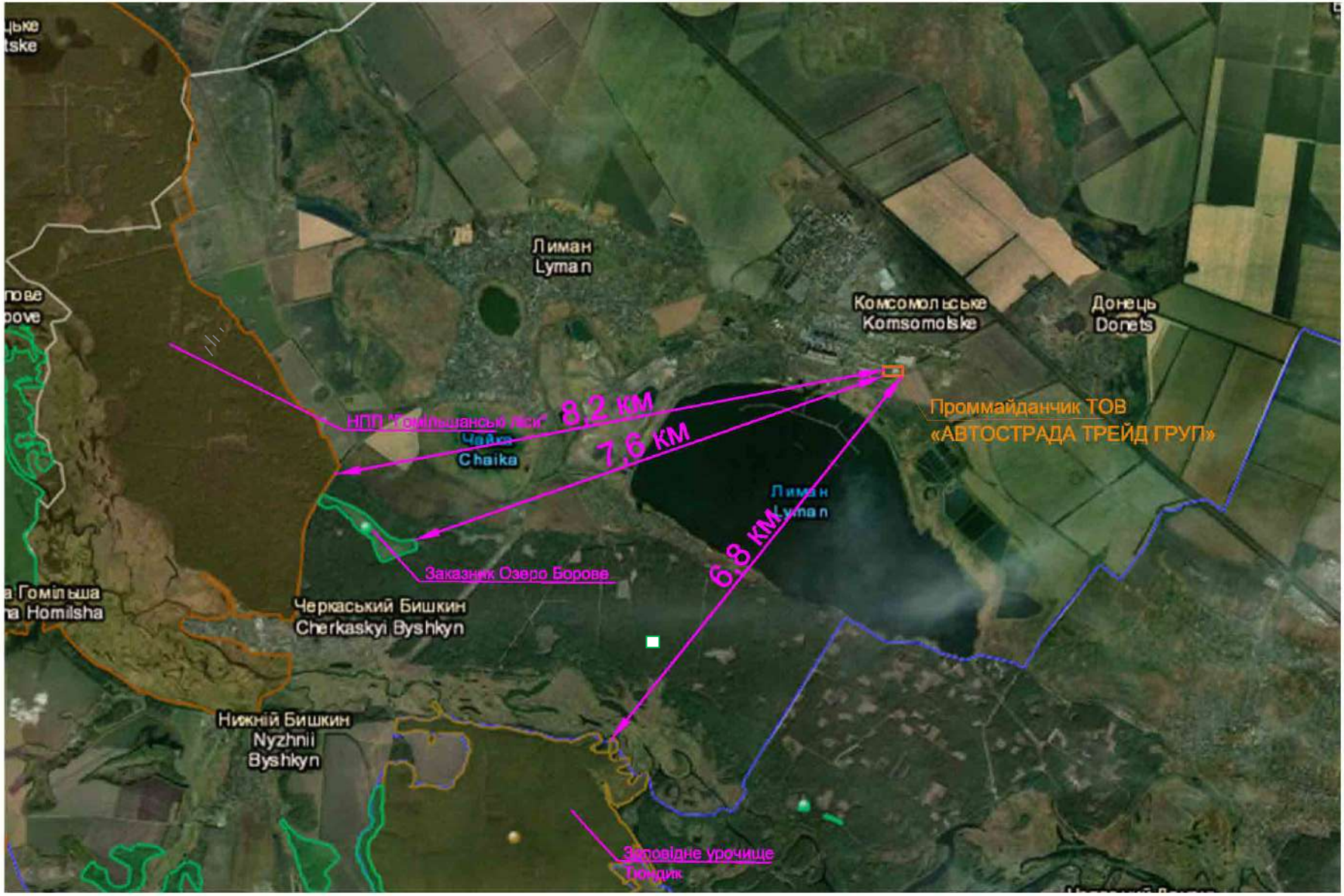


Рисунок 3.10 - Карта розташування об’єктів ПЗФ

Земельна ділянка на якій планується розмістити асфальтобетонну та грунтозмішувальну установки як і зона впливу планованої діяльності розташовані поза межами об’єктів природно-заповідного фонду та їх охоронних зон.

Найближчий обєкт ПЗФ - Заповідне урочище Тюндик. Площа 988 га. Створене 03.12.1984 рішенням Харківської облради № 562 знаходиться на відстані близько 6,8 км.

Ботанічний заказник місцевого значення Озеро Борове знаходиться на відстані близько 7,6 км (рис. 3.10.). Площа 35.39 га. Створено 23.12.2003р. рішення Харківської облради № б/н.

Національний природний парк Гомільшанські ліси. Площа 14314.8 га. Створено 06.09.2004р. Указом Президента України № 1047 знаходиться на відстані більше 8,2 км.

Через значну віддаліність вплив на об’єкти на ПЗФ відсутній.

Екологічна мережа

Екомережа – єдина територіальна система, яка утворюється з метою поліпшення умов для формування та відновлення довкілля, підвищення природно-ресурсного потенціалу території України, збереження ландшафтного та біорізноманіття, місць оселення та зростання цінних видів тваринного і рослинного світу, генетичного фонду, шляхів міграції тварин через поєднання територій та об'єктів природно-заповідного фонду, а також інших територій, які мають особливу цінність для охорони навколишнього природного середовища і відповідно до законів та міжнародних зобов'язань України підлягають особливій охороні.

Схема екомережі наведена на рис.3.11.

Згідно листа ДЕПАРТАМЕНТУ ЗАХИСТУ ДОВКІЛЛЯ І ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ ХОВА № 03.02-18/2145 від 28.07.2023 року (Додаток 20) територія планованої діяльності як і зона впливу планованої діяльності розташовані поза межами екомережі району. Через значну віддаліність вплив на об’єкти екомережі – відсутній.

Водно болотне угіддя Лиманська система озер.

Площа 2172 га.

Розташування між смт.Лиман та с. Омельченки.

Лиманська система озер включає оз. Лиман – найбільше природне озеро Лівобережжя Укараїни, що використовується як ставок-охолоджувач Зміївської ТЕС, а також цілу низку повязаних з ним озер і болотних урочищ (ур. Сухий Лиман, ур. Комишувате, оз. Чайка, оз. Світличне, ур. Андріївський Лиман), які сформувались на притерасовому пониззі третьої надзаплавної тераси р. Сів. Донець.

Озеро Лиман утворилось у давнину на місці стариці річки Сіверського Донця, яка нині протікає на кілька кілометрів південніше. У природному стані довжина озера становила 7,5 км, пересічна ширина 3 км, площа 16 км², пересічна глибина 2 м. Зі спорудженням Зміївської ТЕС улоговина Лиману зазнала значних змін і тепер воно використовується як охолоджувач електростанції.

Водно-болотне угіддя цієї системи відрізняється виключним біорізноманіттям.

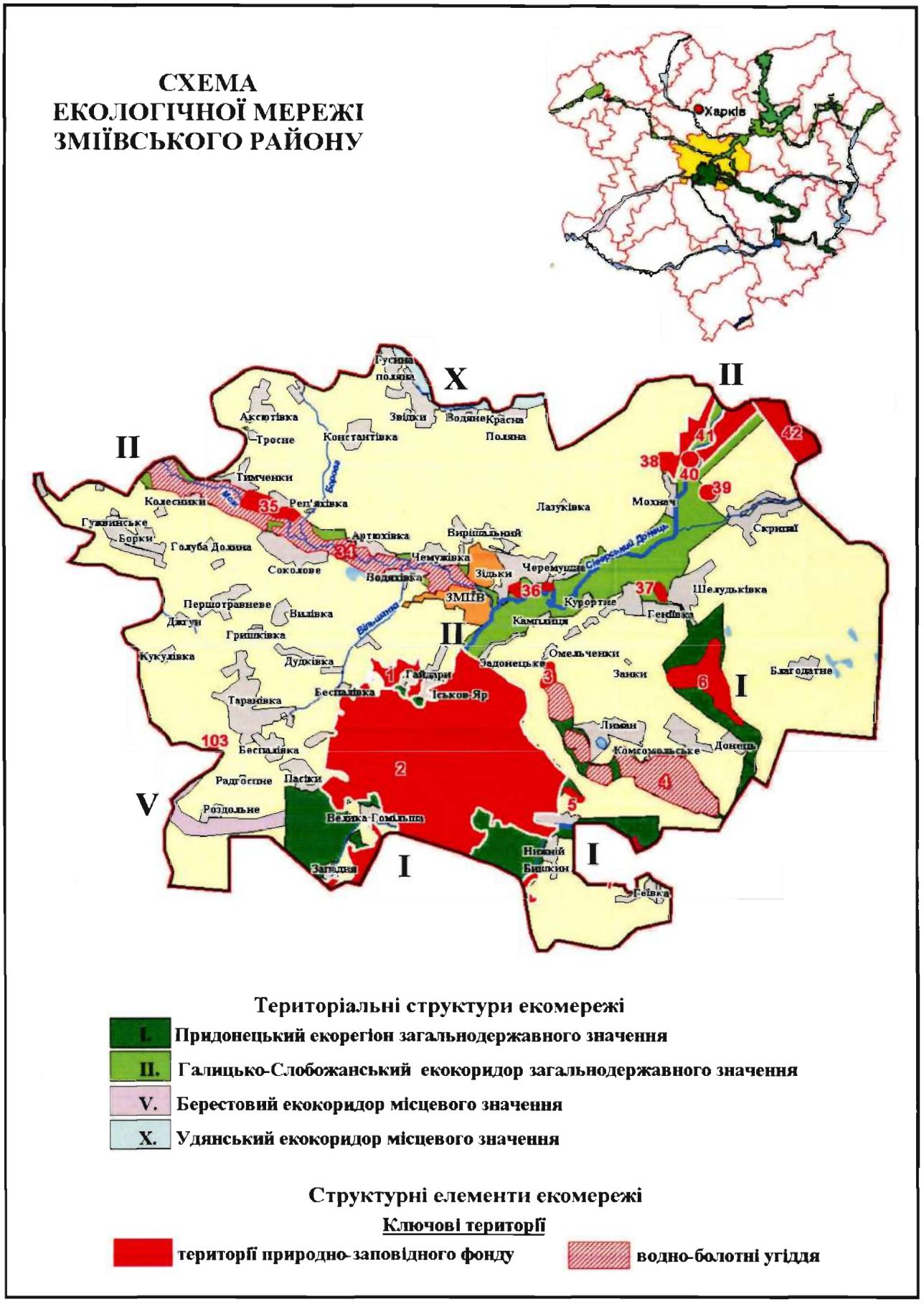


Рисунок 3.11 – Схема екологічної мережі колишнього Зміївського району

Умовні позначення до рисунку 3.11.

22 – «Капранський» - ботанічний заказник місцевого значення (зарезервований).

23 - «Слобожанський» - національний природний парк (зарезервований).

24 – «Володимирівська дача» - лісовий заказник місцевого значення.

25- «Оберіг» - лісовий заказник місцевого значення.

26 – «Мурафський» - ботанічний заказник місцевого значення.

27 – «Мурафська дача» - ботанічна пам'ятка природи місцевого значення.

№ 22 Ботанічний заказник місцевого значення «Капранський» (зарезервований).

№23 Національний природний парк «Слобожанський».

№24 Лісовий заказник місцевого значення «Володимирівська дача»

№ 25 Загально зоологічний заказник «Оберіг»

№ 26 «Мурафський» Ботанічний заказник місцевого значення

№ 27 Ботанічна пам'ятка природи місцевого значення «Мурафська дача»

Території та об’єкти екологічної та Смарагдової мережі

Смарагдова мережа

Мережа Емеральд (Смарагдова мережа, Emerald Network) – це мережа, що включає Території Особливого Природоохоронного Інтересу (Areas of Special Conservation Interest, ASCI, далі – «території (об’єкти) мережі Емеральд»). Мережа має мету зберегти види та екосистеми, які були визнані рідкісними на рівні всієї Європи. Їхній перелік доступний у Резолюціях 4 та 6 Бернської конвенції. Мережа Емеральд проєктується в державах, які є сторонами Бернської конвенції (всього 26 держав). На 37 зустрічі Постійного комітету Бернської конвенції, яка відбулася 5-8 грудня 2017 року було затверджено оновлений список ТОПЗ, у які увійшла 271 територія Смарагдової мережі України. Відповідно до вимог ЄС, такі території повинні проходити спеціальну процедуру додаткового чи поглибленої оцінки впливу на довкілля.

Смарагдова мережа України (Emerald network) - українська частина мережі NATURA 2000 Європи.

Метою створення Смарагдової мережі (Emerald Network) Європи є збереження природної фауни, флори та оселищ. Вона була ініційована та координується Бернською конвенцією (1979). Смарагдова мережа має переважно ті самі основи формування, що й НАТУРА 2000, але діє за межами Європейського Союзу, розвиваючи загальноєвропейський підхід щодо охорони типів природних оселищ. Наразі Європейський Союз сприяє, в тому числі фінансово, розвитку механізмів охорони природних оселищ та визначенню спеціальних природоохоронних територій (ASCI) Смарагдової мережі.

Станом на 01.01.2016 мережа займала близько 8% території України і в основному перекривається з існуючими територіями природно-заповідного фонду.

Об’єкти в межах Смарагдової мережі разом із територіями НАТУРА 2000 становлять ядро Загальноєвропейської екологічної мережі (Pan-European Ecological Network (PEEN)), яка також підтримується Бернською конвенцією. Держави – члени Європейського Союзу виконують вимоги Бернської конвенції шляхом розвитку мережі НАТУРА 2000, а території особливої охорони НАТУРА 2000 відповідають територіям особливого природоохоронного значення Смарагдової мережі.

Смарагдова мережа створена в основному для майбутніх членів ЄС, вона є важливим етапом розвитку України. Модель форми заповнення даних про заповідну територію, максимально наближена до моделі Натури 2000 (яка заснована в рамках законодавства ЄС).

Об’єкти Смарагдової мережі описано за інтерактивною картою http://emerald.net.ua/, http://emerald.eea.europa.eu та посібником «Смарагдова мережа в Україні».

Опис рідкісних угруповань описано за «Тлумачним посібником оселищ Резолюції №4 Бернської конвенції, що знаходяться під загрозою і потребують спеціальних заходів охорони».

Відстань до найближчих об’єктів від промислового майданчика ТОВ «ВИРОБНИЧА КОМПАНІЯ «АВТОСТРАДА» складає:

В межах проммайданчика ТОВ «ВИРОБНИЧА КОМПАНІЯ «АВТОСТРАДА» природних оселищ (біотопів) Бернської Конвенції як і видів з Резолюції №6 Бернської Конвенції не виявлено.

Найближчий обєкт смарагдоваї мережі – Лиманська озерна система сайт код UA0000293, знаходиться на відстані близько 560 м (рис. 3.12.).

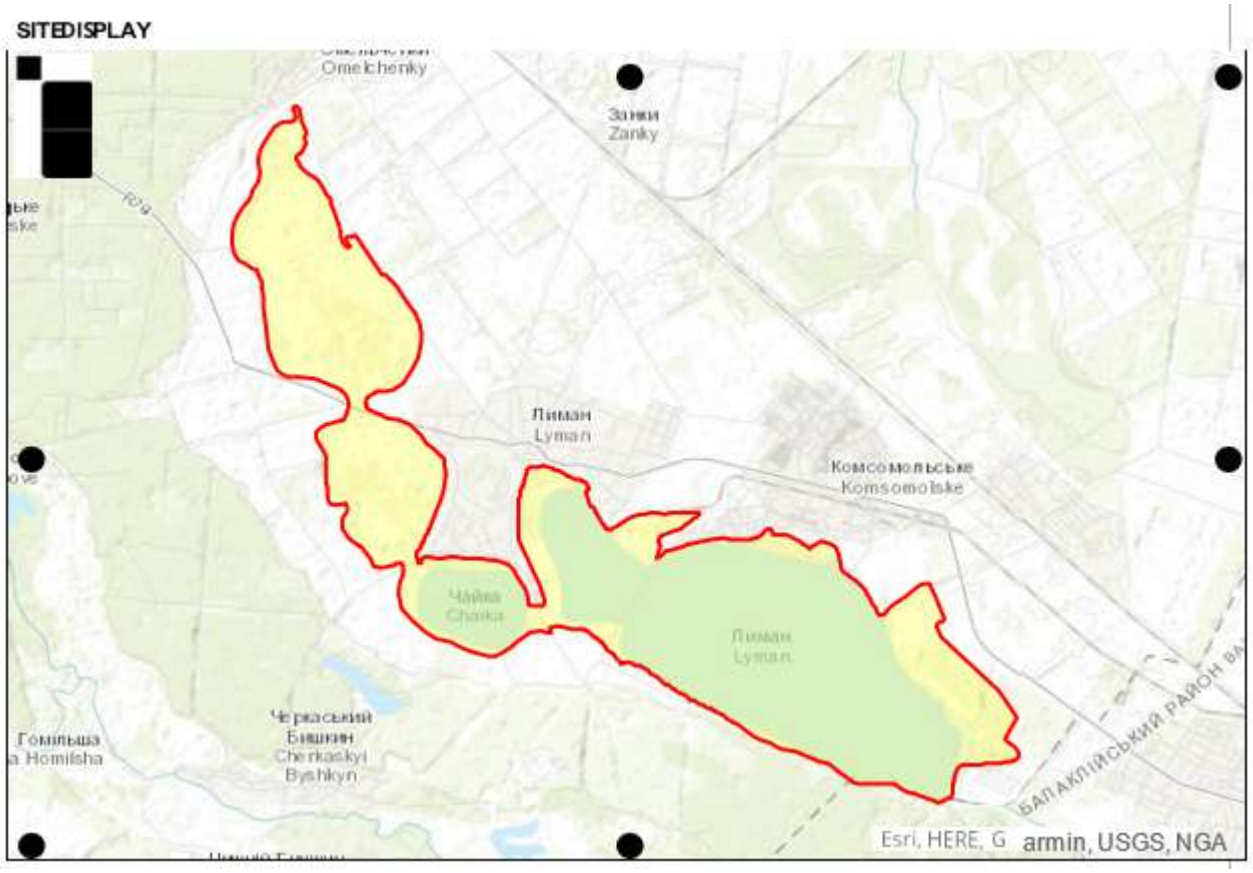


Рисунок 3.12 – Карта-схема розміщення планованої діяльності відносно Смарагдової мережі

Таблиця 3.7.3.1

8	Оселища	Рослинні угруповання	Види	Додаток I Оселищної Директиви ЄС
C1.2 Постійні мезотрофні озера, ставки та водойми C1.22 Вільноплаваючі угруповання мезотрофних водойм				
C1.222	Вільноплаваючі скупчення Hydrocharis morsus-ranae	Hydrocharitetum morsus-ranae	Hydrocharis morsus-ranae (Жабурник звичайний)	Включено до 3150 Природні евтрофні озера з рослинністю типу Magnopotamion (Potamogetonion)

				або Hydrocharition (Stratiotion).
C1.223	Вільноплаваючі скупчення Stratiotes aloides	Stratiotion: Stratiotetum aloidis	Stratiotes aloides	Включено до 3150 Природні евтрофні озера з рослинністю типу Magnopotamion (Potamogetonion) або Hydrocharition (Stratiotion)
C1.225	Вільноплаваючі килимки Salvinia natans	Spirodelo-Salvinietum natantis	Salvinia natans	Включено до 3150 Природні евтрофні озера з рослинністю типу Magnopotamion (Potamogetonion) або Hydrocharition (Stratiotion).
C1.32	Вільноплаваюча рослинність евтрофних водойм	Lemnion minoris, Stratiotion, Utricularion vulgaris.	Lemna minor, Spirodela polyrhiza, Wolffia arrhiza, Salvinia natans, Ceratophyllum submersum, Stratiotes aloides	Включено до 3150 Природні евтрофні озера з рослинністю типу Magnopotamion (Potamogetonion) або Hydrocharition (Stratiotion
C1.33	Вкорінена занурена рослинність евтрофних водойм	Potamogetonion.	Myriophyllum spicatum, Myriophyllum verticillatum, Najas marina, Najas minor	3150 Природні евтрофні озера з рослинністю типу Magnopotamion (Potamogetonion) або Hydrocharition (Stratiotion).
C1.3411	Угруповання водяних жовтеців на мілководдях	Ranunculion aquatilis, Nymphaeion albae частково, Batrachion fluitantis частково	Batrachium aquatile (водяний жовтець водний), Batrachium rionii (Жовтець Ріона)	Включено до 3150 Природні евтрофні озера з рослинністю типу Magnopotamion (Potamogetonion) або Hydrocharition (Stratiotion)
C2 Поверхневі текучі води				
C2.33	Мезотрофна рослинність повільно текучих водотоків	Batrachion fluitantis, Nymphaeion albae, Potamogetonion	Siella erecta (Потічник прямий), Mentha aquatica (м'ята водяна) f. submersa (рослина проточних водойм), Potamogeton perfoliatus (Рдесник пронизанолистий), Potamogeton natans (Рдесник плавучий), Groenlandia densa (Гренладія густолиста), Batrachium trichophyllum (Жовтець волосолистий), Batrachium fluitans	Частина 3260 Водотоки від рівнинних до гірських поясів з рослинністю Ranunculion fluitantis (Batrachion fluitantis) та Callitricho-Batrachion (Batrachion fluitantis).

			(Водяний жовтець плаваючий), Batrachium aquatile (Жовтець водний), Callitriche stagnalis (Вирінниця ставкова), Nymphaea alba (Лата́ття бі́ле), Myriophyllum spicatum (Водопериця колосиста).	
C2.34	Евтрофна рослинність повільно текучих річок	Batrachion fluitantis, Nymphaeion albae, Potamogetonion	Batrachium fluitans, Batrachium circinatum, Zannichellia palustris f. fluviatilis, Potamogeton nodosus, Potamogeton lucens, Stuckenia pectinata, Potamogeton crispus, Sparganium emersum, Sagittaria sagittifolia, Nuphar lutea і мох Fontinalis antipyretica.	Включено до 3260 Водотоки від рівнинних до гірських поясів з рослинністю Ranunculion fluitantis (Batrachion fluitantis) та Callitricho-Batrachion (Batrachion fluitantis).
C3.51	Євро-сибірські низькорослі однорічні земноводні угруповання (за винятком угруповань ситнику жаб'ячого)	Elatino macropodae-Damasonion alismatis, Eleocharition soloniensis, Nanocyperion, Radiolion linoidis, Verbenion supinae.	C3.511: Eleocharis ovata, Eleocharis carniolica, Carex bohemica, Lindernia procumbens, Scirpus supinus, Limosella aquatica, Cyperus fuscus, Peplis portula, Juncus tenageia, Elatine hydropiper C3.512: Samolus valerandi, Centaurium littorale, Centaurium erythraea, Centaurium pulchellum, Gentianella amarella, Blackstonia perfoliata, Juncus bufonius.	включені до: 3130 Оліготрофні до мезотрофних непроточні (лентичні) водойми з рослинністю Littorelletea uniflorae та/або Isoëto-Nanojuncetea и ииииии.
D Трясовини, верхові та низинні болота				
D5.2	Наземні угруповання високих видів Carex, Cladium та Cyperus, скупчення, зазвичай маловидові та часто монодомінантні, на заблочених ґрунтах. Ці види також ростуть в складі каймової рослинності біля водойм (C3.2).	Magnocaricion elatae, Carici-Rumicion hydrolapathi.	Ostericum palustre (Дягель болотяний), Carex acuta (Осока гостра), Carex acutiformis (Осока гостровидна), Carex appropinquata (Осока зближена), Carex elata (Осока висока), Carex lasiocarpa (Осока пухнастоплода), Carex paniculata (Осока волотиста), Cladium mariscus (Меч-трава болотна), Schoenus nigricans (Сажник чорнуватий).	7210 Карбонатні низинні болота з Cladium mariscus та з видами Caricion davallianae
E Трав'яні угруповання та угіддя з домінуванням різнотрав'я, мохів або лишайників				
E1.9	Незімкнені	Armerion elongatae,	E1.91: Aira caryophyllea	2330

	несердземноморські сухі кислі та нейтральні трав'яні угруповання, у тому числі континентальні трав'яні угруповання на дюнах	Corynephorion canescentis, Hyperico perforati-Scleranthion perennis, Koelerion glaucae, Sedo albi-Veronicion dillenii, Sileno conicae-Cerastion semidecandr	(Айра гвоздична), Vulpia bromoides (Вульпія бромусовидна), Vulpia myuros (Вульпія мишохвоста), Filago arvensis (Жабник польовий), Filago minima (Жабник малий), Filago vulgaris (Жабник германський), Spergula morisonii (Шпергель Моріcона), Myosotis discolor (Незабудка різнобарвна), Myosotis micrantha (Незабудка дрібноквіткова), Ornithopus perpusillus (Сераделла маленька), Trifolium striatum (Конюшина смугаста), Trifolium arvense (Конюшина польова), Trifolium dubium (Конюшина сумнівна), Trifolium campestre (Конюшина рівнинна). E1.92: Agrostis capillaris (Мітлиця тонка), Agrostis vinealis (Мітлиця виноградникова), Poa angustifolia (Тонконіг вузьколистий), Anthoxanthum odoratum (Пахуча трава звичайна), Corynephorus canescens (Булавоносець сіруватий), Calamagrostis epigejos (Куничник наземний). E1.93: Corynephorus canescens (Булавоносець сіруватий), деколи Leymus arenarius (Колосняк піщаний). E1.94: Corynephorus canescens (Булавоносець сіруватий), Spergula morisonii (Шпергель весняний), Teesdalia nudicaulis (Голостеблиця піскова) та килимки кущистих лишайників (Cladonia (Кладонія), Cetraria (Ісла́ндський лиша́йник)). E1.99: Corynephorus canescens (Булавоносець	Континентальні дюни з незімкненими угрупованнями з Corynephorus та Agrostis. 2340 Паннонські континентальні дюни

			сіруватий), Koeleria glauca (Келерія сиза), Thymus serpyllum (Чебрець повзучий) та мох Ceratodon purpureus (Цератодон пурпуровий).	
E2.2	Рівнинні та низькогірні сінокосні луки	Arrhenatherion elatioris, Calthion palustris, Cynosurion cristati, Deschampsion cespitosae, Molinion caeruleae	Arrhenatherum elatius, Alchemilla xanthochlora, Alopecurus pratensis, Anthriscus sylvestris, Bromopsis erecta, Campanula patula, Crepis biennis, Dactylis glomerata, Daucus carota, Equisetum arvense, Festuca rubra, Galium album, Geranium pratense, Heracleum sphondylium, Knautia arvensis, Leucanthemum vulgare, Medicago sativa, Pastinaca sativa, Picris hieracioides, Pimpinella major, Sanguisorba officinalis, Trifolium dubium, Trisetum flavescens.	6510 Низинні сінокосні луки (Alopecurus pratensis, Sanguisorba officinalis).
E3.4	Мокрі або вологі евтрофні і мезотрофні луки	Calthion palustris, Deschampsion cespitosae, Molinion caeruleae, Arrhenatherion elatioris, Filipendulion ulmariae.	E3.42: Juncus acutiflorus (Ситник загостренопелюстковий). E3.43: Deschampsia cespitosa (Щучник дернистий), Cnidium dubium (Стожильник сумнівний), Viola persicifolia (Фіалка персиколиста), Allium angulosum (Цибуля гранчаста), Iris sibirica (Ірис сибірський), Oenanthe silaifolia (Омег морківниковий), Gratiola officinalis (Авран лікарський), Juncus atratus (Ситник чорний), Leucojum aestivum (Білоцвіт літній), Lythrum virgatum (Плакун прутяний). E3.44: Juncus effusus (Ситник розлогий), Juncus conglomeratus (Ситник купчастий), Juncus inflexus (Ситник сизий), Juncus compressus (Ситник стиснутий), Juncus tenuis (Ситник тонкий), Carex hirta	Підтип E3.43 = 6440 Заплавні луки річкових долин Cnidion dubii (Deschampsion cespitosae)

			(Осока шорстковолосиста), Festuca arundinacea (Костриця очеретяна), Alopecurus geniculatus (Китник колінчастий), Rumex crispus (Щавель кучерявий), Mentha longifolia (М'ята довголиста), Mentha pulegium (М'ята блошина), Potentilla anserina (Перстач гусячий), Potentilla reptans (Перстач повзучий), Ranunculus repens (Жовтець повзучий). E3.46: Cirsium canum (Осот сірий), Alopecurus pratensis (Китник лучний), Festuca pratensis (Костриця лучна), Deschampsia cespitosa (Щучник дернистий), Polygonum bistorta (Гірчак зміїний), Angelica sylvestris (Дудник лісовий), Scirpus sylvaticus (Комиш лісовий), Caltha palustris (Калюжниця болотяна), Valeriana simplicifolia (Валеріана цілолиста), Ligularia bucovinensis (Язичник буковинський), Telekia speciosa (Крем'яник гарний).	
E5.4	Мокрі або вологі високотравні та папоротеві узлісся і луки E5.4111 Річкові угруповання Angelica archangelica. E5.4113 Завіси з Althaea officinalis. E5.414 Висотравні угруповання з домінуванням Filipendula берегів континентальних річок. E5.415 Східні неморальні річкові береги із висотравними	Aegopodion podagrariae, Archangelicion litoralis, Arunco-Petasition albae, Deschampsion cespitosae, Filipendulo-Petasition, Impatienti noli-tangere-Stachyion sylvaticae, Petasition officinalis, Senecionion fluviatilis.	E5.41: Filipendula ulmaria (Гадючник болотяний), Aegopodium podagraria (Яглиця звичайна), Chaerophyllum hirsutum (Бутень шорстковолосистий), Urtica dioica (Кропива дводомна), Mentha longifolia (М'ята довголиста), Angelica sylvestris (Дудник лісовий), Caltha palustris (Калюжниця болотяна), Crepis paludosa (Скереда болотна), Epilobium hirsutum (Зніт шорсткий), Geranium palustre (Журавець болотяний).	6430 Гідрофільні високотравні каймові угруповання рівнин та від монтанного до альпійського висотних поясів.

	угрупованнями. E5.423 Континентальні високотравні угруповання вологих луків. E5.424 Східні неморальні високотравні угруповання вологих луків.		E5.42: Filipendula ulmaria (Гадючник болотяний), Crepis paludosa (Скереда болотна), Iris sibirica(Ірис сибірський), Lythrum salicaria (Плакун верболистий), Geranium palustre (Журавець болотяний). E5.43: Galium aparine (Підмаренник чіпкий), Glechoma hederacea (Розхідник звичайний), Geum urbanum (Гравілат міський), Aegopodium podagraria (Яглиця звичайна), Melandrium dioicum (Куколиця біла), Carduus crispus (Будяк кучерявий), Chaerophyllum hirsutum (Бутень шорстковолосистий), Lamium album (Глуха кропива біла), Alliaria petiolata (Кінський часник черешковий), Lapsana communis (Празелень звичайна), Geranium robertianum (Герань робертова), Viola odorata (Фіалка запашна).	
E6.2	Континентальні внутрішні засолені степи	Juncion gerardi, Festuco valesiacae-Limonion gmelinii, Potentillion anserinae, Beckmannion eruciformis, Peucedano officinalis-Asterion sedifolii, Juncion maritimi, Cypero-Spergularion salinae, Festucion pseudovinae, Salicornion prostratae, Puccinellion limosae, Therosalicornion, Malvion neglectae, ScorzoneroJuncetalia gerardi, Artemisio santonicae-Limonietalia gmelinii, Puccinellietalia,	Festuca pseudovina, Achillea collina, Achillea setacea, Trifolium retusum, Camphorosma annua. E6.21: Achillea euxina, Trifolium subterraneum, Lotus tenuis, Centaurea pannonica, Scilla autumnalis, Artemisia santonica, Limonium gmelinii, Sedum caespitosum, Taraxacum bessarabicum, Puccinellia distans, Tripolium pannonicum, а також ендемічний Plantago schwarzenbergiana. E6.22: Camphorosma monspeliaca, Goniolimon tataricum, Petrosimonia triandra, Trifolium resupinatum, Medicago arabica, Halimione pedunculata, Iris halophila.	E6.21 = 1530 Паннонські засолені степи та засолені болота (марші).

		Crypsidetalia aculeatae.	E6.231: Juncellus pannonicus. E6.232: Frankenia pulverulenta, Suaeda acuminata, Parapholis incurva.	
F Пустища, чагарники і тундра				
F3.247	Понтично-сарматські листопадні чагарникові зарості	Prunion fruticosae.	Prunus spinosa, Crataegus monogyna, Caragana frutex, Spiraea crenata, Amygdalus nana, Jasminum fruticans, Paliurus spina-christi, Rhamnus cathartica, Asparagus verticillatus, Asphodeline lutea, Bromopsis inermis, Kochia prostrata, Medicago minima, Orlaya grandiflora, Ornithogalum amphibolum, Paeonia tenuifolia, Veronica jacquini.	40C0 Понтично-сарматські листопадні чагарникові зарості.
F9.1	Прирічкові чагарники	Epilobion fleischeri, Salicion albae, Salicion triandrae, Salicion eleagno-daphnoidis, Salicetalia purpureae.	Salix pentandra (Верба п'ятитичинкова), Salix elaeagnos (Верба сива), Frangula alnus (Крушина ламка), Hippophaë rhamnoides (Обліпиха звичайна), Myricaria germanica (Мірикарія німецька).	3230 Альпійські ріки та їхня прибережна деревно-чагарникова рослинність з Myricaria germanica. 3240 Альпійські ріки та їхня прибережна деревно-чагарникова рослинність з Salix elaeagnos.
G1 Широколистяні листопадні ліси				
G1.11	Прирічкові вербові ліси	Salicetea purpureae, Salicion albae	Aster novi-belgii, Impatiens glandulifera, Lycopus europaeus, Lysimachia vulgaris, Phalaroides arundinacea, Populus alba, Populus nigra, Salix sp., Urtica dioica	
G1.21	Прирічкові ясенево-вільхові ліси зі змінним зволоженням	Alnion incanae, Carpinion betuli	Fraxinus excelsior, Alnus glutinosa, Alnus incana. G1.211: Carex remota, Carex pendula, Carex strigosa, Equisetum telmateia, Rumex sanguineus, Lysimachia nemorum, Cardamine amara, Chrysosplenium alternifolium, Impatiens noli-tangere, Ribes	91E0 Заплавні ліси з Alnus glutinosa та Fraxinus excelsior (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae).

			rubrum. G1.212: Ribes rubrum, Grossularia uva-crispa, Stellaria nemorum, Aconitum vulparia, Allium ursinum, Geum rivale, Athyrium filix-femina, Dryopteris carthusiana, Matteuccia struthiopteris, Ranunculus platanifolius, Urtica dioica, Ficaria verna, Primula elatior, Lamium galeobdolon, Filipendula ulmaria, Luzula sylvatica. Chaerophyllum hirsutum, Crepis paludosa, Aegopodium podagraria, Astrantia major, Aruncus dioicus, Carex remota, Carex brizoides, Equisetum telmateia	
G1.22	Мішані дубово-в'язово-ясенові ліси великих річок	Alnion incanae, Carpinion betuli	G1.221: Quercus robur, Fraxinus excelsior, Ulmus minor, Ulmus laevis, Ulmus glabra, Populus alba, Populus tremula, Populus nigra, Acer pseudoplatanus, Acer platanoides, Salix alba, Alnus glutinosa, Cerasus avium, Malus sylvestris, Tilia cordata, Alnus incana, Padus avium та Crataegus monogyna. Clematis vitalba, Tamus communis, Humulus lupulus, Hedera helix та Vitis sylvestris G1.223: Quercus robur та/або Fraxinus angustifolia, Ulmus minor, Ulmus laevis, Carpinus betulus, Acer campestre, Alnus glutinosa, Fraxinus excelsior, Salix alba, Populus alba G1.225: Quercus robur, Tilia cordata, Ulmus laevis.	91F0 Прирічкові мішані ліси з Quercus robur, Ulmus laevis та Ulmus minor, Fraxinus excelsior або Fraxinus angustifolia вздовж великих рік (Ulmenion minoris)
G1.3	Середземноморські прирічкові ліси			92A0 Галерейні ліси з Salix alba та Populus alba.
G1.7	Термофільні листопадні ліси	Aceri tatarici-Quercion, Agrostio-Quercion petraeae, Jasmino-Juniperion excelsae, Quercion pubescenti-petraeae.	G1.7C2: Carpinus orientalis, Fraxinus ornus, Cotinus coggygria, Piptatherum holciforme, Paeonia peregrina, Cornus mas, Quercus pubescens.	91B0 Термофільні ліси з Fraxinus angustifolia. 91H0 Паннонські ліси із Quercus pubescens. 91I0 Євро-сибірські

			G1.7C4: Tilia tomentosa, Tilia platyphyllos, Fraxinus excelsior, Brachypodium pinnatum, Galium album, Cruciata glabra, Digitalis grandiflora, Erysimum odoratum, Sisymbrium strictissimum, Aconitum anthora, Carduus collinus, Waldsteinia geoides, Melica altissima, Carex brevicollis. G1.7C6: Fraxinus angustifolia, Fraxinus ornus, Swida sanguinea, Tilia platyphyllos, Tilia tomentosa, Ulmus minor, Carpinus orientalis. G1.7C7: Juniperus communis, Ligustrum vulgare, Rhamnus cathartica, Crataegus monogyna, Prunus spinosa, Cerasus mahaleb, Rubus caesius, Euonymus verrucosa, Berberis vulgaris. G1.7C8: Tilia spp., Fraxinus spp., Quercus spp., Carpinus spp., Acer spp., Sorbus spp., Populus spp.	степові діброви. 91M0 Паннонсько-балканські ліси з австрійського та скельного дубів.
G1.A1	Дубово-ясенево-грабові ліси на евтрофних і +мезотрофних ґрунтах	Carpinion betuli.	Carpinus betulus, Quercus robur, Quercus petraea, Chamaecytisus wulffi, Juniperus foetidissima, Juniperus excelsa, Cotinus coggygria. G1.A16: Quercus cerris, Sorbus torminalis, Acer campestre, Ligustrum vulgare, Cornus mas, Ulmus minor, Rhamnus cathartica, Viola mirabilis, Viola alba, Viola suavis, Primula veris, Polygonatum hirtum, Polygonatum multiflorum, Polygonatum odoratum, Pulmonaria mollis, Chamaecytisus supinus, Convallaria majalis, Carex montana, Carex umbrosa, Carex michelii, Festuca heterophylla, Melica uniflora, Poa nemoralis. G1.A1B: Carex brizoides,	G1.A161 = 9170 Дубово-грабові ліси Galio-Carpinetum. G1.A1B, G1.A166, G1.A167 = 91G0 Паннонські ліси з Quercus petraea і Carpinus betulus.

			Anemone nemorosa, Corydalis solida, Galanthus nivalis, Gagea spathacea, Gagea lutea, Gladiolus imbricatus, Erythronium dens-canis, Helleborus dumetorum, Adoxa moschatellina, Anemone ranunculoides, Ficaria verna, Leucojum vernum. G1.A1C: Tilia tomentosa, Pyrus elaeagnifolia, Acer stevenii, Lonicera caprifolium, Cotinus coggygria, Stellaria holostea, Carex pilosa, Galium intermedium, Festuca heterophylla, Ranunculus auricomus, Aposeris foetida.	
G3.4232	Сарматські ліси степової зони з Pinus sylvestris	Festuco-Pinion sylvestris	Pinus sylvestris, Vaccinium myrtillus, Pyrola minor, Orthilia secunda, Chimaphila umbellata, Ophrys insectifera, Brachypodium pinnatum, Astragalus zingeri, Sempervivum ruthenicum, Chamaecytisus wulffii	91U0 Сарматські степові соснові ліси (Cytiso-Pinetalia)

Перелік видів, що охороняються в об'єктах Смарагдової мережі, що потрапляє в зону впливу (санітарно-захисну зону – 1000м), охарактеризовані в таблиці 3.7.3.2.

Таблиця 3.7.3.2 - Перелік видів Резолюції №6 Бернської Конвенції об'єктів Смарагдової мережі

Група	**Код**	**Назва виду**	
П	1617 рік	Дягель болотний	Angelica palustris
В	А029	Ардея пурпурова	Ardea purpurea heron
В	А022	Бугáйчик звичайний	Ixobrychus minutus
В	А023	Квак звичайний	Nycticorax nycticorax
В	А120	Погонич малий	Porzana parva

Група: В- птахи, П- рослини.

Здійснення моніторингу природоохоронного статусу природних оселищ та видів природної флори і фауни в межах Смарагдової мережі координується уповноваженим центральним органом.

Види діяльності, що вже здійснюються на законних підставах на території або на частинах території Смарагдової мережі на момент внесення до Національного реєстру територій

Смарагдової мережі не будуть поширюватись обмеження чи заборони в рамках Закону України про території Смарагдової мережі.

3.8. Матеріальні об’єкти, включаючи архітектурну, археологічну та культурну спадщину

Згідно листа ДЕПАРТАМЕНТУ МІСТОБУДУВАННЯ ТА АРХІТЕКТУРИ ХОДА від 28.07.2023 р. №01-04/1327-2/1290В (Додаток 21) земельна ділянка території плановної діяльності не належить до територій історичних ареалів населених місць. Пам’ятки архітектури, містобудування, науки техніки, садово-паркового мистецтва, ландшафтні в її межах відсутні.

Згідно листа ДЕПАРТАМЕНТУ КУЛЬТУРИ І ТУРИЗМУ ХОВА від 18.08.2023 р. № 05-25/1254 (Додаток 22) у межах території нланованої діяльності ТОВАРИСТВА З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ «ВИРОБНИЧА КОМПАНІЯ «АВТОСТРАДА» за адресою: Харківська область, Чугуївський район, Слобожанська селищна громада смт Слобожанське, Балаклійське шосе, 46-Б, історичні ареали, пам'ятки археології, історії, монументального мистецтва, їх зони охорони відсутні.

Ймовірні зміни базового сценарію без здійснення планованої діяльності

Загальний стан навколишнього середовища потрібно вважати задовільним. Зміна поточного стану довкілля без провадження планованої діяльності обумовлюється глобальними кліматичними змінами, але за недостатністю інформації щодо прогнозування змін довкілля, відсутністю пунктів спостережень за станом навколишнього середовища в районі здійснення планованої діяльності виникає неможливість проведення аналізу та оцінки ймовірних змін базового сценарію без здійснення планованої діяльності.

Слід також зазначити, що при проваджені планованої діяльності суттєвого забруднення компонентів довкілля не передбачається, що і буде розглянуто в наступних розділах.

Суттєвих змін стану атмосферного повітря не очікується.

Динаміка забруднення водних об’єктів стічними водами останні роки залишається незмінною, змін якісного складу их вод та зміни стану довкілля не прогнозується.

Без здійснення планованої діяльності показники якості довкілля скоріше за все залишаться на сучасному рівні, окрім тимчасової незначної зміни відведеної земельної ділянки ландшафту.

4. ОПИС ФАКТОРІВ ДОВКІЛЛЯ, ЯКІ ЙМОВІРНО ЗАЗНАЮТЬ ВПЛИВУ З БОКУ ПЛАНОВАНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ТА ЇЇ АЛЬТЕРНАТИВНИХ ВАРІАНТІВ

При провадженні планованої діяльності ймовірно зазнають впливу такі фактори довкілля:

Щодо технічної альтернативи 1:

Клімат і мікроклімат: формування мікрокліматичних умов, які сприяють розвитку і поширенню шкідливих викидів на період будівництва та експлуатації не передбачаються, впливи в межах природної стійкості екосистеми, зміни існуючого стану не очікується.

Атмосферне повітря зазнає впливу в період монтажу від продуктів згорання палива при роботі двигунів внутрішнього згорання будівельних машин і механізмів, від продуктів згорання електродів при зварюванні; в період експлуатації джерелами потенційного впливу на повітряне середовище будуть: розвантаження з автотранспорту та зберігання інертних матеріалів, щебенево-піщаної суміші та фрезерувальних матеріалів; фронтальні навантажувачі, живильники, транспортери подачі інертних матеріалів, відвантаження негабариту, ємності зберігання мінерального порошку, пилу та целюлозної добавки, відвантаження пилу з бункеру зберігання пилу, пневмотранспорт дозаторів, приймальні бункери целюлозної добавки, приймальний люк резервуарів дизпалива, резервуари зберігання дизпалива та бітуму, насоси перекачування дизпалива та бітуму, резервуари дизпалива сушильного барабану, резервуари дизпалива для масляного теплогенератора, масляний теплогенератор, котли нагріву бітуму, сушильний барабан, завантаження полімерної добавки для модифікованого бітуму, відвантаження асфальту, відсіювання пересипу, відвантаження негабариту, перевантаження матеріалів, ємності зберігання цементу, ємності зберігання бітумої емульсії, перекачування бітумної емульсії, теплогенератор, відвантаження надлишків, відвантаження готової продукції на автотранспорт, дизель- генератор, пост електрозварювання, пропан-бутановий різак, заточний верстат, резервуари зберігання ДП та бензину, паливно-роздавальні колонки.

Геологічне середовище (надра) – вплив не передбачається.

Водне середовище – питні, санітарно-гігієнічні та виробничі потреби забезпечуються привозною водою.

На об’єкті не передбачається скид стічних вод у водоймища та ґрунтові води. Комунально-побутові стоки відводяться у вигріб з подальшим вивезенням згідно договору з комунальним підприємством. Потенційний вплив планованої діяльності на водне середовище знаходитиметься в межах допустимих норм.

Ґрунт – в межах майданчика може зазнавати впливу в процесі монтажу устаткування від техніки, що використовується для будівельно-монтажних, підйомно-транспортних, землекопальних робіт.

Відходи – беручи до уваги зберігання відходів у відповідності з санітарними нормами та технікою безпеки, їх сортування та передачу спеціалізованим підприємствам, а також допустимі об’єми утворення, можна зробити висновок про те, що негативний вплив функціонування об’єкта на навколишнє середовище буде допустимим.

Природно-заповідний фонд: вплив не передбачається. Об’єкти природно-заповідного фонду та курортної зони в районі розміщення планованої діяльності відсутні. Заповідні та природоохоронні території, пам’ятки історії та культури, захист яких необхідний у зв’язку з проведенням планованої діяльності, відсутні.

Рослинний, тваринний світ: впливи в межах природної стійкості екосистеми; незначний вплив пов'язаний з шумовим забрудненням, викидами шкідливих речовин в період монтажу та

експлуатації об’єкта.

Соціальне середовище: поліпшення дорожніх умов та транспортного обслуговування населення, створення на дорогах належних умов безпеки руху, збільшення відрахувань з прибутку в місцевий бюджет. Вплив позитивний.

Навколишнє техногенне середовище: негативні впливи – тимчасові незручності при проведенні монтажних робіт.

Передбаченими проєктними рішеннями потужність зазначених впливів мінімізована.

Щодо технічної альтернативи 2:

В період експлуатації при технічній альтернативі 2 впливи такі ж, як і в технічній альтернативі 1.

В період будівництва при технічній альтернативі 2 будуть більші впливи на навколишнє середовище у зв’язку зі збільшення кількості викидів через більший обсяг об’ємів робіт, задіяної техніки, а також вплив на ґрунти через наявність земляних робіт, інші впливи такі ж, як і в технічній альтернативі 1.

Щодо територіальної альтернативи 1

Вплив буде здійснюватися в межах Слобожанської селищної громади Чугуївського району Харківської області.

Щодо територіальної альтернативи 2

Вплив буде здійснюватися в межах Балаклійської міської громади Балаклійського району Харківської області.

Передбаченими проєктними рішеннями потужність зазначених впливів мінімізована, а інші негативні впливи (фізичне та хімічне забруднення природних компонентів відходами; підтоплення території) зі складу потенційних виключені. Виходячи з вищевикладеного, ймовірні впливи планованої діяльності можна визначити як допустимі.

5. ОПИС І ОЦІНКА МОЖЛИВОГО ВПЛИВУ НА ДОВКІЛЛЯ ПЛАНОВАНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ЗОКРЕМА ВЕЛИЧИНИ ТА МАСШТАБІВ ТАКОГО ВПЛИВУ (ПЛОЩА ТЕРИТОРІЇ ТА ЧИСЕЛЬНІСТЬ НАСЕЛЕННЯ, ЯКІ МОЖУТЬ ЗАЗНАТИ ВПЛИВУ), ХАРАКТЕРУ (ЗА НАЯВНОСТІ - ТРАНСКОРДОННОГО), ІНТЕНСИВНОСТІ І СКЛАДНОСТІ, ЙМОВІРНОСТІ, ОЧІКУВАНОГО ПОЧАТКУ, ТРИВАЛОСТІ, ЧАСТОТИ І НЕВІДВОРОТНОСТІ ВПЛИВУ (ВКЛЮЧАЮЧИ ПРЯМИЙ І БУДЬ-ЯКИЙ ОПОСЕРЕДКОВАНИЙ, ПОБІЧНИЙ, КУМУЛЯТИВНИЙ, ТРАНСКОРДОННИЙ, КОРОТКОСТРОКОВИЙ, СЕРЕДНЬОСТРОКОВИЙ ТА ДОВГОСТРОКОВИЙ, ПОСТІЙНИЙ І ТИМЧАСОВИЙ, ПОЗИТИВНИЙ І НЕГАТИВНИЙ ВПЛИВ), ЗУМОВЛЕНОГО:

5.1 Виконанням підготовчих і будівельних робіт та провадженням планованої діяльності, включаючи (за потреби) роботи з демонтажу після завершення такої діяльності:

Плановану діяльністю передбачається функціонування асфальтобетонної та грунтозмішувальної установок на земельній ділянці, що знаходиться за адресою: Харківська область, Чугуївський район, Слобожанська селищна громада, смт Слобожанське, Балаклійське шосе, 46 б.

Продукцією є асфальтобетонні та грунтощебеневі суміші, що використовуються при будівництві доріг.

Під час виконання підготовчих робіт перед провадженням планової дільності може здійснюватись вплив на атмосферне повітря та грунти, що носить тимчасовий характер. Основними джерелами забруднення повітряного середовища при виконанні підготовчих робіт є:

- двигуни внутрішнього згорання автотранспорту та спецтехніки;
- дизель-генератор;
- зварювальні роботи;
- пиління при проведенні земляних робіт по встановленню обладнання.

Джерелами забруднення атмосферного повітря на проммайданчику в процесі планованої діяльності будуть:

- мобільна тимчасова асфальтобетонна установка КДМ-2067: розвантаження відсіву та щебеню різних фракцій з автотранспорту та їх зберігання на складі, робота фронтального навантажувача, живильник, транспортер подачі інертних матеріалів, вигрузка негабариту, ємності зберігання мінерального порошку (3 шт.), пилу та відвантаження пилу з бункеру зберігання, пневмотранспорт дозатора целюлозної добавки, приймальний бункер целюлозної добавки, прийом дизпалива та його зберігання в резервуарах, насоси ДП (2 шт), масляний теплогенератор «MASSENZA» MG80, злив бітуму та його зберігання в ємностях, насос перекачування бітуму, завантаження полімерної добавки для модифікованого бітуму, аспірація сушильного барабану КДМ-2067, відвантаження готового асфальту на автотранспорт (2 шт.), відсіювання пересипу, відвантаження негабариту.
- грунтозмішувальна установка ДС50Б: розвантаження щебенево-піщаної суміші з автотранспорту та її зберігання на складі, розвантаження фрезерувального матеріалу та його зберігання на складі, робота фронтального навантажувача, живильник, транспортер подачі інертних матеріалів, перевантаження матеріалу з транспортеру на транспортер, силоси зберігання цементу (3 шт.), злив бітумної емульсії, резервуари зберігання бітумної емульсії, насос перекачування бітумної емульсії, відвантаження надлишків, відвантаження готового продукту на автотранспорт.

- допоміжне обладнання: АЗС (резервуар дизпалива та паливо-заправна колонка), пост електрозварювання, пропан-бутановий різак та заточний верстат.

Для забезпечення нормативного стану навколишнього середовища при підготовчих та монтажних роботах необхідно:

- підтримувати справний технічний стан автотранспортної техніки;
- не допускати проливів палива та мастила від автотранспортної техніки;
- проммайданчик має бути обладнаний контейнерами для побутового сміття;
- своєчасно видаляти побутове сміття в попередньо погоджені місця.

Під час проведення підготовчих та монтажних робіт вплив на навколишнє середовище незначний і становить короткий термін, кордони впливу обмежені територією проммайданчика.

Проєктом передбачені прогресивні методи монтування, що дозволяє зменшити вплив на навколишнє середовище шляхом зменшення викидів та скорочення термінів монтажу.

У період проведення будівельно-монтажних робіт очікується утворення відходів, викиди та шумове навантаження від будівельних машин та вплив на повітряне середовище. Загалом виконання будівельно-монтажних робіт обмежене часом проведення робіт і носить локальний короткочасний характер.

При виконанні підготовчих і будівельних робіт можливий короткотерміновий вплив на навколишнє природне середовище. Вплив нескладний малоінтенсивний, відворотній, короткостроковий, тимчасовий.

Підготовчі та монтажні роботи проходитимуть на території проммайданчика, де не передбачається вирубка зелених насаджень.

Вплив на тваринний, рослинний світ в районі проммайданчика відсутній.

Пам’ятки історії та культури в зоні розташування асфальтобетонної та грунтозмішувальної установок відсутні. Об’єкти техногенного середовища на ділянці відсутні.

В зоні пропонованого будівництва археологічні, заповідні об’єкти відсутні.

Будівництво об’єкта буде вестися на ділянках, неперспективних для пошуку нових пам’яток історико-культурної спадщини.

Зведений опис і оцінка можливого впливу планованої діяльності на довкілля, згідно [31] наведений в таблиці 5.1.1.

При проведенні планованої діяльності зміни клімату і мікроклімату, водного режиму, фізичного і біологічного впливу на флору та фауну району не прогнозується.

Вплив на атмосферне повітря, грунтовий покрив незначний, в межах норм. Шумове навантаження – вплив незначний, в межах норм.

Таблиця 5.1.1 – Зведений опис і оцінка можливого впливу планованої діяльності на довкілля

Фактори	Фази життєвого циклу проєкту	Опис (характеристика) впливу																		Оцінка значимості впливу		
		негативний	позитивний	транскордонний	прямий	опосередкований або побічний	невідворотний	оборотний	незворотний	короткостроковий	середньостроковий	довгостроковий	тимчасовий	постійний	місцевий	ширшого масштабу	кумулятивний	ймовірний у штатному режимі	ймовірний у разі аварій	Незначний	помірної значимості	значний
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
Атмосферне повітря	0	+	-	-	+	-	-	+	-	+	-	-	+	-	+	-	+	+	+	+	-	-
	1	+	-	-	+	-	-	+	-	-	-	+	-	+	+	-	+	+	+	+	-	-
	2	+	-	-	+	-	+	+	-	+	-	-	+	-	+	-	+	+	+	+	-	-
Поверхневі води	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-
	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-
	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-
Підземні води	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-
	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-
	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-
Грунти	0	+	-	-	+	-	-	+	-	+	-	-	+	-	+	-	+	+	+	+	-	-
	1	-	-	-	-	+	-	+	-	-	-	+	-	+	-	-	+	-	+	+	-	-
	2	+	-	-	+	-	-	+	-	+	-	-	+	-	+	-	+	+	+	+	-	-
Відходи	0	+	-	-	+	-	+	+	-	+	-	-	+	-	+	-	-	+	+	+	-	-
	1	+	-	-	+	-	+	+	-	-	-	+	-	+	+	-	-	+	+	+	-	-
	2	+	-	-	+	-	+	+	-	+	-	-	+	-	+	-	-	+	+	+	-	-
Біорізноманіття	0	-	-	-	-	+	-	-	-	+	-	-	+	-	-	-	+	-	+	+	-	-
	1	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	+	+	-	-
	2	-	-	-	-	+	-	-	-	+	-	-	+	-	-	-	+	-	+	+	-	-
Об’єкти ПЗФ та історико-культурного	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-
	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-
	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-
Клімат та мікроклімат	0	+	-	-	-	+	-	-	-	+	-	-	+	-	-	-	+	+	+	+	-	-
	1	+	-	-	-	+	-	-	-	-	-	+	-	+	-	-	+	+	+	+	-	-
	2	-	-	-	-	+	-	-	-	+	-	-	+	-	-	-	+	+	+	+	-	-

Пояснення до таблиці:

У графі 1 перелічують фактори довкілля згідно із ЗУ «Про ОВД».

У графі 2 - фази життєвого циклу проєкту: 0 - підготовчі і будівельні роботи, 1 – провадження власне планованої діяльності (операційна фаза), 2 – виведення з

експлуатації, включаючи роботи з демонтажу по завершенню планованої діяльності, рекультивацію.

Графи 3-20: заповнюють, використовуючи знаки «плюс» або «мінус»; можуть додаватися короткі пояснення щодо кількісних або якісних оцінок.

Графи 21-23 (оцінка значимості впливу) заповнюють з урахуванням характеристик у графах 3-20.

Оцінка значимості впливу виконана по фактору негативного впливу.

5.2 Вплив на довкілля зумовлений викидами забруднюючих речовин

Пояснення до розрахунків розсіювання шкідливих речовин у атмосфері

Для можливості визначення впливу на атмосферне повітря, в проєкті виконані розрахунки розсіювання забруднюючих речовин.

Розрахунки виконані програмою «ЕОЛ 2000», яка реалізує «Методику розрахунку концентрацій в атмосферному повітрі шкідливих речовин, що містяться у викидах підприємств», ГНД – 86 [25].

Система «ЕОЛ 2000» (рекомендована до використання Міністерством охорони навколишнього природного середовища України лист №5185/18-10 від 22.05.2003) дозволяє розраховувати поля забруднень для лінійної моделі джерела викиду шкідливих речовин та двох моделей площинного джерела.

Масив швидкостей вітру включає задану швидкість, середньозважену швидкість U м/с у долях 1,5; 1,0; 0,5. Загальна кількість розрахункових швидкостей вітру прийнята рівною п’яти, а крок перебору швидкостей вітру рівним 10 градусам.

Розрахунок розсіювання проведений з розміром розрахункового майданчика по осі 0X - 3000 м, по осі 0Y - 3000 м ; центр площадки X=0, Y=0; крок по осі 0X - 100 м, по осі 0Y - 100 м.

В розрахунку враховане наступне:

- коефіцієнт осідання забруднюючих прийнятий згідно п. 2.5 ОНД-86 [25];
- метеорологічні характеристики та коефіцієнти, що визначають умови розсіювання забруднюючих речовин прийняті згідно листа Харківського регіонального центру з гідрометеорології (Додаток 18);
- фонові концентрації забруднюючих речовин (Додаток 19).

Відповідно до п. 1.5 ОНД-86 та листа № 10-8-261 від 21.04.2000р. Мінприроди України при проведенні розрахунків розсіювання забруднюючих речовин в приземному шарі атмосфери враховується ступінь трансформації оксидів азоту у діоксид та оксид азоту в атмосферному повітрі при всіх розрахунках розсіювання, яка розраховується за наступними формулами:

$$M_{NO2}=0.8*NO_x$$

$$M_{NO}=(1-0.8)*M_{Nox}*\frac{M_{NO}}{M_{NO_2}}=0.13*M_{NOx}$$

Перед виконанням автоматизованих розрахунків визначається доцільність їх проведення. Розрахунок вважається доцільним тільки по тим забруднюючим речовинам, для яких справедливі нерівності:

$$М/ГДК > Ф$$

$$Ф > 0,01*Н \quad при \quad Н > 10м;$$
$$Ф > 0,01 \quad при \quad Н \leq 10м,$$

де М – сумарне значення викиду від усіх джерел підприємства, г/с;

ГДК – максимально разова гранично допустима концентрація забруднюючої речовини в повітрі населених місць, мг/м^3;

Н – середньозважена (по об’єкту) висота джерел викидів конкретної речовини.

Розрахунок проведений в розрахункових точках на межі найближчої житлової забудови та СЗЗ, розташування розрахункових точок наведено в Додатку 5.

Розрахунки були проведені у 6-ти контрольних точках на межі санітарно-захисної зони (СЗЗ) та найближчої житлової забудови, а саме:

− розрахункова точка №1 з північно-східної сторони (межа нормативної СЗЗ в бік житлової забудови);

− розрахункова точка №2 зі південної сторони (межа садового товариства);

− розрахункова точка №3 з південно-східної сторони (межа садового товариства);

− розрахункова точка №4 із південної сторони (межа нормативної СЗЗ);

− розрахункова точка №5 з північної сторони (межа нормативної СЗЗ);.

− розрахункова точка №6 з північно-східної сторони (межа житлової забудови);

− розрахункова точка №6 з північно-східної сторони (межа житлової забудови);

Результати виконаних розрахунків на період монтажу наведені в Додатку 23 та таблиця 5.2.1.

Результати розсіювання на період експлуатації наведені в Додатку 24 та таблиці 5.2.2.Розглянувши результати розрахунків та карти розсіювання шкідливих речовин в атмосферному повітрі від усіх джерел забруднення на майданчику (з урахуванням фону), можна зробити висновок, що концентрації забруднюючих речовин в атмосферному повітрі не перевищують нормативів ГДК, як на межі найближчої житлової забудови, садового товариства так і на межі СЗЗ.

Результати виконаних розрахунків наведені в таблиці 5.2.1.

Таблиця 5.2.1 – Результати розрахунків розсіювання на період монтажу

Забруднююча речовина	**Розрахункові максимальні концентрації (з урахуванням фону) в долях ГДК**	
	на межі житлової забудови	**на межі садового товариства**
Заліза оксид (у перерахунку на залізо)	Розрахунок недоцільний	
Марганець та його з'єднання (у перерахунку на діоксид марганцю)	Розрахунок недоцільний	
Діоксид азоту	0,0964	0,1233
Азоту оксид	Розрахунок недоцільний	
Сажа	Розрахунок недоцільний	
Діоксид сірки (сірчаний ангідрид)	Розрахунок недоцільний	
Вуглецю оксид	Розрахунок недоцільний	
Кремнію діоксид аморфний	Розрахунок недоцільний	
Речовини у вигляді суспендованих твердих частинок	Розрахунок недоцільний	
Вуглеводні граничні C_{12}-C_{19}	Розрахунок недоцільний	
Група сумації № 31	0,138	0,1737

Максимальна приземна концентрація буде спостерігатися по групі сумації № 31 та його з'єднанням і складе (з урахуванням фону): на межі житлової забудови – 0,138 ГДК, на межі садового товариства - 0,1737 ГДК.

Таблиця 5.2.2 – Результати розрахунків розсіювання на період експлуатації

Найменування забруднюючих речовин	**Максимальна концентрація (долей ГДК)**		
	На межі житлової забудови	**На межі садового товариства**	**На межі СЗЗ**
Заліза оксид (у перерахунку на залізо)	Розрахунок недоцільний		
Марганець та його з'єднання (у перерахунку на діоксид марганцю)	Розрахунок недоцільний		
Азоту діоксид	0.1776	0.5471	0.20546
Оксид азоту	0.4035	0.4116	0.4066
Діоксид сірки	Розрахунок недоцільний		
Вуглецю оксид	0.0857	0.0930	0.0987
Метан	Розрахунок недоцільний		
Сажа	0.4162	0.5015	0.4332
Етилен	0.4094	0.4475	0.4189
Толуол	Розрахунок недоцільний		
Бутан	Розрахунок недоцільний		
Бенз(а)пірен	Розрахунок недоцільний		
Фенол	0.4249	0.5262	0.4501
Ксилол	Розрахунок недоцільний		
Суміш насичених вуглеводнів С2-С8 і нас. і ненасич. С1-С4 вуглеводнів	0.4084	0.4332	0.4162
Вуглеводні насичені С12-С19	0.4228	0.5057	0.4446
Пропан	Розрахунок недоцільний		
Бензол	Розрахунок недоцільний		
Спирт етиловий	Розрахунок недоцільний		
Пил абразивно-металічний	Розрахунок недоцільний		
Пил неорганічний, що містить	0.4934	0.9436	0.5896

Найменування забруднюючих речовин	Максимальна концентрація (долей ГДК)		
	На межі житлової забудови	На межі садового товариства	На межі СЗЗ
двоокис кремнію в % 70-20			
Пил неорганічний, що містить двоокис кремнію в % нижче 20	0.4485	0.7165	0.4990
Гр. сум. № 31	0.2206	0.6059	0.2995
Гр. сум. № 34	0.4679	0.5907	0.4962

Максимальна приземна концентрація буде спостерігатися по пилу неорганічному, що містить двоокис кремнію в % 70-20 та склад (з урахуванням фону)е: на межі житлової забудови – 0,4934 ГДК, на межі садового товариства -0,9436 ГДК, на межі СЗЗ - 0,4962 ГДК.

Заходи по врегулюванню викидів при несприятливих метеорологічних умовах (НМУ)

Заходи щодо охорони атмосферного повітря при несприятливих метеорологічних умовах здійснюються відповідно до вимог методичних вказівок «Регулирование выбросов при неблагоприятных метеорологических условиях» - РД 5204.52-85. Відповідно до цього документу під регулюванням шкідливих викидів в атмосферу розуміється їх короткочасне скорочення в періоди несприятливих метеорологічних умов (НМУ), які призводять до формування високого рівня забруднення атмосфери. При розробці заходів враховується те, що вони повинні бути достатньо ефективними, практично здійснюваними і не повинні супроводжуватися значним скороченням виробництва.

Під регулюванням викидів шкідливих речовин в атмосферу слід розуміти їх короткочасне скорочення в період несприятливих метеорологічних умов (НМУ), які приводять до формування високого рівня забруднення атмосферного повітря. При цьому, залежно від очікуваного рівня НМУ, передбачається три режими роботи підприємства.

По першому режиму треба забезпечити зниження концентрації забруднюючих речовин в приземному шарі атмосфери на 15-20%, по другому на 20-40 % і по третьому режиму - на 40-60 %. До заходів по регулюванню викидів забруднюючих речовин в атмосферу під час НМУ відноситься поступове скорочення і припинення роботи окремих ділянок при збереженні технологічного циклу.

При надходженні попереджень про НМУ від органів Мінприроди на підприємстві повинен бути виконано комплекс заходів, направлених на зниження забруднення атмосфери.

При надходженні першого виду попередження на підприємстві необхідно провести заходи, які носять організаційно-технічний характер:

1) підсилити контроль за точним дотриманням технологічного регламенту виробництва;
2) змістити в часі технологічні процеси, пов’язані з великим виділенням шкідливих речовин в атмосферу;
3) підсилити контроль за роботою контрольно-вимірювальних приладів та автоматичних систем управління технологічними процесами;
4) не припускати продувку та чистку обладнання, газоходів, ремонтні роботи, пов’язані

з підвищеним виділенням шкідливих речовин в атмосферу;

5) посилити контроль за герметичністю газохідних систем та агрегатів;

6) інтенсифікувати вологе прибирання виробничих приміщень, території підприємства, де це припускається правилами техніки безпеки.

5.3 Вплив на довкілля зумовлений скидами забруднюючих речовин

Відстань від меж земельної ділянки до найближчого водного об'єкту озера Лиман становить ~800 м.

Прибережно-захисна смуга, що встановлюється по обидва береги річок та навколо водойм вздовж урізу води, становить 50 м для водойм площею понад 3 гектари. Ширина прибережно-захисної смуги витримана.

Період будівельно-монтажних роботах

Водопостачання

Водопостачання протягом усього періоду будівництва передбачається привізною водою в автоцистернах або ємностях. Укладання договорів на постачання води на будмайданчик здійснюється до початку будівельних робіт.

Для забезпечення господарсько-питних потреб будівельників використовується вода, що відповідає вимогам ДСанПіН 2.2.4-171-10 «Гігієнічні вимоги до води питної, призначеної для споживання людиною». Для питних потреб вода постачається бутильована. Доставка води здійснюється спецавтотранспортом.

Загальний об'єм води на технологічні та господарсько-побутові потреби потреби складає 7,75 м^3. Більш докладно див. Розділ 1.5.3.

Водовідведення

Збір побутових стоків в період будівельно-монтажних робіт на території будівельного майданчика передбачається в санітарно-побутові установки контейнерного типу з герметичним резервуаром. Кількість стічних вод дорівнює кількості використаної води. Накопичені стоки будуть вивозитися асенізаційними машинами згідно договіру від 01.08.2023 р№ 10/08/23 про надання послуг з вивезення рідких відходів з КП «Донець» (Додаток 17). У зв'язку з цим забруднення навколишнього середовища неочищеними або недостатньо очищеними стоками при проведенні будівельно-монтажних робіт не очікується.

Вплив на поверхневі та ґрунтові води відсутній. Негативного впливу на водне середовище при виконанні підготовчих і будівельних робіт не очікується.

Концентрації забруднюючих речовин у стічних водах на будмайданчику відповідають встановленим гранично допустимим концентраціям.

Утворення виробничих стічних вод не відбувається.

Утворені господарчо-побутові стоки (у кількості 5,75 м^3 за весь період будівництва) будуть надходити до тимчасових ємностей зберігання каналізаційних стічних вод, накопичені стоки будуть вивозитися асенізаційними машинами на господарчо-побутові очисні споруди згідно заключених угод.

Вплив на водне середовище від будівництва проєктованого об'єкту при дотриманні планованих заходів в межах норм.

При проведенні планової діяльності

Водопостачання

Для забезпечення питних та санітарно-гігієнічних потреб проммайданчика передбачається використання привізної води згідно договору, що буде заключено.

Під час експлуатації виникає потреба у водних ресурсах для:

- господарсько-питних потреб працівників;
- для технологічних потреб (виробництво грунтощебеневих сумішей, пилопогашення);

Для технологічниї потреб також ланується використовувати привозну воду згідно договору, що необхідно заключити.

Загальний об'єм води, необхідний для потреб проммайданчика становить:

- для санітарно-гігієнічних потреб – 1,48 м^3/добу; 371,48 м^3/рік;
- для виробничих та інших потреб – 44,8 м^3 /добу; 11116 м^3/рік.

Водовідведення

Господарсько-побутові стоки збираються до ємності побутової каналізаційної, а далі вивозяться асенізаційними машинами згідно договіру від 01.08.2023 р№ 10/08/23 про надання послуг з вивезення рідких відходів з КП «Донець» (Додаток 17). Загальна кількість господарсько-побутового водовідведення для планованої діяльності складе 1,48 м^3/добу; 371,48 м^3/рік, технологічні стоки відсутні.

На території підприємства буде встановлено локальні очисні споруди Rainpark потужністю потужністю 15л/с.

Загальний середньорічний об'єм вод, що поступають на очисні споруди Rainpark ПБНО-700-15 - 1733,43 м^3 (Додаток 13). Добовий об'єм вод, що поступають на очисні споруди Rainpark ПБНО- 700-15 – 4,75м^3

Скид стічних вод, передбачається в протипожежний резервуар. Вода з протипожежного резервуару частково використовується для поливу пиловиділень, а частково випаровується.

Негативний вплив на водне середовище від експлуатації установок не очікується.

5.4 Вплив на довкілля зумовлений ризиками для здоров'я людей, об'єктів культурної спадщини та довкілля, у тому числі через можливість виникнення надзвичайних ситуацій

Вплив на умови життєдіяльності людини

Навколишнє соціальне середовище – це сукупність соціально- побутових умов життєдіяльності населення, соціально-економічних відносин між людьми, групами людей, а також між ними і створюваними ними матеріальними і духовними цінностями.

Іншими словами, об'єктом оцінки має виступати, перш за все, населення, що мешкає у межах можливих впливів від діяльності нафтогазовидобувного підприємства, та екологічні і соціально-економічні умови проживання людей, які визначають стан здоров'я та рівень життя.

В адміністративному відношенні майданчик планованої діяльності під розміщення та функціонування асфальтобетонної установки КДМ-2067, для виробництва асфальтобетонних сумішей та грунтозмішувальної установки ДС-50Б для виготовлення грунтощебеневих сумішей, що використовуються для будівництва доріг, розташовано на території ТОВ «ВИРОБНИЧА КОМПАНІЯ «АВТОСТРАДА», за адресою: Харківська область, Чугуївський район, Слобожанська селищна громада, смт Слобожанське, Балаклійське шосе, 46 б.

Житлові забудови знаходяться на значній відстані від проєктних робіт. Найближчими населеними пунктами до району робіт є смт. Слобожагське та с. Лиман.

Чисельність населення смт. Слобожанське складає 14 406 чол. (на 2017р). Площа 1,40 км². Густота населення 11303 осіб/км².

Населення села Лиман становить 4184 осіб. Площа 6,677 км². Густота населення 626 осіб/км².

Комунальна інфраструктура території є достатньо типовою для сільської місцевості. Житловий фонд загалом складається з приватних будинків, утримання яких є відповідальністю мешканців.

Екологічна ситуація навколишнього середовища найближчих населених пунктів є задовільною. Ступінь захворюваності місцевого населення не відрізняється ніякими особливостями по відношенню до загальних статистичних даних.

Найближча житлова забудова смт Слобожанське знаходиться з північно-західної сторони від межі території проммайдачика на відстані близько 1,52 км за межами нормативної СЗЗ (1000 м). Проммайданчик знаходиться в СЗЗ Зміївської ТЕС. Поодинокі житлові забудови розташовано на відстані 400 м від примайданчику у південому та південно-східному напрямках.

Чинниками негативного впливу на соціальне середовище на етапі будівництва будуть тимчасові викиди забруднюючих речовин при роботі будівельної техніки, при зварювальних та фарбувальних роботах, при вантажо-розвантажувальних роботах будівельних матеріалів. Крім того, будівельно-монтажні роботи супроводжуються шумовим впливом під час роботи будівельної техніки, механізованих інструментів.

Всі будівельні роботи мають пересувний характер, виконуються послідовно, періодично. Дані види забруднення носять тимчасовий характер і обмежується терміном будівництва. Перевищення гранично-допустимих концентрацій (ГДК) забруднюючих речовин на будмайданчику і, тим паче, на території найближчих населених пунктів не відбуватиметься.

Під час експлуатації проєктних споруд передбачається надходження в повітря забруднюючих речовин та шумовий вплив від технологічного обладнання.

Згідно з додатком 4 ДСП 173-96 розмір нормативної СЗЗ майданчика складає 1000 м. Рівні звукового навантаження та концентрації забруднюючих речовин на межі СЗЗ та найближчих житлових забудов не перевищують нормативних значень.

Відповідно до п. 5.10 ДСП 173-96 у межах санітарно-захисної зони заборонено розміщення житлової забудови, дошкільних закладів, загальноосвітніх шкіл, лікувально-профілактичних та оздоровчих установ, парків, садівницьких товариств.

Проєктними матеріалами передбачений комплекс заходів, який забезпечує екологічну безпеку експлуатації об’єкта, виконання вимог нормативних документів містобудування, санітарно-гігієнічних, протипожежних і екологічних вимог.

Аналізом оцінки впливу на соціальне середовище визначені забруднюючі речовини, що будуть виділятися у атмосферне повітря під час експлуатації об’єкта.

Будівництво проєктованого об’єкта не пов’язане з генерацією будь-яких специфічних або унікальних впливів на довкілля та людину, що можуть спричинити зростання захворюваності або погіршення умов проживання населення.

Експлуатація проєктованого об’єкта не призведе до значного забруднення навколишнього середовища та порушень діючого природоохоронного законодавства. Місце розташування проєктних споруд не суперечить законодавству.

Соціальна організація довколишніх територій, умови проживання місцевого населення в процесі експлуатації об’єкта не порушуються. Слід зазначити, що введення в роботу

проєктованого об’єкта, не призведе до змін в господарській спеціалізації агропромислового комплексу району.

Розрахунок шуму та розрахунок розсіювання показав відсутність перевищення санітарних норм на всіх етапах планованої діяльності.

Згідно наведеним вище даним негативний вплив від планованої діяльності не матиме негативних впливів на умови життєдіяльності місцевого населення.

Оцінка ризику впливу планованої діяльності на здоров’я

Здоров'я людини визначається складною взаємодією цілого ряду факторів: спадковість, соціально-економічне та психологічне благополуччя, доступність і якість медичного обслуговування, спосіб життя і наявність шкідливих звичок, умови життєдіяльності та якість навколишнього природного середовища. Визначення точного внеску окремих факторів у розвиток захворювання нерідко є досить важким завданням, яке ускладнюється значною кількістю обумовлених ними ефектів, багато з яких, до того ж, можуть зустрічатися серед населення і без впливу цих факторів.

У той же час, шляхом проведення належним чином спланованих епідеміологічних та еколого-гігієнічних досліджень можна виявити і кількісно оцінити ризик розвитку захворювань, пов'язаних з шкідливою дією факторів навколишнього природного середовища для відносно великих груп населення. Сьогодні одним із найбільш ефективних сучасних підходів до встановлення зв'язку між станом навколишнього природного середовища та здоров'ям населення в певному регіоні чи місті, що дозволяє вирішувати подібні задачі в умовах обмежених термінів і фінансових можливостей, є методологія оцінки ризику.

Методологія оцінки ризику - це вибір оптимальних у даній конкретній ситуації шляхів усунення або зменшення ризику, він складається з трьох взаємопов'язаних елементів:

- оцінка ризику;
- управління ризиком;
- інформування про ризик.

Саме їх сукупність дозволяє не лише виявити існуючі проблеми, розробити шляхи їх вирішення, а й створити умови для практичної реалізації цих рішень.

При цьому визначення ризику від забруднення атмосферного повітря дозволяє прогнозувати імовірність і медико-соціальну значимість можливих порушень здоров'я при різних сценаріях його впливу, а ще й встановлювати першочерговість і пріоритетність заходів з управління факторами ризику на індивідуальному та популяційному рівнях.

Визначення факторів ризику, доведення їх ролі у порушенні здоров'я людини, а також кількісна характеристика залежностей шкідливих ефектів від рівнів впливу конкретних факторів дозволяє оцінити реальну загрозу здоров'ю населення, що проживає на певних територіях, і дає об'єктивні підстави для впровадження профілактичних заходів.

Одночасно результати можна використовувати для розрахунків економічних втрат суспільства у результаті погіршення здоров'я населення або визначення затрат на впровадження профілактичних заходів та поліпшення навколишнього природного середовища.

Отже, сучасна методологія оцінки ризиків для здоров'я та управління ними дозволяє вирішити як традиційні, так і нові задачі профілактичної медицини з урахуванням комплексу соціально-економічних та екологічних проблем.

Оцінка ризику впливу планованої діяльності на здоров’я населення проведена відповідно до ДБН А.2.2-1:2021 «Склад і зміст матеріалів оцінки впливів на навколишнє середовище

(ОВНС)» та Наказ МОЗ України від 13.04.2007 р. № 184 Про затвердження методичних рекомендацій “Оцінка ризику для здоров'я населення від забруднення атмосферного повітря”.

Оцінка ризику на здоров‘я населення від забруднення атмосферного повітря проводиться за розрахунками ризику розвитку неканцерогенних і канцерогенних ефектів.

Ризик розвитку неканцерогенних ефектів визначається шляхом розрахунків коефіцієнта небезпеки для кожної забруднюючої речовини, що міститься у викидах:

$$HQ_i = \frac{C_j}{RfC_j},$$

деC_i– рівень впливу *i*-ої забруднюючої речовини (концентрація), мг/м^3;

RfC_i – референтна концентрація *i*-ої речовини (безпечний рівень впливу), мг/м^3.

Величину референтної концентрації приймають згідно табличних даних методики. За відсутності значень референтних доз/концентрацій можна використовувати величину граничнодопустимої концентрації $ГДК_{н.п.}$.

Характеристику розвитку неканцерогенних ефектів від комбінованого впливу хімічних речовин проводять на основі розрахунку індексу небезпеки:

$$HI=\sum HQ_i,$$

де HQ_i – коефіцієнти небезпеки для окремих компонентів суміші хімічних речовин, що впливають.

Таблиця 5.4.1 - Критерії оцінки неканцерогенного ризику

Характеристика ризику	**Коефіцієнт небезпеки (HI)**
Ризик виникнення шкідливих ефектів розглядають як зневажливо малий	< 1
Гранична величина, що не потребує термінових заходів, однак не може розглядатися як досить прийнятна	1
Імовірність розвитку шкідливих ефектів зростає пропорційно збільшенню HI	> 1

Розрахунок ризику утіліта "Показник ризику" на базі ЕОЛ 2000 наведено в Додатку 25.

Сумарний коефіієнт небезпеки складе 0,716267 - ризик шкідливих ефектів вкрай малий.

Ризик розвитку індивідуальних канцерогенних ефектів (ICR_i) від речовин, яким властива канцерогенна дія, розраховується згідно формули:

$$\mathbf{ICR_i = C_i \times UR_i,}$$

де UR_i – одиничний канцерогенний ризик *i*-ої речовини, м^3/мг.

Таблиця 5.4.2 - Класифікація рівнів канцерогенного ризику

Рівень ризику	**Ризик протягом життя**
Високий (De Manifestis) – не прийнятний для виробничих умов і населення. Необхідне здійснення заходів з усунення або зниження ризику	$>10^{-3}$
Середній – припустимий для виробничих умов; за впливу на все населення необхідний динамічний контроль і поглиблене вивчення джерел і можливих	$10^{-3} – 10^{-4}$

наслідків шкідливих впливів для вирішення питання про заходи з управління ризиком	
Низький – припустимий ризик (рівень, на якому, як правило, встановлюються гігієнічні нормативи для населення)	$10^{-4} – 10^{-6}$
Мінімальний (De Minimis) – бажана (цільова) величина ризику при проведенні оздоровчих і природоохоронних заходів	$<10^{-6}$

Розрахунок ризику утіліта "Показник ризику" на базі ЕОЛ 2000 наведено в Додатку 25.

Канцерогенний ризик по Бензолу складе 0.00000067 – прийнятний.

Оцінка соціального ризику впливу планової діяльності

Соціальний ризик планованої діяльності визначається як ризик групи людей, на яку може вплинути впровадження об'єкта господарської діяльності та особливостей природно-техногенної системи.

Оціночне значення соціального ризику визначається як:

$$R_S = CR_U \times V_u \times \frac{N}{T} \times (1 - N_p)$$

де R_s– соціальний ризик, чол/рік;

CR_U – канцерогенний ризик комбінованої дії декількох канцерогенних речовин, забруднюючих атмосферу, який визначається за додатком Ж або приймається $CR_U = 1 \times 10^{-6}$ (безрозмірний);

V_u – уразливість території від прояву забруднення атмосферного повітря, що визначається відношенням площі, віднесеної під об'єкт господарської діяльності, до площин об'єкта з санітарно-захисною зоною, частки одиниці;

N – чисельність населення для розрахунку визначається: а) за даними мікрорайону розташування об'єкта, якщо є такі у населеному пункті; б) за даними усього населеного пункту, якщо немає мікрорайонів або об'єкт має містоутворююче значення; в) за даними населених пунктів, що знаходяться в зоні впливу об'єкта проєктованої діяльності, якщо він розташований за їх межами, чол.;

T – середня тривалість життя (визначається для даного регіону або приймається 70 років), чол/рік;

N_p – коефіцієнт, що визначається:

- для нового будівництва об'єкта - як відношення кількості додаткових робочих місць до чисельності населення прийнятої для розрахунку (N);

- при реконструкції із збільшенням кількості робочих місць - визначається як відношення кількості додаткових робочих місць до попередньої кількості;

- при зменшені - відношенням абсолютного значення зменшення кількості робочих місць до попередньої кількості.

Таблиця 5.4.3 - Класифікація рівнів соціального ризику планованої діяльності

Рівень ризику	**Ризик протягом життя**
Неприйнятний для професійних контингентів і населення	Більший за 10^{-3}
Прийнятний для професійних контингентів і не прийнятний для населення	10^{-3}–10^{-4}
Умовно прийнятний	10^{-4}–10^{-6}
Прийнятний	Менший за 10^{-6}

Розрахунок визначення соціального ризику надано в таблиці 5.4.4.

Таблиця 5.4.4.

Найменування показника	**Позначення**	**Од. вим.**	**Формула розрахунку**	**Значення**
1. Площа, віднесена під об'єкт господарської діяльності	$S_{діл}$	тис.м^2		11,834
2. Площа віднесена під об'єкт господарської діяльності (разом з СЗЗ)	$S_{СЗЗ}$	тис.м^2		3141,6
3. Уразливість території від прояву забруднення атмосферного повітря, що визначається відношенням площі, віднесеної під об'єкт господарської діяльності, до площин об'єкта з СЗЗ	V_u	частк. од.		0,0037
4. Чисельність населення поблизу проєктованого об'єкту	N	чол.		14406
5. Середня тривалість життя	T	рік		70
6. Кількість додаткових робочих місць	N_p	чол.		20
7. Канцерогенний ризик комбінованої дії декількох канцерогенних речовин, забруднюючих атмосферу	CR_a	-		$6,7\times10^{-7}$
8. Соціальний ризик	R s	чол.	$R_S = CR_a \cdot V_u \cdot \frac{N}{T} \cdot (1 - N_p)$	7,8*10-7

Rs =1 * 10^{-6}*0,0038*/14406/70)*(1-0)=7,8*10^{-7}

Висновок:

Ризик розвитку неканцерогенних ефектів – вкрай малий (0,716267**).**

Ризик розвитку канцерогенних ефектів на здоров'я населення – прийнятний (0.00000067).

Соціальний ризик планованої діяльності – прийнятний/мінімальний (7,8*10^{-7}**).**

На період будівельних робіт ризик не розраховувався, т. я. вплив має тимчасовий характер.

На підставі отриманого значення ризику планована діяльність оцінюється як прийнятна і рекомендується для прийняття відповідного рішення.

Вплив на об′єкти техногенного характеру

Забезпечення збереження та експлуатаційної надійності об'єктів навколишнього

техногенного середовища є гарантією виключення аварій, порушень умов життєдіяльності людей, нанесення шкоди їх здоров'ю, а також шкоди природному середовищу.

Всі роботи, передбачені в охоронних зонах існуючих комунікацій, організовуються і виконуються в суровій відповідності з Правилами охорони даних мереж, по отриманні у відповідних експлуатаційних організаціях погоджень, ТУ та Дозволів на проведення робіт, а також у присутності їх відповідальних представників.

Комплекс проєктних рішень щодо запобігання можливих, вибухів і пожеж, а також забезпечення адекватного на них реагування, зводить до мінімуму ймовірність і тривалість можливих аварій, а також тяжкість їх наслідків.

На території будівництва відсутні пам′ятки архітектури, історії і культури, наземні і підземні споруди та інші елементи техногенного середовища.

Згідно листа ДЕПАРТАМЕНТУ МІСТОБУДУВАННЯ ТА АРХІТЕКТУРИ ХОДА від 28.07.2023 р. №01-04/1327-2/1290В (Додаток 21) земельна ділянка території плановної діяльності не належить до територій історичних ареалів населених місць. Пам’ятки архітектури, містобудування, науки техніки, садово-паркового мистецтва, ландшафтні в її межах відсутні.

Згідно листа ДЕПАРТАМЕНТУ КУЛЬТУРИ І ТУРИЗМУ ХОВА від 18.08.2023 р. № 05-25/1254 (Додаток 22) у межах території нланованої діяльності ТОВАРИСТВА З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ «ВИРОБНИЧА КОМПАНІЯ «АВТОСТРАДА» за адресою: Харківська область, Чугуївський район, Слобожанська селищна громада смт Слобожанське, Балаклійське шосе, 46-Б, історичні ареали, пам'ятки археології, історії, монументального мистецтва, їх зони охорони відсутні.

Вплив на об’єкти культурної спадщини відсутній. При виконанні проєктних рішень вплив на техногенне середовище є незначним. Не плануються випуски стічних вод у водні об′єкти.

Враховуючи вищесказане, негативного впливу на об′єкти техногенного характеру не передбачається.

5.5 Вплив зумовлений використанням у процесі провадження планованої діяльності природних ресурсів

5.5.1. Ґрунти і надра

В адміністративному відношенні майданчик планованої діяльності під розміщення та функціонування асфальтобетонної установки КДМ-2067, з метою виробництва асфальтобетонних сумішей та грунтозмішувальної установки ДС-50Б для виготовлення грунтощебеневих сумішей, що використовуються для будівництва доріг, розташовано на території ТОВ «ВК «АВТОСТРАДА», за адресою: Харківська область, Чугуївський район, Слобожанська селищна громада, смт Слобожанське, Балаклійське шосе, 46 б.

Підприємство провадитиме діяльність на земельній ділянці площею 1,9181 га. Кадастровий номер земельної ділянки: 6321755600:02:004:0085. Цільове призначення земельної ділянки: 11.03 Для розміщення та експлуатації основних, підсобних і допоміжних будівель та споруд будівельних організацій та підприємств. Категорія земель: землі промисловості, транспорту, зв’язку, енергетики, оборони та іншого призначення. Власність: комунальна власність. Площа проммайданчика 1,184 га.

Під час проведення будівельно-монтажних робіт можливий негативний вплив планованої діяльності на ґрунт полягатиме у:

- незначному механічному пошкоджені верхніх шарів ґрунту при роботі будівельної техніки (механічне ущільнення);

- можливому забрудненні нафтопродуктами від будівельних машин і механізмів;

- тимчасовому складуванні відходів виробництва і будівельного сміття.

Монтажні роботи будуть проводитися без влаштування фундаментів, земляні роботи не передбачається. Родючій шар грунту на території підприємства знятий.

Вирубування дерев планованою діяльністю не передбачається. Порушений трав'яний покрив при будівництві об'єкту передбачено відновити посівом багаторічних трав.

Під час експлуатації після проведення реконструкції негативний вплив на ґрунтовий шар відсутній.

Для запобігання забруднення ґрунтів шкідливими стоками майданчики під технологічним обладнанням, де можливий розлив рідких продуктів, виконуються із покриття монолітним цементобетоном з обортовкою.

Таким чином об'єкт планованої діяльності не буде впливати на ґрунти та геологічне середовище.

5.5.2. Біорізноманіття

Згідно листа ДЕПАРТАМЕНТУ ЗАХИСТУ ДОВКІЛЛЯ І ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ ХОВА № 03.02-18/2145 від 28.07.2023 року (Додаток 20) в межах території планової діяльності існуючі об'єкти природно-заповідного фонду та території, які зарезервовані для наступного заповідання, в Департаменті не обліковуються.

Згідно зі «Схемою регіональної екологічної мережі Харківської області», яку розроблено НДУ «Український науково-дослідний інститут екологічних проблем» у 2014 році, елементи екологічної мережі в межах планованої діяльності відсутні.

Ділянка під будівництво представляє собою територію спланована насипними грунтами без зелених насаджень, тому природна рослинність на них не збереглася, тварин, що занесені до ЧКУ чи регіонального червоного списку Харківської області немає.

Вирубування дерев планованою діяльністю не передбачається. Порушений трав'яний покрив при будівництві об'єкту передбачено відновити посівом багаторічних трав.

При виконанні будівельних робіт негативний вплив на тваринний світ мінімальний з причин того, що роботи в основному проводяться на освоєній території.

На водні біоценози негативного впливу від запроєктованої діяльності не передбачається.

У зв'язку з вищевказаним негативні впливи планованої діяльності на біорізноманіття рослинного і тваринного світу - в межах норм, спеціальні заходи по охороні не розробляються. Вплив зумовлений використанням у процесі планованої біорізноманіття не передбачається.

5.5.3 Води

Відстань від меж земельної ділянки до найближчого водного об'єкту озеро Лиман становить ~800 м.

Прибережно-захисна смуга, що встановлюється по обидва береги річок та навколо водойм вздовж урізу води, становить 50 м для водойм площею понад 3 гектари. Ширина прибережно-захисної смуги витримана.

Під час проведення **будівельно-монтажних робіт** по будівництву проєктованого об'єкту робочий персонал будівельної організації використовуватиме привізну воду у ємкостях для

господарчо-побутових та виробничих потреб.

Загальна потреба в воді при будівельних роботах складе 7,75 м^3 з них на господарсько-побутові потреби 5,75 м^3.

Утворені господарчо-побутові стоки будуть надходити до тимчасових ємностей зберігання каналізаційних стічних вод, накопичені стоки будуть вивозитися асенізаційними машинами на господарчо-побутові очисні споруди згідно заключених угод.

Утворення та скид на рельєф місцевості побутових та виробничих стоків при будівництві проєктом виключено повністю.

Для забезпечення питних та санітарно-гігієнічних потреб проммайданчика передбачається використання привізної води згідно договору, що буде заключено.

Загальний об'єм води, необхідний для потреб проммайданчика становить:

- для санітарно-гігієнічних потреб – 1,48 м^3/добу; 371,48 м^3/рік;
- для виробничих та інших потреб – 44,8 м^3 /добу; 11116 м^3/рік.

Господарсько-побутові стоки збираються до ємності побутової каналізаційної, а далі вивозяться асенізаційними машинами згідно договіру від 01.08.2023 р№ 10/08/23 про надання послуг з вивезення рідких відходів з КП «Донець» (Додаток 17). Загальна кількість господарсько-побутового водовідведення для планованої діяльності складе 1,48 м^3/добу; 371,48 м^3/рік, технологічні стоки відсутні.

Під час експлуатації скиди відходів та забруднюючих речовин у водне середовище відсутні.

Негативний вплив на водне середовище від експлуатації не очікується.

5.6 Вплив на довкілля зумовлений технологією і речовинами, що використовуються

Технології і матеріали передбачені для використання при впровадженні даної планованої діяльності відповідають сучасним вимогам для забезпечення мінімізації впливу на довкілля.

Проєктними матеріалами та Звітом з ОВД прийняті технологічні рішення та заходи, які забезпечуватимуть виконання вимог норм і правил, обмежуватимуть негативний вплив об'єктів планованої діяльності на екологічне середовище зумовлений технологією і речовинами.

Основні потенційні забруднюючі речовини навколишнього середовища при проведенні планової діяльності умовно діляться на тверді, рідкі і газоподібні.

В процесі провадження планованої діяльності використовуватиметься новітня технологія виготовлення асфальтобетонних сумішей з сучаними вимогами до якості сировини та продукції. Асфальтобетонна установка вітчизняного виробництва є сучасним виробництвом із використанням мікропроцесорної системи управління і забезпечує оптимально економний режим роботи, підвищує культуру виробництва, надійність безвідмовної роботи обладнання та зводить до мінімуму вплив на довкілля.

Обладнання, що експлуатуватиметься, відповідає міжнародним стандартам як за технічними і експлуатаційними характеристиками, так і з екологічної безпеки. На асфальтозмішувальній установці марки «Кредмаш» впроваджені комплектуючі відомих світових компаній: мотор-редуктори виробництва Чехії і Німеччини, шнеки, масляний теплогенератор виробництва Італії, арматура та електроапаратура провідних європейських виробників, а також німецький пальник для сушильного агрегату.

В процесі виробничої діяльності будуть задіяні такі матеріали в якості сировини: бітум, емульсія та дизпаливо, що зберігатимуться в резервуарах; інертні матеріали на відкритих

складах; целюлозна добавка, цемент та мінеральний порошок в бункерах.

Дотримання технологічного процесу виготовлення асфальтобетонних та грунтощебеневих сумішей, чітке виконання правил експлуатації установок КДМ 2067 та ДС-50Б, використання якісної сировини, що відповідає санітарним вимогам, без застосування заборонених чорнов'яжучих матеріалів коксохімічного виробництва, унеможливлює негативний вплив на навколишнє середовище використаної технології виробництва та речовин.

Усі речовини, що передбачається використовувати під час провадження планованої діяльності повинні мати відповідні сертифікати якості.

Завдяки вжитим в проєкті конструкційним і технічним рішенням і при суворому дотриманні проєктних регламентів і обмежень проведення всіх технологічних операцій при будівництві та експлуатації об'єкта, дотриманні правил техніки безпеки, пожежної безпеки вплив на довкілля зумовлений технологією і речовинами, що використовуються – не очікується.

5.7. Транскордонний вплив

Підстави для здійснення оцінки транскордонного впливу на довкілля відсутні.

5.8 Вплив зумовлений шумовим, вібраційним, світловим, тепловим та радіаційним забрудненням, випромінюванням та іншими факторами впливу, а також здійсненням операцій у сфері поводження з відходами

Розрахунок шуму показав відсутність перевищення санітарних норм на всіх стадіях планованої діяльності.

У процесі будівельних робіт створюється шум від обладнання і транспортних засобів (у межах робочої зони 80-90 дБА). Рівень звуку на межі житлової забудови не перевищує нормативних показників. Для запобігання шумового впливу на природне середовище передбачається використання сертифікованого обладнання, технічні характеристики якого забезпечують дотримання нормованих рівнів звукового тиску та вібрації у робочій зоні. Процес будівництва є нетривалим, будівельно-монтажні роботи будуть проводитися у денний час.

Розрахунок шумового навантаження в період експлуатації також не виявив перевищення нормативних показників. Вплив незначний, в межах норм (див. розділ 1.5.5).

Все електрообладнання оснащене металевими кожухами, які є надійним захистом від можливого впливу електромагнітного випромінювання.

Джерела іонізуючого випромінювання, які можуть несприятливо вливати на навколишнє середовище та здоров'я працівників підприємства і населення, відсутні.

Можливість радіаційного забруднення виключено, оскільки всі матеріали та комплектуючі відповідають діючим санітарним нормам.

Світлове забруднення не передбачається.

Теплове забруднення при проведенні планової діяльності не передбачається.

Здійсненням **операцій у сфері поводження з відходами**

Дані про кількість відходів та вплив на довкілля при проведенні планової діяльності із здійсненням операцій у сфері поводження з відходами наведені в розділі 1.5.2.

Мобільна тимчасова асфальтобетонна установка КДМ-2067 має у своєму складі бункер

для уловлення та зберігання пилу, що утворюється під час виробництва, після накопичення пил потрапляє на повторне використання до асфальтобетонної установки, кам'яний матеріал – відвантажується як негабарит і теж йде на повторне використання.

Рукавні фільтри, періодично замінюються ПАТ «Кременчуцький завод дорожніх машин», в залежності від обсягів роботи асфальтобетонної установки. Використанні рукавні фільтри забирає підприємство, що проводить заміну.

Всі відходи по мірі накопичення повинні передаватися спеціалізованим організаціям для подальшого вивезення та утилізації згідно попередньо заключених договорів, що укладаються щорічно або діють на умовах пролонгації.

Суб'єкт господарювання, в установленому порядку, що визначений виконавцями послуг на вивезення побутових відходів на даній території, здійснюють їх роздільне збирання. Роздільне збирання побутових відходів здійснюється згідно з методикою роздільного збирання побутових відходів, яка затвердженая центральним органом виконавчої влади.

Небезпечні відходи у складі побутових відходів збираються окремо від інших видів побутових відходів, а також мають відокремлюватися на етапі збирання чи сортування та передаватися спеціалізованому підприємству, що має ліцензію на здійснення операцій у сфері поводження з небезпечними відходами.

Великогабаритні та ремонтні відходи у складі побутових відходів збираються окремо від інших видів побутових відходів. Великогабаритні та ремонтні побутові відходи збираються окремо в контейнерах місткістю 8 куб.м і більше, які розташовуються на спеціальних майданчиках з твердим покриттям.

Рідкі побутові відходи зберігаються у вигрібних ямах та вивозяться не рідше ніж один раз на шість місяців.

Роздільне збирання твердих побутових відходів здійснюється за компонентами, що входять до складу твердих побутових відходів.

У зв'язку із внесенням змін до Закону України «Про відходи» від 26 квітня 2014 р. відповідно до Закону України «Про внесення змін до деяких законодавчих актів України щодо скорочення кількості документів дозвільного характеру» прийнятого 9 квітня 2014 р., було скасовано ліміт на утворення та розміщення відходів. Натомість було впроваджено дозвіл на здійснення операцій у сфері поводження з відходами для підприємств Пзув (показник загального утворення відходів) яких перевищує 1000 та декларація про відходи для підприємств Пзув яких від 50 до 1000.

Діяльність ТОВ «ВК «АВТОСТРАДА» призводить до утворення відходів, Пзув (показник загального утворення відходів) яких менше 1000 умовних одиниць (визнач. згідно абз. 32 ст.1 Закону України «Про відходи» від 05.03.1998 № 187/98-ВР), тому дозволу на здійснення операцій у сфері поводження з відходами підприємство не потребує.

Враховуючи абз. 2 п.т. ст.17 Закону України «Про відходи» від 05.03.1998 № 187/98-ВР та відповідно до Постанови КМУ від 18 лютого 2016 р. № 118 «Про затвердження Порядку подання декларації про відходи та її форми», суб'єкти господарювання у сфері поводження з відходами, діяльність яких призводить виключно до утворення відходів, для яких показник загального утворення відходів становить від 50 до 1000 умовних одиниць, щороку подають декларацію про відходи.

За умови дотримання законодавчих вимог тимчасового зберігання відходів та подальшої їх утилізації або вивозу спеціалізованою організацією, цей вид забруднення не спричинить негативного впливу на стан і якість навколишнього природного середовища.

5.9 Вплив планованої діяльності на клімат, у тому числі характер і масштаби викидів парникових газів, та чутливістю діяльності до зміни клімату

Основними факторами впливу на клімат є: хімічне забруднення атмосфери, особливо парниковими газами; теплове забруднення повітряного басейну; зміна водного режиму території. Багато газів, які знаходяться в атмосфері – вуглекислий газ, метан, окисли азоту та інші – прозорі для видимих променів, але активно поглинають інфрачервоні, утримуючи тим самим в атмосфері частину тепла. Затримуючи тепло в атмосфері Землі, ці гази створюють парниковий ефект – парникові гази (ПГ). В Україні згідно за рекомендаціями МГЕЗК враховуються три ПГ прямої дії: вуглекислий газ CO2, метан CH4, закис азоту N2O та ПГ непрямої дії: моноксид вуглецю CO, оксиди азоту NOx та леткі неметанові органічні сполуки.

Виходячи з екологічних параметрів планованої діяльності, діяльність впливу на кліматичні умови місцевості не спричинятиме, викиди парникових газів прямої дії на період монтажних робіт – 0,66302 тон, на період експлуатації свердловини – 6101,718 тон/рік.

Планована діяльність не підпадає під дію: Закону України «Про засади моніторингу, звітності та верифікації викидів парникових газів»; постанови КМУ від 23 вересня 2020 року № 960 «Порядок здійснення моніторингу та звітності щодо викидів парникових газів»; постанови КМУ від 23 вересня 2020 р. № 880 «Про затвердження переліку видів діяльності, викиди парникових газів в результаті провадження яких підлягають моніторингу, звітності та верифікації», наказу Мінпроди України від 15.06.2021 № 404 «Про затвердження Методичних рекомендацій з оцінки викидів парникових газів за видами діяльності установок».

З врахуванням зазначеного, заходи з запобігання і пом’якшення зміні клімату не плануються.

Кліматичні особливості території планованої діяльності не призводять до зростання інтенсивності впливів планованої діяльності на навколишнє середовище.

Вплив хімічних факторів забруднення атмосфери допустимий. Теплове забруднення повітряного басейну не передбачається. Зміна водного режиму не планується.

Змін клімату в результаті планованої діяльності не очікується, оскільки в результаті експлуатації об’єкту значних викидів в атмосферу вуглекислого газу та теплової енергії, вологи, які можуть впливати на клімат, не передбачається.

Забруднення атмосферного повітря при експлуатації асфальтобетонної та грунтозмішувальної установок відповідає вимогам санітарно-гігієнічних нормативів, тому не справить негативного впливу на стан клімату та не спричинить появі пов’язаних з ними несприятливих змін в навколишньому середовищі.

Необхідність передбачення заходів із запобіганням негативних впливів планованої діяльності на клімат і мікроклімат, а також пов’язаних з ними несприятливих змін у навколишньому середовищі відсутня.

Виходячи з екологічних параметрів планованої діяльності, вплив на кліматичні умови місцевості – в межах нормативних вимог.

5.10 Кумулятивний вплив інших наявних об’єктів, планованої діяльності та об’єктів, щодо яких отримано рішення про провадження планованої діяльності, з урахуванням усіх існуючих екологічних проблем, пов’язаних з територіями, які мають особливе природоохоронне значення, на які може поширитися вплив або на яких може здійснюватися використання природних ресурсів

Пам’ятки архітектури, історії і культури, зони рекреації, культурного ландшафту та інші території, які мають особливе природоохоронне значення і на які може поширитися вплив у межах планованої діяльності відсутні.

Запроєктований об’єкт розміщується з дотриманням відстаней встановлених нормативними документами, перевищення нормативів шуму, якості атмосферного повітря, грунтів та водних об’єктів не передбачається.

В західному напрямку від майданчика планової діяльності розташована промислова зона Зміївської ТЕЦ.

Функціонування асфальтобетонної установки не створить негативного кумулятивного ефекту, оскільки на згаданій промисловій зоні розташовані підприємства, що мають несуміжні напрямки виробництва в порівнянні з плановою діяльністю.

Загальні викиди на період експлуатації від джерел, що проєктуються складуть **147,80287**т/рік забруднюючих речовин та **6101,718**т/рік парникових газів.

Проведений розрахунок розсіювання забруднюючих речовин під час експлуатації нового технологічного обладнання з урахуванням фонових концентрацій забруднюючих речовин в атмосферному повітрі показав, що концентрації забруднюючих речовин, які будуть викидатися в атмосферне повітря - нижче гранично-допустимих і кумулятивний вплив не буде негативно впливати на навколишнє середовище та здоров’я людей.

6. ОПИС МЕТОДІВ ПРОГНОЗУВАННЯ, ЩО ВИКОРИСТОВУВАЛИСЯ ДЛЯ ОЦІНКИ ВПЛИВУ НА ДОВКІЛЛЯ

Основною метою прогнозу є оцінка можливої реакції навколишнього природного середовища на прямий чи опосередкований вплив планованої діяльності, вирішення задач раціонального природокористування у відповідності з очікуваним станом природного середовища.

Всі методи прогнозування об'єднують у дві групи: логічні і формалізовані. До логічних методів відносять методи індукції, дедукції, експертних оцінок, аналогії.

Якщо об’єкт не підлягає математичному аналізу, використовують метод експертних оцінок, суть якого полягає у визначені майбутнього на основі думок кваліфікованих спеціалістів-експертів.

Метод аналогій полягає в тому, що закономірності розвитку одного процесу з певними поправками можна перенести на інший процес, для якого потрібно зробити прогноз. Формалізовані методи поділяють на статистичний, екстраполяції і моделювання.

Статистичний метод ґрунтується на кількісних показниках, які дають можливість зробити висновок про темпи розвитку процесу в майбутньому. Сутність його полягає в отриманні і спеціалізованому обробленні прогнозних оцінок об’єкта через опитування висококваліфікованих фахівців (експертів) у певній сфері науки, техніки, виробництва.

Метод екстраполяції полягає в перенесенні встановленого характеру розвитку певної території чи процесу в майбутнє. Цей метод ефективний при короткостроковому прогнозуванні стосовно об'єкта, який тривалий час розвивався рівномірно без значних відхилень. Ґрунтується він на вивченні кількісних і якісних параметрів досліджуваного об'єкта за попередні роки з подальшим логічним продовженням, окресленням тенденцій його розвитку у прогнозованому періоді.

Метод моделювання полягає у побудові моделей, які розглядають з урахуванням імовірної або бажаної зміни прогнозованого явища на певний період, користуючись прямими або опосередкованими даними про масштаби та напрями змін. При побудові прогнозних моделей необхідно виявити фактори, від яких суттєво залежить прогноз; з’ясувати їх співвідношення з прогнозованим явищем; розробити алгоритм і програми моделювання змін довкілля під дією певних факторів.

При прогнозуванні оцінки впливів на довкілля в даному звіті використовувався метод математичного моделювання, за допомогою якого можливо кількісно оцінити величину значень та відносну участь різноманітних впливів.

Прогнозна проєктна оцінка впливу на довкілля визначалася як сума прогнозної фонової оцінки і оцінки впливу планованої діяльності.

Розрахунок викидів забруднюючих речовин в атмосферне повітря здійснювався за методиками, допущеними до використання в України.

Автоматизовані розрахунки забруднення атмосфери проведені на ПЕОМ за програмою «ЕОЛ 2000 (h)». Розрахункові модулі системи реалізують "Методику розрахунку концентрацій в атмосферному повітрі шкідливих речовин, що містяться у викидах підприємств ОНД-86". Дана програма призначена для оцінки впливу викидів забруднюючих речовин проєктованих і діючих підприємств на забруднення приземного шару атмосфери.

При прогнозуванні фізичного впливу планованої діяльності на навколишнє середовищу використані діючі на території України методики розрахунку та нормативні документи, що

встановлюють гранично допустимі рівні впливу (ДБН В.1.1-31:2013 "Захист територій, будинків і споруд від шуму", ДСН 3.3.6.039-99 "Державні санітарні норми виробничої загальної та локальної вібрації").

Планована діяльність буде здійснюватися у відповідності до вимог природоохоронного законодавстваУкраїни.

При прогнозуванні динаміки показників навколишнього середовища, що проводився в ході розробки даних матеріалів ОВД, застосовувалися методи аналогій і математичного моделювання. Методики, що використовувалися перелічені нижче:

1. Сборник методик по расчету содержания загрязняющих веществ в выбросах от неорганизованных источников загрязнения атмосферы, УкрНТЗК, Донецк, 2000.

2. Норми природного убутку нафтопродуктів при прийомі, зберіганні, відпуску і транспортуванні. Постанова №40 від 26.03.86 р.

3. Збірник показників емісії (питомих викидів) забруднюючих речовин ватмосферне повітря різними виробництвами, Український науковий центртехнічної екології, том I-III, Донецьк, 2004.

4. Сборник методик по расчету выбросов в атмосферу загрязняющих веществ различными производствами. Ленинград, Гидрометеоиздат, 1986 г, розділ 2.

5. ОНД-86. Методика расчета концентраций в атмосферном воздухе вредных веществ, содержащихся в выбросах предприятий. Госкомгидромет, 4.08.86.

6. Розрахунок ризиків планованої діяльності проводився згідно додатку до ДБН А.2.2-1:2021.Склад і зміст матеріалів оцінки впливів на навколишнє середовище (ОВНС).

7. Для розрахунків розсіювання забруднюючих речовин в приземному шар атмосфери та визначення концентрацій цих речовин на межі санітарно-захисноїзони, а також для оцінки ризику запланованої діяльності на здоров'я населення використовувався програмний комплекс "ЕОЛ 2000 [h] " v4.0 (Утиліта "Показник ризику" на базі ЕОЛ 2000) рекомендований длявикористання Мінприроди України.

8. Додатки И та Ж ДБН А.2.2-1-2003. Зміна №1. Склад і зміст матеріалів оцінки впливів на навколишнє середовище при проектуванні і будівництві підприємств, будинків і споруд.

9. Методичні рекомендацій «Оцінка ризику для здоров’я населення від забруднення атмосферного повітря», затверджених Наказом МОЗ України, № 184 від 13.04.2007.

7. ЗАХОДИ СПРЯМОВАНІ НА ЗАПОБІГАННЯ ЗНАЧНОГО НЕГАТИВНОГО ВПЛИВУ НА ДОВКІЛЛЯ

Планову діяльність передбачається здійснювати одночасно з впровадженням заходів по охороні довкілля.

Для забезпечення нормативного стану навколишнього природного середовища передбачається застосування обладнання, яке сертифіковане в Україні і яке має дозвіл органів Держпраці на використання.

Ресурсозбереження та енергоефективність на сучасному етапі – пріоритетні завдання при будівництві та експлуатації інженерних споруд і господарських об'єктів. За оцінками європейських експертних організацій в галузі енергозбереження, застосування заощаджувальних заходів здатне підвищити економічну ефективність виробництва на 12 – 25% в залежності від виду діяльності. Ощадні технології мають важливе значення для комплексного захисту навколишнього середовища і мають бути обов'язково враховані на стадії проєктування.

Проведення планованої діяльності передбачається здійснювати одночасно з впровадженням заходів по охороні навколишнього природнього середовища з метою попередження негативного впливу на довкілля.

З метою зменшення негативного впливу на навколишнє природне середовище при функціонуванні асфальтобетонної та грунтозмішувальної установок заплановано дотрмимання та виконання певних заходів.

7.1 Заходи щодо зменшення впливу на природнє середовище:

1.1 Не допускати роботу обладнання при перевищенні концентрацій забруднюючих речовин вище затверджених нормативів викидів до моменту усунення недоліків.

1.2. Не використовувати обладнання із непрацюючими або несправними контрольно-вимірювальними приладами, що можуть привести до неконтрольованих та/або наднормативних викидів в атмосферу до усунення недоліків.

1.3. Не допускати роботу обладнання при його несправностях.

1.4. Не допускати роботу сушильного барабану асфальтобетонної установки КДМ-2067 при відключеному або несправному пилогазоочисному обладнанні, що не забезпечує проектних показників ефективності роботи.

1.5. Проводити перевірку на відповідність фактичних параметрів роботи асфальтобетонної установки проектним не рідше одного разу на рік, а також у таких випадках:

а) при роботі технологічного обладнання в зміненому режимі більше 3-х місяців або при переводі його на новий постійний режим роботи;

б) після будівництва, капітального ремонту або реконструкції.

1.6. При роботі пилогазоочисного обладнання дотримуватись наказу №52 від 06.02.2009 "Про затвердження Правил технічної експлуатації установок очистки газу".

1.7. Здійснювати контроль за обсягом та складом забруднюючих речовин, що викидаються в атмосферне повітря та вести їх облік в журналі встановленого зразка.

1.8. Здійснювати інструментальний контроль ефективності роботи пилегазоочисних установок 1 раз на рік.

1.9. Резервуарне обладнання майданчика повинно забезпечувати герметичність для запобігання викидам летких фракцій дизпалива, бітуму та емульсії (крім ремонтних процесів, вимірювання та взяття проб).

1.10. Обладнання для зберігання дизпалива повинно включати систему контролю рівня палива або захисту від переливання.

1.11. Зрошувати поверхні складів інертних матеріалів, під'їзні шляхи до них.

1.12. Швидкість руху транспорту на території проммайданчика не повинна перевищувати 15 км/год.

1.13. Чітко дотримуватись технологічного процесу та інструкції експлуатації асфальтобетонної та грунтозмішувальної установок.

7.2 Захисні заходи

1.2 При експлуатації об'єкта дотримуватись нормативів чинного природоохоронного законодавства України.

2.2. Викиди від стаціонарних джерел повинні здійснюватись за наявності дозволу на викиди забруднюючих речовин в атмосферне повітря і не перевищувати граничнодопустимих нормативів.

2.3. Рівень акустичного забруднення не повинен перевищувати нормативів шумового забруднення та вібрації на межі СЗЗ.

2.4 Територія майданчика має бути забезпечена та обладнана контейнерами для роздільного збору побутових та промислових відходів.

2.5 Відходи, що утворюватимуться, повинні по мірі накопичення передаватись іншим власникам згідно попередньо заключених договорів з метою їх подальшого зберігання, оброблення, утилізації, знешкодження, захоронення, видалення.

2.6 Дотримуватись вимог щодо раціонального використання природних ресурсів.

2.7. Дотримуватись правил пожежної безпеки.

7.3 Відновлювальні заходи

3.1. Передбачається планування території з максимальним збереженням існуючого рельєфу, без проведення земельних робіт та відводу поверхневих вод. Для забезпечення нормальних санітарно-гігієнічних умов на території розміщення планованої діяльності передбачаються заходи щодо озеленення і благоустрою проммайданчику.

3.2 Трамбування або вирівнювання вибоїн, утворених в результаті проведення підготовчих і монтажних робіт.

7.4 Компенсаційні заходи

1.3 Компенсаційні заходи полягають у відшкодуванні втрат, спричинених самим процесом втілення проекту. Компенсаційним заходом є сплата екологічного податку за викиди забруднюючих речовин в атмосферне повітря.

Розрахунок екологічного податку приведений в табл. 7.1.

Таблиця 7.1

№ п.п.	Найменування речовини	Норматив плати, грн./т	Викид, т/рік	Розмір плати, грн/рік
1	Азоту діоксид	16,2907	16,2907	41939,27
2	Ангідрид сірчистий	0,874	0,874	2250,05

3	Бензол	0,477	0,477	2011,47
4	Вуглеводні насичені C_{12}-C_{19} (розчинник РПК-26611 і ін.) у перерахунку на сумарний органічний вуглець	7,70932	7,70932	1121,71
5	Вуглецю оксид	32,5655	32,56552	3158,53
6	Заліза оксид* (у перерахунку на залізо)	0,0016	0,0016	0,16
8	Ксилол	0,1671	0,1671	104,99
9	Марганець і його сполуки (у перерахунку на діоксид марганцю)	0,0001	0,0001	2,04
10	Метан	0,10977	0,10977	10,65
11	Пил абразивно-металічний (SiO_2, CaO, Cr_2O_3, Fe_2O_3, Al_2O_3 і ін.)	0,086	0,086	8,34
12	Пил неорганічний, з вмістом діоксиду кремнію в %: - 70-20 (шамот, цемент і ін.)	34,2822	34,28218	3325,03
13	Пил неорганічний, з вмістом діоксиду кремнію в %: - нижче 20(доломіт, цемент і ін.)	7,93672	7,93672	769,78
14	Суміш насичених вуглеводнів С2-С8 і суміш насичених і ненасичених вуглеводнів С1-С4	21,9527	21,95274	3194,12
15	Толуол	0,3964	0,3964	249,07
16	Пропан	1,66613	1,66613	161,60
17	Бутан	2,63694	2,63694	255,76
18	Сажа	0,673	0,673	65,27
19	Бенз(а)пірен	5,5E-05	0,0000552	180,91
20	Етилен	17,4997	17,4997	2546,21
21	Спирт етиловий	2,323	2,323	338,00
22	Фенол	0,15489	0,15489	1809,91
23	Вуглецю діоксид	6101,71	6101,707	183051,21
24	Діазоту оксид	0,01098	0,010977	28,26
	Всього:			**246582,31**

Розмір екологічного податку з урахуванням прогнозованих викидів забруднюючих речовин в атмосферне повітря, становитиме **121523,12** грн/рік.

Суми податку, який справляється за викиди в атмосферне повітря забруднюючих речовин стаціонарними джерелами забруднення, за розміщення відходів обчислюються платниками податку самостійно щокварталу виходячи з фактичних обсягів викидів та ставок податку.

7.5 Охоронні заходи:

5.1. Моніторинг території, спостереження, оцінка та прогнозування стану навколишнього середовища.

5.2. Дотримання умов післяпроектного моніторингу та інформування уповноваженого територіального органу про результати моніторингу.

5.3. Своєчасне проведення технічного огляду та ремонту технічного обладнання, підтримання технічного стану автотранспортної техніки в технічно справному стані.

5.4. Експлуатацію об’єкта здійснювати відповідно до чинних санітарних норм та правил.

5.5. Дотримання проектних рішень щодо потужності, застосування сучасного екологобезпечного технологічного обладнання та реалізації природоохоронних заходів.

7.6 Заходи, спрямовані на запобігання, відвернення, уникнення, зменшення, усунення значного негативного впливу на об’єкти архітектурної, археологічної та культурної спадщини

У разі виявлення на території планованої діяльності об'єктів культурної спадщини чи їх частин, у відповідності до вимог статті 23 Закону України «Про охорону культурної спадщини», підприємством буде укладений з відповідним органом охорони культурної спадщини охоронний договір.

При виявленні об'єктів або предметів археологічної спадщини, в межах території планованої діяльності, у відповідності до вимог статті 19 Закону України «Про охорону археологічної спадщини» буде негайно інформовано органи охорони культурної спадщини, а також буде відповідне сприяння і не перешкоджання будь-яким роботам з виявлення, обліку та вивчення археологічних об'єктів або предметів.

Передбачені технологічні рішення, методи керування, умови та заходи забезпечать дотримання нормативів граничнодопустимих викидів забруднюючих речовин із стаціонарних джерел, досягнення граничнодопустимих концентрацій в приземному шарі атмосфери в районі розташування планованої діяльності, дотримання рівня шумового навантаження, а також відсутність додаткового впливу на ґрунти, водне та соціальне середовище.

Замовник бере на себе зобов’язання виконувати всі передбачені заходи та умови щодо експлуатації об’єкту планової діяльності при цьому вплив на навколишнє середовище мінімальний і додаткових екологічних обмежень не потребує.

7.7 Заходи спрямовані на запобігання, відвернення, уникнення, зменшення, усунення шумового впливу

Відповідно до вимог ДБН В.1.1-31:2013 «Захист території, будинків і споруд від шуму» з метою зниження рівнів шуму джерел до допустимих величин під час планованої діяльності будуть передбачені наступні заходи:

- раціональне розміщення технологічного обладнання і робочих місць, організація захищених від шуму зон для відпочинку;
- застосування організаційно-технічних заходів, які передбачають застосування малошумного технологічного обладнання;
- застосування звукоізолювальних кожухів на шумних агрегатах;

- віброізоляцію технологічного обладнання, застосування самостійних віброізольованих фундаментів під устаткування із значними динамічними навантаженнями, віброізоляцію трубопроводів інженерних мереж;

- застосування вібропоглинальних покриттів на тонкі вібруючі поверхні технологічного обладнання.

7.8 Заходи спрямовані на запобігання, відвернення, уникнення, зменшення, усунення значного негативного впливу на об'єкти рослинного та тваринного світу

Рослинний світ

У разі виявлення на території планованої діяльності рідкісних рослин і таких, що перебувають під загрозою зникнення у відповідності до вимог статті 27 Закону України «Про рослинний світ» вони будуть пересаджені на ділянки з однотипними умовами місцезростання.

Крім того, при веденні планованої діяльності ТОВ «ВК «АВТОСТРАДА» буде вживати заходів щодо захисту земель, зайнятих об'єктами рослинного світу, від висушення, ущільнення, засмічення, забруднення промисловими і побутовими відходами та стоками, хімічними речовинами та від іншого несприятливого впливу.

При виявленні під час провадження планованої діяльності рідкісних та таких, що перебувають під загрозою зникнення типових природних рослинних угруповань занесених Зеленої книги України будуть вжиті відповідні заходи охорони, які передбачені Положенням про Зелену книгу України затвердженим постановою Кабінету Міністрів України від 29 серпня 2002 р. № 1286.

Тваринний світ

Під час провадження планованої діяльності, у відповідності до вимог статей 9, 37, 39, 40 Закону України «Про тваринний світ» буде забезпечено:

- збереження умов існування видового і популяційного різноманіття тваринного світу в стані природної волі;
- недопустимість погіршення середовища існування, шляхів міграції та умов розмноження диких тварин;
- збереження цілісності природних угруповань диких тварин;
- запобігання загибелі тварин під час здійснення виробничих процесів;
- надання допомоги тваринам у разі захворювання, загрози їх загибелі під час стихійного лиха і внаслідок надзвичайних екологічних ситуацій;
- охорону середовища існування, умов розмноження і шляхів міграції тварин;
- недоторканість ділянок, що становлять особливу цінність для збереження тваринного світу;
- розроблення і здійснення заходів, які будуть забезпечувати збереження шляхів міграції тварин;
- охорону нір, лігв, мурашників, бобрових загат та інших жител і споруд тварин, місць токування, линьки, гніздових колоній птахів, постійних чи тимчасових скупчень тварин, нерестовищ, інших територій, що є середовищем їх існування та шляхів міграції.

Також необхідно дотримуватися наступних рекомендацій спрямованих на мінімізацію впливу на тваринний світ:

- для запобігання загибелі тварин від впливу шкідливих речовин, що знаходяться на буровому майданчику, рекомендовано передбачити огорожу та обвалування майданчика;

- використання сучасного малошумного обладнання (в тому числі насосного), сертифікованого на відповідність прийнятим нормам;
- гучне устаткування облицьоване шумопоглинальним матеріалом, що знижує рівень шуму до меж, що відповідають вимогам санітарних норм;
- заборона на проведення робіт в нічний час; при проведенні робіт для зниження факторів занепокоєння (шуму, вібрації, ударних хвиль та інших) на об'єкти тваринного світу необхідно керуватися відповідними інструкціями і рекомендаціями по вимірюванню, оцінці і зниженню рівня їх впливу;
- здійснення програми виробничого контролю та моніторингу, мінімізація надходження на територію забруднюючих речовин і твердих відходів;
- еколого-просвітницька діяльність, що включає в себе проведення лекторію з працівниками про правила поведінки в природних ландшафтах.

7.9 Заходи спрямовані на запобігання, відвернення, уникнення, зменшення, усунення значного негативного впливу на здоров'я населення

При здійсненні планованої діяльності у відповідності до вимог статті 24 Закону України «Про забезпечення санітарного та епідемічного благополуччя населення» з метою відвернення і зменшення шкідливого впливу на здоров'я населення шуму, неіонізуючих випромінювань та інших фізичних факторів будуть:

- здійснюватись відповідні організаційні, господарські, технічні, технологічні, архітектурно-будівельні та інші заходи щодо попередження утворення та зниження шуму до рівнів, установлених санітарними нормами;
- вживатись заходи щодо недопущення впродовж доби перевищень рівнів шуму, встановлених санітарними нормами.

Радіаційний контроль корисних копалин буде проводитись у відповідності до вимог ДБН В.1.4-2.01-97 «Радіаційний контроль будівельних матеріалів і об’єктів будівництва» та НРБУ-97 «Норми радіаційної безпеки України».

8. ОПИС ОЧІКУВАНОГО ЗНАЧНОГО ВПЛИВУ ДІЯЛЬНОСТІ НА ДОВКІЛЛЯ

Кодексом Цивільного захисту України визначено, що:

надзвичайна ситуація - це обстановка на окремій території чи суб'єкті господарювання на ній або водному об'єкті, яка характеризується порушенням нормальних умов життєдіяльності населення, спричинена катастрофою, аварією, пожежею, стихійним лихом, епідемією, епізоотією, епіфітотією, застосуванням засобів ураження або іншою небезпечною подією, що призвела (може призвести) до виникнення загрози життю або здоров'ю населення, великої кількості загиблих і постраждалих, завдання значних матеріальних збитків, а також до неможливості проживання населення на такій території чи об'єкті, провадження на ній господарської діяльності;

аварія - небезпечна подія техногенного характеру, що спричинила ураження, травмування населення або створює на окремій території чи території суб'єкта господарювання загрозу життю або здоров'ю населення та призводить до руйнування будівель, споруд, обладнання і транспортних засобів, порушення виробничого або транспортного процесу чи спричиняє наднормативні, аварійні викиди забруднюючих речовин та інший шкідливий вплив на навколишнє природне середовище.

До надзвичайних ситуацій, що можуть завдати шкоду навколишньому середовищу при експлуатації асфальтобетонної та грунтозмішувальної установок, можуть привести стихійне лихо, вибух, пожежа, а також причини, викликані порушенням технологічних процесів. Проте, як показує досвід експлуатації аналогічних об'єктів, при дотриманні вимог та правил експлуатації, вірогідність виникнення аварійної ситуації неможлива.

Надзвичайні ситуації природного характеру

Уразливість ділянки розміщення планової діяльності з точки зору ймовірної надзвичайної ситуації, викликаної стихійним лихом приведена нижче.

Повені. Харківська область відноситься до регіонів з низькою ймовірністю виникнення повеней та не належить до зливонебезпечних районів. Безпосередньо поряд з майданчиком планованої діяльності немає великих водних об'єктів, що могли б стати причиною повені.

Лісові пожежі. Місцевість навколо ділянки розміщення планової діяльності покрита трав'яною низькою рослинністю. Навколо ділянки розміщення планованої діяльності відсутні лісові насадження, тому ризик впливу лісових пожеж мінімальний.

Землетрус. Територія розміщення планової діяльності належить до зони з низькою сейсмічною активністю та малою ймовірністю виникнення землетрусів.

Смерчі, буревії. Враховуючи статистику виникнення буревіїв, смерчів у Харківській області, вплив даного чинника можна вважати малоймовірним.

Харківська область відноситься до регіонів з низькою ймовірністю виникнення та розвитку стихійних лих та надзвичайних ситуацій природного характеру.

Надзвичайні ситуації техногенного характеру

Аварійною ситуацією техногенного характеру, що впливає на навколишнє середовище, може бути подія, що приводить до різкого збільшення викидів шкідливих речовин в атмосферу, воду або ґрунт з перевищенням встановлених норм, що сталася внаслідок: порушень регламенту роботи устаткування, правил зберігання матеріалів та

обслуговування споруд і окремих вузлів устаткування, обумовлених помилками в

системах контролю і автоматичного регулювання технологічних процесів.

В аварійних ситуаціях, пов’язаних з їх забрудненням навколишнього середовища, що може шкідливо вплинути на здоров'я людей і стан довкілля, негайно необхідно розпочати ліквідацію наслідків аварії і повідомити про неї за планом штабу цивільної оборони.

Можливість виникнення надзвичайних ситуацій техногенного характеру на проектованому об’єкті незначна та може бути виключно при порушенні правил експлуатації асфальтобетонної та грунтозмішувальної установки. Технічні рішення з вибухо- й пожежонебезпеки обладнання щодо запобігання розвитку аварій і локалізації небезпечних викидів визначені заводом-виробником і сертифіковані.

Заходи щодо охорони атмосферного повітря на випадок виникнення надзвичайних ситуацій техногенного та природного характеру, ліквідації наслідків забруднення атмосферного повітря представлені в таблиці 8.1.

Таблиця 8.1

Найменування потенційно небезпечного об’єкта	Місце розташування потенційно небезпечного об’єкта	Найменування, маса, категорія небезпечної речовини чи групи речовин, що використовуються або виготовляються, переробляються, зберігаються чи транспортуються на об’єкті	Найменування або категорія небезпечної речовини чи групи небезпечних речовин, за якими проводилася ідентифікація об’єкта	Найменування забруднюючих речовин, які у випадку виникнення надзвичайної ситуації техногенного або природного характеру можуть надійти в атмосферне повітря	Найменування заходів щодо охорони атмосферного повітря на випадок виникнення надзвичайної ситуації	Найменування заходів щодо ліквідації наслідків забруднення атмосферного повітря у разі виникнення надзвичайної ситуації
1	2	3	4	5	6	7
Резервуари з бітумом	Резервуари	Бітум – 13200 т/рік	III	вуглеводні, бензол, толуол, ксилол	Дотримання умов зберігання та використання бітуму, бітумної емульсії та дизпалива в резервуарах, відсутність можливості проникнення сторонніх осіб до місць зберігання бітуму, бітумної емульсії та дизпалива, дотримання правил техніки безпеки та використання індивідуальних засобів захисту персоналом, який працює з бітумом, бітумною емульсією та дизпаливом.	Здійснюється повна схема оповіщення про аварію та виконуються заходи по ліквідації наслідків аварії (за планом штабу ЦО).
Резервуари з бітумною емульсією	Резервуари	Бітумна емульсія – 8400 т/рік	III	вуглеводні, бензол, толуол, ксилол		
Резервуари з дизпаливом	Резервуари	Скраплений гах – 2428,4 т/рік	IV	вуглеводні		

У разі можливого аварійного забруднення земель (розлив бітуму, емульсії, нафтопродуктів, викидами від пересувних та стаціонарних джерел) за рішенням органу місцевого самоврядування мають бути проведені постійні або періодичні обстеження хімічного складу грунтів з метою виявлення та визначення їх негативного впливу на умови проживання населення, а також окремих видів природних ресурсів і довкілля вцілому.

Дотримання комплексу всіх технологічних, технічних, організаційних рішень, правил техніки безпеки і профілактичних протипожежних заходів забезпечить надійну безаварійну роботу об’єкту планової діяльності та зводить до мінімуму можливість виникнення і масштаб аварійних ситуацій.

9. ВИЗНАЧЕННЯ УСІХ ТРУДНОЩІВ(ТЕХНІЧНИХ НЕДОЛІКІВ, ВІДСУТНОСТІ ДОСТАТНІХ ТЕХНІЧНИХ ЗАСОБІВ АБО ЗНАНЬ), ВИЯВЛЕНИХ У ПРОЦЕСІ ПІДГОТОВКИ ЗВІТУ З ОЦІНКИ ВПЛИВУ НА ДОВКІЛЛЯ

В процесі підготовки та написанні Звіту з оцінки впливу на довкілля труднощів не виявлено.

10. ЗАУВАЖЕННЯ І ПРОПОЗИЦІЇ ГРОМАДСЬКОСТІ ДО ПЛАНОВАНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ

На виконання Закону України «Про оцінку впливу на довкілля» та Постанови Кабінету Міністрів України від 13.12.2017 № 1026 «Про затвердження Порядку передачі документації для надання висновку з оцінки впливу на довкілля та фінансування оцінки впливу на довкілля та Порядку ведення Єдиного реєстру з оцінки впливу на довкілля» ТОВ «Виробнича Компанія «АВТОСТРАДА» 19 липня 2023 р. було оприлюднено Повідомлення про плановану діяльність**,** яка підлягає оцінці впливу на довкілля.

Повідомлення про плановану діяльність (реєстраційний номер справи у Єдиному реєстрі з оцінки впливу на довкілляи 202371710884), що підлягає оцінці впливу на довкілля опубліковано у:

- газеті «Екосвіт» №18/2023 від 17 липня 2023 р. (Додаток 27);
- газеті “Харьковский курьер” № 29 (3604) від 17 липня 2023 р.(Додаток 28);
- на сайті Міністерства екології та природних ресурсів України: https://eia.menr.gov.ua/uk/cases?number=202371710884.

На стадії громадського обговорення звіту з оцінки впливу на довкілля протягом щонайменше 25 робочих днів громадськості надається можливість надавати уповноваженому територіальному органу будь-які зауваження і пропозиції до звіту з оцінки впливу на довкілля та планованої діяльності, обсягу досліджень та рівня деталізації інформації, що підлягає включенню до звіту з оцінки впливу на довкілля, а також взяти участь у громадських слуханнях.

У відповідності до п. 7 ст. 5 Закону України “Про оцінку впливу на довкілля” протягом 20 робочих днів з дня офіційного оприлюднення повідомлення про плановану діяльність, яка підлягає оцінці впливу на довкілля, громадськість може надати уповноваженому територіальному органу зауваження і пропозиції до планованої діяльності, обсягу досліджень та рівня деталізації інформації, що підлягає включенню до звіту з оцінки впливу на довкілля. Усі зауваження і пропозиції громадськості до планованої діяльності, обсягу досліджень та рівня деталізації інформації, що підлягає включенню до звіту з оцінки впливу на довкілля (додається таблиця з інформацією про повне врахування, часткове врахування чи обґрунтоване відхилення суб’єктом господарювання зауважень і пропозицій громадськості, наданих у процесі громадського обговорення обсягу досліджень та рівня деталізації інформації).

Згідно листа департаменту захисту довкілля і природокористування ХОДА №03.02-18/2329 від 16.08.2023 (Додаток 29) протягом 20 робочих днів з дня офіційного оприлюднення Повідомлення про планову діяльність, яка підлягає оцінці впливу на довкілля, зауважень і пропозицій, обсягу досліджень та рівня деталізації інформації, що підлягає включенню до звіту з оцінки впливу на довкілля громадськістю не надано.

Повідомлення про плановану діяльність для ознайомлення громадьскостті було розміщено у будівлі Слобожанської селищної ради Чугуївського району Харківської області.

Фотофіксацію місць розміщення про плановану діяльність наведено у Додатку 30.

11. СТИСЛИЙ ЗМІСТ МОНІТОРИНГУ ЗА СТАНОМ ВПЛИВУ НА ДОВКІЛЛЯ ПЛАНОВАНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ

Організація моніторингу при проведенні планованої діяльності є невід'ємною частиною контролю стану навколишнього середовища та здійснюється суб'єктом господарювання.

З метою забезпечення збору, обробки, збереження та аналізу інформації про стан навколишнього природного середовища, прогнозування його змін та розробки науково обгрунтованих рекомендацій для прийняття ефективних управлінських рішень в Україні створена система державного моніторингу навколишнього природного середовища. Спостереження за станом навколишнього природного середовища, рівнем його забруднення здійснюється центральним органом виконавчої влади, що реалізує державну політику у сфері охорони навколишнього природного середовища, іншими спеціально уповноваженими державними органами, а також підприємствами, установами та організаціями, діяльність яких призводить або може призвести до погіршення стану навколишнього природного середовища.

У відповідності до вимог постанови Кабінету Міністрів України від 30 березня 1998 року № 391 «Про затвердження Положення про державну систему моніторингу довкілля» суб'єкт господарювання буде:

- здійснювати екологічний контроль за виробничими процесами та станом промислових зон, збирати, зберігати та безоплатно надавати дані і/або узагальнену інформацію для її комплексного оброблення (з цією метою між суб'єктами системи моніторингу та постачальником інформації буде укладено відповідну угоду);

- розробляти та узгоджувати в установленому порядку плани здійснення заходів з метою спостереження за станом екологічно небезпечного об'єкта, запобігання екологічно небезпечній виробничій, господарській та іншій діяльності.

Діяльністю ТОВ «ВК «АВТОСТРАДА» передбачається наступна програма моніторингу та контролю щодо впливу на довкілля під час провадження планованої діяльності:

Моніторинг у сфері охорони атмосферного повітря

Виробнича діяльність призводить або може призвести до погіршення стану атмосферного повітря, тому відповідно до вимог Порядку організації та проведення моніторингу в галузі охорони атмосферного повітря постановою Кабінету Міністрів України від 9 березня 1999 року № 343 відноситься до суб'єктів моніторингу атмосферного повітря.

Моніторинг у галузі охорони атмосферного повітря проводиться з метою отримання, збирання, оброблення, збереження та аналізу інформації про рівень забруднення атмосферного повітря, оцінки та прогнозування його змін і ступеня небезпечності та розроблення науково обґрунтованих рекомендацій для прийняття рішень у галузі охорони атмосферного повітря.

При проведенні робіт з будівництва моніторинг стану атмосферного повітря здійснювати періодично, враховуючи особливості впливу на стан атмосферного повітря планованої діяльності, враховувати контроль за речовинами, які можуть бути привнесені до якісного складу повітря:

Щодо впливу, зумовленого викидами забруднюючих речовин в атмосферне повітря:

1. Здійснення контролю за дотриманням затверджених нормативів граничнодопустимих викидів забруднюючих речовин на нових та існуючих джерелах викидів, згідно дозволом на викиди забруднюючих речовин в атмосферне повітря стаціонарними джерелами.

2. Здійснення щорічного контролю якості атмосферного повітря на межі санітарно-

захисної зони по азота діоксиду, вуглецю оксиду, пилу, ангідриду сірчистому, вуглеводням граничним.

3. Організація робіт по контролю за станом атмосферного повітря.

Відбір проб повітря проводиться із залученням відповідної акредитованої лабораторії, укомплектованої обладнанням для проведення таких аналізів та автоматичними газоаналізаторами для безперервного визначення концентрацій забруднюючих речовин. Про можливість залпових викидів, особу, що відповідає за контроль викидів на підприємстві та акредитовану лабораторію необхідно попередити заздалегідь. На основі спостережень формується інформаційна база даних для кількісної оцінки змін рівня забруднення атмосфери і прогнозу стану повітря в зоні впливу підприємства.

В рамках проведення даної оцінки впливу на довкілля були відібрані проби атмосферного повітря в північно-західному напрямку на межі нормативної СЗЗ в бік найближчої житлової забудови та проведені аналізи. Протокол №77 дослідження повітря населених місць від 09 серпня 2023 року надано в Додатку 31. В пробах атмосферного повітря вміст досліджених речовин не перевищує Гранично допустимі концентрації хімічних і біологічних речовин в атмосферному повітрі населених місць», затверджені наказом МОЗ України від 14.01.2020 №52.

Щодо шумового навантаження:

1. Здійснення щорічного контролю показників шуму на межі санітарно-захисної зони підприємства.

Було проведено дослідження шумового навантаження на межі СЗЗ на відстані 1000м у північно-західному напрямку в бік найближчої житлової забудови. Протокол №60 проведення досліджень шумового навантаження ті інфразвуку від 02.08.2023 року надано в Додатку 32. В точці виміру на межі СЗЗ ТОВ «ВК «АВТОСТРАДА» виміряні еквівалентні та максимальні рівні шуму не перевищують допустимі значення в денний час доби та відповідають вимогам ДСН №463 від 22.02.2019 року «Державні санітарні норми допустимих рівнів шуму в приміщеннях житлових та громадських будинків і на території житлової забудови», зареєстрованих в Міністерстві юстиції України 20.03.2019 року з №281/33252.

Моніторинг у сфері поводження з відходами

З метою визначення та прогнозування впливу відходів на навколишнє природне середовище, своєчасного виявлення негативних наслідків, їх відвернення та подолання під час провадження планованої діяльності буде здійснюватися моніторинг місць утворення, зберігання і видалення відходів, контроль за станом місць чи об'єктів розміщення власних відходів у відповідності до вимог Закону України «Про управління відходами», а також облік відходів та пакувальних матеріалів і тари згідно чинного законодавства.

Щодо контролю за станом підземних та поверхневих вод:

Підприємство зобов’язано здійснювати первинний облік водокористування згідно з показниками засобів вимірювальної техніки, результатів вимірювань показників якості води (не менше ніж один раз на квартал). Облік водокористування буде вестися з метою систематизації даних про забір та використання вод, скидання зворотних вод та забруднюючих речовин, системи оборотного водопостачання та їх потужність, про системи очищення стічних вод та їх ефективність.

Необхідно проводити контрольні виміри якості води в природних поверхневих водоймах, найближчих до місця планованої діяльності (оз. Лиман). Періодичність контролю не

рідше 1 разу на рік.

Контроль поверхневих вод рекомендується по наступним речовинам:

БСК5, ХПК, водневий показник pH, нітрати, нітрити, азот амонійний, фосфати, хлориди, сульфати, сухий залишок, загальна жорсткість, нафтопродукти, хром, залізо загальне.

Була взята проба із поверхневого водоймища Водойма-охолоджувач Зміївської ТЕС оз. Лиман, південно-західний напрямок від майданчика ТОВ «ВК « АВТОСТРАДА» та проведено дослідження. Протокол № СГЛ 2739/2023 дослідження води поверхневих водоймищ від 08 серпня 2023 року наведено в Додатку 33. Згідно висновка: досліджена проба води відкритої водойми (II категорія водокористування) за визначеними показниками відповідає вимогам гігієнічних нормативів якості води водних об'єктів для задоволення питних, господарсько-побутових та інших потреб населення, затверджених наказом МОЗ України від 02.05.2022 роу № 721.

Щодо контролю за станом грунту:

Перед початком будівельно-монтажних робіт, на етапі підготовки, передбачається відбір проб грунтів для визначення і подальшого контролю показників їх родючості, складу та забруднення. Ці визначення виконуються спеціалізованою вимірювальною лабораторією, за показниками: хлориди, сульфати, калій, кальцій, нітрати, нафтопродукти, гумус, нікель, кадмій, хром.

Система моніторингу дозволяє своєчасно інформувати відповідальних посадових осіб для прийняття управлінських рішень у здійсненні заходів по зменшенню впливу планованої діяльності. Результати моніторингу надаються у встановленому порядку уповноваженим органам в області охорони навколишнього природного середовища, іншим контролюючим організаціям та зацікавленій громадськості за запитом.

Були відібрані проби на території майданчика ТОВ «ВК «АВТОСТРАДА» та проведені дослідження. Протокол №СГЛ 2738/2023 відбору та дослідження проб грунту від 09 серпня 2023 року надано в Додатку 34. Досліджена проба грунту за визначеними показниками відповідає вимогам «Гігієнічних регламентів допустимого вмісту хімічних речовин у грунті», затверджених наказом МОЗ України від 14.07.2020 року № 1595 та «Нормативам гранично-допустимих концентрацій небезпечних речовин у грунті, а також перелік таких речовин у грунтах», затверджених постановою КМУ від 15.12.2021 роу № 1325.

12. РЕЗЮМЕ НЕТЕХНІЧНОГО ХАРАКТЕРУ

В процесі розробки Звіту з оцінки впливу на довкілля було проведено попередню комплексну оцінку можливих впливів на всі компоненти навколишнього природного та соціального середовища, що можуть виникати під час розміщення та функціонування мобільної тимчасової асфальтобетонної установки КДМ-2067 та пересувної грунтозмішувальної установки ДС-50Б, що знаходиться за адресою: Харківська область, Чугуївський район, Слобожанська селищна громада, смт Слобожанське, Балаклійське шосе, 46 б.

ТОВ «ВК «АВТОСТРАДА» спеціалізується на виробництві асфальтобетонних та грунтощебеневих сумішей.

Функціонування асфальтобетонної установки КДМ-2067 обумовлене необхідністю використання передових технологій виробництва асфальтобетону та сучасної системи пилоочистки із застосуванням ефективних рукавних фільтрів. Необхідність у використанні грунтозмішувальної установки ДС-50Б полягає в забезпеченні прокладання якісного нижнього шару дорожного покриття в процесі ремонту та будівництва доріг.

Виробництво асфальтобетонних та грунтощебеневих сумішей забезпечить будівництво, реконструкцію, капітальний та поточний середній ремонт автомобільних доріг загального користування державного значення, а також в межах регіону та міста; поліпшення дорожніх умов та транспортного обслуговування населення; створення на дорогах належних умов безпеки руху; забезпечення сучасних умов праці, наповнення місцевого держбюджету податками.

Земельна ділянка, на якій розташовуватиметься асфальтобетонна та грунтозмішувальна установки, в минулому не використовувалась.

Земельна ділянка, на якій планується розташування та експлуатація установок знаходиться у власності ТОВ «ВК «АВТОСТРАДА» згідно договору суборенди та витягів з Державного реєстру речових прав на нерухоме майно про реєстрацію права власності. На даний момент територія складається: ділянки з кадастровим номером: 6321755600:02:004:0085, площею 1,9181 га, цільове призначення: 11.03 Для розміщення та експлуатації основних, підсобних і допоміжних будівель та споруд будівельних організацій та підприємств.

Мобільна тимчасова асфальтобетонна установка КДМ-2067, виробництва ПАТ «Кременчуцький завод дорожніх машин», спеціалізується на виготовленні асфальтобетонних та бетонно-щебеневих сумішей, що використовуються при будівництві доріг. Фактична потужність асфальтобетонного заводу становить 220000 тон асфальту за рік (130-160 т/год в залежності від якісних характеристик матеріалу).

Грунтозмішувальна установка ДС-50Б, виробництва ПАТ «Кременчуцький завод дорожніх машин», спеціалізується на виготовленні грунтощебеневих сумішей, які використовуються при будівництві доріг. Фактична потужність установки становить 240 т/год, 240 000 т/рік готової продукції.

Зазначені установки є сучасним виробництвом із використанням мікропроцесорної системи управління, що забезпечує оптимально економний режим роботи, підвищує культуру виробництва, надійність безвідмовної роботи обладнання та зводить до мінімуму вплив на навколишнє середовище. Характерним для підприємства є запровадження сучасної технології виробництва асфальтобетону, використання готових бітумів без застосування чорнов’яжучих матеріалів коксохімічного виробництва.

Сировина (відсів, щебінь різних фракцій, мінеральний порошок, целюлозна добавка) на підприємство переважно з місцевих гранкар’єрів. Бітум, емульсія та дизпаливо постачається на підпририємство згідно заключених договорів зі спеціалізованими підприємствами.

Фрезерований матеріал транспортується з доріг, що підлягають ремонту під час зняття старого покриття.

Під час виконання підготовчих робіт по розміщенню асфальтобетонної установки вплив на навколишнє середовище незначний і становить короткий термін, межі впливу обмежені територією проммайданчика. В результаті робіт може мати місце вплив на астмосферне повітря та грунти, що носить тимчасовий характер.

Джерелами забруднення атмосферного повітря на проммайданчику в процесі планованої діяльності будуть:

- мобільна тимчасова асфальтобетонна установка КДМ-2067: розвантаження відсіву та щебеню різних фракцій з автотранспорту та їх зберігання на складі, робота фронтального навантажувача, живильник, транспортер подачі інертних матеріалів, вигрузка негабариту, ємності зберігання мінерального порошку (3 шт.), пилу та відвантаження пилу з бункеру зберігання, пневмотранспорт дозатора целюлозної добавки, приймальний бункер целюлозної добавки, прийом дизпалива та його зберігання в резервуарах, насоси ДП (2 шт), масляний теплогенератор «MASSENZA» MG80, злив бітуму та його зберігання в ємностях, насос перекачування бітуму, завантаження полімерної добавки для модифікованого бітуму, аспірація сушильного барабану КДМ-2067, відвантаження готового асфальту на автотранспорт (2 шт.), відсіювання пересипу, відвантаження негабариту.
- грунтозмішувальна установка ДС50Б: розвантаження щебенево-піщаної суміші з автотранспорту та її зберігання на складі, розвантаження фрезерувального матеріалу та його зберігання на складі, робота фронтального навантажувача, живильник, транспортер подачі інертних матеріалів, перевантаження матеріалу з транспортеру на транспортер, силоси зберігання цементу (3 шт.), злив бітумної емульсії, резервуари зберігання бітумної емульсії, насос перекачування бітумної емульсії, відвантаження надлишків, відвантаження готового продукту на автотранспорт.
- допоміжне обладнання: АЗС (резервуар дизпалива та паливо-заправна колонка), пост електрозварювання, пропан-бутановий різак та заточний верстат.

Загальна кількість джерел викидів в атмосферне повітря на території проммайданчика - 60.

Забруднюючі речовини, що викидаються в атмосферу – азоту оксиди, вуглецю оксид, ангідрид сірчистий, речовини у вигляді суспендованих твердих частинок, суміш насичених вуглеводнів C_2-C_8 і суміш насичених і ненасичених вуглеводнів C_1-C_4, пил неорганічний, з вмістом діоксиду кремнію в %: - нижче 20 (доломіт, цемент і ін.), пил неорганічний, з вмістом діоксиду кремнію в %: - 70-20 (шамот, цемент і ін.), пил абразивно-металічний (S_iO_2, CaO, Cr_2O_3, Fe_2O_3, Al_2O_3 і ін.), метан, марганець і його сполуки (у перерахунку на діоксид марганцю), заліза оксид* (у перерахунку на залізо), ксилол, вуглеводні насичені C_{12}-C_{19} (розчинник РПК-26611 і ін.) у перерахунку на сумарний органічний вуглець, сажа, бутан, пропан, толуол, бенз(а)пірен, етилен, спирт етиловий, фенол та парникові гази – діоксид вуглецю та діазоту оксид.

Для оцінки рівня забрудненння атмосферного повітря були проведені математичні розрахунки, а також аналіз та моделювання можливого впливу засобами електроної техніки, дослідження проб атмосферного повітря на межі санітарно-захисної зони при роботі асфальтобетонної установки в тестовому режимі, що свідчать про дотриманя вимог чинного природоохоронного та санітарного законодавства.

Аналіз акустичного впливу за результатами розрахунків згідно чинних методик на межі нормативної СЗЗ свідчить, що рівень шуму знаходиться в межах норми відповідно вимог чинного санітарного законадавства.

Функціонування об’єкту не супроводжуватиметьсяя утворенням ультразвукових, електромагнітних та радіоактивних випромінювань.

Для забезпечення питних, санітарно-гігієнічних та виробничих потреб (виробництво грунтощебеневих сумішей, пилопогашення) проммайданчика здійснюється підвоз води.

Господарсько-побутові стічні води підприємства відводяться у герметично облаштований вигріб з подальшим вивезенням згідно заключеного договору.

З метою запобігання потрапляння забруднюючих речовин в підземні води та грунти передбачається відведення поверхневого стоку від виробничого майданчика на проектовані локальні очисні споруди дощових стоків з подальшим використанням підприємством з метою пилопогашення.

На об’єкті не передбачається скид стічних вод безпосередньо у водоймища та ґрунтові води. Таким чином, можна стверджувати, що планована діяльність не приведе до негативного впливу на водне середовище.

Негативної екологічної дії на ландшафт, флору і фауну, прилеглих територій не очікується. В районі розташування об’єкту планової діяльності відсутні рекреаційні зони, території історико-культурного призначення, об’єкти природно-заповідного фонду та Смарагдової мережі, їх охоронні зони і території, перспективні для заповідання.

На грунти можливий незначний тимчасовий вплив при облаштуванні проммайданчика. При цьому погіршення показників фізико-механічних властивостей ґрунтів не відбуватиметься. Вплив на грунти в процесі планової діяльності не передбачається.

В процесі виробничої діяльності проммайданчика ТОВ «ВК «АВТОСТРАДА» утворюватимутьсяя відходи, ідентифіковані за державним класифікатором відходів, які будуть вивозитись та передаватись спеціалізованій організаці для подальшої утилізації відповідно заключених договіорів.

Вплив на довкілля, здоров’я і умови проживання населення знаходитиметься в межах допустимих нормативних значеннь. Передбаченні технологічні рішення, методи керування та застосовані заходи забезпечать дотримання норм діючого природоохоронного законодавства. Проведення яких небудь додаткових заходів щодо запобігання або зменшення фізичних видів дії на довкілля недоцільно.

Найближча житлова забудова в смт. Слобожанське знаходиться з північно-західної сторони від межі території об’єкта на відстані більше 1520 м від основнго джерела викидів (дж. вик. № 34 – сушильний барабан). Відстань до садового товариства від основного джерела викидів (джерело №34 димова труба сушильного барабану) – 400м.

Розмір розрахункової санітарно-захисної зони з урахуванням «рози» вітрів в усіх напрямках не перевищує розмір нормативної СЗЗ і складає від основного джерела викидів 312 в південному напрямку (відстань до садового товариства 430м) до 669 м у східному напрямку. Відстані в інших напрямках наведені в таблиці 1.3. Відстань до найближчої житлової забудови і садового товариства також в усіх напрямках перевищує розмір розрахункової СЗЗ.

Акустичні розрахунки також свідчать про відсутність перевищення гігієнічних нормативів на межі СЗЗ,, садового товариства та найближчої житлової забудови.

Соціальні ризики, вплив та ризики для здоров’я людей, та довкілля, у тому числі через можливість виникнення надзвичайних ситуацій зводиться до мінімуму. Дотримання технологічного процесу виготовлення асфальтобетонних та грунтощебеневих сумішей, чітке виконання правил експлуатації устаткування, використання якісної сировини, що відповідає санітарним вимогам, унеможливлює негативний вплив на навколишнє середовище використаної технології виробництва та речовин.

З метою зменшення та недопущення негативного впливу на навколишнє природне середовище при фунціонуванні асфальтобетонної та грунтозмішувальної установок заплановано дотрмимання та виконання певних заходів.

Передбачені технологічні рішення, методи керування, умови та заходи забезпечать дотримання нормативів граничнодопустимих викидів забруднюючих речовин із стаціонарних джерел, досягнення граничнодопустимих концентрацій в приземному шарі атмосфери в районі експлуатації асфальтобетонної та грунтозмішувальної установок, дотримання рівня шумового навантаження, а також відсутність додаткового впливу на ґрунти, водне та соціальне середовище, при цьому додаткових екологічних обмежень не передбачається.

Замовник бере на себе відповідальність за взяті зобов'язання по реалізації передбачених заходів та умов на всіх етапах розміщення та експлуатації об'єкту планової діяльності.

При дотриманні суб'єктом господарської діяльності прийнятих рішень по нормальних умовах будівництва та експлуатації об'єкта та дотриманні трудової дисципліни, технологічного регламенту, норм і правил, негативний вплив на навколишнє природне середовище планується в межах норм. Передбачені технічні рішення забезпечують виконання вимог, норм і правил з охорони навколишнього середовища та обмежують негативний вплив об'єкту на довкілля.

13. СПИСОК ПОСИЛАНЬ

1. Водний кодекс України(1995) зі змінами.
2. Лісовий кодекс України» (1994) зі змінами.
3. Кодекс України про надра» 91994) зі змінами.
4. Земельний кодекс України (2001) зі змінами.
5. Податковий Кодекс України. Розділ VIII. Екологічний податок.
6. Закон України «Про охорону навколишнього природного середовища» №1264-XII, 1991 (зі змінами).
7. Закон України «Про відходи» №187/98-ВО, 1998 (зі змінами);
8. Закон України «Про рослинний світ» №591-XIУ,1999 (зі змінами);
9. Закон України «Про регулювання містобудівної діяльності» №3038-IУ, 2011 (зі змінами).
10. Закон України № 877-V від 05.04.2007 р. “Про основні засади державного нагляду (контролю) у сфері господарської діяльності”.
11. Закон України “Про оцінку впливу на довкілля”. – Відомості Верховної Ради України, 2017, № 29, ст. 315.
12. Закон України “Про поводження з радіоактивними відходами” від 30.06.1995, № 255/95-ВР.
13. Закон України «Про природно-заповідний фонд України», 1992 (зі змінами).
14. Закон України «Про екологічну мережу України» від 24.06.2004 № 1864-IV (зі змінами).
15. Постанова від 13 липня 2000р. N 1120 «Про затвердження Положення про контроль за транскордонними перевезеннями небезпечних відходів та їх утилізацією/видаленням і Жовтого та Зеленого переліків відходів».
16. Постанова Кабміну України від 13.12.2017 р. № 1026 «Про затвердження Порядку передачі документації для надання висновку з оцінки впливу на довкілля та фінансування оцінки впливу на довкілля та Порядку ведення Єдиного реєстру з оцінки впливу на довкілля».
17. Постанова КМУ від 14 серпня 2019 р. № 827 «Деякі питання здійснення державного моніторингу в галузі охорони атмосферного повітря».
18. Постанова Кабміну України від 4 березня 2004 р. N 265 «Про затвердження Програми поводження з твердими побутовими відходами».
19. Порядок проведення громадських слухань у процесі оцінки впливу на довкілля, затверджений постановою Кабміну від 13.12.2017 р. № 989.
20. «Порядок включення територій та об’єктів до переліків територій та об’єктів екологічної мережі», затвердженого постановою Кабінету Міністрів України від 16 грудня 2015 р. № 1196
21. ДБНВ.2.5-64:2012.Внутрішній водопровід та каналізація. Частина І. Проєктування. Частина ІІ. Будівництво.
22. ДБН А.2.2-1-2003.Склад і зміст матеріалів оцінки впливів на навколишнє середовище (ОВНС) при проєктуванні і будівництві підприємств, будинків і споруд. - К.: Держкомітет України з будівництва та архітектури, 2004.
23. ДБН В.1.1-31:2013. Захист територій, будинків і споруд від шуму.
24. ДБНВ.2.5-74:2013. Водопостачання. Зовнішні мережі та споруди. Основні положення для проєктування.
25. ДБН В.2.5-74:2013. Водопостачання. Зовнішні мережі та споруди. Основні положення проєктування.
26. ДБН А.3.1-5:16. Організація будівельного виробництва
27. Порядок визначення величин фонових концентрацій забруднювальних речовин в атмосферному повітрі, затверджений наказом Міністерства екології та природних ресурсів України №286 від 30.07.2001 р.
28. Наказ Міністерства екології та природних ресурсів від 10.05.2002 р. № 177 «Про затвердження Інструкції про порядок та критерії взяття на державний облік об’єктів, які

справляють або можуть справити шкідливий вплив на здоров’я людей, стан атмосферного повітря, видів та обсягів забруднюючих речовин, що викидаються в атмосферне повітря».
29. Наказ Держкомзему 06.10.2003 N 245 «Про затвердження переліку особливо цінних груп ґрунтів».
30. Наказ МОЗ №52 від 14.01.2020 р. «Про затвердження гігієнічних регламентів допустимого вмісту хімічних і біологічних речовин в атмосферному повітрі населених місць».
31. Наказ Міндовкілля від15 березня 2021 року № 193 «Загальні методичні рекомендації щодо змісту та порядку складання звіту з оцінки впливу на довкілля».
32. Наказ Мінприроди від 27.06.2006 N 309 Зареєстровано в Міністерстві юстиції України 1 серпня 2006 р. «Про затвердження нормативів граничнодопустимих викидів забруднюючих речовин із стаціонарних джерел».
33. Наказ МОЗ від 22.02.2019 № 463 «Про затвердження Державних санітарних норм допустимих рівнів шуму в приміщеннях житлових та громадських будинків і на території житлової забудови»;
34. Державні санітарні норми і правилами захисту населення від впливу електромагнітних випромінювань, затверджені наказом Міністерства охорони здоров'я України від 01.08.1996 р. № 239.
35. ДСанПіН 2.2.4-400-10 "Гігієнічні вимоги до води питної, призначеної для споживання людиною".
36. Основні санітарні правила забезпечення радіаційної безпеки України ОСПУ (ДСП 6.177-2005-09-02), затверджені наказом МОЗ від 02.02.2005, зареєстровані Мін’юстом 20.05.2005 за № 552/10832.
37. Державні санітарні правила планування та забудови населених пунктів, затверджені наказом МОЗ України від 19.06.1996 р. № 173.
38. ДСН 3.3.6.039-99. Державні санітарні норми виробничої, загальної та локальної вібрації.
39. ГОСТ 12.1.029-80. ССБТ. Средства и методы защиты от шума. Классификация.
40. ГОСТ 12.1.002.84. Допустимі рівні впливу на працівників і вимоги до проведення контролю на робочих місцях для електричних полів промислової частоти.
41. .ДСТУ-Н Б В.1.1-27:2010 "Будівельна кліматологія".
42. ГОСТ 12.1.005-88. Система стандартов безопасности труда (ССБТ).Общие санитарно-гигиенические требования к воздуху рабочей зоны.
43. ГОСТ 12966-86. Алюминия сульфат технический очищенный. Технические условия.
44. ДСТУ-Н Б В.1.1-35:2013. Настанова з розрахунку рівнів шуму в приміщеннях і на територіях. Міністерство регіонального розвитку, будівництва та житлово-комунального господарства України. Київ. 2014 р.
45. ГСТУ- 41 00032626-00-023-2000. Охорона довкілля. Рекультивація під час спорудження нафтових і газових свердловин.
46. Зелена книга України /під загальною редакцією члена-кореспондента НАН України Я.П. Дідуха – К.: Альтерпрес, 2009. – 448 с.
47. Червона книга України. Рослинний світ/ за ред. Я.П. Дідуха — К.: Глобалконсал-тинг, 2009.– 900. – 600 с. 12.Наказ МОЗ України від 13.04.2007 р. № 184 «Про затвердження методичних рекомендаці
48. Рішення Харківської обласної ради XVIII сесії XXIII скликання від 25 вересня 2001 року «Про Перелік видів рослин, що підлягають особливій охороні на території Харківської області»
49. Сборник методик по расчёту содержания загрязняющих веществ в выбросах от неорганизованных источников загрязнения атмосферы, УкрНТЭК, Донецк, 2000.
50. ОНД-86. Методика расчета концентраций в атмосферном воздухе вредных веществ, содержащихся ввыбросах предприятий. Госкомгидромет,4.08.86.
51. РД 52.04.52-85. Методические указания. Регулирование выбросов при неблагоприятных метеорологических условиях, затверджені Державним комітетом СРСР по гідрометеорології та контролю природного середовища 01.12.1986.

52. Збірник показників емісії (питомих викидів) забруднюючих речовин в атмосферне повітря різними виробництвами, Український науковий центр технічної екології, том I-III, Донецьк, 2004.
53. Сборник методик по расчету выбросов в атмосферу загрязняющих веществ от различных производств. Ленинград, 1986 г.
54. «Посібник з розробки проєктів організації будівництва і проєктів виконання робіт» до ДБН А.3.1-5-96 Організація будівельного виробництва".
55. КНД 41-00032626-00-326-99. Визначення забруднення грунтів навколо бурових площадок (методичні вказівки). – К.: Держкомекології, 1999. – 46 с. (Керівний нормативний документ).
56. Пособие к разработке материалов оценки воздействия на окружающую среду (к ДБН А.2.2-1-2003). Харьков:- УКРНИИНТИЗ, 2003.
57. Маринич А.М., Пащенко В.М., Шищенко П.Г. Природа Украинской ССР. Ландшафты и физико-геологическое районирование. – К.: Наукова думка, 1985. – 224 с.
58. Рослый И.М., Кошик Ю.А., Палиенко Э.Т. и др. Геоморфология Украинской ССР. – К.: Вища школа, 1990. – 287 с.
59. Національний Атлас України [Карти]. – К.: ДНВП «Картографія», 2007. – 440 с.
60. Стрижельчик Г.Г., Соколов Ю.П., Крамаренко О.А. и др. Оползни Харьковской области. – Харьков, 2001. – 300 с.
61. Зубаровський В. М. Фауна України. Т. 5. Вип. 2. Хижі птахи. К.: Наук. думка, 1977. 332 с.
62. Залучення громадськості та науковців до проєктування мережі Емеральд (Смарагдової мережі) в Україні / Полянська К.В., Борисенко К.А., Павлачик П. (Paweł Pawlaczyk), Василюк О. В., Марущак О. Ю., Ширяєва Д. В., Куземко А. А., Оскирко О. С. та ін. / під ред. д.б.н. А.Куземко. – Київ, 2017. – 304 с.
63. Рідкісні рослини Харківщини (Систематичний список рідкісних судинних рослин, питання їх охорони) / Л.М. Горелова, О.О. Альохін. – Харків, 1999. – 52 с.
64. Електронний ресурс: http://pzf.land.kiev.ua/pzf-obl-20.html.
65. Електронний ресурс: http://harkiv.ru
66. Текст Бернської конвенції http://zakon1.rada.gov.ua/cgi-bin/laws/main.cgi?nreg=995_032&p=1310388307868292
67. Резолюція № 4 (1996) щодо переліку видів оселищ, що перебувають під загрозою зникнення, і які потребують спеціальних заходів для їх збереження (Listing endangered natural habitats requiring specific conservation measures).
68. Оновлене фізико-географічне районування Харківської області. Н.В. Максименко. УДК 504.5.+ 911.05.
69. Текст Бернської конвенції http://zakon1.rada.gov.ua/cgi-bin/laws/main.cgi?nreg=995_032&p=1310388307868292
70. Резолюція № 4 (1996) щодо переліку видів оселищ, що перебувають під загрозою зникнення, і які потребують спеціальних заходів для їх збереження (Listing endangered natural habitats requiring specific conservation measures)

14. ЗАГАЛЬНІ ВІДОМОСТІ
про авторів звіту з оцінки впливу на довкілля

Роботи виконувались ТОВ НТВК «УКРАЇНА» протягом 2023 року.

Кваліфікація авторів / виконавців					
Посада	*Ступінь вищої освіти / Документ про освіту*	*Спеціальність*	*Кваліфікація*	*Підпис*	*П.І.Б. авторів або виконавців*
Директор ТОВ НТВК «УКРАЇНА»	магістр Диплом ХА № 28432992 від 02.02.2006	Екологія та охорона навколишнього середовища	магістр екології та охорони навколишнього середовища, викладач		Марія УРАЗОВСЬКА
Фізична особа-підприємець	спеціаліст Диплом ХА № 27423258 від 24.06.2005	Екологія та охорона навколишнього середовища	Інженер-еколог		Олексій ЧИГИРИН
Фізична особа-підприємець	спеціаліст Диплом ХА № 32108478 від 27.06.2007	Екологія та охорона навколишнього середовища	Інженер-еколог, інженер-проєктувальник		Юлія МАЛІНОВСЬКА

ДОДАТКИ

Додаток 1

ВИТЯГ
з Державного земельного кадастру про земельну ділянку

Номер витягу	НВ-5300605652023
Дата формування	24.07.2023
Надано на заяву (запит)	ТОВ "ВИРОБНИЧА КОМПАНІЯ "АВТОСТРАДА" 05.07.2023, ЗВ-9201527202023

Дані, за якими здійснювався пошук інформації у Державному земельному кадастрі

Кадастровий номер земельної ділянки	6321755600:02:004:0085

Загальні відомості про земельну ділянку

Кадастровий номер	6321755600:02:004:0085
Місце розташування (адміністративно-територіальна одиниця)	Харківська область, Чугуївський район, селище міського типу Слобожанське, Балаклійське шоссе, 46б
Цільове призначення:	
Категорія земель	Землі промисловості, транспорту, електронних комунікацій, енергетики, оборони та іншого призначення
Вид цільового призначення земельної ділянки:	11.03 Для розміщення та експлуатації основних, підсобних і допоміжних будівель та споруд будівельних організацій та підприємств
Форма власності	
Площа земельної ділянки, гектарів	1.9181

Відомості про державну реєстрацію земельної ділянки

Інформація про документацію із землеустрою, на підставі якої здійснена державна реєстрація земельної ділянки	Проект землеустрою щодо відведення земельних ділянок у разі надання в користування земельних ділянок, межі яких не встановлені в натурі (на місцевості), 29.09.2011;ТОВ "ГЕОСПЕКТОР", Чернишев Нестор Олегович
Орган, який зареєстрував земельну ділянку	Відділ Держгеокадастру у Зміївському районі Харківської області
Дата державної реєстрації земельної ділянки	29.09.2016

Створено за допомогою програмного забезпечення Державного земельного кадастру

Відомості про оренду, суборенду згідно з Державним реєстром земель

Стан відомостей	актуальні
Суборендар	
Прізвище, ім'я та по батькові/Найменування	
Реквізити документа, що посвідчує особу	
Ідентифікаційний номер	
номер та серія паспорта фізичної особи	
Місцезнаходження	
Площа земельної ділянки(її частини), переданої в суборенду	1.1840 гектарів
Орган, що здійснив державну реєстрацію речового права	
Дата державної реєстрації речового права	
Строк дії речового права	
Додаткові відомості	

Відомості про обмеження у використанні земельної ділянки

Відомості про обмеження у використанні земельної ділянки, встановлені Порядком ведення Державного земельного кадастру, затвердженого Постановою Кабінету міністрів України від 17.10.2012 No.1051, не зареєстровані.

Відомості про ділянки надр, надані у користування відповідно до спеціальних дозволів на користування надрами та гірничих відводів одержаних в порядку інформаційної взаємодії між Державним земельним кадастром та Держгеонадрами

Реєстраційний номер спеціального дозволу на користування надрами	5151
Дата видачі спеціального дозволу на користування надрами	29.03.2021
Підстава для надання спеціального дозволу	відомості відсутні

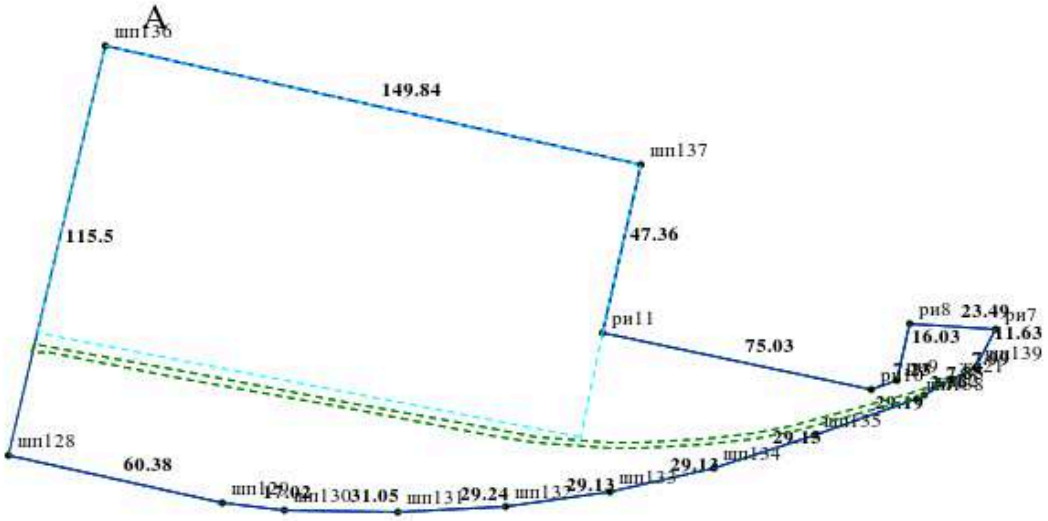
на користування надрами	
Вид користування надрами	Виконання робіт за угодою про розподіл продукції
Відомості про ділянку надр, що надається у користування	Ділянка - Балаклійська
Площа ділянки надр, що надається у користування	відомості відсутні
Вид корисної копалини	Газ природний, Газ природний вугільних шахт (метан), Газ сланцевих товщ, Газ центрально-басейнового типу, Конденсат, Нафта, Вуглеводні
Відомості про власника спеціального дозволу:	
Прізвище, власне ім’я, по батькові (за наявності)/ найменування	30019775 АКЦІОНЕРНЕ ТОВАРИСТВО "УКРГАЗВИДОБУВАННЯ"
Реєстраційний номер облікової картки платника податків/ номер та серія паспорта фізичної особи/код згідно з ЄДРПОУ	відомості відсутні
Строк дії спеціального дозволу	50
Документ, який засвідчує надання гірничого відводу	відомості відсутні
Відомості про користувача гірничого відводу:	
Найменування/ прізвище, власне ім’я, по батькові (за наявності)	відомості відсутні
Мета надання гірничого відводу	відомості відсутні
Площа проекції гірничого відводу	відомості відсутні
Строк дії акта про надання гірничого відводу	відомості відсутні

Створено за допомогою програмного забезпечення Державного земельного кадастру

Додаток до витягу з Державного земельного кадастру про земельну ділянку від 24.07.2023 р. № НВ-5300605652023

Кадастровий план земельної ділянки

Кадастровий номер земельної ділянки 6321755600:02:004:0085



Масштаб 1: 2000

Створено за допомогою програмного забезпечення Державного земельного кадастру

Опис меж: Умовні позначення:

Від А до А землі державної власності;

Експлікація земельних угідь:

Всього земель, гектарів	У тому числі за земельними угіддями, гектарів:	
	Землі під залізницями	Землі під залізницями
1	2	3
Площа земельної ділянки, гектарів 1.9181	0.0403	1.8777

Створено за допомогою програмного забезпечення Державного земельного кадастру

Додаток 2

ДОГОВІР СУБОРЕНДИ ЧАСТИНИ ЗЕМЕЛЬНОЇ ДІЛЯНКИ

смт. Слобожанське, Чугуївського району, Харківської області «21» червня 2023 р.

ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ «ГЕОМАКС», що надалі іменується «Орендар» в особі директора Шпака Георгія Анатолійовича, який діє на підставі статуту, з однієї сторони, та

ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ «ВИРОБНИЧА КОМПАНІЯ «АВТОСТРАДА», що надалі іменується «Суборендар», в особі Генерального директора Вакара Анатолія Миколайовича, який діє на підставі статуту, з другої сторони, а разом «Сторони», керуючись нормами Закону України «Про оренду землі», Цивільного та Земельного кодексів України, розуміючи значення своїх дій та усвідомлюючи їх наслідки, уклали цей Договір про нижченаведене:

Предмет договору

1. Орендар надає, а Суборендар приймає в строкове платне користування частину земельної ділянки загальною площею 1,9181 га, кадастровий номер **6321755600:02:004:0085**, місце розташування: **Харківська область, Чугуївський район, смт. Слобожанське, Балаклійське шосе, 46б**, цільове призначення: для розміщення та експлуатації основних, підсобних і допоміжних будівель та споруд будівельних організацій та підприємств, межі, площа та конфігурація якої визначено сторонами в додатку до цього Договору.

2. Вказана земельна ділянка перебуває в оренді Орендаря на підставі договору оренди земельної ділянки від 23.01.2012 р., укладеного із Зміївською районною державною адміністрацією (Орендодавець). Орендар запевняє що отримав письмову згоду Орендодавця на передачу в суборенду частину земельної ділянки до укладення цього Договору.

Об'єкт суборенди

3. В суборенду надається частина земельної ділянки , що складає 61,7% площею 1,184 га, та відноситься до категорії земель: землі промисловості, транспорту, зв'язку, енергетики, оборони та іншого призначення, яка розташована на території смт. Слобожанське, Чугуївського району, Харківської області.

4. На частині земельної ділянки, яка передається в суборенду, знаходиться трансформаторна підстанція , автомобільні ваги.

5. Нормативна грошова оцінка всієї земельної ділянки (площею 1,9181 га) на дату укладення договору становить 1 328 794,79 грн.

6. Земельна ділянка, частина якої передається в суборенду, немає жодних недоліків, що можуть перешкоджати її ефективному використанню за цільовим призначенням.

7. Інші особливості об'єкта суборенди, які можуть вплинути на орендні відносини - відсутні.

Строк дії договору

8. Строк суборенди становить **2 (Два) календарних роки** з дати передачі земельної ділянки в суборенду. Після закінчення строку дії договору суборендар має переважне право поновити його на новий строк. У цьому разі суборендар повинен не пізніше ніж за 30 днів до закінчення строку дії договору повідомити письмово орендаря про намір продовжити його дію.

Орендна плата

9. Відповідно до п. 288.6. ст. 288 Податкового кодексу України плата за суборенду земельних ділянок не може перевищувати орендної плати.

Орендна плата за цим договором становить 78 664,65 грн. без ПДВ, 94 397,58 грн в т.ч. ПДВ, на 2023 рік за 1,184 га.

10. Обчислення розміру орендної плати за цим договором здійснюється з урахуванням інфляції, індексації та із застосуванням щорічних коригуючих коефіцієнтів.

11. Орендна плата сплачується суборендарем рівними частками щомісяця на підставі рахунку Орендаря, шляхом перерахування відповідної суми коштів не пізніше 15 (п'ятнадцятого) числа місяця наступного за розрахунковим.

12. При продовженні договору на новий строк розмір орендної плати може переглядається у разі:

зміни умов господарювання;

зміни граничних розмірів орендної плати, визначених Податковим кодексом України, підвищення цін і тарифів, зміни коефіцієнтів індексації, визначених законодавством;

погіршення стану орендованої частини земельної ділянки не з вини суборендаря, що підтверджується документами;

в інших випадках, передбачених законом.

13.Розмір орендної плати за цим договором не може переглядатися у бік зменшення.

Умови використання земельної ділянки

14. Земельна ділянка передається в суборенду для використання у господарській діяльності суборендаря.

15. Умови збереження стану об'єкта оренди:

використання земельної ділянки лише за цільовим призначенням;

додержання вимог земельного і природоохоронного законодавства, державних та місцевих стандартів, норм і правил.

Умови повернення земельної ділянки

16. Після припинення дії договору суборендар повертає орендарю земельну ділянку у стані, не гіршому порівняно з тим, у якому він одержав її в суборенду.

17. Здійснені суборендарем без згоди орендаря витрати на поліпшення орендованої земельної ділянки, які неможливо відокремити без заподіяння шкоди цій ділянці, не підлягають відшкодуванню.

18. Поліпшення стану земельної ділянки, проведені суборендарем за письмовою згодою з орендодавцем землі не підлягають відшкодуванню.

19. Суборендар має право на відшкодування збитків, заподіяних унаслідок невиконання орендарем зобов'язань, передбачених цим договором.

Збитками вважаються:

фактичні витрати, яких суборендар зазнав у зв'язку з невиконанням або неналежним виконанням умов договору орендарем, а також витрати, які суборендар здійснив або повинен здійснити для відновлення свого порушеного права;

20. Розмір фактичних витрат суборендаря визначається на підставі документально підтверджених даних.

Обмеження щодо використання земельної ділянки

21. На орендовану земельну ділянку не встановлено обмеження (обтяження) та інші права третіх осіб.

22. Передача в суборенду земельної ділянки не є підставою для припинення або зміни обмежень (обтяжень) та інших прав третіх осіб на цю ділянку.

Права та обов'язки сторін

23. Права Орендаря:

- вимагати використання земельної ділянки за цільовим призначенням та згідно умов цього договору;

- на своєчасну та повну виплату орендної плати;

- вільного доступу до переданої в суборенду частини земельної ділянки для контролю за додержанням Суборендарем умов договору.

- вільного доступу до підстанції та автомобільних ваг.

24. Обов'язки Орендаря:

- передати в користування частину земельної ділянки у стані, що відповідає умовам цього договору;

- не втручатись у господарську діяльність суборендаря і не створювати йому будь-яких перешкод при виконанні умов цього договору.

- не вчиняти дій, які б перешкоджали суборендареві користуватися частиною земельної ділянки;

25. Права Суборендаря:

- самостійно господарювати на частині земельної ділянки яка передається в суборенду з дотриманням умов цього договору та вимог закону;

- розміщувати тимчасові споруди та обладнання на частині земельної ділянки яка передається в суборенду;

- на переважне поновлення (переукладання) цього договору та отримання в суборенду частини земельної ділянки на новий строк;

- здійснювати в установленому законодавством порядку роботи, необхідні для використання земельної ділянки за цільовим призначенням.

26. Обов'язки суборендаря:

- приступити до використання земельної ділянки в строки, встановлені договором;

- своєчасно сплачувати орендну плату за користування частиною земельної ділянки згідно умов цього договору;

- використовувати земельну ділянку згідно умов цього договору;

- дотримуватися встановлених щодо об'єкта оренди обмежень (обтяжень), в обсязі визначеному законом та/або договором оренди землі;

- дотримуватися екологічної безпеки землекористування;

- дотримуватися вимог земельного та природоохоронного законодавства;

- повернути орендарю орендовану частину земельної ділянки після закінчення строку суборенди.

Ризик випадкового знищення або пошкодження об'єкта оренди чи його частини

27. Ризик випадкового знищення або пошкодження об'єкта оренди (після його прийняття) чи його частини несе суборендар.

Страхування об'єкта оренди

28. Об'єкт оренди не підлягає страхуванню на весь період дії цього договору.

29. Сторони домовилися про те, що у зв'язку з тим, що обов'язок страхування об'єкта оренди за цим договором не встановлений, жодна із сторін не має права вимагати відшкодування витрат на таке страхування, проведене з її ініціативи та без згоди іншої сторони.

Зміна умов договору і припинення його дії

30. Зміна умов договору здійснюється у письмовій формі за взаємною згодою сторін.

У разі недосягнення згоди щодо зміни умов договору спір розв'язується у судовому порядку.

31. Дія договору припиняється у разі:

закінчення строку, на який його було укладено;

придбання орендарем земельної ділянки у власність;

викупу земельної ділянки для суспільних потреб або її примусового відчуження з мотивів суспільної необхідності в порядку, встановленому законом;

ліквідації юридичної особи-суборендаря;

в інших випадках, передбачених законом.

32. Дія договору припиняється шляхом його розірвання за:

взаємною згодою сторін;

рішенням суду на вимогу однієї із сторін внаслідок невиконання другою стороною обов'язків, передбачених договором, та внаслідок випадкового знищення, пошкодження орендованої земельної ділянки, яке істотно перешкоджає її використанню, а також з інших підстав, визначених законом;

33. Розірвання договору в односторонньому порядку не допускається.

34. Перехід права власності на орендовану земельну ділянку (її частину) до третіх осіб, а також реорганізація юридичної особи – орендаря не є підставою для зміни умов або розірвання договору.

Відповідальність сторін за невиконання або неналежне виконання договору

35. За невиконання або неналежне виконання договору сторони несуть відповідальність відповідно до чинного законодавства.

36. Сторона, яка порушила зобов'язання, звільняється від відповідальності, якщо вона доведе, що це порушення сталося не з її вини.

37. Усі спори, пов'язані з виконанням Договору, вирішуються Сторонами шляхом переговорів. Якщо спір не можливо вирішити шляхом переговорів, він вирішується в судовому порядку згідно з чинним законодавством України.

38. Закінчення строку оренди не звільняє Сторони від відповідальності за порушення умов Договору.

Прикінцеві положення

. Цей договір набирає чинності з моменту його підписання сторонами, а право суборенди земельної ділянки за ним виникає з моменту державної реєстрації такого права, в порядку визначеному законом.

41. Цей договір укладено у двох примірниках, по одному для кожної із Сторін.

Додаток:

Графічне зображення частини земельної ділянки, яка передається в суборенду.

Реквізити та підписи сторін

Орендар
ТОВ «ГЕОМАКС»
63460, Харківська область, Зміївський район, смт. Слобожанське, Балаклійське шосе, буд. 36А
Код ЄДРПОУ 32137080

Директор:

_____ **І.А. Шпак**

М.П.

Суборендар
ТОВ «ВИРОБНИЧА КОМПАНІЯ «АВТОСТРАДА»»
21036, м. Вінниця, вул. Праведників світу, буд.4-А, каб.311
Код ЄДРПОУ 43079409 ІПН 430794002285

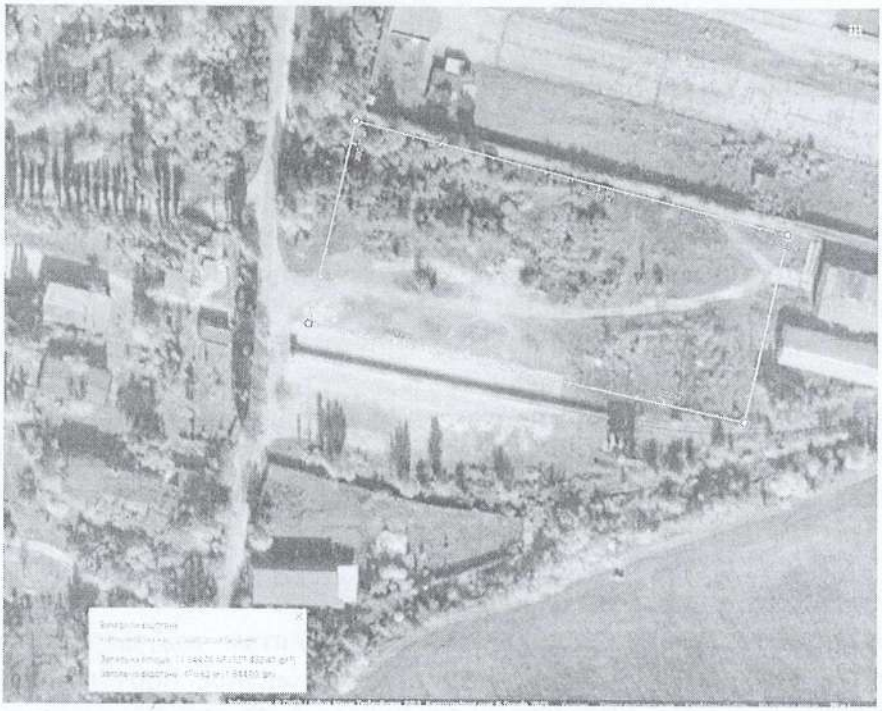
Генеральний директор

_____ **А.М. Вакар**

М.П.

Додаток
до договору суборенди землі № Б/Н
від 21.06.23р.

Графічне зображення конфігурації та площі частини земельної ділянки, яка передається в суборенду



Орендар
ТОВ «ГЕОМАКС»
63460, Харківська область, Зміївський район, смт. Слобожанське, Балаклійське шосе, буд. 36А
Код ЄДРПОУ 32137080

Директор:

Г.А. Шпак

М. П.

Суборендар
ТОВ «ВИРОБНИЧА КОМПАНІЯ «АВТОСТРАДА»»
21036, м. Вінниця, вул. Праведників світу, буд.4-А, каб.311
Код ЄДРПОУ 43079409 ІПН 430794002285

Генеральний директор

А.М. Вакар

М.П.

Додаток 3 - **ВИТЯГ**

з Державного реєстру речових прав

Індексний номер витягу:	342421489
Дата, час формування:	11.08.2023 08:54:16
Витяг сформовано:	Красилюк Віктор Федорович, Відділ надання адміністративних послуг Калинівської міської ради, Вінницька обл.
Підстава формування витягу:	заява з реєстраційним номером: 56550956, дата і час реєстрації заяви: 08.08.2023 18:15:27

Актуальна інформація про об'єкт речових прав

Реєстраційний номер об'єкта нерухомого майна:	2759752363217
Тип об'єкта:	земельна ділянка
Кадастровий номер:	6321755600:02:004:0085
Опис об'єкта:	Площа (га): 1.9181

Актуальна інформація про державну реєстрацію іншого речового права

Номер запису про інше речове право: 51327904

Дата, час державної реєстрації:	08.08.2023 18:15:27
Державний реєстратор:	Красилюк Віктор Федорович, Відділ надання адміністративних послуг Калинівської міської ради, Вінницька обл.
Документи, подані для державної реєстрації:	договір суборенди земельної ділянки, серія та номер: б/н, виданий 21.06.2023, видавник: ТОВ ГЕОМАКС ТОВ ВИРОБНИЧА КОМПАНІЯ АВТОСТРАДА; рішення органу місцевого самоврядування щодо об'єкта речового права, серія та номер: 1704-VIII, виданий 20.07.2023, видавник: Слобожанська селищна рада
Підстава внесення запису:	Рішення про державну реєстрацію прав та їх обтяжень, індексний номер: 68832001 від 11.08.2023 08:42:25, Красилюк Віктор Федорович, Відділ надання адміністративних послуг Калинівської міської ради, Вінницька обл.
Вид іншого речового права:	право суборенди
Інше речове право поширюється:	на частину майна
Номер відомостей про оренду:	50866426
Зміст, характеристика іншого речового права:	Дата укладання договору (після 2013р.) / Дата державної реєстрації (до 2013р.): 21.06.2023, Строк: 2р., Дата закінчення дії: 21.06.2025, з правом пролонгації, додаткові відомості: в суборенду надається частина земельної ділянки, що складає 61,7%, площею 1,184га
Відомості про суб'єкта іншого речового права:	Орендар, Суборендар: ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ "ВИРОБНИЧА КОМПАНІЯ "АВТОСТРАДА", код ЄДРПОУ: 43079409 Орендодавець, Орендар: ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ "ГЕОМАКС", код ЄДРПОУ: 32137080

Опис об'єкта іншого речового права:	для розміщення та експлуатації основних, підсобних і допоміжних будівель та споруд будівельних організацій та підприємств
Витяг сформував:	Красилюк В.Ф.



Додаток 4

ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ

«ВИРОБНИЧА КОМПАНІЯ «АВТОСТРАДА»

вул. Праведників світу, 4-А, каб. 311, м. Вінниця, Україна
Код ЄДРПОУ 43079409, ІПН 430794002285
UA613806340000026008131606005 в ПуАТ «КБ «АКОРДБАНК»

Вих.№25/05-379

«25» травня 2023 р.

Тим, кого це стосується

Про перейменування товариства

Цим повідомляємо Вас, що **з 25 травня 2023 р.** ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ «АВТОСТРАДА ТРЕЙД ГРУП» перейменовано на **ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ «ВИРОБНИЧА КОМПАНІЯ «АВТОСТРАДА» (скорочена назва ТОВ «ВК «АВТОСТРАДА»).**

Всі інші реквізити та відомості про товариство без змін.

Просимо враховувати цю інформацію в подальшій співпраці.

Додаток:

Копія Виписки з ЄДР від 25.05.2023 року.

Директор **Богдан ПРОЦЕНКО**

ВИПИСКА
з Єдиного державного реєстру юридичних осіб, фізичних осіб-підприємців та громадських формувань

ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ "ВИРОБНИЧА КОМПАНІЯ "АВТОСТРАДА"

Ідентифікаційний код юридичної особи:
43079409

Місцезнаходження юридичної особи:
Україна, 21036, Вінницька обл., Вінницький р-н, місто Вінниця, вул.Праведників світу, будинок 4-а, кабінет 311

Дата та номер запису в Єдиному державному реєстрі юридичних осіб, фізичних осіб-підприємців та громадських формувань:
06.06.2023, 1001741070020017189

Прізвище, ім'я та по батькові осіб, які мають право вчиняти юридичні дії від імені юридичної особи без довіреності, у тому числі підписувати договори, та наявність обмежень щодо представництва від імені юридичної особи:
ВАКАР АНАТОЛІЙ МИКОЛАЙОВИЧ, ГЕНЕРАЛЬНИЙ ДИРЕКТОР (ЗГІДНО СТАТУТУ) - керівник

Відомості, отримані в порядку інформаційної взаємодії між Єдиним державним реєстром юридичних осіб, фізичних осіб - підприємців та громадських формувань та інформаційними системами державних органів:
27.06.2019, ДЕРЖАВНА СЛУЖБА СТАТИСТИКИ УКРАЇНИ, 37507880

26.06.2019, 022819179571, ЦЕНТРАЛЬНЕ МІЖРЕГІОНАЛЬНЕ УПРАВЛІННЯ ДПС ПО РОБОТІ З ВЕЛИКИМИ ПЛАТНИКАМИ ПОДАТКІВ, 44082145, (дані про взяття на облік як платника податків)

26.06.2019, 10000001558258, ЦЕНТРАЛЬНЕ МІЖРЕГІОНАЛЬНЕ УПРАВЛІННЯ ДПС ПО РОБОТІ З ВЕЛИКИМИ ПЛАТНИКАМИ ПОДАТКІВ, 44082145, (дані про взяття на облік як платника єдиного внеску)

Види економічної діяльності:
46.73 Оптова торгівля деревиною, будівельними матеріалами та санітарно-технічним обладнанням (основний)
01.61 Допоміжна діяльність у рослинництві

01.63 Післяурожайна діяльність
23.99 Виробництво неметалевих мінеральних виробів, н.в.і.у.
43.39 Інші роботи із завершення будівництва
43.99 Інші спеціалізовані будівельні роботи, н.в.і.у.
46.21 Оптова торгівля зерном, необробленим тютюном, насінням і кормами для тварин
77.31 Надання в оренду сільськогосподарських машин і устаткування
46.75 Оптова торгівля хімічними продуктами
46.90 Неспеціалізована оптова торгівля
49.41 Вантажний автомобільний транспорт
52.29 Інша допоміжна діяльність у сфері транспорту
55.90 Діяльність інших засобів тимчасового розміщування
71.12 Діяльність у сфері інжинірингу, геології та геодезії, надання послуг технічного консультування в цих сферах
41.20 Будівництво житлових і нежитлових будівель

Назви органів управління юридичної особи:
ЗАГАЛЬНІ ЗБОРИ УЧАСНИКІВ
ГЕНЕРАЛЬНИЙ ДИРЕКТОР

Запис про перебування юридичної особи в процесі припинення:
Відомості відсутні

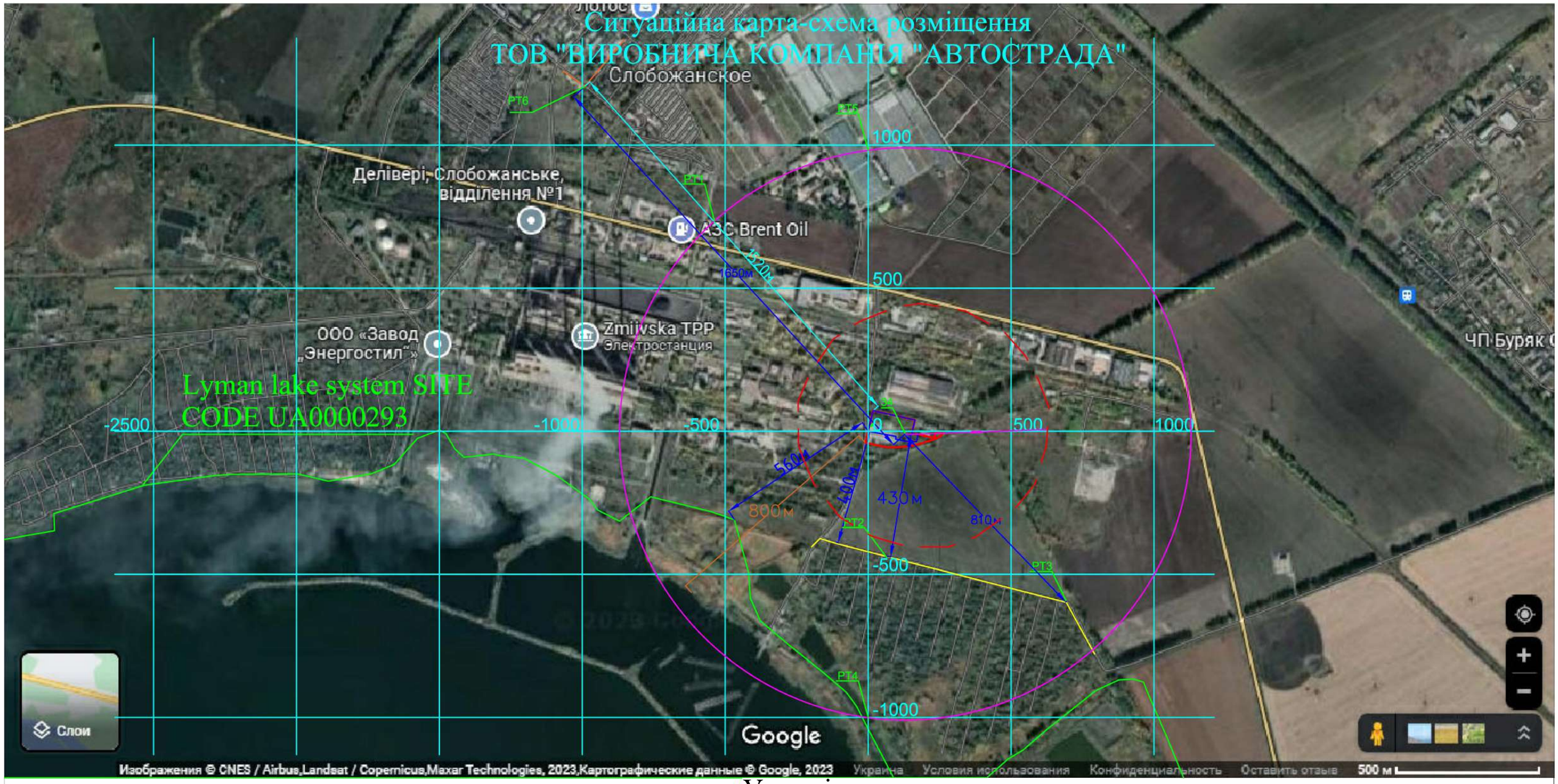
Вид установчого документа:
Відомості відсутні

Інформація для здійснення зв'язку:
+38(067)-426-90-09, ATG43079409@UKR.NET

Номер, дата та час формування виписки:
472292944277, 06.06.2023 12:46:35

Приватний нотаріус Майструк В.І. **Майструк В.І.**

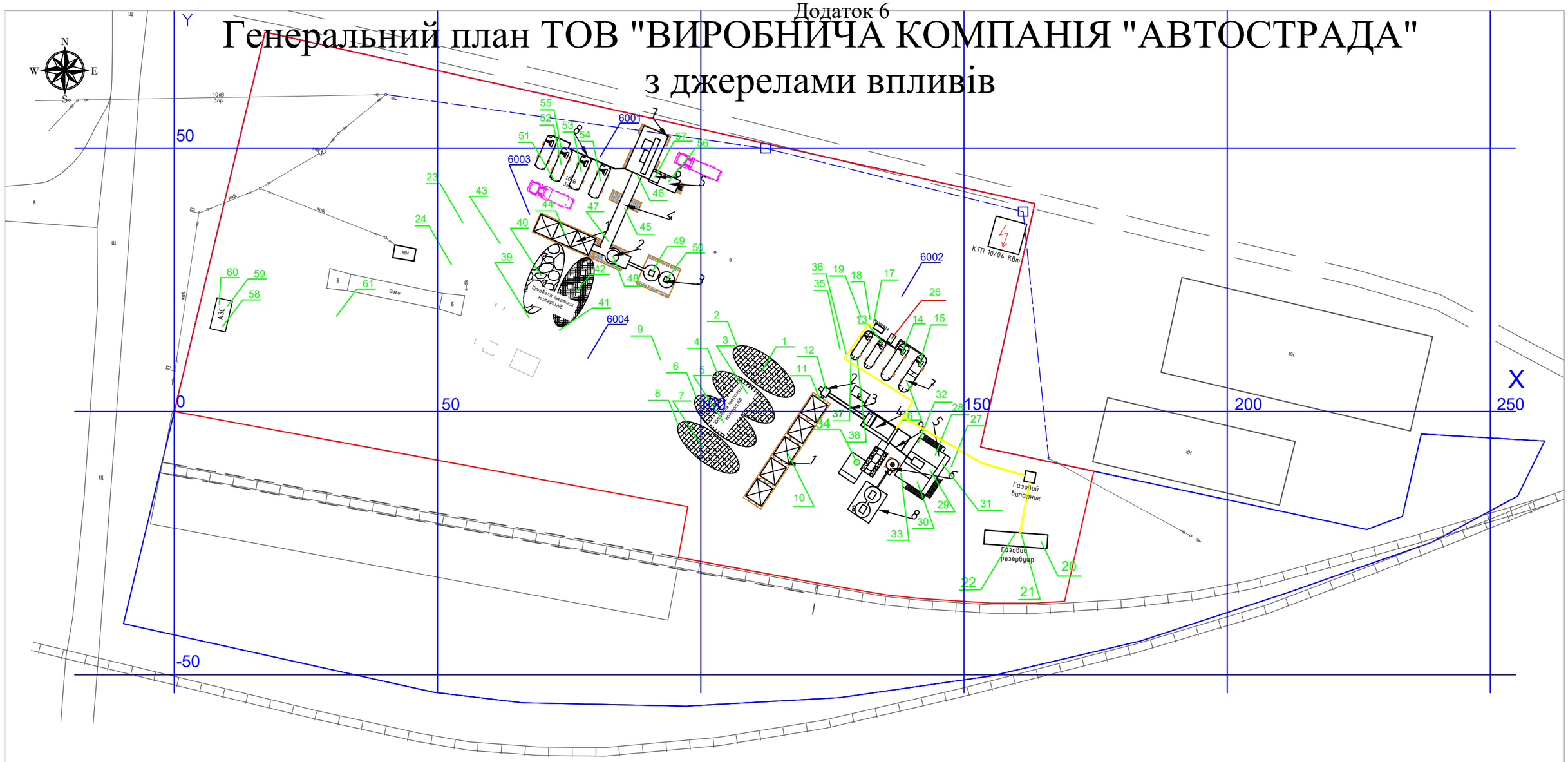
Додаток 5



Умовні позначення:

- межі нормативної СЗЗ
- межі проммайданчика
- межі садового товариства
- межі найближчої житлової забудови
- межі Смарагдової мережі
34 — основне джерело викидів (сушильний барабан)
- межі розрахункової СЗЗ
- межі земельної ділянки
РТ1 — розрахункові точки

Генеральний план ТОВ "ВИРОБНИЧА КОМПАНІЯ "АВТОСТРАДА"
з джерелами впливів



Таюлиця кутів повороту

№	X	Y
1	5485983.9450	5375204.8820
2	5485951.4010	5375351.1430
3	5485905.1730	5375340.8280
4	5485900.5696	5375362.3691
5	5485875.8589	5375356.8124
6	5485875.5172	5375342.9428
7	5485876.3872	5375329.5628
8	5485877.1272	5375322.7128
9	5485884.2162	5375283.4040
10	5485893.8600	5375285.1800
11	5485911.9228	5375187.6366

ДС-50Б

1-Агрегат живлення
2-Агрегат порошкообразних матеріалів
3-Агрегат порошкообразних матеріалів (додатковий)
4-Конвеєр
5-Блок керування
6-Електрообладнання
7-Змішувальний агрегат
8-Цистерни із насосними установками

КДМ-206

1-Агрегат живлення
2-Пояс для збору агрегатів
3-Накопичувальний пояс агрегатів
4-Сушильний циліндр
5-Бак для бітому
6-РМВ бак
7-Система живлення волокон
8-Шафа управління
9- Система для добавок

Умовні позначення:

- *Горизонталі основні*
- 170.00 – *Висотні відмітки плана*
- *Межа проммайданчика*
- *Лінія електропередач*
- 27 – *Джерела викидів забруднюючих речовин*
- 6001 – *Джерела викидів забруднюючих речовин на період монтажу*
- *Межа земельної ділянки*

Система висот: Балтійська
Система координат: СК-63

СОДЕРЖАНИЕ

Стр.

1. ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ....4
2. ОСНОВНЫЕ СВЕДЕНИЯ ОБ УСТАНОВКЕ....6
3. ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ....8
4. КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ....20
5. ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ....21
6. ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ....22
7. СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ....22
8. ОСОБЫЕ ЗАМЕЧАНИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ И ОТКАЗЫ....23
9. СВЕДЕНИЯ О РЕКЛАМАЦИЯХ....24
10. СВЕДЕНИЯ ОБ УТИЛИЗАЦИИ....25

Рисунок 1 – Асфальтосмесительная установка....26

Додаток 7 - Паспорт КДМ 2067

1. ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ

INFO

► Авторское право на эксплуатационную документацию сохраняется за ЧАО «Кредмаш».
► Документация предназначена для использования ответственным за эксплуатацию установки и обслуживающим установку персоналом.
► Эксплуатационная документация – инструкция по монтажу, руководства по эксплуатации, паспорт – содержит распоряжения и указания, которые ни в полном объеме, ни частично не могут быть размножены, опубликованы или переданы другим организациям и особам. Нарушение этих требований угрожает наложением на потребителя штрафных санкций.

Лицам, ответственным за эксплуатацию асфальтосмесительной установки КДМ2067, необходимо перед эксплуатацией установки внимательно и в полном объеме ознакомиться со следующими документами:
- паспортом (КДМ2067 00.00.000 ПС);
- инструкцией по монтажу (КДМ2067 00.00.000 ИМ);
- руководством по эксплуатации (КДМ2067 00.00.000 РЭ);
- руководством по эксплуатации сушильного агрегата (КДМ2067 40.00.000 РЭ);
- руководством по эксплуатации электрооборудования (КДМ2067 90.00.000 РЭ);
- эксплуатационной документацией на комплектующие, примененные в установке.

Учет наработки асфальтобетонной смеси производить в тоннах.

Ввод установки асфальтосмесительной в эксплуатацию производит комиссия под председательством представителя эксплуатирующей организации. Комиссия должна проверить соответствие установки всем эксплуатационным документам, перечень которых приведен выше.
В акте, по результатам проверки, должен быть сделан вывод о готовности установки к эксплуатации.

INFO

Монтаж оборудования асфальтосмесительной установки должны вести организации, имеющие достаточный опыт в монтаже, пуске и наладке промышленного оборудования и, в частности, оборудования по приготовлению асфальтобетонных смесей.
Указанные работы выполняет отдел технического обслуживания выпускаемой продукции ЧАО «Кременчугский завод дорожных машин» тел. (0536) 76-53-96, (0536) 76-54-32; факс (0536) 76-54-32.

INFO

Частное акционерное общество «Кременчугский завод дорожных машин» предоставляет возможность проведения сервисного обслуживания и послегарантийного ремонта асфальтосмесительных установок специалистами ЧАО на контрактной основе.

INFO

В связи с постоянной работой по совершенствованию асфальтосмесительных установок, в их конструкцию могут быть внесены изменения, не отраженные в эксплуатационной документации.

Контактные данные ЧАО «Кременчугский завод дорожных машин»:

► Внешние экономические связи (ВЭС) и маркетинг – тел. (0536) 74-22-89, (0536) 74-32-24; тел./факс (0536) 76-51-30.

► Главный конструктор – тел. (0536) 76-50-73.

► Отдел технического обслуживания выпускаемой продукции (ОТОВП) – тел. (0536) 76-53-96, (0536) 76-54-32; факс (0536) 76-54-32.

► Сбыт – тел. (0536) 74-26-67; тел./факс (0536) 76-52-88.

E-mail: kb@kredmash-zavod.com

E-mail: market@kredmash.com

39600, Украина, Полтавская область, г. Кременчуг, проспект Свободы, 4.

2. ОСНОВНЫЕ СВЕДЕНИЯ ОБ УСТАНОВКЕ

Наименование и обозначение установки: установка асфальтосмесительная КДМ2067

Заводской номер: 1712002

Дата изготовления: 22.12.2017г

Предприятие-изготовитель:
ЧАО «Кременчугский завод дорожных машин»
39600, Украина, Полтавская область, г. Кременчуг, проспект Свободы, 4

Сертификация (Таможенный Союз)

Асфальтосмесительная установка КДМ2067 имеет:

Декларацию о соответствии ЕАЭС № RU Д-UA.МР03.В.04031 срок действия до 11.2022

Декларацию о соответствии ТС № RU Д-UA.АУ04.В.44309 срок действия до 05.2021

Установка предназначена для работы на открытом воздухе в макроклиматических районах с умеренным климатом при температуре окружающего воздуха от 273°К (0°С) до 313°К (+40°С).

Установка асфальтосмесительная КДМ2067 предназначена для приготовления асфальтобетонных смесей, применяемых в дорожном и других видах строительства, по качеству, составу и применяемым материалам соответствующих требованиям стандартов и нормативов, действующих в стране потребителя.

Установка обеспечивает быстрое изменение рецепта и может выполнять такие операции технологического процесса:

– предварительное дозирование каменных материалов в агрегате питания и подачу их по горизонтальному и наклонному конвейеру к сушильному агрегату;

– предварительный отсев негабаритного каменного материала с помощью решетки негабарита;

– просушивание и нагрев каменных материалов до рабочей температуры в сушильном агрегате и подачу нагретых материалов через элеватор каменных материалов к грохоту смесительного агрегата;

– сортировку нагретых каменных материалов на пять (шесть) фракций, временное хранение их в бункере горячих каменных материалов, дозирование и выдачу их в смеситель;

– очистку отходящих газов в рукавном фильтре;

– использование уловленной пыли путем подачи ее в элеватор пыли и дозирования совместно с минеральным порошком или временное хранение в бункере, а также, при необходимости, выгрузку уловленной пыли в технологический автотранспорт для дальнейшей утилизации;

– прием минерального порошка, временное хранение, дозирование и выдачу его в смеситель;

– прием гранулированной целлюлозной добавки в расходный бункер, временное хранение, дозирование и выдача ее в смеситель;

– прием, хранение, нагрев до рабочей температуры битума, дозирование и подачу его в смеситель;

– обогрев битумных коммуникаций и нагрев битума в емкостях жидким теплоносителем, нагретым в масляном теплогенераторе;

– смешивание составляющих асфальтобетонной смеси в смесителе;

– выгрузку готовой асфальтобетонной смеси в отсеки бункера временного хранения;

– выдачу асфальтобетонной смеси из отсеков в автотранспорт.

В установке обеспечено:

– автоматическое дозирование каменных материалов, битума, минерального порошка, пыли, их перемешивание и выдачу в автотранспорт;

– дистанционное управление всеми основными механизмами;

– маслообогрев битумных коммуникаций.

Управление всей установкой централизовано и осуществляется с помощью компьютерной распределенной системы управления.

Установка монтируется на временной строительной площадке, не требующей выполнения специальных бетонных фундаментов. Необходимые опорные части (комплект подкладных рам) входят в комплект поставки и обеспечивают удельную нагрузку на площадку 2,5 кгс/см^2. После демонтажа и перебазирования установки, строительная площадка может быть без больших затрат «рекультивирована». По мобильности установка является перемещаемой и может транспортироваться как железнодорожным, так и автомобильным транспортом.

3. ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Таблица 1

Наименование показателя	Значение (номинальное)
ОБЩИЕ ДАННЫЕ	
* Производительность (номинальная), (т/ч): – при влажности исходных материалов (песка и щебня) до 5% и **Δt=160°С – при влажности исходных материалов (песка и щебня) до 3% и **Δt=160°С	 $130^{+10\%}_{-5\%}$ $160_{-10\%}$
Характеристики электрического тока: – вид – напряжение, (В) – частота, (Гц)	 3/N/PE ~ 400±10% 50±1%
Мобильность	Перемещаемая
Способ загрузки готовой смеси в автотранспорт	Гравитационный, из-под смесителя
Способ утилизации пыли	Использование в техпроцессе или выгрузка на сторону
Способ нагрева битума	Термальным маслом
Типы дозаторов (каменных материалов, битума, минерального порошка и пыли)	Весовые, на тензодатчиках изгиба
Тип смесителя	Периодического действия
Компоновка оборудования смесительного агрегата	Башенная
Количество бункеров агрегата питания, (шт)	5
Общая вместимость бункеров агрегата питания, ($м^3$), не менее	60
Тип питателей агрегата питания	Объемный, ленточный
Количество фракций дозируемого каменного материала, (шт)	6 (5)
Вместимость бункера для горячих каменных материалов, ($м^3$), не менее	31
Максимальная масса замеса, (кг)	2200
Вместимость бункера минерального порошка, ($м^3$)	45
Вместимость бункера пыли, ($м^3$)	55
Количество и вместимость бункеров склада минерального порошка, (шт×$м^3$)	2×60
Общая вместимость цистерн для битума, ($м^3$)	210
Общая вместимость отсеков бункера готовой смеси (при насыпной плотности 1,8 т/$м^3$), $м^3$ (т)	47,5 (85)
Вид применяемого топлива	Дизельное топливо
Тип пылеулавливающего устройства	Сухая пылеочистка (рукавный фильтр с бункером сепарации)
Тип управления установкой	Автоматический и дистанционный с помощью компьютерной распределенной системы управления
Максимальная температура нагрева битума, °К (°С)	433 (180)
Номинальное давление в пневмосистемах, МПа (кгс/$см^2$)	0,8 (8)

Наименование показателя	Значение (номинальное)
*** Установленная мощность электрооборудования, (кВт), не более: – электродвигателей – электронагревателей	365 351 14
Климатические условия эксплуатации установки: – климат – температура окружающего воздуха, К (°С): • не ниже • не выше	 Умеренный 273 (0°С) 313 (+40°С)
Габаритные размеры, (м), не более: – длина – ширина – высота	 41,5 36,0 27,7
ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ, ПОКАЗАТЕЛИ БЕЗОПАСНОСТИ И ЭКОЛОГИЧНОСТИ	
Безопасность труда и охрана атмосферы	
А-скорректированный уровень звукового давления на рабочем месте оператора в кабине, (дБА), не более	70
Уровень воздействия на оператора виброускорения, не более, (м·$с^{-2}$) дБ в направлениях Хо, Yo при среднегеометрических частотах полос, Гц: 2,0 4,0 8,0 16,0 31,5 63,0	 (0,14) 103 (0,1) 100 (0,11) 101 (0,2) 106 (0,4) 112 (0,8) 118
Уровень воздействия на оператора виброскорости, не более, (м·с·10^{-2}) дБ в направлениях Хо, Yo при среднегеометрических частотах полос, Гц: 2,0 4,0 8,0 16,0 31,5	 (1,30) 108 (0,45) 99 (0,22) 93 (0,20) 92 (0,20) 92
Концентрация вредных веществ в рабочей зоне оператора не должна превышать ПДК, (мг/$м^3$), не более: – кремния диоксида кристаллического (SiO_2): • по количеству в пыли: • от 10 до 70% • от 2 до 10% – антидрида сернистого (SO_2) – азота оксидов (NOx) (в пересчете на NO_2) – оксида углерода (CO) – углеводородов алифатических предельных C_1-C_{10} (в пересчете на С)	 2 4 10 5 20 300
Освещенность на рабочем месте оператора при искусственном освещении, (люкс), не менее	150

Наименование показателя	Значение (номинальное)
Коэффициент природного освещения, (%), не менее	0,5
Допустимые нормы температуры, относительной влажности и скорости движения воздуха в кабине оператора: – в теплый период года (температура наружного воздуха выше +10°С): • температура воздуха, (°С) • относительная влажность воздуха, (%), не более • скорость движения воздуха, (м/с) – в холодный период года (температура наружного воздуха +10°С и ниже): • температура воздуха, (°С) • относительная влажность воздуха, (%), не более • скорость движения воздуха, (м/с), не более	 21…28 55 (при 28°С) 60 (при 27°С) 65 (при 26°С) 70 (при 25°С) 75 (при 24°С и ниже) 0,1…0,3 20…24 75 0,2
А-скорректированный уровень звукового давления по контуру установки, (дБА), не более	90
Нормативные экологические характеристики	
Предельно допустимые концентрации вредных веществ в атмосферном воздухе на границе санитарно-защитной зоны установок, (мг/м^3): – пыли неорганической, содержащей двуокись кремния – оксида углерода – ангидрида сернистого – азота диоксида	 0,5 5 0,5 0,085
Состав обслуживающего персонала, управляющего асфальтосмесительной установкой: – оператор, (машинист 6-го разряда), (чел) – помощник оператора (машинист 5-го разряда), (чел)	 Один Один
Квалификационный разряд лиц, выполняющих текущий ремонт, не менее	4-й
Показатели надежности	
Средний полный ресурс, (ч), не менее	11500
Срок службы, (лет), не менее	10

Наименование показателя	Значение (номинальное)
АГРЕГАТ ПИТАНИЯ	
Бункера предварительной дозировки каменных материалов	
Количество бункеров, (шт)	5
Емкость бункера, (м^3)	12
Габариты бункера, Д×Ш×В, (мм)	3510×2320×4245
Высота загрузки в бункер, (мм)	3128
Ширина загрузки материала в бункер, (мм)	3500
Наличие верхних решеток	Есть
Наличие вибраторов	Есть
Ленточный питатель: – производительность, при объемной плотности 1,5 т/м^3, (т/ч): • наименьшая • наибольшая – ширина ленты, (мм) – привод питателя – мощность электродвигателя, (кВт) – передаточное отношение – диапазон регулирования скорости – скорость ленты min… max, (м/с) – контроль наличия материала на ленте	 2,2 109,3 650 Конически-цилиндрический мотор-редуктор 1,5 1,25 1:25, частотный инвертор 2,2 кВт 0,009…0,184 Есть (бесконтактный датчик положения)
Горизонтальный конвейер	
Тип	Ленточный, желобчатый с системой аварийного отключения привода
Производительность, при объемной плотности 1,5 т/м^3, (т/ч): – наименьшая – наибольшая	 2,06 160
Ширина ленты, (мм)	650
Расстояние между осями барабанов, (м)	19,05
Привод конвейера: – тип – мощность электродвигателя, (кВт) – передаточное отношение – скорость ленты, (м/с)	 Коническо-цилиндрический мотор-редуктор 5,5 15 2,06
РЕШЕТКА НЕГАБАРИТА	
Габаритные размеры, (м): – длина – ширина – высота	 1,936 1,280 1,955
Количество вибраторов, (шт)	1
НАКЛОННЫЙ КОНВЕЙЕР	
Тип	Ленточный, желобчатый с системой аварийного отключения привода
Производительность, (т/ч)	160
Расстояние между осями барабанов, (м)	9,35
Угол наклона, (град)	18
Ширина ленты, (мм)	650
Привод конвейера: – тип	 Коническо-цилиндрический мотор-редуктор

Наименование показателя	Значение (номинальное)
– мощность электродвигателя, (кВт) – передаточное отношение – скорость ленты, (м/с)	5,5 15 2,06
СУШИЛЬНЫЙ АГРЕГАТ	
Сушильный барабан	
Тип	Барабанный, непрерывного действия, с противоточной системой сушки
Максимальная температура нагрева материала, °К (°С)	458 (185)
Габариты: – длина, (м) – диаметр, (м) – угол наклона, (град)	 8,5 2,2 4,0
Производительность сушки при насыпной плотности материала 1,6 т/м^3, температуре окружающей среды 10°С, влажности инертного материала 3%, (т/ч)	160
Наличие теплоизоляции	Есть
Привод барабана: – тип – количество приводов, (шт) – мощность 1-го электродвигателя, (кВт) – частота вращения барабана, (об/мин)	 Фрикционный, с индивидуальным приводом от мотор-редуктора на каждый опорный ролик 4 11 7,73
Контроль температуры отходящих газов на входе	Есть
Контроль температуры инертных материалов на выходе	Есть
Горелка	
Обозначение горелки	Горелка GB-Ganz AMR-7-M-2
Тип горелки	Автоматическая, жидкотопливная, дизельная
Номинальная тепловая мощность, (МВт)	11
Применяемое топливо	Дизельное топливо
Расход топлива при номинальной мощности, (кг/ч)	1000
Газоочистное оборудование (рукавный фильтр)	
Тип	Обратной продувки за счет тяги дымососа с бункером сепарации
Производительность по очищаемому газу, (м^3/ч), не более	45000
Площадь поверхности фильтрования, (м^2)	550
Удельная газовая нагрузка, (м^3/м^{2}мин), не более	1,57
Количество секций, (шт)	3
Фильтрующие элементы, (шт): – всего – в одной секции	 324 108
Гидравлическое сопротивление, (Па), не более	2500
Температура очищаемого газа, (°С)	170
Температура газов на выходе из фильтра, (°С), не менее	80

Наименование показателя	Значение (номинальное)
Номинальная концентрация пыли: – на входе, (г/нм^3) – на выходе, (мг/нм^3)	 250 20
Тип фильтровального материала	NOMEX 500
Наличие теплоизоляции	Есть
Контроль температуры на входе, выходе и разрежения в рукавных фильтрах	Есть
Эффективность очистки	Не более 20 мг/м^3 на выходе
Приводы механизмов продувки секций: – тип – мощность электродвигателя, (кВт) – передаточное отношение	 Червячный мотор-редуктор 3×0,25 40
Способ регенерации	Продувка посекционно, за счет тяги дымососа
Утилизация крупнофракционной пыли	В элеватор пыли или элеватор каменных материалов
Шнек бункера сепарации: – производительность, (м^3/ч) – длина/диаметр, (мм) – мощность электродвигателя мотор-редуктора, (кВт)	 20 3080/219 4
Шнек рукавных фильтров: – производительность, (м^3/ч) – мощность электродвигателя мотор-редуктора, (кВт)	 21,6 3
Дымосос: – тип – производительность, (м^3/ч) – давление при температуре дымовых газов 100°С, (мм вод. ст.) – мощность электродвигателя, (кВт) – автоматическое регулирование разрежения в сушильном барабане: • за счет направляющего аппарата • за счет частотного инвертора – диаметр дымовой трубы, (м) – высота дымовой трубы, (м)	 ДН12,5 45000 320 90 Есть Опционально 1,26 18,8
СМЕСИТЕЛЬНЫЙ АГРЕГАТ	
Тип	Башенный со смесителем периодического действия
Размер проезда под смесительным агрегатом: – ширина, (м) – высота, (м)	 4,7 4
Элеватор каменных материалов	
Тип	Цепной, вертикальный, с разомкнутыми ковшами, смешанной выгрузки
Производительность, (т/ч)	160
Высота подъема материала, (м)	24,4
Шаг ковшей, (м)	0,4
Привод элеватора: – тип – мощность электродвигателя, (кВт) – скорость рабочего органа, (м/с)	 Коническо-цилиндрический мотор-редуктор 15 1,11

Наименование показателя	Значение (номинальное)
Блок грохота	
Тип	Инерционный, самобалансный, с двумя электровибраторами (с плетенными натяжными ситами) 5 дек – 5 фракций 6 дек – 6 фракций
Производительность, (т/ч)	200
Суммарная площадь сит для 5 (6) дек, ($м^2$)	25 (28)
Привод: – тип – мощность электродвигателя, (кВт)	Мотор-вибраторы 2×7,6
Фракции рассева: – для 5 фракций – для 6 фракций	0…5; 5…10; 10…15; 15…20; 20…40 0…3; 3…5; 5…10; 10…15; 15…20; 20…40
Наличие байпаса, работы мимо грохота в отсек фракции 0…3 (0…5)	Есть
Возможность заказа размера ячеек сит по требованию заказчика	Есть
Бункер горячих каменных материалов	
Суммарный объем, ($м^3$)	31
Теплоизоляция бункера	Есть
Контроль уровня в отсеках	Емкостные датчики непрерывного уровня (6 шт)
Контроль температуры материала в отсеках	Датчик температуры в отсеке фракции 0…3 мм
Опция контроля размера фракции каменного материала в отсеках бункера	Есть
Дозатор инертных материалов	
Тип	Весовой дозатор на тензодатчиках
Объем весового бункера, ($м^3$)	1,875
Параметры тензодатчиков изгиба	3×2000 кг
Пределы взвешивания, (кг): – наибольший – наименьший	2200 100
Точность взвешивания	±0,5%
Система повышения точности дозирования	Сдвоенный пневмоцилиндр затвора для режима досыпки и алгоритм автокоррекции набираемых доз
Дозатор минерального порошка и пыли	
Тип	Весовой дозатор на тензодатчиках
Объем весового бункера, ($м^3$)	0,74
Параметры тензодатчиков изгиба	3×500 кг
Пределы взвешивания, (кг): – наибольший – наименьший	600 20
Точность взвешивания	±0,5%
Система повышения точности дозирования	Алгоритм автокоррекции набираемых доз
Затвор дозатора	Пневмоуправляемый дисковый клапан, D=300 мм
Шнек дозирования минерального порошка	
Производительность, (т/ч)	30
Длина/диаметр, (мм)	4680/273
Мощность электродвигателя, (кВт)	7,5

Наименование показателя	Значение (номинальное)
Затвор на выходе шнека	Пневмоуправляемый клапан, D=300 мм
Шнек дозирования пыли	
Производительность, (т/ч)	35
Длина/диаметр, (мм)	1300/273
Мощность электродвигателя, (кВт)	5,5
Затвор на выходе шнека	Пневмоуправляемый дисковый клапан, D=300 мм
Расходный бункер пыли	
Объем, ($м^3$)	0,9
Вибратор на стенке для улучшения истечения материала из бункера	Есть
Система пересыпки излишков в емкость хранения пыли	Есть
Дозатор битума	
Тип	Весовой дозатор на тензодатчиках
Объем весового бункера, ($м^3$)	0,34
Параметры тензодатчиков изгиба	3×200 кг
Пределы взвешивания, (кг): – наибольший – наименьший	315 20
Точность взвешивания	±0,5%
Система повышения точности дозирования	Режим долива за счет изменения скорости дозирующего насоса
Затвор дозатора	Пневмоуправляемый дисковый клапан, D=150 мм
Система обогрева дозатора	Есть, электронагревательный кабель
Насос дозирования битума	
Тип	Шестеренный
Производительность, (л/мин)	400
Мощность электродвигателя, (кВт)	7,5
Диапазон регулирования скорости	1:4, частотный инвертор (7,5 кВт)
Смеситель	
Тип	Двухвальный, периодического действия
Масса замеса, (кг)	2200
Коэффициент заполнения	1
Привод смесителя: – тип – мощность электродвигателя, (кВт) – передаточное отношение редуктора – частота вращения валов, (об/мин)	Цилиндрический 55 14,73 50,2
Время перемешивания, (с)	35…45
Бункер готовой смеси	
Тип	Бункер прямоугольного сечения
Объемы (при насыпном весе 1,8 т/$м^3$), $м^3$ (т): – суммарный объем готовой смеси – отсек №1 готовой смеси – отсек №2 готовой смеси – отсек прямой разгрузки – отсек излишков и негабарита	47,5 (85) 22 (39,5) 22 (39,5) 3,5 (6) 3,5 (6)
Наличие теплоизоляции	Есть

Наименование показателя	Значение (номинальное)
Система обогрева отсеков	Есть, электронагревательный кабель стенок отсеков и электронагреватели затворов
Лоток (тележка) выгрузки смеси в отсеки бункера готовой смеси	
Тип	Лоток горизонтального передвижения
Привод лотка (тележки)	От пневмоцилиндров с контролем положения выгрузки
Обогрев боковых стенок лотка (тележки)	Есть, электронагревательным кабелем
СКЛАД МИНЕРАЛЬНОГО ПОРОШКА	
Количество бункеров, (шт)	2
Вместимость одного бункера, ($м^3$)	60
Аэрация для улучшения истечения материала из емкости	Есть
Система контроля уровня в емкостях	Дискретные датчики верхнего и нижнего уровня
Способ загрузки емкостей минерального порошка	Пневмосредствами цементовоза или стационарного склада
Рабочее давление воздуха при загрузке емкости минерального порошка, МПа ($кгс/см^2$)	0,1 (1)
Количество шнеков подачи минерального порошка к элеватору, (шт)	2
Мощность привода питателя выдачи минерального порошка из бункеров, (кВт)	1,1
Мощность привода горизонтального шнека, (кВт)	4
Мощность привода наклонного шнека, (кВт)	3
Высота подъема минерального порошка элеватором, (м)	25
Мощность привода элеватора, (кВт)	5,5
АГРЕГАТ МИНЕРАЛЬНОГО ПОРОШКА И ПЫЛИ	
Емкость минерального порошка и пыли	
Тип	Вертикальная емкость круглого сечения (банка на банке)
Габариты, диаметр/высота, (м): – минерального порошка – пыли	 2,85/12 2,85/13
Объем, ($м^3$): – минерального порошка – пыли	 45 55
Затворы емкостей	Пневмоуправляемый дисковый клапан, D=350 мм
Аэрация для улучшения истечения материала из емкости	Есть
Система контроля уровня в емкостях	Дискретные датчики верхнего и нижнего уровня
Способ загрузки емкости минерального порошка	Пневмосредствами цементовоза или стационарного склада
Рабочее давление воздуха при загрузке емкости минерального порошка, МПа ($кгс/см^2$)	0,1 (1)

Наименование показателя	Значение (номинальное)
Система транспортировки пыли	
Элеватор пыли: – тип – производительность, (т/ч) – высота подъема материала, (м) – шаг ковшей, (м) – привод элеватора: • тип • мощность электродвигателя, (кВт) • передаточное отношение • скорость рабочего органа, (м/с)	 Ленточный, ковшовый, инерционного типа разгрузки 45 21 0,4 Коническо-цилиндрический мотор-редуктор 5,5 24,5 1,24
Питатель емкости пыли: – производительность, (т/ч) – привод питателя: • тип • мощность электродвигателя, (кВт)	 11 Соосный, цилиндрический мотор редуктор 1,1
Шнек емкости пыли: – производительность, (т/ч) – длина/диаметр, (мм) – мощность электродвигателя, (кВт)	 35 5490/273 5,5
Шнек утилизации пыли из емкости: – производительность, (т/ч) – длина/диаметр, (мм) – мощность электродвигателя, (кВт)	 25 4490/273 5,5
БИТУМНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ	
Битумная цистерна	
Количество, (шт)	3
Тип	Горизонтальные, с масляным нагревом
Полный объем цистерны, ($м^3$)	60
Способ нагрева битума	Горячим, жидким теплоносителем, циркулирующим по змеевикам цистерн
Контроль уровня битума	Поплавок с механическим стрелочным указателем и 3-мя фотодатчиками
Контроль температуры битума	Автоматический (с помощью термопреобразователя сопротивления)
Температура битума, выдаваемого в смеситель, °К (°С), не более	433 (160)
Теплоизоляция коммуникаций	В комплект поставки не входит
Битумосмесительная цистерна	
Производительность, при приготовлении битума, модифицированного полимером, ($м^3/ч$)	3…5
Режим работы	Циклический
Количество модифицированного битума, приготовляемого за один цикл, ($м^3$)	20,7…26,4
Время перемешивания модифицированного битума, (мин), не более: – с полимером – с адгезионными добавками	 180 30
Тип загрузочного устройства полимера	Шнеком через лопастной питатель

Наименование показателя	Значение (номинальное)
Масляный теплогенератор «MASSENZA» MG80	
Количество, (шт)	1
Теплопроизводительность, (ккал/ч)	800000
Способ нагрева теплоносителя	Огневой
Горелка: – обозначение – тепловая мощность, (кВт) – применяемое топливо – расход топлива, (кг/ч)	 Riello RL 100/M 711…1186 Топливо дизельное 36,1…76,4
Теплоноситель	Согласно руководства по эксплуатации масляного теплогенератора
Рабочая температура теплоносителя	Согласно документации применяемого масла
Количество масла, заливаемого в систему теплоносителя асфальтосмесительной установки, (л) ориентировочно, – в том числе в систему масляного теплогенератора	6500 710
Бак топливо-масляный	
Количество, (шт)	1
Тип	Двухсекционный
Вместимость отсека топлива, ($м^3$)	2,7
Вместимость отсека масла, ($м^3$)	2,7
Контроль уровня топлива и масла	Механические стрелочные указатели уровня
Производительность масляного насоса, л/с ($м^3$/ч)	0,14 (0,5)
Мощность привода масляного насоса, (кВт)	0,55
Насосные установки приема и выдачи битума	
Количество, (шт)	2
Тип насоса	Шестеренный
Производительность, л/с ($м^3$/ч)	7,2 (26)
Мощность электродвигателя, (кВт)	7,5
ТОПЛИВНЫЙ БАК	
Вместимость, ($м^3$)	13,3
Производительность насоса для подачи топлива к топке сушильного агрегата, л/с ($м^3$/ч)	1,11 (4)
Мощность привода насоса, (кВт)	2,2
ПНЕВМОСИСТЕМА	
Тип компрессора	Винтовой
Количество компрессоров, (шт)	1
Производительность, (л/мин)	1750
Рабочее давление компрессора, (бар), не более	8
Мощность двигателя, (кВт)	15
Количество ресиверов, (шт)	2
Объемы ресиверов 1-го/2-го, (л)	500/250
Рабочее давление ресиверов, (бар), не более	11
АГРЕГАТ ЦЕЛЛЮЛОЗНОЙ ДОБАВКИ	
Геометрическая вместимость, не менее: – бункера приемо-подающего, ($дм^3$) – бункера расходного, ($дм^3$) – бункера весодозатора, $дм^3$ (кг)	 1500 200 40 (16)

Наименование показателя	Значение (номинальное)
Затвор-питатель: – номинальный рабочий объем, ($дм^3$) – частота вращения, (об/мин) – производительность (подача), кг/сек (л/сек) (при 0,5 кг/$дм^3$)	 2,45 23 0,4 (0,8)
Производительность вентилятора, ($м^3$/ч)	1100-1500
Развиваемый напор, не менее, (мм вод. ст.)	400
Установленная мощность: – на привод вентилятора, (кВт) – на привод затворов-питателей, (кВт)	 7,5 2×0,75
КАБИНА ОПЕРАТОРА	
Тип	Закрытая, одноуровневая, теплозвукоизолированная
Кондиционер воздуха	Есть, (1 шт)
Конвектор	Есть, (1 шт)
Внутренние габариты кабины, (м), не менее: – длина – ширина – высота	 4,8 2,2 2,1

* – Нижний предел номинальной производительности (130 т/ч) установлен для приготовления песчаных и мелкозернистых смесей, а верхний (160 т/ч) – для всех других видов (типов) смесей. При этом номинальная производительность определена при температуре исходных каменных материалов 10°С, температуре каменных материалов после сушильного барабана 160°С, насыпной плотности каменных материалов 1,6 т/$м^3$, насыпной плотности минерального порошка 1,1 т/$м^3$, содержании битума до 6%, содержании минерального порошка и пыли до 10 %. В случае более высокого содержания минерального порошка и пыли, битума, снижения насыпной плотности материалов, номинальная производительность может снизиться на 15…30%.

** Δt – Разность температур каменных материалов на выходе и входе сушильного барабана.

*** – Установленная мощность электрооборудования указана для полнокомплектной установки. При заказе потребителем асфальтосмесительной установки, без какого либо оборудования входящего в полнокомплектную установку или с дополнительным оборудованием, данный показатель будет соответствующим образом изменятся.

4. КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

Таблица 2

Наименование	Количество
Агрегат питания	1
Решетка негабарита	1
Наклонный конвейер	1
Сушильный агрегат	1
Смесительный агрегат	1
Склад минерального порошка	1
Агрегат минерального порошка и пыли	1
Битумное оборудование	1
Пневмосистема	1
Пылепровод	1
Агрегат целлюлозной добавки	1
Блок управления	1
Электрооборудование	1
Комплект подкладных рам	1
Комплект эксплуатационной документации	1

Примечание: По требованию заказчика завод-изготовитель может поставить часть указанного оборудования, что уточняется контрактом на поставку изделия.

Примечание: Монтаж и заправку кондиционера со сплит-системой в кабине оператора должны вести по заказу покупателя специализированные местные организации по отдельному договору.

5. ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ

Условия транспортирования должны соответствовать:

– в зависимости от действий климатических факторов внешней среды – открытый подвижный железнодорожный состав;

– в зависимости от действий механических факторов:

• перевозки автомобильным транспортом с общим числом перегрузок не более 4; по дорогам с асфальтовым и бетонным покрытиями на расстояние от 200 до 1000 км; по булыжным и грунтовым дорогам на расстояние от 50 до 250 км со скоростью до 40 км/ч;

– перевозки различными видами транспорта:

• воздушным, железнодорожным транспортом в сочетании их между собой и с автомобильным транспортом, с общим числом перегрузок не более 4 или к настоящим условиям транспортирования;

• перевозки водным путем (кроме моря) с общим числом перегрузок не более 4.

Условия транспортирования электрооборудования должны соответствовать:

– в зависимости от действий климатических факторов внешней среды – открытый подвижный железнодорожный состав;

– в зависимости от действий механических факторов:

• перевозки автомобильным транспортом с общим числом перегрузок не более четырех: по дорогам с асфальтовым и бетонным покрытием на расстояние от 200 до 1000 км; по булыжным и грунтовым дорогам на расстояние от 50 до 250 км со скоростью до 40 км/ч.

– перевозки различными видами транспорта:

• воздушным, железнодорожным транспортом в сочетании их между собой и с автомобильным транспортом с общим числом перегрузок от 3 до 4 или к настоящим условиям транспортирования;

• водным путем (кроме моря) с общим числом перегрузок не более 4.

Транспортирование осуществляется железнодорожным, автомобильным и водным транспортом с обязательным выполнением правил и требований, действующих на данных видах транспорта.

Погрузка и крепление упаковочных мест на подвижный железнодорожный состав, проводится согласно погрузочной документации, чертежей, утвержденных в установленном порядке и «Технических условий погрузки и крепления грузов».

Условия хранения у потребителя должны соответствовать:

– для сборочных единиц и агрегатов – открытые площадки в макроклиматических районах с умеренным и холодным климатом в атмосфере любых типов;

– для сборочных единиц и деталей, инструмента и запчастей, поставляемых с установками, упакованных в тару – навесы или помещения, где колебания температуры и влажности воздуха несущественно отличаются от колебаний на открытом воздухе, расположенные в макроклиматических районах с умеренным и холодным климатом в атмосфере любых типов.

Условия хранения электрооборудования должны соответствовать – открытые площадки в макроклиматических районах с умеренным и холодным климатом в атмосфере любых типов.

6. ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

Изготовитель гарантирует соответствие установки требованиям конструкторской документации КДМ2067 00.00.000 СБ, а также EN 536:2015 при соблюдении условий транспортирования, хранения, монтажа, наладки и эксплуатации.

Гарантийный срок эксплуатации асфальтосмесительной установки – 15 месяцев с момента запуска в работу и не более 18 месяцев с момента пересечения границы, а на внутренний рынок – не более 18 месяцев со дня отгрузки заводом-изготовителем.

На быстро изнашиваемые детали и комплектующие гарантия ограничивается не только по времени (15 месяцев с момента запуска в работу и не более 18 месяцев с момента пересечения границы, а на внутренний рынок – не более 18 месяцев со дня отгрузки заводом-изготовителем), но и ресурсом, не превышающим 70 тыс. тонн готовой смеси.

К быстро изнашиваемым относятся:

1) Элементы конструкции, подверженные интенсивному абразивному износу:

– загрузочные и разгрузочные лотки элеваторов, сушильного барабана, защитные листы лотков (стальные, типа matrox и т.д.);

– пересыпные лотки излишков и негабарита;

– газоходы;

– гибкие компенсаторы (чехлы);

– сетки грохота, колосники решетки негабарита;

– защитные листы корпуса смесителя, лопатки и стойки на валах смесителя, а также их крепления (метизы);

– элементы датчиков непрерывного уровня в «горячем» бункере (в т.ч. прутки и фторопластовые втулки);

– термопреобразователи сопротивления;

– резиновые и войлочные уплотнения, полипропиленовые трубопроводы типа TRN.

2) Отдельные электрические элементы – предохранители с защитой от токов перегрузки (плавкие вставки).

7. СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ

Установка асфальтосмесительная КДМ2067 заводской № 1711002 соответствует требованиям конструкторской документации КДМ2067 00.00.000 СБ, а также EN 536:2015 и признана годной для эксплуатации.

Установка подвергнута консервации и упаковке согласно требованиям, предусмотренными технической документацией.

Дата "22" 12 2017 г.

М.П.

Начальник ОТК _____ Шиковой С.А.
(подпись)

8. ОСОБЫЕ ЗАМЕЧАНИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ И ОТКАЗЫ

Отказом установки считают:

– прекращение приготовления асфальтобетонных смесей из-за нарушения работоспособности установки со временем восстановления более одного часа;

– снижение производительности ниже номинальной более чем на 10%;

– выпуск асфальтобетонной смеси, не надлежащего качества.

При оценке безотказности асфальтосмесительной установки не учитывать отказы, возникшие в процессе приработочного периода (100 ч машинного времени).

Не считать отказом установки ремонт или замену деталей и сборочных единиц, выполняемых при плановом ремонте и техническом обслуживании, а также нарушение работоспособности установки, вызванное несоблюдением требований руководства по эксплуатации, некачественным ремонтом, несвоевременным проведением технических обслуживаний, применением некондиционных исходных материалов.

Возникшие при эксплуатации установки мелкие неисправности электро–, гидро–, пневмосистем, систем КИП, механического привода, устраняемые дежурным персоналом в процессе профилактических осмотров и технического обслуживания (восстановление электроконтактов, замена предохранителей, электроаппаратуры, реле, датчиков, клапанов, вентилей, задвижек, кранов, уплотнительных колец, манжет, ремней и др.) также отказами не считаются.

9. СВЕДЕНИЯ О РЕКЛАМАЦИЯХ

Указания о порядке составления акта-рекламации.

В случае несоответствия полученной продукции нормативной документации по вине завода-изготовителя, выявленного во время приемки или в течение гарантийного срока, потребитель вправе предъявить поставщику претензию (акт-рекламацию).

При составлении акта-рекламации в нем должны быть указаны:

1) наименование организации, эксплуатирующей установку, полный почтовый и железнодорожный адреса;

2) время и место составления акта;

3) фамилия и должность лиц, составивших акт;

4) время получения установки и ее заводской номер;

5) наименование и адрес организации выполнявшей монтаж, наладку и запуск установки в работу;

6) время ввода установки в эксплуатацию;

7) условия эксплуатации с указанием количества тонн смеси, выданной установкой, до обнаружения дефектов;

8) наименование, характер и количество обнаруженных дефектов;

9) подробное описание выявленных недостатков с указанием причин, вызвавших недостатки, и обстоятельств, при которых они обнаружены;

10) заключение комиссии, составившей акт о причинах дефектов.

Акт об обнаруженных визуально дефектах должен быть составлен не позднее 10 дней после получения установки.

Акт о скрытых дефектах должен быть составлен в пятидневный срок с момента его обнаружения и направлен заводу в пятнадцатидневный срок. Одновременно с актом необходимо отправить дефектные детали, на которых следует нанести краской заводской номер установки или укрепить бирку с тем же номером.

Дефектные составные части металлоконструкций на завод не отсылаются, на них составляются и отсылаются подробные описания, по возможности снабженные фотографиями.

Рекламационный акт составляется в двухстороннем порядке комиссией из представителей потребителя и поставщика.

Рекламационный акт может составляться в одностороннем порядке комиссией из представителей потребителя, если поставщик принял решение не направлять своего представителя, о чем уведомляет потребителя.

Акты, составленные с нарушением указанных в настоящем разделе требований, к рассмотрению не принимаются.

Завод-изготовитель не несет ответственности за неисправное состояние, возникшее вследствие нарушения требований нормативной документации.

При обнаружении дефектов в течении гарантийного срока, возникших по вине завода-изготовителя, потребитель обязан сообщить причины, вызвавшие дефекты для принятия мер по их устранению. По согласованию сторон дефекты могут быть устранены потребителем за счет завода-изготовителя.

Для составления акта-рекламации вызов представителя завода-изготовителя обязателен.

В случае установления непричастности завода-изготовителя к обнаруженным дефектам, затраты, связанные с выездом представителя, эксплуатирующая организация принимает на себя.

10. СВЕДЕНИЯ ОБ УТИЛИЗАЦИИ

При необходимости окончательного вывода асфальтосмесительной установки в целом или отдельных ее узлов из эксплуатации нужно обеспечить надежную и экологически правильную утилизацию всех частей, и специальную утилизацию производственных и вспомогательных материалов.

В основном асфальтосмесительная установка состоит из стали. После демонтажа ее можно отправить на металлолом.

При утилизации электроники соблюдать национальные предписания. Электропроводку отправить на кабельный лом.

Специальные материалы, такие как уплотнения из резины, фильтровальные рукава, брезент и тому подобные являются специальными отходами и подлежат утилизации специальными фирмами в соответствии с местными нормами.

Изоляция сделана из минеральной ваты. Минеральная вата является специальным отходом и должна утилизироваться специалистами в соответствии с местными директивами.

Масла, битум, топливо и консистентные смазки должны утилизироваться в приемных пунктах.

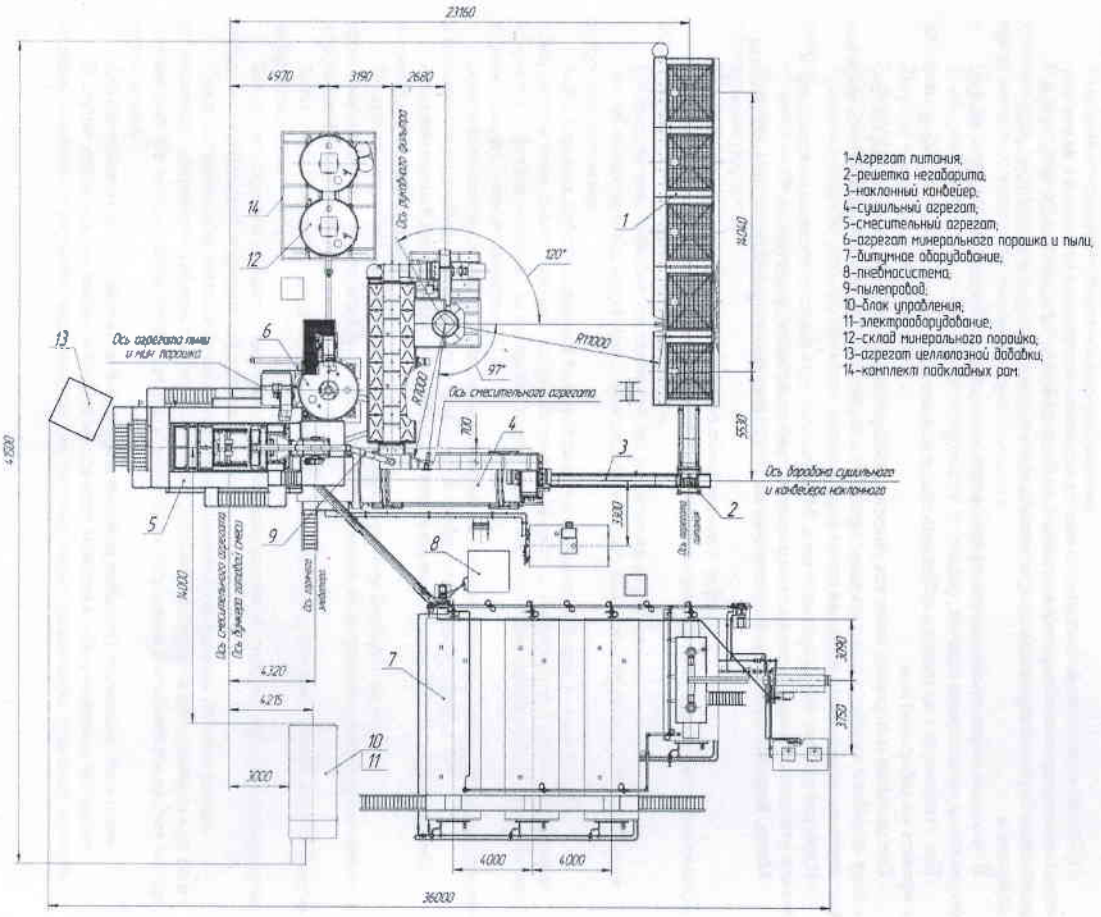


Рисунок 1 – Асфальтосмесительная установка

Додаток 8

ЗАТ «ПІВДЕНЬЗАХІДШЛЯХБУД»
ВІДДІЛ ГОЛОВНОГО МЕХАНІКА
ДЛЯ ДОКУМЕНТІВ

Установка грунтосмесительная
ДС 50Б.

Паспорт

Установка грунтосмесительная ДС-50Б

00.00.000 ФО



Содержание

	с
1 Общие указания	3
2 Основные сведения об установке	4
3 Основные технические данные и характеристики	5
3.1 Основные технические данные	5
3.2 Характеристика гидравлического оборудования	15
4 Комплектность	16
5 Гарантии изготовителя	18
6 Свидетельство о приемке	19

Рисунок 1.1 Агрегат питания....20
Рисунок 1.2 Конвейер исходных материалов....21
Рисунок 1.3 Агрегат порошкообразных материалов....22
Рисунок 1.4 Смесительный агрегат....23
Рисунок 1.5 Цистерна с насосными установками....24

1 Общие указания

Лицам, ответственным за эксплуатацию грунтосмесительной установки ДС 50Б (в дальнейшем по тексту - установки) необходимо перед началом ее эксплуатации внимательно ознакомиться с настоящим формуляром и изучить техническое описание и инструкцию по эксплуатации ДС 50Б 00.00.000 ТО, а также эксплуатационную документацию на комплектующие изделия, применяемые в данной установке.

Ввод установки в эксплуатацию производит комиссия под председательством представителя эксплуатирующей организации.

Комиссия должна проверить соответствие установки:

- инструкции по монтажу ДС 50Б 00.00.000 ИМ;
- формуляру ДС 50Б 00.00.000 ФО;
- техническому описанию и инструкции по эксплуатации ДС 50Б 00.00.000 ТО.

В акте по результатам проверки должен быть сделан вывод о готовности установки к эксплуатации.

В связи с постоянной работой по совершенствованию установки в конструкцию могут быть внесены изменения, не отраженные в настоящем документе.

В случае изменения конструкции грунтосмесительной установки потребителем завод-изготовитель не несет ответственности за эксплуатацию установки.

Монтаж оборудования грунтосмесительной установки должны вести организации, имеющие достаточный опыт в монтаже, пуске и наладке промышленного оборудования и, в частности, оборудования по приготовлению смесей, применяемых в дорожном строительстве.

Указанные работы выполняет также отдел технического обслуживания выпускаемой продукции ОАО "Кредмаш" **тел. 8(0536) 76-53-96, 2-50-88, факс 8(0532) 50-14-25.**

Консультации по техническим вопросам и любую информацию по асфальтосмесительной установке можно получить в КБ ОАО "Кредмаш". Главный конструктор **тел. 8 (0536) 76-50-73.**

Украина, 39600,
г. Кременчуг Полтавской области
ул. 60 лет Октября, 4

2 Основные сведения об установке

2.1 Установка грунтосмесительная производительностью 200-240 т/ч ДС-50Б предназначена для приготовления в притрассовых карьерах из несвязных грунтов (до супесей с числом пластичности 3-7) цементогрунтовых и битумогрунтовых смесей, применяемых в дорожном строительстве.

Установка состоит из агрегатов и устройств, которые выполняют определенные технологические операции.

АГРЕГАТ ПИТАНИЯ предназначен для дозирования грунта в соответствии с заданной рецептурой смеси и подачи отдозированного грунта на наклонный конвейер.

АГРЕГАТ ПОРОШКООБРАЗНЫХ МАТЕРИАЛОВ предназначен для приема и дозирования порошкообразных материалов.

КОНВЕЙЕР предназначен для приема материалов от собирающего конвейера агрегата питания и агрегата порошкообразных материалов и подачи их в смеситель.

СМЕСИТЕЛЬНЫЙ АГРЕГАТ со смесителем непрерывного действия предназначен для приема грунта и порошкообразных материалов, дозирования воды и жидких вяжущих, приготовления смеси и загрузки автотранспортных средств готовой смесью.

ЦИСТЕРНА С НАСОСНЫМИ УСТАНОВКАМИ предназначена для приема из транспортных средств воды или битума (с поддержанием температуры битума) и подачи в смесительный агрегат.

КАБИНА ОПЕРАТОРА - рабочее место оператора для управления установкой.

3. Основные технические данные и характеристики

3.1 Основные технические данные

Таблица 1

Наименование показателя	Значение (номинальное)
Общие данные	
Тип установки	Непрерывного действия
Способ приготовления грунтовых смесей.	Холодный с предварительным дозированием компонентов
Производительность установки в зависимости от вида выпускаемой смеси, кг/с (т/ч)	55,5-66,7 (200-240)
Установленная мощность, кВт:	
- двигателей	127
- электронагревателей	28
Напряжение питающей сети, В:	
- силовой	380 и 220
- цепей управления	220
Тип установленных двигателей	Трехфазные, асинхронные с короткозамкнутым ротором
Удельный расход электроэнергии, кВт/т/ч	0,62
Способ управления агрегатами	Дистанционный

Продолжение таблицы 1

Наименование показателя	Значение (номинальное)
Безопасность труда и охрана атмосферы	
Оптимальные нормы температуры, относительной влажности и скорости движения воздуха в кабине оператора (ГОСТ 12.1.005; ДСН 3.3.6.042-99):	
- в теплый период года (температура наружного воздуха выше +10°С):	
а) температура воздуха, °С	22-24
б) относительная влажность, %	40-60
в) скорость движения воздуха, м/с, не более	0,2
- в холодный период года (температура наружного воздуха +10°С и ниже):	
а) температура воздуха, °С	21-23
б) относительная влажность, %,	40-60
в) скорость движения воздуха, м/с, не более	0,1
Уровень звука на рабочем месте оператора (ГОСТ 12.1.003, ДСН 3.3.6.037-99) дБА, не более	75

Продолжение таблицы 1

Наименование показателя	Значение (номинальное)
Уровень звукового давления в кабине оператора, дБ, в октавных полосах со среднегеометрическими частотами, Гц, не более:	
31,5	103
63,0	91
125,0	83
250,0	77
500,0	73
1000,0	70
2000,0	68
4000,0	66
8000,0	64
Уровень вибрационной нагрузки на оператора, виброускорение, не более, ($м.с^{-2}$) дБ в направлениях Хо, Уо при среднегеометрических частотах полос, (ГОСТ 12.1.012, ДСН 3.3.6.039-99), Гц:	
2,0	(0,14)53
4,0	(0,10)50
8,8	(0,10)50
16,0	(0,2) 56
31,5	(0,4) 62
63,0	(0,8) 68
Корректированный эквивалентный уровень	50 дБ

Продолжение таблицы 1

Наименование показателя	Значение (номинальное)
Уровень вибрационной нагрузки на оператора, виброскорость, не более, ($м.с.^{-1}\ 10^{-2}$) дБ в направлениях Хо,Уо при среднегеометрических частотах полос, Гц:	
2,0	(1,30)108
4,0	(0,45) 99
8,0	(0,22) 93
16,0	(0,20) 92
31,5	(0,20) 92
63,0	(0,20) 92
Корректированный эквивалентный уровень	92 дБ
Предельно допустимые концентрации вредных веществ в кабине оператора (ГОСТ 12.1.005), $мг/м^3$, не более:	
- кремния диоксида кристаллического при содержании в пыли	
от 10% до 70%	2
от 2% до 10%	4
- углеводородов предельных (СпНх) в пересчете на С*	300
Освещенность на рабочем месте оператора (СНиПII-4-79) при общем освещении, люкс, не менее	150
Естественное освещение (КЕО) %, не менее	0,5

Продолжение таблицы 1

Наименование показателя	Значение (номинальное)
Уровень звука и длительность звучания звукового сигнала в кабине оператора ГОСТ 21786):	
- уровень звукового давления сигналов, дБ, не более	120
- превышение общего уровня звукового давления сигнала над акустическим шумом, дБ, не менее	10
- длительность звукового прерывистого звукового сигнала, с	1-3
Нормативные экологические характеристики	
Класс опасности производства цементогрунтовых смесей	2
Размер санитарно-защитной зоны (СЗЗ), при производстве цементо-грунтовых смесей м, не менее	500
Класс опасности производства битумогрунтовых смесей	1
Размер санитарно-защитной зоны (СЗЗ), при производстве битумо-грунтовых смесей м, не менее	1000
**Предельно допустимые концентрации вредных веществ в атмосферном воздухе на границе санитарно-защитной зоны (СанПиН 4946, ДСП 201), мг/м^3.	

Продолжение таблицы 1

Наименование показателя	Значение (номинальное)
- пыли неорганической кремнесодержащей при содержании SiO_2:	
менее 20%	0,5
от 20% до 70%	0,3
- углеводородов предельных (CnHx) в пересчете на C*	1
Состав обслуживающего персонала:	
- оператор четвертого разряда, кол.	Один
- помощник оператора третьего разряда, кол.	Один
Квалификационный разряд лиц, выполняющих текущий ремонт	Четвертый
Климатические условия эксплуатации установки:	
- значения климатических факторов, по ГОСТ 15150-69	Нормальные
- климат	Умеренный
- температура окружающего воздуха, К (°С):	
не ниже	273 (0)
не выше	313 (40)
Габаритные размеры установки в рабочем положении, м, не более:	
длина	27,2
ширина	8
высота	12,5
Масса установки, кг	34750/38080

* - при приготовлении битумогрунтовых смесей

Продолжение таблицы 1

Наименование показателя	Значение (номинальное)
Агрегат питания	
Количество бункеров, шт	3
Вместимость одного бункера, $м^3$	16
Высота загрузки в бункер, м	3,5
Установленная мощность двигателей, кВт	14,22
Тип питателя	Ленточный
Конвейер агрегата питания:	
- производительность, т/ч:	240
- расстояние между осями барабанов, м	12,58
Агрегат порошкообразных материалов	
Вместимость бункера, $м^3$	23
Установленная мощность двигателей, кВт, не более	1,47
Тип дозатора	Объемный, непрерывного действия
Пределы дозирования порошкообразных материалов, кг/с (т/ч)	1,1-6,94 (4-25)

Продолжение таблицы 1

Наименование показателя	Значение (номинальное)
Конвейер исходных материалов	
Производительность, т/ч	240
Расстояние между осями барабанов, м	19,822
Ширина ленты, м	0,8
Скорость движения ленты, м/с	1,92
Угол наклона, град.	19
Мощность двигателя, кВт	11
Смесительный агрегат	
Смеситель:	
- тип	Двухвальный, лопастной, непрерывного действия
- вместимость смесителя (при коэффициенте заполнения к=1,4), кг	2600
- количество лопастей, шт	56
- окружная скорость концов лопастей, м/с	1,84
- расстояние между осями валов смесителя, м	0,582
- радиус корпуса смесителя, м	0,38
- среднее время перемешивания, с	50
- мощность двигателя, кВт	75

Продолжение таблицы 1

Наименование показателя	Значение (номинальное)
Дозатор жидких вяжущих:	
- пределы дозирования, л/с ($м^3$/ч)	0,4-4 (1,5-15)
- тип битумного насоса	Шестеренный
- мощность двигателя, кВт	5,5
Дозатор воды:	
- тип	Объемный
- пределы дозирования, л/с ($м^3$/ч)	0,27-7,5 (1-27)
- тип насоса подачи воды	Центробежный
- производительность насоса подачи воды, л/с ($м^3$/ч)	7,5 (27)
- мощность двигателя, кВт	5,5
Бункер готовой смеси:	
- вместимость, $м^3$	5
- тип привода затвора	Электрический, винтовой
- мощность привода, кВт	1,25
<u>Цистерна с насосными установками</u>	
Вместимость цистерны для жидких вяжущих или воды, $м^3$	14
Мощность электронагревателей, кВт	28
Насос для жидких вяжущих:	
- производительность, л/с ($м^3$/ч)	4 (15)
- мощность двигателя, кВт	5,5
Насос для воды:	
- производительность, л/с ($м^3$/ч)	7,5 (27)
- мощность двигателя, кВт	5,5

Окончание таблицы 1

Наименование показателя	Значение (номинальное)
Кабина оператора	
Тип кабины	Закрытая, теплозвукоизолированная
Площадь пола кабины, $м^2$	6
Объем кабины, $м^3$	12

* - Расчет загрязнения атмосферы выполнен на ЭВМ с использованием программного комплекса "PLEXER 1.25", согласованного Министерством экологической безопасности Украины.

3.2 Характеристика гидравлического оборудования

Таблица 2

Номе позиции по схеме рис.1.5	Наименование и краткая техническая характеристика	Тип или номер чертежа	Количество	Примечание
87	Кран регулировочный	Д709 05.01.000	2	
79	Электронасос ТУ26-06-1444-85	КМ 65-50-160-СД -У2	2	
82	Кран шаровой DN20 ВИЛН 491812.005(11Б41п) ТУ 3712-015-05749381-2000		1	
80	Манометр ГОСТ 2405-80 Д60 мм, предел измерения 0,6 (6) Мпа (кгс/см^2)	МТ-1-УХЛ3-60х6 СНДБ	2	
81	Насос битумный	ДС185 45.07.120	2	
98	Кран трехходовой	К-80-III	11	
106	Фильтр	ДС50А 00.02.090	1	
107	Фильтр	Д649А-1 15.00.040	2	

4 Комплектность

Таблица 3

Обозначение	Наименование	Количество	Примечание
ДС 50Б 11.00.000	Агрегат питания	1	
ДС 50Б 00.12.000	Конвейер	1	
ДС 50Б 20.00.000	Агрегат порошкообразных материалов	1	
ДС 50Б 03.00.000	Цистерна с насосными установками	1	
ДС 50Б 30.00.000	Агрегат смесительный	1	
	Комплект узлов и деталей, входящих в установку (ограждения, рукава, лестницы)		
ДС 50Б 70.00.000	Электрооборудование	1	
ДС 50Б 40.00.000	Кабина оператора	1	
ДС 50Б 80.00.000	Комплект запасных частей	1	
ДС 50Б 90.00.000	Комплект инструмента и принадлежностей	1	
	Эксплуатационная документация		
ДС 50Б 00.00.000 ТО	Техническое описание и инструкция по эксплуатации	1	
ДС 50Б 00.00.000 ИМ	Инструкция по монтажу	1	
ДС 50Б 00.00.000 ИО	Инструкция по техническому обслуживанию	1	

Окончание таблицы 3

Обозначение	Наименование	Количество	Примечание
ДС 50Б 00.00.000 ФО	Формуляр	1	
	Комплект электрических принципиальных схем и электрических схем соединений	1	
	Комплект монтажных чертежей фундаментов	1	
	Комплект эксплуатационной документации на покупные изделия	1	
	Комплект упаковочных листов	1	

Примечание. Для удобства погрузо-разгрузочных работ и транспортирования установка отгружается потребителю разобранная на составные части (блоки). Каждая составная часть имеет отдельное упаковочное место. Состав упаковочных мест содержится в упаковочных листах, поставляемых в комплекте товаросопроводительной документации.

5 Гарантии изготовителя

Изготовитель гарантирует соответствие установки требованиям технических условий ТУ 22-5401-82 при соблюдении условий транспортирования, хранения, монтажа, наладки и эксплуатации.

Гарантийный срок работы грунтосмесительной установки - 12 месяцев с момента запуска в работу и не более 15 месяцев с момента пересечения границы, на внутренний рынок - не более 15 месяцев со дня отгрузки заводом - изготовителем.

6 Свидетельство о приемке.

"Дубликат"

Установка грунтосмесительная ДС50Б

Наименование установки Обозначение Заводской номер

изготовлена и принята в соответствии с обязательными требованиями технических условий ТУ 22-5401-82, действующей технической документацией и признана годной для эксплуатации.

Начальник ОТК

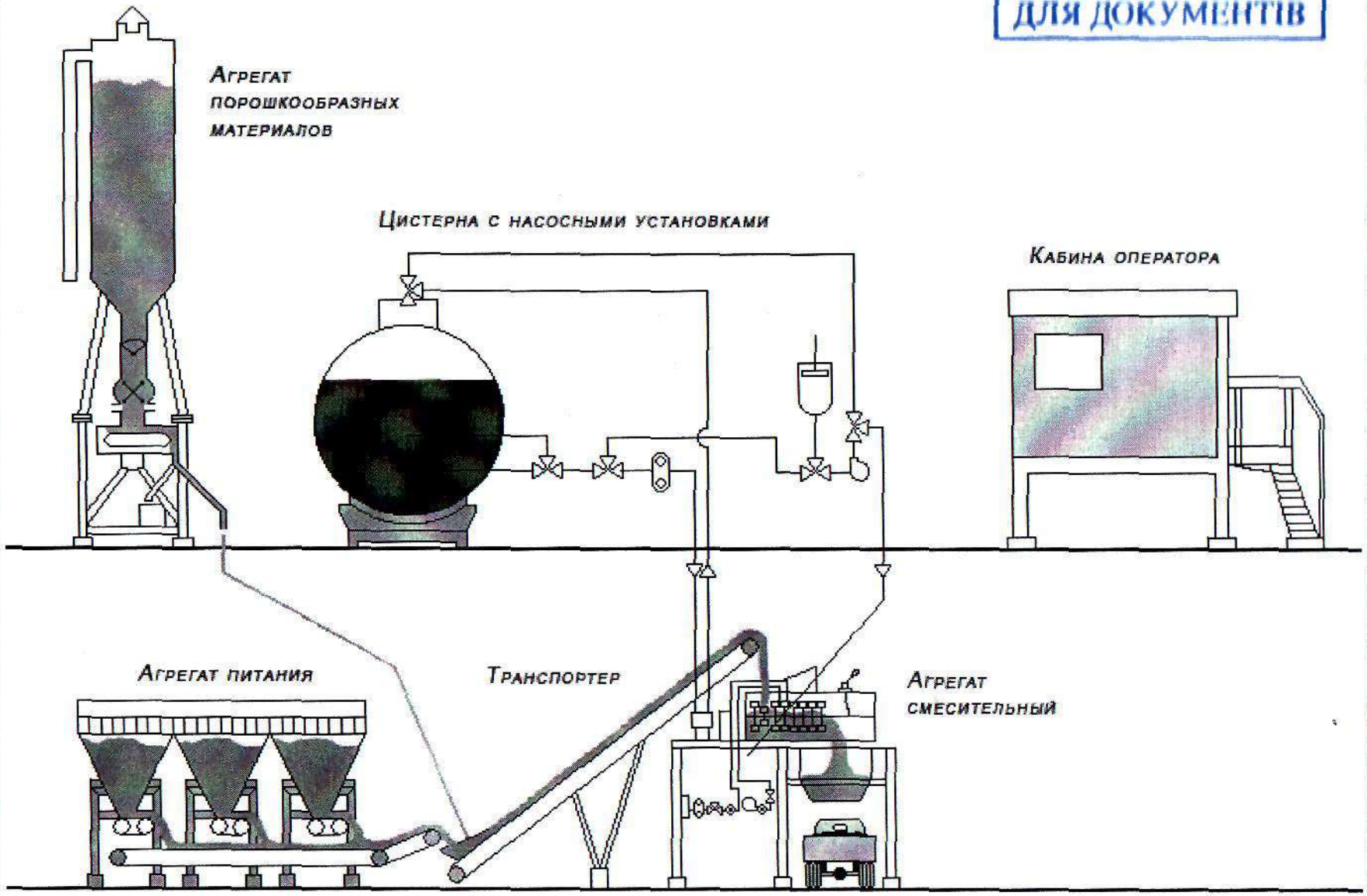
личная подпись

О.Б. Романюк

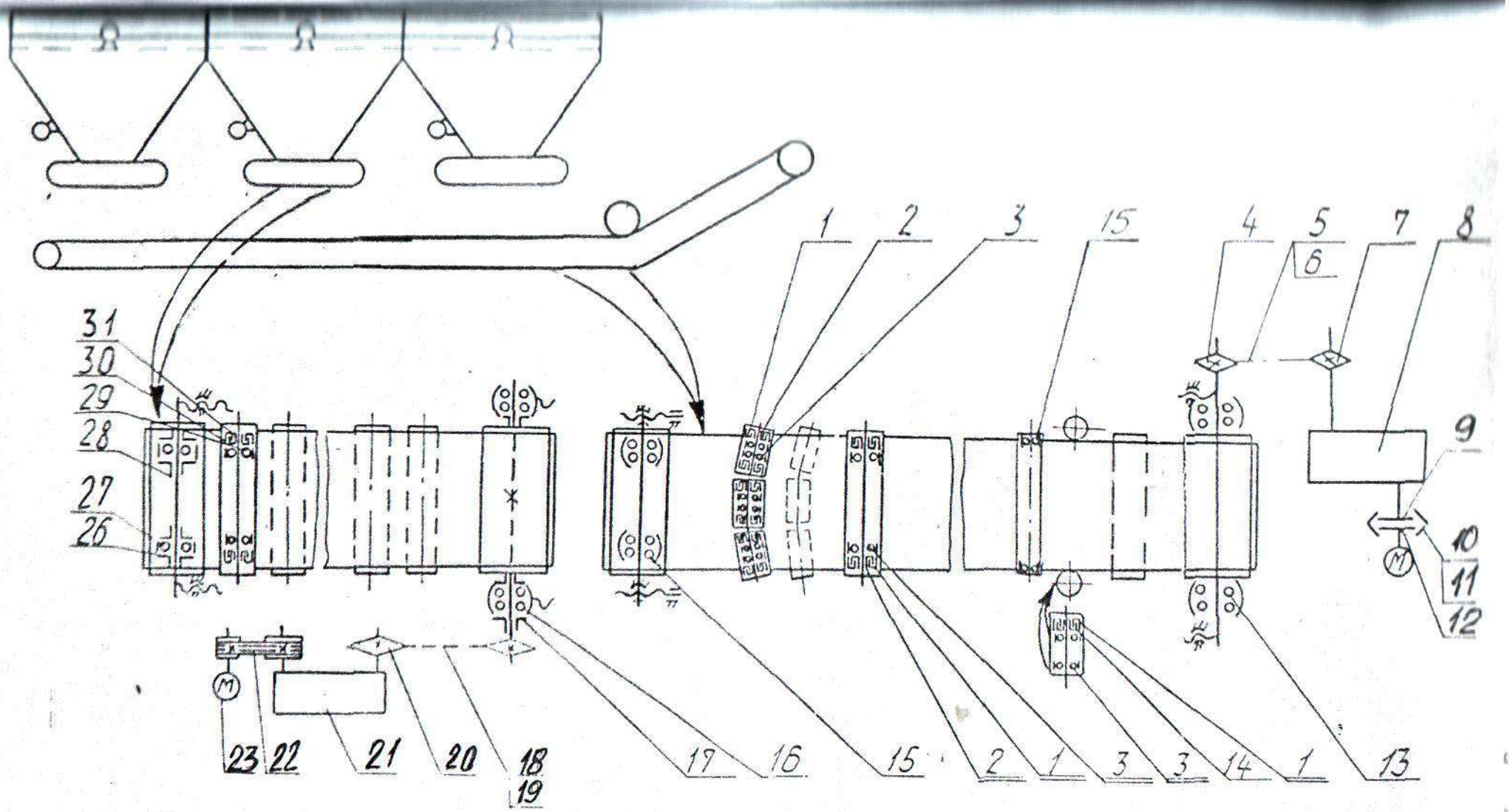
расшифровка подписи

год, месяц, число

ВАТ «ЛИВАДІЯЗАХОДПЛЯСХУД»
ВІДДІЛ ГОЛОВНОГО МЕХАНІКА
ДЛЯ ДОКУМЕНТІВ



Верно: В. М. Блинов



1, 2, 14, 30, 31 - лабиринтная втулка; 3, 13, 15, 16, 27, 29 - подшипник; 4, 7 - звездочка; 5, 10, 18 - цепь; 6, 11, 19 - соединительное звено; 8, 21 - редуктор; 9, 12 - полумуфта; 17, 26, 28 - манжета; 22 - ремень; 23 - двигатель.

Рисунок 1.1 – Агрегат питания

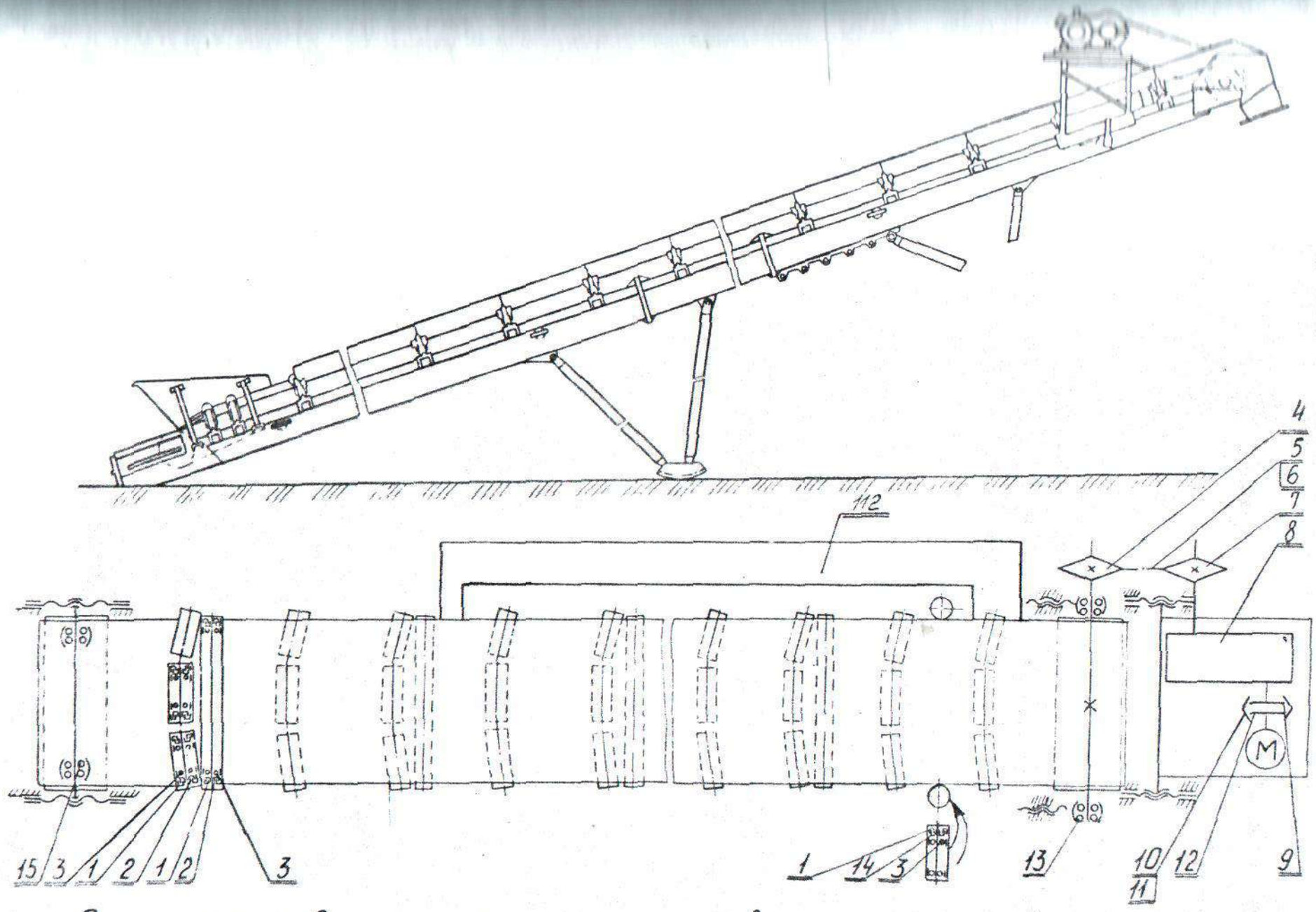
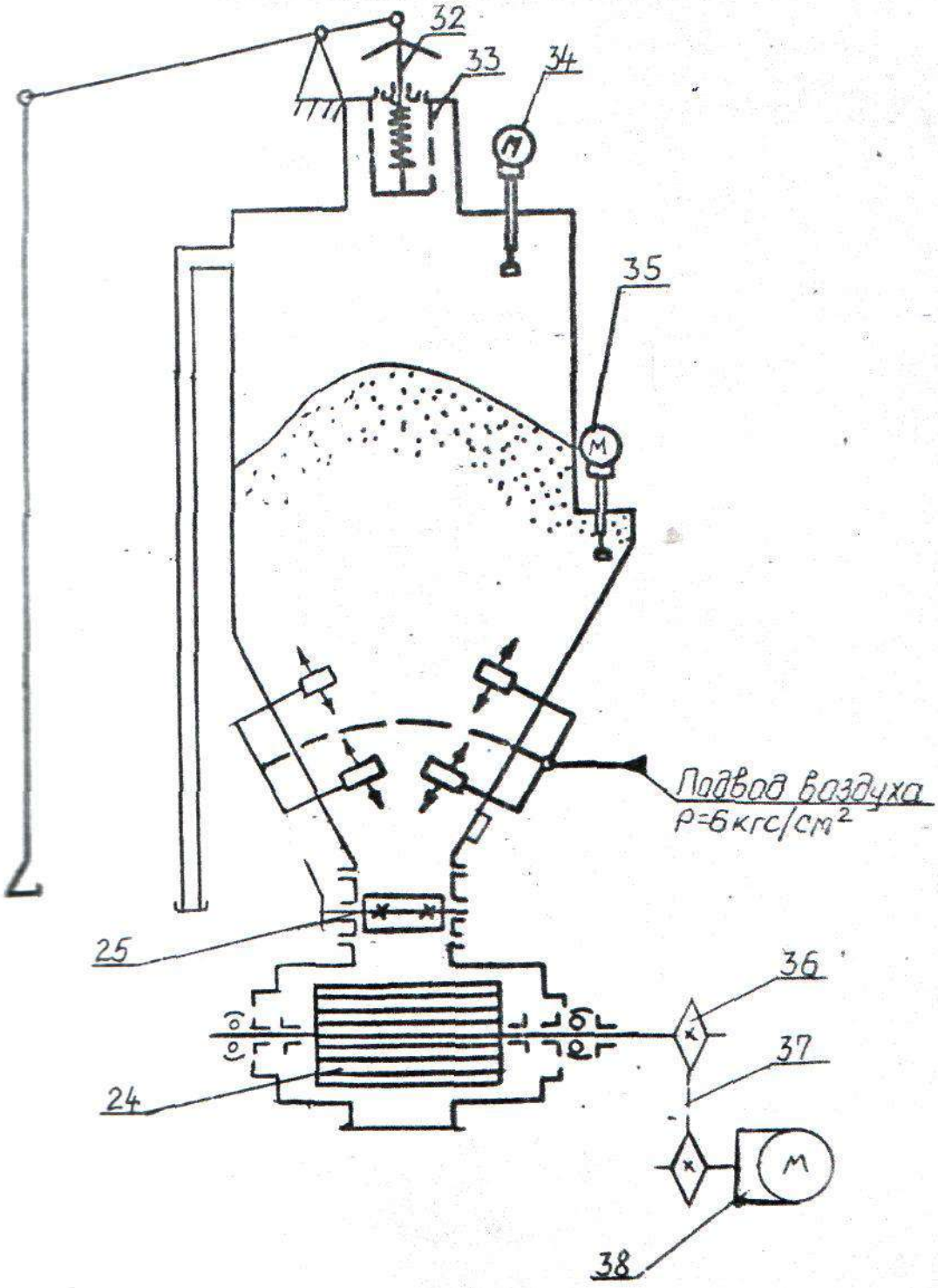


Рисунок 1.2-Конвейер исходных материалов



24 - лопастной питатель; 25 - заслонка; 32 - шток; 33 - фильтр; 34, 35 - сигнализатор уровня; 36 - звездочка; 37 - цепь; 38-мотор-редуктор.

Рисунок 1.3 Агрегат порошкообразных материалов

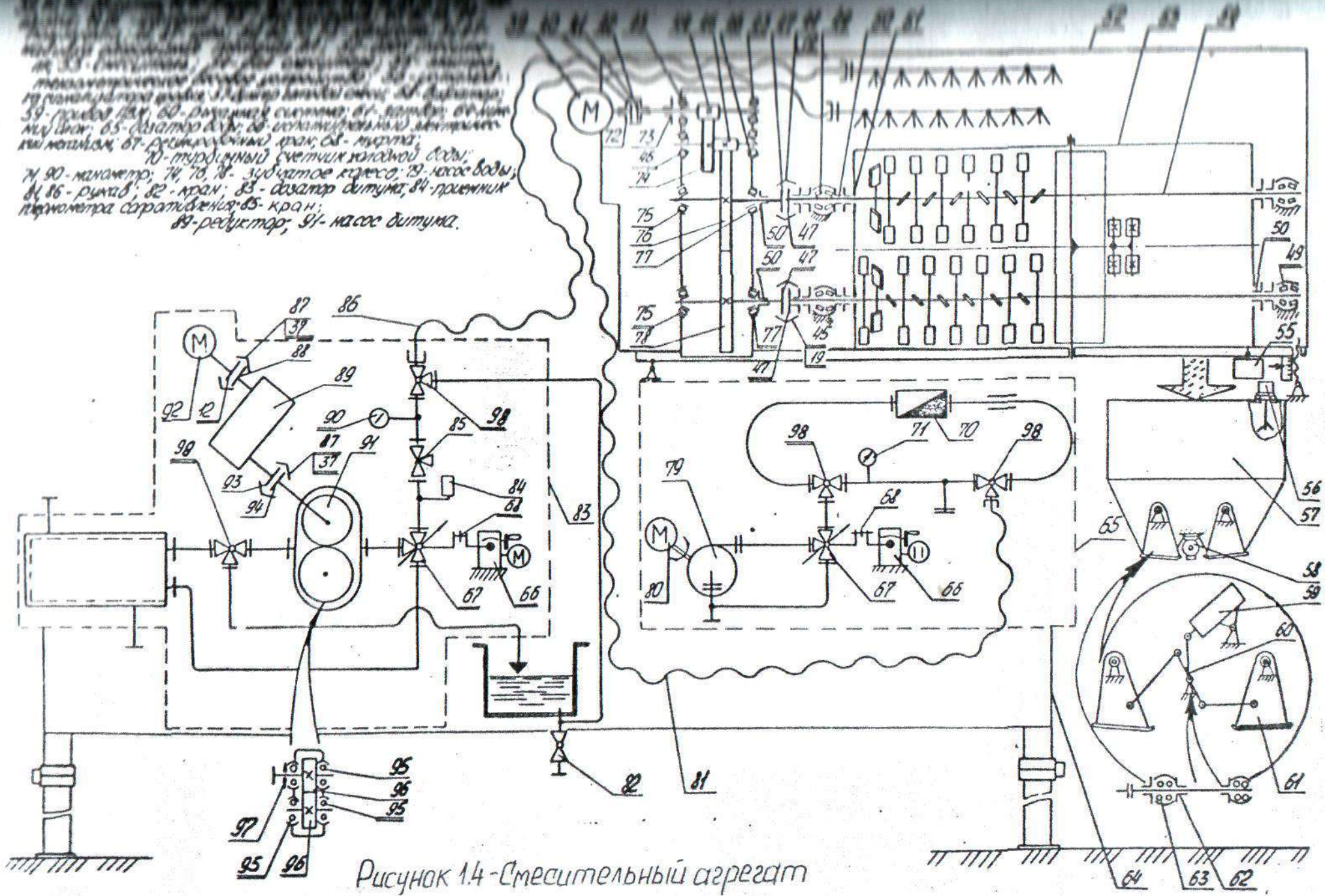
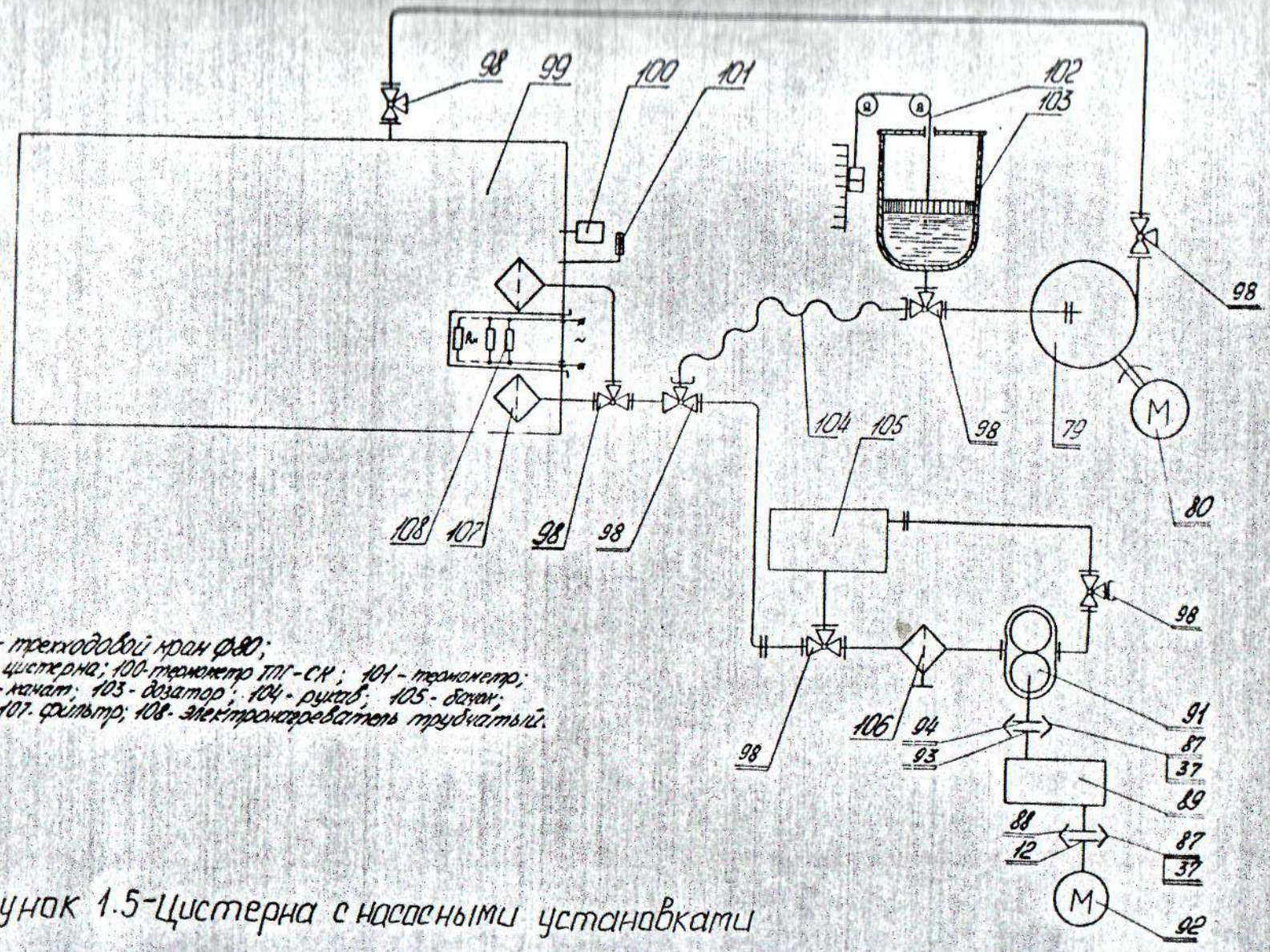


Рисунок 1.4 - Смесительный агрегат



98 - трехходовой кран ф80;
99 - цистерна; 100 - термометр ТТГ-СК; 101 - термометр;
102 - качат; 103 - дозатор; 104 - рукав; 105 - бочат;
106, 107 - фильтр; 108 - электронагреватель трубчатый.

Рисунок 1.5 - Цистерна с насосными установками

Додаток 9

ОРГАН З ОЦІНКИ ВІДПОВІДНОСТІ
ТОВ «СЕРТИФІКАЦІЙНИЙ ЦЕНТР «УКРСЕПРОПРОМБУДМ»
Реєстраційний № UA.TR.066
(Наказ Держспоживстандарту України за № 388 від 04.11.2011 р.)

СЕРТИФІКАТ ВІДПОВІДНОСТІ

СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ/CERTIFICATE ON CONFORMITY

Зареєстровано у Реєстрі ТОВ «СЦ«УКРСЕПРОПРОМБУДМ» за *№ UA.TR.066.00163-18*
Зарегистрирован в Реестре ООО «СЦ«УкрСЕПРОпромбудм» под №
Registered at the Record of the Certification centre«UkrSEPROprombudm» under №

TR 066

Термін дії з* *02.07.2018 р. до 01.07.2023 р.*
Срок действия с по
Term of validity from to

Сертифікат видано *ПрАТ «Кременчуцький завод дорожніх машин», 39600, Полтавська обл., м. Кременчук, проспект Свободи, 4, код ЄДРПОУ 05762565*
Сертификат выдан/
Certificate is issued on

Серія СП

Продукція** *Установка асфальтозмішувальна КДМ 206 та її виконання: КДМ 2066, КДМ 2067, КДМ 20667* *8474, 28.92.40*
Продукция/
Production
(код(и) УКТ ЗЕД; ДК 016)
(код(ы) ТНВЭД; ДК 016)
(UKTZED code (s), DK 016)

Відповідає вимогам
Соответствует требованиям/
Comply with the requirements
ТУ У 29.5-05762565-014:2007
(відповідно ТР безпеки машин (ПКМУ від 30.01.2013 р. за № 62, ТР безпеки низьковольтного електричного обладнання від 16.12.2015 р. за № 1067,
ТР з електромагнітної сумісності від 16.12.2015 р. за № 1077)

Виробник(и)
Производитель(и)/
Producer(s)
ПрАТ «Кременчуцький завод дорожніх машин», 39600, Полтавська обл., м Кременчук, проспект Свободи, 4, код ЄДРПОУ 05762565

Місце(я) виробництва
Место(а) производства/
Place(s) of production
ПрАТ «Кременчуцький завод дорожніх машин», 39600, Полтавська обл., м Кременчук, проспект Свободи, 4, код ЄДРПОУ 05762565

Додаткова інформація
Дополнительная информация/
Additional information
Продукція, що виробляється серійно в період з 02.07.2018 р. до 01.07.2023 р. з проведенням технічного нагляду за сертифікованою продукцією три рази через кожні півтора року

Сертифікат видано органом з оцінки відповідності
Сертификат выдан органом оценки соответствия/
Certificate is issued by the conformity assessment body
ТОВ «СЦ «УКРСЕПРОПРОМБУДМ», 03056, м. Київ, вул. Польова, 21, оф. 312, атестат акредитації № 1О202 від 01 липня 2016 р., реєстраційний № UA.TR.066, тел. (044) 453-01-35

На підставі
На основании/
On the grounds of
Протоколу випробувань № 68-60 від 26.06.2017 р. виданого Випробувальним центром ПрАТ «Кременчуцький завод дорожніх машин», 39600, м. Кременчук Полтавстької обл., проспект Свободи 4, атестат акредитації № 2Т435 дійсний від 31 січня 2014 р. до 30 січня 2019 р., Звіт обстеження виробництва від 30.05.2018 р.

СЕРТИФІКАЦІЙНИЙ ЦЕНТР "УКРСЕПРОПРОМБУДМ" Ідентифікаційний код 36507151

Керівник органу з оцінки відповідності
Руководитель органа оценки соответствия
Director of the conformity assessment body

(підпис) (подпись) (signature)

С.П. Сухенко
(ініціали, прізвище) *(инициалы, фамилия)/ (initials, family name)*

№ 002065

Чинність сертифіката відповідності можна перевірити в базі даних органу з оцінки відповідності, що розміщена на www.sepro.kiev.ua.
Действие сертификата соответствия можно проверить в базе данных органа оценки соответствия, размещенной на www.sepro.kiev.ua.
Validity of the Certificate of conformity can be checked on the base of data of the conformity assessment body, which is loaded at www.sepro.kiev.ua.

* У разі потреби зазначаються також умови терміну дії сертифіката.
В случае необходимости указываются также условия срока действия сертификата
If needed the conditions regarding certificate form of validity shall be specified

** Інформація про об'єкт сертифікації, яка дозволяє його ідентифікувати.
Информация об объекте сертификации, позволяющая его идентифицировать.
Information on certification subject shall provide unequivocal identification.

ПРИВАТНЕ АКЦІОНЕРНЕ ТОВАРИСТВО
КРЕМЕНЧУЦЬКИЙ ЗАВОД ДОРОЖНІХ МАШИН
проспект Свободи, 4, м. Кременчук,
Полтавська обл., Україна, 39600

PRIVATE JOINT-STOCK COMPANY
KREMENCHUK PLANT OF ROAD MACHINES
4, Svobody avenue, Kremenchuk,
Poltava region, Ukraine, 39600

Тел.: +38 (0536) 74-33-92, 74-32-24 Факс: +38 (0532) 50-14-25 E-mail: market@kredmash.com
www.kredmash.com

_____ № _____
На №_____ від _____

ДЕКЛАРАЦІЯ
про відповідність вимогам ТР

Повне найменування декларанта, місцезнаходження, код ЄДРПОУ:	*Приватне акціонерне товариство «Кременчуцький завод дорожніх машин», Україна, 39600, м.Кременчук Полтавської обл., проспект Свободи 4, код ЄДРПОУ 05762565*
Посада, П.І.Б. повноваженої особи, що підтверджує відповідність продукції ТР:	*Директор технічний Довбня Олександр Іванович*
Виробник, адреса виробника, місце виробництва:	*Приватне акціонерне товариство «Кременчуцький завод дорожніх машин», Україна, 39600, м.Кременчук Полтавської обл., проспект Свободи 4, код ЄДРПОУ 05762565*
Повна назва продукції, тип, марка, модель, код УКТ ЗЕД / ДКПП, серійно виготовляється або партія в кількості шт.:	*Установка асфальтозмішувальна КДМ206, її виконання КДМ2066, КДМ2067, КДМ20667 та запасні частини,* *код УКТЗЕД 8474 32 0000, код ДКПП 28.92.40., серійно виготовляється*
Назва та позначення документації за якою виготовляється продукція:	*ТУ У 29.5-05762565-014:2007 «Установки асфальтозмішувальні ДС-168, ДС-185, КДМ201, КДМ205, КДМ206, КДМ207, КДМ208, КДМ209 та їх виконання. Технічні умови»*
Відповідність продукції ТР:	*ТР безпеки машин (ПКМУ від 30.01.2013 р. № 62);* *ТР низьковольтного електричного обладнання (ПКМУ від 16.12.2015 р. № 1067);* *ТР з електромагнітної сумісності обладнання (ПКМУ від 16.12.2015 р. № 1077).*
Назва та позначення нормативних документів застосування яких є підтвердженням відповідності продукції вимогам ТР, а процедура оцінки відповідності проведена згідно із зазначеними ТР:	**ГОСТ 12.1.003-83** ССБТ. Шум. Общие требования безопасности. **ГОСТ 12.1.004-91** ССБТ. Пожарная безопасность. Общие требования. **ГОСТ 12.1.005-88** ССБТ. Общие санитарно-гигиенические требования к воздуху рабочей зоны. **ДСТУ ГОСТ 12.1.012:2008** ССБТ. Вібраційна безпека. Загальні вимоги **ГОСТ 12.2.003-91** ССБТ. Оборудование производственное. Общие требования безопасности. **ГОСТ 12.2.022-80** ССБТ. Конвейеры. Общие требования безопасности. **ГОСТ 12.2.032-78** ССБТ. Рабочее место при выполнении работ сидя. Общие эргономические требования. **ГОСТ 12.4.040-78** ССБТ. Органы управления производственным оборудованием. Обозначения. **ГОСТ 27945-95** Установки асфальтосмесительные. Общие технические условия. **ГОСТ 12.2.007.0-75** ССБТ. Изделия электротехнические. Общие требования безопасности. **ГОСТ 12.4.026-76** ССБТ. Цвета сигнальные и знаки безопасности.
Сертифікат відповідності* або протокол випробувань, номер, дата його реєстрації, строк дії, назва і місцезнаходження призначеного органу з оцінки відповідності:	*Сертифікат відповідності від 02.07.2018 р. № UA.TR.066.00163-18 виданий ТОВ «СЦ«УКРСЕПРОПРОМБУДМ», 03056, м. Київ, вул. Польва, 21, атестат акредитації № 10202 дійсний від 01 липня 2016 р., реєстраційний № UA.TR.066.* *Протоколу випробувань № 68-60 від 26.06.2018 р. виданого Випробувальним центром ПрАТ «Кременчуцький завод дорожніх машин», 39600, м. Кременчук Полтавстької обл., проспект Свободи 4, атестат акредитації № 2Т435 від 31.01.2014 р. до 30.01.2019 р.*

Декларацію складено під цілковиту відповідальність виробника, його уповноваженого-представника, постачальника.

Директор технічний _____ **О.І.Довбня**
(посада) (підпис) (ініціали та прізвище)

ТОВ СЦ «УкрСЕПРОПРОМБУДМ»
ООВ UA.TR.066
UA.066.D-

М.П. 23.07.18.
(дата)

00116-18

* Застосовується у разі, коли в Технічному регламенті передбачено проведення процедури підтвердження відповідності призначеним органом з оцінки відповідності.

від 02.07.2018 р. до 01.07.2023 р.
П.Р. Сухенко

ОРГАН З ОЦІНКИ ВІДПОВІДНОСТІ
ТОВ «СЕРТИФІКАЦІЙНИЙ ЦЕНТР «УКРСЕПРОПРОМБУДМ»
Реєстраційний № UA.TR.066
(Наказ Держспоживстандарту України за № 388 від 04.11.2011 р.)

СЕРТИФІКАТ ВІДПОВІДНОСТІ

СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ/ CERTIFICATE ON CONFORMITY

Зареєстровано у Реєстрі ТОВ «СЦ«УКРСЕПРОПРОМБУДМ» за *№ UA.TR.066.00103-17*
Зарегистрирован в Реестре ООО «СЦ«УкрСЕПРОпромбудм» под №
Registered at the Record of the Certification centre«UkrSEPROprombudm» under №

Термін дії з* *30.11.2017 р. до 29.11.2022 р.*
Срок действия с по
Term of validity from to

TR 066

Серія СП

Сертифікат видано *ПрАТ «Кременчуцький завод дорожніх машин», 39600, Полтавська обл., м. Кременчук. просп. Свободи, 4, код ЄДРПОУ 05762565*
Сертификат выдан/
Certificate is issued on

Продукція** *Грунтозмішувальна установка ДС 50Б* *8474, 28.92.40*
Продукция/ *(код(и) УКТ ЗЕД; ДК 016)*
Production *(код(ы) ТНВЭД; ДК 016)*
(UKTZED code (s), DK 016)

Відповідає вимогам *ТУ У 29.5-05762565-018:2007*
Соответствует требованиям/ *(відповідно ТР безпеки машин (ПКМУ від 30.01.2013 р. за № 62,*
Comply with the requirements *ТР безпеки низьковольтного електричного обладнання від 16.12.2015 р. за № 1067,*
ТР з електромагнітної сумісності від 16.12.2015 р. за № 1077)

Виробник(и) *ПрАТ «Кременчуцький завод дорожніх машин», 39600, Полтавська обл., м Кременчук, просп. Свободи, 4, код ЄДРПОУ 05762565*
Производитель(и)/
Producer(s)

Місце(я) виробництва *ПрАТ «Кременчуцький завод дорожніх машин», 39600, Полтавська обл., м Кременчук, просп. Свободи, 4, код ЄДРПОУ 05762565*
Место(а) производства/
Place(s) of production

Додаткова інформація *Продукція, що виробляється серійно в період з 30.11.2017 р. до 29.11.2022 р. з проведенням технічного нагляду за сертифікованою продукцією три рази через кожні півтора року*
Дополнительная информация/
Additional information

Сертифікат видано органом з оцінки відповідності *ТОВ «СЦ «УКРСЕПРОПРОМБУДМ», 03056, м. Київ, вул. Польова, 21, оф. 312, атестат акредитації № 1О202 від 01 липня 2016 р., реєстраційний № UA.TR.066, тел. (044) 453-01-35*
Сертификат выдан органом оценки соответствия/
Certificate is issued by the conformity assessment body

На підставі *Протоколу випробувань № 68-53 від 04.09.2017 р. виданого Випробувальним центром ПрАТ «Кременчуцький завод дорожніх машин», 39600, м. Кременчук Полтавської обл., просп. Свободи 4, атестат акредитації № 2Т435 дійсний від 31 січня 2014 р. до 30 січня 2019 р.*
На основании/ *Протоколу сертифікаційних випробувань № 0069-17 від 27.07.2017 р., виданого ВЦ ТОВ "Науково-випробувальний центр "ТЕСТ-БДТ", 07800, Київська обл., смт Бородянка, вул. Заводська, 21, атестат акредитації № 2Н1088 від 21.09.2012 р. до 20.09.2017 р.*
On the grounds of *Звіт обстеження виробництва від 22.09.2017 р.*

Керівник органу з оцінки відповідності
Руководитель органа оценки соответствия/
Director of the conformity assessment body

(підпис)
(подпись)
(signature)

П.Р. Суханко
(ініціали, прізвище)
(инициалы, фамилия)
(initials, family name)

№ 0017611

Чинність сертифіката відповідності можна перевірити в базі даних органу з оцінки відповідності, що розміщена на www.sepro.kiev.ua.
Действие сертификата соответствия можно проверить в базе данных органа оценки соответствия, размещенной на www.sepro.kiev.ua.
Validity of the Certificate of conformity can be checked on the base of data of the conformity assessment body, which is loaded at www.sepro.kiev.ua.

* За потреби зазначаються також умови терміну дії сертифіката.
В случае необходимости указываются также условия срока действия сертификата.
If needed the conditions regarding certificate form of validity shall be specified.

** Інформація про об'єкт сертифікації, яка дозволяє його ідентифікувати.
Информация об объекте сертификации, позволяющая его идентифицировать.
Information on certification subject shall provide unique identification.

ПРИВАТНЕ АКЦІОНЕРНЕ ТОВАРИСТВО

КРЕМЕНЧУЦЬКИЙ ЗАВОД ДОРОЖНІХ МАШИН

проспект Свободи, 4, м. Кременчук, Полтавська обл., Україна, 39600

PRIVATE JOINT-STOCK COMPANY

KREMENCHUK PLANT OF ROAD MACHINES

4, Svobody avenue, Kremenchuk, Poltava region, Ukraine, 39600

Тел.: +38 (0536) 74-33-92, 74-32-24 Факс: +38 (0532) 50-14-25 E-mail: market@kredmash.com

www.kredmash.com

_____ № _____

На №_____ від _____

ДЕКЛАРАЦІЯ
про відповідність вимогам ТР

Повне найменування декларанта, місцезнаходження, код ЄДРПОУ:	*Приватне акціонерне товариство «Кременчуцький завод дорожніх машин», Україна, 39600, м.Кременчук Полтавської обл., проспект Свободи 4, код ЄДРПОУ 05762565*	
Посада, П.І.Б. повноваженої особи, що підтверджує відповідність продукції ТР:	*Директор технічний Довбня Олександр Іванович*	
Виробник, адреса виробника, місце виробництва:	*Приватне акціонерне товариство «Кременчуцький завод дорожніх машин». Україна 39600 м. Кременчук Полтавської обл. проспект Свободи 4, код 05762565*	
Повна назва продукції, тип, марка, модель, код УКТ ЗЕД / ДКПП, серійно виготовляється або партія в кількості шт.:	*Грунтозмішувальна установка ДС 50Б та запасні частини, код УКТЗЕД 8474 32 0000, код ДКПП 28.92.40., серійно виготовляється*	
Назва та позначення документації за якою виготовляється продукція:	*ТУ У 29.5-05762565-018:2007 «Установки грунтозмішувальні ДС 50Б. Технічні умови»*	
Відповідність продукції ТР:	*ТР безпеки машин (ПКМУ від 30.01.2013 р. № 62);* *ТР низьковольтного електричного обладнання (ПКМУ від 16.12.2015 р. № 1067);* *ТР з електромагнітної сумісності обладнання (ПКМУ від 16.12.2015 р. № 1077).*	
Назва та позначення нормативних документів застосування яких є підтвердженням відповідності продукції вимогам ТР, а процедура оцінки відповідності проведена згідно із зазначеними ТР:	ГОСТ 12.1.003-83	ССБТ. Шум. Общие требования безопасности.
	ГОСТ 12.1.004-91	ССБТ. Пожарная безопасность. Общие требования.
	ГОСТ 12.1.005-88	ССБТ. Общие санитарно-гигиенические требования к воздуху рабочей зоны.
	ДСТУ ГОСТ 12.1.012:2008	ССБТ. Вібраційна безпека. Загальні вимоги
	ГОСТ 12.2.011-75	ССБТ. Машины строительные и дорожные. Общие требования безопасности.
	ГОСТ 12.2.003-91	ССБТ. Оборудование производственное. Общие требования безопасности.
	ГОСТ 12.2.022-80	ССБТ. Конвейеры. Общие требования безопасности.
	ГОСТ 12.2.032-78	ССБТ. Рабочее место при выполнении работ сидя. Общие эргономические требования.
	ГОСТ 12.4.040-78	ССБТ. Органы управления производственным оборудованием. Обозначения.
	ГОСТ 27338-93	Установки бетоносмесительные механизированные. Общие технические условия.
	ГОСТ 12.2.007.0-75	ССБТ. Изделия электротехнические. Общие требования безопасности.
	ГОСТ 12.4.026-76	ССБТ. Цвета сигнальные и знаки безопасности.
Сертифікат відповідності* або протокол випробувань, номер, дата його реєстрації, строк дії, назва і місцезнаходження призначеного органу з оцінки відповідності:	*Сертифікат відповідності від 30.11.2017 р. № UA.TR.066.00103-17 виданий ТОВ «СЦ«УКРСЕПРОПРОМБУДМ», 03056, м. Київ, вул. Польова, 21, атестат акредитації № 10202 дійсний від 01 липня 2016 р., реєстраційний № UA.TR.066.* *Протоколу випробувань № 68-53 від 04.09.2017 р. виданого Випробувальним центром ПрАТ «Кременчуцький завод дорожніх машин», 39600, м. Кременчук Полтавської обл., просп. Свободи 4, атестат акредитації № 2Т435 від 31.01.2014 р. до 30.01.2019 р.* *Протоколу сертифікаційних випробувань № 0069-17 від 27.07.2017 р., виданого ВЦ ТОВ "Науково-випробувальний центр "ТЕСТ-БДТ", 07800, Київська обл., смт Бородянка, вул. Заводська, 21, атестат акредитації № 2Н1088 від 21.09.2012 р. до 20.09.2017 р.*	

Декларацію складено під цілковиту відповідальність виробника, його уповноваженого представника, постачальника.

Директор технічний (посада) (підпис) **О. І. Довбня** (ініціали та прізвище)

М.П. 30.11.2017 (дата)

ТОВ СЦ «УКРСЕПРОпромбудм» ОФВ UA.TR.066

від 30.11.2017 до 29.11.2020 р. П.Р Сухенко

* Застосовується у разі, коли в Технічному регламенті передбачено проведення процедури підтвердження відповідності призначеним органом з оцінки відповідності

Додаток 10 - Розрахунок викидів забруднюючих речовин в період будівництва

Розрахунок викидів забруднюючих речовин в атмосферу від автотехніки і вантажних автомобілів. Джерело №6001

Кількість вантажних автомобілів і автотехніки, працюючих на майданчику – 4.

Паливо - дизпаливо

Розрахунок викидів забруднюючих речовин в атмосферу проведено по методикам:

- "ОАО УкрНТЭК. Методики расчёта выбросов загрязняющих веществ передвижными источниками. Донецк, 1999 г.";

- РД 238 УССР 84001-106-89. "Инструкция. Установление допустимых выбросов вредных веществ в атмосферу предприятиями Минтранса УССР", Киев 1989, стор. 58.

Максимальний разовий викид забруднюючих речовин (Gi в г/с) визначається по формулі:

$$\mathbf{Gi = 1,3 \times Qj \times p \times Пij \times Aj \times xi \times K / (tв / ty)\ г/с,}$$

де Qj = 0,3 – нормативна витрата палива автотехніки і вантажного автомобіля j-ой марки на 1 км шляху, л;

p = 0,85 - густина палива, кг/л;

Пij- безрозмірний коефіцієнт, що характеризує викиди даної забруднюючої речовини в залежності від виду палива т/т [30, стор 13];

Aj = 4 - кількість вантажних автомобілів і автотехніки даної марки;

xi = 0,25 - коефіцієнт випуску вантажних автомобілів і автотехніки даної марки;

к - коефіцієнти впливу технічного стану автотранспорту і автотехніки [30, табл.3];

tв = 20 - термін виходу вантажного автомобіля і автотехніки , хв.;

ty = 20 - термін інтервалу усереднення, хв.

Вуглецю оксид:

G = 1,3×0,3 ×0,85×0,0293×1,5×4×0,25×20/20 = 0,015 г/с

Вуглеводні насичені C_{12}-C_{19}:

G = 1,3×0,3 ×0,85×0,0053×1.4×4×0.25×20/20 = 0,0025 г/с

Азоту діоксид:

G = 1,3×0.3 ×0,85×,0.0337×0.95×4×0.25×20/20 = 0,01 г/с

Сажа:

G =1,3×0,3 ×0,85×0,00385×1,8×4×0,25×20/20 = 0,0023 г/с

Ангідрид сірчистий:

G = 1,3×0,3 ×0,85×0,005×1,0×4×0.25×20/20 = 0,0017 г/с

Всього за період облаштування будівельного майданчика витрачається дизпалива 50,0 тон.

Маса річного викиду забруднюючих речовин т/період облаштування будівельного майданчика визначається по формулі:

$$\mathbf{M = G' \times j \times к \times 10^{-3},}$$

де G' = 21,0 т - витрата палива за період облаштування будівельного майданчика, т;

J - питомі викиди забруднюючих речовин від автотехніки і автотранспорту [30, табл.1];

к - коефіцієнти впливу технічного стану автотранспорту і автотехніки на питомі викиди забруднюючих речовин [30, табл.2];

Вуглецю оксид:

M = 50,0 ×29,3×1,5×10^{-3}=2,1975 т/період облаштування будівельного майданчика.

Вуглеводні насичені:

$M = 50,0 \times 5,3 \times 1,4 \times 10^{-3} = 0,371$ т/період облаштування будівельного майданчика.

Азоту діоксид:

$M = 50,0 \times 33,7 \times 0,95 \times 10^{-3} = 1,6008$ т/період облаштування будівельного майданчика.

Сажа:

$M = 50,0 \times 3,85 \times 1,8 \times 10^{-3} = 0,3465$ т/період облаштування будівельного майданчика

Ангідрид сірчистий:

$M = 50,0 \times 5 \times 1,0 \times 10^{-3} = 0,25$ т/період облаштування будівельного майданчика.

Розрахунок викидів забруднюючих речовин в атмосферу від зварювальних робіт. Джерело №6002

Розрахунок проведений згідно «Показники емісії (питомі викиди) забруднюючих речовин від процесів електро-, газозварювальння, наплавлю ванн електро-, газорізання та напилювання металів». Мін. охорони здоров'я України, Академія медичних наук, Інститут гігієни та медичної екології О.М.Марзеєва Київ 2003р. Величини викидів забруднюючих речовин при зварювальних роботах визначаються згідно питомих показників викидів на 1 кг зварювальних електродів, що витрачаються.

Витрата електродів АНО-4 – 2 кг/год, 0,05 т/рік.

Питомі викиди заліза оксиду – 5,41 г/кг, марганцю оксидів 0,59 г/кг.

Тоді викиди складуть:

Таблиця Д.10.1

Найменування ЗР	Питомі викиди, г/кг	Викид	
		г/с	т/рік
Заліза оксид	5,41	0,003006	0,000271
Марганцю оксиди	0,59	0,000328	0,0000295

Розрахунок викидів забруднюючих речовин при висипці сипучих матеріалів. Джерело №6003.

Визначення обсягів викидів забруднюючих речовин в атмосферне повітря проводиться при знятті верхнього шару грунтово-рослинного покриву згідно «Сборник методик по расчету содержания загрязняюших веществ в выбросах от неорганизованнх источников загрязнения атмосферы», Донецк, 2000.

Кількість викидів пилу розраховується по формулі:

$$M = P_1 \times P_2 \times P_3 \times P_4 \times P_5 \times G \times B \times 10^6 / 3600,$$

де

P_1 - вагова доля фракції пилу, $P_1 = 0,05$;

P_2 – доля пилу, яка переходить в аерозоль, $P_2 = 0,02$;

P_3 – коефіцієнт, який враховує швидкість вітру, $P_3 = 1,2$;

P_4 – коефіцієнт, який враховує вологість матеріалу, $P_4 = 0,02$;

P_5 – коефіцієнт, що враховує розмір шматків матеріалу, $P_5 = 0,1$;

P_6 – коефіцієнт, що враховує місцеві умови, $P_6 = 1,0$;

G – продуктивність екскаватора, т / год, G = 7,5, час роботи 250 год;

B – коефіцієнт, який враховує висоту розвантаження, B = 0,4

Пил недиференційований:

$M^C = 0,05 \times 0,02 \times 1,2 \times 0,2 \times 0,1 \times 1,0 \times 7,5 \times 0,4 \times 10^6 / 3600 = 0,02$ г / с

$M^P = 0,02 \times 3600 \times 250 \times 10^{-6} = 0,018$ т / рік

Розрахунок викидів забруднюючих речовин від ДЕС потужністю 100 кВт. Джерело № 6004.

Вихідні дані:

B - витрати дизельного палива:

20,32 л/год = 0,02032 м^3/год = 0,02032 × 850 кг/м^3 =17,27 кг/год = 17270/3600 = 4,8г/с;

Валові витрати дизпалива –2 т /рік

Q_1 – теплота згорання – 42,62 МДж/кг;

Валовий та максимально-разові викиди ***азоту діоксиду*** (E_{NOx}) визначаються за формулами:

$$E_{NOx} = 10^{-6} \times K_{NOx} \times f \times (1-\eta_I)(1-\eta_{II}\beta) \times Q_1 \times B_{1,2} \ ;$$

$K_{NOx} = 1000$ *г/ГДж (табл. Д.8)*

$(K\ nox)_x$ - показник емісії оксиду азота ;

f =(Qф/ Qн) ^{z} = (20/120) ^{1,25} = 0,106 – ступінь зменшення викиду NOx під час роботи на низькому навантаженні;

Qф– фактична теплова потужність, кВт

Qн – номінальна теплова потужність, кВт

z =1,25 емпіричний коефіцієнт.

$\eta_I = 0$ - ефективність первинних (режимно-технологічних) заходів зменшення викиду;

$\eta_{II} = 0$ - ефективність вторинних заходів (азотоочисної установки);

$\beta = 0$ – коефіцієнт роботи азотоочисної установки.

$E^1_{NOx} = 10^{-6} \times 1000 \times 0,106 \times 42,62 \times 2 = 0,00904$ т/рік;

$E^2_{NOx} = 10^{-6} \times 1000 \times 0,106 \times 42,62 \times 4,8 = 0,02169$ г/с.

Валовий та максимально-разовий викиди *вуглецю оксиду* (E_{CO}) визначається за формулами:

$$E_{co} = 10^{-6} \times K_{co} \times Q_1 \times B_{1,2};$$

К со=40 г/ГДж (табл. Д.19)

$E^1_{CO} = 10^{-6} \times 40 \times 42,62 \times 2 = 0,00036$ т/рік;

$E^2_{CO} = 10^{-6} \times 40 \times 42,62 \times 4,8 = 0,00818$ г/с.

Валовий і максимально-разовий викид *речовин у вигляді суспендованих твердих частинок* $E_{ТВ}$ визначається за формулами:

$$\mathbf{E_{ТВ} = 10^{-6} \times K_{ТВ} \times Q_i \times B_{1,2}, \text{ т/рік};}$$

де: $K_{ТВ}$ – показник емісії твердих частинок;

Q_i – нижня теплота згорання палива, 42,62 МДж/кг ;

A^r – масовий вміст золи в паливі на робочу масу, % (0,01); (табл. Г.6)

авин/ 100-$Г_{вин}$ = 0,010 (табл. Д.2).

$$K_{ТВ} = \frac{10^6}{Q_i} \times a_{вин} \times \frac{A^r}{100 - Г_{вин}} \times (1 - \square_{зу}) + K_{TBS} = \frac{10^6 \times 0,01}{42,62} \times 0,010 = 2,34$$

$E^1_{ТВ} = 10^{-6} \times 2,34 \times 42,62 \times 2 =$ **0,000021 т/рік;**

$E^2_{ТВ} = 10^{-6} \times 2,34 \times 42,62 \times 4,8 =$ **0,00048 г/с.**

Валовий і максимальний-разовий викиди ***(E so_2) ангідрида сірчистого*** визначаються за формулами:

$$\mathbf{E\ so_2 = 10^{-6} \times K\ so_2 \times Q_i \times B_{1,2}\ т/рік;}$$

$Kso_2 = (10^6/Qi) \times (2 \times Si/100) = (1000000/42,62) \times (2 \times 0,2/100) = 93,85$ г/гДж

$E^1\ so_2 = 10^{-6} \times 93,85 \times 42,62 \times 2 =$ **0,000848 т/рік**

$E^2\ so_2 = 10^{-6} \times 93,85 \times 42,62 \times 4,8 =$**0,01920 г/с**

Валовий та максимально-разовий викид ***метану*** (E_{CH4}) визначаються за формулою:

$$\boldsymbol{E\ сн_4 = 10^{-6} \times K\ сн_4 \times Q_1 \times B_{1,2};}$$

$K_{CH4} = 3$*(табл.. Д.22)*

$E^1_{CH4} = 10^{-6} \times 3 \times 42,62 \times 2 =$ **0,000027 т/рік**

$E^2_{CH4} = 10^{-6} \times 3 \times 42,62 \times 4,8 =$ **0,00061 г/с.**

Валовий та максимально-разовий викид ***НМЛОС*** ($E_{нмлос}$) визначаються за формулою:

$$\boldsymbol{E\ нмлос = 10^{-6} \times K\ нмлос \times Q_1 \times B_{1,2};}$$

K нмлос = 50(табл. Д.23)

E^1 *нмлос* $= 10^{-6} \times 50 \times 42,62 \times 2 =$ **0,00045 т/рік**

E^2 *нмлос* $= 10^{-6} \times 50 \times 42,62 \times 4,8 =$ **0,01023 г/с.**

Валовий викид ***вуглекислого газу*** (E_{CO2}) визначається за формулою:

$$\boldsymbol{E\ co_2 = 10^{-6} \times K\ co_2 \times Q_1 \times B_1;}$$

K_{CO2} - показник емісії вуглекислого газу;

$$\boldsymbol{K_{CO2} = 3,67\ k_C\ \varepsilon_C,\ де\ k_C = 20200\ (табл.\ Д.20\text{-}а)}$$

ε_C – ступінь окислення вуглецю палива ε_C=0,99

$K_{CO2} = 3,67 \times 20200 \times 0,99 = 73392,7$

$E_{CO2} = 10^{-6} \times 73392,7 \times 42,62 \times 2 =$ **0,663 т/ рік**

Валовий викид ***азоту(I) оксиду*** (E_{N2O}) визначаються за формулою:

$$\boldsymbol{E\ _{N2O} = 10^{-6} \times K\ _{N2O} \times Q_1 \times B_1;}$$

$K_{N2O} = 2,5$(табл. Д.21-а)

$E_{N2O} = 10^{-6} \times 2,5 \times 42,62 \times 2 =$ **0,000023 т/рік**

Додаток 11 - Розрахунок викидів забруднюючих речовин в атмосферне повітря від стаціонарних джерел при експлуатації

Мобільна тимчасова асфальтобетонна установка КДМ-2067

Джерело № 1

Розвантаження відсіву з автотранспорту

Відсів на підприємство надходить автотранспортом та зберігається на складі. При розвантаженні відсіву з автотранспорту в атмосферне повітря надходить пил неорганічний з вмістом діоксиду кремнію у %: 70-20. Розрахунок пилу неорганічного, що викидається в атмосферу в процесі розвантаження відсіву, проводимо згідно

«Сборник методик расчёта содержания загрязняющих веществ в выбросах от неорганизованных источников загрязнения атмосферы», Донецк, 2002 за формулою:

$$M1 = K1 \times K2 \times K3 \times K4 \times K5 \times K7 \times G \times B \times 10^6 / 3600,$$

де

К1 – вагова доля пилу у відсіві – 0,04;

К2 – доля пилу, що переходить в аерозоль – 0,02;

К3 – враховує місцеві метеорологічні умови - 1,6;

К4 – враховує ступінь захищеності від зовнішнього впливу – 1;

К5 – враховує вологість матеріалу – 0,1;

К7 – враховує розмір матеріалу – 0,7;

G – кількість вивантаженого відсіву – 60 т/год, 41800 т/рік;

В – враховує висоту вивантаження – 0,6.

Пил неорганічний з вмістом діоксиду кремнію від 20 до 70 %

$M^C = 0,04 \times 0,02 \times 1,6 \times 1 \times 0,1 \times 0,7 \times 60 \times 0,6 \times 10^6 / 3600 = 0,896$ г/с.

$M^P = 0,04 \times 0,02 \times 1,6 \times 1 \times 0,1 \times 0,7 \times 41800 \times 0,6 = 2,247$ т/рік

Для розрахунку розсіювання відповідно до п. 1.6 «Методика расчета концентраций в атмосферном воздухе вредных веществ, содержащихся в выбросах предприятий. ОНД-86», враховуючи те, що розвантаження триває 3 хв, приводимо його до 20-хвилинного інтервалу усереднення:

$M_П = 0,896 \times 3 \times 60 / 1200 = 0,134$ г/с.

Джерело №2.

Склад відсіву

На складі викиди пилу в атмосферу мають місце при зберіганні відсіву. Розрахунок викидів пилу неорганічного з вмістом діоксиду кремнію у %: 70-20 (г/с, т/рік) від складу проводиться згідно «Сборник методик расчёта содержания загрязняющих веществ в выбросах от неорганизованных источников загрязнения атмосферы», Донецк, 2000 за формулою:

$$M = K3 \times K4 \times K5 \times K6 \times K7 \times F \times g \text{ , де}$$

К3 – коефіцієнт, який враховує місцеві метеорологічні умови, К3 = 1,6;

К4 – коефіцієнт, який враховує ступінь захищеності складу від зовнішнього впливу -1;

К5 – коефіцієнт, який враховує вологість матеріалу, К5 = 0,1;

К6 – коефіцієнт, що враховує профіль поверхні, К6 = 1,3;

К7 – коефіцієнт, який враховує розмір шматків матеріалу, К7 = 0,7;

F – поверхня складу в плані, м^2 F = 600 м^2;

g – кількість пилу, що зноситься з 1м^2 поверхні, g = 0,002 г/м^2;

Пил неорганічний з вмістом діоксиду кремнію від 20 до 70 %

$M^C = 1,6 \times 1 \times 0,1 \times 1,3 \times 0,7 \times 600 \times 0,002 = 0,175$ г/с

$M^P = 0,175 \times 3600 \times 251 \times 24 \times 10^{-6} = 3,795$ т/рік

Джерело №3

Розвантаження щебеню з автотранспорту (фракція 5-10)

Щебінь фракцією 5-10 мм надходить на підприємство автотранспортом та зберігається на складі. При розвантаженні щебеню з автотранспорту в атмосферне повітря надходить пил неорганічний з вмістом діоксиду кремнію у %: 70-20. Розрахунок пилу неорганічного, що викидається в атмосферу в процесі розвантаження, проводимо згідно «Сборник методик расчёта содержания загрязняющих веществ в выбросах от неорганизованных источников загрязнения атмосферы», Донецк, 2002 [11] за формулою:

$$\mathbf{M1 = K1 \times K2 \times K3 \times K4 \times K5 \times K7 \times G \times B \times 10^6 / 3600,}$$

де

К1 – вагова доля пилу у щебні – 0,04;

К2 – доля пилу, що переходить в аерозоль – 0,02;

К3 – враховує місцеві метеорологічні умови - 1,6;

К4 – враховує ступінь захищеності від зовнішнього впливу – 1;

К5 – враховує вологість матеріалу – 0,1;

К7 – враховує розмір матеріалу – 0,6;

G – кількість вивантаженого щебеню – 60 т/год, 11000 т/рік;

В – враховує висоту вивантаження – 0,6.

Пил неорганічний з вмістом діоксиду кремнію від 20 до 70 %

$M^C = 0,04 \times 0,02 \times 1,6 \times 1 \times 0,1 \times 0,6 \times 60 \times 0,6 \times 10^6 / 3600 = 0,768$ г/с.

$M^P = 0,04 \times 0,02 \times 1,6 \times 1 \times 0,1 \times 0,6 \times 11000 \times 0,6 = 0,507$ т/рік

Для розрахунку розсіювання відповідно до п. 1.6 «Методика расчета концентраций в атмосферном воздухе вредных веществ, содержащихся в выбросах предприятий. ОНД-86», враховуючи те, що розвантаження триває 3 хв, приводимо його до 20-хвилинного інтервалу усереднення

$M_П = 0,768 \times 3 \times 60 / 1200 = 0,115$ г/с.

Джерело №4

Склад щебеню (фракція 5-10)

На складі викиди пилу в атмосферу мають місце при зберіганні щебеню. Розрахунок викидів пилу неорганічного з вмістом діоксиду кремнію у %: 70-20 (г / с, т / рік) від складу проводиться згідно «Сборник методик расчёта содержания загрязняющих веществ в выбросах от неорганизованных источников загрязнения атмосферы», Донецк, 2002 [11] за формулою:

$$\mathbf{M = K3 \times K4 \times K5 \times K6 \times K7 \times F \times g ,}$$

де

К3 – коефіцієнт, який враховує місцеві метеорологічні умови, К3 = 1,6;

К4 – коефіцієнт, який враховує ступінь захищеності складу від зовнішнього впливу -1;

К5 – коефіцієнт, який враховує вологість матеріалу, К5 = 0,1;

К6 – коефіцієнт, що враховує профіль поверхні, К6 = 1,3;

К7 – коефіцієнт, який враховує розмір шматків матеріалу, К7 = 0,6;

F – поверхня складу в плані, м^2 F = 600 м^2;

g – кількість пилу, що зноситься з 1м^2 поверхні, g = 0,002 г / м^2;

Пил неорганічний з вмістом діоксиду кремнію від 20 до 70 %

$$M^C = 1,6 \times 1 \times 0,1 \times 1,3 \times 0,6 \times 600 \times 0,002 = 0,150 \text{ г/с}$$

$$M^P = 0,150 \times 3600 \times 251 \times 24 \times 10^{-6} = 3,253 \text{ т/рік}$$

Джерело №5

Розвантаження щебеню з автотранспорту (фракція 10-20)

Щебінь фракцією 10-20 мм надходить на підприємство автотранспортом та зберігається на складі. При розвантаженні щебеню з автотранспорту в атмосферне повітря надходить пил неорганічний з вмістом діоксиду кремнію у %: 70-20. Розрахунок пилу неорганічного, що викидається в атмосферу в процесі розвантаження, проводимо згідно «Сборник методик расчёта содержания загрязняющих веществ в выбросах от неорганизованных источников загрязнения атмосферы», Донецк, 2000 за формулою:

$$\mathbf{M1 = K1 \times K2 \times K3 \times K4 \times K5 \times K7 \times G \times B \times 10^6 / 3600,}$$

де

K1 – вагова доля пилу у щебні – 0,04;

K2 – доля пилу, що переходить в аерозоль – 0,02;

K3 – враховує місцеві метеорологічні умови - 1,6;

K4 – враховує ступінь захищеності від зовнішнього впливу – 1;

K5 – враховує вологість матеріалу – 0,1;

K7 – враховує розмір матеріалу – 0,5;

G – кількість вивантаженого щебеню – 60 т/год, 66000 т/рік;

B – враховує висоту вивантаження – 0,6.

Пил неорганічний з вмістом діоксиду кремнію від 20 до 70 %

$M^C = 0,04 \times 0,02 \times 1,6 \times 1 \times 0,1 \times 0,5 \times 60 \times 0,6 \times 10^6 / 3600 = 0,64$ г/с.

$M^P = 0,04 \times 0,02 \times 1,6 \times 1 \times 0,1 \times 0,5 \times 66000 \times 0,6 = 2,534$ т/рік.

Для розрахунку розсіювання відповідно до п. 1.6 «Методика расчета концентраций в атмосферном воздухе вредных веществ, содержащихся в выбросах предприятий. ОНД-86», враховуючи те, що розвантаження триває 3 хв, приводимо його до 20-хвилинного інтервалу усереднення

$M_П = 0,64 \times 3 \times 60 / 1200 = 0,096$ г/с.

Джерело №6

Склад щебню (фракція 10-20)

На складі викиди пилу в атмосферу мають місце при зберіганні щебеню. Розрахунок викидів пилу неорганічного з вмістом діоксиду кремнію у %: 70-20 (г/с, т/рік) від складу проводиться згідно «Сборник методик расчёта содержания загрязняющих веществ в выбросах от неорганизованных источников загрязнения атмосферы», Донецк, 2002 [11] за формулою:

$$\mathbf{M = K3 \times K4 \times K5 \times K6 \times K7 \times F \times g ,}$$

де

K3 – коефіцієнт, який враховує місцеві метеорологічні умови, K3 = 1,6;

K4 – коефіцієнт, який враховує ступінь захищеності складу від зовнішнього впливу -1;

K5 – коефіцієнт, який враховує вологість матеріалу, K5 = 0,1;

К6 – коефіцієнт, що враховує профіль поверхні, К6 = 1,3;

К7 – коефіцієнт, який враховує розмір шматків матеріалу, К7 = 0,5;

F – поверхня складу в плані, м^2 F = 700 м^2;

g – кількість пилу, що зноситься з 1м^2 поверхні, g = 0,002 г / м^2;

Пил неорганічний з вмістом діоксиду кремнію від 20 до 70 %

$M^C = 1,6 \times 1 \times 0,1 \times 1,3 \times 0,5 \times 700 \times 0,002 = 0,146$ г/с.

$M^P = 0,146 \times 3600 \times 251 \times 24 \times 10^{-6} = 3,166$ т/рік.

Джерело №7

Розвантаження щебню з автотранспорту (фракція 20-40)

Щебінь фракцією 20-40 мм надходить на підприємство автотранспортом та зберігається на складі. При розвантаженні щебеню з автотранспорту в атмосферне повітря надходить пил неорганічний з вмістом діоксиду кремнію у %: 70-20. Розрахунок пилу неорганічного, що викидається в атмосферу в процесі розвантаження, проводимо згідно «Сборник методик расчёта содержания загрязняющих веществ в выбросах от неорганизованных источников загрязнения атмосферы», Донецк, 2000 за формулою:

$$\mathbf{M1 = К1 \times К2 \times К3 \times К4 \times К5 \times К7 \times G \times B \times 10^6 / 3600,}$$

де

К1 – вагова доля пилу у щебні – 0,04;

К2 – доля пилу, що переходить в аерозоль – 0,02;

К3 – враховує місцеві метеорологічні умови - 1,6;

К4 – враховує ступінь захищеності від зовнішнього впливу – 1;

К5 – враховує вологість матеріалу – 0,1;

К7 – враховує розмір матеріалу – 0,5;

G – кількість вивантаженого щебеню – 60 т/год, 77000 т/рік;

B – враховує висоту вивантаження – 0,6.

Пил неорганічний з вмістом діоксиду кремнію від 20 до 70 %

$M^C = 0,04 \times 0,02 \times 1,6 \times 1 \times 0,1 \times 0,5 \times 60 \times 0,6 \times 10^6 / 3600 = 0,64$ г/с.

$M^P = 0,04 \times 0,02 \times 1,6 \times 1 \times 0,1 \times 0,5 \times 77000 \times 0,6 = 2,957$ т/рік.

Для розрахунку розсіювання відповідно до п. 1.6 «Методика расчета концентраций в атмосферном воздухе вредных веществ, содержащихся в выбросах предприятий. ОНД-86», враховуючи те, що розвантаження триває 3 хв, приводимо його до 20-хвилинного інтервалу усереднення

$M_П = 0,64 \times 3 \times 60 / 1200 = 0,096$ г/с.

Джерело №8

Склад щебню (фракція 20-40)

На складі викиди пилу в атмосферу мають місце при зберіганні щебеню. Розрахунок викидів пилу неорганічного з вмістом діоксиду кремнію у %: 70-20 від складу проводиться згідно «Сборник методик расчёта содержания загрязняющих веществ в выбросах от неорганизованных источников загрязнения атмосферы», Донецк, 2000 за формулою:

$$\mathbf{M = К3 \times К4 \times К5 \times К6 \times К7 \times F \times g ,}$$

де

К3 – коефіцієнт, який враховує місцеві метеорологічні умови, К3 = 1,6;

К4 – коефіцієнт, який враховує ступінь захищеності складу від зовнішнього впливу -1;

К5 – коефіцієнт, який враховує вологість матеріалу, К5 = 0,1;

К6 – коефіцієнт, що враховує профіль поверхні, К6 = 1,3;

К7 – коефіцієнт, який враховує розмір шматків матеріалу, К7 = 0,5;

F – поверхня складу в плані, м^2 F = 800 м^2;

g – кількість пилу, що зноситься з 1м^2 поверхні, g = 0,002 г / м^2;

Т – час зберігання матеріалу без врахування днів зі стійким сніговим покривом та опадами, 182 дні.

Пил неорганічний з вмістом діоксиду кремнію від 20 до 70 %

$M^C = 1,6 \times 1 \times 0,1 \times 1,3 \times 0,5 \times 800 \times 0,002 = 0,166$ г/с

$M^P = 0,166 \times 3600 \times 251 \times 24 \times 10^{-6} = 3,6$ т/рік

Джерело №9

Робота фронтального навантажувача

Зі складів відсів та щебінь завантажують до живильника за допомогою фронтального навантажувача. При цьому в атмосферне повітря надходить пил неорганічний з вмістом діоксиду кремнію 70-20%.

Характеристика обладнання наведена в таблиці Д.11.1.

Таблиця Д.11.1.

№ п/п	Характеристика / параметр	Одиниця вимірювання	Показник
1	Марка		CAT GC 950
2	Фонд роботи	год/рік	2328
3	Продуктивність навантажувача	т/год	160
		т/рік	195800
4	Розміри матеріалу	мм	5-40
5	Вологість матеріалу	%	10

Розрахунок викидів забруднюючих речовин, що викидаються в атмосферу в процесі роботи фронтального навантажувача, приводимо згідно «Сборник методик расчёта содержания загрязняющих веществ в выбросах от неорганизованных источников загрязнения атмосферы», Донецк, 2000 за формулою:

$$\mathbf{M1 = К1 \times К2 \times К3 \times К4 \times К5 \times К7 \times G \times B \times 10^6 / 3600,}$$

де

К1 – вагова доля пилу в щебні та відсіву – 0,04;

К2 – доля пилу, що переходить в аерозоль – 0,02;

К3 – враховує місцеві метеорологічні умови - 1,5;

К4 – враховує ступінь захищеності від зовнішнього впливу – 0,5;

К5 – враховує вологість матеріалу – 0,1;

К7 – враховує розмір матеріалу: 0,5 - для щебеню; 0,7 – для відсіву;

G – продуктивність навантажувача:

щебінь 120 т / год, 154000 т/рік відсів - 40 т/год, 41800 т / рік;

B – коефіцієнт, який враховує висоту розвантаження, B = 0,6.

Пил неорганічний з вмістом діоксиду кремнію від 20 до 70 %

Обсяги викидів при завантаженні щебеню:

$M^C = 0,04 \times 0,02 \times 1,5 \times 0,5 \times 0,1 \times 0,5 \times 120 \times 0,6 \times 10^6 / 3600 = 0,6$ г/ с.

$M^P = 0,6 \times 3600 \times 1283 \times 10^{-6} = 2,771$ т / рік

Обсяг викидів при завантаженні відсіву:

$M^C = 0,04 \times 0,02 \times 1,5 \times 0,5 \times 0,1 \times 0,7 \times 40 \times 0,7 \times 10^6 / 3600 = 0,327$ г / с.

$M^P = 0,327 \times 3600 \times 1045 \times 10^{-6} = 1,230$ т / рік

Завантаження інертних матеріалів відбувається по черзі, тому для даного джерела викид пилу неорганічного (г/с) беремо більший (при завантаженні відсіву), а валовий річний викид пилу неорганічного від даного джерела – це сумарний обсяг викидів при завантаженні відсіву та щебеню: 0,6 г/с 4,001 т/рік

Для розрахунку розсіювання відповідно до п. 1.6 «Методика расчета концентраций в атмосферном воздухе вредных веществ, содержащихся в выбросах предприятий. ОНД-86», враховуючи залповий характер джерела викиду і те, що розвантаження триває 3 хв, приводимо його до 20-хвилинного інтервалу усереднення

$M_П = 0,6 \times 3 \times 60 / 1200 = 0,09$ г/с.

Джерело №10

Живильник

Живильником є 5 бункерів, що призначені для завантаження відсіву та щебеню по фракціях. При завантаженні сировини в живильник відбувається викид пилу неорганічного з вмістом діоксиду кремнію 70-20%.

Розрахунок викидів забруднюючих речовин, що викидаються в атмосферу при роботі живильника, приводимо згідно «Сборник методик расчёта содержания загрязняющих веществ в выбросах от неорганизованных источников загрязнения атмосферы», Донецк, 2000 [11] за формулою:

$$\mathbf{M1 = K1 \times K2 \times K3 \times K4 \times K5 \times K7 \times G \times B \times 10^6 / 3600,}$$

де

К1 – вагова доля фракції пилу в матеріалі – 0,04;

К2 – доля пилу, що переходить в аерозоль - 0,02;

К3 – коефіцієнт, що враховує місцеві метеорологічні умови – 1,5;

К4 - коефіцієнт, що враховує ступінь захищеності вузла від зовнішнього впливу – 0,1;

К5 - коефіцієнт, що враховує вологість матеріалу – 0,1;

К7 – коефіцієнт, що враховує розміри матеріалу – 0,5;

G – загрузка матеріалу – 109,3 т / год;

В – коефіцієнт, що враховує висоту перевантаження матеріалу – 0,6.

Пил неорганічний, з вмістом діоксиду кремнію в %:-70-20

$M^C = 0,04 \times 0,02 \times 1,5 \times 0,1 \times 0,1 \times 0,5 \times 109,3 \times 10^6 \times 0,6 / 3600 = 0,109$ г / с.

$M^P = 0,109 \times 3600 \times 1700 \times 10^{-6} = 0,667$ т / рік.

Джерело № 11

Транспортер подачі інертних матеріалів

Із бункерів живильника відсів та щебінь дозатором подається на транспортер. При роботі транспортера відбувається викид пилу неорганічного з вмістом діоксиду кремнію 70-20%.

Таблиця Д.11.2.

№ п/п	Характеристика / параметр	Одиниця вимірювання	Показник

1	Фонд роботи	год/рік	1700
2	Загрузка інертних матеріалів за годину	кг	109300
3	Загрузка інертних матеріалів в рік	т	195800
4	Коефіцієнт вологості матеріалу	-	0,1
5	Коефіцієнт захищеності	-	0,2
6	Питомий викид пилу на 1 кг матеріалу	г/кг	0,35

Розрахунок викидів пилу неорганічного з вмістом діоксиду кремнію 20-70% приводимо згідно «Сборник методик расчёта содержания загрязняющих веществ в выбросах от неорганизованных источников загрязнения атмосферы», Донецк, 2000

Пил неорганічний, з вмістом діоксиду кремнію в %:-70-20

$M^C = 0,35 \times 109300 / 3600 \times 0,1 \times 0,2 = 0,213$ г/с

$M^P = 0,35 \times 195800 \times 10^3 \times 0,1 \times 0,2 \times 10^{-6} = 1,371$ т/рік

Джерело №12

Вигрузка негабариту

За транспортером, знаходиться решітка негабариту, що призначена для відбору негабаритного щебеню. При вигрузці негабариту відбувається викид пилу неорганічного з вмістом діоксиду кремнію 70-20%.

Розрахунок викидів забруднюючих речовин, що викидаються в атмосферу, приводимо згідно «Сборник методик расчёта содержания загрязняющих веществ в выбросах от неорганизованных источников загрязнения атмосферы», Донецк, 2000 за формулою:

$$\mathbf{M1 = K1 \times K2 \times K3 \times K4 \times K5 \times K7 \times G \times B \times 10^6 / 3600,}$$

де

К1 – вагова доля фракції пилу в матеріалі – 0,04;

К2 – доля пилу, що переходить в аерозоль - 0,02;

К3 – коефіцієнт, що враховує місцеві метеорологічні умови – 1,5;

К4 - коефіцієнт, що враховує ступінь захищеності вузла від зовнішнього впливу – 0,3;

К5 - коефіцієнт, що враховує вологість матеріалу – 0,1;

К7 – коефіцієнт, що враховує розміри матеріалу – 0,5;

G – загрузка матеріалу – 30,0 т / год;

В – коефіцієнт, що враховує висоту перевантаження матеріалу – 0,6.

Пил неорганічний, з вмістом діоксиду кремнію в %:-70-20

$M^C = 0,04 \times 0,02 \times 1,5 \times 0,3 \times 0,1 \times 0,5 \times 30,0 \times 10^6 \times 0,6 / 3600 = 0,09$ г/с.

$M^P = 0,09 \times 3600 \times 1700 \times 10^{-6} = 0,5508$ т/рік.

Джерела № 13,14

Дихальні клапани ємності зберігання мінерального порошку №1,2

Розрахунок викидів забруднюючих речовин, що виділяються в атмосферне повітря при зберіганні мінерального порошку, проводимо згідно «Збірник показників емісії (питомих викидів) забруднюючих речовин в атмосферне повітря різними виробництвами, т 1, УНЦТЕ, Донецьк, 2004».

Вихідні дані для розрахунку приведені в таблиці Д.11.3.

Таблиця Д.11.3.

№ п/п	Характеристика / параметр	Одиниця вимірювання	Показник
1	Кількість мінерального порошку	т/рік	4000
2	Ємність силосу	$м^3$	60
3	Час зберігання	год/рік	6024
4	Норма природного убутку	%	0,25
5	Ефективність фільтрів	%	99

Пил неорганічний з вмістом діоксиду кремнію менше 20 %

$M^P = 0,1\ 4000 / 100 \times (1-0,99) = 0,04$ т/рік.

$M^C = 0,04 \times 10^6 / (6024 \times 3600) = 0,001844$ г/с .

Джерело № 15

Дихальний клапан ємності зберігання мінерального порошку №3

Розрахунок викидів забруднюючих речовин, що виділяються в атмосферне повітря при зберіганні мінерального порошку, проводимо згідно «Збірник показників емісії (питомих викидів) забруднюючих речовин в атмосферне повітря різними виробництвами, т 1, УНЦТЕ, Донецьк, 2004» [10].

Вихідні дані для розрахунку приведені в таблиці Д.11.4.

Таблиця Д.11.4.

№ п/п	Характеристика / параметр	Одиниця вимірювання	Показник
1	Кількість мінерального порошку	т/рік	3000
2	Ємність силосу	м3	23
3	Час зберігання	год/рік	6024
4	Норма природного убутку	%	0,25
5	Ефективність фільтрів	%	99

Пил неорганічний з вмістом діоксиду кремнію менше 20 %

$M^P = 0,1 \times 3000 / 100 \times (1-0,99) = 0,03$ т/рік.

$M^C = 0,03 / (6024 \times 3600) \times 10^6 = 0,001383$ г/с.

Джерело № 16

Дихальний клапан ємності зберігання пилу

Розрахунок викидів забруднюючих речовин, що виділяються в атмосферне від ємності з пилом неорганічним проводимо згідно «Збірник показників емісії (питомих викидів) забруднюючих речовин в атмосферне повітря різними виробництвами, т 1, УНЦТЕ, Донецьк, 2004».

Вихідні дані для розрахунку приведені в таблиці Д.11.5.

Таблиця Д.11.5.

№ п/п	Характеристика / параметр	Одиниця вимірювання	Показник
1	Кількість пилу	т/рік	30,0
2	Ємність силоса	м3	55

3	Час зберігання	год/рік	6024
4	Норма природного убутку	%	0,25

Пил неорганічний, з вмістом діоксиду кремнію в %:-70-20

$M^P = 0,1 \times 30,0 / 100 = 0,03$ т / рік.

$M^C = 0,03 / (6024 \times 3600) \times 10^6 = 0,001383$ г/с.

Джерело № 17

Відвантаження пилу з бункеру зберігання пилу

Розрахунок викидів забруднюючих речовин, що надходять в атмосферне повітря під час відвантаження пилу, проводимо згідно «Збірник показників емісії (питомих викидів) забруднюючих речовин в атмосферне повітря різними виробництвами, т 1, УНЦТЕ, Донецьк, 2004».

Характеристика обладнання наведена в таблиці Д.11.6.

Таблиця Д.11.6.

№ п/п	Характеристика / параметр	Одиниця вимірювання	Показник
1	Річна кількість надлишків	т/рік	30
2	Фонд роботи обладнання	год/рік	20
3	Норма природного убутку	%	0,6

Пил неорганічний, з вмістом діоксиду кремнію в %:-70-20

$M^C = 0,25 \times 30 / 100 = 0,075$ т / рік.

$M^P = 0,075 / (20 \times 3600) \times 10^6 = 1,04167$ г / с.

Джерело № 18

Труба пневмотранспорту дозатора целюлозної добавки

Розрахунок викидів забруднюючих речовин проводимо згідно «Збірник показників емісії (питомих викидів) забруднюючих речовин в атмосферне повітря різними виробництвами, т 1, УНЦТЕ, Донецьк, 2004».

Характеристика обладнання наведена в таблиці Д.11.7.

Таблиця Д.11.7.

№ п/п	Характеристика / параметр	Одиниця вимірювання	Показник
1	Кількість целюлозної добавки	т/рік	396
2	Фонд роботи обладнання	год/рік	1700
3	Норма природного убутку	%	0,6

Пил неорганічний з вмістом діоксиду кремнію менше 20 %

$M^P = 0,6 \times 396 / 100 = 2,376$ т / рік.

$M^C = 2,376 / 1700 / 3600 \times 10^6 = 0,38824$ г/с.

Джерело № 19

Приймальний бункер целюлозної добавки

Розрахунок викидів забруднюючих речовин проводимо згідно «Збірник показників емісії (питомих викидів) забруднюючих речовин в атмосферне повітря різними виробництвами, т 1, УНЦТЕ, Донецьк, 2004» [10].

Характеристика обладнання наведена в таблиці Д.11.8.

Таблиця Д.11.8.

№ п/п	Характеристика / параметр	Одиниця вимірювання	Показник
1	Кількість целюлозної добавки	т/рік	396
2	Час зберігання	год/рік	6024
3	Норма природного убутку	%	1,2

Пил неорганічний з вмістом діоксиду кремнію менше 20 %

$M^P = 1,2 \times 396 / 100 = 4,752$ т/рік.

$M^C = 4,752 / 6024 / 3600 \times 10^6 = 0,219$ г/с.

Джерело № 20

Дихальний клапан резервуару СВГ (пропан-бутану)

Розрахунок втрат газу в (кг) під час зберігання СВГ

Розрахунок проведений відповідно до «Галузевого стандарту України ГСТУ 320.00149943.016-2000. Гази вуглеводневі скраплені. Методика розрахунку втрат». М. Київ, «Держнафтогазпром», 2000р та «Збірник показників емісії (питомих викидів) забруднюючих речовин в атмосферне повітря різними виробництвами». УкрНТЕК, 2004 р.

Вихідні дані для розрахунку наведені в таблиці Д.11.9.

Таблиця Д.11.9.

Характеристика	Одиниця вимірювання	Показник
Об'єм резервуару	$м^3$	50
Річна кількість СВГ	т/рік	2428,4
Густина СВГ	$т/м^3$	0,55
Середня норма витрат	кг / т	0,17

Масова доля компонентів (у теплу пору року), %:

Сума пропану, % - 40,0

Сума бутану, % - 60,0

Щільність пропану ×519 $кг/м^3$

Щільність бутану ×593 $кг/м^3$

Кількість СУГ (пропан та бутан) G , що викидаються в атмосферу при зберіганні в резервуарі, розраховується за формулою:

$$\mathbf{G=0,001 \times Нхр \times Vхр \times Рі}\text{ ,кг за добу}$$

Валові викиди (т/рік) розраховуються за формулою:

$$\mathbf{G=0,001 \times Нхр \times Vхр \times Рі \times 365 \times 10^{-3}}\text{ , т/рік}$$

де

Нхр = 0,17 – середня норма викидів при зберіганні СВГ в кг/т за добу;

Vхр = 50 $м^3$ – об'єм рідкої фази СВГ, $м^3$;

Для пропану

$G=0,001 \times 0,17 \times 50 \cdot 0,4 \times 519 \times 365 \times 10^{-3}=0,64408$ т/рік.

Для бутану

$G=0,001 \times 0,16881 \times 50 \cdot 0,6 \times 593 \times 365 \times 10^{-3}=1,10387$ т/рік.

Максимально разові викиди $M^{/}$ (г/с) розраховуються за формулою:

$$\mathbf{M^{/}= G \times 10^6/(T \times 3600), г/с,}$$

де

Т=8760 год/рік – час зберігання СВГ за рік.

Для пропану

$M^{/}= 0,64408 \times 10^6/(8760 \times 3600)=0,020424$ г/с.

Для бутану

$G= 1,10387 \times 10^6/(8760 \times 3600)= 0,0350$ г/с.

Розрахунок втрат газу в (кг) під час звільнення резервуару (від парової фази) у зв'язку з ремонтом або опосвідченням здійснюється за формулою:

$$B_p = \rho_n \times V$$

де

ρ*n* - густина парової фази СВГ, кг/м^3;

V - об'єм ємності, що підлягає ремонту або опосвідченню, м^3 (одна ємність, місткістю – 50 м^3).

Визначення парової фази суміші пропану та бутану:

$$\rho_n = 100 / (П/ \rho_{пп} + Б/\rho_{пб}), кг/м^3$$

П – кількість пропану в суміші СВГ, П = 40%;

Б – кількість бутану в суміші СВГ, Б = 60%;

ρпп – густина парової фази пропану, кг/м^3;

ρпп = 29,44 кг/м^3 тиск 1,6 МПа;

ρпб – густина парової фази бутану, кг/м^3;

ρпб = 39,68 кг/м^3, тиск 1,6 МПа.

ρп = 100/(40/29,44+60/39,68) = 34,83 кг/м^3.

Перед опосвідченням у резервуарі залишається до 10% СВГ. Тривалість звільнення резервуару 2 доби. Операція відбувається 1 раз на 2 роки.

$B_р = 34,83 \times 50 \times 0,5 = 174,15$ кг = 0,87075 т/рік,

Пропан: $0,17415 \times 0,4=0,3483$ т/рік,

Бутан: $0,17415 \times 0,6=0,52245$ т/рік.

$B_с = 0,17415 \times 10^6/(2 \times 24 \times 3600) = 1,00781$ г/сек,

Пропан: $1,00781 \times 0,4=0,40313$ г/сек,

Бутан: $0,17415 \times 0,6=0,60469$ т/рік.

Таким чином, загальний викид по джерелу складе:

Максимальний викид за секунду приймається за максимальним викидом з операцій зберігання та опосвідчення (ремонту), валовий викид приймається як сума викидів по операціям

Забруднююча речовина	г/с	т/рік
Пропан (40%)	0,40313	0,99238
Бутан (60%)	0,60469	1,62632

Джерело № 21

Насос резервуару зберігання палива (подача на масляний генератор)

З накопичувального резервуару зберігання дизпаливо за допомогою насосу перекачують в робочий резервуар дизельного пального. Характеристика обладнання приведена в таблиці Д.11.10.

Таблиця Д.11.10.

Характеристика	Одиниця вимірювання	Показник
Кількість одиниць обладнання	шт	1
Потужність обладнання	т/год	1,4
Фонд роботи обладнання	год/рік	1700
Питомий викид вуглеводнів від насоса	кг / год	0,14

Розрахунок викидів забруднюючих речовин проводимо згідно «Сборник методик по расчету выбросов в атмосферу загрязняющих веществ различными производствами», Ленинград Гидрометеоиздат, 1986.

Пропан

$M^C = 0,14 \times 0,4 \times 10^3 / 3600 = 0,0156$ г /с;

$M^P = 0,14 \times 3600 \times 0,4 \times 1700 \times 10^{-6} = 0,34272$ т / рік.

Бутан

$M^C = 0,14 \times 0,6 \times 10^3 / 3600 = 0,0233$ г /с;

$M^P = 0,14 \times 0,6 \times 3600 \times 1700 \times 10^{-6} = 0,51408$ т / рік.

Джерело № 22

Насос резервуару зберігання палива (подача на сушильний барабан)

З накопичувального резервуару зберігання дизпаливо за допомогою насосу перекачують в робочий резервуар дизельного пального. Характеристика обладнання приведена в таблиці Д.11.11.

Таблиця Д.11.11.

Характеристика	Одиниця вимірювання	Показник
Кількість одиниць обладнання	шт	1
Потужність обладнання	т/год	1,4
Фонд роботи обладнання	год/рік	1642
Питомий викид вуглеводнів від насоса	кг / год	0,14

Розрахунок викидів забруднюючих речовин проводимо згідно «Сборник методик по расчету выбросов в атмосферу загрязняющих веществ различными производствами», Ленинград Гидрометеоиздат, 1986.

Пропан

$M^C = 0,14 \times 0,4 \times 10^3 / 3600 = 0,0156$ г /с;

$M^P = 0,14 \times 3600 \times 0,4 \times 1642 \times 10^{-6} = 0,33103$ т / рік.

Бутан

$M^C = 0,14 \times 0,6 \times 10^3 / 3600 = 0,0233$ г /с;

$M^P = 0,14 \times 0,6 \times 3600 \times 1642 \times 10^{-6} = 0,49654$ т / рік.

Джерело № 26

Труба масляного теплогенератора «MASSENZA» MG80

Котел нагріву бітуму працює на дизпаливі. В результаті згорання дизпалива утворюються такі забруднюючі речовини, як азоту діоксид, вуглецю оксид, метан, суміш насичених вуглеводнів, вуглецю діоксид, діазоту оксид.

Таблиця Д.11.12.

№	Характеристика	Розмірність	Величина
1	Марка пальника	Rielo RL 100/M	
2	Потужність	кВт	1186
3	Паливо	Конденсат	
4	Фонд роботи	год/рік	1700
5	Нижча робоча теплота згорання палива	МДж/кг	45,2
6	Витрата палива	т / рік	130,0
		кг / год	76,4
		г / с	21,222

Загальна формула, що визначає викид забруднюючої речовини, яка надходить в атмосферне повітря з димовими газами енергетичної установки (г / с, т / рік):

$$\mathbf{M_i = 10^{-6} \times K_i \times B \times Q^P_H,}$$

де

K_i – показник емісії і-ої забруднюючої речовини, г / ГДж,

B – витрата палива г / с, т / рік.

Азоту діоксид

Показник емісії: $K_{NO_2} = 90$ г / ГДж;

$M^C = 10^{-6} \times 90 \times 21{,}222 \times 45{,}2 = 0{,}08633$ г / с;

$M^P = 10^{-6} \times 90 \times 130{,}0 \times 45{,}2 = 0{,}52884$ т / рік.

Вуглецю оксид

Показник емісії; $K_{CO} = 320$ г / ГДж;

$M^C = 10^{-6} \times 250 \times 21{,}222 \times 45{,}2 = 0{,}23981$ г / с;

$M^P = 10^{-6} \times 250 \times 130{,}0 \times 45{,}2 = 1{,}469$ т / рік.

Суміш насичених вуглеводнів

Показник емісії: $K_{CH_4} = 50$ г / ГДж;

$M^C{}_{CnHm} = 10^{-6} \times 200 \times 21{,}222 \times 45{,}2 = 0{,}19185$ г / с;

$M^P{}_{CnHm} = 10^{-6} \times 200 \times 130{,}0 \times 45{,}2 = 1{,}1752$ т / рік.

Метан

Показник емісії: $K_{CH_4} = 3$ г / ГДж;

$M^C{}_{CH_4} = 10^{-6} \times 1 \times 21{,}222 \times 42{,}62 = 0{,}00096$ г / с;

$M^P{}_{CH_4} = 10^{-6} \times 1 \times 130{,}0 \times 42{,}62 = 0{,}00588$ т / рік.

Діоксид вуглецю

Показник емісії діоксиду вуглецю K_{CO2}, г / ГДж визначається за формулою:

$K_{CO2} = 3{,}67 \times K_C \times E_C = 3{,}67 \times 15300 \times 0{,}99 = 55589{,}49$ г/ГДж;

$M^C = 10^{-6} \times 55589{,}49 \times 21{,}222 \times 42{,}62 = 53{,}323$ г / с;

$M^P{}_{CO2} = 10^{-6} \times 55589{,}49 \times 130{,}0 \times 42{,}62 = 326{,}6438$ т / рік.

Діазоту оксид

Показник емісії: K_{N_2O} = 0,6 г / ГДж;

$M^C_{N_2O} = 10^{-6} \times 0,1 \times 21,222 \times 42,62 = 0,000096$ г / с;

$M^P_{N2O} = 10^{-6} \times 0,1 \times 130,0 \times 42,62 = 0,000588$ т / рік.

Джерело № 27

Злив бітуму з автотранспорту

Розрахунок викидів забруднюючих речовин при прийманні бітуму з автотранспорту від бітумного насосу проводимо згідно «Сборник методик по расчету выбросов в атмосферу загрязняющих веществ различными производствами», Ленинград Гидрометеоиздат, 1986.

Вихідні дані для розрахунку приведені в таблиці Д.11.13.

Таблиця Д.11.13.

Характеристика	Одиниця вимірювання	Показник
Річна кількість бітуму, що зливається в резервуар	т/рік	13200
Кількість одиниць обладнання	шт	1
Фонд роботи обладнання	год/рік	1650
Питомий викид вуглеводнів	кг / год	0,07

Вуглеводні насичені

$M^C = 0,07 \times 10^3 / 3600 = 0,01944$ г/с.

$M^P = 0,07 \times 1650 \times 10^{-3} = 0,1155$ т / рік.

Джерело №№ 28-31

Дихальний клапан резервуару бітуму

При зберіганні бітуму в резервуарах охолоджується та застигає. Тому перед використанням його розігрівають. Температура розігріву бітуму в цистернах 160-180 °С. Розігрів здійснюється через масляні розігрівачі. При розігріві бітуму відбувається викид в атмосферне повітря. На підставі інформації Спеціального Конструкторського Бюро м. Кременчук №104 від 02.09.1993р. [19] при нагріванні бітуму від дихального клапана резервуару бітуму в атмосферне повітря виділяються забруднюючі речовини вуглеводнів насичених, бензолу, толуолу, ксилолу. Крім того, згідно «Методические указания по расчету выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от асфальтобетонных заводов»: Академія комунального господарства ім. К.Д. Памфілова – М., 1989 рік [18] та Збірник показників емісії (питомих викидів) забруднюючих речовин в атмосферне повітря різними виробництвами, т 1. УНЦТЕ, Донецьк, 2004 [12] додатково розраховуються викиди етилового спирту, етилену, фенолу.

Кількість викидів згідно [19] складе:

Вуглеводні насичені

$M^C = 0,0403$ г / с;

$M^P = 0,0403 \times 3600 \times 6024 \times 10^{-6} = 0,874$ т / рік.

Бензол

$M^C = 0,0029$ г / с;

$M^P = 0,0029 \times 3600 \times 6024 \times 10^{-6} = 0,063$ т / рік.

Толуол

$M^C = 0,0025$ г / с;

$M^P = 0{,}0025 \times 3600 \times 6024 \times 10^{-6} = 0{,}054$ т / рік.

Ксилол

$M^C = 0{,}0015$ г / с;

$M^P = 0{,}0015 \times 3600 \times 6024 \times 10^{-6} = 0{,}033$ т / рік.

Кількість за рахунок випаровування визначаємо за таблицею 8.2 методики [18] (г/сек).

Таблиця Д.11.14.

Технологічне обладнання	Речовини		
	Етилен	Етиловий спирт	Фенол
	г/сек		
Цистерна з бітумом	0,11300	0,01500	0,001

Валові викиди розраховуються за формулою:

$Mp=Mc*3600*T/10^6$, т/рік

Етилен

M=0,11300×6024×3600/1000000=2,45056 т/рік.

Етиловий спирт

M=0,01500×6024×3600/1000000=0,3253 т/рік.

Фенол

M=0,001×6024×3600/1000000=0,02169 т/рік.

Джерело № 32

Насос перекачування бітуму

Розрахунок викидів забруднюючих речовин від насосу перекачування бітуму проводимо згідно «Сборник методик по расчету выбросов в атмосферу загрязняющих веществ различными производствами», Ленинград Гидрометеоиздат, 1986.

Вихідні дані для розрахунку приведені в таблиці Д.11.15.

Таблиця Д.11.15.

Характеристика	Одиниця вимірювання	Показник
Кількість одиниць обладнання	шт	1
Потужність обладнання	$м^3$/год	26
Фонд роботи обладнання	год/рік	508
Питомий викид вуглеводнів	кг / год	0,07

Вуглеводні насичені

$M^C = 0{,}07 \times 10^3 / 3600 = 0{,}01944$ г / с;

$M^P = 0{,}07 \times 508 \times 10^{-3} = 0{,}03556$ т / рік.

Джерело № 33

Завантаження полімерної добавки для модифікованого бітуму

Розрахунок викидів забруднюючих речовин, що виділяються в атмосферне повітря при завантаженні полімерної добавки в ємність з бітумом для приготування модифікованого бітуму, проводимо згідно «Збірник показників емісії (питомих викидів) забруднюючих речовин в атмосферне повітря різними виробництвами, т 1, УНЦТЕ, Донецьк, 2004» [10].

Вихідні дані для розрахунку приведені в таблиці Д.11.16.

Таблиця Д.11.16.

№ п/п	Характеристика / параметр	Одиниця вимірювання	Показник
1	Кількість полімерної добавки	т/рік	110
2	Час завантаження	год/рік	400
3	Норма природного убутку	%	0,5

Пил неорганічний з вмістом діоксиду кремнію менше 20 %

$M^P = 0,5 \times 110 / 100 = 0,55$ т / рік;

$M^C = 0,55 \times 10^6/(400 \times 3600) = 0,382$ г / с.

Джерело № 34

Труба аспірації сушильного барабану КДМ-2067

Сушильний барабан працює на зрідженому газі. В результаті згорання утворюються такі забруднюючі речовини, як азоту діоксид, вуглецю оксид, метан, пил неорганічний, з вмістом діоксиду кремнію 70-20% (не є продуктом горіння), суміш насичених вуглеводнів, вуглецю діоксид, діазоту оксид. Також в процесі сушіння через трубу сушильного агрегату в атмосферне повітря надходить також пил неорганічний.

Таблиця Д.11.17.

№	Характеристика	Розмірність	Величина
1	Марка	КДМ-2067	
2	Потужність	т/год	130-160
3	Паливо	Зріджений газ	
4	Фонд роботи	год/рік	1700
5	Нижча робоча теплота згорання палива	МДж/кг	45,2
6	Марка пальника	GB-Ganz AMR-7-M-2	
7	Номінальна теплова потужність	МВт	11
8	Витрата палива	т / рік	2298,4
		кг / год	1352,0
		г / с	375,6

Загальна формула, що визначає викид забруднюючої речовини, яка надходить в атмосферне повітря з димовими газами енергетичної установки (г / с, т / рік):

$$\mathbf{M_i = 10^{-6} \times K_i \times B \times Q^P_H,}$$

де

K_i – показник емісії і-ої забруднюючої речовини, г / ГДж,

В – витрата палива г / с, т / рік.

Азоту діоксид

Показник емісії: $K_{NO2} = 95$ г / ГДж;

$M^C = 10^{-6} \times 95 \times 375,6 \times 45,2 = 1,61283$ г / с;

$M^P = 10^{-6} \times 95 \times 2298,7 \times 45,2 = 9,86933$ т / рік.

Вуглецю оксид

Показник емісії; $K_{CO} = 320$ г / ГДж;

$M^C = 10^{-6} \times 250 \times 375,6 \times 45,2 = 4,24428$ г / с;

$M^P = 10^{-6} \times 250 \times 2298,7 \times 45,2 = 25,97192$ т / рік.

Речовини у вигляді суспендованих твердих частинок

Відповідно до п. 1.3. Наказу Міністерства охорони навколишнього природного середовища України № 309 від 27.06.2006, граничнодопустима концентрація викидів забруднюючих речовин в атмосферне повітря досягається без розбавлення повітря і ґрунтується на величинах об'єму газів, які приведені до нормальних умов (якщо газоподібні продукті горіння – температура 273 К, тиск 101,3 кПа, сухий газ, 3% кисню для газоподібного палива).

Оскільки фракційний склад пилу, що викидається в атмосферне повітря при роботі сушильного барабану, в переважній більшості складається з пилу неорганічного, з вмістом діоксиду кремнію 70-20%, який не є продуктом горіння палива, тому концентрацію забруднюючої речовини до нормальних умов не приводимо.

Згідно паспортних даних асфальтобетонної установки КДМ 2067, при максимальному навантажені номінальна концентрація пилу становить 20,0 мг/м^3. Об'єм димових газів становить 12,5 нм^3/с. Таким чином максимальний викид становить:

Максимальний викид (г / с) становить:

$M^C = 20,0 \times 12,5 / 1000 = 0,25$ г / с.

Річний викид (т / рік) становить:

$M^P = 0,25 \times 3600 \times 1700 \times 10^{-6} = 1,53$ т / рік.

Суміш насичених вуглеводнів

Показник емісії: $К_{CH4} = 50$ г / ГДж;

$M^C{}_{CnHm} = 10^{-6} \times 200 \times 375,6 \times 45,2 = 3,39542$ г / с;

$M^P{}_{CnHm} = 10^{-6} \times 200 \times 2298,4 \times 45,2 = 20,77754$ т / рік.

Метан

Показник емісії: $К_{CH4} = 3$ г / ГДж;

$M^C{}_{CH4} = 10^{-6} \times 1 \times 375,6 \times 45,2 = 0,01698$ г / с;

$M^P{}_{CH4} = 10^{-6} \times 1 \times 2298,4 \times 45,2 = 0,10389$ т / рік.

Діоксид вуглецю

Показник емісії діоксиду вуглецю $К_{CO2}$, г / ГДж визначається за формулою:

$К_{CO2} = 3,67 \times КС \times ЕС = 3,67 \times 15300 \times 0,99 = 55589,49$ г/ГДж;

$M^C = 10^{-6} \times 55589,49 \times 375,6 \times 45,2 = 943,75$ г с;

$M^P{}_{CO2} = 10^{-6} \times 55589,49 \times 2298,4 \times 45,2 = 5775,063$ т/рік.

Діазоту оксид

Показник емісії: $К_{N2O} = 0,6$ г / ГДж;

$M^C = 10^{-6} \times 0,1 \times 375,6 \times 45,2 = 0,0017$ г/с;

$M^P{}_{N2O} = 10^{-6} \times 0,1 \times 2298,4 \times 45,2 = 0,010389$ т/рік.

Джерело № 35, 36

Відвантаження готового асфальту

При відвантаженні готового асфальту бітуму відбувається викид в атмосферне повітря. На підставі інформації Спеціального Конструкторського Бюро м. Кременчук №104 від 02.09.1993р. [19] при нагріванні бітуму від дихального клапана резервуару бітуму в атмосферне повітря виділяються забруднюючі речовини вуглеводнів насичених, бензолу, толуолу, ксилолу. Крім того згідно «Методические указания по расчету выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от асфальтобетонных заводов»: Академія комунального господарства ім. К.Д. Памфілова – М., 1989

рік [18] та Збірник показників емісії (питомих викидів) забруднюючих речовин в атмосферне повітря різними виробництвами, т 1. УНЦТЕ, Донецьк, 2004 [12] додатково розраховуються викиди етилового спирту, етилену, фенолу.

Кількість викидів згідно [19] складе:

Вуглеводні насичені:

МС = 0,0403 г / с;

МР = 0,0403 × 3600 × 1700 × 10-6 = 0,247 т / рік.

Бензол

МС = 0,0029 г / с;

МР = 0,0029 × 3600 × 1700 × 10-6 = 0,018 т / рік.

Толуол

МС = 0,0025 г / с;

МР = 0,0025 × 3600 × 1700 × 10-6 = 0,0153 т / рік.

Ксилол

МС = 0,0015 г / с;

МР = 0,0015 × 3600 × 1700 × 10-6 = 0,0092 т / рік.

Кількість за рахунок випаровування визначаємо за таблицею 8.2 методики [18] (г/сек).

Таблиця Д.11.18.

Технологічне обладнання	**Речовини**		
	Етилен	**Етиловий спирт**	**Фенол**
	г/сек		
Цистерна з бітумом	0,02825	0,00375	0,00025

Валові викиди розраховуються за формулою:

$$\mathbf{Мр=Мс\times3600\times Т/10^6, т/рік}$$

Етилен

М=0,02825×1700×3600/1000000=0,17289 т/рік.

Етиловий спирт

М=0,00375 ×1700×3600/1000000=0,02295 т/рік.

Фенол

М=0,00025×1700×3600/1000000=0,00153 т/рік.

Джерело № 37

Відсіювання пересипу

Розрахунок викидів забруднюючих речовин, що надходять в атмосферне повітря під час відсіювання пересипу, проводимо згідно «Збірник показників емісії (питомих викидів) забруднюючих речовин в атмосферне повітря різними виробництвами, т 1, УНЦТЕ, Донецьк, 2004».

Характеристика обладнання наведена в таблиці Д.11.19.

Таблиця Д.11.19.

№ п/п	**Характеристика / параметр**	**Одиниця вимірювання**	**Показник**
1	Обсяг негабариту	т/рік	110
2	Фонд роботи обладнання	год/рік	44

3	Норма природного убутку	%	0,6
4	Коефіцієнт вологості матеріалу	-	0,1

Пил неорганічний, з вмістом діоксиду кремнію в %:-70-20

$M^C = 0,6 \times 110 / 100 \times 0,1 = 0,066$ т / рік;

$M^P = 0,066 \times 10^6/(44 \times 3600) = 0,42$ г/с.

Для розрахунку розсіювання відповідно до п. 1.6 «Методика расчета концентраций в атмосферном воздухе вредных веществ, содержащихся в выбросах предприятий. ОНД-86», враховуючи те, що відсіювання триває 5 хв, приводимо його до 20-хвилинного інтервалу усереднення:

$M_П = 0,42 \times 5 \times 60 / 1200 = 0,105$ г/с.

Джерело № 38

Відвантаження негабариту

Розрахунок викидів забруднюючих речовин, що надходять в атмосферне повітря під час відвантаження негабариту, проводимо згідно «Збірник показників емісії (питомих викидів) забруднюючих речовин в атмосферне повітря різними виробництвами, т 1, УНЦТЕ, Донецьк, 2004».

Характеристика обладнання наведена в таблиці Д.11.20.

Таблиця Д.11.20.

№ п/п	Характеристика / параметр	Одиниця вимірювання	Показник
1	Річна кількість надлишків	т/рік	220
2	Фонд роботи обладнання	год/рік	88
3	Норма природного убутку	%	0,6
4	Коефіцієнт вологості матеріалу	-	0,1

Пил неорганічний, з вмістом діоксиду кремнію в %:-70-20

$M^C = 0,6 \times 220 / 100 \times 0,1 = 0,132$ т / рік;

$M^P = 0,132 \times 10^6/(88 \times 3600) = 0,42$ г / с.

Для розрахунку розсіювання відповідно до п. 1.6 «Методика расчета концентраций в атмосферном воздухе вредных веществ, содержащихся в выбросах предприятий. ОНД-86», враховуючи те, що відвантаження триває 5 хв, приводимо його до 20-хвилинного інтервалу усереднення:

$M_П = 0,42 \times 5 \times 60 / 1200 = 0,0105$ г / с.

Грунтозмішувальна установка ДС50Б

Джерело №39

Розвантаження щебенево-піщаної суміші з автотранспорту (фракція 0-40)

Щебенево-піщана суміш (ЩПС) фракцією 0-40 мм надходить на проммайданчик автотранспортом та зберігається на складі. При розвантаженні ЩПС з автотранспорту в атмосферне повітря надходить пил неорганічний з вмістом діоксиду кремнію у %: 70-20. Розрахунок пилу неорганічного, що викидається в атмосферу в процесі розвантаження, проводимо згідно «Сборник методик расчёта содержания загрязняющих веществ в выбросах от

неорганизованных источников загрязнения атмосферы», Донецк, 2000 за формулою:

$$\mathbf{M1 = K1 \times K2 \times K3 \times K4 \times K5 \times K7 \times G \times B \times 10^6 / 3600,}$$

де

К1 – вагова доля пилу у ЩПС – 0,04;

К2 – доля пилу, що переходить в аерозоль – 0,02;

К3 – враховує місцеві метеорологічні умови - 1,6;

К4 – враховує ступінь захищеності від зовнішнього впливу – 1;

К5 – враховує вологість матеріалу – 0,01;

К7 – враховує розмір матеріалу – 0,5;

G – кількість вивантаженого щебню – 30 т/год, 87680 т/рік;

В – враховує висоту вивантаження – 0,7.

Пил неорганічний з вмістом діоксиду кремнію від 20 до 70 %

$M^C = 0,04 \times 0,02 \times 1,6 \times 1 \times 0,01 \times 0,5 \times 30 \times 0,7 \times 10^6 / 3600 = 0,037$ г/с.

$M^P = 0,04 \times 0,02 \times 1,6 \times 1 \times 0,01 \times 0,5 \times 87680 \times 0,7 = 0,393$ т/рік.

Для розрахунку розсіювання відповідно до п. 1.6 «Методика расчета концентраций в атмосферном воздухе вредных веществ, содержащихся в выбросах предприятий. ОНД-86», враховуючи те, що розвантаження триває 5 хв, приводимо його до 20-хвилинного інтервалу усереднення:

$M_П = 0,037 \times 5 \times 60 / 1200 = 0,009$ г/с.

Джерело №40

Склад щебенево-піщаної суміші (фракція 0-40)

На складі викиди пилу в атмосферу мають місце при зберіганні щебенево- піщаної суміші. Розрахунок викидів пилу неорганічного з вмістом діоксиду кремнію у %: 70-20 (г/с, т/рік) від складу проводиться згідно «Сборник методик расчёта содержания загрязняющих веществ в выбросах от неорганизованных источников загрязнения атмосферы», Донецк, 2000 [11] за формулою:

$$\mathbf{M = K3 \times K4 \times K5 \times K6 \times K7 \times F \times g ,}$$

де

К3 – коефіцієнт, який враховує місцеві метеорологічні умови, К3 = 1,6;

К4 – коефіцієнт, який враховує ступінь захищеності складу від зовнішнього впливу - 1;

К5 – коефіцієнт, який враховує вологість матеріалу, К5 = 0,01;

К6 – коефіцієнт, що враховує профіль поверхні, К6 = 1,3;

К7 – коефіцієнт, який враховує розмір шматків матеріалу, К7 = 0,5;

F – поверхня складу в плані, м^2 F = 900 м^2;

g – кількість пилу, що зноситься з 1м^2 поверхні, g = 0,002 г / м^2;

Т – час зберігання матеріалу без врахування днів зі стійким сніговим покривом, 251 дні.

Пил неорганічний з вмістом діоксиду кремнію від 20 до 70 %

$M^C = 1,6 \times 1 \times 0,01 \times 1,3 \times 0,5 \times 900 \times 0,002 = 0,01872$ г/с;

$M^P = 0,01872 \times 3600 \times 251 \times 24 \times 10^{-6} = 0,412$ т/рік.

Джерело №41

Розвантаження фрезерувального матеріалу з автотранспорту

Фрезерувальний матеріал надходить на проммайданчик автотранспортом та зберігається на складі. При розвантаженні з автотранспорту в атмосферне повітря надходить пил

неорганічний з вмістом діоксиду кремнію у %: 70-20. Розрахунок пилу неорганічного, що викидається в атмосферу в процесі розвантаження, проводимо згідно «Сборник методик расчёта содержания загрязняющих веществ в выбросах от неорганизованных источников загрязнения атмосферы», Донецк, 2000 за формулою:

$$\mathbf{M1 = K1 \times K2 \times K3 \times K4 \times K5 \times K7 \times G \times B \times 10^6 / 3600,}$$

де

К1 – вагова доля пилу у фрезерувальному матеріалі – 0,04;

К2 – доля пилу, що переходить в аерозоль – 0,02;

К3 – враховує місцеві метеорологічні умови - 1,6;

К4 – враховує ступінь захищеності від зовнішнього впливу – 1;

К5 – враховує вологість матеріалу – 0,01;

К7 – враховує розмір матеріалу – 0,5;

G – кількість вивантаженого щебеню – 30 т/год, 131500 т/рік;

В – враховує висоту вивантаження – 0,7.

Пил неорганічний з вмістом діоксиду кремнію від 20 до 70 %

$M^C = 0,04 \times 0,02 \times 1,6 \times 1 \times 0,01 \times 0,5 \times 30 \times 0,7 \times 10^6 / 3600 = 0,037$ г/с;

$M^P = 0,04 \times 0,02 \times 1,6 \times 1 \times 0,01 \times 0,5 \times 131500 \times 0,7 = 0,589$ т/рік.

Для розрахунку розсіювання відповідно до п. 1.6 «Методика расчета концентраций в атмосферном воздухе вредных веществ, содержащихся в выбросах предприятий. ОНД-86», враховуючи те, що розвантаження триває 5 хв, приводимо його до 20-хвилинного інтервалу усереднення:

$M_П = 0,037 \times 5 \times 60 / 1200 = 0,00925$ г/с.

Джерело №42

Склад фрезерувального матеріалу

На складі викиди пилу в атмосферу мають місце при зберіганні фрезерувального матеріалу. Розрахунок викидів пилу неорганічного з вмістом діоксиду кремнію у %: 70-20 (г/с, т/рік) від складу проводиться згідно «Сборник методик расчёта содержания загрязняющих веществ в выбросах от неорганизованных источников загрязнения атмосферы», Донецк, 2000 [11] за формулою:

$$\mathbf{M = K3 \times K4 \times K5 \times K6 \times K7 \times F \times g ,}$$

де

К3 – коефіцієнт, який враховує місцеві метеорологічні умови, К3 = 1,6;

К4 – коефіцієнт, який враховує ступінь захищеності складу від зовнішнього впливу -1;

К5 – коефіцієнт, який враховує вологість матеріалу, К5 = 0,01;

К6 – коефіцієнт, що враховує профіль поверхні, К6 = 1,3;

К7 – коефіцієнт, який враховує розмір шматків матеріалу, К7 = 0,5;

F – поверхня складу в плані, м^2 F = 500 м^2;

g – кількість пилу, що зноситься з 1м^2 поверхні, g = 0,002 г / м^2;

Т – час зберігання матеріалу без врахування днів зі стійким сніговим покривом, 251 дні.

Пил неорганічний з вмістом діоксиду кремнію від 20 до 70 %

$M^C = 1,6 \times 1 \times 0,01 \times 1,3 \times 0,5 \times 500 \times 0,002 = 0,0104$ г/с;

$M^P = 0,0104 \times 3600 \times 251 \times 24 \times 10^{-6} = 0,226$ т/рік.

Джерело №43

Робота фронтального навантажувача

Зі складів ЩПС та фрезрувальний матеріал завантажують до живильника за допомогою фронтального навантажувача. При цьому в атмосферне повітря надходить пил неорганічний з вмістом діоксиду кремнію 70-20%.

Характеристика обладнання наведена в таблиці Д.11.21.

Таблиця Д.11.21.

№ п/п	Характеристика / параметр	Одиниця вимірювання	Показник
1	Фонд роботи	год/рік	1826
2	Продуктивність навантажувача	т/год ШПС	96
		т/год фрезерувальний матеріал	144
3	Розміри матеріалу	мм	0-400
4	Вологість матеріалу	%	10

Розрахунок викидів забруднюючих речовин, що викидаються в атмосферу в процесі роботи фронтального навантажувача, приводимо згідно «Сборник методик расчёта содержания загрязняющих веществ в выбросах от неорганизованных источников загрязнения атмосферы», Донецк, 2000 [11] за формулою:

$$M_1 = K_1 \times K_2 \times K_3 \times K_4 \times K_5 \times K_7 \times G \times B \times 10^6 / 3600,$$

де

K_1 – вагова доля пилу в матеріалі – 0,04;

K_2 – доля пилу, що переходить в аерозоль – 0,02;

K_3 – враховує місцеві метеорологічні умови - 1,6;

K_4 – враховує ступінь захищеності від зовнішнього впливу – 0,5;

K_5 – враховує вологість матеріалу – 0,01;

K_7 – враховує розмір матеріалу: 0,5 ;

G – продуктивність навантажувача:

ЩПС – 96 т / год;

фрезерувальний матеріал – 144 т/год;

час роботи 913 год/рік.

B – коефіцієнт, який враховує висоту розвантаження, B = 0,7.

Пил неорганічний з вмістом діоксиду кремнію від 20 до 70 %

Обсяги викидів при завантаженні ЩПС:

$M^C = 0,04 \times 0,02 \times 1,6 \times 0,5 \times 0,01 \times 0,5 \times 96 \times 0,7 \times 10^6 / 3600 = 0,06$ г / с.

$M^P = 0,06 \times 3600 \times 913 \times 10^{-6} = 0,197$ т / рік.

Обсяг викидів при завантаженні фрезерувального матеріалу:

$M^C = 0,04 \times 0,02 \times 1,6 \times 0,5 \times 0,01 \times 0,5 \times 144 \times 0,7 \times 10^6 / 3600 = 0,09$ г / с.

$M^P = 0,09 \times 3600 \times 913 \times 10^{-6} = 0,296$ т / рік.

Завантаження інертних матеріалів відбувається по черзі, тому для даного джерела викид пилу неорганічного (г/с) беремо більший (при завантаженні щебеню), а валовий річний викид пилу неорганічного від даного джерела – це сумарний обсяг викидів при завантаженні

фрезерувального матеріалу та щебеню: 0,09 г/с та 0,493 т/рік.

Джерело №44

Живильник

Живильником є 3 бункери по 16 м^3 кожен, що призначені для завантаження ЩПС та фрезерувального матеріалу. При завантаженні сировини в живильник відбувається викид пилу неорганічного з вмістом діоксиду кремнію 70-20%.

Розрахунок викидів забруднюючих речовин, що викидаються в атмосферу при роботі живильника, приводимо згідно «Сборник методик расчёта содержания загрязняющих веществ в выбросах от неорганизованных источников загрязнения атмосферы», Донецк, 2000 [11] за формулою:

$$\mathbf{M1 = K1 \times K2 \times K3 \times K4 \times K5 \times K7 \times G \times B \times 10^6 / 3600,}$$

де

К1 – вагова доля фракції пилу в матеріалі – 0,04;

К2 – доля пилу, що переходить в аерозоль - 0,02;

К3 – коефіцієнт, що враховує місцеві метеорологічні умови – 1,6;

К4 - коефіцієнт, що враховує ступінь захищеності вузла від зовнішнього впливу – 0,1;

К5 - коефіцієнт, що враховує вологість матеріалу – 0,01;

К7 – коефіцієнт, що враховує розміри матеріалу – 0,5;

G – загрузка матеріалу - 240 т/год, 219180 т/рік ;

В – коефіцієнт, що враховує висоту перевантаження матеріалу – 0,6;

Пил неорганічний, з вмістом діоксиду кремнію в %:-70-20

$M^C = 0,04 \times 0,02 \times 1,6 \times 0,1 \times 0,01 \times 0,5 \times 240 \times 0,6 \times 10^6 / 3600 = 0,0256$ г / с;

$M^P = 0,04 \times 0,02 \times 1,6 \times 0,1 \times 0,01 \times 0,5 \times 0,6 \times 219180 = 0,08417$ т / рік.

Джерело № 45

Транспортер подачі інертних матеріалів

Із бункерів живильника ЩПС та фрезерувальний матеріал дозатором подається на транспортер. При роботі транспортера відбувається викид пилу неорганічного з вмістом діоксиду кремнію 70-20%.

Розрахунок викидів забруднюючих речовин, що викидаються в атмосферу при роботі живильника, приводимо згідно «Сборник методик расчёта содержания загрязняющих веществ в выбросах от неорганизованных источников загрязнения атмосферы», Донецк, 2000 [11] за формулою:

$$\mathbf{M1 = K1 \times K2 \times K3 \times K4 \times K5 \times K7 \times G \times B \times 10^6 / 3600,}$$

де

К1 – вагова доля фракції пилу в матеріалі – 0,04;

К2 – доля пилу, що переходить в аерозоль - 0,02;

К3 – коефіцієнт, що враховує місцеві метеорологічні умови – 1,6;

К4 - коефіцієнт, що враховує ступінь захищеності вузла від зовнішнього впливу – 0,1;

К5 - коефіцієнт, що враховує вологість матеріалу – 0,01;

К7 – коефіцієнт, що враховує розміри матеріалу – 0,5;

G – загрузка матеріалу - 240 т/год, 219180 т/рік ;

В – коефіцієнт, що враховує висоту перевантаження матеріалу – 0,6;

Пил неорганічний, з вмістом діоксиду кремнію в %:-70-20

$M^C = 0,04 \times 0,02 \times 1,6 \times 0,1 \times 0,01 \times 0,5 \times 240 \times 0,6 \times 10^6 / 3600 = 0,0256$ г / с;

$M^P = 0,04 \times 0,02 \times 1,6 \times 0,1 \times 0,01 \times 0,5 \times 0,6 \times 219180 = 0,08417$ т / рік.

Джерело №46 – 47

Перевантаження матеріалу з транспортера на транспортер

При перевантаженні з транспортера на транспортер ЩПС та фрезерувального матеріалу відбувається викид пилу неорганічного з вмістом діоксиду кремнію 70-20%.

Розрахунок викидів забруднюючих речовин, що викидаються в атмосферу при роботі живильника, приводимо згідно «Сборник методик расчёта содержания загрязняющих веществ в выбросах от неорганизованных источников загрязнения атмосферы», Донецк, 2000 за формулою:

$$\mathbf{M1 = K1 \times K2 \times K3 \times K4 \times K5 \times K7 \times G \times B \times 10^6 / 3600,}$$

де

К1 – вагова доля фракції пилу в матеріалі – 0,04;

К2 – доля пилу, що переходить в аерозоль - 0,02;

К3 – коефіцієнт, що враховує місцеві метеорологічні умови – 1,6;

К4 - коефіцієнт, що враховує ступінь захищеності вузла від зовнішнього впливу – 0,1;

К5 - коефіцієнт, що враховує вологість матеріалу – 0,01;

К7 – коефіцієнт, що враховує розміри матеріалу – 0,5;

G – загрузка матеріалу - 240 т/год, 219180 т/рік ;

В – коефіцієнт, що враховує висоту перевантаження матеріалу – 0,6;

Пил неорганічний, з вмістом діоксиду кремнію в %:-70-20

$M^C = 0,04 \times 0,02 \times 1,6 \times 0,1 \times 0,01 \times 0,5 \times 240 \times 0,6 \times 10^6 / 3600 = 0,0256$ г / с;

$M^P = 0,04 \times 0,02 \times 1,6 \times 0,1 \times 0,01 \times 0,5 \times 0,6 \times 219180 = 0,08417$ т / рік.

Джерело № 48

Дихальний клапан силосу цементу №1

Розрахунок викидів забруднюючих речовин, що виділяються в атмосферне повітря при зберіганні цементу, проводимо згідно «Збірник показників емісії (питомих викидів) забруднюючих речовин в атмосферне повітря різними виробництвами, т 1, УНЦТЕ, Донецьк, 2004».

Вихідні дані для розрахунку приведені в таблиці Д.11.22.

Таблиця Д.11.22.

№ п/п	Характеристика / параметр	Одиниця вимірювання	Показник
1	Кількість цементу	т/рік	1236
2	Ємність силосу	$м^3$	23
3	Час зберігання	год/рік	6024
4	Норма природного убутку	г/кг	0,1

Пил неорганічний з вмістом діоксиду кремнію менше 20 %

$M^P = 0,1 \times 1236 \times 100 / 10^{-6} = 0,012$ т / рік;

$M^C = 0,012 / 6024 / 3600 \times 10^6 = 0,00055$ г / с.

Джерело № 49-50

Дихальний клапан силосу цементу №2,3

Розрахунок викидів забруднюючих речовин, що виділяються в атмосферне повітря при зберіганні мінерального порошку, проводимо згідно «Збірник показників емісії (питомих викидів) забруднюючих речовин в атмосферне повітря різними виробництвами, т 1, УНЦТЕ, Донецьк, 2004».

Вихідні дані для розрахунку приведені в таблиці Д.11.23.

Таблиця Д.11.23.

№ п/п	Характеристика / параметр	Одиниця вимірювання	Показник
1	Кількість цементу	т/рік	3222
2	Ємність силосу	$м^3$	60
3	Час зберігання	год/рік	6024
4	Норма природного убутку	г/кг	0,1

Пил неорганічний з вмістом діоксиду кремнію менше 20 %

$M^P = 0,1 \times 3222 \times 100 / 10^{-6} = 0,032$ т / рік;

$M^C = 0,032 / 6024 / 3600 \times 10^6 = 0,0015$ г / с.

Джерело № 51

Злив бітумної емульсії з автотранспорту

Розрахунок викидів забруднюючих речовин при прийманні бітуму з автотранспорту від бітумного насосу проводимо згідно «Сборник методик по расчету выбросов в атмосферу загрязняющих веществ различными производствами», Ленинград Гидрометеоиздат, 1986.

Вихідні дані для розрахунку приведені в таблиці Д.11.24.

Таблиця Д.11.24.

Характеристика	Одиниця вимірювання	Показник
Річна кількість бітуму, що зливається в резервуар	т/рік	8400
Кількість одиниць обладнання	шт	1
Фонд роботи обладнання	год/рік	180
Питомий викид вуглеводнів	кг / год	0,07

Вуглеводні насичені

$M^C = 0,07 \times 10^3 / 3600 = 0,01944$ г/с.

$M^P = 0,07 \times 180 \times 10^{-3} = 0,0126$ т / рік.

Джерело № 52-54 — Дихальний клапан резервуару бітумної емульсії

При зберіганні готової бітумної емульсії в резервуарі в атмосферне повітря відбувається викид вуглеводнів насичених, бензолу, толуолу, ксилолу.

При зберіганні готової бітумної емульсії на підставі інформації Спеціального Конструкторського Бюро м. Кременчук №104 від 02.09.1993р. [13] від дихального клапана резервуару бітуму в атмосферне повітря виділяються забруднюючі речовини вуглеводнів насичених, бензолу, толуолу, ксилолу. Крім того згідно «Методические указания по расчету

выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от асфальтобетонних заводов»: Академія комунального господарства ім. К.Д. Памфілова – М., 1989 рік [18] та Збірник показників емісії (питомих викидів) забруднюючих речовин в атмосферне повітря різними виробництвами, т 1. УНЦТЕ, Донецьк, 2004 [12] додатково розраховуються викиди етилового спирту, етилену, фенолу.

Кількість викидів згідно [13] складе:

Вуглеводні насичені

МС = 0,0403 г / с;

МР = 0,0403 × 3600 × 6024 × 10^{-6} = 0,87 т / рік.

Бензол

МС = 0,0029 г / с;

МР = 0,0029 × 3600 × 6024 × 10^{-6} = 0,063 т / рік.

Толуол

МС = 0,0025 г / с;

МР = 0,0025 × 3600 × 6024 × 10^{-6} = 0,054 т / рік.

Ксилол

МС = 0,0015 г / с;

МР = 0,0015 × 3600 × 6024 × 10^{-6} = 0,033 т / рік.

Кількість за рахунок випаровування визначаємо за таблицею 8.2 методики [12] (г/сек).

Таблиця Д.11.25.

Технологічне обладнання	**Речовини**		
	Етилен	**Етиловий спирт**	**Фенол**
	г/сек		
Цистерна з бітумом	0,11300	0,01500	0,001

Валові викиди розраховуються за формулою:

$$\mathbf{Mp=Mc\times3600\times T/10^6,\ т/рік}$$

Етилен

М=0,11300×6024×3600/1000000=2,45056 т/рік.

Етиловий спирт

М=0,01500×6024×3600/1000000=0,3253 т/рік.

Фенол

М=0,001×6024×3600/1000000=0,02169 т/рік.

Джерело № 55 — Насос перекачування бітумної емульсії на грунтозмішувальну установку

Розрахунок викидів забруднюючих речовин при прийманні бітуму з автотранспорту від бітумного насосу проводимо згідно «Сборник методик по расчету выбросов в атмосферу загрязняющих веществ различными производствами», Ленинград Гидрометеоиздат, 1986.

Вихідні дані для розрахунку приведені в таблиці Д.11.26.

Таблиця Д.11.26.

Характеристика	**Одиниця вимірювання**	**Показник**
Річна кількість бітуму, що зливається в резервуар	т/рік	8400

Кількість одиниць обладнання	шт	1
Фонд роботи обладнання	год/рік	180
Питомий викид вуглеводнів	кг / год	0,07

Вуглеводні насичені

$M^C = 0,07 \times 10^3 / 3600 = 0,01944$ г/с.

$M^P = 0,07 \times 180 \times 10^{-3} = 0,0126$ т / рік.

Джерело № 56

Відвантаження готового продукту на автотранспорт

Готовий продукт (матеріал фрезерований з додаванням ЩПС та цементно- в'яжучим) після переміщування в змішувачі відвантажується на автотранспорт. При відвантаженні в атмосферне повітря надходить пил неорганічний з вмістом діоксиду кремнію у %: 70-20. Розрахунок пилу неорганічного, що викидається в атмосферу в процесі завантаження автомобіля, проводимо згідно «Сборник методик расчёта содержания загрязняющих веществ в выбросах от неорганизованных источников загрязнения атмосферы», Донецк, 2000 за формулою:

$$M1 = K1 \times K2 \times K3 \times K4 \times K5 \times K7 \times G \times B \times 10^6 / 3600,$$

де

К1 – вагова доля пилу в матеріалі – 0,04;

К2 – доля пилу, що переходить в аерозоль – 0,02;

К3 – враховує місцеві метеорологічні умови - 1,6;

К4 – враховує ступінь захищеності від зовнішнього впливу – 0,3;

К5 – враховує вологість матеріалу – 0,01;

К7 – враховує розмір матеріалу – 0,5;

G – кількість вивантаженої продукції– 30 т/год, 240000 т/рік;

В – враховує висоту вивантаження – 1.

Пил неорганічний з вмістом діоксиду кремнію від 20 до 70 %

$M^C = 0,04 \times 0,02 \times 1,6 \times 0,3 \times 0,01 \times 0,5 \times 30 \times 1 \times 10^6 / 3600 = 0,016$ г/с.

$M^P = 0,04 \times 0,02 \times 1,6 \times 0,3 \times 0,01 \times 0,5 \times 240\,000 \times 1 = 0,461$ т/рік.

Джерело № 57

Відвантаження надлишків

Розрахунок викидів забруднюючих речовин, що надходять в атмосферне повітря під час відвантаження надлишків, проводимо згідно «Збірник показників емісії (питомих викидів) забруднюючих речовин в атмосферне повітря різними виробництвами, т 1, УНЦТЕ, Донецьк, 2004»

Характеристика обладнання наведена в таблиці Д.11.27.

Таблиця Д.11.27.

№ п/п	Характеристика / параметр	Одиниця вимірювання	Показник
1	Річна кількість надлишків	т/рік	120
2	Фонд роботи обладнання	год/рік	400
3	Норма природного убутку	%	0,6

4	Коефіцієнт вологості матеріалу	-	0,01

Пил неорганічний, з вмістом діоксиду кремнію в %:-70-20

$M^C = 0,6 \times 120 \times 0,01 / 100 = 0,0072$ т/рік;

$M^P = 0,0072 \times 10^6 / (400 \times 3600) = 0,01037$ г/с.

Допоміжне обладнання

Джерела № № 59,60 – дихальні клапани надземних ємності зберігання дизпалива на заправці об'ємом 30 м^3

Розрахунок викидів забруднюючих речовин в атмосферу проводиться по методиці «Расчёт выбросов углеводородов при хранении нефтепродуктов» (Сборник методик по расчету выбросов в атмосферу загрязняющих веществ различными производствами, Ленинград, Гидрометеоиздат, 1986, стр.64).

Кількість викидів забруднюючих речовин в атмосферу (кг/год), з резервуарів за рахунок випаровування розраховується по формулі:

$$П_р = 2,52 \cdot V_{ж}^{р} \cdot P_{s(38)} \cdot M_n \cdot (K_{5x} + K_{5m}) \cdot K_6 \cdot K_7 \cdot (1-\eta) \cdot 10^{-9},$$

де

$V_{ж}^{р}$ – об'єм рідини, що наливається в резервуар протягом року (м^3/рік);

M_n – молекулярна маса пари рідини;

η – коефіцієнт ефективності пристрою уловлювання газу резервуару (долі одиниці);

K_{5x}, K_{5m} – поправочні коефіцієнти, які залежать від тиску насиченої пари $P_{S(38)}$ і температури газового простору $t_г^р$ відповідно в холодну і теплу пору року;

K_6 – поправочний коефіцієнт, якій залежить від тиску насиченої пари і річної оборотності резервуарів;

K_7 – поправочний коефіцієнт, якій залежить від технічної оснащеності і режиму експлуатації;

$P_{S(38)}$ – тиск насиченої пари рідини при температурі 38°С (гПа).

При наливанні нафтопродуктів в залізничні цистерни і нафтоналивні судна середня кількість валових викидів в атмосферу (кг/год) розраховується по формулі:

$$П_{цн} = 2,52 \cdot V_{ж}^{цн} \cdot P_{s(38)} \cdot M_n \cdot (K_{5x} + K_{5m}) \cdot K_8 \cdot (1-\eta) \cdot 10^{-9},$$

де

$V_{ж}^{цн}$ –об'єм рідини, що наливається протягом року (м^3/год);

K_8 –коефіцієнт, якій залежить від тиску насиченої пари і кліматичної зони; значення K_8 при наливанні в нижню частину цистерни приймається по табл.4.1; при наливанні напіввідкритим струменем і зверху значення коефіцієнта K_8 збільшується відповідно в 1,8 і 3,5 рази.

При зливанні нафтопродуктів із залізничних цистерн і нафтоналивних судів розрахунок середньої кількості валових викидів (кг/год) в атмосферу здійснюється за формулою:

$$П_{цн} = 0,2485 \cdot V_{ж}^{цн} \cdot P_{s(38)} \cdot M_n \cdot (K_{5x} + K_{5m}) \cdot 10^{-9},$$

де

$V_{ж}^{цн}$ –об'єм рідини, що зливається протягом року (м^3/рік).

Середньорічна кількість валових викидів в атмосферу з ємкостей технологічних установок і реагентного господарства розраховується по формулі:

$$П_e = 2{,}52 \cdot V_{ж}^{e} \cdot P_{s(38)} \cdot M_n \cdot (K_{5x} + K_{5m}) \cdot K_6 \cdot K_7 \cdot K_9 \cdot (1-\eta) \cdot 10^{-9},$$

де

$V_{ж}^{e}$ – об'єм рідини, що поступає в ємкість протягом року (м^3/рік);

K_9 – коефіцієнт, приймається: при експлуатації в режимі «буферний» по табл.4.2 методики залежно від відношення висоти h до діаметру d викидної труби; при експлуатації в режимі «мірник» $K_9 = 1$.

Для визначення коефіцієнтів K_{5x} і K_{5m} необхідно мати заміряні значення середніх температур нафтопродуктів, що знаходяться у відповідних ємкостях, за шість найбільш холодних і шість найбільш теплих місяців року.

Для наземних металевих залізобетонних резервуарів, що не обігріваються і підземних, температура за шість найбільш холодних місяців визначається по формулі:

$$t_{гх}^{p} = K_{1x} + K_{2x} \cdot t_{ax} + K_{3x} \cdot t_{жх}^{p},$$

а за шість найбільш теплих місяців по формулі:

$$t_{гт}^{p} = K_4 \cdot (K_{1m} + K_{2m} \cdot t_{am} + K_{3m} \cdot t_{жт}^{p}),$$

де

t_{ax} *и* t_{am} – середні арифметичні значення температури атмосферного повітря відповідно за шість найбільш холодних і шість найбільш теплих місяців року (°С);

K_{1m}, K_{2m}, K_{3m} *и*

K_{1x}, K_{2x}, K_{3x} *и* – коефіцієнти за шість найбільш теплих і шість найбільш холодних місяців, що приймаються по таблиці П.1.1 методики;

K_4 – коефіцієнт, для підземних резервуарів рівний одиниці, а для наземних металевих резервуарів, що не обігріваються, приймається по таблиці П.1.2 методики залежно від забарвлення поверхні резервуару і кліматичної зони;

$t_{жт}^{p}, t_{жх}^{p}$ – середні температури рідини в резервуарах за шість теплих і шість холодних місяців року (°С).

Середня температура газового простору резервуарів, що обігріваються, прирівнюється температурі рідини в резервуарі.

При наливанні рідини в залізничні цистерни і нафтоналивні судна температура газового простору складає:

$$t_{гх}^{цн} = 0{,}5 \cdot (t_{ax} + t_{жх}),$$

$$t_{гт}^{цн} = 0{,}5 \cdot K_4 \cdot (t_{am} + t_{жт}),$$

де

K_4 – коефіцієнт, приймається по таблиці П.1.2 методики; для нафтоналивних судів $K_4 = 1$;

$t_{жх}, t_{жт}$ – середні арифметичні значення температури рідини в резервуарі відповідно за шість холодних і шість теплих місяців року (°С).

При зливанні рідини із залізничних цистерн і наливних судів середня температура

газового простору цих ємкостей прирівнюється середній температурі атмосферного повітря за відповідний період.

Значення коефіцієнтів K_{5x} і K_{5m} приймаються по таблицях П.1.4–П.1.7 методики залежно від тиску насиченої пари $P_{S(38)}$ і середніх температур газового простору резервуарів $t_{гх}$ і $t_{гт}$.

Значення коефіцієнта K_6 приймається по таблицях П.2.1–П.2.3 методики залежно від розміщення підприємств в тій або іншій кліматичній зоні, від тиску насиченої пари $P_{S(38)}$ і від річної оборотності резервуару n:

$$n = \frac{V_{ж}}{V_p},$$

де

$V_{ж}$ – об'єм рідини, що поступає в резервуар протягом року (м^3/рік);

V_p – об'єм резервуару (м^3).

Значення коефіцієнта K_7 приймається по таблиці П.3.1 методики залежно від оснащеності резервуару технічними засобами скорочення втрат і режиму експлуатації.

Значення тиску насиченої пари $P_{S(38)}$ для багатокомпонентних рідин (нафти і нафтопродуктів) приймається по таблиці П.4.1 методики залежно від значення еквівалентної температури початку кипіння рідини $t_{экв}$ (°С), яка визначається по формулі:

$$t_{экв} = t_{нк} + (\frac{t_{кк} + t_{нк}}{8{,}8}),$$

де

$t_{нк}$ *и* $t_{кк}$ – температура відповідно початку і кінця кипіння багатокомпонентної рідини (°С).

Для однокомпонентних рідин значення $P_{S(38)}$ (гПа) розраховуються по формулах:

$$P_{S(38)} = \frac{10^{(A-\frac{B}{311})}}{0{,}7501},$$

або

$$P_{S(38)} = \frac{10^{(A-\frac{B}{38+C})}}{0{,}7501},$$

де

A, B, C – константи Антуана, залежні від природи речовини (дивись «Справочник химика», т.1, Л., Химия, 1967).

Перша формула використовується в тому випадку, якщо в характеристиці рідини є значення констант *A* і *B*, друга формула використовується в тому випадку, якщо в характеристиці рідини є значення констант *A*, *B* і *C*.

Молекулярна маса пари рідини M_n приймається по таблиці 5.2 (розділ 5) методики залежно від температури початку кипіння рідини.

Для пари нафти залежно від кількості розчинених в ній вуглеводневих газів C_1–C_4 молекулярна маса має наступні значення:

Масовий вміст в нафті вуглеводнів C_1–C_4 (%)	>2,5	1,5–2,5	<1,5

Молекулярна маса пари нафти	50	55	60

Початкові дані і результати розрахунку викидів вуглеводнів при зберіганні нафтопродуктів приведені в таблиці Д.11.28.

Таблиця Д.11.28– Початкові дані і результати розрахунку викидів вуглеводнів при зберіганні рідини

Початкові дані		
Номер джерела		59,60
Технологічний процес		зберігання рідини
Тип рідини		багатокомпонентна
Найменування рідини		Дизельне паливо
Хімічна формула рідини		-
Щільність рідини (кг/м^3)		930
$t_{нк}$, температура початку кипіння (°С)		280
$t_{кк}$, температура кінця кипіння (°С)		360
Константи Антуана	*A*	-
	B	-
	C	-
$V^p_{ж}$, об'єм рідини, що наливається в резервуар протягом року (м^3/рік)		197,849
t_{ax}, середнє арифметичне значення температури атмосферного повітря за шість найбільш холодних місяців року (°С)		-1,5
t_{am}, середнє арифметичне значення температури атмосферного повітря за шість найбільш теплих місяців року (°С)		20
$t^p_{жх}$, середня температура рідини в резервуарі за шість холодних місяців року (°С)		-1,5
$t^p_{жт}$, середня температура рідини в резервуарі за шість теплих місяців року (°С)		20
V_p, об'єм резервуару (м^3)		20
Тип резервуару		Наземний
Забарвлення резервуару		Чорна
Обігрів резервуару		Без обігріву
Режим експлуатації резервуару		Мірник
Оснащеність резервуару		Має відкритий люк або знятий дихальний клапан
η, коефіцієнт ефективності пристрою уловлювання газу резервуару (долі одиниці)		0
Річний час зберігання рідини (год/рік)		8760
Кліматична зона		Середня
Результати розрахунку		
$t_{экв}$, еквівалентна температура початку кипіння рідини (°С)		289,09
M_n,, молекулярна маса пари рідини		220
$P_{S(38)}$, тиск насиченої пари рідини при температурі 38°С (гПа)		0,0086
K_{1m}, коефіцієнт за шість найбільш теплих місяців		6,12

K_{1x}, коефіцієнт за шість найбільш холодних місяців	0,3
K_{2m}, коефіцієнт за шість найбільш теплих місяців	0,41
K_{2x}, коефіцієнт за шість найбільш холодних місяців	0,37
K_{3m}, коефіцієнт за шість найбільш теплих місяців	0,51
K_{3x}, коефіцієнт за шість найбільш холодних місяців	0,62
K_4, коефіцієнт	1,22
K_{5m}, поправочний коефіцієнт для теплої пори року	0,373
K_{5x}, поправочний коефіцієнт для холодної пори року	0,211
K_6, поправочний коефіцієнт, якій залежить від тиску насиченої пари і річної оборотності резервуарів	2,5
K_7, поправочний коефіцієнт, якій залежить від технічної оснащеності і режиму експлуатації	1,1
t_{zx}^{p}, температура газового простору в резервуарі за шість найбільш холодних місяців року (°С)	-1,185
t_{zm}^{p}, температура газового простору в резервуарі за шість найбільш теплих місяців року (°С)	29,914
n, річна оборотність резервуару	9,9
	0,0001145

Кількість викидів (г/с і т/рік)

Забруднюючі речовини		**Процентний зміст, %**	**Кількість викидів**		
Код	**Найменування**		**кг/год**	**г/с**	**т/рік**
2754	Вуглеводні граничні С12-С19 (розчинник РПК-26611 тощо) в перерахунку на сумарний органічний вуглець	100	0,0001145	0,000032	0,000024

Початкові дані і результати розрахунку викидів вуглеводнів при наливанні нафтопродуктів приведені в таблиці Д.11.29.

Таблиця Д.11.29 – Початкові дані і результати розрахунку викидів вуглеводнів при наливанні рідини

Початкові дані		
Номер джерела		59,60
Технологічний процес		наливання рідини
Тип рідини		багатокомпонентна
Найменування рідини		Дизельне паливо
Хімічна формула рідини		-
Щільність рідини (кг/м3)		930
$t_{нк}$, температура початку кипіння (°С)		280
$t_{кк}$, температура кінця кипіння (°С)		360
Константи Антуана	A	-
	B	-
	C	-
$V_{ж}^{цн}$, об'єм рідини, що наливається в резервуар протягом року (м^3/рік)		197,849

t_{ax}, середнє арифметичне значення температури атмосферного повітря за шість найбільш холодних місяців року (°С)	-1,5
t_{am}, середнє арифметичне значення температури атмосферного повітря за шість найбільш теплих місяців року (°С)	20
$t_{жх}$, середнє арифметичне значення температури рідини в резервуарі за шість холодних місяців року (°С)	-1,5
$t_{жт}$, середнє арифметичне значення температури рідини в резервуарі за шість теплих місяців року (°С)	20
Тип резервуару	Наземний
Забарвлення резервуару	Чорна
η, коефіцієнт ефективності пристрою уловлювання газу резервуару (долі одиниці)	0
Спосіб наливання	У нижню частину цистерни
Річний час зберігання рідини (год/рік)	329,7
Кліматична зона	Середня
Результати розрахунку	
$t_{экв}$, еквівалентна температура початку кипіння рідини (°С)	289,09
M_n,, молекулярна маса пари рідини	220
$P_{S(38)}$, тиск насиченої пари рідини при температурі 38°С (гПа)	0,0086
K_4, коефіцієнт	1,22
K_{5m}, поправочний коефіцієнт для теплої пори року	0,211
K_{5x}, поправочний коефіцієнт для холодної пори року	0,211
K_8, коефіцієнт, залежний від тиску насиченої пари і кліматичної зони	0,5
$t_{cx}^{цн}$, температура газового простору при наливанні за шість найбільш холодних місяців року (°С)	-1,500
$t_{cт}^{цн}$, температура газового простору при наливанні за шість найбільш теплих місяців року (°С)	24,400
Кількість викидів (кг/год)	0,0000208

Кількість викидів (г/с і т/рік)

Забруднюючі речовини		**Процентний зміст, %**	**Кількість викидів**		
Код	**Найменування**		**кг/год**	**г/с**	**т/рік**
2754	Вуглеводні граничні С12-С19 (розчинник РПК-26611 тощо) в перерахунку на сумарний органічний вуглець	100	0,0000208	0,0000058	0,0000044

Початкові дані і результати розрахунку викидів вуглеводнів при зливанні нафтопродуктів приведені в таблиці Д.11.30.

Таблиця Д.11.30 – Початкові дані і результати розрахунку викидів вуглеводнів при зливанні рідини

Початкові дані		
Номер джерела		59,60
Технологічний процес		злив рідини
Тип рідини		багатокомпонентна
Найменування рідини		Дизельне паливо
Хімічна формула рідини		-
Щільність рідини (кг/м3)		930
$t_{нк}$, температура початку кипіння (ºС)		280
$t_{кк}$, температура кінця кипіння (ºС)		360
Константи Антуана	*A*	-
	B	-
	C	-
$V_{ж}^{цн}$, об'єм рідини, що зливається протягом року (м^3/рік)		197,849
$t_{ах}$, середнє арифметичне значення температури атмосферного повітря за шість найбільш холодних місяців року (°С)		-1,5
$t_{ат}$, середнє арифметичне значення температури атмосферного повітря за шість найбільш теплих місяців року (°С)		20
Річний час зливу рідини (год/рік)		329,7
Кліматична зона		Середня
Результати розрахунку		
$t_{экв}$, еквівалентна температура початку кипіння рідини (°С)		289,09
$M_{п}$,, молекулярна маса пари рідини		220
$P_{S(38)}$, тиск насиченої пари рідини при температурі 38°С (гПа)		0,0086
$K_{5т}$, поправочний коефіцієнт для теплої пори року		0,211
$K_{5х}$, поправочний коефіцієнт для холодної пори року		0,211
$t_{сх}^{цн}$, температура газового простору при зливанні за шість найбільш холодних місяців року (°С)		-1,5
$t_{ст}^{цн}$, температура газового простору при зливанні за шість найбільш теплих місяців року (°С)		20
Кількість викидів (кг/год)		0,0000041

Кількість викидів (г/с і т/рік)

Забруднюючі речовини		**Процентний зміст, %**	**Кількість викидів**		
Код	**Найменування**		**кг/год**	**г/с**	**т/рік**
2754	Вуглеводні граничні С12-С19 (розчинник РПК-26611 тощо) в перерахунку на сумарний органічний вуглець	100	0,0000041	1,1E-5	8,6E-7

Таблиця Д.11.31 - Зведена таблиця викидів

джер.60, сумма хранение, налив и слив			
Забруднююча речовина		**Викид**	
Код	**Найменування**	**г/с**	**т/рік**
2754	Вуглеводні граничні С12-С19 (розчинник РПК-26611 тощо) в перерахунку на сумарний органічний вуглець	0,0001145	0,000029

Примітка. Оскільки різні техпроцеси відбуваються не одночасно, сумарні значення г/с визначалися за максимальним значенням.

Джерело № 59

Паливно-роздавальні колонки дизпалива

Розрахунок викидів забруднюючих речовин, що потрапляють в атмосферне повітря під час роботи заправного пристрою паливо-роздавальної колонки при відпуску нафтопродуктів споживачам, проводиться згідно «Збірника показників емісії (питомих викидів) забруднюючих речовин в атмосферне повітря різними виробництвами, УНЦТЕ, Донецьк», 2004, т. I за формулою:

$$M^{C} \quad \frac{Q \cdot k \cdot q \cdot 10^{3}}{3600}$$

$$M^{P} = M \cdot k \ (\text{т/рік}),$$

де Q – продуктивність заправної колонки, $м^3$/год;

Кількість колонок – 2;

k – коефіцієнт, що залежить від концентрації парів палива;

k = 0,000036;

q = 930 $кг/м^3$;

M = 184,0 т/рік.

Вуглеводні насичені

$$M^{C} = \frac{2 \cdot 4{,}8 \cdot 0{,}000036 \cdot 930 \cdot 10^{3}}{3600} = 0{,}088 \text{г/с}.$$

$$M^{P} = 184 \times 0{,}000036 = 0{,}0066 \text{ т/рік}.$$

Джерело №23

Пост електрозварювання

На території проммайданчика відбувається електродугове зварювання металів з використанням електродів марки АНО–4. Також відбувається різка металу пропан-бутановою сумішшю.

При електродугових зварювальних та газорізальних роботах в атмосферне повітря надходять такі забруднюючі речовини: заліза оксид, марганцю оксид, азоту діоксид.

Розрахунок викидів забруднюючих речовин проводимо згідно табл. V-1 –V-3 «Збірника показників емісії (питомих викидів) забруднюючих речовин в атмосферне повітря різними виробництвами, УНЦТЕ, Донецьк, 2004 [10, т. I]. Вихідні дані для розрахунку приведені в таблиці Д.11.32.

Таблиця Д.11.32

Характеристика	Одиниця вимірювання	Показник
Питомий показник викиду: заліза оксид марганцю оксид	г / кг	 5,41 0,59
Фонд роботи	год/рік	40
Річне використання	кг/рік	100
Максимальна витрата	кг/год	2,5

Заліза оксид

$M^C = 5,41 \times 2,5 / 3600 = 0,004$ г / с;

$M^P = 5,41 \times 100 \times 10^{-6} = 0,0005$ т / рік.

Марганцю оксид

$M^C = 0,59 \times 2,5 / 3600 = 0,0004$ г / с;

$M^P = 0,59 \times 100 \times 10^{-6} = 0,00006$ т / рік.

Таблиця Д.11.32 - *Пропан-бутановий різак*

Характеристика	Одиниця вимірювання	Показник
Питомий показник викиду: заліза оксид марганцю оксид азоту діоксид Вуглецю оксид	г / п.м	 2,18 0,07 1,18 1,5
Фонд роботи	год/рік	100
Довжина різки пропан-бутановою сумішшю	п.м / рік	500
	п.м / год	5

Заліза оксид

$M^C = 2,18 \times 5 / 3600 = 0,003$ г / с;

$M^P = 2,18 \times 500 \times 10^{-6} = 0,0011$ т / рік.

Азоту діоксид

$M^C = 1,18 \times 5 / 3600 = 0,0016$ г / с;

$M^P = 1,18 \times 500 \times 10^{-6} = 0,0006$ т / рік.

Вуглецю оксид

$M^C = 1,50 \times 5 / 3600 = 0,002$ г / с;

$M^P = 1,50 \times 500 \times 10^{-6} = 0,0008$ т / рік.

Марганцю оксид

$M^C = 0,07 \times 2 / 3600 = 0,0001$ г / с;

$M^P = 0,07 \times 500 \times 10^{-6} = 0,00004$ т / рік.

Всього по джерелу:

Таблиця Д.11.33

Заліза оксид	0,007 г / с	0,0016 т / рік
Марганцю оксид	0,0005 г / с	0,0001 т / рік
Азоту діоксид	0,0016 г / с	0,002 т / рік
Вуглецю оксид	0,002 г / с	0,003 т / рік

Джерело №24

Заточний верстат

В підсобному приміщенні знаходиться заточний верстат. При роботі даного обладнання в атмосферне повітря здійснюється викиди забруднюючої речовини, пилу абразивно-металічного. Розрахунок викидів забруднюючих речовин проводимо згідно

„Удельные показатели образования вредных веществ. выделяющихся в атмосферу от основных видов технологического оборудования предприятий машиностроения и военно-промышленного комплекса. I и II том. Министерство машиностроения, военно-промышленнго комплекса и конверсии Украины. Харьковский государственный проектный інститут. г. Харьков, 1997".

Таблиця Д.11.34

Характеристика	Одиниця вимірювання	Показник
Заточний верстат		
Кількість одиниць обладнання	—	1
Діаметр абразивного кругу	мм	200
Питомий показник викиду: пил абразивно-металічний	г/с	0,08
Фонд роботи	год/рік	3000
Коефіцієнт осідання в приміщенні	—	0,1

Пил абразивно-металічний

$M^C = 0,08 \times 0,1 = 0,008$ г/с.

$M^P = 0,008 \times 3600 \times 3000 \times 10^{-6} = 0,086$ т/рік.

Джерело №61

Розрахунок викидів забруднюючих речовин від автотранспорту.

Розрахунок викидів забруднюючих речовин в атмосферу проведено по методикам:

-=«ОАО УкрНТЭК. Методики расчёта выбросов загрязняющих веществ передвижными источниками. Донецк, 1999 г.»;

- РД 238 УССР 84001-106-89. «Инструкция. Установление допустимых выбросов вредных веществ в атмосферу предприятиями Минтранса УССР», Киев 1989, ф46, стор. 58.

Дизельні двигуни внутрішнього згоряння (ДВЗ) в основному виділяють оксид вуглецю, суміш насичених вуглеводнів, діоксид азоту, оксид азоту, ангідрид сірчистий, сажу.

Визначення валових обсягів викидів забруднюючих речовин проводимо за формулою:

$$\mathbf{B_{jikm} = M_{ikm} \times K_{пвjik} \times K_{тсjik} \times 10^{-3}},$$

де

B_{jikm} – обсяги викидів j-ї забруднюючої речовини від спожитого палива i-го виду k-ю групою автотранспорту m-го суб'єкта господарської діяльності, т / рік;

M_{ikm} – обсяги спожитого палива i-го виду k-ю групою автотранспорту m-го суб'єкта господарської діяльності, т / рік;

$K_{пвjik}$ – питомі викиди j-ї забруднюючої речовини від використання палива i-го виду k-ю групою автотранспорту суб'єктів господарської діяльності (кг / т палива),;

$K_{тсjik}$ – коефіцієнт впливу технічного стану на питомі викиди j-ї забруднюючої речовини від використання палива i-го виду k-ю групою автотранспорту.

На підприємстві планується експлуатувати 2 одиниці спецтранспорту та 12 одиниць

грузового транспорту. Витрата палива 184 т/рік.

Розрахунок викидів забруднюючих речовин від двигунів внутрішнього згорання виконується на основі «Інструкція установлення допустимих викидів забруднюючих речовин в атмосферу підприємствами Мінтрансу УССР» РД 238 УССР 84001-106-89 Мінтранс УССР, К., 1989р.

Максимальний разовий викид забруднюючої речовини, г/с, розраховується за формулою:

$$\mathbf{Mi = 1.3 \times Qi \times p \times Пij \times Aj \times Xi \times (tв/ty), г/с,}$$

де:

Qi – нормативні витрати палива на 1 км шляху в л або м3 (0,25 – для бензину; 0,4 – для дизпалива);

Р – щільність палива, кг/л або кг/м3, (0,74 кг/л для бензину та 0,85 кг/л для дизпалива);

Пij – безрозмірний коефіцієнт, який характеризує викиди даної забруднюючої речовини в залежності від виду палива;

Aj – кількість автомобілів;

Xi – коефіцієнт випуску машини (0,15 – для легкової, 0,33 – для вантажної);

tв – термін випуску машин, (2 години);

ty – час інтервалу усереднення (20 хвилин).

Максимальні викиди забруднюючих речовин від джерела викидів № 61 для роботи автотранспорту на дизпаливі складають:

Вуглецю оксид:

M = 1,3 × 0,4 × 0,85 × 0,1 × 14 × 0,33 × 20/240 = 0,017 г/с.

Азоту двоокис:

M = 1,3 × 0,4 × 0,85 × 0,04 × 14 × 0,33 × 20/240 = 0,0068 г/с.

Сірчистий ангідрид:

M = 1,3 × 0,4 × 0,85 × 0,02 × 14 × 0,33 × 20/240 = 0,0034 г/с.

Зважені частки (сажа):

M = 1,3 × 0,4 × 0,85 × 0,0155 × 14 × 0,33 × 20/240 = 0,0026 г/с.

Вуглеводні граничні:

M = 1,3 × 0,4 × 0,85 × 0,03 × 14 × 0,33 × 20/240 = 0,0051 г/с.

Валові викиди:

Азоту діоксид:

M = 184 ×33,7×0.95×1E-3 = 5,8908 т/рік.

Сажа

M = 184 ×3.85×1.8×1E-3 = 0,673 т/рік.

Ангідрид сірчистий:

M = 184 ×5×1.0×1E-3 = 0,874 т/рік.

Вуглецю оксид:

M = 184 ×29,3×1.5×1E-3 = 5,1216 т/рік.

Вуглеводні насичені C_{12}-C_{19}:

M = 184 ×5,3×1.4×1E-3 = 0,9264 т/рік.

Додатково згідно “Методики розрахунку викидів забруднюючих речовин та парникових газів у повітря від транспортних засобів” розраховуємо викид бенз(а)пірену:

Бенз(а)пірен

Мвал = $184 \times 0{,}0003 \times 10^{-3} = 0{,}0000552$ т / рік;

МР = $0{,}0015 \times 10^{6} / (4000 \times 3600) = 0{,}0000038$ г/с.

Додаток 12 – Розрахунок кількості відходів на період будівництва

Тверді побутові відходи (ТПВ)

Розрахунок утворення побутових відходів виконано згідно постанови Кабміну від 10.12.08 р. за № 1070 «Про затвердження правил надання послуг з вивезення побутових відходів».

Маса відходів визначається за формулою:

$$M=N\times Q\times T / 1000 ,$$

де:

M– маса ТПВ, що утворюється при будівництві, т/рік;

N– кількість робочих, що постійно перебувають при будівництві об'єкта;

Q– норматив утворення відходів на 1 працюючого, кг/рік, Q=30 кг/рік;

T– загальна тривалість будівництва, 4/12=0,33 року.

M = 10 ×30 × 0,33 / 1000 = 0,099 (т/рік)

Огарки зварних електродів

Відходи утворюються в результаті зварювання металевих конструкцій на етапі монтажу. Розрахунок виконаний за формулою:

$$Мог = Р э \times Сог \times К н ,$$

де:

Мог – маса огарків, т/рік;

Р э – маса використаних електродів в період будівництва, т/рік;

Сог –норматив утворення огарків від загальної маси електродів; *Сог* =10% для електродів з діаметром стержню >3мм;

К н – коефіцієнт, що враховує нерівномірність утворення огарків; *К н* =1,2…1,4.

Мог = 0,050× 0,1×1,4 = 0,007 (т/рік).

Ганчір'я промаслене

Розрахунок утворення відходу визначається за формулою:

$$Qом=T\times \Sigma Номі\times Аі\times Крг/1000$$

де:

Мі – норма витрат обтиральних матеріалів на одиницю транспорту. М=35 кг/рік;

Пі - кількість техніки;

Крг– коефіцієнт, що враховує забруднення ганчір'я. Крг=1,1…1,2;

Т– загальна тривалість будівництва, рік.

Q = 1,2×35×16×0,5/1000 = 0,336 т/період.

Брухт чорних металів

Відходи утворюються в результаті монтажу металевих конструкцій. Прийнято 0,05 т/період.

Додаток 13 – Розрахунок кількості відходів на період експлуатації

Тверді побутові відходи (ТПВ)

Розрахунок утворення побутових відходів виконано згідно постанови Кабміну від 10.12.08 р. за № 1070 «Про затвердження правил надання послуг з вивезення побутових відходів».

Маса відходів визначається за формулою:

$$M=N\times Q / 1000 ,$$

де:

M– маса ТПВ, що утворюється при будівництві, т/рік;

N– кількість робочих, що постійно перебувають при будівництві об'єкта;

Q– норматив утворення відходів на 1 працюючого, кг/рік, Q=30 кг/рік;

M = 20 *30 / 1000 = 0,6 (т/рік).

Огарки зварних електродів

Відходи утворюються в результаті зварювання металевих конструкцій на етапі монтажу. Розрахунок виконаний за формулою:

$$Мог = Р э \times Сог \times К н ,$$

де:

Мог – маса огарків, т/рік;

Р э – маса використаних електродів в період будівництва, т/рік;

Сог –норматив утворення огарків від загальної маси електродів; *Сог* =10% для електродів з діаметром стержню >3мм;

К н – коефіцієнт, що враховує нерівномірність утворення огарків; *К н* =1,2…1,4.

Мог = 0,100× 0,1×1,4 = 0,014 (т/рік).

Шламу очистки трубопроводів і ємностей від нафти і нафтопродуктів (осад на дні резервуара)

Розрахунок утворення відходів виконаний відповідно до "Нормы технологических потерь при зачистке резервуаров", ГП "Роснефть", 1994 г. – далі Методика.

Для резервуарів, що належать до нафтопродуктів II групи, кількість що утворюється нафтошламу складається з нафтопродуктів, налиплого на стінках резервуара, і осаду.

Для резервуарів з конденсатом, що належать до нафтопродукту I групи, можна знехтувати кількістю нафтопродуктів, налиплого на стінках резервуара.

На проммайданчику буде розміщено 2 резервуари вертикальних стальних для дизпалива об'ємом 30 м^3, 3 резервуари бітумної емульсії об'ємом 30 м^3, 4 резервуари бітуму об'ємом 30 м^3, резервуар пропан-бутану об'ємом 50 м^3.

Зачистка резервуарів проводиться 1 раз в 2 роки за «Правилами технічної експлуатації резервуарів».

Щільність осаду приймаємо - 1 т/м^3;

Осад накопичується в нижній частині резервуара, при цьому розподіл осаду по Для резервуарів з бензином, що належать до нафтопродукту I групи, можна знехтувати кількістю нафтопродуктів, налиплого на стінках резервуара.

Маса налиплого на внутрішні стінки резервуара нафтопродукту розраховується за формулою:

$$M = Kн\times S, т$$

де Кн - коефіцієнт налипання нафтопродукту на вертикальну металеву поверхню, кг / м^2;

Кн = 1,3-5,3 кг/м^2; для розрахунку приймаємо Кн = 1,3 кг/м^2;

S - площа поверхні налипання, м^2.

Площа поверхні налипання вертикальних циліндричних резервуарів визначається за формулою:

$$S = 2,7 \times \pi \times r \times H, \text{ м}^2$$

де

r - внутрішній радіус резервуара, м;

H - висота циліндричної частини, 4,614 м.

Маса осаду в вертикальному циліндричному резервуарі визначається за формулою:

$$P = \pi \times r2 \times h \times \rho, \text{ т}$$

де

r - внутрішній радіус резервуара, 3,14м;

h - висота осаду, 0,015м;

ρ - щільність осаду, що дорівнює 1 т/м^3.

Маса відходів для одного резервуару 30м^3:

M =3,14×4,614×3,14^2×0,015×1=2,14 т.

Маса відходів для одного резервуару 50м^3:

M =3,26×6×3,14^2×0,015×1=2,89 т.

Всього відходів:

M=2,14×7+2,89=17,87 т

Зачистка резервуарів проводиться 1 раз в 2 роки за «Правилами технічної експлуатації резервуарів», тоді кількість відходів на рік складе:

M=17,87 /2=8,935 т/рік.

Ганчір'я промаслене

Розрахунок утворення відходу визначається за формулою:

$$Q_{ом} = \Sigma Ном_i \times Ai \times Кpr/1000$$

де:

Мі – норма витрат обтиральних матеріалів на одиницю обладнання. М=35 кг/рік.

Пі - кількість обладнання;

Кpr– коефіцієнт, що враховує забруднення ганчір'я. Кpr=1,1…1,2;

Q = 35×11×1,2/1000=0,462 т/період.

Розрахунок кількості *утворення піску промасленого* (Qп.п.) визначається за формулою:

$$Q_{п.п.} = Q_{ч.п.} + Q_{ч.п.} \times k,$$

де

Qч.п. - кількість піску, який витрачається для прибирання випадкових розливів нафтопродуктів, т (Qч.п. = 0,300 т);

k – коефіцієнт промаслення піску (k = 0,3);

Кількість відходів що утворюється 0,39 т.

Матеріали фільтрувальні, забруднені, відпрацьовані (7730.3.1.05).

Фільтруюча поверхня рукавів складає 765 м^2 (фільтраційний матеріал NOMEX 500).

Щільність матеріал NOMEX становить 500 г/м^2.

Отже, вага рукавів складе: 765×500×10^{-6}=0,3825 т.

У зв'язку з тим, що планова заміна фільтруючих рукавів буде проводитися 1 раз в 2 роки, нормативний обсяг утворення відпрацьованих рукавів складе:

Офільт.= 0,3825×0,5 = 0,19125 т/рік.

Шлам септиків (осад від споруд очищення зливових вод)

Розрахунок дощової та талої води

Визначаємо середньорічний об’єм дощових та талих вод згідно ДСТУ 3013-95.

Середньорічний об'єм дощових вод, визначають за формулою:

$$W_g = 10 \cdot h_g \cdot Y \cdot F,$$

де

h_g - кількість опадів за теплий період року, мм, визначається за метеорологічними даними –391 мм;

Y - загальний коефіцієнт стоку дощових вод, що враховує кількість дощових вод (шар або об'єм), що надходить у мережі водовідведення за певний період часу (доба, місяць, сезон, рік), від всієї суми атмосферних опадів, що випали за цей період становить 0,5;

F - загальна площа стоку дощових вод, га.

Значення коефіцієнту стоку дощових вод для площ стоку з різним видом поверхні становлять:

- для водонепроникних поверхонь - 0,6 - 0,8;
- для гуртових поверхонь - 0,2;
- для газонів - 0,1.

$$Wg = 10 \times 349 \times 0,2 \times 1,184 = 2066,08 \times 187,5/365 = 1061,34 \text{ м}^3$$

Середньорічний об'єм талих вод, От, визначають за формулою:

$$O_T = 10 h_T \kappa_T F_T,$$

де h_T - кількість опадів за холодний період року (загальна річна кількість талих вод або запас води в сніжному покриві на початок сніготанення), мм, визначається за метеорологічними даними – 212 мм;

κ_T - загальний коефіцієнт стоку талих вод, становить 0,5 – 0,7;

F_T - загальна площа стоку (непроникні покриття) талих вод, га – 1,184.

От = 10 × 221 × 0,2 × 1,184= 1308,2365 × 187,5 = 672,08 м^3.

Загальна кількість дощових та талих вод складає: 672,08+1061,34= 1733,43 м^3, в подальшому ці води по відведеним, улаштованими металевими лотками, канавам направлятимуться на очистку, вода використовується повторно.

Розрахунок відходів (осаду)

Сумарне значення виносу речовин за період споруджування свердловини становитиме:

- зависів:

Q3= 1733,43* 10^{-6} * (497-15) = 0,835 т;

- нафтопродуктів:

$Q_{НП}$=1733,43* 10^{-3} * (28-0,3) = 0,048 т.

Сумарно відходів:

М=0,835 +0,048=0,883 т/рік.

Додаток 14 - **Договір № 366**

про надання послуг з поводження з побутовими відходами (збирання, перевезення та захоронення ТПВ)

смт. Слобожанське «10» серпня **2023 р.**

Виконавець Комунальне підприємство «Комунальник», в особі директора КП «Комунальник» Чучупалова Віктора Борисовича, що діє на підставі Статуту підприємства, з одного боку, і

Замовник Товариство з обмеженою відповідальністю «Виробнича компанія «АВТОСТРАДА»», що діє на підставі Статуту підприємства , в особі генерального директора Вакар Анатолія Миколайовича, з іншого боку, уклали цей Договір про таке :

1. Предмет договору.

1.1 **Замовник** доручає, а **Виконавець** надає йому послуги за кодом ДК 021:2015 — **90510000-5** послуги з **Утилізації сміття та поводження зі сміттям**, а саме - послуги з поводження з побутовими відходами (збирання, перевезення та захоронення твердих побутових відходів), накопичених **Замовником (ТОВ«ВК АВТОСТРАДА», Балакліївське шосе, будинок 46 б)** на умовах цього Договору.

2 Обсяги, режими, терміни та вартість надання послуг.

2.1. Плановий обсяг перевезень на рік становить **72 м^3** із розрахунку **6 м^3** на місяць (за фактом) .

2.2. Вартість наданих послуг розраховується виходячи з обсягів ТПВ згідно заяви Замовника (2 контейнери для ТПВ 4 рази на місяць) і тарифів з вивезення (збирання, перевезення та захоронення) ТПВ (додаток №1).

2.3 **Загальна сума договору з ПДВ** для оплати послуг з поводження з ТПВ (збирання, перевезення та захоронення) **на період з 01.08.2023 року по 31.07.2024 рік складає 14 126,40 гривень** (Чотирнадцять тисяч сто двадцять шість грн. 40 коп.)

2.4. Для збирання (завантаження) твердих побутових відходів **Виконавець** повинен виставити технічно справні контейнери місткістю до 0,75 куб. м у кількості 2 штуки.

2.5. Для збирання (завантаження) негабаритних відходів застосовуються спеціальний транспорт за заявкою Замовника.

Вивезення твердих побутових відходів здійснюється з 8 до 14 годин.

2.6. Негабаритні відходи вивозяться за заявкою **Замовника**.

2.7. Типи та кількість спецавтомобілів, необхідних для вивезення відходів, визначаються **Виконавцем**.

3. Порядок розрахунків.

3.1 Розрахунковим періодом для оплати послуг є календарний місяць.

Плата за послуги з вивезення твердих побутових відходів здійснюється в грошовій формі на підставі підписаних сторонами актів виконаних робіт і вноситься на рахунок виконавця **не пізніше 20 числа** наступного за розрахунковим місяця.

3.2**. Замовник** вносить плату за послуги на поточний рахунок **Виконавця.**

3.3. У разі прийняття уповноваженим органом рішення про зміну цін/тарифів на комунальні послуги виконавець у строк, що не перевищує 15 днів з дати введення їх у дію, повідомляє про це споживачам з посиланням на рішення відповідних органів. У разі змін тарифів, діючих на час укладання **договору**, оплата **Замовником** наданих йому послуг здійснюється за новими цінами без зміни інших умов договору.

3.4. При наявності заборгованості по виплаті, першою гаситься заборгованість, яка виникла першою.

3.5. **Виконавець** має статус платника податку на прибуток на загальних підставах.

4. Права та обов'язки Замовника

4.1**. Замовник** має право на:

4.1.1. Одержання необхідної доступної, достовірної та своєчасної інформації, що стосується послуг з вивезення твердих побутових відходів.

4.1.2. Усунення **Виконавцем** виявлених недоліків у наданні послуг у п'ятиденний термін з моменту звернення **Замовника**.

4.1.4. Перевірку якості послуг з вивезення побутових відходів, їх кількості та вартості.

4.2. **Замовник** зобов'язується:

4.2.1. Своєчасно, у встановлений Договором термін (п.3.1), сплачувати надані послуги згідно тарифам, вказаним в додатку №1, за кількість відходів, згідно з п. 2.1. Договору. Підписати акт виконаних робіт.

4.2.2. Не складати до контейнерів відходи, що мають токсичні і радіоактивні властивості, мають вологість більше 85%, є вибухово-небезпечними, самозаймистими, хімічно і епідемічні небезпечні, а також такі, які мають у своєму складі тяжкі метали (1-II класу небезпеки), трупи полеглих тварин, відходи лікувальних установ (пологові будинки, інфекційні лікарні).
4.2.3. **Замовник** несе відповідальність, відповідно до чинного законодавства, за можливий шкідливий вплив його відходів на навколишнє середовище і санітарно-епідеміологічні умови.
4.2.4. **Замовник** компенсує витрати за понадлімітні об'єми відходів, а також сплачує всі штрафи контролюючих органів, причиною накладання яких є відходи, приналежні **Замовнику**.
Примітка:
У випадку не виконання вимог п. 4.2. **Виконавець** має право відмовити **Замовнику** в розміщенні ТПВ.

5. Права та обов'язки виконавця

5.1 **Виконавець** має право на:

5.1.1. Стягнення неустойки в разі несвоєчасного внесення **Замовником** платежів за надані послуги згідно з чинним законодавством та умовами Договору.
5.1.2. Звертання до суду, повідомивши про це **Замовника,** у разі несплати за послугу упродовж трьох місяців, або порушення вимог, передбачених пунктом 4.2. цього Договору.

5.2. **Виконавець** зобов'язується:

5.2.1. Надавати послуги в зазначених обсягах відповідно до вимог законодавства про відходи, нормативних документів, діючих санітарних правил утримання територій населених пунктів, Правил надання послуг з вивезення твердих побутових відходів та цього Договору.

5.2.2. Забезпечити чистоту контейнерних майданчиків, вільний прохід та під'їзд до них, а також освітлення в темний час доби.
5.2.3. Надавати достовірну , доступну та своєчасну інформацію про тарифи на послуги, умови оплати, режим надання послуг.
5.2.4. Усувати порушення вимог щодо якості послуг та вести облік вимог (претензій),. які пред'являє **Замовник** у зв'язку з допущеними порушеннями умов Договору.
5.2.5. Зразу після ліквідації заборгованості або усунення порушень з боку **Замовника** поновлювати надання послуг.

6. Відповідальність сторін

6.1. **Замовник** несе відповідальність:

6.1.1. За прострочення терміну платежів за надані послуги - шляхом сплати неустойки (пені) з розрахунку подвійної облікової ставки Національного банку України, на дату нарахування пені від суми заборгованості з урахуванням індексу інфляції за кожен день прострочення, включаючи день оплати.
6.1.2. За порушення законодавства про відходи – відповідно до чинного законодавства.

6.2. **Виконавець** несе відповідальність:

6.2.1 За невиконання або неповне виконання умов договору Виконавець сплачує Замовнику пеню в розмірі не менше облікової ставки НБУ.

6.2.2. У разі порушення установлених цим Договором термінів надання послуг та зниження їх якості – шляхом зменшення розміру плати за фактично надані послуги.

6.2.3 .У разі порушення прав **Замовника**, ненадання необхідної достовірної та своєчасної інформації, зміни умов Договору в односторонньому порядку - згідно із законом України "Про захист прав Замовників" та іншим законодавством.
6.2.4. **Виконавець** не відповідає за виконання умов даного Договору або за допущені недоліки, якщо доведе, що вони виникли з вини самого **Замовника** або внаслідок форс-мажорних обставин (землетрус, повінь, ураган тощо).

7. Інші умови

7.1. Договір на момент підписання має 1 додаток, які є невід'ємною частиною дійсного договору.
7.2. У всьому іншому, що не передбачено положеннями дійсного договору, діють норми діючого законодавства України.

7.3. Жодна із сторін не має права передавати свої права та обов'язки по договору третій стороні без письмової угоди другої сторони.

7.4. Цей Договір складено у двох примірниках, що мають однакову юридичну силу, один з яких перебуває у **Замовника**, другий - у **Виконавця**.

7.5. У разі порушення **однією із сторін** умов Договору **інша сторона** викликає представника винної сторони для складання та підписання акта, в якому зазначаються терміни, види, показники порушень тощо.

7.6. Акт складається **сторонами** і скріплюється їхніми підписами.

7.7. Акт порушення умов договору однією із сторін та претензії надсилаються **іншій стороні**, яка в 5-денний термін вирішує питання про належне виконання своїх обов'язків або надає обґрунтовану відмову в задоволені його претензій.

7.8. Якщо суперечності не усунуто шляхом переговорів, то вони розв'язуються у встановленому законодавством порядку.

8. Термін дії договору

8.1. Цей Договір набирає чинності з дня його підписання і діє до **31.07.2024** року, а в частині розрахунків – до повного їх завершення. Дія цього договору розповсюджується на відносини між сторонами, які виникли з **01.08.2023 року** на підставі ч. 3 статті 631 Цивільного кодексу України, та вважається продовженим, якщо за місяць до закінчення строку не буде заявлено однією із сторін про відмову від цього Договору або його перегляд.

Замовник з Правилами надання послуг з поводження твердих побутових відходів (збирання, перевезення та захоронення тпв) та витягами із законодавства про відходи, із санітарних правил утримання територій населених пунктів ознайомлений

_____
(підпис Замовника)

9. Юридичні адреси і банківські реквізити сторін

Виконавець

КП «Комунальник»
Адреса: вул. Дружби, 7
смт. Слобожанське, 63460
Чугуївський р-н, Харківська область
п/р UA513006140000026008000009692
АТ «Креді Агріколь Банк» м. Київ
Код ЄДРПОУ 32572536
телефон: (05747) 5-24-84

Замовник

ТОВ «Виробнича Компанія «АВТОСТРАДА»

Адреса: Україна, 21036, м. Вінниця,
Вул. Праведників світу, буд. 4а, оф.311
п/р UA613806340000026008131606005
ПуАТ «КБ«АКОРДБАНК»
Код ЄДРПОУ 43079409
ІПН 430794002285,Св-во пл..ПДВ
№1902284500358
телефон: (050) 346-32-35

Директор
КП «Комунальник»

_____ Віктор ЧУЧУПАЛОВ

Генеральний директор
ТОВ «ВК «Автострада»

_____ Анатолій ВАКАР

Додаток № 1

до договору № _____

від _____ 2023 р.
Про надання послуг із збирання, перевезення
та захоронення твердих побутових відходів

Згідно рішення XLIX сесії VII скликання Комсомольської селищної Ради від **31.01.2019 року № 869-VII** "Про затвердження скоригованих тарифів на послуги з вивезення твердих побутових відходів, що надає комунальне підприємство "Комунальник" затверджені тарифи на послуги з перевезення та захоронення ТПВ **для інших споживачів**, які вступають в дію **з 01.03.2019 року.**

Послуга	Одиниця виміру	Собівартість послуги, грн.	Рентабельність 20%, грн.	Тариф без ПДВ, грн.	ПДВ 20%, грн.	Тариф з ПДВ, грн.
Перевезення ТПВ	грн./ куб. м.	59,75	11,95	71,70	14,34	**86,04**
Захоронення ТПВ	грн./ куб. м.	38,11	7,62	45,73	9,15	**54,88**

Тарифи на послугу із збирання твердих побутових відходів залишаються на рівні діючих з 01 травня 2016 року тарифів.

Послуга	Одиниця виміру	Собівартість послуги, грн.	Рентабельність 20%, грн.	Тариф без ПДВ, грн.	ПДВ 20%, грн.	Тариф з ПДВ, грн.
Збирання ТПВ	грн./ куб. м.	38,39	7,68	46,07	9,21	**55,28**

Директор
КП «Комунальник»

_____ Віктор ЧУЧУПАЛОВ

Генеральний директор
ТОВ «ВК «Автострада»

_____ Анатолій ВАКАР

Додаток 15 - **ДОГОВІР ПОСТАВКИ № 23/01/23**

м.Київ

ТОВ «Автострада Трейд Груп» в особі директора Проценко Богдан Вікторович який діє на підставі_Статуту, надалі «Постачальник», з однієї сторони, та

Товариство з обмеженою відповідальністю «УКРБРУХТ», в особі Назаренко Василя Михайловича, який діє на підставі доручення №02/01-1 від 02.01.2023р.., надалі «Покупець», з другої сторони, які надалі в тексті Договору іменовані разом як «Сторони», а кожен окремо «Постачальник» та «Покупець», уклали цей Договір (надалі - Договір) про наступне:

1. ПРЕДМЕТ ДОГОВОРУ

1.1. В порядку та на умовах, визначених цим Договором, Постачальник зобов'язується передати у власність, а Покупець - прийняти і оплатити брухт і відходи чорних металів - ДСТУ 4121-2002 (надалі - «Товар»), відповідно до умов цього Договору та ціною, вказаною в Специфікації, що є невід'ємною частиною цього Договору.

1.2. У Специфікаціях (додатках) вказується кількість, номенклатура, вид, ціна за одиницю виміру, строк поставки. За згодою Сторін в Специфікаціях можуть бути вказані додаткові відомості про Товар, а також інші умови виникнення та виконання зобов'язань за Договором.

1.3. Постачальник гарантує, що він має право відчужувати Товар, він (Товар) не перебуває під забороною відчуження, арештом, не є предметом застави або іншим способом забезпечення зобов'язань перед будь-якими фізичними або юридичними особами, державними органами і державою, а також не є предметом будь-якого іншого обтяження або обмеження, передбаченого чинним в Україні законодавством.

1.4. Постачальник підтверджує, що укладення та виконання ним цього Договору не суперечить нормам чинного в Україні законодавства та відповідає його вимогам (зокрема щодо отримання всіх необхідних дозволів та погоджень), а також підтверджує те, що укладання та виконання ним цього Договору не суперечить діяльності Постачальника, положенням його установчих документів чи інших локальних актів.

1.5. Умови цього Договору викладені Сторонами у відповідності до вимог Міжнародних правил щодо тлумачення термінів «Інкотермс» (в редакції 2010 року), які використовуються з урахуванням особливостей, пов'язаних із внутрішньодержавним характером цього Договору, а також тих особливостей, які випливають із умов цього Договору.

2. ЯКІСТЬ ТОВАРУ

2.1. Технічні вимоги до якісних характеристик Товару визначені в Специфікаціях і/або в Додаткових угодах до цього Договору. Якість Товару повинна відповідати ДСТУ 4121-2002 «Метали чорні вторинні. Загальні технічні умови », узгодженим технічним умовам.

2.2. Товар повинен бути безпечний за такими параметрами: вибухобезпечний, не радіоактивний, без наявності токсичних складових і хімічного забруднення. Постачальник гарантує радіаційну, хімічну безпеку брухту, що поставляється; відсутність вибухонебезпечних предметів і закритих порожнин в брухті, що постачається. Підтвердженням належної якості є оформлений сертифікат якості і обов'язкові додатки, передбачені ДСТУ 4121-2002.

2.3. Забороняється здійснювати поставку металобрухту, що не відповідає ДСТУ 4121-2002, а саме: має в своєму складі вибухонебезпечні предмети; предмети які візуально схожі на вибухонебезпечні; розукомплектоване обладнання, залакований скрап, брухт з шлакових відвалів, конверсійний, «немагнітний», брухт покритий іржею, окалину, хімічно або радіоактивно заражений брухт.

3. УМОВИ ПОСТАВКИ

3.1. Поставка Товару проводиться на умовах - CPT (Інкотермс 2010), або на інших умовах викладених в Специфікації, відповідно до реквізитів вказаних в специфікації. Щодо умов поставки кожної конкретної партії перевагу, у випадку розбіжностей Специфікації та Договору, мають умови визначені в Специфікації.

3.2. Моментом переходу права власності на Товар є дата приймально-здавального акту,

Постачальник _____ Покупець _____

підписаного сторонами.

3.3. До моменту переходу права власності на Товар, усі витрати з навантаження і доставки Товару несе Постачальник, якщо іншого не передбаченого Специфікацією на кожну партію окремо.

3.4. Поставка кожної партії супроводжується наступними документами:

- Товарно-транспортні накладні (Залізничні накладні);
- Акт походження брухту.

3.5. У товаросупровідних документах графу «Найменування вантажу» Постачальник заповнює відповідно до вимог ДСТУ 4121-2002 з зазначенням виду (видів) брухту.

4. ПОРЯДОК ПРИЙМАННЯ ТОВАРУ

4.1. Приймання Товару, за кількістю і якістю проводиться в пункті призначення. Додаткові умови приймання Товару за кількістю та якістю узгоджуються Сторонами в Додаткових угодах до цього договору.

4.2. Товар вважається переданим Постачальником і прийнятим Покупцем:

- за кількістю - відповідно до ваги, зазначеної в акті приймання-передачі, оформленому Сторонами/Постачальником та Вантажоодержувачем;
- за якістю - відповідно до виду брухту, зазначеного в акті приймання-передачі, оформленому Сторонами/Постачальником та Вантажоодержувачем за виключенням засору.

4.3. Дані по кількості і якості металобрухту, зазначені в товаросупровідних документах Постачальника, є попередніми. Висновки, зазначені в Актах приймання-передачі за кількістю та якістю Товару приймаються Сторонами, як остаточні.

4.4. При поставці брухту та відходів неналежної якості та відмови Покупця/Вантажоодержувача використовувати його у виробництві, Постачальник зобов'язаний протягом 3-х діб здійснити вивезення такого металобрухту з території майданчика Покупця/Вантажоодержувача. Всі витрати, пов'язані з вивезенням (поверненням) неузгоджених видів металобрухту, а також брухту невідповідної якості, несе Постачальник.

У разі якщо протягом 3-х діб Постачальник не здійснює вивезення такого металобрухту з території майданчика Покупця/Вантажоодержувача, то він передається під зачистку як сміття.

4.5. У разі поставки металобрухту з наявністю в вагоні наднормативного сміття, Постачальник відшкодовує Покупцеві наступні витрати: вартість вивантаження сміття і очищення вагона, вартість перевезення вагона від фронту вивантаження металобрухту до фронту вивантаження сміття і очищення вагона по калькуляції Покупця/Вантажоодержувача, вартість плати за користування вагонами.

Маса сміття при поставках залізничним транспортом визначається як різниця між масою вагона після вивантаження металобрухту і масою тари після зважування, що відображається в акті. Наявність сміття пред'являється представникам Постачальника в разі їх явки за викликом Покупця.

4.6. У разі поставки металобрухту з перевищенням граничних значень γ-випромінювання і ß-випромінювання, встановлених Державними санітарно-екологічними правилами і нормами з радіаційної безпеки при проведенні операцій з металобрухтом ДСЕ ПіН 6.6.1.- 079/211.3.9 001-02, представник постачальника зобов'язаний протягом 24-х годин з'явитися на територію Покупця/Вантажоодержувача для з'ясування причин підвищеного радіаційного випромінювання, підписання всіх необхідних документів, і прийняття рішень щодо усунення та утилізації джерела випромінювання.

5. ЦІНА ТОВАРУ І ПОВЯДОК РОЗРАХУНКІВ

5.1. Загальна ціна договору складається із загальної суми всіх партій поставок здійснених по цьому Договору. Ціна партії, що відвантажується узгоджується сторонами у Специфікації на кожну конкретну партію товару.

5.2. У разі необхідності зміни позицій Специфікації, що стосуються найменування видів брухту або ціни Покупець має право в односторонньому порядку змінити ціну на Товар, повідомивши про це Постачальника за допомогою факсимільного зв'язку/електронного повідомлення або телеграмою. Письмове повідомлення Покупця є невід'ємною частиною Договору. Постачальник зобов'язаний письмово сповістити Покупця про свою згоду або відмову прийняти зміни протягом доби з моменту повідомлення. У разі, якщо Постачальником, після повідомлення Покупця про свою відмову прийняти зміни, буде здійснено відвантаження, ціна запропонована Покупцем, вважається узгодженою Сторонами.

5.3. Оплата за Товар за цим Договором здійснюються шляхом перерахування грошових

Постачальник

Покупець

коштів на розрахунковий рахунок Постачальника протягом 10 банківських днів з моменту поставки за актом приймання-передачі.

6. ВІДПОВІДАЛЬНІСТЬ СТОРІН

6.1. У разі невиконання або неналежного виконання своїх зобов'язань за цим Договором, Сторони несуть відповідальність відповідно до чинного законодавства України.

6.2. Постачальник у разі прострочення поставки Товару сплачує Покупцю штраф в розмірі 1% від розміру узгодженої в Специфікації партії Товару, на яку не проведена поставка Товару, за кожен день прострочення поставки.

6.3. У випадку прострочення Покупцем терміну остаточного розрахунку за поставлений Товар, Покупець сплачує пеню в розмірі облікової ставки Національного банку України, діючої в період прострочення, від вартості неоплаченого Товару.

6.4. У разі поставки брухту, який не відповідає вимогам розділу 2, в тому числі з підвищеним відсотком засміченості, наявністю в вагоні залишків раніше перевезених вантажів, землі - Постачальник сплачує Покупцю штраф у розмірі 40% від вартості металобрухту, заявленого в товаросупровідних документах, а також відшкодовує вартість послуг по зачистці, знезараженню хімічно або радіоактивно забрудненого брухту згідно виставленого рахунку.

6.5. У разі невиконання Постачальником вимог по супроводу Товару документами, передбаченими п. 3.4. Договору, або не належним чином оформлення посвідчень про вибухобезпеку, хімічну і радіаційну безпеку Товару, у випадках іншого порушення умов ДСТУ 4121-2002, на Постачальника накладається штраф у розмірі 30% від вартості поставленого товару за кожний випадок порушення.

6.6. У разі поставки металобрухту з вмістом скрапу, окалини, землі, щебню тощо, а також «заряджених» пакетів (тобто фрагменти металобрухту запресовані разом з неметалевими включеннями, а саме з землею, щебнем, окалиною та іншими неметалевими матеріалами), такий Товар підлягає зачистці на території Покупця/Вантажоодержувача як сміття. Всі витрати, пов'язані з зачисткою, несе Постачальник. Поставлений Товар при цьому не оплачується.

7. ФОРС-МАЖОР

7.1. У разі виникнення форс-мажорних обставин, що перешкоджають однієї зі Сторін виконувати свої зобов'язання за цим Договором, термін їх виконання продовжується на період дії форс-мажорних обставин і ліквідації їх наслідків.

7.2. Форс-мажорними обставинами визнаються такі події: війна або військові дії, мобілізація, епідемії, пожежі, стихійні лиха, страйки і т.д., які безпосередньо впливають на виконання зобов'язань. Доказом наявності вищевказаних обставин і їх тривалості є письмове свідоцтво ТПП України.

7.3. Якщо обставини, передбачені п.7.2. триватимуть понад один місяць, будь-яка із Сторін має право розірвати цей Договір, письмово повідомивши про це іншу сторону.

8. ПОРЯДОК ВИРІШЕННЯ СПОРІВ

8.1. Всі суперечки і розбіжності, які можуть виникнути з цього Договору або в зв'язку з ним, вирішуються відповідно до чинного законодавства України.

9. ДОДАТКОВІ УМОВИ

9.1. Додатки, зміни і доповнення до цього Договору, а також будь-яка інша інформація оформляється протоколами, додатковими угодами, листами, телеграмами, які є невід'ємною частиною цього Договору, можуть бути передані за допомогою факсу/електронної пошти та визнаються дійсними з подальшим обміном оригіналами. Постачальник зобов'язаний повернути підписані оригінали договірних документів протягом 10-ти робочих днів з моменту їх відправки Покупцем.

9.2. Усі виправлення за текстом цього Договору, доповнення до нього, протоколи узгодження і акти звірок мають юридичну силу тільки в тому випадку, якщо вони засвідчені підписами та печатками обох сторін в кожному конкретному випадку.

10. ТЕРМІН ДІЇ ДОГОВОРУ

10.1. Цей Договір набуває чинності з моменту його підписання Сторонами і діє до 31.12.2023 року. Якщо жодна сторона у термін 30 днів до закінчення строку дії договору, не заявить

Постачальник

Покупець

про намір його розірвати, Договір автоматично продовжується на наступний календарний рік, на тих самих умовах. Кількість таких подовжень є необмеженою.

10.2. У тому випадку, якщо за 30 днів до закінчення дії Договору жодна зі сторін не заявить про свій намір розірвати договір, то цей Договір вважається пролонгованим на наступні 12 місяців.

11. ЗАКЛЮЧНІ ПОЛОЖЕННЯ

11.1. Сторони зобов'язуються негайно письмово повідомляти одна одну про всі зміни в юридичних адресах і банківські реквізити. При зміні поштової адреси, Сторони зобов'язуються повідомляти одна одну про такі зміни в 3-х денний термін. В іншому випадку, повідомлення, передані за останньою відомою адресою, вважаються переданими належним чином.

11.2. Цей Договір складений в двох примірниках, по одному для кожної із сторін. Обидва примірники мають однакову юридичну силу.

12. ЮРИДИЧНІ АДРЕСИ І ПІДПИСИ СТОРІН:

ПОСТАЧАЛЬНИК

ТОВ «АВТОСТРАДА ТРЕЙД ГРУП»

21036, м. Вінниця, вул. Праведників світу, 4А, каб. 311 Код ЄДРПОУ 43079409

ІПН 430794002285

р/р UA 6938 0634 0000 02600 1131 6060 02 в ПуАТ «КБ «АКОРДБАНК» м. Київ, МФО 380634

Богдан ПРОЦЕНКО

ПОКУПЕЦЬ:

ТОВ «УКРБРУХТ»

03061, м. Київ, вул. М.Шепелєва, буд.6
IBAN UA 533225400000026007103014116
МФО 322540 "КІБ» м. Київ
Код ЕДРПОУ 41414216
ІПН 414142126584

Назаренко В.М.

ВИПИСКА
з Єдиного державного реєстру юридичних осіб, фізичних осіб-підприємців та громадських формувань

ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ "УКРБРУХТ"

Ідентифікаційний код юридичної особи:
41414216

Місцезнаходження юридичної особи:
03061, М.КИЇВ, ВУЛИЦЯ МИКОЛИ ШЕПЕЛЄВА, БУДИНОК 6

Дата та номер запису в Єдиному державному реєстрі юридичних осіб, фізичних осіб-підприємців та громадських формувань:
23.06.2017, 1 073 102 0000 034579

Прізвище, ім'я та по батькові осіб, які мають право вчиняти юридичні дії від імені юридичної особи без довіреності, у тому числі підписувати договори, та наявність обмежень щодо представництва від імені юридичної особи або фізичної особи-підприємця:
КУСТОВ СТАНІСЛАВ ГЕОРГІЙОВИЧ - керівник



Прізвище, ім'я та по батькові осіб, які мають право вчиняти юридичні дії від імені юридичної особи без довіреності, у тому числі підписувати договори, та наявність обмежень щодо представництва від імені юридичної особи або фізичної особи-підприємця:
відомості відсутні

Дата та номер запису про взяття на облік, назва та ідентифікаційні коди органів статистики, Міндоходів, Пенсійного фонду України, в яких юридична особа перебуває на обліку:
23.06.2017, ГОЛОВНЕ УПРАВЛІННЯ РЕГІОНАЛЬНОЇ СТАТИСТИКИ, 21680000
23.06.2017, 265817171098, ДЕРЖАВНА ПОДАТКОВА ІНСПЕКЦІЯ У СОЛОМ'ЯНСЬКОМУ РАЙОНІ ГОЛОВНОГО УПРАВЛІННЯ ДФС У М.КИЄВІ, 39471390 (дані про взяття на облік як платника податків)
23.06.2017, 10000000955087, ДЕРЖАВНА ПОДАТКОВА ІНСПЕКЦІЯ У СОЛОМ'ЯНСЬКОМУ РАЙОНІ ГОЛОВНОГО УПРАВЛІННЯ ДФС У М.КИЄВІ, 39471390 (дані про взяття на облік як платника єдиного внеску)

Не підлягає постановці на облік в ПЕНСІЙНОМУ ФОНДІ УКРАЇНИ у зв'язку з прийняттям Закону України від 04.07.2013 № 406-VII "Про внесення змін до деяких законодавчих актів України у зв'язку з проведенням адміністративної реформи"

Дані про основний вид економічної діяльності:
46.77 Оптова торгівля відходами та брухтом

Дані про реєстраційний номер платника єдиного внеску:
10000000955087

Клас професійного ризику виробництва платника єдиного внеску за основним видом його економічної діяльності:
відомості відсутні

Дата та час видачі виписки:
30.10.2018 11:09:43

Внесено до реєстру: НОВІК Н.Ю.

Сформовано документ: НОВІК Н.Ю.

м. Київ * Україна * Товариство з обмеженою відпов... «УКРБРУХТ» ідентифікаційний код 41414216

Додаток 13
до Положення про реєстрацію платників податку на додану вартість
(пункт 7.5)

Форма № 2-ВР

"__" _____ 20___ року № _____
(заповнюється у разі направлення платнику витягу поштою)

ВИТЯГ № 1726584501278

З РЕЄСТРУ ПЛАТНИКІВ ПОДАТКУ НА ДОДАНУ ВАРТІСТЬ

Відомості про платника податку на додану вартість

Індивідуальний податковий номер 414142126584

Найменування (для платника, відповідального за утримання та внесення податку на додану вартість до бюджету під час виконання договору про спільну діяльність / договору управління майном, доповнюється його кодом за ЄДРПОУ та словами "відповідальний за утримання та внесення податку на додану вартість до бюджету під час виконання договору про спільну діяльність / договору управління майном", а для інвестора (оператора), відповідального за ведення податкового обліку з податку на додану вартість за угодою про розподіл продукції, доповнюється його кодом за ЄДРПОУ та словами "оператор" або "інвестор" (залежно від того, в якості оператора чи інвестора він діє), "відповідальний за ведення податкового обліку з податку на додану вартість за угодою про розподіл продукції") або прізвище, ім'я та по батькові платника

ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ "УКРБРУХТ"

Дата реєстрації платником податку на додану вартість 01.08.2017 року.

Термін дії реєстрації платника податку на додану вартість ____ року.

Реквізити рахунка в системі електронного адміністрування податку на додану вартість:

МФО 899998, № 37510000322689

Відомості про видачу витягу

Найменування контролюючого органу, що видав витяг 2658 ДЕРЖАВНА ПОДАТКОВА ІНСПЕКЦІЯ У СОЛОМ'ЯНСЬКОМУ РАЙОНІ ГОЛОВНОГО УПРАВЛІННЯ ДФС У М.КИЄВІ

Дата формування витягу 29.08.2017 року.

Дата видачі витягу ____ року.

Витяг є чинним до внесення змін до Реєстру. Якщо до Реєстру внесені зміни щодо відомостей, які зазначені у витягу, витяг втрачає чинність.

Начальник відділу		Трикуліч Я.П.
(посада)	М. П. (підпис)	(ініціали, прізвище)



Реєстраційний номер справи: 1_073_034579_73

Код: 307669940862

ОПИС
документів, що надаються юридичною особою державному реєстратору для проведення реєстраційної дії "Державна реєстрація змін до установчих документів юридичної особи"

Для проведення реєстраційної дії "Державна реєстрація змін до установчих документів юридичної особи" юридична особа **ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ "УКРБРУХТ"** надала наступні документи:

1. Реєстраційна картка на проведення державної реєстрації змін до установчих документів юридичної особи.
2. Рішення про внесення змін до установчих документів (Примірник оригіналу).
3. Нова редакція установчих документів.
4. Копія квитанції, виданої банком.
5. Документ, що засвідчує повноваження уповноваженої особи.

Особи, винні у внесенні до установчих документів або інших документів, які подаються державному реєстратору, завідомо неправдивих відомостей, які підлягають внесенню до Єдиного державного реєстру юридичних осіб, фізичних осіб-підприємців та громадських формувань, несуть відповідальність, встановлену законом (частина четверта статті 35 Закону України "Про державну реєстрацію юридичних осіб, фізичних осіб-підприємців та громадських формувань").

Отримати результат надання адміністративних послуг можливо за адресою: https://usr.minjust.gov.ua/ua/freesearch/

(підпункт 4 пункту 1 Наказу Міністерства юстиції України від 25 листопада 2016 року № 3359/5)

НОВІК Н.Ю.

Заявник:

_____ _____ _____

(прізвище, ініціали заявника) (дата) (підпис)

Фактична дата формування опису: 29.10.2018

УКРЕКОПРОМ
НАУКОВО-ВИРОБНИЧА КОМПАНІЯ
65091, Україна, м. Одеса, вул. Комітетська, 14а
+38 (048) 714-86-67, +38 (044) 227-84-83
office@ueco.com.ua, www.ueco.com.ua

Додаток 16

ДОГОВІР № 8232

на надання послуг з поводження з відходами

м. Одеса «14» грудня 2022 р.

Товариство з обмеженою відповідальністю «Науково – виробнича компанія «Укрекопром», іменоване надалі **«Виконавець»**, (Ліцензія Міністерства екології та природних ресурсів України, рішення № 327 від 06.09.2016 року) в особі директора комерційного Катишева Д.М., який діє на підставі Довіреності № 0716 від 04.01.2022, з однієї Сторони, та **ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ «АВТОСТРАДА ТРЕЙД ГРУП»**, іменоване надалі «Замовник», в особі директора Б.В. Проценко, що діє на підставі статуту, з іншої Сторони, прийшли до угоди про наступне:

1. ПРЕДМЕТ ДОГОВОРУ

1.1. Виконавець на умовах, передбачених цим договором, здійснює комплекс послуг з поводження з безпечними та небезпечними відходами, що утворюються в результаті господарської діяльності Замовника, а Замовник зобов'язується прийняти надані послуги та оплатити їх вартість.
1.2. Найменування відходів, а також вид послуг, додаткові вимоги до упаковки відходів, порядок розрахунків та вартість надання послуг з поводження з окремими видами відходів, вказується в Додаткових угодах, які є невід'ємною частиною цього Договору.
1.3. Послуги надаються на підставі поданих Замовником письмових заявок.
1.4. Перевезення відходів здійснюється Замовником. За письмовим погодженням Сторін послуги з перевезення та вантажно-розвантажувальні роботи можуть бути надані Виконавцем додатково.
1.5. За письмовим погодженням Сторін, вартість послуг з навантаження і перевезення відходів, може встановлюватися окремо або включатися у вартість послуги за цим Договором.

2. ПРАВА І ОБОВ'ЯЗКИ СТОРІН

2.1. Виконавець має право:
2.1.1. Отримувати від Замовника документи та інформацію, необхідні для виконання цього Договору.
2.1.2. Вимагати від Замовника оплати наданих послуг в повному обсязі в терміни і на умовах, визначених цим Договором.
2.1.3. Припинити надання послуг у разі порушення Замовником умов Договору.
2.1.4. Відмовитися від надання послуг, якщо тара та / або упаковка не відповідає вимогам, що пред'являються до збирання та перевезення конкретного виду відходів згідно чинного законодавства України, вимогам безпеки, умов даного Договору, в тому числі вимогам Розділу 6 цього Договору.
2.1.5. Вимагати від Замовника відшкодування шкоди, заподіяної майну Виконавця.
2.1.6. Розраховувати і вимагати окремо оплату послуг з перевезення відходів, якщо таке перевезення здійснюється автотранспортом Виконавця або залучених третіх осіб.
2.1.7. Надавати послуги за цим Договором своїми силами, а також із залученням сил і засобів інших спеціалізованих підприємств. При цьому відповідальність за виконання зазначених послуг перед Замовником несе Виконавець.
2.1.8. Виконавець має інші права, передбачені законодавством України, цим Договором.
2.2. Виконавець зобов'язаний:
2.2.1. Надати послуги передбачені цим Договором та Додатковими угодами до нього в порядку, строки та належним чином відповідно до умов цього Договору.
2.2.2. Протягом 5 календарних днів з моменту отримання заявки виставити Замовнику рахунок на оплату послуг, відповідно до цін, погодженими Сторонами в Додаткових угодах.
2.2.3. Зберігати і не розголошувати комерційну таємницю, а також іншу конфіденційну інформацію, яка стала йому відома при виконанні зобов'язань за цим Договором та Додаткових угод до нього.
2.2.4. Виконувати інші обов'язки, передбачені законодавством України, цим Договором.
2.3. Замовник має право:
2.3.1. Отримувати від Виконавця документи та інформацію, необхідні для виконання цього Договору.
2.3.2. Вимагати від Виконавця надання послуг у повному обсязі в терміни і на умовах, визначених цим Договором.
2.3.3. Здійснювати контроль за повнотою послуг, що надаються Виконавцем без втручання в господарську діяльність останнього.

2.3.4. Замовник має інші права, передбачені законодавством України, цим Договором.
2.4. Замовник зобов'язаний:
2.4.1. Надавати Виконавцю в письмовій формі (лист за підписом та печаткою Замовника) заявки на надання послуг згідно умов цього Договору. У заявках Замовник зазначає вид послуг (відповідно до Додаткових угод, зазначеними в п.1.2 Договору), найменування та кількість відходів, що здаються Виконавцю.
2.4.2. Оплатити вартість послуг у повному обсязі відповідно до умов цього Договору та Додаткових угод до нього.
2.4.3. Своєчасно (не пізніше, ніж за 10 календарних днів) повідомити про готовність відходів до відвантаження згідно з раніше поданою заявкою.
2.4.4. За свій рахунок організувати навантаження відходів на автотранспорт Виконавця протягом 3 (трьох) годин з моменту подачі автотранспорту, у випадку, коли перевезення відходів здійснюється Виконавцем.
2.4.5. Зберігати і не розголошувати комерційну таємницю, а також іншу конфіденційну інформацію, яка стала йому відома при виконанні обов'язків за цим Договором.
2.4.6. Здавати Виконавцю відходи в тарі / упаковці, яка відповідає вимогам, що пред'являються до збирання та перевезення конкретного виду відходів, і виключає ризик заподіяння шкоди життю та здоров'ю представників Замовника, Виконавця, третім особам, а також навколишньому середовищу, транспорту, складських приміщень і товарно-матеріальних цінностям.
2.4.7. У разі відсутності мотивованих зауважень, підписати Акт наданих послуг.
2.4.8. Замовник зобов'язується надавати достовірні відомості про кількість (обсяг) відходів, переданих Виконавцю за цим Договором.

3. ВАРТІСТЬ ПОСЛУГ І ПОРЯДОК РОЗРАХУНКІВ

3.1. Вартість послуг Виконавця є договірною і визначається залежно від виду відходів за тарифами за 1 кг. брутто та виду послуг, зазначених у Додаткових угодах, які є невід'ємною частиною цього Договору.
3.2. У разі необхідності перевезення відходів силами Виконавця вартість послуг з перевезення оговорюється Сторонами в кожному випадку окремо.
3.3. Вартість послуг може бути змінена Виконавцем в односторонньому порядку у разі зміни ціноутворюючих факторів, економічної ситуації, кон'юнктури ринку, ціни на пально-мастильні матеріали, з обов'язковим письмовим повідомленням Замовника за 10 календарних днів до моменту зміни ціни. Таке повідомлення надсилається рекомендованою кореспонденцією з повідомленням про вручення, кур'єром або врученням Замовнику (уповноваженому представнику Замовника) під підпис з проектом Додаткової угоди про зміну вартості послуг.
3.4. Замовник проводить оплату за надані Виконавцем послуги, шляхом безготівкового перерахування грошових коштів на поточний рахунок Виконавця в національній валюті України - гривні протягом 5 календарних днів з дня виставлення Виконавцем рахунку, якщо інше додатково не обумовлено Сторонами у письмовому вигляді.
3.5. Днем оплати послуг вважається день зарахування коштів на поточний рахунок Виконавця. У разі відсутності повної оплати вартості послуг в день їх надання, Виконавець має право відмовити Замовнику в наданні послуг без застосування будь-яких санкцій до Виконавця з боку Замовника.

4. ПОРЯДОК НАДАННЯ ПОСЛУГ

4.1. Виконавець надає послуги за цим Договором з дня підписання Договору та дотримання всіх умов зазначених в Додаткових угодах до даного договору.
4.2. Виконавець надає послуги відповідно письмової заявки Замовника, яка може бути спрямована поштою, кур'єром, електронною поштою, будь-яким іншим способом, який дозволяє зафіксувати факт відправки заявки.
4.3. Виконавець, протягом 5 календарних днів з моменту отримання заявки, обробляє її, планує надання послуг згідно вимог Замовника, виду та кількості відходів, і виставляє Замовнику рахунок для оплати. Рахунок є підтвердженням відповідності заявки вимогам даного Договору і прийняттям заявки до виконання.
4.4. Передача відходів Виконавцю здійснюється Замовником по мірі накопичення відходів.
4.5. Відходи зважуються Замовником в присутності Виконавця. Якщо приймання відходів проводиться на складі Виконавця, останній виробляє зважування партії відходів своїми силами і за свій рахунок.
4.6. Факт передачі відходів Виконавцю оформлюється Актом прийому-передачі, підписаним обома Сторонами.
4.7. Оформлення наданих за Договором послуг здійснюється шляхом складання та підписання уповноваженими представниками Сторін Актів наданих послуг у 2 примірниках, які вручаються Замовникові (під розпис із зазначенням дати вручення) або надсилаються рекомендованим листом з повідомленням.

4.8. Відходи що знищуються за цим Договором, знищуються у тому числі й з тарою та/або упаковкою в якій Виконавець отримав відходи від Замовника.
4.9. Замовник зобов'язаний підписати та скріпити печаткою Акти наданих послуг і повернути 1 примірник акта Виконавцю в строк не пізніше 15 календарних днів з дня отримання актів Замовником.
4.10. У разі незгоди з Актом, Замовник зобов'язаний направити мотивовану відмову від підписання зазначених Актів рекомендованою кореспонденцією або вручити його під розпис представнику Виконавця протягом 15 календарних днів з моменту отримання Акту. У разі непідписання Замовником Актів наданих послуг за цим Договором протягом 15 календарних днів з моменту отримання, а також ненаправлення на адресу Виконавця мотивованої відмови від підписання Акту наданих послуг протягом 15 календарних днів з моменту його отримання, послуги, зазначені в Акті, вважаються наданими Виконавцем і прийнятими Замовником.
4.11. Замовник зобов'язаний повернути Виконавцеві підписаний Акт наданих послуг в термін не більше 15 календарних днів з моменту отримання. У разі невиконання вимог даного пункту, Замовник несе відповідальність згідно умов цього Договору.
4.12. Оформлення Акта (-ів) наданих послуг проводиться в офісі Виконавця.
4.13. Сторони погодили, що з метою виконання вимог пункту «і» абзацу 2 статті 201.1 Податкового кодексу України під час оформлення первинних документів, пов'язаних з виконанням Договору, відображати в них інформацію про коди визначені з дотриманням вимог чинного законодавства за наступним переліком:

- Для перевезення відходів: 49.41;
- Для оброблення та знешкодження безпечних відходів: 38.21;
- Для оброблення та знешкодження небезпечних відходів: 38.22;
- Для збирання і перевезення безпечних відходів: 38.11;
- Для збирання небезпечних відходів: 38.12.

5. УМОВИ ПРИЙОМУ-ПЕРЕДАЧІ ВІДХОДІВ

5.1. Прийом-передача відходів (в т.ч. розвантаження) здійснюється протягом наступного часу:
5.1.1. При перевезенні відходів силами Замовника:
- Протягом 3 годин з моменту постановки автомобіля до місця розвантаження при перевезенні вантажу на палетах;
- У випадку, якщо автомобіль з відходами, маса яких перевищує 10 тонн, прибув до місця розвантаження після 13:00, то Виконавець має право приступити до розвантаження з 9:00 наступного дня.
В інших випадках час на розвантаження транспортного засобу обговорюється в індивідуальному порядку і залежить від ваги та номенклатури переданих відходів.
5.1.2. При перевезенні відходів силами Виконавця:
- Протягом 3 годин з моменту постановки автомобіля до місця завантаження при перевезенні вантажу на палетах;
5.1.3.Виконавець проводить прийом відходів тільки у світлий час доби.
5.1.4.У разі наявності поривів вітру більше 10 м / сек, погодних умов при температурі вище +35 градусів за Цельсієм або нижче - 15 градусів за Цельсієм, Виконавець має право відкласти проведення операцій до настання більш сприятливих погодних умов або відкоригувати час приймання на свій розсуд, без застосування відповідних санкцій до нього.
5.2. Прийом - передача відходів проводиться на складі Виконавця. Про необхідність присутності представника Замовника, останній зобов'язується своєчасно (не пізніше, ніж за 10 календарних днів) повідомити Виконавця. У разі неприбуття представника Замовника для здійснення приймання-передачі, так само як і в разі відсутності повідомлення, Виконавець здійснює приймання, виходячи з фактичної кількості та номенклатури відходів. При цьому повторний перерахунок не проводиться, складений акт є остаточним, на підставі його здійснюються взаєморозрахунки.
5.3. У випадку, якщо на автомобілі, в якому здійснюється перевезення відходів, мається номерна пломба, Виконавець виробляє звірку номера, вказаного на пломбі, з номером, вказаним у товарно-транспортній накладній, і, в разі неспівпадання номерів, негайно повідомляє про це Замовника.
5.4. Час прибуття автомобіля для навантаження встановлюється у пункті навантаження з моменту проставляння в товарно-транспортній накладній відмітки про фактичний час прибуття автомобіля для навантаження відповідно до п. 8.28 Правил перевезення вантажів автомобільним транспортом України, затверджених наказом Міністерства транспорту України № 363 від 14.10.1997р.
5.5. Представник замовника перед здійсненням навантаження та/або пакування відходів здійснює первинне оформлення товарно-транспортної накладної, заповнюючи від імені Вантажовідправника в ТТН такі

реквізити: «пункт навантаження», «підпис відповідальної особи» та обов'язково зазначає у розділі «Вантажно-розвантажувальні операції» час прибуття для навантаження автомобіля Виконавця.

6. ОСНОВНІ ВИМОГИ ДО ТАРИ / УПАКОВКИ ВІДХОДІВ

6.1. Відходи повинні бути упаковані в таку тару / упаковку відповідно до вимог діючого законодавства.

6.2. Відходи повинні бути упаковані в таку тару / упаковку - ящики, коробки, палети або мішки, які забезпечують зберігання відходів при транспортуванні, а також запобігають їх проникненню в навколишнє середовище. У випадку, якщо в одній одиниці тари / упаковки знаходиться декілька видів відходів, найменувань однієї групи відходів Замовник забезпечує наявність пакувального листа, в якому вказується вміст цієї тари / упаковки, із зазначенням підпису та печатки Замовника.

6.1.1. Люмінесцентні лампи та інші лампи з ртутним наповненням мають бути з цілими колбами, при багаторядному укладанні перекладені горизонтальними та торцевими картонними прокладками, і упаковані Замовником в заводську або аналогічну упаковку, стандартну гофрокартонну тару. Лампи мають бути укладені в ящику в 5 рядів по 5 ламп в кожному ряду, ящик повинен бути заклеєний клейовою стрічкою (скотчем) або перев'язаний мотузкою таким чином, щоб виключити можливість випадання ламп, що знаходяться в ньому. Транспортна тара повинна забезпечувати збереження ламп при транспортуванні. При транспортуванні люмінесцентних ламп, що містять ртуть, необхідно забезпечувати обов'язкове укладання місць правильними рядами, щоб уникнути пошкодження тари в дорозі. Приймання і перевезення ламп без відповідної упаковки категорично забороняється.

6.1.2. Відходи, забруднені нафтопродуктами, та відпрацьовані автомобільні фільтри мають бути в мішках або картонних ящиках. Приймання відходів насипом не здійснюється. Тара/упаковка, в яку упаковуються дані відходи, не повертається.

6.1.3. Відпрацьовані паливно-мастильні матеріали приймаються в бочках, закритих так, щоб при транспортуванні запобігти розливу. Бочки мають бути промаркіровані, тара не повертається.

Рівень заповнення тари (бочок) рідкими, в'язкими відходами не повинен перевищувати 80% від об'єму тари.

6.1.4. Клінічні і подібні ним відходи мають бути упаковані Замовником в прозорі пластикові пакети, в яких добре видно відходи, або в контейнери з можливістю герметичної закупорки, які мають бути перев'язані мотузкою так, щоб унеможливити випадання відходів, що знаходяться в них. Гострий інструментарій повинен бути поміщений у тверду герметичну упаковку.

6.3. Палети, на яких надійшли відходи, є неповоротною тарою або повертаються Замовником власними силами і за свій рахунок у термін що встановлений п. 6.7. цього Договору. Транспортна тара, в тому числі ящики і коробки, поверненню не підлягають.

6.4. Інші особливості тари / упаковки, у разі необхідності, можуть зазначатися в Додаткових угодах.

6.5. У разі невідповідності тари/упаковки та/або маркування Відходів, Виконавець має право не приймати такі відходи. При цьому Виконавець не несе будь-яку відповідальності перед Замовником.

6.6. При виявлені в момент навантаження відходів пошкодження тари/упаковки, чи використання її не за призначенням, будь-якої невідповідності тари/упаковки та/або маркування Відходів, що спричинило непридатність її до використання відповідно до діючих правил та норм зі зберігання/перевезення відходів, між сторонами укладається відповідний дефектний Акт тари/упаковки (Додаток 1). При відмові Замовника підписати в одноденний строк такий Акт, останній скріплюється підписами двох працівників Виконавця та скеровується Замовнику. Виконавець також здійснює фото- та/або відео-фіксацію відходів для підтвердження пошкодження тари/упаковки або будь-якої невідповідності тари/упаковки та/або маркування. У такому випадку Замовник несе відповідальність, у випадку простоювання автотранспортних засобів за п. 8.2. Договору, а у випадку неможливості Виконавцем виконати свої зобов'язання за Договором та прийняти відходи – Замовник несе відповідальність згідно з п. 8.6. Договору. Дефектний акт вважається врученим Замовнику при отриманні ним поштового відправлення або на 3 (третій) календарний день після надходження листа на поштове відділення Замовника.

6.7. Замовник має право відповідно до п. 6.3. цього Договору повернути палети на яких надійшли відходи протягом п'яти робочих днів з моменту підписання Сторонами Акту наданих послуг відповідно до тієї партії відходів з якої Замовник має намір повернути палети.

7. ФОРС-МАЖОР

7.1. Сторони звільняються від відповідальності за часткове або повне невиконання обов'язків за цим Договором, якщо воно виникло внаслідок обставин непереборної сили, а саме: стихійного лиха, екстремальних погодних умов, пожеж, війн, страйків, цивільних заворушень, прийняття органами влади актів, що впливають на виконання зобов'язань (далі - форс-мажорні обставини). При цьому термін виконання

договірних зобов'язань відсувається на відповідний час дії таких обставин і розумного строку для усунення наслідків таких обставин.

7.2. Сторона, для якої виконання договірних зобов'язань стало неможливим, повинна повідомити іншу сторону про настання або припинення таких обставин негайно, але не пізніше 10 календарних днів.

7.3. Належним доказом наявності вищевказаних обставин і їхньої тривалості будуть служити довідки, які видаються Торгово-промисловою палатою України.

8. ВІДПОВІДАЛЬНІСТЬ СТОРІН

8.1. За невиконання зобов'язань, передбачених цим Договором, Сторони несуть відповідальність відповідно до чинного законодавства України.

8.2. У разі порушення строків вантаження партії відходів, передбачених Договором, недотримання вимог, що пред'являються до упаковки, що тягне за собою простоювання автотранспортних засобів, Замовник сплачує пеню в розмірі 0,1% від виставленого рахунку за кожний день прострочення, а також оплачує простоювання автотранспорту виходячи їх розрахунку 200 грн. / год.

8.3. У разі порушення Виконавцем строків прийому партії відходів, передбачених цим Договором, Виконавець сплачує пеню у розмірі 0,1% від виставленого рахунку за кожен день прострочення.

8.4. У випадку порушення Замовником строків розрахунків, передбачених Договором та Додатковими угодами до нього, Замовник виплачує на користь Виконавця пеню з розрахунку подвійної облікової ставки НБУ від суми заборгованості за кожен день прострочення.

8.5. У випадку порушення Замовником строків та / або порядку розрахунків, а також строків, передбачених пп. 4.10, 4.11 даного Договору, Виконавець має право призупинити надання послуг до оплати послуг та / або отримання відповідних документів.

8.6. Якщо в момент навантаження відходів має місце пошкодження тари/упаковки, чи використання її не за призначенням, будь-якої невідповідності тари/упаковки та/або маркування Відходів, що спричинило непридатність її до використання відповідно до діючих правил та норм зі зберігання/перевезення відходів, умовам даного Договору, в тому числі вимогам ст. 6 цього Договору, що призвело до неможливості Виконавцем виконати свої зобов'язання за Договором та прийняти відходи, Замовник компенсує вартість транспортних витрат у розмірі 1500 (одна тисяча п'ятсот) гривень згідно виставленого рахунку.

8.7. Сторони домовилися, що нарахування штрафних санкцій за прострочення виконання зобов'язань за цим Договором не припиняється після спливу шестимісячного строку від дня, коли зобов'язання мало бути виконано.

8.8. Нарахування штрафних санкцій за прострочення виконання зобов'язань за цим Договором припиняється через 3 (три) роки від дня, коли зобов'язання мало бути виконано.

8.9. Кожна зі Сторін зобов'язується зберігати конфіденційність і гарантує нерозголошення третім особам фінансової, правової, технічної, комерційної та іншої інформації, яка отримана в ході виконання Сторонами цього Договору.

8.10. Вимога про збереження конфіденційності не відноситься до розголошення загальнодоступної інформації і розголошенню інформації, запитуваної в передбачених законодавством України випадках.

8.11. Вимога про збереження конфіденційності залишається в силі протягом 3-х років після закінчення терміну дії цього Договору.

9. ВИРІШЕННЯ СПОРІВ

9.1. Сторони вирішують всі спори і розбіжності, які можуть виникнути при виконанні цього Договору, шляхом переговорів. Якщо в результаті переговорів між Сторонами не було досягнуто згоди, або в разі відмови однієї із Сторін від проведення переговорів, спори вирішуються відповідно до чинного законодавства України.

10. ЗМІНА УМОВ ДОГОВОРУ

10.1. Умови цього Договору можуть бути змінені за взаємною згодою Сторін, за винятком обов'язкового внесення змін до цього Договору у випадках зміни законодавчих і підзаконних нормативно-правових актів, які впливають на відносини Сторін за цим Договором, про які Сторона-ініціатор зобов'язується повідомляти іншу Сторону в письмовому вигляді.

11. ІНШІ УМОВИ

11.1. Цей Договір складений в 2 оригінальних примірниках, які мають однакову юридичну силу, по одному для кожної із Сторін.

11.2. У випадках, якщо Додатковими угодами до даного Договору передбачено інші умови, то застосовуються умови, зазначені в Додаткових угодах.

11.3. У випадках, не передбачених цим Договором, сторони керуються чинним законодавством України.

11.4. З метою виконання умов Закону України «Про захист персональних даних» №2297-VI від 01.06.2010 р Сторони добровільно надає свою безумовну згоду на обробку персональних даних один одного, які стали відомими в результаті правових відносин за Договором. Обробка включає, але не обмежуючись, збір, реєстрацію, накопичення, зберігання, адаптацію, поновлення, використання та поширення (включаючи передачу), знищення персональних даних, які обробляються Сторонами, будь-якою особою, пов'язаною зі Сторонами відносинами контролю, з метою ведення, включаючи, бухгалтерського обліку та податкової звітності, а також бази даних контрагентів. Сторони підтверджують, що вони ознайомлені з правами згідно зі ст. 8 Закону України «Про захист персональних даних».

11.5. Всі додатки, зміни та доповнення до цього Договору діють і є його невід'ємною частиною тільки в тому випадку, якщо вони виконані в письмовій формі та підписані повноважними представниками Сторін.

На момент укладення Договору Виконавець є платником податку на прибуток підприємств на загальних підставах, Замовник є платником загальна, платник податку на прибуток на загальній основі, платник ПДВ.

12. ТЕРМІН ДІЇ ЦЬОГО ДОГОВОРУ

12.1. Цей Договір набуває чинності з моменту підписання його обома Сторонами і діє до «31» грудня 2023р, а в частині невиконаних зобов'язань - до повного їх виконання.

12.2. Цей Договір може бути достроково розірваний за взаємною згодою Сторін або за ініціативою однієї із Сторін з обов'язковим письмовим повідомленням про це іншої Сторони не менше ніж за 30 (тридцять) календарних днів до передбачуваної дати розірвання.

12.3. Взаємовідносини сторін, не врегульовані цим Договором та Додатковими угодами до нього, регулюються відповідно до чинного законодавства України.

12.4. Після підписання цього Договору та Додаткових угод до нього всі попередні домовленості між Сторонами втрачають силу.

12.5. Сторони домовилися, що копії документів, що надаються в ході виконання даного Договору, мають юридичну силу до моменту обміну оригіналами (такий обмін повинен бути проведений протягом 10 календарних днів з моменту відправлення / отримання копії).

Виконавець **ТОВ «НВК «УКРЕКОПРОМ»** 65059, м. Одеса, просп. Адміральський 34а № ЄДРПОУ - 39624900 п/р UA173282090000026005030003365 п/р UA873282090000026005000011257 в ПАТ «Акціонерний банк «Південний» МФО 328209 ІПН № 396249015539 _____/Д.М. Катишев/	**Замовник:** **ТОВ «АВТОСТРАДА ТРЕЙД ГРУП»** 21036, м. Вінниця, вул. Праведників світу, буд.4-а, каб.311 Код ЄДРПОУ 43079409, ІПН 430794002285 UA 5132 8209 0000 0260 0401 0050 663 п/р UA693806340000026001131606002 в ПуАТ «КБ «АКОРДБАНК» м. Київ, МФО 380634 _____/Б.В. Проценко/

Додаток 17 - **ДОГОВІР № 10/08/23**
про надання послуг з вивезення рідких відходів

сел. Донець **« 01» серпня 2023р.**

Комунальне підприємство «Донець», в особі директора Науменко Миколи Федоровича, яке являється платником податку на прибуток, але не являється платником податку на додану вартість (надалі - Виконавець) з однієї сторони, та ТОВ «Виробнича Компанія «Автострада»» в особі генерального директора Вакара Анатолія Миколайовича, який діє на підставі статуту та являється платником податку на прибуток та являється платником податку на додану вартість (надалі - **Споживач**) з іншої сторони, (надалі разом - Сторони, а окремо – Сторона), уклали даний Договір про нижче наведене:

ПРЕДМЕТ ДОГОВОРУ

1. Виконавець зобов'язується надавати послуги з вивезення рідких відходів, за адресою
Харківська область, Чугуївський район, смт. Слобожанське вул. Балаклійське шосе, 46 – б Промисловий майданчик а Споживач зобов'язується своєчасно оплачувати послуги у строки і на умовах, передбачених даним Договором (далі – Послуги).

ПЕРЕЛІК ПОСЛУГ

2. Виконавець відповідно до даного Договору надає Споживачеві одноразові послуги з вивезення рідких відходів.
3. Виконавець вивозить рідкі відходи за заявкою Споживача. У заявці зазначаються обсяг відходів, їх місцезнаходження та інша необхідна інформація. За отриманою заявкою, Виконавець розраховує вартість одноразової послуги, надає Споживачеві рахунок на оплату послуг. Одноразова послуга надається Виконавцем після здійснення Споживачем повної передоплати вартості послуги.
4. Тип та кількість спеціальних автотранспортних засобів, необхідних для перевезення відходів, визначаються Виконавцем самостійно.

ВИМІРЮВАННЯ ОБСЯГУ ТА ВИЗНАЧЕННЯ ЯКОСТІ ПОСЛУГ

5. Обсяг і вартість надання одноразових послуг визначаються згідно норм чинних нормативно-правових актів та погоджується Сторонами у рахунку та акту наданих послуг. У випадку відсутності протягом 3-х календарних днів з дати отримання акту наданих послуг письмових заперечень щодо обсягу та вартості послуг, такий акт вважається погодженим Сторонами, а послуги підлягають оплаті.

ОПЛАТА ПОСЛУГ

6. Попередня оплата здійснюється Споживачем у розмірі згідно рахунку на оплату.
7. Плата вноситься на поточний рахунок Виконавця.
8. Наявність пільг, передбачених законодавчими актами не підтверджується
9. В окремих випадках оплата може проводиться протягом 5-ти банківських днів після отримання акту наданих послуг.

ПРАВА ТА ОБОВ'ЯЗКИ СПОЖИВАЧА

10. Споживач має право на:
1) одержання достовірної та своєчасної інформації про послуги з вивезення відходів;
2) відшкодування у повному обсязі збитків, заподіяних виконавцем унаслідок ненадання або надання послуг не в повному обсязі;
3) усунення Виконавцем недоліків у наданні послуг у п'ятиденний строк з моменту звернення Споживача;
4) перевірку стану дотримання критеріїв якості послуг;
5) внесення за погодженням з Виконавцем у цей договір змін, що впливають на розмір плати за послуги;
6) інші права передбачені чинним законодавством України.
11. Споживач зобов'язується:
1) оплачувати в установлений Договором строк надані йому послуги з вивезення відходів;
2) сприяти Виконавцю у наданні послуг в обсязі та порядку, передбачених даним Договором;
3) забезпечити належне збирання та зберігання відходів;
4) обладнати вигрібні ями згідно з вимогами санітарних норм і правил, не допускати скидання до них інших відходів.
5) дотримуватись норм токсичності рідких відходів встановлених чинним законодавством України, а в разі їх недотримання нести повну матеріальну відповідальність за забруднення навколишнього природного середовища.

ПРАВА ТА ОБОВ'ЯЗКИ ВИКОНАВЦЯ

12. Виконавець має право вимагати від Споживача забезпечувати належний санітарно-технічний стан вигрібних ям. Виконавець має інші права передбачені чинним законодавством України.
13. Виконавець має право вимагати від Споживача дотримання останнім норм токсичності рідких відходів встановлених чинним законодавством України.
14. Виконавець зобов'язується:
1) надавати послуги відповідно до вимог законодавства про відходи, санітарних норм і правил, Правил надання послуг з вивезення побутових відходів, затверджених Кабінетом Міністрів України, та цього Договору;
2) збирати і перевозити відходи спеціальними автотранспортними засобами;
3) перевозити відходи тільки в спеціально відведені місця чи на об'єкти поводження з рідкими відходами;
4) надавати своєчасну та достовірну інформацію про умови надання послуг;
5) усувати факти порушення вимог щодо забезпечення належної якості послуг та вести облік претензій, які пред'являє Споживач у зв'язку з невиконанням умов цього договору;
6) прибувати протягом трьох годин на виклик Споживача і усувати протягом 24 годин недоліки. У разі коли недоліки не усунено протягом трьох робочих днів, проводити відповідний перерахунок розміру плати;
7) відшкодувати відповідно до закону та умов цього договору збитки, завдані Споживачеві внаслідок ненадання або надання послуг не в повному обсязі.

Виконавець має також інші обов'язки відповідно до закону.

ВІДПОВІДАЛЬНІСТЬ СТОРІН ЗА НЕВИКОНАННЯ УМОВ ДОГОВОРУ

15. Споживач несе відповідальність згідно із законом і цим договором за:
1) несвоєчасне внесення плати за послуги;
2) невиконання зобов'язань, визначених цим договором і законом.
16. Виконавець несе відповідальність за:
1) ненадання або надання не в повному обсязі послуг, що призвело до заподіяння збитків майну Споживача, шкоди його життю чи здоров'ю;
2) невиконання зобов'язань, визначених цим договором і законом.
17. Відповідальність за забруднення навколишнього природного середовища спричинене зливом рідких відходів, що не відповідають нормам токсичності встановлених чинним законодавством України несе виключно Споживач.

РОЗВ'ЯЗАННЯ СПОРІВ

18. Спори за договором між Сторонами розв'язуються шляхом проведення переговорів або у судовому порядку.
Спори, пов'язані з пред'явленням претензій, можуть розв'язуватися в досудовому порядку шляхом їх задоволення.
19. У разі ненадання або надання послуг не в повному обсязі, зниження їх якості Споживач викликає представника Виконавця для складення акта-претензії, в якому зазначаються строки, види порушення кількісних і якісних показників тощо.
Представник Виконавця зобов'язаний прибути протягом п'яти робочих днів.
20. Акт-претензія складається Споживачем (представником Споживача) та представником Виконавця і скріплюється їх підписами.
У разі неприбуття представника Виконавця у п'ятиденний строк або його відмови від підпису акт уважається дійсним, якщо його підписали не менш як два Споживачі або виборна особа будинкового, вуличного, квартального чи іншого органу самоорганізації населення.
21. Акт-претензія подається Виконавцеві, який протягом трьох робочих днів вирішує питання про перерахунок розміру плати або надає Споживачеві обґрунтовану письмову відмову в задоволенні його претензії.

ФОРС-МАЖОРНІ ОБСТАВИНИ

22. Сторони звільняються від відповідальності за цим договором у разі настання непереборної сили (дії надзвичайних ситуацій техногенного, природного або екологічного характеру), що унеможливлює надання та оплату послуги відповідно до умов цього договору.

СТРОК ДІЇ ДАНОГО ДОГОВОРУ

23. Договір діє з 01.08.2023 р. до 31.12.2024 р., і набирає чинності з дня його укладення.

УМОВИ ЗМІНИ, ПРОДОВЖЕННЯ, ПРИПИНЕННЯ ДІЇ ЦЬОГО ДОГОВОРУ

24. Зміна умов договору проводиться у письмовій формі за взаємною згодою Сторін. У разі коли не досягнуто такої згоди, спір розв'язується у судовому порядку.
25. Договір вважається таким, що продовжений, якщо за місяць до закінчення строку його дії одна із сторін не заявила про відмову від договору або про його перегляд, або продовжується додатковою угодою за згодою сторін.
26. Дія договору припиняється у випадках, передбачених чинним нормативно-правовими актами.

ПРИКІНЦЕВІ ПОЛОЖЕННЯ

27. Цей договір складено у двох примірниках, що мають однакову юридичну силу. Один з примірників зберігається у Споживача, другий – у Виконавця.

З Правилами надання послуг з вивезення побутових відходів та витягами із законодавства про відходи, санітарними нормами і правилами поводження з побутовими відходами та утримання територій населених пунктів ознайомлений

_____.
(підпис Споживача)

РЕКВІЗИТИ СТОРІН
ВИКОНАВЕЦЬ

Комунальне підприємство «Донець»

63462, Харківська область Чугуївський район
смт. Слобожанське, вул. Центральна б.23
UA973518230000026005300426524
"ОЩАДБАНК"
код за ЄДРПОУ 39394175МФО351823

Директор:

_____ Науменко М.Ф.

ТОВ «ВК «АВТОСТРАДА»

21036 м. Вінниця вул. Праведників світу буд.4-А, каб.31
Код ЄДРПОУ 43079409
UA 613806340000026008131606005
ПуАТ «КБ «АКОРДБАНК» МФО 380634
ІПН 430794002283 витяг (ПДВ) 1902284500358

Генеральний Директор

_____ Вакар А.М.

Додаток 1

до договору про надання послуг з
вивезення рідких відходів

РОЗРАХУНОК
обсягу і вартості послуг з вивезення рідких відходів

Вид відходів (тверді, рідкі, великогабаритні, ремонтні)	За 1 м3
рідкі	850,00 грн
РАЗОМ	850,00 грн

*Остаточна вартість визначається у рахунку на оплату.

Згідно тариф на вивезення 1 м3 відходів становить:

рідких _____гривень за 1м3

Оплата за приймання забруднених стічних вод на КП «Донець» _____гривень за 1м3

Загальна сума за договором _____гривень за 1 м3 з ПДВ

Розрахунок обсягу послуг проведено на підставі норм, затверджених підписом директора підприємства

У разі зміни норм надання послуг з вивезення побутових відходів затверджених Директором підприємства будуть проведенні відповідні перерахунки.

Виконавець

Споживач

Додаток 18

ДСНС України

ХАРКІВСЬКИЙ РЕГІОНАЛЬНИЙ ЦЕНТР З ГІДРОМЕТЕОРОЛОГІЇ
(Харківський РЦГМ)

вул. Чернишевська, 48, м. Харків, 61002, тел./факс (057) 700-36-79, 700-36-82, E-mail: pgdkharkiv@meteo.gov.ua
код ЄДРПОУ 06596471

25.07.2023 № 9920-05/295 На № 79 від 24.07.2023

Директору
ТОВ НТВК «Україна»
Марії УРАЗОВСЬКІЙ

Надаю коротку характеристику кліматичних умов метеостанції Слобожанське, для підготовки звіту з оцінки впливу на довкілля планової діяльності ТОВ «ВИРОБНИЧА КОМПАНІЯ «АВТОСТРАДА», якою передбачено функціонування асфальтобетонної та грунтозмішувальної установок на земельній ділянці, що знаходиться за адресою: Харківська область, Чугуївський район, Слобожанська селищна громада, смт. Слобожанське, Балаклійське шосе, 46 б:

Найменування характеристик	Величина
Коефіцієнт,який залежить від стратифікації атмосфери,А	200
Коефіцієнт рельєфу місцевості	1
Середня максимальна температура зовнішнього повітря найбільш жаркого місяця року,Т,°С	28,3
Середня мінімальна температура зовнішнього повітря найбільш холодного місяця, Т,°С	-6,7
Середня температура зовнішнього повітря найбільш холодного місяця (для котельних, які працюють за опалювальним графіком) Т,°С	-4,2
Середня роза вітрів,%	
П	11
ПС	13
С	17
ПдС	10
Пд	10
ПдЗ	13
З	15
ПЗ	11
Швидкість вітру(за середніми багаторічними даними),повторення перевищення якої складає 5%, U*м/с	6-7

Начальник Тетяна КУДІНОВА

Тетяна ВИНОГРАДОВА
(057) 700-36-79

Додаток 19

ДСНС України

ХАРКІВСЬКИЙ РЕГІОНАЛЬНИЙ ЦЕНТР З ГІДРОМЕТЕОРОЛОГІЇ
(Харківський РЦГМ)

вул. Чернишевська, 48, м. Харків, 61002, тел./факс (057) 700-36-79, 700-36-82, E-mail: pgdkharkiv@meteo.gov.ua
код ЄДРПОУ 06596471

16.08.2023 № 9920-07/330 На № _____ від _____

Директору
ТОВ НТВК "Україна"
Марії УРАЗОВСЬКІЙ

Про надання інформації

Харківський РЦГМ на Ваш запит від 15.08.2023 р. № 92 надає величини фонових концентрацій забруднювальних речовин в атмосферному повітрі для міст з населенням до 50 тис. чоловік, де не проводяться регулярні спостереження за забрудненням атмосфери для ТОВ "ВИРОБНИЧА КОМПАНІЯ "АВТОСТРАДА" (Харківська область, Чугуївський район, Слобожанська селищна громада, смт.Слобожанське, Балаклійське шосе, 46 б):

Забруднювальна речовина	Нормативи якості атмосферного повітря (ГДК), мг/м^3	Гігієнічні нормативи ОБРД, мг/м^3	Величина фонової концентрації, мг/м^3
1	2	3	4
Пил	0,5		0,05
Азоту діоксид	0,2		0,018
Вуглецю оксид	5,0		0,4
Діоксид сірки	0,5		0,02
Бензол	1,5		0,6
Ксилол	0,2		0,08
Толуол	0,6		0,24
Марганець і його сполуки	0,01		0,004
Заліза оксид	0,04		0,016
Вуглеводні насичені C_{12}-C_{19}	1,0		0,4
Уайт-спірит		1,0	0,4
Сольвент нафта		0,2	0,08
Формальдегід	0,035		0,014
Сажа	0,15		0,06

Продовження таблиці

1	2	3	4
Суміш насичених вуглеводнів C_2-C_8 і суміш насичених і ненасичених вуглеводнів C_1-C_4		3,0	1,2
Коефіцієнт рельєфу місцевості	1		
Коефіцієнт стратифікації	200		

Начальник Тетяна КУДІНОВА

Наталія Драч 700-36-84

Додаток 20

УКРАЇНА
ХАРКІВСЬКА ОБЛАСНА ВІЙСЬКОВА АДМІНІСТРАЦІЯ

ДЕПАРТАМЕНТ ЗАХИСТУ ДОВКІЛЛЯ ТА ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ

м-н Свободи,5, Держпром, 4 під., 7 пов., м. Харків, 61022, тел./факс (057) 725-38-38
E-mail: ecodepart@kharkivoda.gov.ua,, код ЄДРПОУ 38634241

.07.2023 № 03.02-18/ на № 80 від 24.07.2023

Директору ТОВ НТВК «УКРАЇНА»
Марії УРАЗОВСЬКІЙ

Департаментом захисту довкілля та природокористування Харківської обласної військової адміністрації (далі – Департамент) розглянуто листа ТОВ НТВК «УКРАЇНА» з приводу надання інформації щодо наявності територій та об'єктів природно-заповідного фонду, екологічної мережі у межах території планованої діяльності ТОВ «ВК «АВТОСТРАДА», якою передбачено функціонування асфальтобетонної та грунтозмішувальної установок на земельній ділянці за адресою: Харківська область, Чугуївський район, смт. Слобожанське, Балаклійське шосе, 46 б та повідомляємо наступне.

Відповідно до картографічного матеріалу в межах території планової діяльності існуючі об'єкти природно-заповідного фонду та території, які зарезервовані для наступного заповідання, в Департаменті не обліковуються.

Згідно зі «Схемою регіональної екологічної мережі Харківської області», яку розроблено НДУ «Український науково-дослідний інститут екологічних проблем» у 2014 році, елементи екомережі відсутні.

Директор Департаменту Андрій НЕРЕТА

Тетяна Крамчанінова 725 38 51
Тетяна Михайличенко 725 38 53

ДОКУМЕНТ СЕД АСКОД

Сертифікат 248197DDFAB977E504000000C5F10101BB6C1A04
Підписувач НЕРЕТА АНДРІЙ КОСТЯНТИНОВИЧ
Дійсний з 27.04.2023 16:44:18 по 26.04.2024 23:59:59

ДЕПАРТАМЕНТ ЗАХИСТУ ДОВКІЛЛЯ ТА ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ
№ 03.02-18/2145 від 28.07.2023

.

Додаток 21

УКРАЇНА

ХАРКІВСЬКА ОБЛАСНА ДЕРЖАВНА АДМІНІСТРАЦІЯ

ДЕПАРТАМЕНТ МІСТОБУДУВАННЯ ТА АРХІТЕКТУРИ

вул. Сумська, 76, м. Харків, 61002, тел./факс 700-36-48
E-mail: uprmarx@kharkivoda.gov.ua, код ЄДРПОУ 02498530

28.07.2023 № 01-04/1327-2/12903 На № 81 від 24.07.2023

ТОВ НТВК «УКРАЇНА»

Департамент містобудування та архітектури Харківської обласної державної адміністрації, в межах повноважень, розглянув Ваш лист від 24.07.2023 № 81 та надані матеріали.

За результатами розгляду повідомляємо.

Позначена на наданій схемі земельна ділянка, території планової діяльності з виробництва асфальтобетону ТОВ «ВИРОБНИЧА КОМПАНІЯ «АВТОСТРАДА» за адресою: Харківська область, Чугуївський район, смт Слобожанське, Балаклійське шосе, 46б, не належить до територій історичних ареалів населених місць. Пам'ятки архітектури, містобудування, науки і техніки, садово-паркового мистецтва, ландшафтні в її межах відсутні.

Директор Департаменту,
головний архітектор області Антон КОРОТОВСЬКИХ

Інна Завгородня 095 401 90 67

Додаток 22

ХАРКІВСЬКА ОБЛАСНА ВІЙСЬКОВА АДМІНІСТРАЦІЯ

ДЕПАРТАМЕНТ КУЛЬТУРИ І ТУРИЗМУ

майдан Свободи,5, Держпром, 1-й під'їзд, 4-поверх, м. Харків, 61022, тел./факс 705-21-16

E-mail: dkit@kharkivoda.gov.ua

18. 08.2023 № 05-25/1254 на № 82 від 24.07.2023

Директору ТОВ НТВК «Україна»
Марії УРАЗОВСЬКІЙ

Щодо надання інформації

Шановна пані Маріє!

Департаментом культури і туризму Харківської обласної військової адміністрації (далі – Департамент) розглянуто Ваш лист від 24.07.2023 № 82 щодо надання інформації стосовно наявності чи відсутності історичних ареалів, пам'яток археології, історії, монументального мистецтва, їх зон охорони у межах території планованої діяльності ТОВАРИСТВА З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ «ВИРОБНИЧА КОМПАНІЯ «АВТОСТРАДА» за адресою: Харківська область, Чугуївський район, Слобожанська селищна громада, смт Слобожанське, Балаклійське шосе, 46-Б та повідомляємо наступне.

Згідно наданих картографічних матеріалів, у межах території планованої діяльності ТОВАРИСТВА З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ «ВИРОБНИЧА КОМПАНІЯ «АВТОСТРАДА» за адресою: Харківська область, Чугуївський район, Слобожанська селищна громада, смт Слобожанське, Балаклійське шосе, 46-Б, історичні ареали, пам'ятки археології, історії, монументального мистецтва, їх зони охорони відсутні.

Слід зазначити, що відповідно до розпорядження Харківської обласної державної адміністрації від 09.12.2010 № 690 існує поділ повноважень між Департаментом містобудування та архітектури Харківської обласної державної адміністрації (покладено функцію органу охорони культурної спадщини щодо пам'яток архітектури, містобудування, науки і техніки, ландшафтних та садово-паркового мистецтва) та Департаментом культури і туризму Харківської обласної державної адміністрації (покладено функцію органу охорони культурної спадщини щодо пам'яток археології, історії та монументального мистецтва).

У зв'язку із вищезазначеним, рекомендуємо Вам також звернутись до Департаменту містобудування та архітектури Харківської обласної військової адміністрації із порушеними у листі питаннями.

Директор Департаменту Едуард ПАВЛЕНКО

Олександр Костін
Зоя Марковська-Шунькова 705 21 15

Copyright(C) ТОВ «Софт фонд»
м. Київ

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

ТОВ НТВК «Україна», Ліцензія №133844487

ЕОЛ 2000[h]
(Windows версія)

Автоматизована система розрахунку
розсіювання викидів
шкідливих речовин

Загальний звіт про результати розрахунку розсіювання

"Буд#вництво"

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	Слобожанське
Коди пром. майданчиків	1
Коди речовин	301 304 328 330 337 2754 2902
Коди груп сумації	31
Швидкість вітру (м/с)	0.1 1.5 2 6 9
Швидкість вітру (част. U сер. зв.)	0.5 1 1.5
Швидкість вітру (частки U сер.надфакельної)	-
Крок перебору напр. вітру	10
Фіксов. напр. вітру	-
Кількість найб. вкладн.	3
Кількість макс. конц.	10
Чи врахований фон ?	Так
Будувати розрахункову СЗЗ/зону впливу підприємства	Ні/Ні
Висота розрахунку (м)	0

Параметри розрахункових майданчиків

№ п/п	Коорд. X	Коорд. Y	Довжина	Ширина	Кут. пов. розр. майд. відн. вісі OX осн. сист. коорд.	Крок по сітці вісь OX	Крок по сітці вісь OY	Особл. вимоги
1	0.0	0.0	3000.0	3000.0	0.0	100.0	100.0	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 OX осн. сист. коорд. (град)	Площа міста (кв. км)
1	Слобожанське	28.3	-6.7	7.0	200	90	15

Широта (град.,хв.,сек.)	Широта (пнш. чи пдш.)	Довгота (град.,хв.,сек.)	Довгота (зд. чи сд.)	Ймовірність повтору вітру(Пн)	Ймовірність повтору вітру(ПнСх)	Ймовірність повтору вітру(Сх)	Ймовірність повтору вітру(ПдСх)	Ймовірність повтору вітру(Пд)
град. ' "	пн	град. ' "	сд	11	13	17	10	10

Ймовірність повтору вітру(ПдЗх)	Ймовірність повтору вітру(Зх)	Ймовірність повтору вітру(ПнЗх)
13	15	11

Код пр. майд.	Найменування промислового майданчика	Код речовин (групи сумації)	Найменування речовини (Коди речовин, що входять у групу сумації).	Потужність викиду (г/с)	Потужність викиду (т/рік)
1	Проммайданчик	Гр. сум. № 31	301 330	0.0818	0.0000
		Код р-ни 301	Азоту діоксид	0.0244	0.0000
		Код р-ни 304	Азоту оксид	0.0040	0.0000
		Код р-ни 328	Сажа	0.0023	0.0000
		Код р-ни 330	Ангідрид сірчистий	0.0209	0.0000
		Код р-ни 337	Вуглецю оксид	0.0232	0.0000
		Код р-ни 2754	Вуглеводні граничні с12-с19(розчинник РПК-26611 і ін.)	0.0127	0.0000
		Код р-ни 2902	Зважені речовини, недиференційовані за складом	0.0205	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 завдання фону : а.

Коорд. X поста спостереження	Коорд. Y 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	0.09	0.09	0.09	0.09	0.09	0.09	0.09	0.09	0.09

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. X поста спостереження	Коорд. Y 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	0.0900 -	0.0900 -	0.0900 -	0.0900 -	0.0900 -	0.0900 -	0.0900 -	0.0900 -	0.0900 -

Перелік джерел, у викидах яких є
Азоту діоксид

Код джерела - Технологічні параметри	16001	16004
Викид г/с	0.0080	0.016368
Клас небезпечн.	5	2
СМ (частки ГДК) СМ мг/м. куб СМ/М мс/м. куб	1.4287 - -	0.1584 - -
XM (м)	11.45	57.11
UM (м/с)	0.50	2.94
X Y Коорд. точеч. початок лін-го, центр симетр. пл-го (м)	81.00 95.00	79.00 60.00
X Y Коорд. кінця лін-го, дов. і ширина пл-го(м)	5.00 10.00	0.00 0.00
Коеф-т рель`єфу	1.0000	1.0000
Витрата ПГПС(м. куб/с)	0.0000	0.3070
Шв-ть виходу ПГПС: м/с	0	17.3726
Діаметр (м)	-	0.1500
Висота (м)	2.0000	3.5000
Температура (С)	20.0000	450.0000
Коеф-т впоряд. осід.	1.0000	1.0000
Викид т/р	0.0000	0.0000

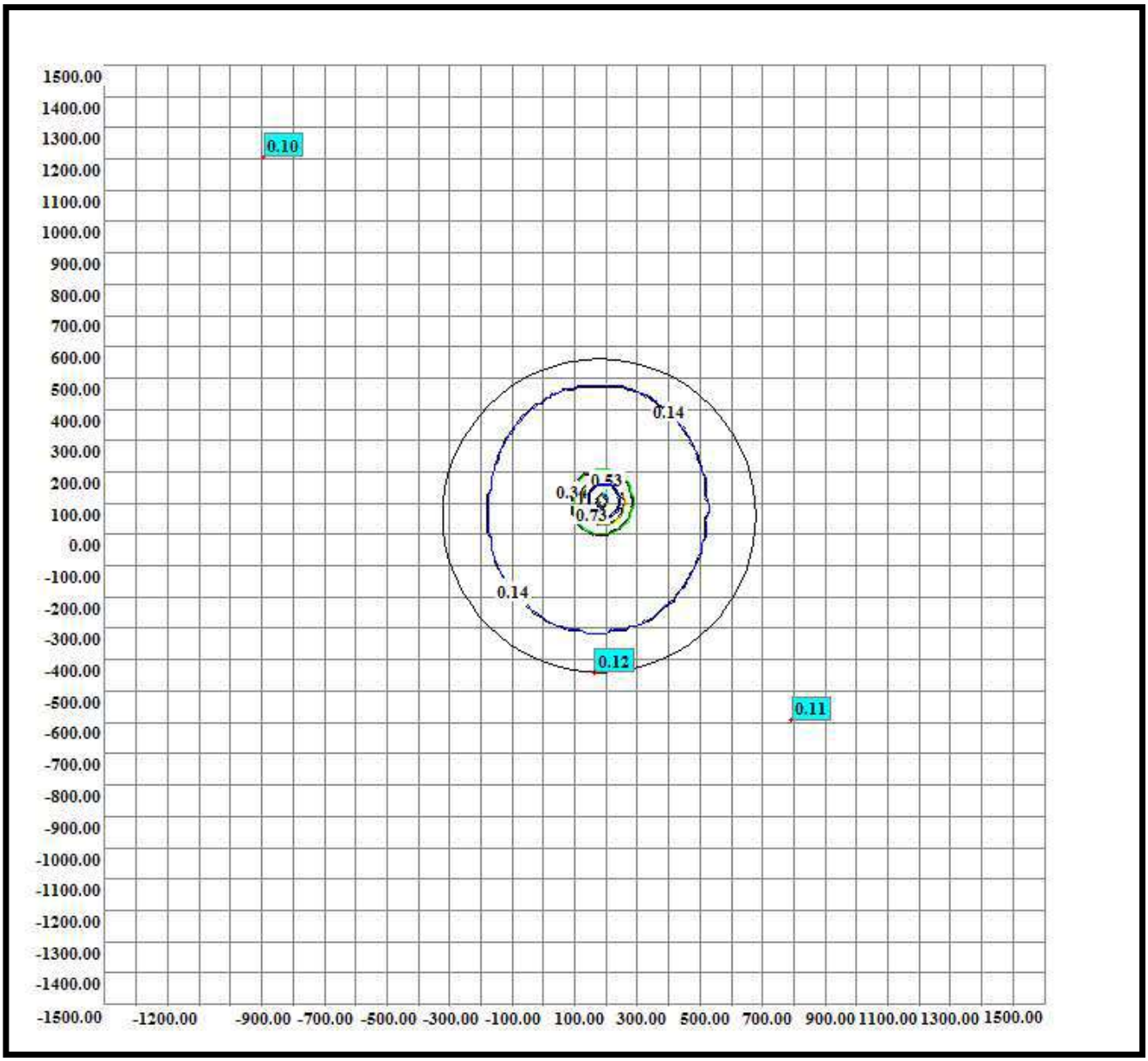
Розрахункові концентрації речовини: Азоту діоксид
в розрахункових точках та номера джерел, що надають найбільший внесок

№ 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	0.1233	64.0	-442.0	268	6.00	0.0197	16004	0.0136	16001		
12	0.0964	-992.0	1204.0	133	0.7431	0.0037	16004	0.0028	16001		
13	0.1056	693.0	-595.0	313	0.7431	0.0097	16004	0.0059	16001		

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

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
1.0644	100.0	100.0	12	0.7431	0.9744	16001				
0.3467	0.0	100.0	173	1.1146	0.2417	16001	0.0150	16004		
0.3445	100.0	0.0	289	2.00	0.1291	16001	0.1254	16004		
0.3321	100.0	200.0	81	2.00	0.1601	16001	0.0821	16004		
0.2704	0.0	0.0	227	2.00	0.1238	16001	0.0566	16004		
0.2540	200.0	100.0	8	1.50	0.1167	16001	0.0474	16004		
0.2432	0.0	200.0	129	2.00	0.1135	16001	0.0396	16004		
0.2419	100.0	-100.0	277	6.00	0.0832	16004	0.0688	16001		
0.2254	200.0	0.0	324	2.00	0.0892	16001	0.0461	16004		
0.2202	0.0	-100.0	244	6.00	0.0768	16004	0.0534	16001		

Азоту діоксид
Карта-схема



Код речовини	Найменування речовини	ГДК (мг/м.куб)
304	Азоту оксид	0.40000000

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

Коорд. X поста спостереження	Коорд. Y 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 : Азоту оксид. Варіант завдання фону : а.

Коорд. X поста спостереження	Коорд. Y 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
Азоту оксид

Код джерела - Технологічні параметри	16001	16004
Викид г/с	0.0013	0.00266
Клас небезпечн.	5	2
СМ (частки ГДК) СМ мг/м. куб СМ/М мс/м. куб	0.1161 - -	0.0129 - -
XM (м)	11.45	57.11
UM (м/с)	0.50	2.94
X Y Коорд. точеч. початок лін-го, центр симетр. пл-го (м)	81.00 95.00	79.00 60.00
X Y Коорд. кінця лін-го, дов. і ширина пл-го(м)	5.00 10.00	0.00 0.00
Коеф-т рель`єфу	1.0000	1.0000
Витрата ПГПС(м. куб/с)	0.0000	0.3070
Шв-ть виходу ПГПС: м/с	0	17.3726
Діаметр (м)	-	0.1500
Висота (м)	2.0000	3.5000
Температура (С)	20.0000	450.0000
Коеф-т впоряд. осід.	1.0000	1.0000
Викид т/р	0.0000	0.0000

Розрахункові данні по речовині Азоту оксид
На розрахун. площадці № 1

Розрахунок по речовині Азоту оксид у визначених точках розрах. площадки № 1 не проводився, в звязку з недоцільністю відповідно до п. 5.21 ОНД-86

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. X поста спостереження	Коорд. Y 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. X поста спостереження	Коорд. Y 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	16001
Викид г/с	0.0023
Клас небезпечн.	5
СМ (частки ГДК) СМ мг/м. куб СМ/М мс/м. куб	0.5477 - -
XM (м)	11.45
UM (м/с)	0.50
X Y Коорд. точеч. початок лін-го, центр симетр. пл-го (м)	81.00 95.00
X Y Коорд. кінця лін-го, дов. і ширина пл-го(м)	5.00 10.00
Коеф-т рель`єфу	1.0000
Витрата ПГПС(м. куб/с)	0.0000
Шв-ть виходу ПГПС: м/с	0
Діаметр (м)	-
Висота (м)	2.0000
Температура (С)	20.0000
Коеф-т впоряд. осід.	1.0000
Викид т/р	0.0000

Розрахункові данні по речовині Сажа
На розрахун. площадці № 1

Розрахунок по речовині Сажа у визначених точках розрах. площадки № 1 не проводився, в звязку з недоцільністю відповідно до п. 5.21 ОНД-86

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. X поста спостереження	Коорд. Y 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 : Ангідрид сірчистий. Варіант завдання фону : а.

Коорд. X поста спостереження	Коорд. Y 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
Ангідрид сірчистий

Код джерела - Технологічні параметри	16001	16004
Викид г/с	0.0017	0.0192
Клас небезпечн.	5	2
СМ (частки ГДК) СМ мг/м. куб СМ/М мс/м. куб	0.1214 - -	0.0743 - -
XM (м)	11.45	57.11
UM (м/с)	0.50	2.94
X Y Коорд. точеч. початок лін-го, центр симетр. пл-го (м)	81.00 95.00	79.00 60.00
X Y Коорд. кінця лін-го, дов. і ширина пл-го(м)	5.00 10.00	0.00 0.00
Коеф-т рель`єфу	1.0000	1.0000
Витрата ПГПС(м. куб/с)	0.0000	0.3070
Шв-ть виходу ПГПС: м/с	0	17.3726
Діаметр (м)	-	0.1500
Висота (м)	2.0000	3.5000
Температура (С)	20.0000	450.0000
Коеф-т впоряд. осід.	1.0000	1.0000
Викид т/р	0.0000	0.0000

Розрахункові данні по речовині Ангідрид сірчистий
На розрахун. площадці № 1

Розрахунок по речовині Ангідрид сірчистий у визначених точках розрах. площадки № 1 не проводився, в звязку з недоцільністю відповідно до п. 5.21 ОНД-86

Код речовини	Найменування речовини	ГДК (мг/м.куб)
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. X поста спостереження	Коорд. Y 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. X поста спостереження	Коорд. Y 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
Вуглецю оксид

Код джерела - Технологічні параметри	16001	16004
Викид г/с	0.0150	0.00818
Клас небезпечн.	5	2
СМ (частки ГДК) СМ мг/м. куб СМ/М мс/м. куб	0.1071 - -	0.0032 - -
XM (м)	11.45	57.11
UM (м/с)	0.50	2.94
X Y Коорд. точеч. початок лін-го, центр симетр. пл-го (м)	81.00 95.00	79.00 60.00
X Y Коорд. кінця лін-го, дов. і ширина пл-го(м)	5.00 10.00	0.00 0.00
Коеф-т рель`єфу	1.0000	1.0000
Витрата ПГПС(м. куб/с)	0.0000	0.3070
Шв-ть виходу ПГПС: м/с	0	17.3726
Діаметр (м)	-	0.1500
Висота (м)	2.0000	3.5000
Температура (С)	20.0000	450.0000
Коеф-т впоряд. осід.	1.0000	1.0000
Викид т/р	0.0000	0.0000

Розрахункові данні по речовині Вуглецю оксид
На розрахун. площадці № 1

Розрахунок по речовині Вуглецю оксид у визначених точках розрах. площадки № 1 не проводився, в звязку з недоцільністю відповідно до п. 5.21 ОНД-86

Код речовини	Найменування речовини	ГДК (мг/м.куб)
2754	Вуглеводні граничні с12-с19(розчинник РПК-26611 і ...	1.00000000

Фонові концентрації, які вміщують внески діючих джерел (Частки ГДК) (частки ГДК) (Вихідні рівні забруднення)
для речовини : Вуглеводні граничні с12-с19(розчинник РПК-26611 і ін.). Варіант завдання фону : а.

Коорд. X поста спостереження	Коорд. Y 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 : Вуглеводні граничні с12-с19(розчинник РПК-26611 і ін.). Варіант завдання фону : а.

Коорд. X поста спостереження	Коорд. Y 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
Вуглеводні граничні с12-с19(розчинник РПК-26611 і ін.)

Код джерела - Технологічні параметри	16001	16004
Викид г/с	0.0025	0.01023
Клас небезпечн.	5	2
СМ (частки ГДК) СМ мг/м. куб СМ/М мс/м. куб	0.0893 - -	0.0198 - -
XM (м)	11.45	57.11
UM (м/с)	0.50	2.94
X Y Коорд. точеч. початок лін-го, центр симетр. пл-го (м)	81.00 95.00	79.00 60.00
X Y Коорд. кінця лін-го, дов. і ширина пл-го(м)	5.00 10.00	0.00 0.00
Коеф-т рель`єфу	1.0000	1.0000
Витрата ПГПС(м. куб/с)	0.0000	0.3070
Шв-ть виходу ПГПС: м/с	0	17.3726
Діаметр (м)	-	0.1500
Висота (м)	2.0000	3.5000
Температура (С)	20.0000	450.0000
Коеф-т впоряд. осід.	1.0000	1.0000
Викид т/р	0.0000	0.0000

Розрахункові данні по речовині Вуглеводні граничні с12-с19(розчинник РПК-26611 і ін.)
На розрахун. площадці № 1

Розрахунок по речовині Вуглеводні граничні с12-с19(розчинник РПК-26611 і ін.) у визначених точках розрах. площадки № 1 не проводився, в звязку з недоцільністю відповідно до п. 5.21 ОНД-86

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 завдання фону : а.

Коорд. X поста спостереження	Коорд. Y 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 : Зважені речовини, недиференційовані за складом. Варіант завдання фону : а.

Коорд. X поста спостереження	Коорд. Y 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
Зважені речовини, недиференційовані за складом

Код джерела - Технологічні параметри	16003	16004
Викид г/с	0.0200	0.00048
Клас небезпечн.	5	2
СМ (частки ГДК) СМ мг/м. куб СМ/М мс/м. куб	4.2860 - -	0.0019 - -
XM (м)	5.72	57.11
UM (м/с)	0.50	2.94
X Y Коорд. точеч. початок лін-го, центр симетр. пл-го (м)	67.00 88.00	79.00 60.00
X Y Коорд. кінця лін-го, дов. і ширина пл-го(м)	2.00 3.00	0.00 0.00
Коеф-т рель`єфу	1.0000	1.0000
Витрата ПГПС(м. куб/с)	0.0000	0.3070
Шв-ть виходу ПГПС: м/с	0	17.3726
Діаметр (м)	-	0.1500
Висота (м)	2.0000	3.5000
Температура (С)	20.0000	450.0000
Коеф-т впоряд. осід.	3.0000	1.0000
Викид т/р	0.0000	0.0000

Розрахункові данні по речовині Зважені речовини, недиференційовані за складом
На розрахун. площадці № 1

Розрахунок по речовині
Зважені речовини, недиференційовані за складом
у визначених точках розрах. площадки № 1 не проводився,
в звязку з недоцільністю відповідно до
п. 5.21 ОНД-86

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 сумації № 31. Варіант завдання фону : а.

Коорд. X поста спостереження	Коорд. Y 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	0.13	0.13	0.13	0.13	0.13	0.13	0.13	0.13	0.13

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

Коорд. X поста спостереження	Коорд. Y 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	0.1300 -	0.1300 -	0.1300 -	0.1300 -	0.1300 -	0.1300 -	0.1300 -	0.1300 -	0.1300 -

Перелік джерел, у викидах яких є
Група сумації № 31

Код джерела - Технологічні параметри	***16001	***16004
Викид г/с	0.0217	0.060120001
Клас небезпечн.	5	2
СМ (частки ГДК) СМ мг/м. куб СМ/М мс/м. куб	1.5501 - -	0.2328 - -
XM (м)	11.45	57.11
UM (м/с)	0.50	2.94
X Y Коорд. точеч. початок лін-го, центр симетр. пл-го (м)	81.00 95.00	79.00 60.00
X Y Коорд. кінця лін-го, дов. і ширина пл-го(м)	5.00 10.00	0.00 0.00
Коеф-т рель`єфу	1.0000	1.0000
Витрата ПГПС(м. куб/с)	0.0000	0.3070
Шв-ть виходу ПГПС: м/с	0	17.3726
Діаметр (м)	-	0.1500
Висота (м)	2.0000	3.5000
Температура (С)	20.0000	450.0000
Коеф-т впоряд. осід.	1.0000	1.0000
Викид т/р	0.0000	0.0000

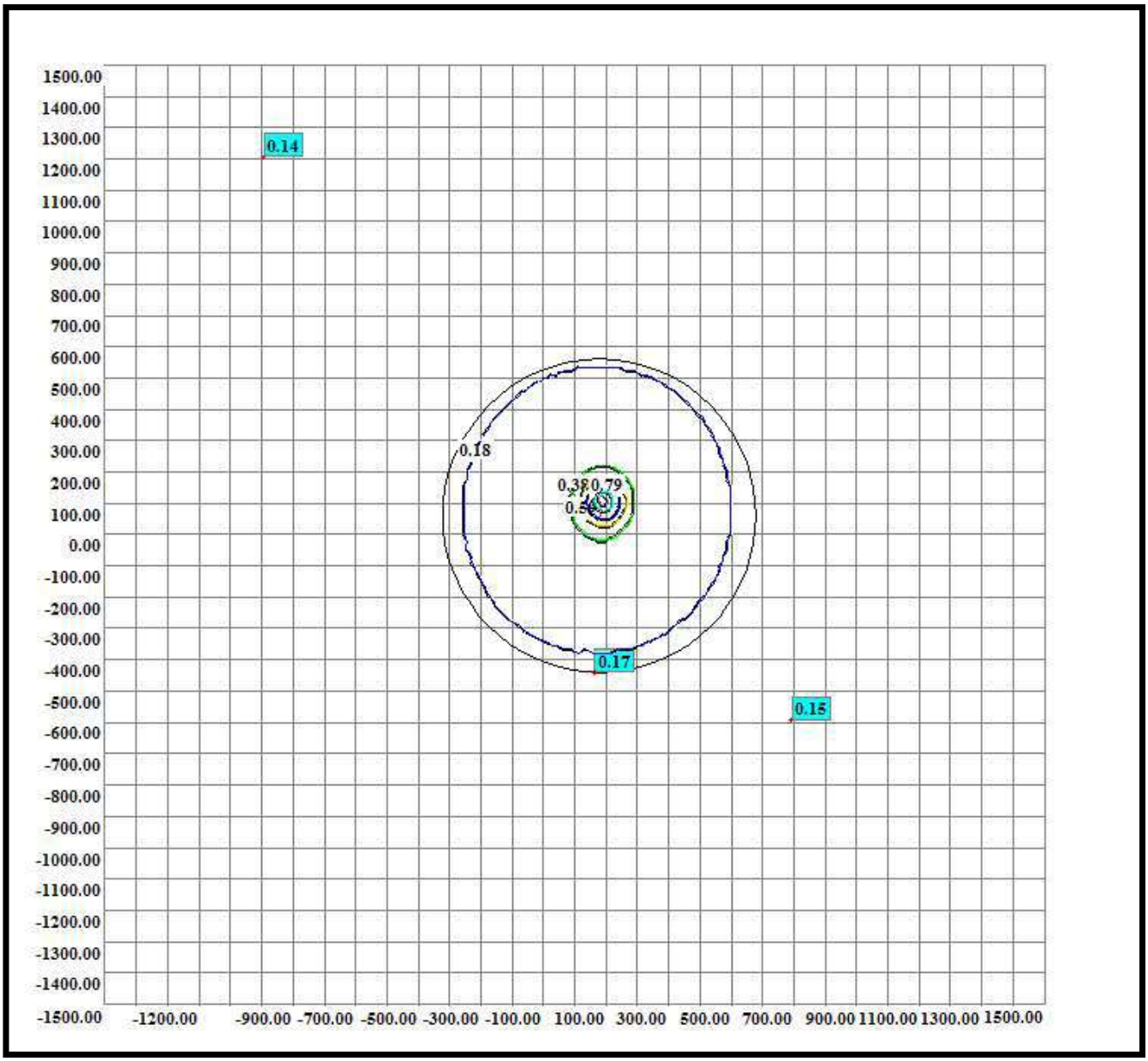
Розрахункові концентрації групи сумації № 31
в розрахункових точках та номера джерел, що надають найбільший внесок

№ 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	0.1737	64.0	-442.0	268	6.00	0.0290	16004	0.0147	16001		
12	0.1380	-992.0	1204.0	133	0.8179	0.0049	16004	0.0031	16001		
13	0.1498	693.0	-595.0	313	0.8179	0.0134	16004	0.0064	16001		

Точки найбільших концентрацій групи сумації № 31
На розрахун. площадці № 1 та номера джерел, що надають найбільший внесок

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
1.1380	100.0	100.0	12	0.8179	1.0080	16001				
0.4539	100.0	0.0	289	2.00	0.1842	16004	0.1397	16001		
0.4242	100.0	200.0	81	2.00	0.1737	16001	0.1206	16004		
0.4136	0.0	100.0	173	0.8179	0.2620	16001	0.0216	16004		
0.3478	0.0	0.0	227	2.00	0.1342	16001	0.0835	16004		
0.3268	100.0	-100.0	277	6.00	0.1222	16004	0.0746	16001		
0.3264	200.0	100.0	8	1.2269	0.1289	16001	0.0675	16004		
0.3214	0.0	200.0	119	2.00	0.1072	16004	0.0842	16001		
0.3008	0.0	-100.0	244	6.00	0.1129	16004	0.0579	16001		
0.2960	200.0	0.0	334	2.00	0.1254	16004	0.0405	16001		

Група сумації № 31
Карта-схема



Copyright(C) ТОВ «Софт фонд»
м. Київ

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

ТОВ НТВК «Україна», Ліцензія №133844487

ЕОЛ 2000[h]
(Windows версія)

Автоматизована система розрахунку
розсіювання викидів
шкідливих речовин

Загальний звіт про результати розрахунку розсіювання

"Експлуатац#я АБЗ"

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	Слобожанське
Коди пром. майданчиків	1
Коди речовин	123 143 301 304 328 330 337 402 526 602 616 621 1061 1071 2908 2909 10304 10431 11705
Коди груп сумації	31 34
Швидкість вітру (м/с)	0.1 1.5 2 7 5
Швидкість вітру (част. U сер. зв.)	0.1 1.5 2
Швидкість вітру (частки U сер.надфакельної)	-
Крок перебору напр. вітру	10
Фіксов. напр. вітру	-
Кількість найб. вкладн.	5
Кількість макс. конц.	10
Чи врахований фон ?	Так
Будувати розрахункову СЗЗ/зону впливу підприємства	Ні/Ні
Висота розрахунку (м)	0

Параметри розрахункових майданчиків

№ п/п	Коорд. X	Коорд. Y	Довжина	Ширина	Кут. пов. розр. майд. відн. вісі OX осн. сист. коорд.	Крок по сітці вісь OX	Крок по сітці вісь OY	Особл. вимоги
1	0.0	0.0	3000.0	3000.0	0.0	100.0	100.0	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 OX осн. сист. коорд. (град)	Площа міста (кв. км)
1	Слоб-ке	25.5	-5.7	5.0	200	90	15

Широта (град.,хв.,сек.)	Широта (пнш. чи пдш.)	Довгота (град.,хв.,сек.)	Довгота (зд. чи сд.)	Ймовірність повтору вітру(Пн)	Ймовірність повтору вітру(ПнСх)	Ймовірність повтору вітру(Сх)	Ймовірність повтору вітру(ПдСх)	Ймовірність повтору вітру(Пд)
град. ' "	пн	град. ' "	сд	6.9	9.5	12.9	10.8	11.7

Ймовірність повтору вітру(ПдЗх)	Ймовірність повтору вітру(Зх)	Ймовірність повтору вітру(ПнЗх)
15.2	21.7	11.3

Код пр. майд.	Найменування промислового майданчика	Код речовин (групи сумації)	Найменування речовини (Коди речовин, що входять у групу сумації).	Потужність викиду (г/с)	Потужність викиду (т/рік)
1	Проммайданчик	Гр. сум. № 31	301 330	3.9188	0.0000
		Гр. сум. № 34	330 1071	0.3624	0.0000
		Код р-ни 337	Вуглецю оксид	4.2857	0.0000
		Код р-ни 301	Азоту діоксид	1.5526	0.0000
		Код р-ни 123	Заліза оксид**(у перерахунку на залізо)	0.0070	0.0000
		Код р-ни 143	Марганець та його з'єднання (у перерахунку на діоксид ...	0.0005	0.0000
		Код р-ни 2754	Вуглеводні граничні с12-с19(розчинник РПК-26611 і ін.)	0.5764	0.0000
		Код р-ни 304	Азоту оксид	0.2113	0.0000
		Код р-ни 328	Сажа	0.0603	0.0000
		Код р-ни 330	Ангідрид сірчистий	0.0374	0.0000
		Код р-ни 703	Бенз(а)пірен	0.0000	0.0000
		Код р-ни 602	Бензол	0.0290	0.0000
		Код р-ни 2908	Пил неорганічний, що містить двоокис кремнію в %:70-20 ...	2.8470	0.0000
		Код р-ни 2909	Пил неорганічний, що містить двоокис кремнію в ...	0.6346	0.0000
		Код р-ни 402	Бутан	0.6513	0.0000
		Код р-ни 616	Ксилол	0.0150	0.0000
		Код р-ни 621	Толуол	0.0250	0.0000
		Код р-ни 10431	Пил абразивно-металічний	0.0080	0.0000
		Код р-ни 11705	Суміш насичених вуглеводнів С2-С8 і нас. і ненасич. С1-С4...	3.5873	0.0000
		Код р-ни 10304	Пропан	0.7151	0.0000
		Код р-ни 526	Етилен	0.7345	0.0000
		Код р-ни 1071	Фенол	0.0065	0.0000
		Код р-ни 1061	Спирт етиловий	0.0975	0.0000

Код речовини	Найменування речовини	ГДК (мг/м.куб)
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 (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 : Заліза оксид**(у перерахунку на залізо). Варіант завдання фону : а.

Коорд. X поста спостереження	Коорд. Y 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
Заліза оксид**(у перерахунку на залізо)

Код джерела - Технологічні параметри	10024
Викид г/с	0.0070
Клас небезпечн.	5
СМ (частки ГДК) СМ мг/м. куб СМ/М мс/м. куб	0.3750 - -
XM (м)	11.45
UM (м/с)	0.50
X Y Коорд. точеч. початок лін-го, центр симетр. пл-го (м)	53.00 28.00
X Y Коорд. кінця лін-го, дов. і ширина пл-го(м)	2.00 2.00
Коеф-т рель`єфу	1.0000
Витрата ПГПС(м. куб/с)	0.0000
Шв-ть виходу ПГПС: м/с	0
Діаметр (м)	-
Висота (м)	2.0000
Температура (С)	23.5000
Коеф-т впоряд. осід.	1.0000
Викид т/р	0.0000

Розрахункові данні по речовині Заліза оксид**(у перерахунку на залізо)
На розрахун. площадці № 1

Розрахунок по речовині Заліза оксид**(у перерахунку на залізо) у визначених точках розрах. площадки № 1 не проводився, в звязку з недоцільністю відповідно до п. 5.21 ОНД-86

Код речовини	Найменування речовини	ГДК (мг/м.куб)
143	Марганець та його з'їднання (у перерахунку на ...	0.01000000

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

Коорд. X поста спостереження	Коорд. Y 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 з'їднання (у перерахунку на діоксид марганцю). Варіант завдання фону : а.

Коорд. X поста спостереження	Коорд. Y 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 з'їднання (у перерахунку на діоксид марганцю)

Код джерела - Технологічні параметри	10024
Викид г/с	0.0005
Клас небезпечн.	5
СМ (частки ГДК) СМ мг/м. куб СМ/М мс/м. куб	1.0715 - -
ХМ (м)	11.45
UМ (м/с)	0.50
X Y Коорд. точеч. початок лін-го, центр симетр. пл-го (м)	53.00 28.00
X Y Коорд. кінця лін-го, дов. і ширина пл-го(м)	2.00 2.00
Коеф-т рель`єфу	1.0000
Витрата ПГПС(м. куб/с)	0.0000
Шв-ть виходу ПГПС: м/с	0
Діаметр (м)	-
Висота (м)	2.0000
Температура (С)	23.5000
Коеф-т впоряд. осід.	1.0000
Викид т/р	0.0000

Розрахункові данні по речовині Марганець та його з'їднання (у перерахунку на діоксид марганцю)
На розрахун. площадці № 1

Розрахунок по речовині Марганець та його з'їднання (у перерахунку на діоксид марганцю) у визначених точках розрах. площадки № 1 не проводився, в звязку з недоцільністю відповідно до п. 5.21 ОНД-86

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 завдання фону : а.

Коорд. X поста спостереження	Коорд. Y 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	0.09	0.09	0.09	0.09	0.09	0.09	0.09	0.09	0.09

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. X поста спостереження	Коорд. Y 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	0.0900 -	0.0900 -	0.0900 -	0.0900 -	0.0900 -	0.0900 -	0.0900 -	0.0900 -	0.0900 -

Перелік джерел, у викидах яких є
Азоту діоксид

Код джерела - Технологічні параметри	10024	10026	10034	10061
Викид г/с	0.0016	0.00128	1.29026	0.25943
Клас небезпечн.	5	4	1	5
СМ (частки ГДК) СМ мг/м. куб СМ/М мс/м. куб	0.1714 - -	0.0277 - -	0.1659 - -	27.7978 - -
XM (м)	11.45	24.49	292.00	11.45
UM (м/с)	0.50	0.94	2.93	0.50
X Y Коорд. точеч. початок лін-го, центр симетр. пл-го (м)	53.00 28.00	136.00 14.00	130.00 -10.00	139.00 6.00
X Y Коорд. кінця лін-го, дов. і ширина пл-го(м)	2.00 2.00	0.00 0.00	0.00 0.00	5.00 5.00
Коеф-т рель`єфу	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000
Витрата ПГПС(м. куб/с)	0.0000	0.1000	12.5000	0.0000
Шв-ть виходу ПГПС: м/с	0	1.4147	10.8705	0
Діаметр (м)	-	0.3000	1.2100	-
Висота (м)	2.0000	4.5000	18.0000	2.0000
Температура (С)	23.5000	160.0000	80.0000	23.5000
Коеф-т впоряд. осід.	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000
Викид т/р	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000

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

№ 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	Розмір внеску Q3	№ джерела N3
14	0.2508	0.0	-1002.0	263	5.00	0.0827	10061	0.0775	10034	0.0004	10024	0.0002	10026
12	0.5471	64.0	-442.0	261	5.00	0.3246	10061	0.1312	10034	0.0010	10026	0.0004	10024
11	0.2528	-540.0	733.0	132	5.00	0.0845	10061	0.0775	10034	0.0006	10024	0.0002	10026
16	0.1776	-992.0	1204.0	133	1.0295	0.0526	10061	0.0345	10034	0.0004	10024	0.0001	10026
13	0.2979	693.0	-595.0	314	5.00	0.1134	10061	0.0937	10034	0.0006	10024	0.0003	10026
15	0.2545	0.0	982.0	97	5.00	0.0864	10061	0.0775	10034	0.0004	10024	0.0003	10026

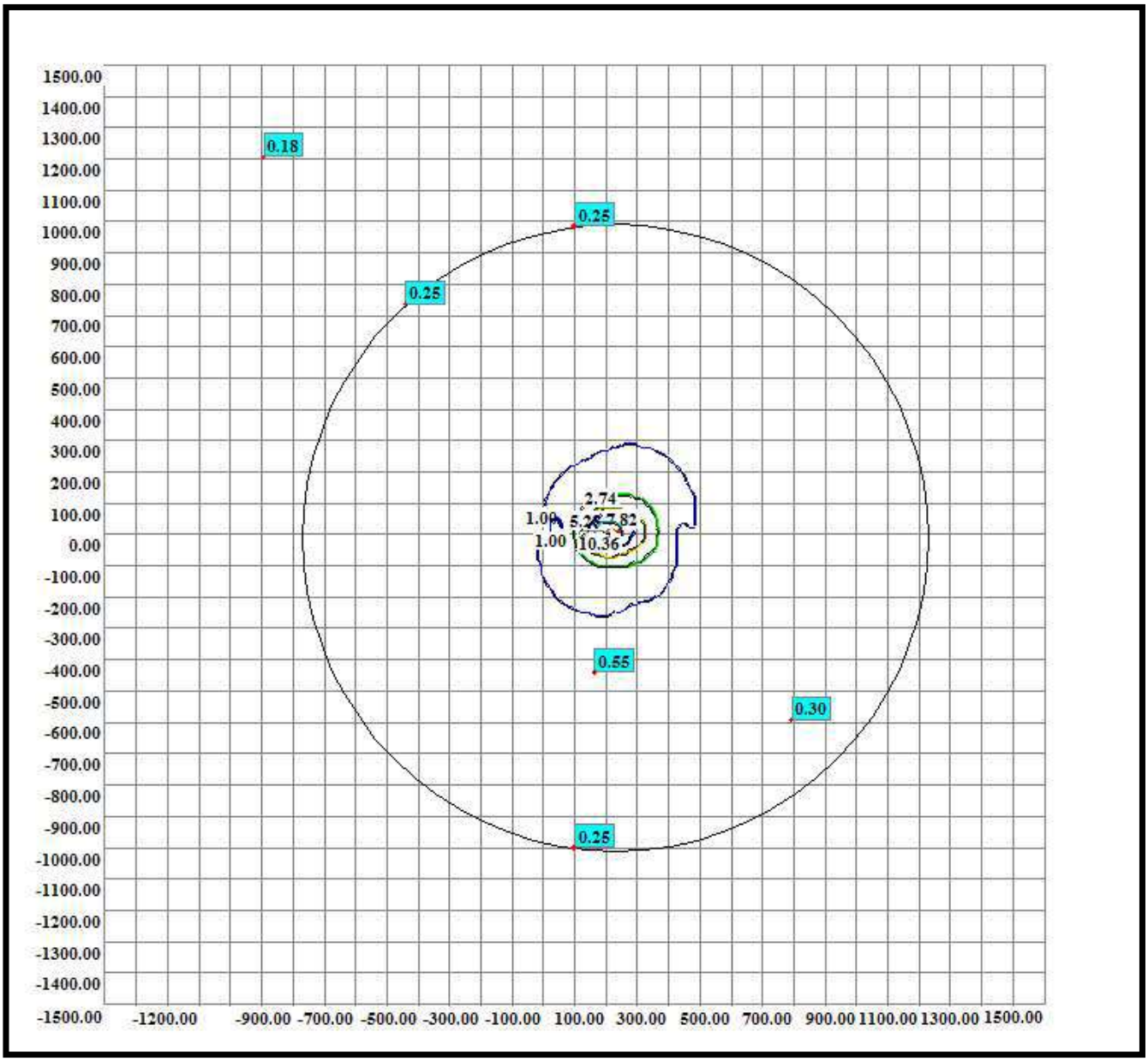
Розмір внеску Q4	№ джерела N4

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

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	Розмір внеску Q3	№ джерела N3
12.8535	100.0	0.0	192	0.7721	12.7457	10061	0.0178	10026	0.0000	10034		
7.3438	200.0	0.0	358	0.7721	7.2324	10061	0.0118	10026	0.0083	10024	0.0013	10034
3.4437	100.0	100.0	115	1.50	3.3191	10061	0.0233	10034	0.0113	10026	0.0000	10024
3.1157	200.0	100.0	58	2.00	2.9383	10061	0.0788	10034	0.0086	10026	0.0000	10024
3.0039	100.0	-100.0	252	2.00	2.8547	10061	0.0510	10034	0.0083	10026	0.0000	10024
2.6375	200.0	-100.0	298	2.00	2.5050	10061	0.0348	10034	0.0073	10026	0.0004	10024
2.1013	0.0	0.0	186	2.00	1.9613	10061	0.0415	10034	0.0070	10026	0.0015	10024
1.6347	0.0	-100.0	215	5.00	1.4590	10061	0.0830	10034	0.0028	10026	0.0000	10024
1.5924	300.0	0.0	353	2.00	1.4370	10061	0.0558	10034	0.0052	10026	0.0044	10024
1.5380	300.0	100.0	33	5.00	1.3368	10061	0.1084	10034	0.0027	10026	0.0001	10024

Розмір внеску Q4	№ джерела N4

Азоту діоксид
Карта-схема



Код речовини	Найменування речовини	ГДК (мг/м.куб)
304	Азоту оксид	0.40000000

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

Коорд. X поста спостереження	Коорд. Y 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 : Азоту оксид. Варіант завдання фону : а.

Коорд. X поста спостереження	Коорд. Y 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
Азоту оксид

Код джерела - Технологічні параметри	10026	10034	10061
Викид г/с	0.00021	0.20967	0.00144
Клас небезпечн.	4	1	5
СМ (частки ГДК) СМ мг/м. куб СМ/М мс/м. куб	0.0023 - -	0.0135 - -	0.0771 - -
XM (м)	24.49	292.00	11.45
UM (м/с)	0.94	2.93	0.50
X Y Коорд. точеч. початок лін-го, центр симетр. пл-го (м)	136.00 14.00	130.00 -10.00	139.00 6.00
X Y Коорд. кінця лін-го, дов. і ширина пл-го(м)	0.00 0.00	0.00 0.00	5.00 5.00
Коеф-т рель`єфу	1.0000	1.0000	1.0000
Витрата ПГПС(м. куб/с)	0.1000	12.5000	0.0000
Шв-ть виходу ПГПС: м/с	1.4147	10.8705	0
Діаметр (м)	0.3000	1.2100	-
Висота (м)	4.5000	18.0000	2.0000
Температура (С)	160.0000	80.0000	23.5000
Коеф-т впоряд. осід.	1.0000	1.0000	1.0000
Викид т/р	0.0000	0.0000	0.0000

Розрахункові концентрації речовини: Азоту оксид
в розрахункових точках та номера джерел, що надають найбільший внесок

№ 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	Розмір внеску Q3	№ джерела N3
14	0.4065	0.0	-1002.0	263	5.00	0.0063	10034	0.0002	10061	0.0000	10026		
12	0.4116	64.0	-442.0	261	5.00	0.0107	10034	0.0009	10061	0.0001	10026		
11	0.4066	-540.0	733.0	132	5.00	0.0063	10034	0.0002	10061	0.0000	10026		
16	0.4035	-992.0	1204.0	133	5.00	0.0034	10034	0.0001	10061	0.0000	10026		
13	0.4080	693.0	-595.0	314	5.00	0.0076	10034	0.0003	10061	0.0000	10026		
15	0.4066	0.0	982.0	97	5.00	0.0063	10034	0.0002	10061	0.0000	10026		

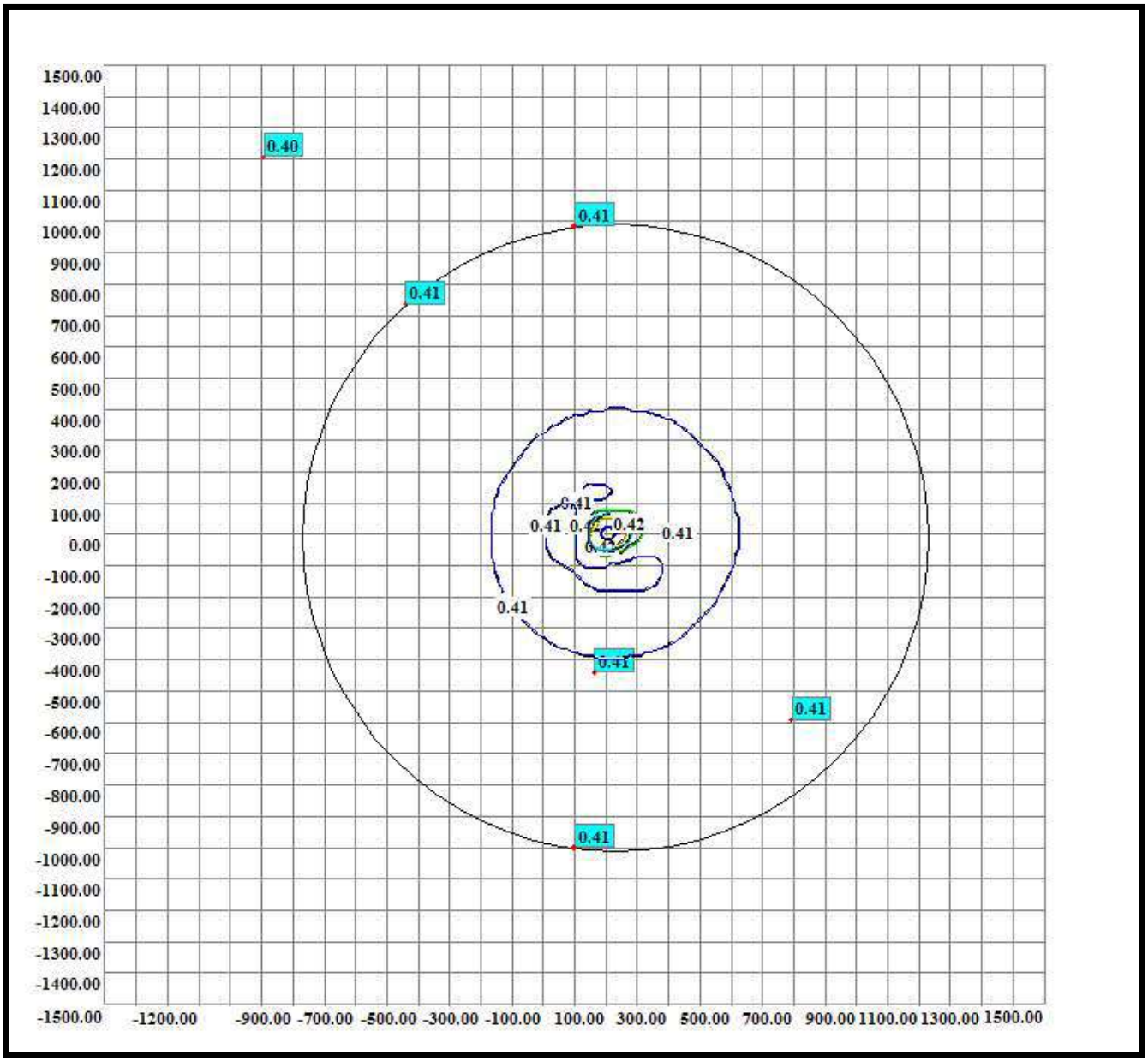
Розмір внеску Q4	№ джерела N4

Точки найбільших концентрацій речовини Азоту оксид
На розрахун. площадці № 1 та номера джерел, що надають найбільший внесок

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	Розмір внеску Q3	№ джерела N3	Розмір внеску Q4
0.4313	100.0	0.0	192	1.2942	0.0300	10061	0.0013	10026	0.0000	10034			
0.4203	200.0	0.0	358	1.2942	0.0188	10061	0.0009	10026	0.0006	10034			
0.4153	200.0	100.0	58	2.00	0.0082	10061	0.0064	10034	0.0007	10026			
0.4135	300.0	200.0	51	5.00	0.0107	10034	0.0026	10061	0.0002	10026			
0.4135	200.0	200.0	72	2.00	0.0103	10034	0.0029	10061	0.0003	10026			
0.4134	300.0	100.0	33	2.00	0.0098	10034	0.0033	10061	0.0003	10026			
0.4133	200.0	300.0	77	5.00	0.0112	10034	0.0019	10061	0.0002	10026			
0.4133	100.0	200.0	98	2.00	0.0101	10034	0.0029	10061	0.0003	10026			
0.4132	100.0	300.0	96	5.00	0.0112	10034	0.0019	10061	0.0002	10026			
0.4132	400.0	100.0	22	5.00	0.0110	10034	0.0020	10061	0.0001	10026			

№ джерела N4

Азоту оксид
Карта-схема



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. X поста спостереження	Коорд. Y 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. X поста спостереження	Коорд. Y 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	10061
Викид г/с	0.06027
Клас небезпечн.	5
СМ (частки ГДК) СМ мг/м. куб СМ/М мс/м. куб	8.6105 - -
XM (м)	11.45
UM (м/с)	0.50
X Y Коорд. точеч. початок лін-го, центр симетр. пл-го (м)	139.00 6.00
X Y Коорд. кінця лін-го, дов. і ширина пл-го(м)	5.00 5.00
Коеф-т рель`єфу	1.0000
Витрата ПГПС(м. куб/с)	0.0000
Шв-ть виходу ПГПС: м/с	0
Діаметр (м)	-
Висота (м)	2.0000
Температура (С)	23.5000
Коеф-т впоряд. осід.	1.0000
Викид т/р	0.0000

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

№ 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	Розмір внеску Q3	№ джерела N3
14	0.4320	0.0	-1002.0	262	0.75	0.0320	10061						
12	0.5015	64.0	-442.0	260	5.00	0.1015	10061						
11	0.4329	-540.0	733.0	133	0.75	0.0329	10061						
16	0.4162	-992.0	1204.0	133	1.50	0.0162	10061						
13	0.4412	693.0	-595.0	313	0.75	0.0412	10061						
15	0.4332	0.0	982.0	98	0.75	0.0332	10061						

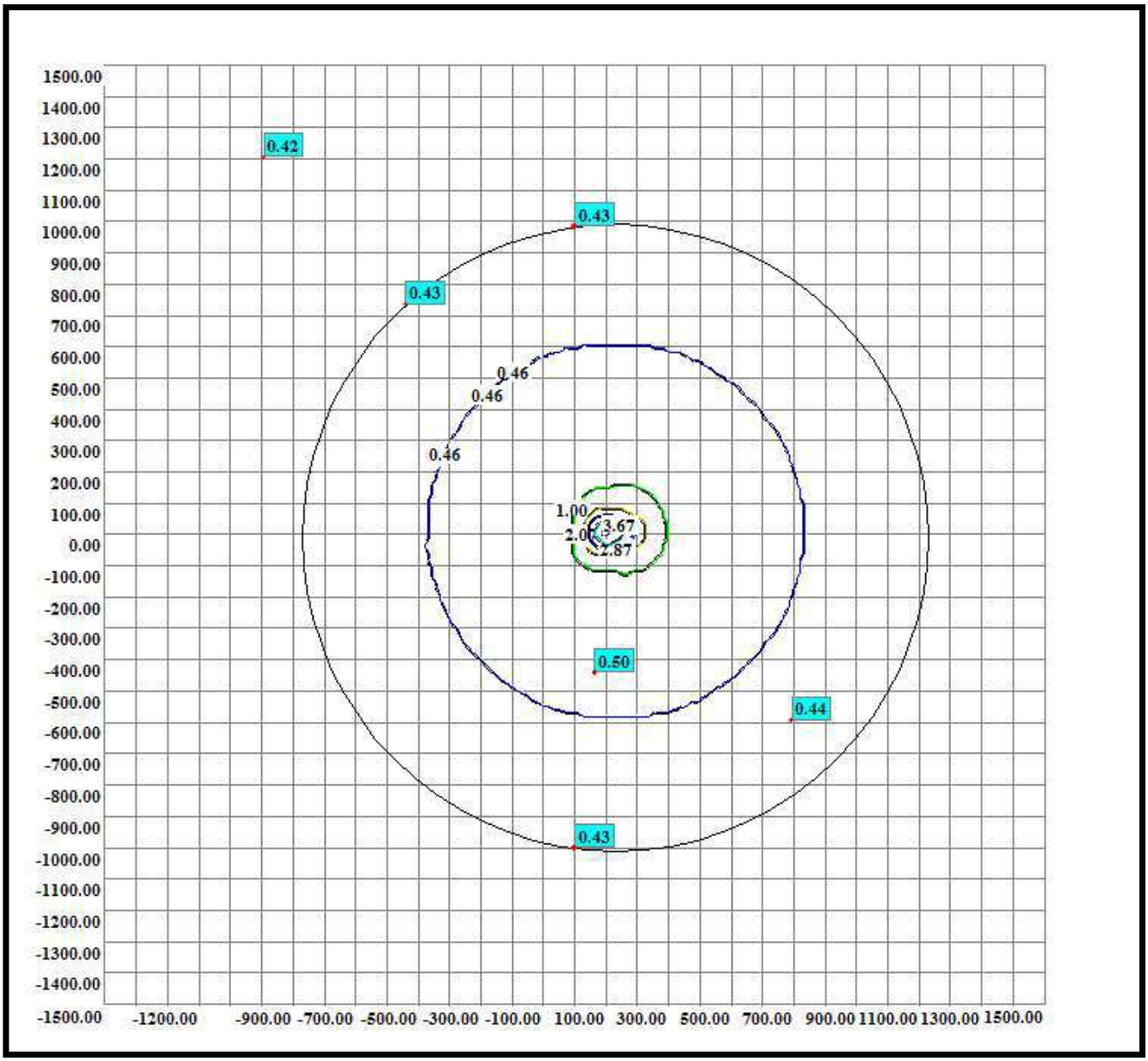
Розмір внеску Q4	№ джерела N4

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

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	Розмір внеску Q3	№ джерела N3	Розмір внеску Q4
4.4259	100.0	0.0	189	0.75	4.0259	10061							
2.7020	200.0	0.0	354	0.75	2.3020	10061							
1.4617	100.0	100.0	113	1.50	1.0617	10061							
1.3115	200.0	100.0	57	2.00	0.9115	10061							
1.3005	100.0	-100.0	250	2.00	0.9005	10061							
1.1952	200.0	-100.0	300	2.00	0.7952	10061							
1.0619	0.0	0.0	182	5.00	0.6619	10061							
0.9560	300.0	0.0	358	5.00	0.5560	10061							
0.9295	0.0	100.0	146	5.00	0.5295	10061							
0.9017	0.0	-100.0	217	5.00	0.5017	10061							

№ джерела N4

Сажа
Карта-схема



Нормативна санітарно-захисна зона

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. X поста спостереження	Коорд. Y 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 : Ангідрид сірчистий. Варіант завдання фону : а.

Коорд. X поста спостереження	Коорд. Y 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
Ангідрид сірчистий

Код джерела - Технологічні параметри	10061
Викид г/с	0.0374
Клас небезпечн.	5
СМ (частки ГДК) СМ мг/м. куб СМ/М мс/м. куб	1.6030 - -
XM (м)	11.45
UM (м/с)	0.50
X Y Коорд. точеч. початок лін-го, центр симетр. пл-го (м)	139.00 6.00
X Y Коорд. кінця лін-го, дов. і ширина пл-го(м)	5.00 5.00
Коеф-т рель`єфу	1.0000
Витрата ПГПС(м. куб/с)	0.0000
Шв-ть виходу ПГПС: м/с	0
Діаметр (м)	-
Висота (м)	2.0000
Температура (С)	23.5000
Коеф-т впоряд. осід.	1.0000
Викид т/р	0.0000

Розрахункові данні по речовині Ангідрид сірчистий
На розрахун. площадці № 1

Розрахунок по речовині Ангідрид сірчистий у визначених точках розрах. площадки № 1 не проводився, в звязку з недоцільністю відповідно до п. 5.21 ОНД-86

Код речовини	Найменування речовини	ГДК (мг/м.куб)
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. X поста спостереження	Коорд. Y 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. X поста спостереження	Коорд. Y 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
Вуглецю оксид

Код джерела - Технологічні параметри	10024	10026	10034	10061
Викид г/с	0.0020	0.0020	4.24428	0.0374
Клас небезпечн.	5	4	1	5
СМ (частки ГДК) СМ мг/м. куб СМ/М мс/м. куб	0.0086 - -	0.0017 - -	0.0218 - -	0.1603 - -
XM (м)	11.45	24.49	292.00	11.45
UM (м/с)	0.50	0.94	2.93	0.50
X Y Коорд. точеч. початок лін-го, центр симетр. пл-го (м)	53.00 28.00	136.00 14.00	130.00 -10.00	139.00 6.00
X Y Коорд. кінця лін-го, дов. і ширина пл-го(м)	2.00 2.00	0.00 0.00	0.00 0.00	5.00 5.00
Коеф-т рель`єфу	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000
Витрата ПГПС(м. куб/с)	0.0000	0.1000	12.5000	0.0000
Шв-ть виходу ПГПС: м/с	0	1.4147	10.8705	0
Діаметр (м)	-	0.3000	1.2100	-
Висота (м)	2.0000	4.5000	18.0000	2.0000
Температура (С)	23.5000	160.0000	80.0000	23.5000
Коеф-т впоряд. осід.	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000
Викид т/р	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000

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

№ 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	Розмір внеску Q3	№ джерела N3
14	0.0907	0.0	-1002.0	263	5.00	0.0102	10034	0.0005	10061	0.0000	10024	0.0000	10026
12	0.0992	64.0	-442.0	261	5.00	0.0173	10034	0.0019	10061	0.0001	10026	0.0000	10024
11	0.0907	-540.0	733.0	132	5.00	0.0102	10034	0.0005	10061	0.0000	10024	0.0000	10026
16	0.0857	-992.0	1204.0	133	5.00	0.0054	10034	0.0002	10061	0.0000	10024	0.0000	10026
13	0.0930	693.0	-595.0	314	5.00	0.0123	10034	0.0007	10061	0.0000	10024	0.0000	10026
15	0.0907	0.0	982.0	97	5.00	0.0102	10034	0.0005	10061	0.0000	10024	0.0000	10026

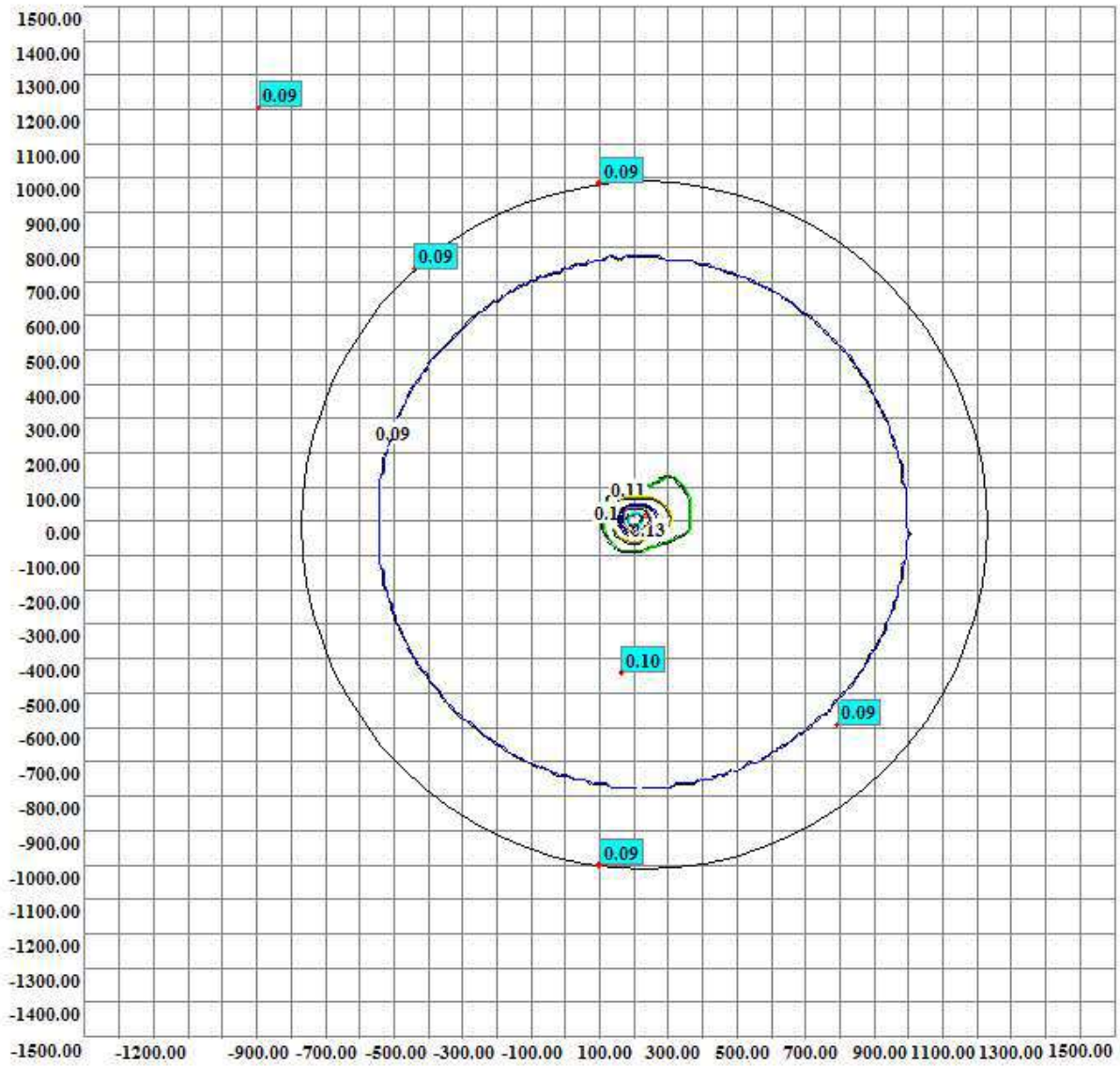
Розмір внеску Q4	№ джерела N4

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

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	Розмір внеску Q3	№ джерела N3	Розмір внеску Q4
0.1464	100.0	0.0	192	1.1689	0.0653	10061	0.0011	10026	0.0000	10034			
0.1219	200.0	0.0	358	1.1689	0.0400	10061	0.0007	10026	0.0007	10034	0.0004	10024	
0.1079	200.0	100.0	58	2.00	0.0169	10061	0.0104	10034	0.0005	10026	0.0000	10024	
0.1040	100.0	100.0	115	2.00	0.0188	10061	0.0046	10034	0.0007	10026	0.0000	10024	
0.1037	100.0	-100.0	252	2.00	0.0165	10061	0.0067	10034	0.0005	10026	0.0000	10024	
0.1031	200.0	200.0	72	5.00	0.0154	10034	0.0074	10061	0.0002	10026	0.0000	10024	
0.1030	300.0	100.0	33	2.00	0.0159	10034	0.0068	10061	0.0002	10026	0.0000	10024	
0.1029	300.0	200.0	51	5.00	0.0174	10034	0.0054	10061	0.0002	10026	0.0000	10024	
0.1026	100.0	200.0	98	2.00	0.0163	10034	0.0060	10061	0.0003	10026	0.0000	10024	
0.1023	200.0	300.0	77	5.00	0.0182	10034	0.0040	10061	0.0001	10026	0.0000	10024	

№ джерела N4

Вуглецю оксид
Карта-схема



Код речовини	Найменування речовини	ГДК (мг/м.куб)
402	Бутан	200.00000000

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

Коорд. X поста спостереження	Коорд. Y 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 : Бутан. Варіант завдання фону : а.

Коорд. X поста спостереження	Коорд. Y 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
Бутан

Код джерела - Технологічні параметри	10020	10021	10022
Викид г/с	0.60469	0.0233	0.0233
Клас небезпечн.	5	5	5
СМ (частки ГДК) СМ мг/м. куб СМ/М мс/м. куб	0.0648 - -	0.0015 - -	0.0015 - -
XM (м)	11.45	14.31	14.31
UM (м/с)	0.50	0.50	0.50
X Y Коорд. точеч. початок лін-го, центр симетр. пл-го (м)	164.00 -25.00	160.00 -23.00	161.00 -23.00
X Y Коорд. кінця лін-го, дов. і ширина пл-го(м)	1.00 1.00	1.00 1.00	1.00 1.00
Коеф-т рель`єфу	1.0000	1.0000	1.0000
Витрата ПГПС(м. куб/с)	0.0000	0.0000	0.0000
Шв-ть виходу ПГПС: м/с	0	0	0
Діаметр (м)	-	-	-
Висота (м)	2.0000	2.5000	2.5000
Температура (С)	23.5000	23.5000	23.5000
Коеф-т впоряд. осід.	1.0000	1.0000	1.0000
Викид т/р	0.0000	0.0000	0.0000

Розрахункові данні по речовині Бутан
На розрахун. площадці № 1

Розрахунок по речовині Бутан у визначених точках розрах. площадки № 1 не проводився, в звязку з недоцільністю відповідно до п. 5.21 ОНД-86

Код речовини	Найменування речовини	ГДК (мг/м.куб)
526	Етилен	3.00000000

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

Коорд. X поста спостереження	Коорд. Y 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 : Етилен. Варіант завдання фону : а.

Коорд. X поста спостереження	Коорд. Y 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
Етилен

Код джерела - Технологічні параметри	10028	10029	10030	10031	10035	10036	10052	10053
Викид г/с	0.1130	0.1130	0.1130	0.1130	0.02825	0.02825	0.1130	0.1130
Клас небезпечн.	4	4	4	4	4	4	4	4
СМ (частки ГДК) СМ мг/м. куб СМ/М мс/м. куб	0.8072 - -	0.8072 - -	0.8072 - -	0.8072 - -	0.2018 - -	0.2018 - -	0.4796 - -	0.4796 - -
ХМ (м)	11.45	11.45	11.45	11.45	11.45	11.45	14.31	14.31
UM (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)	145.00 -8.00	143.00 -11.00	141.00 -14.00	146.00 -10.00	127.00 12.00	127.00 11.00	73.00 47.00	73.00 48.00
X Y Коорд. кінця лін-го, дов. і ширина пл-го(м)	1.00 1.00	1.00 1.00	1.00 1.00	1.00 1.00	1.00 1.00	1.00 1.00	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
Витрата ПГПС(м. куб/с)	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0200	0.0200
Шв-ть виходу ПГПС: м/с	0	0	0	0	0	0	2.5465	2.5465
Діаметр (м)	-	-	-	-	-	-	0.1000	0.1000
Висота (м)	2.0000	2.0000	2.0000	2.0000	2.0000	2.0000	2.5000	2.5000
Температура (С)	23.5000	23.5000	23.5000	23.5000	23.5000	23.5000	23.5000	23.5000
Коеф-т впоряд. осід.	1.0000	1.0000	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	0.0000	0.0000

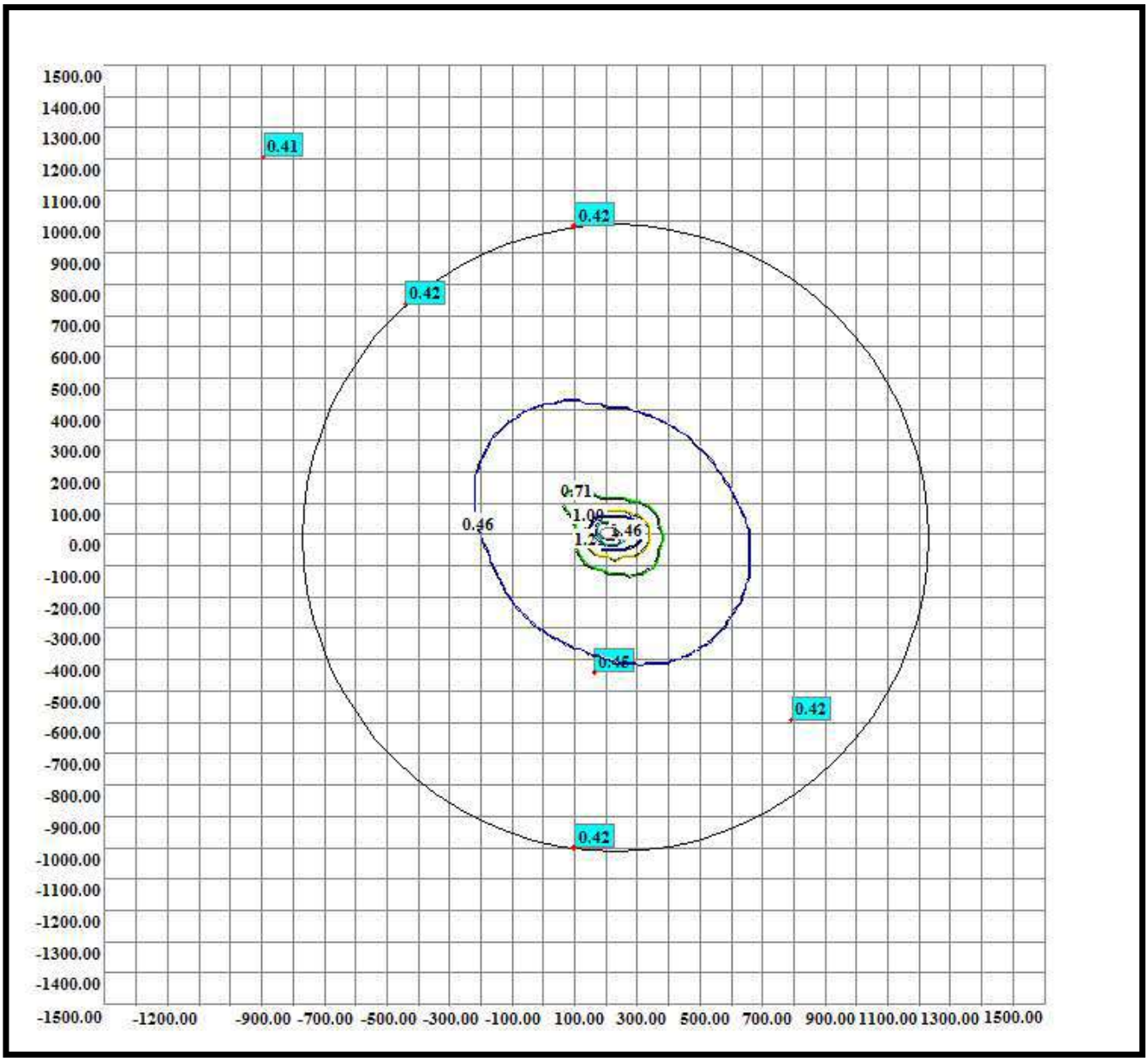
Розрахункові концентрації речовини: Етилен
в розрахункових точках та номера джерел, що надають найбільший внесок

№ 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	Розмір внеску Q3	№ джерела N3	Розмір внеску Q4	№ джерела N4
14	0.4180	0.0	-1002.0	263	0.75	0.0031	10030	0.0030	10029	0.0030	10031	0.0030	10028	0.0022	10052
12	0.4475	64.0	-442.0	263	5.00	0.0090	10030	0.0087	10029	0.0084	10028	0.0083	10031	0.0043	10052
11	0.4189	-540.0	733.0	132	0.75	0.0030	10028	0.0030	10029	0.0030	10030	0.0030	10031	0.0026	10053
16	0.4094	-992.0	1204.0	133	1.00	0.0015	10028	0.0015	10029	0.0015	10030	0.0015	10031	0.0014	10053
13	0.4231	693.0	-595.0	313	0.75	0.0040	10031	0.0040	10030	0.0039	10029	0.0039	10028	0.0027	10052
15	0.4188	0.0	982.0	97	0.75	0.0031	10028	0.0030	10029	0.0030	10031	0.0030	10030	0.0025	10053

Точки найбільших концентрацій речовини Етилен
На розрахун. площадці № 1 та номера джерел, що надають найбільший внесок

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	Розмір внеску Q3	№ джерела N3	Розмір внеску Q4	№ джерела N4
1.6604	100.0	0.0	163	0.75	0.3395	10030	0.3291	10029	0.2973	10031	0.2926	10028	0.0012	10036
1.3601	200.0	0.0	14	0.75	0.2475	10031	0.2336	10028	0.2302	10029	0.2198	10030	0.0129	10036
0.8316	200.0	-100.0	306	1.00	0.0935	10030	0.0889	10029	0.0862	10031	0.0829	10028	0.0254	10052
0.8144	100.0	-100.0	249	1.00	0.1027	10030	0.0957	10029	0.0894	10028	0.0883	10031	0.0177	10036
0.7671	100.0	100.0	62	0.75	0.1852	10053	0.1816	10052	0.0001	10036	0.0001	10035	0.0000	10030
0.7605	0.0	100.0	143	1.00	0.1019	10053	0.1014	10052	0.0340	10028	0.0339	10029	0.0336	10030
0.6954	200.0	100.0	59	1.50	0.0693	10028	0.0664	10029	0.0658	10031	0.0637	10030	0.0152	10036
0.6401	0.0	0.0	174	2.00	0.0586	10030	0.0567	10029	0.0543	10031	0.0538	10028	0.0086	10052
0.6307	300.0	-100.0	329	5.00	0.0453	10031	0.0450	10028	0.0434	10029	0.0402	10030	0.0196	10036
0.6062	300.0	0.0	357	1.00	0.0414	10028	0.0408	10031	0.0388	10029	0.0363	10030	0.0154	10052

Етилен
Карта-схема



Код речовини	Найменування речовини	ГДК (мг/м.куб)
602	Бензол	1.50000000

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

Коорд. X поста спостереження	Коорд. Y 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	0.80	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 речовини : Бензол. Варіант завдання фону : а.

Коорд. X поста спостереження	Коорд. Y 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	0.8000 -	0.8000 -	0.8000 -	0.8000 -	0.8000 -	0.8000 -	0.8000 -	0.8000 -	0.8000 -

Перелік джерел, у викидах яких є
Бензол

Код джерела - Технологічні параметри	10027	10028	10029	10030	10031	10035	10036	10052	10053	10054
Викид г/с	0.0029	0.0029	0.0029	0.0029	0.0029	0.0029	0.0029	0.0029	0.0029	0.0029
Клас небезпечн.	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
СМ (частки ГДК) СМ мг/м. куб СМ/М мс/м. куб	0.0414 - -	0.0414 - -	0.0414 - -	0.0414 - -	0.0414 - -	0.0414 - -	0.0414 - -	0.0246 - -	0.0246 - -	0.0246 - -
XM (м)	11.45	11.45	11.45	11.45	11.45	11.45	11.45	14.31	14.31	14.31
UM (м/с)	0.50	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)	147.00 -10.00	145.00 -8.00	143.00 -11.00	141.00 -14.00	146.00 -10.00	127.00 12.00	127.00 11.00	73.00 47.00	73.00 48.00	80.00 44.00
X Y Коорд. кінця лін-го, дов. і ширина пл-го(м)	1.00 1.00	1.00 1.00	1.00 1.00	1.00 1.00	1.00 1.00	1.00 1.00	1.00 1.00	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	1.0000
Витрата ПГПС(м. куб/с)	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0200	0.0200	0.0200
Шв-ть виходу ПГПС: м/с	0	0	0	0	0	0	0	2.5465	2.5465	2.5465
Діаметр (м)	-	-	-	-	-	-	-	0.1000	0.1000	0.1000
Висота (м)	2.0000	2.0000	2.0000	2.0000	2.0000	2.0000	2.0000	2.5000	2.5000	2.5000
Температура (С)	23.5000	23.5000	23.5000	23.5000	23.5000	23.5000	23.5000	23.5000	23.5000	23.5000
Коеф-т впоряд. осід.	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	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	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000

Розрахункові данні по речовині Бензол
На розрахун. площадці № 1

Розрахунок по речовині
Бензол
у визначених точках розрах. площадки № 1 не проводився,
в звязку з недоцільністю відповідно до
п. 5.21 ОНД-86

Код речовини	Найменування речовини	ГДК (мг/м.куб)
616	Ксилол	0.20000000

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

Коорд. X поста спостереження	Коорд. Y 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 : Ксилол. Варіант завдання фону : а.

Коорд. X поста спостереження	Коорд. Y 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
Ксилол

Код джерела - Технологічні параметри	10027	10028	10029	10030	10031	10035	10036	10052	10053	10054
Викид г/с	0.0015	0.0015	0.0015	0.0015	0.0015	0.0015	0.0015	0.0015	0.0015	0.0015
Клас небезпечн.	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
СМ (частки ГДК) СМ мг/м. куб СМ/М мс/м. куб	0.1607 - -	0.1607 - -	0.1607 - -	0.1607 - -	0.1607 - -	0.1607 - -	0.1607 - -	0.0955 - -	0.0955 - -	0.0955 - -
XM (м)	11.45	11.45	11.45	11.45	11.45	11.45	11.45	14.31	14.31	14.31
UM (м/с)	0.50	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)	147.00 -10.00	145.00 -8.00	143.00 -11.00	141.00 -14.00	146.00 -10.00	127.00 12.00	127.00 11.00	73.00 47.00	73.00 48.00	80.00 44.00
X Y Коорд. кінця лін-го, дов. і ширина пл-го(м)	1.00 1.00	1.00 1.00	1.00 1.00	1.00 1.00	1.00 1.00	1.00 1.00	1.00 1.00	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	1.0000
Витрата ПГПС(м. куб/с)	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0200	0.0200	0.0200
Шв-ть виходу ПГПС: м/с	0	0	0	0	0	0	0	2.5465	2.5465	2.5465
Діаметр (м)	-	-	-	-	-	-	-	0.1000	0.1000	0.1000
Висота (м)	2.0000	2.0000	2.0000	2.0000	2.0000	2.0000	2.0000	2.5000	2.5000	2.5000
Температура (С)	23.5000	23.5000	23.5000	23.5000	23.5000	23.5000	23.5000	23.5000	23.5000	23.5000
Коеф-т впоряд. осід.	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	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	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000

Розрахункові данні по речовині Ксилол
На розрахун. площадці № 1

Розрахунок по речовині
Ксилол
у визначених точках розрах. площадки № 1 не проводився,
в звязку з недоцільністю відповідно до
п. 5.21 ОНД-86

Код речовини	Найменування речовини	ГДК (мг/м.куб)
621	Толуол	0.60000000

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

Коорд. X поста спостереження	Коорд. Y 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 : Толуол. Варіант завдання фону : а.

Коорд. X поста спостереження	Коорд. Y 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
Толуол

Код джерела - Технологічні параметри	10027	10028	10029	10030	10031	10035	10036	10052	10053	10054
Викид г/с	0.0025	0.0025	0.0025	0.0025	0.0025	0.0025	0.0025	0.0025	0.0025	0.0025
Клас небезпечн.	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
СМ (частки ГДК) СМ мг/м. куб СМ/М мс/м. куб	0.0893 - -	0.0893 - -	0.0893 - -	0.0893 - -	0.0893 - -	0.0893 - -	0.0893 - -	0.0531 - -	0.0531 - -	0.0531 - -
XM (м)	11.45	11.45	11.45	11.45	11.45	11.45	11.45	14.31	14.31	14.31
UM (м/с)	0.50	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)	147.00 -10.00	145.00 -8.00	143.00 -11.00	141.00 -14.00	146.00 -10.00	127.00 12.00	127.00 11.00	73.00 47.00	73.00 48.00	80.00 44.00
X Y Коорд. кінця лін-го, дов. і ширина пл-го(м)	1.00 1.00	1.00 1.00	1.00 1.00	1.00 1.00	1.00 1.00	1.00 1.00	1.00 1.00	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	1.0000
Витрата ПГПС(м. куб/с)	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0200	0.0200	0.0200
Шв-ть виходу ПГПС: м/с	0	0	0	0	0	0	0	2.5465	2.5465	2.5465
Діаметр (м)	-	-	-	-	-	-	-	0.1000	0.1000	0.1000
Висота (м)	2.0000	2.0000	2.0000	2.0000	2.0000	2.0000	2.0000	2.5000	2.5000	2.5000
Температура (С)	23.5000	23.5000	23.5000	23.5000	23.5000	23.5000	23.5000	23.5000	23.5000	23.5000
Коеф-т впоряд. осід.	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	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	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000

Розрахункові данні по речовині Толуол
На розрахун. площадці № 1

Розрахунок по речовині
Толуол
у визначених точках розрах. площадки № 1 не проводився,
в звязку з недоцільністю відповідно до
п. 5.21 ОНД-86

Код речовини	Найменування речовини	ГДК (мг/м.куб)
1061	Спирт етиловий	5.00000000

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

Коорд. X поста спостереження	Коорд. Y 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 : Спирт етиловий. Варіант завдання фону : а.

Коорд. X поста спостереження	Коорд. Y 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
Спирт етиловий

Код джерела - Технологічні параметри	10028	10029	10030	10031	10035	10036	10052	10053
Викид г/с	0.0150	0.0150	0.0150	0.0150	0.00375	0.00375	0.0150	0.0150
Клас небезпечн.	4	4	4	4	4	4	4	4
СМ (частки ГДК) СМ мг/м. куб СМ/М мс/м. куб	0.0643 - -	0.0643 - -	0.0643 - -	0.0643 - -	0.0161 - -	0.0161 - -	0.0382 - -	0.0382 - -
XM (м)	11.45	11.45	11.45	11.45	11.45	11.45	14.31	14.31
UM (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)	145.00 -8.00	143.00 -11.00	141.00 -14.00	146.00 -10.00	127.00 12.00	127.00 11.00	73.00 47.00	73.00 48.00
X Y Коорд. кінця лін-го, дов. і ширина пл-го(м)	1.00 1.00	1.00 1.00	1.00 1.00	1.00 1.00	1.00 1.00	1.00 1.00	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
Витрата ПГПС(м. куб/с)	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0200	0.0200
Шв-ть виходу ПГПС: м/с	0	0	0	0	0	0	2.5465	2.5465
Діаметр (м)	-	-	-	-	-	-	0.1000	0.1000
Висота (м)	2.0000	2.0000	2.0000	2.0000	2.0000	2.0000	2.5000	2.5000
Температура (С)	23.5000	23.5000	23.5000	23.5000	23.5000	23.5000	23.5000	23.5000
Коеф-т впоряд. осід.	1.0000	1.0000	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	0.0000	0.0000

Розрахункові данні по речовині Спирт етиловий
На розрахун. площадці № 1

Розрахунок по речовині
Спирт етиловий
у визначених точках розрах. площадки № 1 не проводився,
в звязку з недоцільністю відповідно до
п. 5.21 ОНД-86

Код речовини	Найменування речовини	ГДК (мг/м.куб)
1071	Фенол	0.01000000

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

Коорд. X поста спостереження	Коорд. Y 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 : Фенол. Варіант завдання фону : а.

Коорд. X поста спостереження	Коорд. Y 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
Фенол

Код джерела - Технологічні параметри	10028	10029	10030	10031	10035	10036	10052	10053
Викид г/с	0.0010	0.0010	0.0010	0.0010	0.00025	0.00025	0.0010	0.0010
Клас небезпечн.	4	4	4	4	4	4	4	4
СМ (частки ГДК) СМ мг/м. куб СМ/М мс/м. куб	2.1430 - -	2.1430 - -	2.1430 - -	2.1430 - -	0.5357 - -	0.5357 - -	1.2732 - -	1.2732 - -
XM (м)	11.45	11.45	11.45	11.45	11.45	11.45	14.31	14.31
UM (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)	145.00 -8.00	143.00 -11.00	141.00 -14.00	146.00 -10.00	127.00 12.00	127.00 11.00	73.00 47.00	73.00 48.00
X Y Коорд. кінця лін-го, дов. і ширина пл-го(м)	1.00 1.00	1.00 1.00	1.00 1.00	1.00 1.00	1.00 1.00	1.00 1.00	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
Витрата ПГПС(м. куб/с)	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0200	0.0200
Шв-ть виходу ПГПС: м/с	0	0	0	0	0	0	2.5465	2.5465
Діаметр (м)	-	-	-	-	-	-	0.1000	0.1000
Висота (м)	2.0000	2.0000	2.0000	2.0000	2.0000	2.0000	2.5000	2.5000
Температура (С)	23.5000	23.5000	23.5000	23.5000	23.5000	23.5000	23.5000	23.5000
Коеф-т впоряд. осід.	1.0000	1.0000	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	0.0000	0.0000

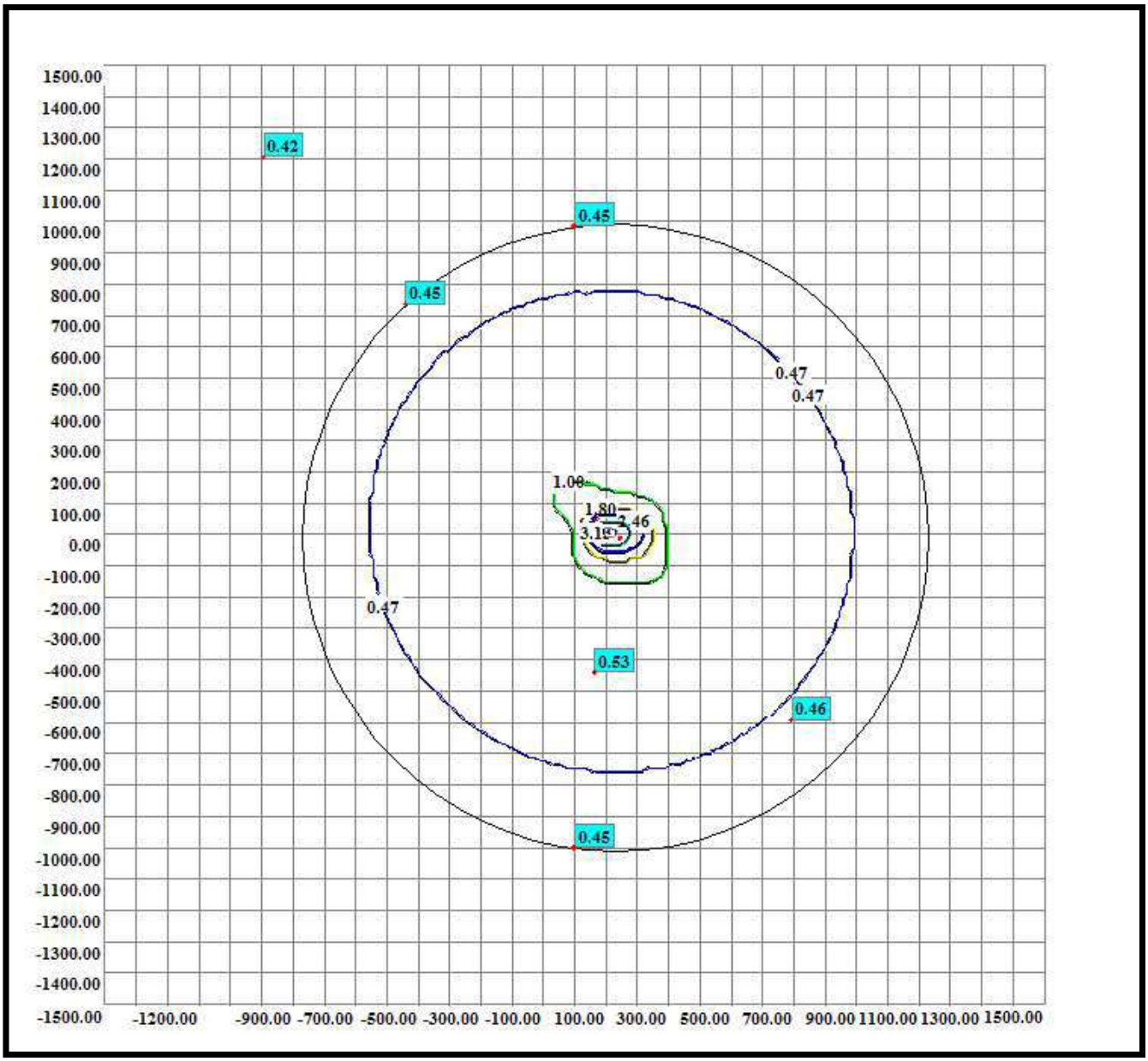
Розрахункові концентрації речовини: Фенол
в розрахункових точках та номера джерел, що надають найбільший внесок

№ 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	Розмір внеску Q3	№ джерела N3	Розмір внеску Q4	№ джерела N4
14	0.4479	0.0	-1002.0	263	0.75	0.0081	10030	0.0081	10029	0.0081	10031	0.0081	10028	0.0058	10052
12	0.5262	64.0	-442.0	263	5.00	0.0238	10030	0.0230	10029	0.0223	10028	0.0220	10031	0.0114	10052
11	0.4501	-540.0	733.0	132	0.75	0.0080	10028	0.0080	10029	0.0080	10030	0.0080	10031	0.0069	10053
16	0.4249	-992.0	1204.0	133	1.00	0.0039	10028	0.0039	10029	0.0039	10030	0.0039	10031	0.0036	10053
13	0.4613	693.0	-595.0	313	0.75	0.0105	10031	0.0105	10030	0.0105	10029	0.0105	10028	0.0071	10052
15	0.4498	0.0	982.0	97	0.75	0.0081	10028	0.0081	10029	0.0081	10031	0.0081	10030	0.0067	10053

Точки найбільших концентрацій речовини Фенол
На розрахун. площадці № 1 та номера джерел, що надають найбільший внесок

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	Розмір внеску Q3	№ джерела N3	Розмір внеску Q4	№ джерела N4
3.7462	100.0	0.0	163	0.75	0.9014	10030	0.8737	10029	0.7892	10031	0.7769	10028	0.0032	10036
2.9488	200.0	0.0	14	0.75	0.6571	10031	0.6203	10028	0.6112	10029	0.5835	10030	0.0342	10036
1.5458	200.0	-100.0	306	1.00	0.2483	10030	0.2360	10029	0.2289	10031	0.2201	10028	0.0674	10052
1.5001	100.0	-100.0	249	1.00	0.2728	10030	0.2542	10029	0.2372	10028	0.2344	10031	0.0469	10036
1.3745	100.0	100.0	62	0.75	0.4917	10053	0.4823	10052	0.0001	10036	0.0001	10035	0.0001	10030
1.3572	0.0	100.0	143	1.00	0.2707	10053	0.2692	10052	0.0902	10028	0.0900	10029	0.0891	10030
1.1842	200.0	100.0	59	1.50	0.1840	10028	0.1763	10029	0.1746	10031	0.1690	10030	0.0403	10036
1.0374	0.0	0.0	174	2.00	0.1555	10030	0.1505	10029	0.1440	10031	0.1429	10028	0.0229	10052
1.0125	300.0	-100.0	329	5.00	0.1202	10031	0.1194	10028	0.1151	10029	0.1066	10030	0.0521	10036
0.9473	300.0	0.0	357	1.00	0.1099	10028	0.1082	10031	0.1031	10029	0.0963	10030	0.0409	10052

Фенол
Карта-схема



Нормативна санітарно-захисна зона

Код речовини	Найменування речовини	ГДК (мг/м.куб)
2908	Пил неорганічний, що містить двоокис кремнію в ...	0.30000000

Фонові концентрації, які вміщують внески діючих джерел (Частки ГДК) (частки ГДК) (Вихідні рівні забруднення)
для речовини : Пил неорганічний, що містить двоокис кремнію в %:70-20 (шамот, цемент та ін.). Варіант завдання фону : а.

Коорд. X поста спостереження	Коорд. Y 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 : Пил неорганічний, що містить двоокис кремнію в %:70-20 (шамот, цемент та ін.). Варіант завдання фону : а.

Коорд. X поста спостереження	Коорд. Y 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
Пил неорганічний, що містить двоокис кремнію в %:70-20 (шамот, цемент та ін.)

Код джерела - Технологічні параметри	10001	10002	10003	10004	10005	10006	10007	10008	10009	10010
Викид г/с	0.1340	0.1750	0.1150	0.1500	0.0960	0.1460	0.0960	0.1660	0.0900	0.1090
Клас небезпечн.	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
СМ (частки ГДК) СМ мг/м. куб СМ/М мс/м. куб	0.1214 - -	0.1585 - -	0.1042 - -	0.1359 - -	0.0870 - -	0.1323 - -	0.0870 - -	0.1504 - -	0.0983 - -	0.0987 - -
XM (м)	74.41	74.41	74.41	74.41	74.41	74.41	74.41	74.41	68.68	74.41
UM (м/с)	0.50	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)	111.00 8.00	107.00 12.00	109.00 3.00	103.00 7.00	104.00 -2.00	99.00 3.00	100.00 -7.00	96.00 -2.00	92.00 10.00	116.00 -7.00
X Y Коорд. кінця лін-го, дов. і ширина пл-го(м)	2.00 2.00	2.00 2.00	2.00 2.00	2.00 2.00	2.00 2.00	2.00 2.00	2.00 2.00	2.00 2.00	2.00 2.00	2.00 2.00
Коеф-т рель`єфу	1.0000	1.0000	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	0.0000	0.0000
Шв-ть виходу ПГПС: м/с	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Діаметр (м)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Висота (м)	2.0000	2.0000	2.0000	2.0000	2.0000	2.0000	2.0000	2.0000	12.0000	13.0000
Температура (С)	23.5000	23.5000	23.5000	23.5000	23.5000	23.5000	23.5000	23.5000	23.5000	23.5000
Коеф-т впоряд. осід.	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	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	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000

Код джерела - Технологічні параметри	10011	10012	10016	10017	10018	10034	10037	10038	10039
Викид г/с	0.2130	0.0900	0.001383	0.0750	0.3824	0.2500	0.1050	0.0105	0.0090
Клас небезпечн.	5	5	5	5	5	1	4	4	4
СМ (частки ГДК) СМ мг/м. куб СМ/М мс/м. куб	0.2326 - -	0.0983 - -	0.0011 - -	0.0819 - -	0.0687 - -	0.0214 - -	0.1147 - -	0.7500 - -	0.6429 - -
XM (м)	68.68	68.68	80.13	68.68	148.82	292.00	68.68	11.45	11.45
UM (м/с)	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	2.93	0.50	0.50	0.50
X Y Коорд. точеч. початок лін-го, центр симетр. пл-го (м)	123.00 2.00	124.00 4.00	111.00 8.00	135.00 15.00	134.00 16.00	130.00 -10.00	128.00 11.00	129.00 10.00	68.00 18.00
X Y Коорд. кінця лін-го, дов. і ширина пл-го(м)	0.00 0.00	2.00 2.00	0.00 0.00	2.00 2.00	0.00 0.00	0.00 0.00	2.00 2.00	2.00 2.00	2.00 2.00
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)	0.1000	0.0000	0.1000	0.0000	0.1000	12.5000	0.0000	0.0000	0.0000
Шв-ть виходу ПГПС: м/с	3.1831	0	5.6588	0	5.6588	10.8705	0	0	0
Діаметр (м)	0.2000	-	0.1500	-	0.1500	1.2100	-	-	-
Висота (м)	2.0000	2.0000	14.0000	2.0000	16.0000	18.0000	2.0000	2.0000	2.0000
Температура (С)	23.5000	23.5000	23.5000	23.5000	23.5000	80.0000	23.5000	23.5000	23.5000
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	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000

Код джерела - Технологічні параметри	10040	10041	10042	10043	10044	10045	10046	10047	10056	10057
Викид г/с	0.01872	0.0925	0.0104	0.0900	0.0256	0.0256	0.0256	0.0256	0.0160	0.1037
Клас небезпечн.	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
СМ (частки ГДК) СМ мг/м. куб СМ/М мс/м. куб	1.3372 - -	0.1010 - -	0.7429 - -	0.0983 - -	1.8287 - -	1.8287 - -	1.8287 - -	5.4861 - -	3.4288 - -	22.2228 - -
ХМ (м)	11.45	68.68	11.45	68.68	11.45	11.45	11.45	5.72	5.72	5.72
UM (м/с)	0.50	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)	70.00 26.00	73.00 16.00	76.00 23.00	62.00 32.00	74.00 34.00	86.00 39.00	88.00 45.00	82.00 33.00	94.00 44.00	91.00 44.00
X Y Коорд. кінця лін-го, дов. і ширина пл-го(м)	2.00 2.00	2.00 2.00	2.00 2.00	2.00 2.00	2.00 2.00	2.00 2.00	2.00 2.00	2.00 2.00	2.00 2.00	2.00 2.00
Коеф-т рель`єфу	1.0000	1.0000	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	0.0000	0.0000
Шв-ть виходу ПГПС: м/с	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Діаметр (м)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Висота (м)	2.0000	2.0000	2.0000	2.0000	2.0000	2.0000	2.0000	2.0000	2.0000	2.0000
Температура (С)	23.5000	23.5000	23.5000	23.5000	23.5000	23.5000	23.5000	23.5000	23.5000	23.5000
Коеф-т впоряд. осід.	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	3.0000	3.0000	3.0000
Викид т/р	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000

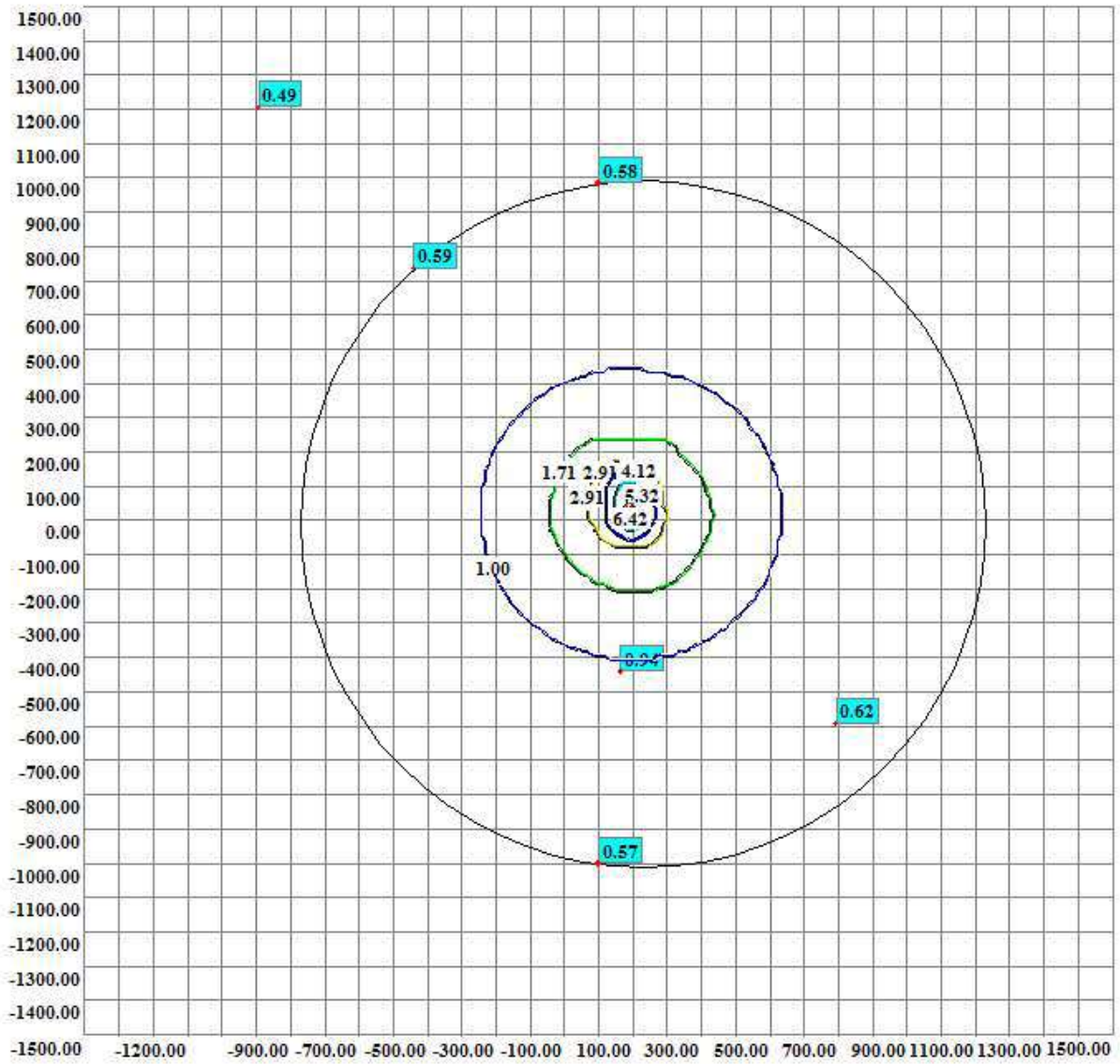
Розрахункові концентрації речовини: Пил неорганічний, що містить двоокис кремнію в %:70-20 (шамот, цемент та ін.)
в розрахункових точках та номера джерел, що надають найбільший внесок

№ 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	Розмір внеску Q3	№ джерела N3	Розмір внеску Q4	№ джерела N4
14	0.5723	0.0	-1002.0	263	5.00	0.0142	10011	0.0103	10002	0.0100	10034	0.0097	10057	0.0097	10008
12	0.9436	64.0	-442.0	261	1.0025	0.0468	10011	0.0341	10002	0.0337	10018	0.0330	10008	0.0295	10004
11	0.5896	-540.0	733.0	133	5.00	0.0145	10011	0.0130	10057	0.0110	10002	0.0099	10008	0.0098	10034
16	0.4934	-992.0	1204.0	133	5.00	0.0069	10011	0.0059	10018	0.0054	10002	0.0053	10034	0.0051	10057
13	0.6219	693.0	-595.0	313	2.00	0.0176	10011	0.0151	10018	0.0131	10002	0.0122	10008	0.0112	10004
15	0.5821	0.0	982.0	98	5.00	0.0146	10011	0.0119	10057	0.0108	10002	0.0100	10034	0.0097	10008

Точки найбільших концентрацій речовини Пил неорганічний, що містить двоокис кремнію в %:70-20 (шамот, цемент та ін.)
На розрахун. площадці № 1 та номера джерел, що надають найбільший внесок

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	Розмір внеску Q3	№ джерела N3	Розмір внеску Q4	№ джерела N4
6.4731	100.0	0.0	284	0.7519	3.1912	10057	0.7620	10045	0.7107	10046	0.6801	10047	0.4687	10056
5.5376	100.0	100.0	82	1.0025	2.2431	10057	0.5261	10046	0.4500	10045	0.3456	10056	0.2725	10047
3.2847	0.0	0.0	196	0.7519	0.3860	10057	0.2723	10044	0.2560	10040	0.2139	10045	0.1777	10046
3.1590	0.0	100.0	138	0.7519	0.3258	10057	0.2237	10044	0.1812	10045	0.1648	10046	0.1513	10011
2.9042	200.0	0.0	347	0.7519	0.2911	10057	0.1551	10011	0.1512	10038	0.1441	10045	0.1325	10044
2.5359	100.0	-100.0	274	0.7519	0.2390	10057	0.1301	10008	0.1170	10002	0.1168	10045	0.1107	10006
2.4432	200.0	100.0	42	0.7519	0.2017	10057	0.1438	10011	0.1245	10002	0.1098	10008	0.1041	10004
2.3639	200.0	-100.0	310	0.7519	0.1734	10011	0.1584	10057	0.1173	10002	0.1017	10008	0.0999	10004
2.2475	0.0	-100.0	231	0.7519	0.1613	10057	0.1177	10011	0.1085	10002	0.1083	10008	0.0949	10004
2.1434	100.0	200.0	90	0.7519	0.2021	10057	0.1191	10011	0.0986	10002	0.0921	10046	0.0886	10004

Пил неорганічний, що містить двоокис кремнію в %:70-20 (шамот, цемент та ін.)
Карта-схема



Нормативна санітарно-захисна зона

Код речовини	Найменування речовини	ГДК (мг/м.куб)
2909	Пил неорганічний, що містить двоокис кремнію в ...	0.50000000

Фонові концентрації, які вміщують внески діючих джерел (Частки ГДК) (частки ГДК) (Вихідні рівні забруднення)
для речовини : Пил неорганічний, що містить двоокис кремнію в %:нижче 20(доломіт та ін.). Варіант завдання фону : а.

Коорд. X поста спостереження	Коорд. Y 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 : Пил неорганічний, що містить двоокис кремнію в %:нижче 20(доломіт та ін.). Варіант завдання фону : а.

Коорд. X поста спостереження	Коорд. Y 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
Пил неорганічний, що містить двоокис кремнію в %:нижче 20(доломіт та ін.)

Код джерела - Технологічні параметри	10013	10014	10015	10019	10033	10048	10049	10050
Викид г/с	0.00184	0.00184	0.001383	0.2190	0.3820	0.0120	0.0015	0.0150
Клас небезпечн.	5	5	5	5	5	4	4	4
СМ (частки ГДК) СМ мг/м. куб СМ/М мс/м. куб	0.0002 - -	0.0002 - -	0.0001 - -	9.3863 - -	16.3725 - -	0.0236 - -	0.0029 - -	0.0295 - -
XM (м)	143.09	143.09	223.22	11.45	11.45	34.34	34.34	34.34
UM (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)	134.00 13.00	138.00 11.00	141.00 9.00	134.00 13.00	138.00 -12.00	83.00 29.00	9.00 26.00	93.00 25.00
X Y Коорд. кінця лін-го, дов. і ширина пл-го(м)	1.00 1.00	0.00 0.00	0.00 0.00	2.00 2.00	2.00 2.00	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
Витрата ПГПС(м. куб/с)	0.1000	0.1000	0.1000	0.0000	0.0000	0.1000	0.1000	0.1000
Шв-ть виходу ПГПС: м/с	5.6588	5.6588	5.6588	0	0	1.4147	1.4147	1.4147
Діаметр (м)	0.1500	0.1500	0.1500	-	-	0.3000	0.3000	0.3000
Висота (м)	25.0000	25.0000	39.0000	2.0000	2.0000	12.0000	12.0000	12.0000
Температура (С)	23.5000	23.5000	23.5000	23.5000	23.5000	23.5000	23.5000	23.5000
Коеф-т впоряд. осід.	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	3.0000	3.0000	3.0000
Викид т/р	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000

Розрахункові концентрації речовини: Пил неорганічний, що містить двоокис кремнію в %:нижче 20(доломіт та ін.)
в розрахункових точках та номера джерел, що надають найбільший внесок

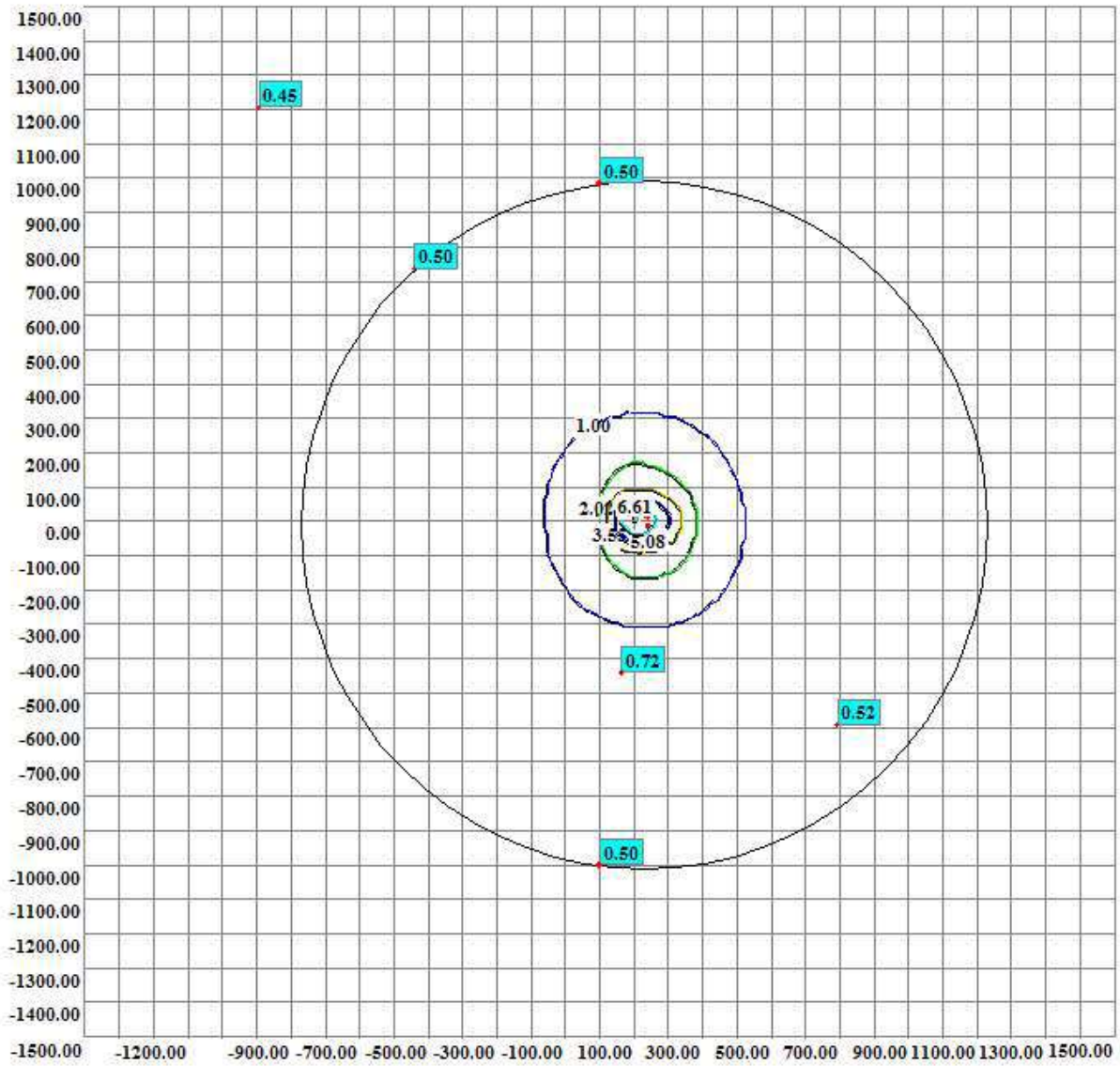
№ розр. точки	Концентр. у точці частки ГДК	Коорд. розр. точки X	Коорд. розр. точки Y	Напрямок вітру	Швидкість вітру	Розмір внеску Q0	№ джерела N0	Розмір внеску Q1	№ джерела N1	Розмір внеску Q2	№ джерела N2	Розмір внеску Q3	№ джерела N3
14	0.4974	0.0	-1002.0	262	0.75	0.0622	10033	0.0347	10019	0.0002	10050	0.0002	10048
12	0.7165	64.0	-442.0	260	5.00	0.2083	10033	0.1063	10019	0.0011	10050	0.0007	10048
11	0.4984	-540.0	733.0	132	0.75	0.0616	10033	0.0361	10019	0.0003	10050	0.0002	10048
16	0.4485	-992.0	1204.0	133	1.50	0.0305	10033	0.0177	10019	0.0001	10050	0.0001	10048
13	0.5248	693.0	-595.0	314	0.75	0.0798	10033	0.0443	10019	0.0003	10050	0.0002	10048
15	0.4990	0.0	982.0	98	0.75	0.0619	10033	0.0365	10019	0.0003	10050	0.0002	10048

Розмір внеску Q4	№ джерела N4
0.0000	10014
0.0000	10014
0.0000	10013
0.0000	10013
0.0001	10014
0.0000	10013

Точки найбільших концентрацій речовини Пил неорганічний, що містить двоокис кремнію в %:нижче 20(доломіт та ін.)
На розрахун. площадці № 1 та номера джерел, що надають найбільший внесок

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	Розмір внеску Q3	№ джерела N3	Розмір внеску Q4	№ джерела N4
8.0970	100.0	0.0	163	0.75	7.6339	10033	0.0631	10019	0.0000	10014	0.0000	10015	0.0000	10013
5.4066	200.0	0.0	1	0.75	3.3631	10033	1.6261	10019	0.0098	10050	0.0068	10048	0.0006	10049
3.3982	100.0	-100.0	247	1.00	2.2113	10033	0.7852	10019	0.0012	10050	0.0003	10048	0.0001	10014
3.2651	100.0	100.0	109	1.50	1.5792	10033	1.2851	10019	0.0007	10050	0.0001	10013	0.0001	10014
2.9465	200.0	-100.0	305	1.50	1.8446	10033	0.6894	10019	0.0073	10050	0.0050	10048	0.0001	10013
2.5546	200.0	100.0	61	1.00	1.3117	10033	0.8410	10019	0.0012	10050	0.0004	10048	0.0001	10014
2.0567	0.0	0.0	175	1.50	1.2038	10033	0.4504	10019	0.0018	10050	0.0006	10048	0.0001	10014
1.6965	0.0	100.0	141	5.00	0.9328	10033	0.3557	10019	0.0046	10050	0.0035	10048	0.0000	10014
1.6779	300.0	0.0	4	2.00	0.9401	10033	0.3327	10019	0.0028	10050	0.0019	10048	0.0002	10013
1.6701	0.0	-100.0	213	5.00	1.0397	10033	0.2303	10019	0.0000	10014	0.0000	10013	0.0000	10014

Пил неорганічний, що містить двоокис кремнію в %:нижче 20(доломіт та ін.)
Карта-схема



Нормативна санітарно-захисна зона

Код речовини	Найменування речовини	ГДК (мг/м.куб)
10304	Пропан	65.00000000

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

Коорд. X поста спостереження	Коорд. Y 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 : Пропан. Варіант завдання фону : а.

Коорд. X поста спостереження	Коорд. Y 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
Пропан

Код джерела - Технологічні параметри	10020	10021	10022
Викид г/с	0.40313	0.1560	0.1560
Клас небезпечн.	5	5	5
СМ (частки ГДК) СМ мг/м. куб СМ/М мс/м. куб	0.1329 - -	0.0306 - -	0.0306 - -
XM (м)	11.45	14.31	14.31
UM (м/с)	0.50	0.50	0.50
X Y Коорд. точеч. початок лін-го, центр симетр. пл-го (м)	164.00 -25.00	160.00 -23.00	161.00 -23.00
X Y Коорд. кінця лін-го, дов. і ширина пл-го(м)	1.00 1.00	1.00 1.00	1.00 1.00
Коеф-т рель`єфу	1.0000	1.0000	1.0000
Витрата ПГПС(м. куб/с)	0.0000	0.0000	0.0000
Шв-ть виходу ПГПС: м/с	0	0	0
Діаметр (м)	-	-	-
Висота (м)	2.0000	2.5000	2.5000
Температура (С)	23.5000	23.5000	23.5000
Коеф-т впоряд. осід.	1.0000	1.0000	1.0000
Викид т/р	0.0000	0.0000	0.0000

Розрахункові данні по речовині Пропан
На розрахун. площадці № 1

Розрахунок по речовині Пропан у визначених точках розрах. площадки № 1 не проводився, в звязку з недоцільністю відповідно до п. 5.21 ОНД-86

Код речовини	Найменування речовини	ГДК (мг/м.куб)
10431	Пил абразивно-металічний	0.40000000

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

Коорд. X поста спостереження	Коорд. Y 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 : Пил абразивно-металічний. Варіант завдання фону : а.

Коорд. X поста спостереження	Коорд. Y 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
Пил абразивно-металічний

Код джерела - Технологічні параметри	10023
Викид г/с	0.0080
Клас небезпечн.	5
СМ (частки ГДК) СМ мг/м. куб СМ/М мс/м. куб	1.2858 - -
XM (м)	5.72
UM (м/с)	0.50
X Y Коорд. точеч. початок лін-го, центр симетр. пл-го (м)	53.00 36.00
X Y Коорд. кінця лін-го, дов. і ширина пл-го(м)	2.00 2.00
Коеф-т рель`єфу	1.0000
Витрата ПГПС(м. куб/с)	0.0000
Шв-ть виходу ПГПС: м/с	0
Діаметр (м)	-
Висота (м)	2.0000
Температура (С)	23.5000
Коеф-т впоряд. осід.	3.0000
Викид т/р	0.0000

Розрахункові данні по речовині Пил абразивно-металічний
На розрахун. площадці № 1

Розрахунок по речовині
Пил абразивно-металічний
у визначених точках розрах. площадки № 1 не проводився,
в звязку з недоцільністю відповідно до
п. 5.21 ОНД-86

Код речовини	Найменування речовини	ГДК (мг/м.куб)
11705	Суміш насичених вуглеводнів С2-С8 і нас. і ненасич. ...	3.00000000

Фонові концентрації, які вміщують внески діючих джерел (Частки ГДК) (частки ГДК) (Вихідні рівні забруднення)
для речовини : Суміш насичених вуглеводнів С2-С8 і нас. і ненасич. С1-С4 (ЗЗ ВАТ "Укрграфіт"). Варіант завдання фону : а.

Коорд. X поста спостереження	Коорд. Y 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 : Суміш насичених вуглеводнів С2-С8 і нас. і ненасич. С1-С4 (ЗЗ ВАТ "Укрграфіт"). Варіант завдання фону : а.

Коорд. X поста спостереження	Коорд. Y 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
Суміш насичених вуглеводнів С2-С8 і нас. і ненасич. С1-С4 (ЗЗ ВАТ "Укрграфіт")

Код джерела - Технологічні параметри	10026	10034
Викид г/с	0.19185	3.39542
Клас небезпечн.	4	1
СМ (частки ГДК) СМ мг/м. куб СМ/М мс/м. куб	0.2768 - -	0.0291 - -
XM (м)	24.49	292.00
UM (м/с)	0.94	2.93
X Y Коорд. точеч. початок лін-го, центр симетр. пл-го (м)	136.00 14.00	130.00 -10.00
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)	0.1000	12.5000
Шв-ть виходу ПГПС: м/с	1.4147	10.8705
Діаметр (м)	0.3000	1.2100
Висота (м)	4.5000	18.0000
Температура (С)	160.0000	80.0000
Коеф-т впоряд. осід.	1.0000	1.0000
Викид т/р	0.0000	0.0000

Розрахункові концентрації речовини: Суміш насичених вуглеводнів С2-С8 і нас. і ненасич. С1-С4 (ЗЗ ВАТ "Укрграфіт")
в розрахункових точках та номера джерел, що надають найбільший внесок

№ 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	Розмір внеску Q3	№ джерела N3
14	0.4160	0.0	-1002.0	263	5.00	0.0136	10034	0.0024	10026				
12	0.4332	64.0	-442.0	261	5.00	0.0230	10034	0.0102	10026				
11	0.4161	-540.0	733.0	132	5.00	0.0136	10034	0.0025	10026				
16	0.4084	-992.0	1204.0	133	5.00	0.0073	10034	0.0012	10026				
13	0.4198	693.0	-595.0	314	5.00	0.0164	10034	0.0033	10026				
15	0.4162	0.0	982.0	97	5.00	0.0136	10034	0.0026	10026				

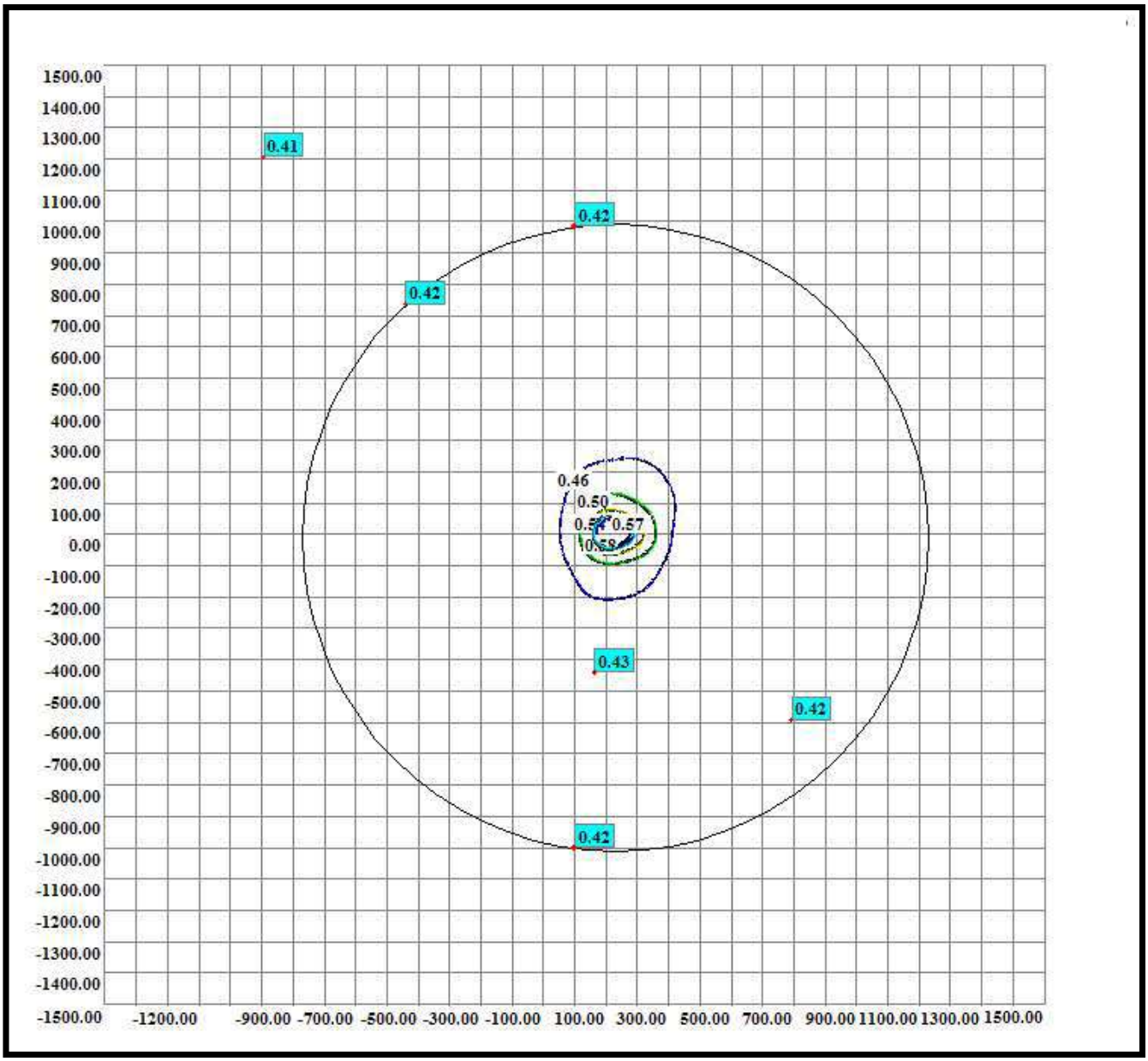
Розмір внеску Q4	№ джерела N4

Точки найбільших концентрацій речовини Суміш насичених вуглеводнів С2-С8 і нас. і ненасич. С1-С4 (ЗЗ ВАТ "Укрграфіт")
На розрахун. площадці № 1 та номера джерел, що надають найбільший внесок

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	Розмір внеску Q3	№ джерела N3	Розмір внеску Q4
0.6210	100.0	0.0	202	1.50	0.2210	10026	0.0000	10034					
0.5640	200.0	0.0	348	1.50	0.1636	10026	0.0004	10034					
0.5172	100.0	100.0	115	1.50	0.1131	10026	0.0041	10034					
0.4999	200.0	100.0	58	1.6886	0.0894	10026	0.0105	10034					
0.4917	100.0	-100.0	252	2.00	0.0828	10026	0.0089	10034					
0.4794	200.0	-100.0	298	1.6886	0.0743	10026	0.0051	10034					
0.4770	0.0	0.0	186	2.00	0.0697	10026	0.0073	10034					
0.4649	200.0	200.0	72	2.2514	0.0401	10026	0.0248	10034					
0.4648	100.0	200.0	98	2.2514	0.0405	10026	0.0243	10034					
0.4635	0.0	100.0	150	2.00	0.0538	10026	0.0098	10034					

№ джерела N4

Суміш насичених вуглеводнів С2-С8 і нас. і ненасич. С1-С4 (ЗЗ ВАТ "Укрграфіт")
Карта-схема



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 сумації № 31. Варіант завдання фону : а.

Коорд. X поста спостереження	Коорд. Y 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	0.13	0.13	0.13	0.13	0.13	0.13	0.13	0.13	0.13

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

Коорд. X поста спостереження	Коорд. Y 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	0.1300 -	0.1300 -	0.1300 -	0.1300 -	0.1300 -	0.1300 -	0.1300 -	0.1300 -	0.1300 -

Перелік джерел, у викидах яких є
Група сумації № 31

Код джерела - Технологічні параметри	10024	10026	10034	***10061
Викид г/с	0.0016	0.00128	1.290260077	0.685975015
Клас небезпечн.	5	4	1	5
СМ (частки ГДК) СМ мг/м. куб СМ/М мс/м. куб	0.1714 - -	0.0277 - -	0.1659 - -	29.4008 - -
XM (м)	11.45	24.49	292.00	11.45
UM (м/с)	0.50	0.94	2.93	0.50
X Y Коорд. точеч. початок лін-го, центр симетр. пл-го (м)	53.00 28.00	136.00 14.00	130.00 -10.00	139.00 6.00
X Y Коорд. кінця лін-го, дов. і ширина пл-го(м)	2.00 2.00	0.00 0.00	0.00 0.00	5.00 5.00
Коеф-т рель`єфу	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000
Витрата ПГПС(м. куб/с)	0.0000	0.1000	12.5000	0.0000
Шв-ть виходу ПГПС: м/с	0	1.4147	10.8705	0
Діаметр (м)	-	0.3000	1.2100	-
Висота (м)	2.0000	4.5000	18.0000	2.0000
Температура (С)	23.5000	160.0000	80.0000	23.5000
Коеф-т впоряд. осід.	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000
Викид т/р	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000

Розрахункові концентрації групи сумації № 31
в розрахункових точках та номера джерел, що надають найбільший внесок

№ 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	Розмір внеску Q3	№ джерела N3
14	0.2956	0.0	-1002.0	263	5.00	0.0875	10061	0.0775	10034	0.0004	10024	0.0002	10026
12	0.6059	64.0	-442.0	261	5.00	0.3433	10061	0.1312	10034	0.0010	10026	0.0004	10024
11	0.2976	-540.0	733.0	132	5.00	0.0893	10061	0.0775	10034	0.0006	10024	0.0002	10026
16	0.2206	-992.0	1204.0	133	1.0279	0.0556	10061	0.0345	10034	0.0004	10024	0.0001	10026
13	0.3445	693.0	-595.0	314	5.00	0.1199	10061	0.0937	10034	0.0006	10024	0.0003	10026
15	0.2995	0.0	982.0	97	5.00	0.0914	10061	0.0775	10034	0.0004	10024	0.0003	10026

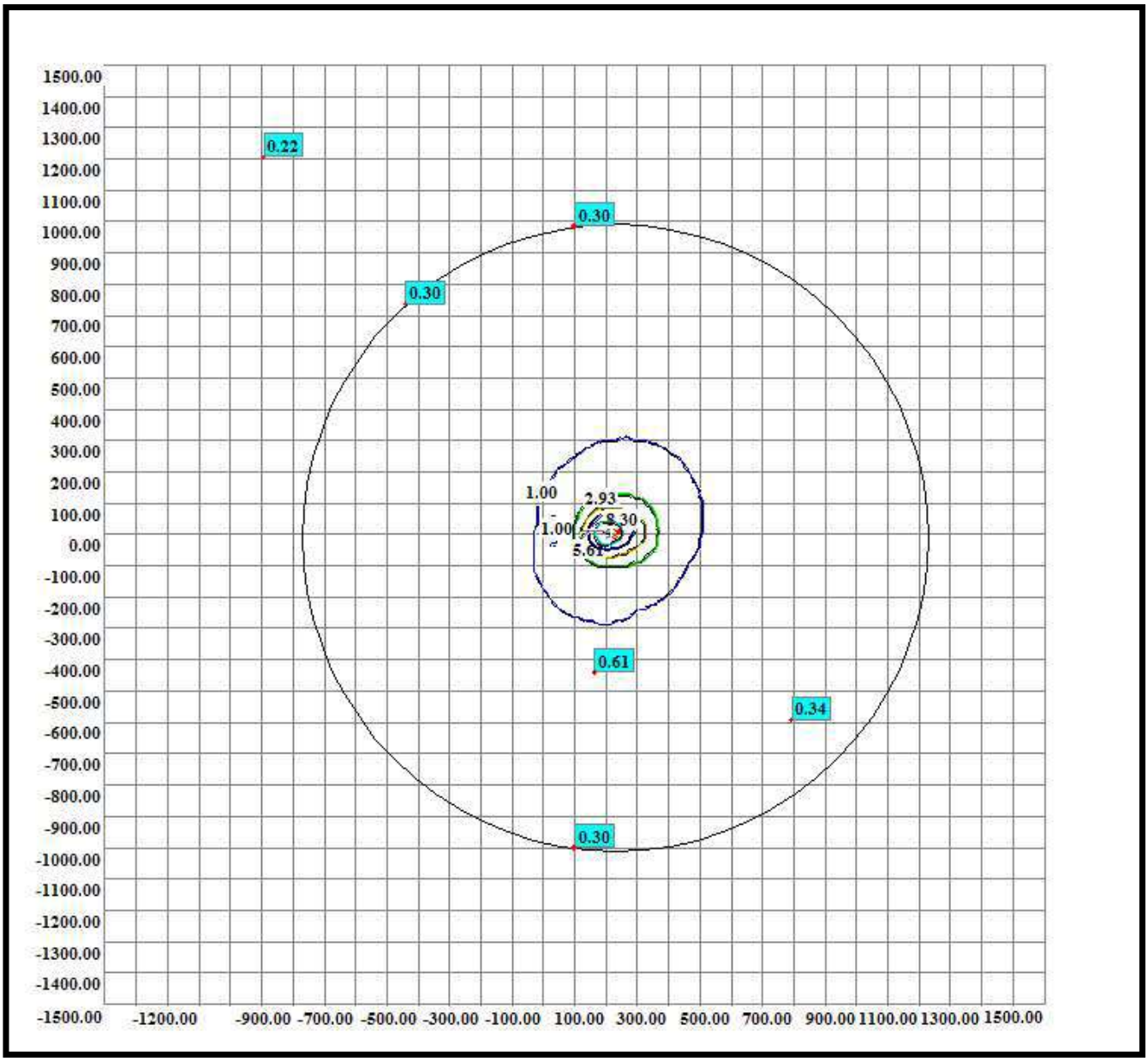
Розмір внеску Q4	№ джерела N4

Точки найбільших концентрацій групи сумації № 31
На розрахун. площадці № 1 та номера джерел, що надають найбільший внесок

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	Розмір внеску Q3	№ джерела N3
13.6308	100.0	0.0	192	0.7709	13.4830	10061	0.0178	10026	0.0000	10034		
7.8003	200.0	0.0	358	0.7709	7.6489	10061	0.0118	10026	0.0083	10024	0.0013	10034
3.6750	100.0	100.0	115	1.50	3.5105	10061	0.0233	10034	0.0113	10026	0.0000	10024
3.3251	200.0	100.0	58	2.00	3.1077	10061	0.0788	10034	0.0086	10026	0.0000	10024
3.2086	100.0	-100.0	252	2.00	3.0193	10061	0.0510	10034	0.0083	10026	0.0000	10024
2.8220	200.0	-100.0	298	2.00	2.6494	10061	0.0348	10034	0.0073	10026	0.0004	10024
2.2544	0.0	0.0	186	2.00	2.0744	10061	0.0415	10034	0.0070	10026	0.0015	10024
1.7589	0.0	-100.0	215	5.00	1.5431	10061	0.0830	10034	0.0028	10026	0.0000	10024
1.7153	300.0	0.0	353	2.00	1.5198	10061	0.0558	10034	0.0052	10026	0.0044	10024
1.6556	0.0	100.0	150	2.00	1.4638	10061	0.0558	10034	0.0054	10026	0.0007	10024

Розмір внеску Q4	№ джерела N4

Група сумації № 31
Карта-схема



Нормативна санітарно-захисна зона

Код гр. сум.	Код речовини	Найменування речовини	ГДК (мг/м.куб)
34	330 1071	Ангідрид сірчистий Фенол	0.50000000 0.01000000

Фонові концентрації, які вміщують внески діючих джерел (Частки ГДК) (частки ГДК) (Вихідні рівні забруднення)
для групи сумації № 34. Варіант завдання фону : а.

Коорд. X поста спостереження	Коорд. Y 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	0.44	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 сумації № 34. Варіант завдання фону : а.

Коорд. X поста спостереження	Коорд. Y 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	0.4400 -	0.4400 -	0.4400 -	0.4400 -	0.4400 -	0.4400 -	0.4400 -	0.4400 -	0.4400 -

Перелік джерел, у викидах яких є
Група сумації № 34

Код джерела - Технологічні параметри	10028	10029	10030	10031	10035	10036	10052	10053	10061
Викид г/с	0.0010	0.0010	0.0010	0.0010	0.00025	0.00025	0.0010	0.0010	0.0374
Клас небезпечн.	4	4	4	4	4	4	4	4	5
СМ (частки ГДК) СМ мг/м. куб СМ/М мс/м. куб	2.1430 - -	2.1430 - -	2.1430 - -	2.1430 - -	0.5357 - -	0.5357 - -	1.2732 - -	1.2732 - -	1.6030 - -
XM (м)	11.45	11.45	11.45	11.45	11.45	11.45	14.31	14.31	11.45
UM (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)	145.00 -8.00	143.00 -11.00	141.00 -14.00	146.00 -10.00	127.00 12.00	127.00 11.00	73.00 47.00	73.00 48.00	139.00 6.00
X Y Коорд. кінця лін-го, дов. і ширина пл-го(м)	1.00 1.00	1.00 1.00	1.00 1.00	1.00 1.00	1.00 1.00	1.00 1.00	0.00 0.00	0.00 0.00	5.00 5.00
Коеф-т рель`єфу	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000
Витрата ПГПС(м. куб/с)	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0200	0.0200	0.0000
Шв-ть виходу ПГПС: м/с	0	0	0	0	0	0	2.5465	2.5465	0
Діаметр (м)	-	-	-	-	-	-	0.1000	0.1000	-
Висота (м)	2.0000	2.0000	2.0000	2.0000	2.0000	2.0000	2.5000	2.5000	2.0000
Температура (С)	23.5000	23.5000	23.5000	23.5000	23.5000	23.5000	23.5000	23.5000	23.5000
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	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000

Розрахункові концентрації групи сумації № 34
в розрахункових точках та номера джерел, що надають найбільший внесок

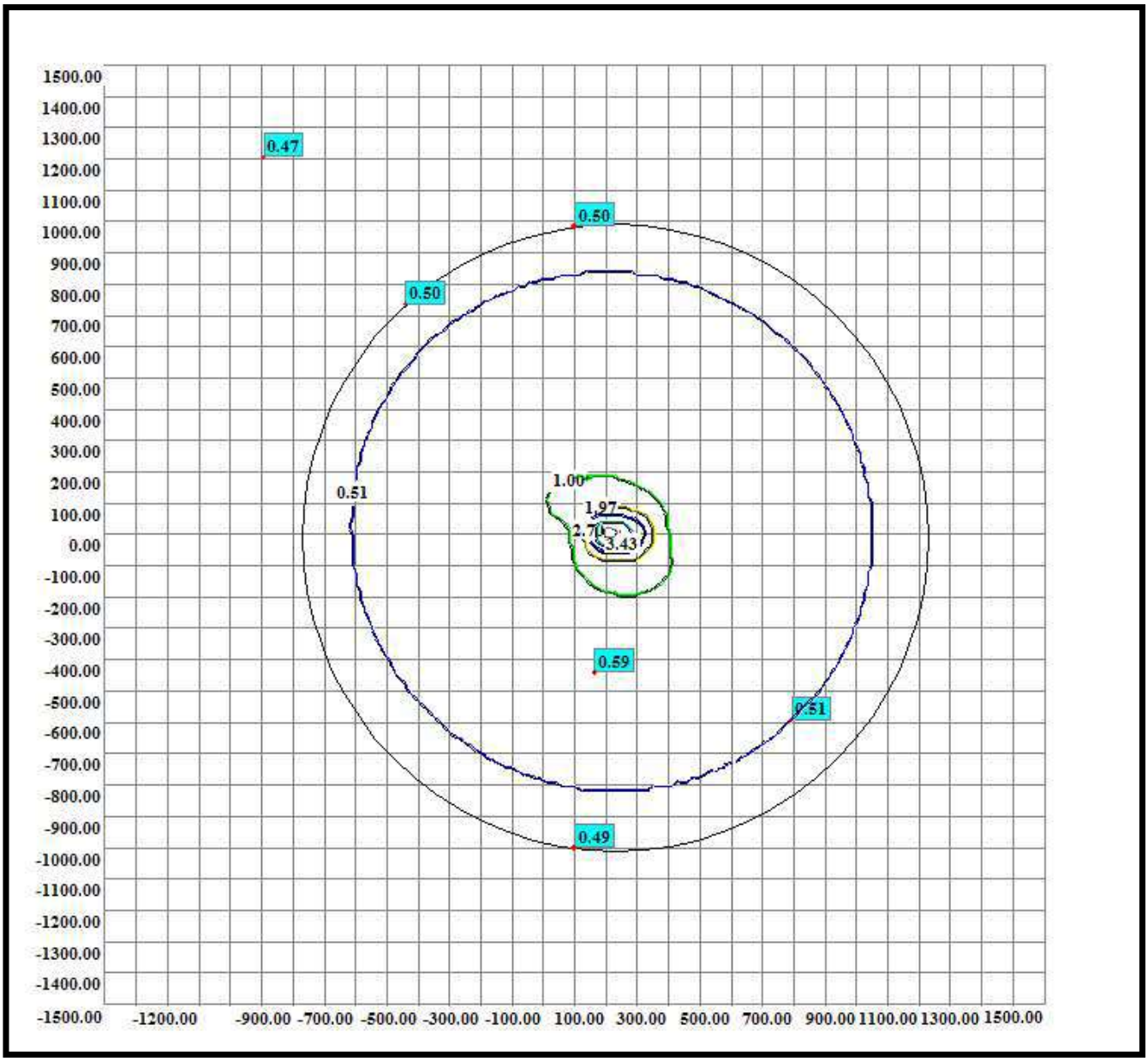
№ розр. точки	Концентр. у точці частки ГДК	Коорд. розр. точки X	Коорд. розр. точки Y	Напрямок вітру	Швидкість вітру	Розмір внеску Q0	№ джерела N0	Розмір внеску Q1	№ джерела N1	Розмір внеску Q2	№ джерела N2	Розмір внеску Q3	№ джерела N3
14	0.4938	0.0	-1002.0	262	0.75	0.0082	10030	0.0081	10029	0.0081	10031	0.0081	10028
12	0.5907	64.0	-442.0	260	5.00	0.0272	10030	0.0267	10029	0.0263	10031	0.0262	10028
11	0.4962	-540.0	733.0	133	0.75	0.0080	10028	0.0080	10029	0.0080	10031	0.0080	10030
16	0.4679	-992.0	1204.0	133	1.00	0.0039	10028	0.0039	10029	0.0039	10030	0.0039	10031
13	0.5089	693.0	-595.0	313	0.75	0.0105	10031	0.0105	10030	0.0105	10029	0.0105	10028
15	0.4959	0.0	982.0	98	0.75	0.0081	10028	0.0081	10031	0.0081	10029	0.0081	10030

Розмір внеску Q4	№ джерела N4
0.0060	10061
0.0189	10061
0.0069	10053
0.0036	10053
0.0077	10061
0.0066	10053

Точки найбільших концентрацій групи сумації № 34
На розрахун. площадці № 1 та номера джерел, що надають найбільший внесок

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	Розмір внеску Q3	№ джерела N3	Розмір внеску Q4	№ джерела N4
4.1075	100.0	0.0	169	0.75	0.8666	10029	0.8512	10028	0.8215	10031	0.8043	10030	0.3002	10061
3.3218	200.0	0.0	4	0.75	0.6406	10028	0.6217	10031	0.5686	10029	0.4930	10030	0.3474	10061
1.7214	200.0	-100.0	300	1.50	0.2503	10031	0.2422	10028	0.2409	10029	0.2324	10030	0.1461	10061
1.6950	100.0	-100.0	250	1.00	0.2703	10030	0.2517	10029	0.2348	10028	0.2316	10031	0.1632	10061
1.5808	100.0	100.0	113	1.50	0.2105	10028	0.2039	10031	0.2028	10029	0.1976	10061	0.1921	10030
1.4629	0.0	100.0	146	1.00	0.2716	10053	0.2677	10052	0.0886	10028	0.0866	10029	0.0864	10031
1.3551	200.0	100.0	57	1.00	0.1702	10028	0.1655	10061	0.1632	10029	0.1621	10031	0.1564	10030
1.1496	0.0	0.0	182	0.75	0.1203	10028	0.1193	10029	0.1174	10030	0.1164	10031	0.1040	10061
1.0776	300.0	0.0	358	1.00	0.1120	10028	0.1106	10031	0.1055	10029	0.0989	10030	0.0838	10061
1.0715	300.0	-100.0	327	5.00	0.1076	10028	0.1055	10031	0.0960	10029	0.0824	10030	0.0816	10061

Група сумації № 34
Карта-схема



Нормативна санітарно-захисна зона

Код речовини	Найменування речовини	ГДК (мг/м.куб)
703	Бенз(а)пірен	0.00001000

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

Коорд. X поста спостереження	Коорд. Y 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 : Бенз(а)пірен. Варіант завдання фону : а.

Коорд. X поста спостереження	Коорд. Y 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
Бенз(а)пірен

Код джерела - Технологічні параметри	10061
Викид г/с	0.0000038
Клас небезпечн.	5
СМ (частки ГДК) СМ мг/м. куб СМ/М мс/м. куб	0.0214 - -
XM (м)	11.45
UM (м/с)	0.50
X Y Коорд. точеч. початок лін-го, центр симетр. пл-го (м)	139.00 6.00
X Y Коорд. кінця лін-го, дов. і ширина пл-го(м)	5.00 5.00
Коеф-т рель`єфу	1.0000
Витрата ПГПС(м. куб/с)	0.0000
Шв-ть виходу ПГПС: м/с	0
Діаметр (м)	-
Висота (м)	2.0000
Температура (С)	23.5000
Коеф-т впоряд. осід.	1.0000
Викид т/р	0.0000

Розрахункові данні по речовині Бенз(а)пірен
На розрахун. площадці № 1

Розрахунок по речовині Бенз(а)пірен у визначених точках розрах. площадки № 1 не проводився, в звязку з недоцільністю відповідно до п. 5.21 ОНД-86

Код речовини	Найменування речовини	ГДК (мг/м.куб)
2754	Вуглеводні граничні с12-с19(розчинник РПК-26611 і ...	1.00000000

Фонові концентрації, які вміщують внески діючих джерел (Частки ГДК) (частки ГДК) (Вихідні рівні забруднення)
для речовини : Вуглеводні граничні с12-с19(розчинник РПК-26611 і ін.). Варіант завдання фону : а.

Коорд. X поста спостереження	Коорд. Y 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 : Вуглеводні граничні с12-с19(розчинник РПК-26611 і ін.). Варіант завдання фону : а.

Коорд. X поста спостереження	Коорд. Y 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
Вуглеводні граничні с12-с19(розчинник РПК-26611 і ін.)

Код джерела - Технологічні параметри	10027	10028	10029	10030	10031	10032	10035	10036	10051	10052
Викид г/с	0.0403	0.0403	0.0403	0.0403	0.0403	0.01944	0.0403	0.0403	0.01944	0.0403
Клас небезпечн.	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
СМ (частки ГДК) СМ мг/м. куб СМ/М мс/м. куб	0.8636 - -	0.8636 - -	0.8636 - -	0.8636 - -	0.8636 - -	0.4166 - -	0.8636 - -	0.8636 - -	0.4166 - -	0.5131 - -
XM (м)	11.45	11.45	11.45	11.45	11.45	11.45	11.45	11.45	11.45	14.31
UM (м/с)	0.50	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)	147.00 -10.00	145.00 -8.00	143.00 -11.00	141.00 -14.00	146.00 -10.00	141.00 -6.00	127.00 12.00	127.00 11.00	72.00 44.00	73.00 47.00
X Y Коорд. кінця лін-го, дов. і ширина пл-го(м)	1.00 1.00	1.00 1.00	1.00 1.00	1.00 1.00	1.00 1.00	1.00 1.00	1.00 1.00	1.00 1.00	1.00 1.00	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	1.0000
Витрата ПГПС(м. куб/с)	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0200
Шв-ть виходу ПГПС: м/с	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2.5465
Діаметр (м)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.1000
Висота (м)	2.0000	2.0000	2.0000	2.0000	2.0000	2.0000	2.0000	2.0000	2.0000	2.5000
Температура (С)	23.5000	23.5000	23.5000	23.5000	23.5000	23.5000	23.5000	23.5000	23.5000	23.5000
Коеф-т впоряд. осід.	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	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	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000

Код джерела - Технологічні параметри	10053	10054	10055	10058	10059	10060	10061
Викид г/с	0.0403	0.0403	0.01944	0.0880	0.0001145	0.000145	0.02679
Клас небезпечн.	4	4	4	5	5	5	5
СМ (частки ГДК) СМ мг/м. куб СМ/М мс/м. куб	0.5131 - -	0.5131 - -	0.4166 - -	1.8858 - -	0.0025 - -	0.0031 - -	0.5741 - -
XM (м)	14.31	14.31	11.45	11.45	11.45	11.45	11.45
UM (м/с)	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)	73.00 48.00	80.00 44.00	74.00 49.00	9.00 16.00	10.00 20.00	9.00 20.00	139.00 6.00
X Y Коорд. кінця лін-го, дов. і ширина пл-го(м)	0.00 0.00	0.00 0.00	1.00 1.00	1.00 1.00	0.00 0.00	0.00 0.00	5.00 5.00
Коеф-т рель`єфу	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000
Витрата ПГПС(м. куб/с)	0.0200	0.0200	0.0000	0.0000	0.0200	0.0200	0.0000
Шв-ть виходу ПГПС: м/с	2.5465	2.5465	0	0	10.1859	10.1859	0
Діаметр (м)	0.1000	0.1000	-	-	0.0500	0.0500	-
Висота (м)	2.5000	2.5000	2.0000	2.0000	2.0000	2.0000	2.0000
Температура (С)	23.5000	23.5000	23.5000	23.5000	23.5000	23.5000	23.5000
Коеф-т впоряд. осід.	1.0000	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	0.0000

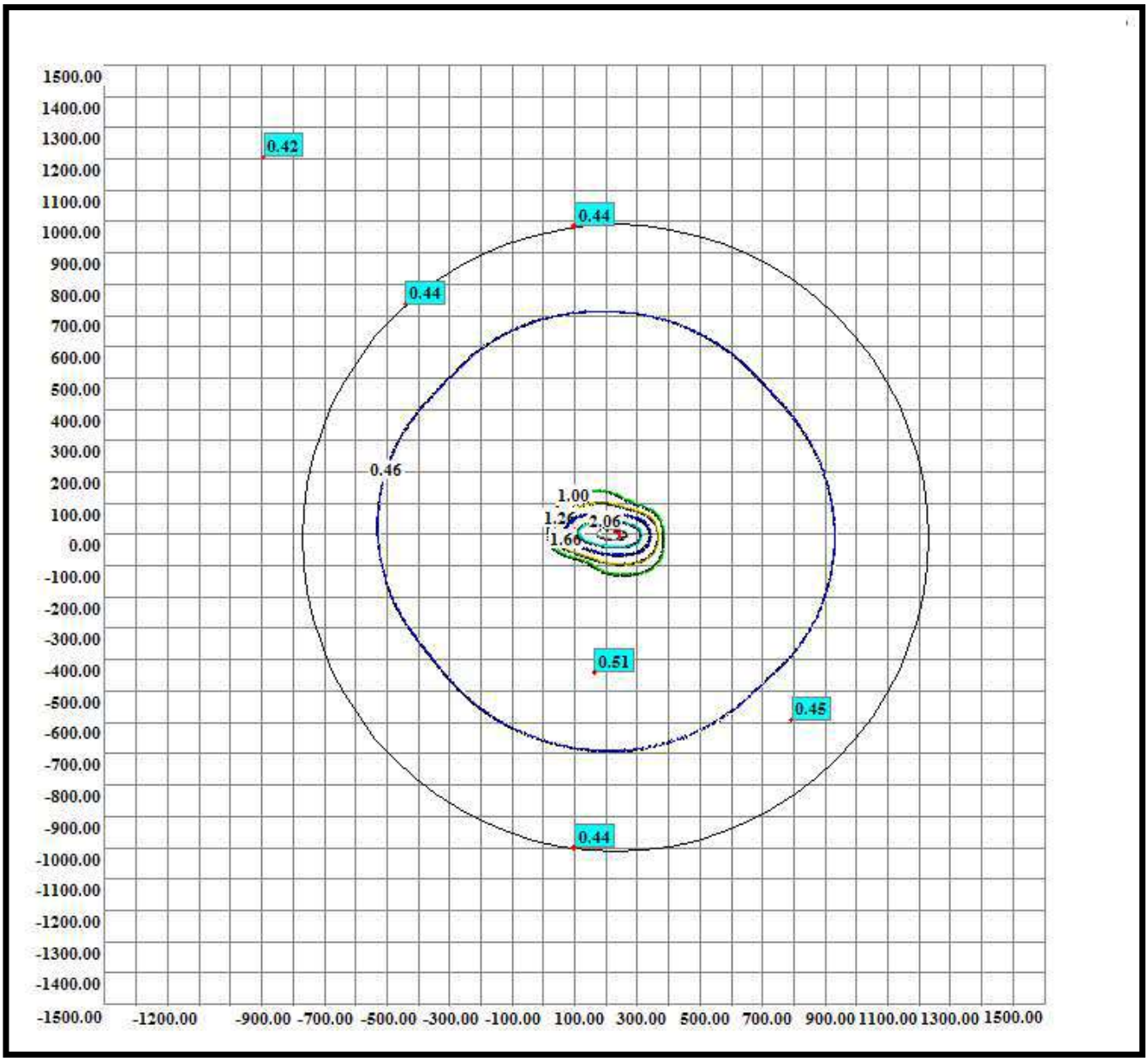
Розрахункові концентрації речовини: Вуглеводні граничні с12-с19(розчинник РПК-26611 і ін.)
в розрахункових точках та номера джерел, що надають найбільший внесок

№ 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	Розмір внеску Q3	№ джерела N3	Розмір внеску Q4	№ джерела N4
14	0.4409	0.0	-1002.0	259	0.75	0.0056	10058	0.0032	10030	0.0032	10027	0.0032	10029	0.0032	10031
12	0.5057	64.0	-442.0	267	0.75	0.0146	10058	0.0082	10030	0.0081	10036	0.0081	10035	0.0081	10029
11	0.4446	-540.0	733.0	128	0.75	0.0080	10058	0.0032	10036	0.0032	10035	0.0031	10030	0.0031	10029
16	0.4228	-992.0	1204.0	130	1.00	0.0041	10058	0.0016	10035	0.0016	10036	0.0016	10030	0.0015	10029
13	0.4520	693.0	-595.0	318	0.75	0.0079	10058	0.0040	10030	0.0040	10029	0.0040	10031	0.0040	10027
15	0.4431	0.0	982.0	101	0.75	0.0060	10058	0.0033	10035	0.0033	10036	0.0032	10028	0.0032	10027

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

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	Розмір внеску Q3	№ джерела N3	Розмір внеску Q4	№ джерела N4
2.4029	100.0	0.0	170	0.75	0.3440	10028	0.3433	10029	0.3287	10031	0.3210	10027	0.3116	10030
2.1839	200.0	0.0	5	0.75	0.2612	10028	0.2607	10027	0.2555	10031	0.2340	10029	0.2046	10030
1.9680	0.0	0.0	235	0.75	1.4294	10058	0.0384	10053	0.0364	10052	0.0217	10055	0.0202	10054
1.2594	100.0	100.0	63	0.75	0.1979	10053	0.1944	10052	0.1757	10054	0.1233	10055	0.1082	10051
1.1716	100.0	-100.0	247	1.00	0.1150	10030	0.1075	10029	0.1006	10028	0.1006	10031	0.0985	10027
1.1713	200.0	-100.0	298	1.00	0.0996	10027	0.0982	10031	0.0948	10028	0.0941	10029	0.0914	10030
1.1340	0.0	100.0	148	1.00	0.1073	10053	0.1052	10052	0.0948	10054	0.0619	10055	0.0563	10051
0.9610	200.0	100.0	54	0.75	0.0785	10035	0.0779	10036	0.0615	10028	0.0587	10029	0.0583	10031
0.8618	-100.0	0.0	188	1.00	0.2006	10058	0.0291	10052	0.0288	10054	0.0286	10053	0.0224	10035
0.8555	300.0	-100.0	328	5.00	0.0479	10027	0.0473	10028	0.0472	10031	0.0445	10029	0.0402	10030

Вуглеводні граничні с12-с19(розчинник РПК-26611 і ін.)
Карта-схема



Нормативна санітарно-захисна зона

Оцінка ризиків запланованої діяльності на здоров'я населення по критерію атмосферного повітря
Неканцерегенні ризики запланованої діяльн-ті по речовинам

Код CAS (*код групи)	Найменування речовини (група комбінованої дії)	Середньорічна концентр. (мг/м.куб)	Фонові концентр. (мг/м.куб)	Референтна (безпечна) концентр. (мг/м.куб)	Коефіцієнт небезпеки (*індекс небезпеки)
*101	Група впливу на ЦНС (108-88-3,108-95-2,1330-20-7,630-08-0 ,71-43-2,7439-96-5)	-	-	-	*0.09137655
*33	Група суммації N 33 (10102-44-0,108-95-2,630-08-0,7446-09-5)	-	-	-	*0.08530327
7439-96-5	Марганець та сполуки	0.00000394	0.00000000	0.00005	0.07885578
*100	Група впливу на Органи дихання (10102-44-0,108-88-3,7446-09-5)	-	-	-	*0.07567505
*31	Група суммації N 31 (10102-44-0,7446-09-5)	-	-	-	*0.07516044
*25	Група суммації N 25 (10102-44-0,630-08-0)	-	-	-	*0.07237516
10102-44-0	Азоту діоксид	0.00284852	0.00000000	0.0400	0.0712129
*103	Група впливу на Кров (1330-20-7,630-08-0,71-43-2,74-85-1)	-	-	-	*0.0639138
74-85-1	Етилен	0.00608882	0.00000000	0.1000	0.0608882
*34	Група суммації N 34 (108-95-2,7446-09-5)	-	-	-	*0.0129281
*112	Група впливу на Серц.-суд. сист. (108-95-2,630-08-0)	-	-	-	*0.01014283
108-95-2	Фенол	0.00005388	0.00000000	0.0060	0.00898056
7446-09-5	Сірки діоксид	0.00031580	0.00000000	0.0800	0.00394754
*107	Група впливу на Розвиток (108-88-3,71-43-2)	-	-	-	*0.00196625
71-43-2	Бензол	0.00008710	0.00000000	0.0600	0.00145164
630-08-0	Вуглецю оксид	0.00348681	0.00000000	3.0000	0.00116227
108-88-3	Толуол	0.00020584	0.00000000	0.4000	0.00051461
1330-20-7	Ксилол	0.00012351	0.00000000	0.3000	0.00041169

N	Характеристика ризику	Забруднююча речовина (група комбінованої дії)	Коефіцієнт небезпеки (*індекс небезпеки)
1	Ризик шкідливих ефектів вкрай малий	101:Група впливу на ЦНС 33:Група суммації N 33 7439-96-5:Марганець та сполуки 100:Група впливу на Органи дихання 31:Група суммації N 31 25:Група суммації N 25 10102-44-0:Азоту діоксид 103:Група впливу на Кров 74-85-1:Етилен 34:Група суммації N 34 112:Група впливу на Серц.-суд. сист. 108-95-2:Фенол 7446-09-5:Сірки діоксид 107:Група впливу на Розвиток 71-43-2:Бензол 630-08-0:Вуглецю оксид 108-88-3:Толуол 1330-20-7:Ксилол	0.09137655 0.08530327 0.07885578 0.07567505 0.07516044 0.07237516 0.0712129 0.0639138 0.0608882 0.0129281 0.01014283 0.00898056 0.00394754 0.00196625 0.00145164 0.00116227 0.00051461 0.00041169

Канцерогенний ризик запланованої діяльн-ті по речовинам

Код CAS (*код групи)	Найменування речовини (група комбінованої дії)	Середньо-річна концентр. (мг/м.куб)	Фонові концентр. (мг/м.куб)	Фактор канцеро-генного потен-ціалу (SF) (мг/(кг*доба))	Одиничний ризик (UR) (куб.м/мг)	Індивіду-альний канцеро-генний ризик (*канцеро-генний ризик комбіно-ваної дії)
71-43-2	Бензол	0.00008710	0.00000000	0.0270	0.00771429	0.00000067

N	Рівень ризику	Забруднююча речовина (група комбінованої дії)	Ризик протягом життя
1	Прийнятний	71-43-2:Бензол	0.00000067

Деталізація розрахунку середньорічної концентрації по точках максимальної концентрації

Ймовірність повтору вітру(Пн)	Ймовірність повтору вітру(ПнСх)	Ймовірність повтору вітру(Сх)	Ймовірність повтору вітру(ПдСх)	Ймовірність повтору вітру(Пд)	Ймовірність повтору вітру(ПдЗх)	Ймовірність повтору вітру(Зх)	Ймовірність повтору вітру(ПнЗх)
6.9	9.5	12.9	10.8	11.7	15.2	21.7	11.3

Ймовірність повтору вітру (<2 м/с)	Ймовірність повтору вітру (2-4 м/с)	Ймовірність повтору вітру (4-6 м/с)	Ймовірність повтору вітру (6-8 м/с)	Ймовірність повтору вітру (8-10 м/с)	Ймовірність повтору вітру (10-12 м/с)	Ймовірність повтору вітру (12-14 м/с)	Ймовірність повтору вітру (14-16 м/с)	Ймовірність повтору вітру (16-18 м/с)	Ймовірність повтору вітру (18-20 м/с)
20.7	20.2	21.1	16.4	10.4	4.3	3.2	1.4	1.8	0.5

Вуглецю оксид

X (м)	Y (м)	Максимально разова концентрація (мг/м3)	Фонова концентрація (мг/м3)	Напрямок вітру (град)	Швидкість вітру (м/с)	Середньорічна повторюваність випадку (%)
700.00	700.00	0.04362807	0.00000000	051.24	1.5000	0.0314640001479...
		0.02767124	0.00000000	061.24	1.5000	0.0314640001479...
		0.02783418	0.00000000	041.24	1.5000	0.0314640001479...
		0.00628626	0.00000000	071.24	1.5000	0.0242190006211...
		0.00637657	0.00000000	031.24	1.5000	0.0314640001479...
		0.00036184	0.00000000	081.24	1.5000	0.0242190006211...
		0.00037283	0.00000000	021.24	1.5000	0.0449190032348...
		0.00000575	0.00000000	091.24	1.5000	0.0242190006211...
		0.00000605	0.00000000	011.24	1.5000	0.0449190032348...
		3.639E-09	0.00000000	101.24	1.5000	0.0242190006211...
		6.874E-09	0.00000000	001.24	1.5000	0.0449190032348...
		1.664E-11	0.00000000	111.24	1.5000	0.0242190006211...
		3.729E-11	0.00000000	351.24	1.5000	0.0449190032348...
		2.024E-14	0.00000000	121.24	1.5000	0.0223560014038...
		7.392E-14	0.00000000	341.24	1.5000	0.0449190032348...
		0.04832704	0.00000000	051.24	2.0000	0.0307040001723...
		0.02629638	0.00000000	061.24	2.0000	0.0307040001723...
		0.02647205	0.00000000	041.24	2.0000	0.0307040001723...
		0.00363170	0.00000000	071.24	2.0000	0.0236340006277...
		0.00369346	0.00000000	031.24	2.0000	0.0307040001723...
		0.00009694	0.00000000	081.24	2.0000	0.0236340006277...
		0.00010040	0.00000000	021.24	2.0000	0.0438340031967...
		0.00000093	0.00000000	091.24	2.0000	0.0236340006277...
		0.00000098	0.00000000	011.24	2.0000	0.0438340031967...
		4.004E-10	0.00000000	101.24	2.0000	0.0236340006277...
		7.793E-10	0.00000000	001.24	2.0000	0.0438340031967...

X (м)	Y (м)	Максимально разова концентрація (мг/м3)	Фонова концентрація (мг/м3)	Напрямок вітру (град)	Швидкість вітру (м/с)	Середньорічна повторюваність випадку (%)
		1.731E-12	0.00000000	111.24	2.0000	0.0236340006277...
		3.908E-12	0.00000000	351.24	2.0000	0.0438340031967...
		4.808E-15	0.00000000	341.24	2.0000	0.0438340031967...
		0.05893271	0.00000000	051.24	5.0000	0.0320719995485...
		0.01256009	0.00000000	061.24	5.0000	0.0320719995485...
		0.01274268	0.00000000	041.24	5.0000	0.0320719995485...
		0.00011170	0.00000000	071.24	5.0000	0.0246870001696...
		0.00011776	0.00000000	031.24	5.0000	0.0320719995485...
		0.00000030	0.00000000	081.24	5.0000	0.0246870001696...
		0.00000032	0.00000000	021.24	5.0000	0.0457870024375...
		1.187E-09	0.00000000	091.24	5.0000	0.0246870001696...
		1.259E-09	0.00000000	011.24	5.0000	0.0457870024375...
		3.762E-13	0.00000000	101.24	5.0000	0.0246870001696...
		7.524E-13	0.00000000	001.24	5.0000	0.0457870024375...
		1.571E-15	0.00000000	351.24	5.0000	0.0457870024375...
		0.04129449	0.00000000	051.24	1.1689	0.0314640001479...
		0.02893030	0.00000000	061.24	1.1689	0.0314640001479...
		0.02907852	0.00000000	041.24	1.1689	0.0314640001479...
		0.00908882	0.00000000	071.24	1.1689	0.0242190006211...
		0.00920082	0.00000000	031.24	1.1689	0.0314640001479...
		0.00093190	0.00000000	081.24	1.1689	0.0242190006211...
		0.00095614	0.00000000	021.24	1.1689	0.0449190032348...
		0.00002473	0.00000000	091.24	1.1689	0.0242190006211...
		0.00002598	0.00000000	011.24	1.1689	0.0449190032348...
		0.00000002	0.00000000	101.24	1.1689	0.0242190006211...
		0.00000004	0.00000000	001.24	1.1689	0.0449190032348...

X (м)	Y (м)	Максимально разова концентрація (мг/м3)	Фонова концентрація (мг/м3)	Напрямок вітру (град)	Швидкість вітру (м/с)	Середньорічна повторюваність випадку (%)
		1.184E-10	0.00000000	111.24	1.1689	0.0242190006211...
		2.614E-10	0.00000000	351.24	1.1689	0.0449190032348...
		1.455E-13	0.00000000	121.24	1.1689	0.0223560014038...
		5.330E-13	0.00000000	341.24	1.1689	0.0449190032348...
		0.04396873	0.00000000	051.24	1.5585	0.0314640001479...
		0.02739707	0.00000000	061.24	1.5585	0.0314640001479...
		0.02756197	0.00000000	041.24	1.5585	0.0314640001479...
		0.00587484	0.00000000	071.24	1.5585	0.0242190006211...
		0.00596143	0.00000000	031.24	1.5585	0.0314640001479...
		0.00030703	0.00000000	081.24	1.5585	0.0242190006211...
		0.00031659	0.00000000	021.24	1.5585	0.0449190032348...
		0.00000454	0.00000000	091.24	1.5585	0.0242190006211...
		0.00000477	0.00000000	011.24	1.5585	0.0449190032348...
		2.719E-09	0.00000000	101.24	1.5585	0.0242190006211...
		5.160E-09	0.00000000	001.24	1.5585	0.0449190032348...
		1.231E-11	0.00000000	111.24	1.5585	0.0242190006211...
		2.763E-11	0.00000000	351.24	1.5585	0.0449190032348...
		1.497E-14	0.00000000	121.24	1.5585	0.0223560014038...
		5.462E-14	0.00000000	341.24	1.5585	0.0449190032348...
Ca	=	0.00348681	0.00000000			

Азоту діоксид

X (м)	Y (м)	Максимально разова концентрація (мг/м3)	Фонова концентрація (мг/м3)	Напрямок вітру (град)	Швидкість вітру (м/с)	Середньорічна повторюваність випадку (%)
700.00	700.00	0.03372562	0.00000000	051.24	1.5000	0.0314640001479...
		0.02123686	0.00000000	061.24	1.5000	0.0314640001479...
		0.02179025	0.00000000	041.24	1.5000	0.0314640001479...
		0.00480842	0.00000000	071.24	1.5000	0.0242190006211...
		0.00510302	0.00000000	031.24	1.5000	0.0314640001479...
		0.00027786	0.00000000	081.24	1.5000	0.0242190006211...
		0.00030929	0.00000000	021.24	1.5000	0.0449190032348...
		0.00000454	0.00000000	091.24	1.5000	0.0242190006211...
		0.00000527	0.00000000	011.24	1.5000	0.0449190032348...
		0.00000003	0.00000000	101.24	1.5000	0.0242190006211...
		0.00000003	0.00000000	001.24	1.5000	0.0449190032348...
		1.152E-10	0.00000000	111.24	1.5000	0.0242190006211...
		1.574E-10	0.00000000	351.24	1.5000	0.0449190032348...
		1.404E-13	0.00000000	121.24	1.5000	0.0223560014038...
		2.269E-13	0.00000000	341.24	1.5000	0.0449190032348...
		0.03397469	0.00000000	051.24	2.0000	0.0307040001723...
		0.01827940	0.00000000	061.24	2.0000	0.0307040001723...
		0.01887914	0.00000000	041.24	2.0000	0.0307040001723...
		0.00249822	0.00000000	071.24	2.0000	0.0236340006277...
		0.00269274	0.00000000	031.24	2.0000	0.0307040001723...
		0.00006655	0.00000000	081.24	2.0000	0.0236340006277...
		0.00007541	0.00000000	021.24	2.0000	0.0438340031967...
		0.00000066	0.00000000	091.24	2.0000	0.0236340006277...
		0.00000076	0.00000000	011.24	2.0000	0.0438340031967...
		2.769E-09	0.00000000	101.24	2.0000	0.0236340006277...
		3.604E-09	0.00000000	001.24	2.0000	0.0438340031967...

X (м)	Y (м)	Максимально разова концентрація (мг/м3)	Фонова концентрація (мг/м3)	Напрямок вітру (град)	Швидкість вітру (м/с)	Середньорічна повторюваність випадку (%)
		1.198E-11	0.00000000	111.24	2.0000	0.0236340006277...
		1.640E-11	0.00000000	351.24	2.0000	0.0438340031967...
		3.846E-15	0.00000000	341.24	2.0000	0.0438340031967...
		0.03731250	0.00000000	051.24	5.0000	0.0320719995485...
		0.00775589	0.00000000	061.24	5.0000	0.0320719995485...
		0.00836584	0.00000000	041.24	5.0000	0.0320719995485...
		0.00006834	0.00000000	071.24	5.0000	0.0246870001696...
		0.00008113	0.00000000	031.24	5.0000	0.0320719995485...
		0.00000019	0.00000000	081.24	5.0000	0.0246870001696...
		0.00000023	0.00000000	021.24	5.0000	0.0457870024375...
		7.990E-10	0.00000000	091.24	5.0000	0.0246870001696...
		9.465E-10	0.00000000	011.24	5.0000	0.0457870024375...
		2.602E-12	0.00000000	101.24	5.0000	0.0246870001696...
		3.413E-12	0.00000000	001.24	5.0000	0.0457870024375...
		1.257E-15	0.00000000	351.24	5.0000	0.0457870024375...
		0.03286656	0.00000000	051.24	0.7721	0.0314640001479...
		0.02602242	0.00000000	061.24	0.7721	0.0314640001479...
		0.02641231	0.00000000	041.24	0.7721	0.0314640001479...
		0.01230014	0.00000000	071.24	0.7721	0.0242190006211...
		0.01272951	0.00000000	031.24	0.7721	0.0314640001479...
		0.00277049	0.00000000	081.24	0.7721	0.0242190006211...
		0.00296018	0.00000000	021.24	0.7721	0.0449190032348...
		0.00019794	0.00000000	091.24	0.7721	0.0242190006211...
		0.00022270	0.00000000	011.24	0.7721	0.0449190032348...
		0.00000312	0.00000000	101.24	0.7721	0.0242190006211...
		0.00000387	0.00000000	001.24	0.7721	0.0449190032348...

X (м)	Y (м)	Максимально разова концентрація (мг/м3)	Фонова концентрація (мг/м3)	Напрямок вітру (град)	Швидкість вітру (м/с)	Середньорічна повторюваність випадку (%)
		0.00000002	0.00000000	111.24	0.7721	0.0242190006211...
		0.00000003	0.00000000	351.24	0.7721	0.0449190032348...
		2.627E-11	0.00000000	121.24	0.7721	0.0223560014038...
		4.237E-11	0.00000000	341.24	0.7721	0.0449190032348...
		2.517E-15	0.00000000	331.24	0.7721	0.0233910019972...
		0.03415241	0.00000000	051.24	1.0295	0.0314640001479...
		0.02492643	0.00000000	061.24	1.0295	0.0314640001479...
		0.02539716	0.00000000	041.24	1.0295	0.0314640001479...
		0.00907028	0.00000000	071.24	1.0295	0.0242190006211...
		0.00947058	0.00000000	031.24	1.0295	0.0314640001479...
		0.00123259	0.00000000	081.24	1.0295	0.0242190006211...
		0.00133821	0.00000000	021.24	1.0295	0.0449190032348...
		0.00004557	0.00000000	091.24	1.0295	0.0242190006211...
		0.00005205	0.00000000	011.24	1.0295	0.0449190032348...
		0.00000042	0.00000000	101.24	1.0295	0.0242190006211...
		0.00000053	0.00000000	001.24	1.0295	0.0449190032348...
		2.207E-09	0.00000000	111.24	1.0295	0.0242190006211...
		2.994E-09	0.00000000	351.24	1.0295	0.0449190032348...
		2.755E-12	0.00000000	121.24	1.0295	0.0223560014038...
		4.458E-12	0.00000000	341.24	1.0295	0.0449190032348...
Ca	=	0.00284852	0.00000000			

Марганець та його з'єднання (у перерахунку на діоксид марганцю)

X (м)	Y (м)	Максимально разова концентрація (мг/м3)	Фонова концентрація (мг/м3)	Напрямок вітру (град)	Швидкість вітру (м/с)	Середньорічна повторюваність випадку (%)
64.00	-442.00	0.00009519	0.00000000	271.34	1.5000	0.0142830001686...
		0.00006100	0.00000000	281.34	1.5000	0.0142830001686...
		0.00006100	0.00000000	261.34	1.5000	0.0142830001686...
		0.00001426	0.00000000	291.34	1.5000	0.0142830001686...
		0.00001426	0.00000000	251.34	1.5000	0.0142830001686...
		0.00000087	0.00000000	301.34	1.5000	0.0233910019972...
		0.00000087	0.00000000	241.34	1.5000	0.0196650004780...
		0.00000002	0.00000000	311.34	1.5000	0.0233910019972...
		0.00000002	0.00000000	231.34	1.5000	0.0196650004780...
		1.393E-10	0.00000000	321.34	1.5000	0.0233910019972...
		1.393E-10	0.00000000	221.34	1.5000	0.0196650004780...
		7.094E-13	0.00000000	331.34	1.5000	0.0233910019972...
		7.094E-13	0.00000000	211.34	1.5000	0.0196650004780...
		1.009E-15	0.00000000	341.34	1.5000	0.0449190032348...
		1.009E-15	0.00000000	201.34	1.5000	0.0267029995776...
		0.00009352	0.00000000	271.34	2.0000	0.0139380001772...
		0.00005137	0.00000000	281.34	2.0000	0.0139380001772...
		0.00005137	0.00000000	261.34	2.0000	0.0139380001772...
		0.00000727	0.00000000	291.34	2.0000	0.0139380001772...
		0.00000727	0.00000000	251.34	2.0000	0.0139380001772...
		0.00000020	0.00000000	301.34	2.0000	0.0228260019698...
		0.00000020	0.00000000	241.34	2.0000	0.0191900004839...
		2.146E-09	0.00000000	311.34	2.0000	0.0228260019698...
		2.146E-09	0.00000000	231.34	2.0000	0.0191900004839...
		1.635E-11	0.00000000	321.34	2.0000	0.0228260019698...
		1.635E-11	0.00000000	221.34	2.0000	0.0191900004839...

X (м)	Y (м)	Максимально разова концентрація (мг/м3)	Фонова концентрація (мг/м3)	Напрямок вітру (град)	Швидкість вітру (м/с)	Середньорічна повторюваність випадку (%)
		7.883E-14	0.00000000	331.34	2.0000	0.0228260019698...
		7.883E-14	0.00000000	211.34	2.0000	0.0191900004839...
		0.00011840	0.00000000	271.34	5.0000	0.0145589998984...
		0.00002572	0.00000000	281.34	5.0000	0.0145589998984...
		0.00002572	0.00000000	261.34	5.0000	0.0145589998984...
		0.00000024	0.00000000	291.34	5.0000	0.0145589998984...
		0.00000024	0.00000000	251.34	5.0000	0.0145589998984...
		6.977E-10	0.00000000	301.34	5.0000	0.0238430015881...
		6.977E-10	0.00000000	241.34	5.0000	0.0200450001108...
		3.131E-12	0.00000000	311.34	5.0000	0.0238430015881...
		3.131E-12	0.00000000	231.34	5.0000	0.0200450001108...
		1.814E-14	0.00000000	321.34	5.0000	0.0238430015881...
		1.814E-14	0.00000000	221.34	5.0000	0.0200450001108...
		0.00010103	0.00000000	271.34	0.7500	0.0142830001686...
		0.00008161	0.00000000	281.34	0.7500	0.0142830001686...
		0.00008161	0.00000000	261.34	0.7500	0.0142830001686...
		0.00004054	0.00000000	291.34	0.7500	0.0142830001686...
		0.00004054	0.00000000	251.34	0.7500	0.0142830001686...
		0.00001002	0.00000000	301.34	0.7500	0.0233910019972...
		0.00001002	0.00000000	241.34	0.7500	0.0196650004780...
		0.00000083	0.00000000	311.34	0.7500	0.0233910019972...
		0.00000083	0.00000000	231.34	0.7500	0.0196650004780...
		0.00000002	0.00000000	321.34	0.7500	0.0233910019972...
		0.00000002	0.00000000	221.34	0.7500	0.0196650004780...
		1.347E-10	0.00000000	331.34	0.7500	0.0233910019972...
		1.347E-10	0.00000000	211.34	0.7500	0.0196650004780...

X (м)	Y (м)	Максимально разова концентрація (мг/м3)	Фонова концентрація (мг/м3)	Напрямок вітру (град)	Швидкість вітру (м/с)	Середньорічна повторюваність випадку (%)
		2.132E-13	0.00000000	341.34	0.7500	0.0449190032348...
		2.132E-13	0.00000000	201.34	0.7500	0.0267029995776...
		0.00009984	0.00000000	271.34	1.0000	0.0142830001686...
		0.00007466	0.00000000	281.34	1.0000	0.0142830001686...
		0.00007466	0.00000000	261.34	1.0000	0.0142830001686...
		0.00002885	0.00000000	291.34	1.0000	0.0142830001686...
		0.00002885	0.00000000	251.34	1.0000	0.0142830001686...
		0.00000437	0.00000000	301.34	1.0000	0.0233910019972...
		0.00000437	0.00000000	241.34	1.0000	0.0196650004780...
		0.00000019	0.00000000	311.34	1.0000	0.0233910019972...
		0.00000019	0.00000000	231.34	1.0000	0.0196650004780...
		2.659E-09	0.00000000	321.34	1.0000	0.0233910019972...
		2.659E-09	0.00000000	221.34	1.0000	0.0196650004780...
		1.571E-11	0.00000000	331.34	1.0000	0.0233910019972...
		1.571E-11	0.00000000	211.34	1.0000	0.0196650004780...
		2.356E-14	0.00000000	341.34	1.0000	0.0449190032348...
		2.356E-14	0.00000000	201.34	1.0000	0.0267029995776...
Ca	=	0.00000394	0.00000000			

Ангідрид сірчистий

X (м)	Y (м)	Максимально разова концентрація (мг/м3)	Фонова концентрація (мг/м3)	Напрямок вітру (град)	Швидкість вітру (м/с)	Середньорічна повторюваність випадку (%)
64.00	-442.00	0.00748107	0.00000000	260.50	1.5000	0.0142830001686...
		0.00479538	0.00000000	270.50	1.5000	0.0142830001686...
		0.00479539	0.00000000	250.50	1.5000	0.0142830001686...
		0.00112163	0.00000000	280.50	1.5000	0.0142830001686...
		0.00112163	0.00000000	240.50	1.5000	0.0196650004780...
		0.00006829	0.00000000	290.50	1.5000	0.0142830001686...
		0.00006829	0.00000000	230.50	1.5000	0.0196650004780...
		0.00000120	0.00000000	300.50	1.5000	0.0233910019972...
		0.00000120	0.00000000	220.50	1.5000	0.0196650004780...
		0.00000001	0.00000000	310.50	1.5000	0.0233910019972...
		0.00000001	0.00000000	210.50	1.5000	0.0196650004780...
		5.653E-11	0.00000000	320.50	1.5000	0.0233910019972...
		5.653E-11	0.00000000	200.50	1.5000	0.0267029995776...
		8.008E-14	0.00000000	330.50	1.5000	0.0233910019972...
		8.009E-14	0.00000000	190.50	1.5000	0.0267029995776...
		0.00737311	0.00000000	260.50	2.0000	0.0139380001772...
		0.00405071	0.00000000	270.50	2.0000	0.0139380001772...
		0.00405072	0.00000000	250.50	2.0000	0.0139380001772...
		0.00057399	0.00000000	280.50	2.0000	0.0139380001772...
		0.00057399	0.00000000	240.50	2.0000	0.0191900004839...
		0.00001611	0.00000000	290.50	2.0000	0.0139380001772...
		0.00001611	0.00000000	230.50	2.0000	0.0191900004839...
		0.00000017	0.00000000	300.50	2.0000	0.0228260019698...
		0.00000017	0.00000000	220.50	2.0000	0.0191900004839...
		1.301E-09	0.00000000	310.50	2.0000	0.0228260019698...
		1.301E-09	0.00000000	210.50	2.0000	0.0191900004839...

X (м)	Y (м)	Максимально разова концентрація (мг/м3)	Фонова концентрація (мг/м3)	Напрямок вітру (град)	Швидкість вітру (м/с)	Середньорічна повторюваність випадку (%)
		6.293E-12	0.00000000	320.50	2.0000	0.0228260019698...
		6.293E-12	0.00000000	200.50	2.0000	0.0260579996116...
		0.00945171	0.00000000	260.50	5.0000	0.0145589998984...
		0.00205325	0.00000000	270.50	5.0000	0.0145589998984...
		0.00205326	0.00000000	250.50	5.0000	0.0145589998984...
		0.00001917	0.00000000	280.50	5.0000	0.0145589998984...
		0.00001917	0.00000000	240.50	5.0000	0.0200450001108...
		0.00000006	0.00000000	290.50	5.0000	0.0145589998984...
		0.00000006	0.00000000	230.50	5.0000	0.0200450001108...
		2.541E-10	0.00000000	300.50	5.0000	0.0238430015881...
		2.541E-10	0.00000000	220.50	5.0000	0.0200450001108...
		1.439E-12	0.00000000	310.50	5.0000	0.0238430015881...
		1.439E-12	0.00000000	210.50	5.0000	0.0200450001108...
		0.00790380	0.00000000	260.50	0.7500	0.0142830001686...
		0.00638546	0.00000000	270.50	0.7500	0.0142830001686...
		0.00638547	0.00000000	250.50	0.7500	0.0142830001686...
		0.00317374	0.00000000	280.50	0.7500	0.0142830001686...
		0.00317374	0.00000000	240.50	0.7500	0.0196650004780...
		0.00078536	0.00000000	290.50	0.7500	0.0142830001686...
		0.00078537	0.00000000	230.50	0.7500	0.0196650004780...
		0.00006494	0.00000000	300.50	0.7500	0.0233910019972...
		0.00006494	0.00000000	220.50	0.7500	0.0196650004780...
		0.00000148	0.00000000	310.50	0.7500	0.0233910019972...
		0.00000148	0.00000000	210.50	0.7500	0.0196650004780...
		0.00000001	0.00000000	320.50	0.7500	0.0233910019972...
		0.00000001	0.00000000	200.50	0.7500	0.0267029995776...

X (м)	Y (м)	Максимально разова концентрація (мг/м3)	Фонова концентрація (мг/м3)	Напрямок вітру (град)	Швидкість вітру (м/с)	Середньорічна повторюваність випадку (%)
		1.700E-11	0.00000000	330.50	0.7500	0.0233910019972...
		1.700E-11	0.00000000	190.50	0.7500	0.0267029995776...
		0.00782284	0.00000000	260.50	1.0000	0.0142830001686...
		0.00585086	0.00000000	270.50	1.0000	0.0142830001686...
		0.00585086	0.00000000	250.50	1.0000	0.0142830001686...
		0.00226199	0.00000000	280.50	1.0000	0.0142830001686...
		0.00226200	0.00000000	240.50	1.0000	0.0196650004780...
		0.00034298	0.00000000	290.50	1.0000	0.0142830001686...
		0.00034298	0.00000000	230.50	1.0000	0.0196650004780...
		0.00001465	0.00000000	300.50	1.0000	0.0233910019972...
		0.00001465	0.00000000	220.50	1.0000	0.0196650004780...
		0.00000021	0.00000000	310.50	1.0000	0.0233910019972...
		0.00000021	0.00000000	210.50	1.0000	0.0196650004780...
		1.246E-09	0.00000000	320.50	1.0000	0.0233910019972...
		1.246E-09	0.00000000	200.50	1.0000	0.0267029995776...
		1.881E-12	0.00000000	330.50	1.0000	0.0233910019972...
		1.881E-12	0.00000000	190.50	1.0000	0.0267029995776...
Ca	=	0.00031580	0.00000000			

Бензол

X (м)	Y (м)	Максимально разова концентрація (мг/м3)	Фонова концентрація (мг/м3)	Напрямок вітру (град)	Швидкість вітру (м/с)	Середньорічна повторюваність випадку (%)
64.00	-442.00	0.00185634	0.00000000	263.82	1.5000	0.0142830001686...
		0.00118784	0.00000000	273.82	1.5000	0.0142830001686...
		0.00134029	0.00000000	253.82	1.5000	0.0142830001686...
		0.00033054	0.00000000	283.82	1.5000	0.0142830001686...
		0.00041377	0.00000000	243.82	1.5000	0.0196650004780...
		0.00003254	0.00000000	293.82	1.5000	0.0233910019972...
		0.00004208	0.00000000	233.82	1.5000	0.0196650004780...
		0.00000091	0.00000000	303.82	1.5000	0.0233910019972...
		0.00000114	0.00000000	223.82	1.5000	0.0196650004780...
		5.426E-09	0.00000000	313.82	1.5000	0.0233910019972...
		0.00000001	0.00000000	213.82	1.5000	0.0196650004780...
		1.609E-12	0.00000000	323.82	1.5000	0.0233910019972...
		8.933E-11	0.00000000	203.82	1.5000	0.0196650004780...
		2.584E-13	0.00000000	193.82	1.5000	0.0267029995776...
		0.00179444	0.00000000	263.82	2.0000	0.0139380001772...
		0.00101827	0.00000000	273.82	2.0000	0.0139380001772...
		0.00118591	0.00000000	253.82	2.0000	0.0139380001772...
		0.00020309	0.00000000	283.82	2.0000	0.0139380001772...
		0.00025995	0.00000000	243.82	2.0000	0.0191900004839...
		0.00001071	0.00000000	293.82	2.0000	0.0228260019698...
		0.00001355	0.00000000	233.82	2.0000	0.0191900004839...
		0.00000016	0.00000000	303.82	2.0000	0.0228260019698...
		0.00000019	0.00000000	223.82	2.0000	0.0191900004839...
		6.917E-10	0.00000000	313.82	2.0000	0.0228260019698...
		1.628E-09	0.00000000	213.82	2.0000	0.0191900004839...
		1.770E-13	0.00000000	323.82	2.0000	0.0228260019698...

X (м)	Y (м)	Максимально разова концентрація (мг/м3)	Фонова концентрація (мг/м3)	Напрямок вітру (град)	Швидкість вітру (м/с)	Середньорічна повторюваність випадку (%)
		1.014E-11	0.00000000	203.82	2.0000	0.0191900004839...
		2.599E-14	0.00000000	193.82	2.0000	0.0260579996116...
		0.00201209	0.00000000	263.82	5.0000	0.0145589998984...
		0.00072469	0.00000000	273.82	5.0000	0.0145589998984...
		0.00092944	0.00000000	253.82	5.0000	0.0145589998984...
		0.00002470	0.00000000	283.82	5.0000	0.0145589998984...
		0.00002976	0.00000000	243.82	5.0000	0.0200450001108...
		0.00000009	0.00000000	293.82	5.0000	0.0238430015881...
		0.00000010	0.00000000	233.82	5.0000	0.0200450001108...
		3.081E-10	0.00000000	303.82	5.0000	0.0238430015881...
		3.610E-10	0.00000000	223.82	5.0000	0.0200450001108...
		8.451E-13	0.00000000	313.82	5.0000	0.0238430015881...
		1.987E-12	0.00000000	213.82	5.0000	0.0200450001108...
		9.120E-15	0.00000000	203.82	5.0000	0.0200450001108...
		0.00201924	0.00000000	263.82	0.7500	0.0142830001686...
		0.00159920	0.00000000	273.82	0.7500	0.0142830001686...
		0.00170236	0.00000000	253.82	0.7500	0.0142830001686...
		0.00080511	0.00000000	283.82	0.7500	0.0142830001686...
		0.00092197	0.00000000	243.82	0.7500	0.0196650004780...
		0.00022310	0.00000000	293.82	0.7500	0.0233910019972...
		0.00027803	0.00000000	233.82	0.7500	0.0196650004780...
		0.00002663	0.00000000	303.82	0.7500	0.0233910019972...
		0.00003439	0.00000000	223.82	0.7500	0.0196650004780...
		0.00000051	0.00000000	313.82	0.7500	0.0233910019972...
		0.00000129	0.00000000	213.82	0.7500	0.0196650004780...
		3.140E-10	0.00000000	323.82	0.7500	0.0233910019972...

X (м)	Y (м)	Максимально разова концентрація (мг/м3)	Фонова концентрація (мг/м3)	Напрямок вітру (град)	Швидкість вітру (м/с)	Середньорічна повторюваність випадку (%)
		0.00000002	0.00000000	203.82	0.7500	0.0196650004780...
		2.900E-13	0.00000000	333.82	0.7500	0.0233910019972...
		5.198E-11	0.00000000	193.82	0.7500	0.0267029995776...
		1.759E-14	0.00000000	183.82	0.7500	0.0267029995776...
		0.00197916	0.00000000	263.82	1.0000	0.0142830001686...
		0.00145328	0.00000000	273.82	1.0000	0.0142830001686...
		0.00157940	0.00000000	253.82	1.0000	0.0142830001686...
		0.00059131	0.00000000	283.82	1.0000	0.0142830001686...
		0.00070297	0.00000000	243.82	1.0000	0.0196650004780...
		0.00011345	0.00000000	293.82	1.0000	0.0233910019972...
		0.00014577	0.00000000	233.82	1.0000	0.0196650004780...
		0.00000782	0.00000000	303.82	1.0000	0.0233910019972...
		0.00001006	0.00000000	223.82	1.0000	0.0196650004780...
		0.00000009	0.00000000	313.82	1.0000	0.0233910019972...
		0.00000021	0.00000000	213.82	1.0000	0.0196650004780...
		3.599E-11	0.00000000	323.82	1.0000	0.0233910019972...
		1.879E-09	0.00000000	203.82	1.0000	0.0196650004780...
		2.739E-14	0.00000000	333.82	1.0000	0.0233910019972...
		5.860E-12	0.00000000	193.82	1.0000	0.0267029995776...
Ca	=	0.00008710	0.00000000			

Ксилол

X (м)	Y (м)	Максимально разова концентрація (мг/м3)	Фонова концентрація (мг/м3)	Напрямок вітру (град)	Швидкість вітру (м/с)	Середньорічна повторюваність випадку (%)
64.00	-442.00	0.00266602	0.00000000	262.93	1.5000	0.0142830001686...
		0.00166225	0.00000000	272.93	1.5000	0.0142830001686...
		0.00193296	0.00000000	252.93	1.5000	0.0142830001686...
		0.00044659	0.00000000	282.93	1.5000	0.0142830001686...
		0.00057802	0.00000000	242.93	1.5000	0.0196650004780...
		0.00004490	0.00000000	292.93	1.5000	0.0233910019972...
		0.00005325	0.00000000	232.93	1.5000	0.0196650004780...
		0.00000137	0.00000000	302.93	1.5000	0.0233910019972...
		0.00000129	0.00000000	222.93	1.5000	0.0196650004780...
		0.00000002	0.00000000	312.93	1.5000	0.0233910019972...
		0.00000001	0.00000000	212.93	1.5000	0.0196650004780...
		4.304E-12	0.00000000	322.93	1.5000	0.0233910019972...
		9.078E-11	0.00000000	202.93	1.5000	0.0196650004780...
		2.282E-13	0.00000000	192.93	1.5000	0.0267029995776...
		0.00258443	0.00000000	262.93	2.0000	0.0139380001772...
		0.00140514	0.00000000	272.93	2.0000	0.0139380001772...
		0.00171226	0.00000000	252.93	2.0000	0.0139380001772...
		0.00027129	0.00000000	282.93	2.0000	0.0139380001772...
		0.00035196	0.00000000	242.93	2.0000	0.0191900004839...
		0.00001557	0.00000000	292.93	2.0000	0.0228260019698...
		0.00001597	0.00000000	232.93	2.0000	0.0191900004839...
		0.00000025	0.00000000	302.93	2.0000	0.0228260019698...
		0.00000021	0.00000000	222.93	2.0000	0.0191900004839...
		2.215E-09	0.00000000	312.93	2.0000	0.0228260019698...
		1.730E-09	0.00000000	212.93	2.0000	0.0191900004839...
		4.751E-13	0.00000000	322.93	2.0000	0.0228260019698...

X (м)	Y (м)	Максимально разова концентрація (мг/м3)	Фонова концентрація (мг/м3)	Напрямок вітру (град)	Швидкість вітру (м/с)	Середньорічна повторюваність випадку (%)
		1.026E-11	0.00000000	202.93	2.0000	0.0191900004839...
		2.355E-14	0.00000000	192.93	2.0000	0.0260579996116...
		0.00296933	0.00000000	262.93	5.0000	0.0145589998984...
		0.00092492	0.00000000	272.93	5.0000	0.0145589998984...
		0.00129239	0.00000000	252.93	5.0000	0.0145589998984...
		0.00003959	0.00000000	282.93	5.0000	0.0145589998984...
		0.00003095	0.00000000	242.93	5.0000	0.0200450001108...
		0.00000015	0.00000000	292.93	5.0000	0.0238430015881...
		0.00000010	0.00000000	232.93	5.0000	0.0200450001108...
		5.317E-10	0.00000000	302.93	5.0000	0.0238430015881...
		3.666E-10	0.00000000	222.93	5.0000	0.0200450001108...
		2.771E-12	0.00000000	312.93	5.0000	0.0238430015881...
		2.055E-12	0.00000000	212.93	5.0000	0.0200450001108...
		9.216E-15	0.00000000	202.93	5.0000	0.0200450001108...
		0.00288799	0.00000000	262.93	0.7500	0.0142830001686...
		0.00227071	0.00000000	272.93	0.7500	0.0142830001686...
		0.00244228	0.00000000	252.93	0.7500	0.0142830001686...
		0.00112680	0.00000000	282.93	0.7500	0.0142830001686...
		0.00131890	0.00000000	242.93	0.7500	0.0196650004780...
		0.00030442	0.00000000	292.93	0.7500	0.0233910019972...
		0.00038934	0.00000000	232.93	0.7500	0.0196650004780...
		0.00003637	0.00000000	302.93	0.7500	0.0233910019972...
		0.00004448	0.00000000	222.93	0.7500	0.0196650004780...
		0.00000150	0.00000000	312.93	0.7500	0.0233910019972...
		0.00000151	0.00000000	212.93	0.7500	0.0196650004780...
		8.316E-10	0.00000000	322.93	0.7500	0.0233910019972...

X (м)	Y (м)	Максимально разова концентрація (мг/м3)	Фонова концентрація (мг/м3)	Напрямок вітру (град)	Швидкість вітру (м/с)	Середньорічна повторюваність випадку (%)
		0.00000002	0.00000000	202.93	0.7500	0.0196650004780...
		9.124E-13	0.00000000	332.93	0.7500	0.0233910019972...
		4.642E-11	0.00000000	192.93	0.7500	0.0267029995776...
		0.00283455	0.00000000	262.93	1.0000	0.0142830001686...
		0.00205574	0.00000000	272.93	1.0000	0.0142830001686...
		0.00227073	0.00000000	252.93	1.0000	0.0142830001686...
		0.00081758	0.00000000	282.93	1.0000	0.0142830001686...
		0.00100115	0.00000000	242.93	1.0000	0.0196650004780...
		0.00015324	0.00000000	292.93	1.0000	0.0233910019972...
		0.00019839	0.00000000	232.93	1.0000	0.0196650004780...
		0.00001105	0.00000000	302.93	1.0000	0.0233910019972...
		0.00001232	0.00000000	222.93	1.0000	0.0196650004780...
		0.00000026	0.00000000	312.93	1.0000	0.0233910019972...
		0.00000024	0.00000000	212.93	1.0000	0.0196650004780...
		9.588E-11	0.00000000	322.93	1.0000	0.0233910019972...
		1.933E-09	0.00000000	202.93	1.0000	0.0196650004780...
		1.001E-13	0.00000000	332.93	1.0000	0.0233910019972...
		5.210E-12	0.00000000	192.93	1.0000	0.0267029995776...
Ca	=	0.00012351	0.00000000			

Толуол

X (м)	Y (м)	Максимально разова концентрація (мг/м3)	Фонова концентрація (мг/м3)	Напрямок вітру (град)	Швидкість вітру (м/с)	Середньорічна повторюваність випадку (%)
64.00	-442.00	0.00444336	0.00000000	262.93	1.5000	0.0142830001686...
		0.00277042	0.00000000	272.93	1.5000	0.0142830001686...
		0.00322159	0.00000000	252.93	1.5000	0.0142830001686...
		0.00074431	0.00000000	282.93	1.5000	0.0142830001686...
		0.00096337	0.00000000	242.93	1.5000	0.0196650004780...
		0.00007484	0.00000000	292.93	1.5000	0.0233910019972...
		0.00008874	0.00000000	232.93	1.5000	0.0196650004780...
		0.00000229	0.00000000	302.93	1.5000	0.0233910019972...
		0.00000214	0.00000000	222.93	1.5000	0.0196650004780...
		0.00000003	0.00000000	312.93	1.5000	0.0233910019972...
		0.00000002	0.00000000	212.93	1.5000	0.0196650004780...
		7.174E-12	0.00000000	322.93	1.5000	0.0233910019972...
		1.513E-10	0.00000000	202.93	1.5000	0.0196650004780...
		3.803E-13	0.00000000	192.93	1.5000	0.0267029995776...
		0.00430738	0.00000000	262.93	2.0000	0.0139380001772...
		0.00234191	0.00000000	272.93	2.0000	0.0139380001772...
		0.00285375	0.00000000	252.93	2.0000	0.0139380001772...
		0.00045215	0.00000000	282.93	2.0000	0.0139380001772...
		0.00058660	0.00000000	242.93	2.0000	0.0191900004839...
		0.00002595	0.00000000	292.93	2.0000	0.0228260019698...
		0.00002661	0.00000000	232.93	2.0000	0.0191900004839...
		0.00000041	0.00000000	302.93	2.0000	0.0228260019698...
		0.00000034	0.00000000	222.93	2.0000	0.0191900004839...
		3.692E-09	0.00000000	312.93	2.0000	0.0228260019698...
		2.884E-09	0.00000000	212.93	2.0000	0.0191900004839...
		7.919E-13	0.00000000	322.93	2.0000	0.0228260019698...

X (м)	Y (м)	Максимально разова концентрація (мг/м3)	Фонова концентрація (мг/м3)	Напрямок вітру (град)	Швидкість вітру (м/с)	Середньорічна повторюваність випадку (%)
		1.710E-11	0.00000000	202.93	2.0000	0.0191900004839...
		3.924E-14	0.00000000	192.93	2.0000	0.0260579996116...
		0.00494888	0.00000000	262.93	5.0000	0.0145589998984...
		0.00154155	0.00000000	272.93	5.0000	0.0145589998984...
		0.00215396	0.00000000	252.93	5.0000	0.0145589998984...
		0.00006599	0.00000000	282.93	5.0000	0.0145589998984...
		0.00005158	0.00000000	242.93	5.0000	0.0200450001108...
		0.00000026	0.00000000	292.93	5.0000	0.0238430015881...
		0.00000016	0.00000000	232.93	5.0000	0.0200450001108...
		8.863E-10	0.00000000	302.93	5.0000	0.0238430015881...
		6.110E-10	0.00000000	222.93	5.0000	0.0200450001108...
		4.619E-12	0.00000000	312.93	5.0000	0.0238430015881...
		3.425E-12	0.00000000	212.93	5.0000	0.0200450001108...
		1.536E-14	0.00000000	202.93	5.0000	0.0200450001108...
		0.00481331	0.00000000	262.93	0.7500	0.0142830001686...
		0.00378451	0.00000000	272.93	0.7500	0.0142830001686...
		0.00407046	0.00000000	252.93	0.7500	0.0142830001686...
		0.00187800	0.00000000	282.93	0.7500	0.0142830001686...
		0.00219815	0.00000000	242.93	0.7500	0.0196650004780...
		0.00050737	0.00000000	292.93	0.7500	0.0233910019972...
		0.00064889	0.00000000	232.93	0.7500	0.0196650004780...
		0.00006062	0.00000000	302.93	0.7500	0.0233910019972...
		0.00007413	0.00000000	222.93	0.7500	0.0196650004780...
		0.00000250	0.00000000	312.93	0.7500	0.0233910019972...
		0.00000251	0.00000000	212.93	0.7500	0.0196650004780...
		1.386E-09	0.00000000	322.93	0.7500	0.0233910019972...

X (м)	Y (м)	Максимально разова концентрація (мг/м3)	Фонова концентрація (мг/м3)	Напрямок вітру (град)	Швидкість вітру (м/с)	Середньорічна повторюваність випадку (%)
		0.00000003	0.00000000	202.93	0.7500	0.0196650004780...
		1.521E-12	0.00000000	332.93	0.7500	0.0233910019972...
		7.736E-11	0.00000000	192.93	0.7500	0.0267029995776...
		0.00472425	0.00000000	262.93	1.0000	0.0142830001686...
		0.00342625	0.00000000	272.93	1.0000	0.0142830001686...
		0.00378455	0.00000000	252.93	1.0000	0.0142830001686...
		0.00136263	0.00000000	282.93	1.0000	0.0142830001686...
		0.00166858	0.00000000	242.93	1.0000	0.0196650004780...
		0.00025541	0.00000000	292.93	1.0000	0.0233910019972...
		0.00033064	0.00000000	232.93	1.0000	0.0196650004780...
		0.00001841	0.00000000	302.93	1.0000	0.0233910019972...
		0.00002053	0.00000000	222.93	1.0000	0.0196650004780...
		0.00000044	0.00000000	312.93	1.0000	0.0233910019972...
		0.00000040	0.00000000	212.93	1.0000	0.0196650004780...
		1.598E-10	0.00000000	322.93	1.0000	0.0233910019972...
		3.222E-09	0.00000000	202.93	1.0000	0.0196650004780...
		1.669E-13	0.00000000	332.93	1.0000	0.0233910019972...
		8.682E-12	0.00000000	192.93	1.0000	0.0267029995776...
Ca	=	0.00020584	0.00000000			

Етилен

X (м)	Y (м)	Максимально разова концентрація (мг/м3)	Фонова концентрація (мг/м3)	Напрямок вітру (град)	Швидкість вітру (м/с)	Середньорічна повторюваність випадку (%)
64.00	-442.00	0.13019478	0.00000000	262.90	1.5000	0.0142830001686...
		0.08032125	0.00000000	272.90	1.5000	0.0142830001686...
		0.09639342	0.00000000	252.90	1.5000	0.0142830001686...
		0.02185794	0.00000000	282.90	1.5000	0.0142830001686...
		0.02964678	0.00000000	242.90	1.5000	0.0196650004780...
		0.00232354	0.00000000	292.90	1.5000	0.0233910019972...
		0.00280720	0.00000000	232.90	1.5000	0.0196650004780...
		0.00007482	0.00000000	302.90	1.5000	0.0233910019972...
		0.00006861	0.00000000	222.90	1.5000	0.0196650004780...
		0.00000095	0.00000000	312.90	1.5000	0.0233910019972...
		0.00000075	0.00000000	212.90	1.5000	0.0196650004780...
		1.524E-10	0.00000000	322.90	1.5000	0.0233910019972...
		4.876E-09	0.00000000	202.90	1.5000	0.0196650004780...
		1.228E-11	0.00000000	192.90	1.5000	0.0267029995776...
		0.12592593	0.00000000	262.90	2.0000	0.0139380001772...
		0.06769847	0.00000000	272.90	2.0000	0.0139380001772...
		0.08599655	0.00000000	252.90	2.0000	0.0139380001772...
		0.01352426	0.00000000	282.90	2.0000	0.0139380001772...
		0.01831313	0.00000000	242.90	2.0000	0.0191900004839...
		0.00083405	0.00000000	292.90	2.0000	0.0228260019698...
		0.00084952	0.00000000	232.90	2.0000	0.0191900004839...
		0.00001371	0.00000000	302.90	2.0000	0.0228260019698...
		0.00001105	0.00000000	222.90	2.0000	0.0191900004839...
		0.00000012	0.00000000	312.90	2.0000	0.0228260019698...
		0.00000009	0.00000000	212.90	2.0000	0.0191900004839...
		1.676E-11	0.00000000	322.90	2.0000	0.0228260019698...

X (м)	Y (м)	Максимально разова концентрація (мг/м3)	Фонова концентрація (мг/м3)	Напрямок вітру (град)	Швидкість вітру (м/с)	Середньорічна повторюваність випадку (%)
		5.511E-10	0.00000000	202.90	2.0000	0.0191900004839...
		1.312E-12	0.00000000	192.90	2.0000	0.0260579996116...
		0.14259335	0.00000000	262.90	5.0000	0.0145589998984...
		0.04539528	0.00000000	272.90	5.0000	0.0145589998984...
		0.06755735	0.00000000	252.90	5.0000	0.0145589998984...
		0.00221749	0.00000000	282.90	5.0000	0.0145589998984...
		0.00166415	0.00000000	242.90	5.0000	0.0200450001108...
		0.00000889	0.00000000	292.90	5.0000	0.0238430015881...
		0.00000515	0.00000000	232.90	5.0000	0.0200450001108...
		0.00000003	0.00000000	302.90	5.0000	0.0238430015881...
		0.00000002	0.00000000	222.90	5.0000	0.0200450001108...
		1.571E-10	0.00000000	312.90	5.0000	0.0238430015881...
		1.101E-10	0.00000000	212.90	5.0000	0.0200450001108...
		5.213E-13	0.00000000	202.90	5.0000	0.0200450001108...
		0.14151603	0.00000000	262.90	0.7500	0.0142830001686...
		0.11055860	0.00000000	272.90	0.7500	0.0142830001686...
		0.12068330	0.00000000	252.90	0.7500	0.0142830001686...
		0.05465678	0.00000000	282.90	0.7500	0.0142830001686...
		0.06599415	0.00000000	242.90	0.7500	0.0196650004780...
		0.01487819	0.00000000	292.90	0.7500	0.0233910019972...
		0.01988498	0.00000000	232.90	0.7500	0.0196650004780...
		0.00185390	0.00000000	302.90	0.7500	0.0233910019972...
		0.00233712	0.00000000	222.90	0.7500	0.0196650004780...
		0.00008105	0.00000000	312.90	0.7500	0.0233910019972...
		0.00008041	0.00000000	212.90	0.7500	0.0196650004780...
		0.00000003	0.00000000	322.90	0.7500	0.0233910019972...

X (м)	Y (м)	Максимально разова концентрація (мг/м3)	Фонова концентрація (мг/м3)	Напрямок вітру (град)	Швидкість вітру (м/с)	Середньорічна повторюваність випадку (%)
		0.00000085	0.00000000	202.90	0.7500	0.0196650004780...
		2.744E-11	0.00000000	332.90	0.7500	0.0233910019972...
		2.498E-09	0.00000000	192.90	0.7500	0.0267029995776...
		0.13873936	0.00000000	262.90	1.0000	0.0142830001686...
		0.09980136	0.00000000	272.90	1.0000	0.0142830001686...
		0.11251578	0.00000000	252.90	1.0000	0.0142830001686...
		0.03966047	0.00000000	282.90	1.0000	0.0142830001686...
		0.05051234	0.00000000	242.90	1.0000	0.0196650004780...
		0.00761117	0.00000000	292.90	1.0000	0.0233910019972...
		0.01026985	0.00000000	232.90	1.0000	0.0196650004780...
		0.00058029	0.00000000	302.90	1.0000	0.0233910019972...
		0.00065277	0.00000000	222.90	1.0000	0.0196650004780...
		0.00001452	0.00000000	312.90	1.0000	0.0233910019972...
		0.00001286	0.00000000	212.90	1.0000	0.0196650004780...
		3.402E-09	0.00000000	322.90	1.0000	0.0233910019972...
		0.00000010	0.00000000	202.90	1.0000	0.0196650004780...
		2.995E-12	0.00000000	332.90	1.0000	0.0233910019972...
		2.803E-10	0.00000000	192.90	1.0000	0.0267029995776...
Ca	=	0.00608882	0.00000000			

Фенол

X (м)	Y (м)	Максимально разова концентрація (мг/м3)	Фонова концентрація (мг/м3)	Напрямок вітру (град)	Швидкість вітру (м/с)	Середньорічна повторюваність випадку (%)
64.00	-442.00	0.00115217	0.00000000	262.90	1.5000	0.0142830001686...
		0.00071081	0.00000000	272.90	1.5000	0.0142830001686...
		0.00085304	0.00000000	252.90	1.5000	0.0142830001686...
		0.00019343	0.00000000	282.90	1.5000	0.0142830001686...
		0.00026236	0.00000000	242.90	1.5000	0.0196650004780...
		0.00002056	0.00000000	292.90	1.5000	0.0233910019972...
		0.00002484	0.00000000	232.90	1.5000	0.0196650004780...
		0.00000066	0.00000000	302.90	1.5000	0.0233910019972...
		0.00000061	0.00000000	222.90	1.5000	0.0196650004780...
		8.450E-09	0.00000000	312.90	1.5000	0.0233910019972...
		6.662E-09	0.00000000	212.90	1.5000	0.0196650004780...
		1.348E-12	0.00000000	322.90	1.5000	0.0233910019972...
		4.315E-11	0.00000000	202.90	1.5000	0.0196650004780...
		1.087E-13	0.00000000	192.90	1.5000	0.0267029995776...
		0.00111439	0.00000000	262.90	2.0000	0.0139380001772...
		0.00059910	0.00000000	272.90	2.0000	0.0139380001772...
		0.00076103	0.00000000	252.90	2.0000	0.0139380001772...
		0.00011968	0.00000000	282.90	2.0000	0.0139380001772...
		0.00016206	0.00000000	242.90	2.0000	0.0191900004839...
		0.00000738	0.00000000	292.90	2.0000	0.0228260019698...
		0.00000752	0.00000000	232.90	2.0000	0.0191900004839...
		0.00000012	0.00000000	302.90	2.0000	0.0228260019698...
		0.00000010	0.00000000	222.90	2.0000	0.0191900004839...
		1.100E-09	0.00000000	312.90	2.0000	0.0228260019698...
		8.202E-10	0.00000000	212.90	2.0000	0.0191900004839...
		1.483E-13	0.00000000	322.90	2.0000	0.0228260019698...

X (м)	Y (м)	Максимально разова концентрація (мг/м3)	Фонова концентрація (мг/м3)	Напрямок вітру (град)	Швидкість вітру (м/с)	Середньорічна повторюваність випадку (%)
		4.877E-12	0.00000000	202.90	2.0000	0.0191900004839...
		1.161E-14	0.00000000	192.90	2.0000	0.0260579996116...
		0.00126189	0.00000000	262.90	5.0000	0.0145589998984...
		0.00040173	0.00000000	272.90	5.0000	0.0145589998984...
		0.00059785	0.00000000	252.90	5.0000	0.0145589998984...
		0.00001962	0.00000000	282.90	5.0000	0.0145589998984...
		0.00001473	0.00000000	242.90	5.0000	0.0200450001108...
		0.00000008	0.00000000	292.90	5.0000	0.0238430015881...
		0.00000005	0.00000000	232.90	5.0000	0.0200450001108...
		2.686E-10	0.00000000	302.90	5.0000	0.0238430015881...
		1.743E-10	0.00000000	222.90	5.0000	0.0200450001108...
		1.390E-12	0.00000000	312.90	5.0000	0.0238430015881...
		9.744E-13	0.00000000	212.90	5.0000	0.0200450001108...
		4.613E-15	0.00000000	202.90	5.0000	0.0200450001108...
		0.00125235	0.00000000	262.90	0.7500	0.0142830001686...
		0.00097839	0.00000000	272.90	0.7500	0.0142830001686...
		0.00106799	0.00000000	252.90	0.7500	0.0142830001686...
		0.00048369	0.00000000	282.90	0.7500	0.0142830001686...
		0.00058402	0.00000000	242.90	0.7500	0.0196650004780...
		0.00013167	0.00000000	292.90	0.7500	0.0233910019972...
		0.00017597	0.00000000	232.90	0.7500	0.0196650004780...
		0.00001641	0.00000000	302.90	0.7500	0.0233910019972...
		0.00002068	0.00000000	222.90	0.7500	0.0196650004780...
		0.00000072	0.00000000	312.90	0.7500	0.0233910019972...
		0.00000071	0.00000000	212.90	0.7500	0.0196650004780...
		2.623E-10	0.00000000	322.90	0.7500	0.0233910019972...

X (м)	Y (м)	Максимально разова концентрація (мг/м3)	Фонова концентрація (мг/м3)	Напрямок вітру (град)	Швидкість вітру (м/с)	Середньорічна повторюваність випадку (%)
		7.505E-09	0.00000000	202.90	0.7500	0.0196650004780...
		2.428E-13	0.00000000	332.90	0.7500	0.0233910019972...
		2.211E-11	0.00000000	192.90	0.7500	0.0267029995776...
		0.00122778	0.00000000	262.90	1.0000	0.0142830001686...
		0.00088320	0.00000000	272.90	1.0000	0.0142830001686...
		0.00099571	0.00000000	252.90	1.0000	0.0142830001686...
		0.00035098	0.00000000	282.90	1.0000	0.0142830001686...
		0.00044701	0.00000000	242.90	1.0000	0.0196650004780...
		0.00006736	0.00000000	292.90	1.0000	0.0233910019972...
		0.00009088	0.00000000	232.90	1.0000	0.0196650004780...
		0.00000514	0.00000000	302.90	1.0000	0.0233910019972...
		0.00000578	0.00000000	222.90	1.0000	0.0196650004780...
		0.00000013	0.00000000	312.90	1.0000	0.0233910019972...
		0.00000011	0.00000000	212.90	1.0000	0.0196650004780...
		3.011E-11	0.00000000	322.90	1.0000	0.0233910019972...
		9.185E-10	0.00000000	202.90	1.0000	0.0196650004780...
		2.650E-14	0.00000000	332.90	1.0000	0.0233910019972...
		2.481E-12	0.00000000	192.90	1.0000	0.0267029995776...
Ca	=	0.00005388	0.00000000			

Додаток 26

ДЕРЖАВНА СЛУЖБА УКРАЇНИ З ПИТАНЬ
БЕЗПЕЧНОСТІ ХАРЧОВИХ ПРОДУКТІВ ТА ЗАХИСТУ СПОЖИВАЧІВ
Вул. Б. Грінченка,1, м. Київ, 01001, тел. 279-12-70, 279-75-58, факс279-48-83, e-mail: info@consumer.gov.ua

ЗАТВЕРДЖУЮ
Голова Держпродспоживслужби
Лапа В.І.
(прізвище, ініціали)
(підпис)
М.П.

Висновок
державної санітарно-епідеміологічної експертизи

від «13» 05 2017 року № 602-123-20-1/ 13743

Об'єкт експертизи Сепаратори нафтопродуктів, сорбційні фільтри, сепаратори жиру, станції біологічної очистки, каналізаційні насосні станції, колодязі, резервуари, а також комплектуючі до них виготовлений у відповідності із ТУ У 28.2-31276864-004:2016 «Системи очищення стічних вод «RAINPARK»: сепаратори нафтопродуктів, сепаратори жиру, станції біологічного очищення, КНС, колодязі, комплектуючі. Технічні умови»
(ТУ, ДСТУ, ГОСТ)

Код за ДКПП, УКТЗЕД, артикул 28.29.12

Сфера застосування та реалізації об'єкта експертизи Для очищення стічних вод та реалізації в торговельній мережі.

Країна-виробник ТОВ "ТЕНКІ", Україна, 18028, Черкаська обл., м. Черкаси, провулок Хіміків (А.Пашкевича), 8/1, код за ЄДРПОУ : 39089620
(адреса, місцезнаходження, телефон, факс, E-mail, веб-сайт)

Заявник експертизи ТОВ "ТЕНКІ", Україна, 18028, Черкаська обл., м. Черкаси, провулок Хіміків (А.Пашкевича), 8/1, код за ЄДРПОУ : 39089620
(адреса, місцезнаходження, телефон, факс, E-mail, веб-сайт)

Дані про контракт на постачання об'єкта в Україну -

Об'єкт експертизи відповідає встановленим медичним критеріям безпеки / показникам:
за результатами ідентифікації, розгляду представлених документів та оцінки ризику для здоров'я населення, а саме, вимоги до виробничих процесів і обладнання, які застосовуються при виготовленні продукції, повинні відповідати вимогам ДСТУ 3273, ДСТУ ГОСТ 12.2.061, ДСТУ 7234, ГОСТ 12.2.003, ГОСТ 12.3.002, ГОСТ 12.3.003. Параметри мікроклімату на робочих місцях під час виготовлення та експлуатації продукції повинні відповідати вимогам ДСН 3.3.6-042. Опалення, вентиляція і кондиціонування приміщень повинні відповідати вимогам ДБН В. 2.5 - 67, ДСТУ Б А. 3.2-12. Концентрація шкідливих речовин в повітрі робочої зони під час виготовлення продукції не повинна перевищувати гранично допустимих концентрацій (ГДК) згідно ГОСТ 12.1.005. Освітленість робочих місць повинна відповідати вимогам ДБН В.2.5-28. Еквівалентні рівні шуму (шумове навантаження за робочу зміну) під час виготовлення продукції не повинні перевищувати значень вказаних в ДСН 3.3.6-037, ГОСТ 12.1.003. Рівні вібрації на робочих місцях під час виготовлення продукції повинні відповідати вимогам ДСН 3.3.6.039, ДСТУ ГОСТ 12.1.012. Електробезпека згідно з ДСТУ 7237, НПАОП 40.1-1.01, НПАОП 40.1-1.21, ГОСТ 12.1.018, ГОСТ 12.1.030, загальні вимоги безпеки при роботі з ручними електричними машинами згідно з ДСТУ IEC 60745-1. ГДН шкідливих викидів в атмосферу, при виготовленні продукції, встановлюють у відповідності з ГОСТ 17.2.3.02. Стічні води під час виробництва повинні відповідати вимогам СанПіН 4630, ДБН В.2.5-64, ДБН В.2.5-74, ДБН В.2.5-75 та регламентів виробництва, що затверджені у встановленому порядку. Охорона грунту від забруднень побутовими та промисловими відходами здійснюватися відповідно до вимог наказу МОЗ України від 17.05.2011 року №145. Відходи матеріалів, що

застосовуються при виробництві утилізують згідно з вимогами чинного законодавства про токсичні промислові відходи, ДСТУ 4462.3.01, ДСТУ 4462.3.02, комплекту нормативних документів у сфері поводження з відходами та у відповідності з порядком накопичення, транспортування, знешкодження та видалення (зокрема захоронення), затвердженим в установленому порядку.

Необхідними умовами використання /застосування, зберігання, транспортування, утилізації, знищення є: перелік необхідних умов, які забезпечують попередження ризику викликаного впливом несприятливих факторів на здоров'я людини при застосуванні об`єкта експертизи: а) транспортування, зберігання та використання згідно з ТУ У 28.2-31276864-004:2016 та рекомендаціями виробника; б) вимоги безпеки, які спрямовані на захист шкіри, органів дихання та зору осіб зайнятих на роботах з шкідливими умовами праці (НПАО 0.00-4.01, ДСТУ 7238, ДСТУ 7239, ГОСТ 12.4.016, ГОСТ 12.4.020, ДСТУ ГОСТ 12.4.041, ГОСТ 12.4.011-89, ГОСТ 12.4.103-83); в) обладнання виробничих приміщень системою вентиляції згідно з ДСТУ Б А.3.2-12:2009 "Система стандартів безпеки праці. Системи вентиляційні. Загальні вимоги"; в) схеми каналізування по кожному конкретному об'єкту господарювання розробляються з урахуванням вимог санітарних норм і правил, всіх особливостей стічних вод, умов їх скиду або подальшого використання, класу небезпеки отримуваних відходів та їх утилізації; г) поводження/утилізація/знищення відходів здійснюється згідно з вимогами Закону України «Про відходи» № 187/98-ВР; Закону України "Про вилучення з обігу, переробку, утилізацію, знищення або подальше використання неякісної та небезпечної продукції" від 11.06.2003 р.; Постанови КМУ № 50 від 24.06.2001 р. "Загальні вимоги до здійснення переробки, утилізації, знищення або подальшого використання вилученої з обігу неякісної та небезпечної продукції", застосування за призначенням для очистки стічних вод з дотриманням рекомендацій виробника.

За результатами державної санітарно-епідеміологічної експертизи Сепаратори нафтопродуктів, сорбційні фільтри, сепаратори жиру, станції біологічної очистки, каналізаційні насосні станції, колодязі, резервуари, а також комплектуючі до них виготовлені у відповідності із ТУ У 28.2-31276864-004:2016 «Системи очищення стічних вод «RAINPARK»: сепаратори нафтопродуктів, сепаратори жиру, станції біологічного очищення, КНС, колодязі, комплектуючі. Технічні умови», за наданим заявником зразком відповідає вимогам діючого санітарного законодавства України і за умови дотримання вимог цього висновку може бути використаний в заявленій сфері застосування.

Термін придатності згідно з ТУ У 28.2-31276864-004:2016 «Системи очищення стічних вод «RAINPARK»: сепаратори нафтопродуктів, сепаратори жиру, станції біологічного очищення, КНС, колодязі, комплектуючі. Технічні умови»

Інформація щодо етикетки, інструкції, правил тощо Продукція супроводжується документами виробника.

Висновок санітарно-епідеміологічної експертизи не може бути використаний для реклами споживчих якостей об'єкта експертизи.

Висновок дійсний **протягом терміну дії ТУ У 28.2-31276864-004:2016 «Системи очищення стічних вод «RAINPARK»: сепаратори нафтопродуктів, сепаратори жиру, станції біологічного очищення, КНС, колодязі, комплектуючі. Технічні умови»**

Відповідальність за дотримання вимог цього висновку несе заявник.

Показники безпеки, які підлягають контролю на кордоні: продукція вітчизняного виробництва.
Показники безпеки, які підлягають контролю при митному оформленні: продукція вітчизняного виробництва.

Поточний державний санепіднагляд здійснюється згідно з вимогами цього висновку: за показниками безпеки наведеними у висновку

Комісія з державної санітарно-епідеміологічної експертизи при Головному державному санітарному лікареві України Наукового центру превентивної токсикології, харчової та хімічної безпеки імені академіка Л.І. Медведя Міністерства охорони здоров'я України

м. Київ, вул. Героїв Оборони, 6, тел.: (044) 258-47-73

(найменування, місцезнаходження, телефон, факс, E-mail, WWW)

Протокол експертизи 158/08-17 від 24.04.2017 р.

(№ протоколу, дата його затвердження)

Заступник голови експертної комісії Л.І. Власик

(ініціали та прізвище)

МІНІСТЕРСТВО ЕКОНОМІЧНОГО РОЗВИТКУ І ТОРГІВЛІ УКРАЇНИ

Серія ТЕ

СЕРТИФІКАТ ВІДПОВІДНОСТІ

Зареєстровано в Реєстрі органу з сертифікації за № TER.1.Пр.030-19
Registered in the Register of the certification Body

Термін дії з 19 березня 2019 до 18 березня 2021
Term of validity is from

Продукція *Product*: системи очищення стічних вод 'RAINPARK': сепаратори нафтопродуктів, сорбційні фільтри, сепаратори жиру, станції біологічної очистки, каналізаційні насосні станції, колодязі, септики, резервуари для питної та технічної води, а також комплектуючі до них

код УКТ ЗЕД /UKT ZED: 28.29.12

код ДКПП/DKPP

Відповідає вимогам *Complies with the requirements of*: ТУ У 28.2-31276864-004:2016 'Системи очищення стічних вод 'RAINPARK': сепаратори нафтопродуктів, сепаратори жиру, станції біологічного очищення, КНС, колодязі, комплектуючі. Технічні умови' п.п.2.6.1, 2.6.5, 2.6.12, 3.7, 3.10, 3.11, 3.12

Виробник продукції *Producer*: ТОВ 'ТЕНКІ', провулок Анатолія Пашкевича, 8/1, м. Черкаси (код ЄДРПОУ 39089620)

Сертифікат видано *Certificate is issued to*: ТОВ 'Стандарт-Парк', вул. Бродівська, 44, офіс 6, м. Тернопіль (доручення фірми ТОВ 'ТЕНКІ' № 1 від 04.03.2019р.), ЄДРПОУ 31276864

Додаткова інформація *Additional information*: системи очищення стічних вод 'RAINPARK': сепаратори нафтопродуктів, сорбційні фільтри, сепаратори жиру, станції біологічної очистки, каналізаційні насосні станції, колодязі, септики, резервуари для питної та технічної води, а також комплектуючі до них, що виготовляються серійно з 19.03.2019р. до 18.03.2021р. Технічний нагляд 1 раз протягом терміну дії сертифікату

Сертифікат видано органом з сертифікації *Certificate is issued by Certification Body of*: ДП 'Тернопільстандартметрологія', 46008, м. Тернопіль, вул. Оболоня, 4, тел. 25-04-97, факс 52-62-07 .

На підставі *On the grounds of*: протоколу випробувань № 0049-Б від 18.03.2019р. ВЛ ДП «Тернопільстандартметрологія» (атестат акредитації №2Н121 від 19.03.2018р.), акту обстеження виробництва від 18.03.2019р.

Керівник органу з сертифікації *Head of the Certification Body*: М.Я.Тешнер

підпис — ініціали, прізвище

Державне підприємство «Тернопільський науково-виробничий центр стандартизації, метрології та сертифікації» Міністерства економічного розвитку і торгівлі України. Україна, м. Тернопіль. 02568319

Орган з сертифікації продукції та послуг

Чинність сертифіката відповідності можна перевірити в Реєстрі органу з сертифікації ДП "Тернопільстандартметрологія" за тел. (0352) 25 04 97

№ 368

ЕКО СВІТ
№18
2023
ПОНЕДІЛОК, 17 ЛИПНЯ «ЧИСТА КРАЇНА – ЧИСТА ЗЕМЛЯ»
ХАРКІВСЬКА ОБЛАСНА ОРГАНІЗАЦІЯ УКРАЇНСЬКОГО ТОВАРИСТВА ОХОРОНИ ПРИРОДИ

Повідомлення про намір отримати дозвіл на викиди забруднюючих речовин в атмосферне повітря стаціонарними джерелами АТ "Укргазвидобування" філія ГПУ "Шебелинкагазвидобування" свердловини №217 Ланнівського ГКР; №315 Ланнівського ГКР; для ознайомлення громадськості:

Повне найменування суб'єкта господарювання - Акціонерне товариство "Укргазвидобування" філія газопромислове управління "Шебелинкагазвидобування" свердловина №217 Ланнівського газоконденсатного родовища; свердловина №315 Ланнівського газоконденсатного родовища.

Скорочене найменування суб'єкта господарювання - АТ "Укргазвидобування" філія ГПУ "Шебелинкагазвидобування" св. №217 Ланнівського ГКР; св. №315 Ланнівського ГКР.

Ідентифікаційний код - 30019775.

Юридична адреса: 04053, м. Київ, Шевченківський р-н, вул. Кудрявська, 26/28; тел.: (05749) 93372; E-mail: office@ugv.com.ua.

Метою отримання дозволу на викиди забруднюючих речовин в атмосферне повітря для існуючих об'єктів є здійснення господарської діяльності, яка пов'язана з викидами забруднюючих речовин в атмосферне повітря, для забезпечення виконання вимог, передбачених нормативами екологічної безпеки у галузі охорони атмосферного повітря.

На св. №217 Ланнівського ГКР, за адресою: Полтавська обл., Полтавський р-н, на території Ланнівської сільської ради, викидаються наступні забруднюючі речовини у кількості: оксиди азоту (оксид та діоксид азоту) в перерахунку на діоксид азоту - 0,16811 т/рік, оксид вуглецю - 1,12072 т/рік; сажа - 0,11207 т/рік, метан - 0,02802 т/рік; вуглецю діоксид - 149,1803 т/рік; азоту(І) оксид - 0,000267 т/рік. Валовий викид - 1,4009 т/рік. Парникові гази - 149,20859 т/рік.

На св. №315 Ланнівського ГКР, за адресою: Полтавська обл., Полтавський р-н, на території Ланнівської сільської ради, викидаються наступні забруднюючі речовини у кількості: оксиди азоту (оксид та діоксид азоту) в перерахунку на діоксид азоту - 0,15130 т/рік, оксид вуглецю - 1,00865 т/рік; сажа - 0,10087 т/рік, метан - 0,02522 т/рік; вуглецю діоксид - 134,2623 т/рік; азоту(І) оксид - 0,00024 т/рік. Валовий викид - 1,26082 т/рік. Парникові гази - 134,28776 т/рік.

Об'єкти відносяться до третьої групи та не підлягають взяттю на Державний облік. На території об'єктів не має виробництв або технологічного устаткування, на яких повинні впроваджуватися найкращі доступні технології та методи керування та джерел викидів, з яких в атмосферне повітря надходять забруднюючі речовини від виробництв та технологічного устаткування, на які повинні впроваджуватися заходи щодо досягнення встановлених нормативів граничнодопустимих викидів для найбільш поширених і небезпечних забруднюючих речовин. Заходи щодо впровадження найкращих існуючих технологій та заходи щодо скорочення викидів на підприємстві не передбачаються.

Відповідно до матеріалів що обгрунтовують обсяги викидів забруднюючих речовин, на об'єктах не має перевищень встановлених законодавством нормативів, а також згідно з результатами розрахунків розсіювання забруднюючих речовин в атмосферному повітрі, встановлено, що перевищень ГДК на межі житлової забудови та на межі СЗЗ по вмісту забруднюючих речовин не має. Пропозиції щодо дозволених обсягів викидів відповідають чинному законодавству.

Зауваження та пропозиції просимо надсилати протягом 30 календарних днів з дати публікації повідомлення до Полтавської обласної військової адміністрації за адресою: вул. Соборності, 45, м. Полтава, 36014, тел. (0532) 56-18-26, E-mail: zpi@adm-pl.gov.ua

Повідомлення про намір отримати дозвіл на викиди забруднюючих речовин в атмосферне повітря стаціонарними джерелами АТ "Укргазвидобування" філія ГПУ "Шебелинкагазвидобування" свердловини №529 Західно-Хрестищенського ГКР; №530 Західно-Хрестищенського ГКР; №534 Західно-Хрестищенського ГКР; №532,545 Західно-Хрестищенського ГКР для ознайомлення громадськості:

Повне найменування суб'єкта господарювання - Акціонерне товариство "Укргазвидобування" філія газопромислове управління "Шебелинкагазвидобування" свердловина №529 Західно-Хрестищенського газоконденсатного родовища; №532,545 Західно-Хрестищенського газоконденсатного родовища; свердловина №530 Західно-Хрестищенського газоконденсатного родовища, №534 Західно-Хрестищенського газоконденсатного родовища.

Скорочене найменування суб'єкта господарювання - АТ "Укргазвидобування" філія ГПУ "Шебелинкагазвидобування" св. №529 Західно-Хрестищенського ГКР; №532,545 Західно-Хрестищенського ГКР; св. №530 Західно-Хрестищенського ГКР, св. №534 Західно-Хрестищенського ГКР.

Ідентифікаційний код - 30019775.

Юридична адреса: 04053, м. Київ, Шевченківський р-н, вул. Кудрявська, 26/28; тел.: (05749) 93372; E-mail: office@ugv.com.ua.

Метою отримання дозволу на викиди забруднюючих речовин в атмосферне повітря для існуючих об'єктів є здійснення господарської діяльності, яка пов'язана з викидами забруднюючих речовин в атмосферне повітря, для забезпечення виконання вимог, передбачених нормативами екологічної безпеки у галузі охорони атмосферного повітря.

На св. №529 Західно-Хрестищенського ГКР, за адресою: Полтавська обл., Полтавський р-н, на території Мартинівської сільської ради, викидаються наступні забруднюючі речовини у кількості: оксиди азоту (оксид та діоксид азоту) в перерахунку на діоксид азоту - 0,10699 т/рік, оксид вуглецю - 0,71326 т/рік; сажа - 0,07133 т/рік, метан - 0,01783 т/рік; вуглецю діоксид - 95,2018 т/рік; азоту(І) оксид - 0,00017 т/рік. Валовий викид - 0,89158 т/рік. Парникові гази - 95,2198 т/рік.

На св. №530 Західно-Хрестищенського ГКР, за адресою: Полтавська обл., Полтавський р-н, на території Мартинівської сільської ради, викидаються наступні забруднюючі речовини у кількості: оксиди азоту (оксид та діоксид азоту) в перерахунку на діоксид азоту - 0,16224 т/рік, оксид вуглецю - 1,08161 т/рік; сажа - 0,10816 т/рік, метан - 0,02704 т/рік; вуглецю діоксид - 129,9844 т/рік; азоту(І) оксид - 0,00023 т/рік. Валовий викид - 1,35201 т/рік. Парникові гази - 130,01167 т/рік.

На св. №532,545 Західно-Хрестищенського ГКР, за адресою: Полтавська обл., Полтавський р-н, на території Мартинівської сільської ради, викидаються наступні забруднюючі речовини у кількості: оксиди азоту (оксид та діоксид азоту) в перерахунку на діоксид азоту - 0,21630 т/рік, оксид вуглецю - 1,44204 т/рік; сажа - 0,14420 т/рік, метан - 0,03606 т/рік; вуглецю діоксид - 173,2998 т/рік; азоту(І) оксид - 0,000320 т/рік. Валовий викид - 1,80254 т/рік. Парникові гази - 173,336 т/рік.

На св. №534 Західно-Хрестищенського ГКР, за адресою: Полтавська обл., Полтавський р-н, на території Мартинівської сільської ради, викидаються наступні забруднюючі речовини у кількості: оксиди азоту (оксид та діоксид азоту) в перерахунку на діоксид азоту - 0,12411 т/рік, оксид вуглецю - 0,82740 т/рік; сажа - 0,08274 т/рік, метан - 0,02069 т/рік; вуглецю діоксид - 99,4344 т/рік; азоту(І) оксид - 0,000180 т/рік. Валовий викид - 1,03425 т/рік. Парникові гази - 99,45527 т/рік.

Об'єкти відносяться до третьої групи та не підлягають взяттю на Державний облік. На території об'єктів не має виробництв або технологічного устаткування, на яких повинні впроваджуватися найкращі доступні технології та методи керування та джерел викидів, з яких в атмосферне повітря надходять забруднюючі речовини від виробництв та технологічного устаткування, на які повинні впроваджуватися заходи щодо досягнення встановлених нормативів граничнодопустимих викидів для найбільш поширених і небезпечних забруднюючих речовин. Заходи щодо впровадження найкращих існуючих технологій та заходи щодо скорочення викидів на підприємстві не передбачаються.

Відповідно до матеріалів що об´рунтовують обсяги викидів забруднюючих речовин, на об'єктах не має перевищень встановлених законодавством нормативів, а також згідно з результатами розрахунків розсіювання забруднюючих речовин в атмосферному повітрі, встановлено, що перевищень ГДК на межі житлової забудови та на межі СЗЗ по вмісту забруднюючих речовин не має. Пропозиції щодо дозволених обсягів викидів відповідають чинному законодавству.

Зауваження та пропозиції просимо надсилати протягом 30 календарних днів з дати публікації повідомлення до Полтавської обласної військової адміністрації за адресою: вул. Соборності, 45, м. Полтава, 36014, тел. (0532) 56-18-26, E-mail: zpi@adm-pl.gov.ua

ПОВІДОМЛЕННЯ

Додаток 2
до Порядку передачі документації
для надання висновку з оцінки впливу
на довкілля та фінансування оцінки впливу
на довкілля

_____
(дата офіційного опублікування в Єдиному реєстрі з оцінки впливу на довкілля (автоматично генерується програмними засобами ведення Реєстру, не зазначається суб'єктом господарювання)

_____
(реєстраційний номер справи про оцінку впливу на довкілля планованої діяльності (автоматично генерується програмними засобами ведення Єдиного реєстру з оцінки впливу на довкілля, для паперової версії зазначається суб'єктом господарювання)

ПОВІДОМЛЕННЯ
про плановану діяльність, яка підлягає оцінці впливу на довкілля
ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ "ВИРОБНИЧА КОМПАНІЯ "АВТОСТРАДА",

Код ЄДРПОУ 43079409

(повне найменування юридичної особи, код згідно з ЄДРПОУ або прізвище, ім'я та по батькові фізичної особи - підприємця, ідентифікаційний код або серія та номер паспорта (для фізичних осіб, які через свої релігійні переконання відмовляються від прийняття реєстраційного номера облікової картки платника податків та офіційно повідомили про це відповідному контролюючому органу і мають відмітку у паспорті)

інформує про намір провадити плановану діяльність та оцінку її впливу на довкілля.

1. Інформація про суб'єкта господарювання:

21036, Вінницька обл, м. Вінниця, Праведників світу, 4-а, к. 311.

Контактний номер телефону: (0432) 50 40 35.

E-mail: office.manager@autostrada.ua

(місцезнаходження юридичної особи або місце провадження діяльності фізичної особи - підприємця (поштовий індекс, адреса), контактний номер телефону)

2. Планована діяльність, її характеристика, технічні альтернативи*.

Планована діяльність, її характеристика.

Плановану діяльністю передбачається функціонування асфальтобетонної та грунтозмішувальної установок на земельній ділянці, що знаходиться за адресою: Харківська область, Чугуївський район, Слобожанська селищна громада, смт Слобожанське, Балаклійське шосе, 46 б.

Продукцією є асфальтобетонні та грунтощебеневі суміші, що використовуються при будівництві доріг.

Технічна альтернатива 1.

Передбачено розміщення мобільної тимчасової асфальтобетонної установки КДМ-2067 та пересувної грунтозмішувальної установки ДС50Б.

В процесі виробництва асфальтобетонних сумішей використовується технологічне обладнання в складі установки КДМ-2067: живильник (завантажувально-дозувальні бункери), транспортер подачі інертних матеріалів, змішувач, сушильний барабан, резервуари з бітумом та дизпаливом, ємність зберігання мінерального порошку, целюлозної добавки та пилу, перекачувальні насоси палива, бітуму, масляний теплогенератор "MASSENZA" MG80, бункер полімерної добавки для модифікованого бітуму, котли нагріву бітуму, бункери готової продукції, негабариту, пересипу та склади інертних матеріалів.

В складі грунтозмішувальної установки ДС-50Б для виготовлення грунтощебеневих сумішей (для нижнього шару дорожнього покриття) використовуються живильник, транспортер подачі інертних матеріалів, змішувач, ємності зберігання цементу, резервуари з водою, резервуари з емульсією, насоси емульсії, бункер готової продукції, надлишків, а також склади інертних матеріалів.

На території також передбачено використання фронтальних навантажувачів, заправного пункту та резервуарів з дизпаливом, заточного верстату, дизель-генератора, зварювального посту.

Технічна альтернатива 2.

Розміщення постійної стаціонарної асфальтобетонної та грунтозмішувальної установок.

При цьому варіанті потрібно влаштовувати фундаменти, що збільшує об'єм будівельних, в тому числі земляних робіт, а відтак і вплив на навколишнє середовище при будівельних роботах. Крім того, оскільки діяльність ТОВ "ВК "АВТОСТРАДА" є тимчасовою, будівництво стаціонарних установок є недоцільним з економічної точки зору.

Нульовий варіант - відмова від провадження планованої діяльності. Відмова від встановлення обладнання по виробництву асфальтобетонних та грунтощебеневих сумішей призведе до неповного забезпечення соціальних потреб в якісному та швидкому ремонті автодоріг в регіоні, зменшення надходжень до бюджету.

У зв'язку з тим, що технічна альтернатива 1 є найбільш ефективною з точки зору раціонального та екологічно безпечного використання матеріалів та технічних можливостей виготовлення продукції із використанням новітнього устаткування, з застосуванням передових технологій виробництва асфальтобетонних та грунтощебеневих сумішей, технічна альтернатива 1 обрана до реалізації.

Місце провадження планованої діяльності: територіальна альтернатива 1.

В адміністративному відношенні майданчик для розміщення установок знаходиться за адресою: Харківська область, Чугуївський район, Слобожанська селищна громада, смт Слобожанське, Балаклійське шосе, 46 б. Підприємство провадитиме діяльність на земельній ділянці площею 1,9181 га. Кадастровий номер земельної ділянки: 6321755600:02:004:0085. Цільове призначення: для розміщення та експлуатації основних, підсобних і допоміжних будівель та споруд будівельних організацій та підприємств.

Найближчими населеними пунктами до межі проммайданчика є смт Слобожанське, Донець, Лиман Чугуївського району (раніше - Зміївського р-ну).

Найближча житлова забудова смт Слобожанське знаходиться з північно-західної сторони від межі території проммайдачика на відстані близько 1,4 км за межами нормативної СЗЗ (1000 м). Проммайданчик знаходиться в СЗЗ Зміївської ТЕС.

Об'єкти природно-заповідного фонду та курортної зони в районі розміщення планованої діяльності відсутні. Заповідні та природоохоронні території, пам'ятки історії та культури, захист яких необхідний у зв'язку з проведенням планованої діяльності, відсутні. Найближчий об'єкт Смарагдової мережі: Lyman lake system (SITE CODE UA0000293) знаходиться на відстані 560 м.

Місце провадження планованої діяльності: територіальна альтернатива 2.

В якості альтернативного варіанту розглядалося розташування підприємства на земельній ділянці з кадастровий номером 6320210100:00:005:0218, земельна ділянка передана в оренду для обслуговування нежитлового об'єкту, площа земельної ділянки 7,1119 га, адреса: Харківська обл., Балаклійський р-н, м. Балаклія, вулиця Геологічна, будинок 12. Дана земельна ділянка з західної, південно-західної та південної сторони межує з житловою забудовою.

Оскільки територіальна альтернатива 1 має екологічні та економічні переваги в розташуванні, що визначається віддаленістю від житлової забудови та наявністю сировинної бази на суміжній території, до реалізації вибрана територіальна альтернатива 1.

4. Соціально-економічний вплив планованої діяльності

Розміщення та функціонування установок ТОВ "ВК "АВТОСТРАДА" позитивно вплине на соціально-економічне середовище шляхом розвитку сфери виробництва асфальтобетонних та грунтощебеневих сумішей з метою будівництва та ремонту автодоріг; поліпшення дорожніх умов та транспортного обслуговування населення; створення на дорогах належних умов безпеки руху; забезпечення сучасних умов праці, наповнення місцевого держбюджету податками.

5. Загальні технічні характеристики, у тому числі параметри планованої діяльності (потужність, довжина, площа, обсяг виробництва тощо)

Планована діяльність передбачає встановлення на промисловому майданчику асфальтозмішувальної установки КДМ- 2067 та грунтозмішувальної установки ДС50Б виробництва ПАТ "Кременчуцький завод дорожніх машин", що є сучасним виробництвом із використанням мікропроцесорної системи управління, що забезпечує оптимально економний режим роботи, підвищує культуру виробництва, надійність безвідмовної роботи обладнання та зводить до мінімуму вплив на навколишнє середовище.

Зазначені установки мобільного типу, при розміщенні та експлуатації не потребують виконання будівельних робіт. Потужність підприємства становить:

- асфальтобетонна установка КДМ-2067: 160 т/год, 220 тис. т/рік асфальтобетонних сумішей;
- грунтозмішувальна установка ДС50Б - 240 т/год, 240 тис. т/рік грунтощебеневих сумішей;

При виготовленні асфальтобетону використовуються інертні матеріали (відсів, щебінь різних фракцій переважно з місцевих гранкар'єрів), мінеральний порошок, целюлозна добавка та бітум. Просушування та нагрів інертних матеріалів відбувається в сушильному барабані обертового типу, в якому застосовується високоефективний пальник з можливістю спалювання дизпалива. Установка оснащена ефективною системою рукавних фільтрів.

Розігрів і циркуляція термального масла, що підтримує бітум в нагрітому стані, забезпечується нагрівачем масла з пальником на дизельному пальному.

При виготовленні грунтощебеневих сумішей використовуються щебінь та фрезерований матеріал (подрібнене старе покриття доріг) цемент, вода, емульсія. Виготовлення нижнього шару дорожнього покриття відбувається шляхом перемішування компонентів в змішувачі без підігріву.

Потреба в енергетичних ресурсах для підприємства становить 450 кВт. Кількість працюючих - 20 чоловік, режим роботи - вахтовий.

6. Екологічні та інші обмеження планованої діяльності за альтернативами:

щодо технічної альтернативи 1

Екологічні обмеження в період реалізації планованої діяльності обумовлюються нормативними документами, які регламентують безпеку навколишнього середовища:

- Закон України "Про охорону навколишнього природного середовища";

* Суб'єкт господарювання має право розглядати більше технічних та територіальних альтернатив.

- Закон України "Про забезпечення санітарного та епідеміологічного благополуччя";
- Закон України "Про відходи";
- Закон України "Про охорону атмосферного повітря".
- по грунту, поверхневих та підземних водах - дотримання значень ГДК в грунтах, поверхневих та підземних водах;
- по атмосферному повітрю - дотримання значень значення ГДК в атмосферному повітрі на межі СЗЗ та найближчого житла;
- дотримання правил пожежної безпеки, технологічних регламентів виробництва, дотримання правил поводження з відходами;
- збереження різноманітності об'єктів рослинного й тваринного світу, недопустимості погіршення середовища існування, шляхів міграції та розмноження тварин;
- по акустичному впливу - дотримання допустимих рівнів шуму на межі СЗЗ та найближчого житла;
- відходи, що утворюватимуться, повинні передаватись іншим власникам згідно попередньо заключених договорів з метою їх подальшого зберігання, оброблення, утилізації, знешкодження, захоронення, видалення.

Згідно з "Державними санітарними правилами планування та забудови населених пунктів", затвердженими наказом Міністерства охорони здоров'я України від 19 червня 1996 року №173 (ДСП 173-96) та Наказом Міністерства охорони здоров'я України від 2 липня 2007 року №362 "Про внесення змін до Державних санітарних правил планування та забудови населених пунктів" підприємство відноситься до підприємств І класу небезпеки з розміром СЗЗ - 1000 м.

щодо технічної альтернативи 2

Аналогічно до технічної альтернативи 1.

щодо територіальної альтернативи 1

- Дотримання нормативного розміру санітарно-захисної зони, що складає як і для гранично допустимих концентрацій забруднюючих речовин в атмосферному повітрі, шумового, іонізуючого та радіаційного впливу згідно з "Державними санітарними правилами планування та забудови населених пунктів", що затверджені наказом Міністерства охорони здоров'я України від 19.06.1996 року №173;
- дотримання містобудівних умов та обмежень; цільове використання земельної ділянки;
- по загальних санітарних нормах - дотримання санітарних розривів; дотримання протипожежних розривів між будівлями та спорудами.

щодо територіальної альтернативи 2

Аналогічно до територіальної альтернативи 1, з врахуванням того, що при територіальній альтернативі 2 проммайданчик буде безпосередньо межувати з житловою забудовою.

7. Необхідна еколого-інженерна підготовка і захист території за альтернативами:

щодо технічної альтернативи 1

Топографо-геодезичні, інженерно-геологічні та інші вишукування виконуватимуться у необхідному обсязі, згідно з чинним законодавством. З метою забезпечення раціонального використання природних ресурсів - виконання охоронних відновлюваних, захисних та компенсаційних заходів.

щодо технічної альтернативи 2

Еколого-інженерна підготовка і захист території така ж як і при технічній альтернативі 1.

щодо територіальної альтернативи 1

Компонування комплексу технологічного обладнання з урахуванням вимог техніки безпеки і виробничої санітарії.

щодо територіальної альтернативи 2

Аналогічно до територіальної альтернативи 1.

8. Сфера, джерела та види можливого впливу на довкілля:

щодо технічної альтернативи 1

Можливі впливи планованої діяльності:

Клімат і мікроклімат - формування мікрокліматичних умов, які сприяють розвитку і поширенню шкідливих викидів на період будівництва та експлуатації не передбачаються, впливи в межах природної стійкості екосистеми, зміни існуючого стану не очікується.

Атмосферне повітря зазнає впливу в період монтажу від продуктів згорання палива при роботі двигунів внутрішнього згорання будівельних машин і механізмів, від продуктів згорання електродів при зварюванні; в період експлуатації джерелами потенційного впливу на повітряне середовище будуть: розвантаження з автотранспорту та зберігання інертних матеріалів, щебенево-піщаної суміші та фрезерувальних матеріалів; фронтальні навантажувачі, живильники, транспортери подачі інертних матеріалів, відвантаження негабариту, ємності зберігання мінерального порошку, пилу та целюлозної добавки, відвантаження пилу з бункеру зберігання пилу, пневмотранспорт дозаторів, приймальні бункери целюлозної добавки, приймальний люк резервуарів дизпалива, резервуари зберігання дизпалива та бітуму, насоси перекачування дизпалива та бітуму, резервуари дизпалива сушильного барабану, резервуари дизпалива для масляного теплогенератора, масляний теплогенератор, котли нагріву бітуму, сушильний барабан, завантаження полімерної добавки для модифікованого бітуму, відвантаження асфальту, відсіювання пересипу, відвантаження негабариту, перевантаження матеріалів, ємності зберігання цементу, ємності зберігання бітумної емульсії, перекачування бітумної емульсії, теплогенератор, відвантаження надлишків, відвантаження готової продукції на автотранспорт, дизель- генератор, пост електрозварювання, пропан-бутановий різак, заточний верстат, резервуари зберігання ДП та бензину, паливно-роздавальні колонки.

Геологічне середовище (надра) - вплив не передбачається.

Водне середовище -питні, санітарно-гігієнічні та виробничі потреби забезпечуються привозною водою.

На об'єкті не передбачається скид стічних вод у водоймища та грунтові води. Комунально- побутові стоки відводяться у вигріб з подальшим вивезенням згідно договору з комунальним підприємством. Потенційний вплив планованої діяльності на водне середовище знаходитиметься в межах допустимих норм..

Грунт - в межах майданчика може зазнавати впливу в процесі монтажу устаткування від техніки, що використовується для будівельно-монтажних, підйомно-транспортних, землекопальних робіт.

Відходи - беручи до уваги зберігання відходів у відповідності з санітарними нормами та технікою безпеки, їх сортування та передачу спеціалізованим підприємствам, а також допустимі об'єми утворення, можна зробити висновок про те, що негативний вплив функіонування об'єкта на навколишнє середовище буде допустимим.

Природно-заповідний фонд: вплив не передбачається. Об'єкти природно-заповідного фонду та курортної зони в районі розміщення планованої діяльності відсутні. Заповідні та природоохоронні території, пам'ятки історії та культури, захист яких необхідний у зв'язку з проведенням планованої діяльності, відсутні.

Рослинний, тваринний світ: впливи в межах природної стійкості екосистеми; незначний вплив пов'язаний з шумовим забрудненням, викидами шкідливих речовин в період монтажу та експлуатації об'єкта.

Соціальне середовище: - поліпшення дорожніх умов та транспортного обслуговування населення, створення на дорогах належних умов безпеки руху, збільшення відрахувань з прибутку в місцевий бюджет. Вплив позитивний.

Навколишнє техногенне середовище: негативні впливи - тимчасові незручності при проведенні монтажних робіт.

Передбаченими проєктними рішеннями потужність зазначених впливів мінімізована.

щодо технічної альтернативи 2

В період експлуатації при технічній альтернативі 2 впливи такі ж, як і в технічній альтернативі 1.

В період будівництва при технічній альтернативі 2 будуть більші впливи на навколишнє середовище у зв'язку зі збільшення кількості викидів через більший обсяг об'ємів робіт, задіяної техніки, а також вплив на грунти через наявність земляних робіт, інші впливи такі ж, як і в технічній альтернативі 1.

щодо територіальної альтернативи 1

Вплив буде здійснюватися в межах Слобожанської селищної громади Чугуївського району Харківської області.

щодо територіальної альтернативи 2

Вплив буде здійснюватися в межах Балаклійської міської громади Балаклійського району Харківської області.

9. Належність планованої діяльності до першої чи другої категорії видів діяльності та об'єктів, які можуть мати значний вплив на довкілля та підлягають оцінці впливу на довкілля (зазначити відповідний пункт і частину статті 3 Закону України "Про оцінку впливу на довкілля")

Планована діяльність належить до другої категорії видів планованої діяльності та об'єктів, які можуть мати значний вплив на довкілля і підлягають оцінці впливу на довкілля згідно з Законом України " Про оцінку впливу на довкілля":

- стаття 3, пункт 11. Інші види діяльності: споруди для виробництва штучних мінеральних волокон, виробництво екструдованого пінополістиролу, утеплювачів, асфальтобетону.
- стаття 3, пункт 4. Енергетична промисловість: зберігання та переробка вуглеводневої сировини (газу природного, газу сланцевих товщ, газу, розчиненого у нафті, газу центрально-басейнового типу, газу (метану) вугільних родовищ, конденсату, нафти, бітуму нафтового, скрапленого газу).
- стаття 3, пункт 4. Енергетична промисловість: поверхневе та підземне зберігання викопного палива чи продуктів їх переробки на площі 500 квадратних метрів і більше або об'ємом (для рідких або газоподібних) 15 кубічних метрів і більше;

10. Наявність підстав для здійснення оцінки транскордонного впливу на довкілля (в тому числі наявність значного негативного транскордонного впливу на довкілля та перелік держав, довкілля яких може зазнати значного негативного транскордонного впливу (зачеплених держав)

Підстави для здійснення оцінки транскордонного впливу на довкілля відсутні.

11. Планований обсяг досліджень та рівень деталізації інформації, що підлягає включенню до звіту з оцінки впливу на довкілля

Планований обсяг досліджень та рівень деталізації інформації, що підлягає включенню до звіту з ОВД у відповідності із вимогами статті 6 Закону України "Про оцінку впливу на довкілля". До звіту з оцінки впливу на довкілля будуть включені з достатньою деталізацією наступні планові показники:

- опис місця провадження планованої діяльності та цілі планованої діяльності, опис основних характеристик планованої діяльності;
- опис поточного стану довкілля та факторів довкілля;
- оцінка впливу планованої діяльності на геологічне середовище, атмосферне повітря, поверхневі, підземні води, грунти, рослинний та тваринний світ, техногенне середовище, соціальне середовище;

- опис передбачених заходів, спрямованих на запобігання, відвернення, уникнення, зменшення, усунення значного негативного впливу на довкілля, у тому числі (за можливості) компенсаційних заходів;

- зауваження та пропозиції, які надійдуть в результаті громадських обговорень.

12. Процедура оцінки впливу на довкілля та можливості для участі в ній громадськості

Планована суб'єктом господарювання діяльність може мати значний вплив на довкілля, тому підлягає оцінці впливу на довкілля відповідно до Закону України "Про оцінку впливу на довкілля". Оцінка впливу на довкілля - це процедура, що передбачає:

- підготовку суб'єктом господарювання звіту з оцінки впливу на довкілля;
- проведення громадського обговорення планованої діяльності;
- аналіз уповноваженим органом звіту з оцінки впливу на довкілля, будь-якої додаткової інформації, яку надає суб'єкт господарювання, а також інформації, отриманої від громадськості під час громадського обговорення, під час здійснення процедури оцінки транскордонного впливу, іншої інформації;
- надання уповноваженим органом мотивованого висновку з оцінки впливу на довкілля, що враховує результати аналізу, передбаченого абзацом п'ятим цього пункту;
- врахування висновку з оцінки впливу на довкілля у рішенні про провадження планованої діяльності, зазначеного у пункті 14 цього повідомлення.

У висновку з оцінки впливу на довкілля уповноважений орган, виходячи з оцінки впливу на довкілля планованої діяльності, визначає допустимість чи обгрунтовує недопустимість провадження планованої діяльності та визначає екологічні умови її провадження.

Забороняється розпочинати провадження планованої діяльності без оцінки впливу на довкілля планованої діяльності.

Процедура оцінки впливу на довкілля передбачає право і можливості громадськості для участі у такій процедурі, зокрема на стадії обговорення обсягу досліджень та рівня деталізації інформації, що підлягає включенню до звіту з оцінки впливу на довкілля, а також на стадії розгляду уповноваженим органом поданого суб'єктом господарювання звіту з оцінки впливу на довкілля.

На стадії громадського обговорення звіту з оцінки впливу на довкілля протягом щонайменше 25 робочих днів громадськості надається можливість надавати будь-які зауваження і пропозиції до звіту з оцінки впливу на довкілля та планованої діяльності, а також взяти участь у громадських слуханнях. Детальніше про процедуру громадського обговорення звіту з оцінки впливу на довкілля буде повідомлено в оголошенні про початок громадського обговорення.

13. Громадське обговорення обсягу досліджень та рівня деталізації інформації, що підлягає включенню до звіту з оцінки впливу на довкілля

Протягом 20 робочих днів з дня оприлюднення цього повідомлення на офіційному веб-сайті уповноваженого органу громадськість має право надати уповноваженому органу, зазначеному у пункті 15 цього повідомлення, зауваження і пропозиції до планованої діяльності, обсягу досліджень та рівня деталізації інформації, що підлягає включенню до звіту з оцінки впливу на довкілля.

Надаючи такі зауваженні і пропозиції, вкажіть реєстраційний номер справи про оцінку впливу на довкілля планованої діяльності в Єдиному реєстрі з оцінки впливу на довкілля (зазначений на першій сторінці цього повідомлення). Це значно спростить процес реєстрації та розгляду Ваших зауважень і пропозицій.

У разі отримання таких зауважень і пропозицій громадськості вони будуть розміщені в Єдиному реєстрі з оцінки впливу на довкілля та передані суб'єкту господарювання (протягом трьох робочих днів з дня їх отримання). Особи, що надають зауваження і пропозиції, своїм підписом засвідчують свою згоду на обробку їх персональних даних. Суб'єкт господарювання під час підготовки звіту з оцінки впливу на довкілля зобов'язаний врахувати повністю, врахувати частково або обгрунтовано відхилити зауваження і пропозиції громадськості, надані у процесі громадського обговорення обсягу досліджень та рівня деталізації інформації, що підлягає включенню до звіту з оцінки впливу на довкілля. Детальна інформація про це включається до звіту з оцінки впливу на довкілля.

14. Рішення про провадження планованої діяльності

Відповідно до законодавства рішенням про провадження даної планованої діяльності будуть:

- висновок з оцінки впливу на довкілля, що видається Департаментом захисту довкілля та природокористування Харківської обласної військової адміністрації відповідно до Закону України "Про оцінку впливу на довкілля" (зі змінами);
- дозвіл на викиди, що видається Департаментом захисту довкілля та природокористування Харківської обласної військової адміністрації відповідно до Закону України "Про охорону атмосферного повітря" (зі змінами).

(вид рішення відповідно до частини першої статті 11 Закону України "Про оцінку впливу на довкілля")

(орган, до повноважень якого належить прийняття такого рішення)

15. Усі зауваження і пропозиції громадськості до планованої діяльності, обсягу досліджень та рівня деталізації інформації, що підлягає включенню до звіту з оцінки впливу на довкілля, необхідно надсилати до

Департаменту захисту довкілля та природокористування Харківської обласної військової адміністрації.

Поштова адреса: 61022, м. Харків, м-н. Свободи, 5 Держпром, 4 під'їзд, 7 поверх, e-mail: ecodepart@kharkivoda.gov.ua.

Заступник начальника управління - начальник відділу оцінки впливу на довкілля, моніторингу та зв'язків з громадськістю Стребкова Алла Юріївна, тел. (057) 725-38-52.

(найменування уповноваженого органу, поштова адреса, електронна адреса, номер телефону та контактна особа)

ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ "ВИРОБНИЧА КОМПАНІЯ "АВТОСТРАДА"

надає клопотання на обгрунтування встановлення санітарно-захисної зони для власного об'єкту

Юридична адреса: 21036, Вінницька обл, м. Вінниця, Праведників світу, 4-а, к. 311.

Фактична адреса: Харківська область, Чугуївський район, Слобожанська селищна громада, смт Слобожанське, Балаклійське шосе, 46 б.

Контактна особа: провідний інженер ОНС - Марина Танасійчук, телефон (0432) 50 40 35.

Ідентифікаційний код суб'єкта господарювання з ЄДРПОУ: 43079409

На проммайданчику в смт Слобожанське **ТОВ "ВК "АВТОСТРАДА"** передбачено розміщення мобільної тимчасової асфальтобетонної установки КДМ-2067 та пересувної грунтозмішувальної установки ДС50Б. Також передбачено використання фронтальних навантажувачів, заправного пункту та резервуарів з дизпаливом, заточного верстату, зварювального посту.

Перелік основних забруднюючих речовин, що викидаються в атмосферу майданчика, який розташований в смт Слобожанське по Балаклійському шосе, 46 б: заліза оксид (у перерахунку на залізо), марганець і його сполуки (у перерахунку на двоокис марганцю), азоту діоксид, вуглецю оксид, пропан, бутан, сажа, пил абразивно-металічний, пил неорганічний з вмістом діоксиду кремнію у %: 70-20, пил неорганічний, що містить двоокис кремнію в %: - нижче 20 (доломіт та ін.), ксилол, толуол, бензол, вуглеводні насичені С12-С19, ангідрид сірчистий, суміш насичених вуглеводнів С2-С8 і суміш насичених і ненасичених вуглеводнів С1-С4, фенол, етилен, бенз(а)пірен, спирт етиловий.

Загальна кількість викидів в атмосферне повітря забруднюючих речовин на період проведення інвентаризації складає ***147,80287 т/рік, крім того парникових газів (діоксид вуглецю, діазоту оксид) - 6101,718т/рік.***

Відповідно до ДСП №173-96 "Державні санітарні правила планування та забудови населених пунктів" (затверджені наказом МОЗ від 19.06.1996 р. за №173, зареєстрованим у Мін'юсті 24.07.1996 р. за №379/1404, далі - ДСП №173-96) виробництво асфальтобетону відноситься до підприємств із нормативною санітарно-захисною зоною 1000 м. Враховуючи те, що на відстані **430 м за південним** та **810 м за південно-східним** напрямками від основного джерела викидів (сушильний барабан) установки КДМ-2067 знаходиться межа садівницького товариства, то виникла необхідність щодо обгрунтування зменшення розміру санітарно-захисної зони для даного об'єкту.

Найближчий водний об'єкт від проммайданчика - озеро Лиман знаходиться на відстані 800 м.

Виходячи з умов найжорсткішого сценарію гігієнічного нормування та шкідливості виробничих процесів, на підставі натурних вимірювань та розрахункових даних щодо розсіювання викидів забруднюючих речовин у приземному шарі атмосферного повітря та рівнів шуму, а також з урахуванням того, що максимальні приземні концентрації забруднюючих речовин не перевищують 1.0 ГДК по усіх інгредієнтах на межі садівницького товариства, можна зробити висновок про можливість встановлення розрахункової санітарно-захисної зони від джерел викидів основного виробництва (джерело №34 димова труба сушильного барабану) у південному напрямку розміром 430 м та у південно-східному напрямку 810 м.

В усіх інших напрямках за румбами сторін світу нормативна санітарно-захисна зона розміром 1000 м витримується в повному обсязі.

Скарги та зауваження щодо встановлення зазначених меж санітарно-захисної зони від проммайданчика ТОВ "ВК "АВТОСТРАДА", який розташований за адресою: Харківська область, Чугуївський район, Слобожанська селищна громада, смт Слобожанське, Балаклійське шосе, 46 б, приймаються в Харківській обласній державній адміністрації за адресою: 61002, м. Харків, вул. Сумська, 64, тел. (057) 700-05-62, e-mail: obladm@kharkivoda.gov.ua та Департаменті захисту довкілля та природокористування Харківської обласної військової адміністрації за адресою: 61022, м. Харків, м-н. Свободи, 5 Держпром, 4 під'їзд, 7 поверх, e-mail: ecodepart@kharkivoda.gov.ua.

Газета - "Екосвіт", вітчизняне, українською мовою.
Тематика газети - екологічна.
Засновник - Харківська обласна організація Українського товариства охорони природи.
Відповідальний за випуск - Суровцева І. В.
Порядковий номер випуску, дата його виходу в світ - №18 від 17.07.2023.
Тираж - 300 шт. **Розповсюджується** безкоштовно.
Адреса видавця - м. Харків, вул. Серпова 4, оф. 511-610.
Серія, номер і дата видачі свідоцтва про державну реєстрацію - КВ № 24203-14043ПР від 30.10.2019. **Видавець** - ФОП Суровцева І.В.
Точка зору відповідального за видання не завжди співпадає з точкою зору авторів.
Відповідальність за зміст реклами несе рекламодавець.
Рукописи не рецензуються та не повертаються.
Тематика газети - екологічна, українською мовою.
Спосіб поширення: 100 % - роздріб. Обсяг: 4 шпальти. Формат: А4, кольорова.
Розміщення інформації в газеті "Екосвіт"
тел. +38 099 199 69 79 surovtceva2205@gmail.com

Додаток 28

Харківський
Кур'єр
Дайджест

понеділок
17 липня 2023
№29 №3604

в цьому номері і щодня на сайті
40 000 переглядів • 7 000 унікальних користувачів • 3 000 нових оголошень
www.xk5.com.ua

(098) 738-70-43
СУМКА
БАНАНКА
KHARKOV DISTRICTS

199 грн

Слобожанська
(057)•752•06•06
(066)•033•77•79
(093)•859•00•89
ДОСТАВКА АРТЕЗИАНСКОЙ ВОДЫ
www.slobozhanska.com.ua

(098) 738-70-43
СУМКА
ПЛЯЖНАЯ
KHARKOV DISTRICTS

299 грн

Ретро FM 90.4
Проверено временем, одобрено миллионами!

(098) 738-70-43
СУМКА
КОСМЕТИЧКА
KHARKOV DISTRICTS

149 грн

RADIO MAX
Уже у Вас в городе
г. Харьков
РЫНОК "КОННЫЙ"
РЫНОК "ТЕРМИНАЛ"
РЫНОК "ЕВРОПА"
РЫНОК "ХТЗ"
РЫНОК "НОВОСАЛТОВСКИЙ"

Новый Способ Привлечь Клиентов
Радио MAX – Мы оказываем услуги изготовления и размещения аудиорекламы в местах массового скопления людей с 2012г.
-Работаем более чем в 20 городах Украины.
-Размещаем собственное оборудование на 25 торговых площадях в Киевской, Харьковской, Донецкой и Луганской областях.
-Нам доверяют размещать рекламную продукцию - более 1000 предприятий и предпринимателей по всей Украине.
-Мы изготавливаем более 1000 аудироликов в год"
radio-max.net
(066) 617-8888
(097) 688-6888
(093) 218-7828
Мы знаем, где Ваш клиент

(098) 738-70-43
СУМКА
ДОРОЖНАЯ
KHARKOV DISTRICTS

399 грн

хочеш здати офіс?
Харьковский Курьер
www.xk5.com.ua

ПОВІДОМЛЕННЯ

Додаток 2
до Порядку передачі документації
для надання висновку з оцінки впливу
на довкілля та фінансування оцінки впливу
на довкілля

_____
(дата офіційного опублікування в Єдиному реєстрі з оцінки впливу на довкілля (автоматично генерується програмними засобами ведення Реєстру, не зазначається суб'єктом господарювання)

_____
(реєстраційний номер справи про оцінку впливу на довкілля планованої діяльності (автоматично генерується програмними засобами ведення Єдиного реєстру з оцінки впливу на довкілля, для паперової версії зазначається суб'єктом господарювання)

ПОВІДОМЛЕННЯ
про плановану діяльність, яка підлягає оцінці впливу на довкілля

ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ "ВИРОБНИЧА КОМПАНІЯ "АВТОСТРАДА",
Код ЄДРПОУ 43079409

(повне найменування юридичної особи, код згідно з ЄДРПОУ або прізвище, ім'я та по батькові фізичної особи - підприємця, ідентифікаційний код або серія та номер паспорта (для фізичних осіб, які через свої релігійні переконання відмовляються від прийняття реєстраційного номера облікової картки платника податків та офіційно повідомили про це відповідному контролюючому органу і мають відмітку у паспорті)

інформує про намір провадити плановану діяльність та оцінку її впливу на довкілля.

1. Інформація про суб'єкта господарювання:

21036, Вінницька обл, м. Вінниця, Праведників світу, 4-а, к. 311.

Контактний номер телефону: (0432) 50 40 35.

E-mail: office.manager@autostrada.ua

(місцезнаходження юридичної особи або місце провадження діяльності фізичної особи - підприємця (поштовий індекс, адреса), контактний номер телефону)

2. Планована діяльність, її характеристика, технічні альтернативи*.

Планована діяльність, її характеристика.

Плановану діяльністю передбачається функціонування асфальтобетонної та грунтозмішувальної установок на земельній ділянці, що знаходиться за адресою: Харківська область, Чугуївський район, Слобожанська селищна громада, смт Слобожанське, Балаклійське шосе, 46 б.

Продукцією є асфальтобетонні та грунтощебеневі суміші, що використовуються при будівництві доріг.

Технічна альтернатива 1.

Передбачено розміщення мобільної тимчасової асфальтобетонної установки КДМ-2067 та пересувної грунтозмішувальної установки ДС50Б.

В процесі виробництва асфальтобетонних сумішей використовується технологічне обладнання в складі установки КДМ-2067: живильник (завантажувально-дозувальні бункери), транспортер подачі інертних матеріалів, змішувач, сушильний барабан, резервуари з бітумом та дизпаливом, ємність зберігання мінерального порошку, целюлозної добавки та пилу, перекачувальні насоси палива, бітуму, масляний теплогенератор "MASSENZA" MG80, бункер полімерної добавки для модифікованого бітуму, котли нагріву бітуму, бункери готової продукції, негабариту, пересипу та склади інертних матеріалів.

В складі грунтозмішувальної установки ДС-50Б для виготовлення грунтощебеневих сумішей (для нижнього шару дорожнього покриття) використовуються живильник, транспортер подачі інертних матеріалів, змішувач, ємності зберігання цементу, резервуари з водою, резервуари з емульсією, насоси емульсії, бункер готової продукції, надлишків, а також склади інертних матеріалів.

На території також передбачено використання фронтальних навантажувачів, заправного пункту та резервуарів з дизпаливом, заточного верстату, дизель-генератора, зварювального посту.

Технічна альтернатива 2.

Розміщення постійної стаціонарної асфальтобетонної та грунтозмішувальної установок.

При цьому варіанті потрібно влаштовувати фундаменти, що збільшує об'єм будівельних, в тому числі земляних робіт, а відтак і вплив на навколишнє середовище при будівельних роботах. Крім того, оскільки діяльність ТОВ "ВК "АВТОСТРАДА" є тимчасовою, будівництво стаціонарних установок є недоцільним з економічної точки зору.

Нульовий варіант - відмова від провадження планованої діяльності. Відмова від встановлення обладнання по виробництву асфальтобетонних та грунтощебеневих сумішей призведе до неповного забезпечення соціальних потреб в якісному та швидкому ремонті автодоріг в регіоні, зменшення надходжень до бюджету.

У зв'язку з тим, що технічна альтернатива 1 є найбільш ефективною з точки зору раціонального та екологічно безпечного використання матеріалів та технічних можливостей виготовлення продукції із використанням новітнього устаткування, з застосуванням передових технологій виробництва асфальтобетонних та грунтощебеневих сумішей, технічна альтернатива 1 обрана до реалізації.

Місце провадження планованої діяльності: територіальна альтернатива 1.

В адміністративному відношенні майданчик для розміщення установок знаходиться за адресою: Харківська область, Чугуївський район, Слобожанська селищна громада, смт Слобожанське, Балаклійське шосе, 46 б. Підприємство провадитиме діяльність на земельній ділянці площею 1,9181 га. Кадастровий номер земельної ділянки: 6321755600:02:004:0085. Цільове призначення: для розміщення та експлуатації основних, підсобних і допоміжних будівель та споруд будівельних організацій та підприємств.

Найближчими населеними пунктами до межі проммайданчика є смт Слобожанське, Донець, Лиман Чугуївського району (раніше - Зміївського р-ну).

Найближча житлова забудова смт Слобожанське знаходиться з північно-західної сторони від межі території проммайдачика на відстані близько 1,4 км за межами нормативної СЗЗ (1000 м). Проммайданчик знаходиться в СЗЗ Зміївської ТЕС.

Об'єкти природно-заповідного фонду та курортної зони в районі розміщення планованої діяльності відсутні. Заповідні та природоохоронні території, пам'ятки історії та культури, захист яких необхідний у зв'язку з проведенням планованої діяльності, відсутні. Найближчий об'єкт Смарагдової мережі: Lyman lake system (SITE CODE UA0000293) знаходиться на відстані 560 м.

Місце провадження планованої діяльності: територіальна альтернатива 2.

В якості альтернативного варіанту розглядалося розташування підприємства на земельній ділянці з кадастровий номером 6320210100:00:005:0218, земельна ділянка передана в оренду для обслуговування нежитлового об'єкту, площа земельної ділянки 7,1119 га, адреса: Харківська обл., Балаклійський р-н, м. Балаклія, вулиця Геологічна, будинок 12. Дана земельна ділянка з західної, південно-західної та південної сторони межує з житловою забудовою.

Оскільки територіальна альтернатива 1 має екологічні та економічні переваги в розташуванні, що визначається віддаленістю від житлової забудови та наявністю сировинної бази на суміжній території, до реалізації вибрана територіальна альтернатива 1.

4. Соціально-економічний вплив планованої діяльності

Розміщення та функціонування установок ТОВ "ВК "АВТОСТРАДА" позитивно вплине на соціально-економічне середовище шляхом розвитку сфери виробництва асфальтобетонних та грунтощебеневих сумішей з метою будівництва та ремонту автодоріг; поліпшення дорожніх умов та транспортного обслуговування населення; створення на дорогах належних умов безпеки руху; забезпечення сучасних умов праці, наповнення місцевого держбюджету податками.

5. Загальні технічні характеристики, у тому числі параметри планованої діяльності (потужність, довжина, площа, обсяг виробництва тощо)

Планована діяльність передбачає встановлення на промисловому майданчику асфальтозмішувальної установки КДМ- 2067 та грунтозмішувальної установки ДС50Б виробництва ПАТ "Кременчуцький завод дорожніх машин", що є сучасним виробництвом із використанням мікропроцесорної системи управління, що забезпечує оптимально економний режим роботи, підвищує культуру виробництва, надійність безвідмовної роботи обладнання та зводить до мінімуму вплив на навколишнє середовище.

Зазначені установки мобільного типу, при розміщенні та експлуатації не потребують виконання будівельних робіт. Потужність підприємства становить:

- асфальтобетонна установка КДМ-2067: 160 т/год, 220 тис. т/рік асфальтобетонних сумішей;
- грунтозмішувальна установка ДС50Б - 240 т/год, 240 тис. т/рік грунтощебеневих сумішей;

При виготовленні асфальтобетону використовуються інертні матеріали (відсів, щебінь різних фракцій переважно з місцевих гранкар'єрів), мінеральний порошок, целюлозна добавка та бітум. Просушування та нагрів інертних матеріалів відбувається в сушильному барабані обертового типу, в якому застосовується високоефективний пальник з можливістю спалювання дизпалива. Установка оснащена ефективною системою рукавних фільтрів.

Розігрів і циркуляція термального масла, що підтримує бітум в нагрітому стані, забезпечується нагрівачем масла з пальником на дизельному пальному.

При виготовленні грунтощебеневих сумішей використовуються щебінь та фрезерований матеріал (подрібнене старе покриття доріг) цемент, вода, емульсія. Виготовлення нижнього шару дорожнього покриття відбувається шляхом перемішування компонентів в змішувачі без підігріву.

Потреба в енергетичних ресурсах для підприємства становить 450 кВт. Кількість працюючих - 20 чоловік, режим роботи - вахтовий.

6. Екологічні та інші обмеження планованої діяльності за альтернативами:

щодо технічної альтернативи 1

Екологічні обмеження в період реалізації планованої діяльності обумовлюються нормативними документами, які регламентують безпеку навколишнього середовища:

- Закон України "Про охорону навколишнього природного середовища";

* Суб'єкт господарювання має право розглядати більше технічних та територіальних альтернатив.

- Закон України "Про забезпечення санітарного та епідеміологічного благополуччя";
- Закон України "Про відходи";
- Закон України "Про охорону атмосферного повітря".
- по грунту, поверхневих та підземних водах - дотримання значень ГДК в грунтах, поверхневих та підземних водах;
- по атмосферному повітрю - дотримання значень значення ГДК в атмосферному повітрі на межі СЗЗ та найближчого житла;
- дотримання правил пожежної безпеки, технологічних регламентів виробництва, дотримання правил поводження з відходами;
- збереження різноманітності об'єктів рослинного й тваринного світу, недопустимості погіршення середовища існування, шляхів міграції та розмноження тварин;
- по акустичному впливу - дотримання допустимих рівнів шуму на межі СЗЗ та найближчого житла;
- відходи, що утворюватимуться, повинні передаватись іншим власникам згідно попередньо заключених договорів з метою їх подальшого зберігання, оброблення, утилізації, знешкодження, захоронення, видалення.

Згідно з "Державними санітарними правилами планування та забудови населених пунктів", затвердженими наказом Міністерства охорони здоров'я України від 19 червня 1996 року №173 (ДСП 173-96) та Наказом Міністерства охорони здоров'я України від 2 липня 2007 року №362 "Про внесення змін до Державних санітарних правил планування та забудови населених пунктів" підприємство відноситься до підприємств І класу небезпеки з розміром СЗЗ - 1000 м.

щодо технічної альтернативи 2

Аналогічно до технічної альтернативи 1.

щодо територіальної альтернативи 1

- Дотримання нормативного розміру санітарно-захисної зони, що складає як і для гранично допустимих концентрацій забруднюючих речовин в атмосферному повітрі, шумового, іонізуючого та радіаційного впливу згідно з "Державними санітарними правилами планування та забудови населених пунктів", що затверджені наказом Міністерства охорони здоров'я України від 19.06.1996 року №173;
- дотримання містобудівних умов та обмежень; цільове використання земельної ділянки;
- по загальних санітарних нормах - дотримання санітарних розривів; дотримання протипожежних розривів між будівлями та спорудами.

щодо територіальної альтернативи 2

Аналогічно до територіальної альтернативи 1, з врахуванням того, що при територіальній альтернативі 2 проммайданчик буде безпосередньо межувати з житловою забудовою.

7. Необхідна еколого-інженерна підготовка і захист території за альтернативами:

щодо технічної альтернативи 1

Топографо-геодезичні, інженерно-геологічні та інші вишукування виконуватимуться у необхідному обсязі, згідно з чинним законодавством. З метою забезпечення раціонального використання природних ресурсів - виконання охоронних відновлюваних, захисних та компенсаційних заходів.

щодо технічної альтернативи 2

Еколого-інженерна підготовка і захист території така ж як і при технічній альтернативі 1.

щодо територіальної альтернативи 1

Компонування комплексу технологічного обладнання з урахуванням вимог техніки безпеки і виробничої санітарії.

щодо територіальної альтернативи 2

Аналогічно до територіальної альтернативи 1.

8. Сфера, джерела та види можливого впливу на довкілля:

щодо технічної альтернативи 1

Можливі впливи планованої діяльності:

Клімат і мікроклімат - формування мікрокліматичних умов, які сприяють розвитку і поширенню шкідливих викидів на період будівництва та експлуатації не передбачаються, впливи в межах природної стійкості екосистеми, зміни існуючого стану не очікується.

Атмосферне повітря зазнає впливу в період монтажу від продуктів згорання палива при роботі двигунів внутрішнього згорання будівельних машин і механізмів, від продуктів згорання електродів при зварюванні; в період експлуатації джерелами потенційного впливу на повітряне середовище будуть: розвантаження з автотранспорту та зберігання інертних матеріалів, щебенево-піщаної суміші та фрезерувальних матеріалів; фронтальні навантажувачі, живильники, транспортери подачі інертних матеріалів, відвантаження негабариту, ємності зберігання мінерального порошку, пилу та целюлозної добавки, відвантаження пилу з бункеру зберігання пилу, пневмотранспорт дозаторів, приймальні бункери целюлозної добавки, приймальний люк резервуарів дизпалива, резервуари зберігання дизпалива та бітуму, насоси перекачування дизпалива та бітуму, резервуари дизпалива сушильного барабану, резервуари дизпалива для масляного теплогенератора, масляний теплогенератор, котли нагріву бітуму, сушильний барабан, завантаження полімерної добавки для модифікованого бітуму, відвантаження асфальту, відсіювання пересипу, відвантаження негабариту, перевантаження матеріалів, ємності зберігання цементу, ємності зберігання бітумної емульсії, перекачування бітумної емульсії, теплогенератор, відвантаження надлишків, відвантаження готової продукції на автотранспорт, дизель- генератор, пост електрозварювання, пропан-бутановий різак, заточний верстат, резервуари зберігання ДП та бензину, паливно-роздавальні колонки.

Геологічне середовище (надра) - вплив не передбачається.

Водне середовище -питні, санітарно-гігієнічні та виробничі потреби забезпечуються привозною водою.

На об'єкті не передбачається скид стічних вод у водоймища та грунтові води. Комунально- побутові стоки відводяться у вигріб з подальшим вивезенням згідно договору з комунальним підприємством. Потенційний вплив планованої діяльності на водне середовище знаходитиметься в межах допустимих норм..

Грунт - в межах майданчика може зазнавати впливу в процесі монтажу устаткування від техніки, що використовується для будівельно-монтажних, підйомно-транспортних, землекопальних робіт.

Відходи - беручи до уваги зберігання відходів у відповідності з санітарними нормами та технікою безпеки, їх сортування та передачу спеціалізованим підприємствам, а також допустимі об'єми утворення, можна зробити висновок про те, що негативний вплив функціонування об'єкта на навколишнє середовище буде допустимим.

Природно-заповідний фонд: вплив не передбачається. Об'єкти природно-заповідного фонду та курортної зони в районі розміщення планованої діяльності відсутні. Заповідні та природоохоронні території, пам'ятки історії та культури, захист яких необхідний у зв'язку з проведенням планованої діяльності, відсутні.

Рослинний, тваринний світ: впливи в межах природної стійкості екосистеми; незначний вплив пов'язаний з шумовим забрудненням, викидами шкідливих речовин в період монтажу та експлуатації об'єкта.

Соціальне середовище: - поліпшення дорожніх умов та транспортного обслуговування населення, створення на дорогах належних умов безпеки руху, збільшення відрахувань з прибутку в місцевий бюджет. Вплив позитивний.

Навколишнє техногенне середовище: негативні впливи - тимчасові незручності при проведенні монтажних робіт.

Передбаченими проєктними рішеннями потужність зазначених впливів мінімізована.

щодо технічної альтернативи 2

В період експлуатації при технічній альтернативі 2 впливи такі ж, як і в технічній альтернативі 1.

В період будівництва при технічній альтернативі 2 будуть більші впливи на навколишнє середовище у зв'язку зі збільшення кількості викидів через більший обсяг об'ємів робіт, задіяної техніки, а також вплив на грунти через наявність земляних робіт, інші впливи такі ж, як і в технічній альтернативі 1.

щодо територіальної альтернативи 1

Вплив буде здійснюватися в межах Слобожанської селищної громади Чугуївського району Харківської області.

щодо територіальної альтернативи 2

Вплив буде здійснюватися в межах Балаклійської міської громади Балаклійського району Харківської області.

9. Належність планованої діяльності до першої чи другої категорії видів діяльності та об'єктів, які можуть мати значний вплив на довкілля та підлягають оцінці впливу на довкілля (зазначити відповідний пункт і частину статті 3 Закону України "Про оцінку впливу на довкілля")

Планована діяльність належить до другої категорії видів планованої діяльності та об'єктів, які можуть мати значний вплив на довкілля і підлягають оцінці впливу на довкілля згідно з Законом України " Про оцінку впливу на довкілля":

- стаття 3, пункт 11. Інші види діяльності: споруди для виробництва штучних мінеральних волокон, виробництво екструдованого пінополістиролу, утеплювачів, асфальтобетону.
- стаття 3, пункт 4. Енергетична промисловість: зберігання та переробка вуглеводневої сировини (газу природного, газу сланцевих товщ, газу, розчиненого у нафті, газу центрально-басейнового типу, газу (метану) вугільних родовищ, конденсату, нафти, бітуму нафтового, скрапленого газу).
- стаття 3, пункт 4. Енергетична промисловість: поверхневе та підземне зберігання викопного палива чи продуктів їх переробки на площі 500 квадратних метрів і більше або об'ємом (для рідких або газоподібних) 15 кубічних метрів і більше;

10. Наявність підстав для здійснення оцінки транскордонного впливу на довкілля (в тому числі наявність значного негативного транскордонного впливу на довкілля та перелік держав, довкілля яких може зазнати значного негативного транскордонного впливу (зачеплених держав)

Підстави для здійснення оцінки транскордонного впливу на довкілля відсутні.

11. Планований обсяг досліджень та рівень деталізації інформації, що підлягає включенню до звіту з оцінки впливу на довкілля

Планований обсяг досліджень та рівень деталізації інформації, що підлягає включенню до звіту з ОВД у відповідності із вимогами статті 6 Закону України "Про оцінку впливу на довкілля". До звіту з оцінки впливу на довкілля будуть включені з достатньою деталізацією наступні планові показники:

- опис місця провадження планованої діяльності та цілі планованої діяльності, опис основних характеристик планованої діяльності;
- опис поточного стану довкілля та факторів довкілля;
- оцінка впливу планованої діяльності на геологічне середовище, атмосферне повітря, поверхневі, підземні води, грунти, рослинний та тваринний світ, техногенне середовище, соціальне середовище;

- опис передбачених заходів, спрямованих на запобігання, відвернення, уникнення, зменшення, усунення значного негативного впливу на довкілля, у тому числі (за можливості) компенсаційних заходів;

- зауваження та пропозиції, які надійдуть в результаті громадських обговорень.

12. Процедура оцінки впливу на довкілля та можливості для участі в ній громадськості

Планована суб'єктом господарювання діяльність може мати значний вплив на довкілля, тому підлягає оцінці впливу на довкілля відповідно до Закону України "Про оцінку впливу на довкілля". Оцінка впливу на довкілля - це процедура, що передбачає:

- підготовку суб'єктом господарювання звіту з оцінки впливу на довкілля;
- проведення громадського обговорення планованої діяльності;
- аналіз уповноваженим органом звіту з оцінки впливу на довкілля, будь-якої додаткової інформації, яку надає суб'єкт господарювання, а також інформації, отриманої від громадськості під час громадського обговорення, під час здійснення процедури оцінки транскордонного впливу, іншої інформації;
- надання уповноваженим органом мотивованого висновку з оцінки впливу на довкілля, що враховує результати аналізу, передбаченого абзацом п'ятим цього пункту;
- врахування висновку з оцінки впливу на довкілля у рішенні про провадження планованої діяльності, зазначеного у пункті 14 цього повідомлення.

У висновку з оцінки впливу на довкілля уповноважений орган, виходячи з оцінки впливу на довкілля планованої діяльності, визначає допустимість чи обгрунтовує недопустимість провадження планованої діяльності та визначає екологічні умови її провадження.

Забороняється розпочинати провадження планованої діяльності без оцінки впливу на довкілля планованої діяльності.

Процедура оцінки впливу на довкілля передбачає право і можливості громадськості для участі у такій процедурі, зокрема на стадії обговорення обсягу досліджень та рівня деталізації інформації, що підлягає включенню до звіту з оцінки впливу на довкілля, а також на стадії розгляду уповноваженим органом поданого суб'єктом господарювання звіту з оцінки впливу на довкілля.

На стадії громадського обговорення звіту з оцінки впливу на довкілля протягом щонайменше 25 робочих днів громадськості надається можливість надавати будь-які зауваження і пропозиції до звіту з оцінки впливу на довкілля та планованої діяльності, а також взяти участь у громадських слуханнях. Детальніше про процедуру громадського обговорення звіту з оцінки впливу на довкілля буде повідомлено в оголошенні про початок громадського обговорення.

13. Громадське обговорення обсягу досліджень та рівня деталізації інформації, що підлягає включенню до звіту з оцінки впливу на довкілля

Протягом 20 робочих днів з дня оприлюднення цього повідомлення на офіційному веб-сайті уповноваженого органу громадськість має право надати уповноваженому органу, зазначеному у пункті 15 цього повідомлення, зауваження і пропозиції до планованої діяльності, обсягу досліджень та рівня деталізації інформації, що підлягає включенню до звіту з оцінки впливу на довкілля.

Надаючи такі зауваженні і пропозиції, вкажіть реєстраційний номер справи про оцінку впливу на довкілля планованої діяльності в Єдиному реєстрі з оцінки впливу на довкілля (зазначений на першій сторінці цього повідомлення). Це значно спростить процес реєстрації та розгляду Ваших зауважень і пропозицій.

У разі отримання таких зауважень і пропозицій громадськості вони будуть розміщені в Єдиному реєстрі з оцінки впливу на довкілля та передані суб'єкту господарювання (протягом трьох робочих днів з дня їх отримання). Особи, що надають зауваження і пропозиції, своїм підписом засвідчують свою згоду на обробку їх персональних даних. Суб'єкт господарювання під час підготовки звіту з оцінки впливу на довкілля зобов'язаний врахувати повністю, врахувати частково або обгрунтовано відхилити зауваження і пропозиції громадськості, надані у процесі громадського обговорення обсягу досліджень та рівня деталізації інформації, що підлягає включенню до звіту з оцінки впливу на довкілля. Детальна інформація про це включається до звіту з оцінки впливу на довкілля.

14. Рішення про провадження планованої діяльності

Відповідно до законодавства рішенням про провадження даної планованої діяльності будуть:

- висновок з оцінки впливу на довкілля, що видається Департаментом захисту довкілля та природокористування Харківської обласної військової адміністрації відповідно до Закону України "Про оцінку впливу на довкілля" (зі змінами);
- дозвіл на викиди, що видається Департаментом захисту довкілля та природокористування Харківської обласної військової адміністрації відповідно до Закону України "Про охорону атмосферного повітря" (зі змінами).

(вид рішення відповідно до частини першої статті 11 Закону України "Про оцінку впливу на довкілля")

(орган, до повноважень якого належить прийняття такого рішення)

15. Усі зауваження і пропозиції громадськості до планованої діяльності, обсягу досліджень та рівня деталізації інформації, що підлягає включенню до звіту з оцінки впливу на довкілля, необхідно надсилати до

Департаменту захисту довкілля та природокористування Харківської обласної військової адміністрації.

Поштова адреса: 61022, м. Харків, м-н. Свободи, 5 Держпром, 4 під'їзд, 7 поверх, e-mail: ecodepart@kharkivoda.gov.ua.

Заступник начальника управління - начальник відділу оцінки впливу на довкілля, моніторингу та зв'язків з громадськістю Стребкова Алла Юріївна, тел. (057) 725-38-52.

(найменування уповноваженого органу, поштова адреса, електронна адреса, номер телефону та контактна особа)

УВАГА!

Рекламні матеріали надає рекламодавець. Згідно до редакційних правил, редакція не несе відповідальності за якість товарів і послуг, які рекламуються, а також за неточність, недостовірність або некоректність про предмет реклами.

Рекламодавець несе відповідальність за достовірність інформації, реклами, відповідає за достовірність наданих даних, за дотримання авторських прав і прав третіх осіб, за наявність посилань на ліцензії та вказівок на сертифікацію продукції і послуг, передбачених законодавством України.

Вся реклама товарів і послуг, що підлягають ліцензуванню, повинна супроводжуватися наявністю завірених (нотаріально або мокрою печаткою рекламодавця) копій, відповідних дозволів. Ці копії повинні надаватися до редакції разом із рекламою. Інформація про ліцензії вказуються в рекламі медичних послуг і препаратів; послуг, пов'язаних із залученням коштів населення (банківські, страхові, інвестиційні, а також кредити за рахунок залучених коштів); в рекламі об'єктів будівництва з метою продажу житлових або нежитлових приміщень; в оголошеннях про операції з брухтом дорогоцінних металів; в рекламі пасажирських перевезень; в рекламі роботи за кордоном (рекрут, агентства, посередники, консультації і т.п.) а також в інших видах діяльності, які підлягають ліцензуванню, Такі оголошення без вказівки ліцензії не публікуються!

Редакція не несе відповідальності за достовірність інформації та телефонів, опублікованих в рекламних оголошеннях, і залишає за собою право розміщувати оголошення строго за рубрикатором, а також редагувати або не публікувати рекламу.

Рекламні матеріали, опубліковані в газеті і на сайті xk5.com.ua, є власністю "Видавництва ХК" і можуть бути використані ним в комерційних базах даних. При подачі рекламних матеріалів, рекламодавець дає свою згоду на отримання інформаційних та рекламних розсилок. Передрук, включення інформації, що міститься в рекламних та інших матеріалах, у всілякі бази даних для подальшого їх комерційного використання, розміщення таких матеріалів в будь-яких ЗМІ і Інтернеті допускається тільки з письмового дозволу Видавця.

Претензії щодо якості і термінів публікації реклами приймаються тільки за місцем подачі.

Розміщуючи рекламні матеріали, рекламодавець передає Видавцю право на розміщення, тиражування та розповсюдження реклами, а також висловлює свою згоду з вищевикладеними умовами співпраці з редакцією.

За якість друку відповідальність несе друкарня.

Думка редакції може не збігатися з думкою авторів.

*На жаль, редакція не в змозі перевіряти достовірність телефонних номерів, вказаних у рекламі. Якщо Ви не бажаєте, щоб у нашій газеті друкувались оголошення з вашим номером телефону, телефонуйте за номером **731-41-56** та залиште свій контактний номер!*

Керівників організацій просимо надати в редакцію списки некомерційних номерів телефонів, за яким неприпустиме розміщення оголошень.

РЕКЛАМНИЙ НОСІЙ ГАЗЕТА

Харьковский Курьер

АДРЕСА РЕДАКЦІЇ:
пр. Незалежності, 5.
АДРЕСА ДЛЯ ЛИСТУВАННЯ:
Харків 61003, а/с 9317
INTERNET:
http://www.xk5.com.ua
E-MAIL:
для оригінал-макетів.
infospxk@gmail.com
для рядкової реклами.
infospxk@gmail.com
для банерів на сайт.
infospxk@gmail.com
ВІДДІЛ РЕКЛАМИ:
довідки з реклами
т/ф (057) 731-41-56, (067) 419-40-24.
ПРИЙОМ МІЖМІСЬКОЇ РЕКЛАМИ:
(067) 419-40-24.
Телефон для довідок та пропозицій:
(057) 731-41-56.

ЧАС РОБОТИ:
понеділок - п'ятниця з 10.00 до 18.00.

Прийом реклами від організацій, укладення довгострокових договорів на рекламу, надання пільгових знижок - в редакції «ХК».

Передрук матеріалів, опублікованих в «ХК», допускається тільки за письмовим погодженням з редакцією.

Підписка на газету приймається в Харкові і Харківській області.

Свіжий номер газети «Харьковский курьер» реалізується по Харкову і Харківській області.

У рекламних оголошеннях, що містять інформацію про види діяльності, що підлягають ліцензуванню, повинна бути вказана ліцензія. При її відсутності оголошення не публікуються.

У разі, якщо ви не давали оголошення, а вас турбують, зателефонуйте за тел. **731-30-66**, і в нашій газеті не будуть друкуватися оголошення з вашим номером телефону.

Претензії по розміщенню реклами розглядаються тільки за місцем її подачі.

Матеріали не рецензуються і не повертаються.

Відповідальність за зміст оголошень в газеті, наявність посилань на ліцензії, сертифікати товарів і послуг несе рекламодавець.

Термін розгляду претензій - 1 місяць.

Оригінал-макети приймаються у форматі TIFF (CMYK, Grayscale, 300 dpi).

За якість оригінал-макетів, виготовлених не в «Харьковском курьере», редакція відповідальності не несе.

Аудиторську підтримку газети здійснює аудиторська фірма «Модум-Аудит». Т. 758-58-91.

Головний редактор
Боровських Є.В.

ЗАСНОВНИК І ВИДАВЕЦЬ
«Харьковский курьер неделя»
тов «Видавництво ХК».

Газета зареєстрована в Головному управлінні юстиції в Харківській області. Свідоцтво про реєстрацію ХК №2066-807Р от 27.02.2013.

За останні 30 днів на сайті ww.xk5.com.ua кількість переглядів склала **1 108 289**.

Надруковано згідно з наданим оригінал-макетом в друкарні "ФАКТОР-ДРУК", 61030, м. Харків, вул. Саратівська, 51. Т. +380577175355

Замовлення 2980

Додаток 29

УКРАЇНА
ХАРКІВСЬКА ОБЛАСНА ВІЙСЬКОВОЇ АДМІНІСТРАЦІЯ

ДЕПАРТАМЕНТ ЗАХИСТУ ДОВКІЛЛЯ ТА ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ

м-н Свободи,5, Держпром, 4 під., 7 пов., м. Харків, 61022, тел./факс (057) 725-38-38
E-mail: ecodepart@kharkivoda.gov.ua, код ЄДРПОУ 38634241

2023 № 03.02-18/ на № _____ від _____

ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ «ВИРОБНИЧА КОМПАНІЯ «АВТОСТРАДА»

Департамент захисту довкілля та природокористування обласної військової адміністрації (далі – Департамент) повідомляє, що з дня офіційного оприлюднення (20 робочих днів) повідомлення про плановану діяльність ТОВАРИСТВА З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ «ВИРОБНИЧА КОМПАНІЯ «АВТОСТРАДА» щодо «Функціонування асфальтобетонної та ґрунтозмішувальної установок» (реєстраційний номер справи 202371710884 у Єдиному реєстрі з оцінки впливу на довкілля) зауваження і пропозиції до планованої діяльності, обсягу досліджень та рівня деталізації інформації, що підлягає включенню до звіту з оцінки впливу на довкілля громадськістю не надано.

В.о. директора Департаменту Тамара КОШЕЛЬ

Тетяна Крамчанінова 725 38 51

ДОКУМЕНТ СЕД АСКОД
Сертифікат 248197DDFAB977E5040000005ADDE800EC03D703
Підписувач КОШЕЛЬ ТАМАРА ВОЛОДИМИРІВНА
Дійсний з 19.01.2023 9:11:50 по 19.01.2024 23:59:59

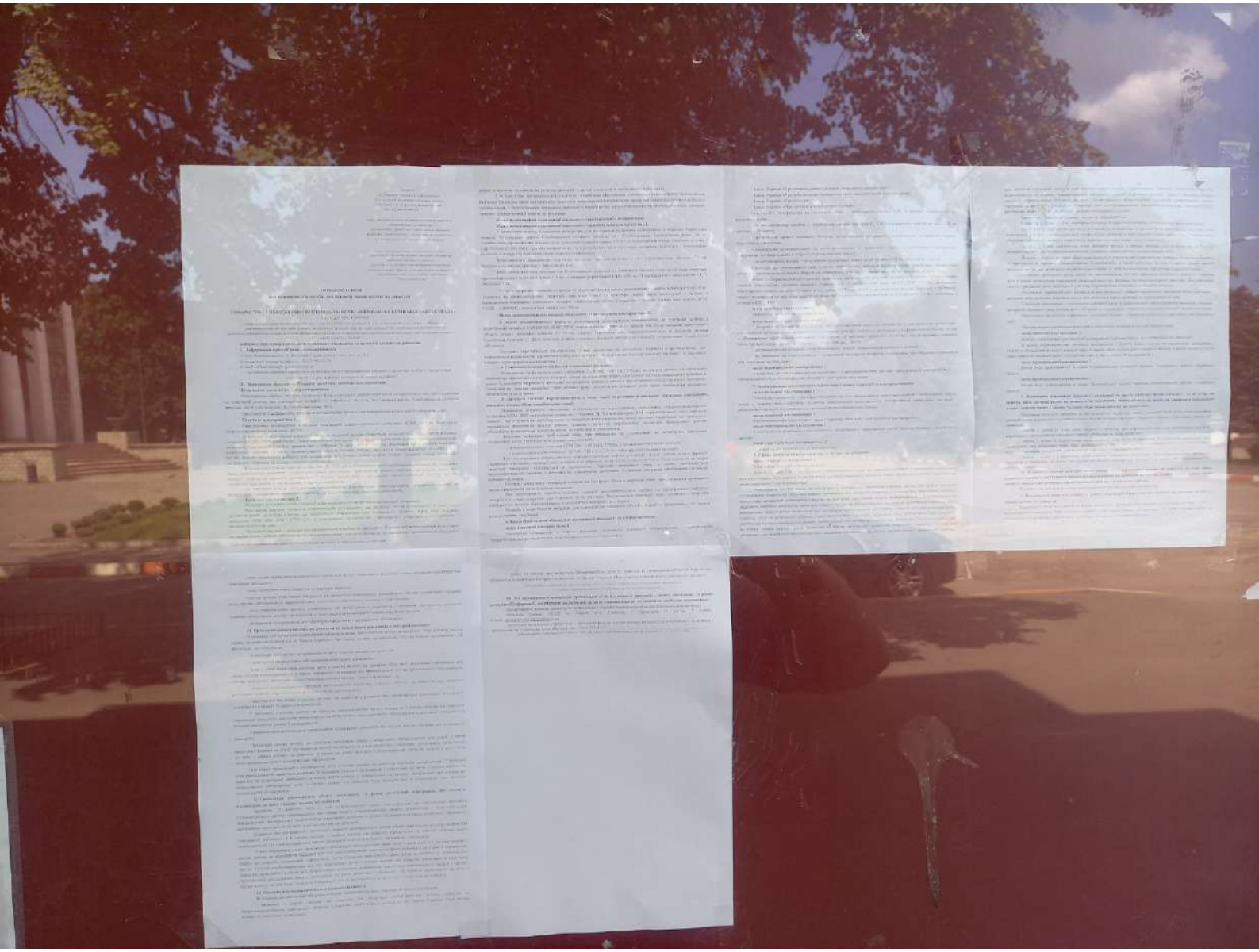
ДЕПАРТАМЕНТ ЗАХИСТУ ДОВКІЛЛЯ ТА ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ
№ 03.02-18/2329 від 16.08.2023

.

Додаток 30


УКРАЇНА
СЛОБОЖАНСЬКА
СЕЛИЩНА РАДА
ЧУГУЇВСЬКОГО РАЙОНУ
ХАРКІВСЬКОЇ ОБЛАСТІ


ВУЛИЦЯ
МИРУ
7
ШЕНЬ



Додаток 2
до Порядку передачі документації
для надання висновку з оцінки впливу
на довкілля та фінансування оцінки
впливу на довкілля

_____
(дата офіційного опублікування в Єдиному реєстрі з оцінки впливу на довкілля
(автоматично генерується програмними засобами ведення Єдиного реєстру з оцінки впливу на довкілля,
не зазначається суб'єктом господарювання)

_____
(реєстраційний номер справи про оцінку впливу на довкілля планованої діяльності
(автоматично генерується програмними засобами ведення Єдиного реєстру з оцінки впливу на довкілля,
для паперової версії зазначається суб'єктом господарювання)

ПОВІДОМЛЕННЯ
про плановану діяльність, яка підлягає оцінці впливу на довкілля

ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ «ВИРОБНИЧА КОМПАНІЯ «АВТОСТРАДА»,
Код ЄДРПОУ 43079409
(повне найменування юридичної особи, код згідно з ЄДРПОУ або прізвище, ім'я та по батькові фізичної особи — підприємця, ідентифікаційний код або серія та номер паспорта (для фізичних осіб, які через свої релігійні переконання відмовляються від прийняття реєстраційного номера облікової картки платника податків та офіційно повідомили про це відповідному контролюючому органу і мають відмітку у паспорті)

інформує про намір провадити плановану діяльність та оцінку її впливу на довкілля.

1. Інформація про суб'єкта господарювання

21036, Вінницька обл. м. Вінниця, Праведників світу, 4-а, к. 311
Контактний номер телефону: (0432) 50 40 35
E-mail: office.manager@autostrada.ua
(місцезнаходження юридичної особи або місце провадження діяльності фізичної особи — підприємця (поштовий індекс, адреса), контактний номер телефону)

2. Планована діяльність, її характеристика, технічні альтернативи*.

Планована діяльність, її характеристика.

Плановану діяльність передбачається функціонування асфальтобетонної та грунтозмішувальної установок на земельній ділянці, що знаходиться за адресою: Харківська область, Чугуївський район, Слобожанська селищна громада, смт Слобожанське, Балаклійське шосе, 46 б.

Продукцією є асфальтобетонні та грунтощебеневі суміші, що використовуються при будівництві доріг.

Технічна альтернатива 1.

Передбачено розміщення мобільної тимчасової асфальтобетонної установки КДМ-2067 та пересувної грунтозмішувальної установки ДС50Б.

В процесі виробництва асфальтобетонних сумішей використовується технологічне обладнання в складі установки КДМ-2067: живильник (завантажувально-дозувальні бункери), транспортер подачі інертних матеріалів, змішувач, сушильний барабан, резервуари з бітумом та дизпаливом, ємність зберігання мінерального порошку, целюлозної добавки та пилу, перекачувальні насоси палива, бітуму, масляний теплогенератор «MASSENZA» MG80, бункер полімерної добавки для модифікованого бітуму, котли нагріву бітуму, бункери готової продукції, негабариту, пересипу та склади інертних матеріалів.

В складі грунтозмішувальної установки ДС-50Б для виготовлення грунтощебеневих сумішей (для нижнього шару дорожнього покриття) використовуються живильник, транспортер подачі інертних матеріалів, змішувач, ємності зберігання цементу, резервуари з водою, резервуари і емульсією, насоси емульсії, бункер готової продукції, надлишків, а також склади інертних матеріалів.

На території також передбачено використання фронтальних навантажувачів, заправного пункту та резервуарів з дизпаливом, заточного верстату, дизель-генератора, зварювального посту.

Технічна альтернатива 2.

Розміщення постійної стаціонарної асфальтобетонної та грунтозмішувальної установок.

При цьому варіанті потрібно влаштовувати фундаменти, що збільшує об'єм будівельних, в тому числі земляних робіт, а відтак і вплив на навколишнє середовище при будівельних роботах. Крім того, оскільки діяльність ТОВ «ВК «АВТОСТРАДА» є тимчасовою, будівництво стаціонарних установок є недоцільним з економічної точки зору.

Нульовий варіант – відмова від провадження планованої діяльності. Відмова від встановлення обладнання по виробництву асфальтобетонних та грунтощебеневих сумішей призведе до неповного забезпечення соціальних

*Суб'єкт господарювання має право розглядати більше технічних та територіальних альтернатив

потреб в якісному та швидкому ремонті автодор

У зв'язку з тим, що технічна альтернати
безпечного використання матеріалів та технічни
устаткування, з застосуванням передових техно
технічна альтернатива 1 обрана до реалізації.

Місце провадження планованої діяль

Місце провадження планованої діяль

В адміністративному відношенні майд
область, Чугуївський район, Слобожанська с
Підприємство провадитиме діяльність на земель
6321755600:02:004:0085. Цільове призначення
будівель та споруд будівельних організацій та під

Найближчими населеними пунктами
Чугуївського району (раніше – Зміївського р-ну).

Найближча житлова забудова смт Слобо
проммайданчика на відстані близько 1,4 км за меж
Зміївської ТЕС.

Об'єкти природно-заповідного фонду та
Заповідні та природоохоронні території, пам'
проведенням планованої діяльності, відсутні. На
CODE UA0000293) знаходиться на відстані 560 м.

Місце провадження планованої діяльно

В якості альтернативного варіанту роз
кадастровий номером 6320210100:00:005:0218, зем
об'єкту, площа земельної ділянки 7,1119 га, ад
Геологічна, будинок 12. Дана земельна ділянка з
забудовою.

Оскільки територіальна альтернатива 1
визначається віддаленістю від житлової забудови
вибрана територіальна альтернатива 1.

4. Соціально-економічний вплив планов

Розміщення та функціонування установок
економічне середовище шляхом розвитку сфери
метою будівництва та ремонту автодоріг; поліпшен
створення на дорогах належних умов безпеки ру
держбюджету податками.

5. Загальні технічні характеристики, у
довжина, площа, обсяг виробництва тощо)

Планована діяльність передбачає встанов
установки КДМ- 2067 та грунтозмішувальної устано
машин», що є сучасним виробництвом із використ
оптимально економний режим роботи, підвищу
обладнання та зводить до мінімуму вплив на навколи

Зазначені установки мобільного типу, п
будівельних робіт. Потужність підприємства станови

- асфальтобетонна установка КДМ-2067: 16
- грунтозмішувальна установка ДС50Б - 24

При виготовленні асфальтобетону використ
переважно з місцевих гранкар'єрів), мінеральний по
інертних матеріалів відбувається в сушильном
високоефективний пальник з можливістю спалюва
рукавних фільтрів.

Розігрів і циркуляція термального масла, що
масла з пальником на дизельному пальному.

При виготовленні грунтощебеневих суміш
(подрібнене старе покриття доріг) цемент, вода, см
відбувається шляхом перемішування компонентів в зм

Потреба в енергетичних ресурсах для підпри
режим роботи – вахтовий.

6. Екологічні та інші обмеження плановано
щодо технічної альтернативи 1

Екологічні обмеження в період реалізаці
документами, які регламентують безпеку навколишньо

- опис місця провадження планованої діяльності та цілі планованої діяльності, опис основних характеристик планованої діяльності;

- опис поточного стану довкілля та факторів довкілля;

- оцінка впливу планованої діяльності на геологічне середовище, атмосферне повітря, поверхневі, підземні води, ґрунти, рослинний та тваринний світ, техногенне середовище, соціальне середовище;

- опис передбачених заходів, спрямованих на запобігання, попередження, уникнення, зменшення, усунення значного негативного впливу на довкілля, у тому числі (за можливості) компенсаційних заходів;

- зауваження та пропозиції, які надійдуть в результаті громадських обговорень.

12. Процедура оцінки впливу на довкілля та можливості для участі в ній і громадськості

Планована суб'єктом господарювання діяльність може мати значний вплив на довкілля, тому підлягає оцінці впливу на довкілля відповідно до Закону України «Про оцінку впливу на довкілля». Оцінка впливу на довкілля – це процедура, що передбачає:

- підготовку суб'єктом господарювання звіту з оцінки впливу на довкілля;

- проведення громадського обговорення планованої діяльності;

- аналіз уповноваженим органом звіту з оцінки впливу на довкілля, будь-якої додаткової інформації, яку надає суб'єкт господарювання, а також інформації, отриманої від громадськості під час громадського обговорення, під час здійснення процедури оцінки транскордонного впливу, іншої інформації;

- надання уповноваженим органом мотивованого висновку з оцінки впливу на довкілля, що враховує результати аналізу, передбаченого абзацом п'ятим цього пункту;

- врахування висновку з оцінки впливу на довкілля, що враховує зазначеного у пункті 14

- дозвіл на викиди, що видається Департаме
обласної військової адміністрації відповідно до Закону

(від рішення відповідно до частини першої ст
(орган, до повноважень

15. Усі зауваження і пропозиції громадськості
деталізації інформації, що підлягає включенню до зві

Департаменту захисту довкілля та природокорис
Поштова адреса: 61022, м. Харків, м-
e-mail: ecodepart@kharkivoda.gov.ua.
Заступник начальника управління – начальник в
громадськістю Стребкова Алла Юріївна, тел. (057) 725-3
(найменування уповноваженого органу, поштова адрес

Додаток 31

Код форми за ЗКУД
Код закладу за ЗКПО

Дослідження проводив	фахівець з дослідження факторів навколишнього середовища	Матико Н.О.	Міністерство охорони здоров'я України	Медична документація ФОРМА № 329/о Затверджена наказом МОЗ України 11.07.2000 р. № 160
	лаборант	Пономаренко С.І.	Найменування закладу Харківська міська філія ДУ «Харківський ОЦКПХ МОЗ» Свідоцтво № 01-0092/2019 від 08.07.2019	
	інженер	Кравцова Ю.В.		

ПРОТОКОЛ № 77

досліджень повітря населених місць
« 09 » серпня 2023 р.

Висновок лікаря

В пробах атмосферного повітря вміст досліджених речовин не перевищує « Гранично допустимі концентрації хімічних і біологічних речовин в атмосферному повітрі населених місць», затверджені наказом МОЗ України від 14.01.2020 №52

Місце відбору проби повітря: **Зона впливу ТОВ « Виробнича компанія « АВТОСТРАДА»** Харк. обл. Чугуївський р-н, Слобожанська селищна громада, смт Слобожанське, Балаклійське шосе,46 б

Мета відбору: **дослідження забруднення атмосферного повітря згідно договору № 132/20.0 від 25.07.2023**

Вид проби (разова, середньодобова): **разова**

Дата і час відбору: **02.08. 2023р 12^{00}– 14^{10}**, доставки: **02.08. 2023р 15^{40}**

Умови транспортування: **спец пакети, авторанспорт**

Зберігання: **згідно п.4.4.2 РД 52.04.186-89**

Методи консервації: **не використовувались**

Засоби вимірювання, які застосовуються при відборі: **ротаметри №12.650, №10. 63, №9007121,№ 86.11 № 86774, № 85442, №880922, № 880966**

Інформація про державну повірку: **клейма IY кв. 2021**

Характеристика району проведення досліджень (житловий квартал, промисловий район, межа санітарно-захисної зони, тощо) **житловий квартал**

Характеристика поверхні місцевості(асфальт, твердий грунт, газон, зелені насадження) і рельєфу: **асфальт, твердий грунт, зелені насадження**

Характеристика джерел забруднення, висота джерел викидів над поверхнею землі (м) мінімальна-максимальна : **відомості ненадані**

Потужність викиду інгредієнтів, за якими ведеться контроль (г/сек) за даними статистичної звітності підприємства:за **відомості ненадані**

Відстань від джерела забруднення: **Т.1-1000 м**

Форма факелу: **факел відсутній.**

Ескіз місцевості з вказівкою джерела забруднення і точок відбору проб повітря (порядковий номер точок відбору) **Карта-схема з нанесеною точкою контролю додається**

НТД, згідно з якої проводиться відбір: **Руководство по контролю загрязнения атмосферы РД 52.04.186-89, МВВ № 081/12-0754-11, МУ 2613-82**

Посада, прізвище особи, яка проводила відбір проб:
фахівець з дослідження факторів навколишнього середовища Матико Н.О.
лаборант Пономаренко С.І.

Протокол складається в двох примірниках

Лікар (підпис) Вакуленко О.І.

в.о. **Завідуючий відділенням** (підпис) Ємкіна О.Ю.

стор. 2 ф. № 329/0												стор. 3 ф. № 329/0					
Номера		Точка відбору проб	Метеофактори						Час відбору годин, хвилин			Назва досліджувальної речовини, інгредієнта	Результат дослідження концентрації в одиницях виміру				НТД на методи дослідження
													Разова мг/м ^{3}		Середньо-добова		
поглиначів та фільтрів*	точок відбору за ескізом		атмосферний тиск, мм рт. ст.	температура повітря, ^{0}C	вологість, %	Вітер		стан погоди	початок	кінець	Швидкість відбору проби, л/хвил		виявлена	ГДК	виявлена	ГДК	
						напря мок	швидк ість,										
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
ф87	**Т.1**	В північно-західному напрямку	746	+29	42	південь	1	ясно	12^{00}	13^{40}	20,0	**Пил неорганічний** що містить двоокис кремнію в % нижче 20	<0,26	0,5	-	-	**РД 52.04. 186-89**
ф88	"	на межі нормативної СЗЗ	"	"	"	східн	"		"	"	"		<0,26	"	-	-	"
ф89	"	в бік найближчої житлової	"	"	"	"	"	"	"	"	"		<0,26	"	-	-	"
ф90	"	забудови	"	"	"	"	"	"	"	"	"		<0,26	"	-	-	"
п1	"	"	"	"	"	"	"	"	12^{00}	12^{20}	0,3	**Азоту діоксид**	0,055	0,2	-	-	"
п2	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	0,055	"	-	-	"
п3	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	0,064	"	-	-	"
п4	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	0,064	"	-	-	"
п5	"	"	"	"	"	"	"	"	13^{40}	14^{10}	4,0	**Ангідрид сірчистий**	0,13	0,5	-	-	**МВВ № 081/12-**
п6	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	0,13	"	-	-	**0754-11**
п7	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	0,13	"	-	-	"
п8	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	0,13	"	-	-	"
п9	"	"	"	"	"	"	"	"	12^{20}	12^{40}	0,5	**Бензол**	0,148	1,5	-	-	**МУ 2613-82**
п10	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	0,148	"	-	-	"
п11	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	0,148	"	-	-	"
п12	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	0,148	"	-	-	"
п9	"	"	"	"	"	"	"	"	12^{20}	12^{40}	0,5	**Толуол**	0,057	0,6	-	-	"
п10	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	0,057	"	-	-	"
п11	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	0,057	"	-	-	"
п12	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	0,057	"	-	-	"
п9	"	"	"	"	"	"	"	"	12^{20}	12^{40}	0,5	**Ксилол**	0,012	0,2	-	-	"
п10	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	0,012	"	-	-	"
п11	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	0,012	"	-	-	"
п12	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	0,012	"	-	-	"
к1	"	"	"	"	"	"	"	"	12^{00}	12^{10}	спец.	**Вуглецю оксид**	2,8	5	-	-	**РД 52.04. 186-89**
к2	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	відбір	"	3,0	"	-	-	"
к3	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	2,8	"	-	-	"
к4	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	2,6	"	-	-	"

• Номера поглиначів та фільтрів переписуються з реєстраційного журнал

Додаток 32

Код форми за ОКДУ_____
Код закладу за ОКДУ

Міністерство охорони здоров'я України Найменування закладу Харківська міська філія ДУ «Харківський ОЦКПХ МОЗ»		МЕДИЧНА ДОКУМЕНТАЦІЯ ФОРМА № 297/о

Свідоцтво №01-0092/2019 від 08.07.2019
(номер,дата)

ПРОТОКОЛ №60
проведення досліджень шумового навантаження та інфразвуку

1.Дата проведення досліджень	02.08.2023
2.Підприємство, адреса	ТОВ «ВИРОБНИЧА КОМПАНІЯ «АВТОСТРАДА»,
Харківська область, Чугуївський район, Слобожанська селищна громада, смт Слобожанське,	
Балаклійське шосе,46б	
Точка виміру на межі СЗЗ на відстані 1000м у північно-західному напрямку в бік найближчої	
житлової забудови	
3.Робоче місце, професія, технологічний процес, що виконується	
Джерела шуму: технологічне обладнання ТОВ «ВИРОБНИЧА КОМПАНІЯ «АВТОСТРАДА»	
(функціонування асфальтобетонної та грунтозмішувальної установок, автотранспорт).	
4.Мета досліджень	Згідно з договором №132/20.0 від 25.07.2023.
5.Засоби вимірювальної техніки	Віброметр портативний - шумомір "Октава-110А" №А092074
6.Відомості про повірку	ДП «ХРНВЦСМС», свідоцтво про повірку №21/1642 від 24.11.2021
7.Нормативна документація, у відповідності до якої:	
а) РІМВ 6.1-09-2022 (ГОСТ 23337-78) « Методи вимірювання шуму на селітебній території та в приміщеннях житлових і громадських споруд».	
(проводяться дослідження)	
б) «Державні санітарні норми допустимих рівнів шуму в приміщеннях житлових та громадських будинків і на території житлової забудови» від 22.02.2019р №463, зареєстровані в Міністерстві юстиції України 20.03.2019 з №281/33252	
(оцінюються результати)	
8.Присутні від підприємства	представник ТОВ НТВК «УКРАЇНА» Сиротенко Є.М.
(посада, прізвище, ім'я, по батькові, підпис)	
9.Посада, прізвище, ім'я, по батькові осіб, що проводять дослідження	
Провідний інженер Брюховецька Л.М.	
(підпис)	

* Номер та дата проставляються з реєстраційного журналу

10.РЕЗУЛЬТАТИ ДОСЛІДЖЕНЬ

Інтервал досліджень	Відлік рівнів в інтервалі	Кількість досліджень	Часткові індикси
38-42			
43-47			
48-52			
62			
63-67			
68-72			
73-77			
78-82			
83-87			
88-92			
93-97			
98-102			
103-107			
108-112			
113-117			
Сумарний індекс			
Поправка			
Еквівалент-ний рівень			

Максимальний рівень імпульсного шуму _____ дБ "А" "L"; дБ "А"

Назва виробничої дільниці	Рівень шуму на дільниці	Час дії, хви-лин	Поп-рав-ка	Різ ни ця	Енергетичне сумування	Еквівалентний рівень
1	2	3	4	5	6	7
Точка виміру на межі ССЗ знаходиться в північно-західному напрямку на відстані ~1000м від джерел шуму.					Lекв	57дБА
					Lмак	64дБА

11.Особисті засоби захисту від шуму,що використовуються :
(тип, назва)

РОЗРАХУНОК ЕФЕКТИВНОСТІ
(енергетичне підсумовування)

Назва, тип	Поглинальна здатність (дБ) в октавних смугах з Середньогеометричними частотами (Гц)							
	125	250	500	1000	2000	4000	8000	L, дБА

ГДР (ДСН від 22.02.2019 р №463) з 8 до 22 год з урахуванням поправки на місцезнаходження об'єкту – (+5 дБА), додаток 1, п. 42.

12.Розрахунок шумового навантаження з використанням особистих засобів захисту від шуму_____
(еквівалентний рівень -ефективність 0,33 від шуму)

13.Допустимий рівень: Lдоп.екв.=60дБА,
Lдоп.макс.=75 дБА

14.Дослідження проводив: посада,прізвище,ім'я, по батькові
по батькові Провідний інженер., Брюховецька Л.М.
(посада, прізвище, ім'я, по – батькові)

15.Висновок (відповідність нормативу, оцінка за Гігієнічною класифікацією праці за показниками шкідливості та небезпечності факторів виробничого середовища, важкості та напруженості трудового процесу):

В точці виміру на межі ТОВ «ВИРОБНИЧА КОМПАНІЯ «АВТОСТРАДА» виміряні еквівалентні та максимальні рівні шуму не перевищують допустимі значення в денний час доби та відповідають вимогам ДСН №463 від 22.02.2019р. «Державні санітарні норми допустимих рівнів шуму в приміщеннях житлових та громадських будинків і на території житлової забудови», зареєстрованих в Міністерстві юстиції України 20.03.2019 з №281/33252

МП (прізвище,ім'я, по батькові санітарного лікаря або завідуючого санітарною лабораторією підприємства)

(підпис)

Додаток 33

Міністерство охорони здоров'я України

Код форми за ЗКУД
Код закладу за ЗКПО

Найменування закладу **Харківська міська філія** **ДУ «Харківський ОЦКПХ МОЗ»** **свідоцтво № 01-0092/2019** від «08» липня 2019 р.		**МЕДИЧНА ДОКУМЕНТАЦІЯ** **ФОРМА № 325/о** Затверджена наказом МОЗ України 11.07.2000 р. №160

ПРОТОКОЛ № СГЛ 2739/2023

дослідження води поверхневих водоймищ, прибережних зон морів і стічних вод

«08» серпня 2023 року

Місце відбору проби	**Водойма-охолоджувач Зміївської ТЕС оз. Лиман, південно-західний напрямок від майданчика, відповідно до карти точка 1В ТОВ «ВИРОБНИЧА КОМПАНІЯ «АВТОСТРАДА», Балаклійське шосе, 46Б, смт. Слобожанське, Слобожанська селищна громада, Чугуївський район, Харківська область**		
Найменування джерела	Вода поверхневих водойм		
Дата і час відбору проби	02.08.2023р. 12^{50}		
Мета дослідження	Визначення санітарно-хімічних показників згідно з договором від 25.07.2023 № 132/20.0 (проба відібрана та доставлена представником замовника)		
Температура	-	градуси	Новиков Ю.В. М.: Медицина, 1990, с.21
Запах: Інтенсивність у балах	-	бали 20°С	Новиков Ю.В. М.: Медицина, 1990, с.31; СЭВ, 1987г. т.1, ч.1; Ю.Ю. Лурье с.62
Запах: Характер (описати)	-		
Плаваючі домішки	-		Новиков Ю.В. М.: Медицина, 1990, с.30
Забарвленість	-	см	Новиков Ю.В. М.: Медицина, 1990, с.39
Зважені речовини	-	мг/дм^3	Новиков Ю.В. М.: Медицина, 1990; СЭВ, 1987г. т.1, ч.1; КНД 211.1.4.039-95
Водневий показник	8,73	од. pH	СЭВ, 1987г. т.1, ч.1; ДСТУ 4077-2001
Розчинений кисень	-	мгO_2/дм^3	Новиков Ю.В. М.: Медицина, 1990; СЭВ, 1987г. т.1, ч1, 394
Окисність	-	мгO_2/дм^3	Новиков Ю.В. М.: Медицина, 1990; СЭВ, 1987г. т.1, ч1, 174
Лужність загальна	-	ммоль/дм^3	Новиков Ю.В. М.: Медицина, 1990; СЭВ, 1987г. т.1, ч1, 1213
Кальцій	-	мг/дм^3	Новиков Ю.В. М.: Медицина, 1990; ДСТУ ISO 6058:2003
Магній	-	мг/дм^3	Сб.СЭВ, 1987г. т.1, ч1
Натрій + калій	-	мг/дм^3	Розрахунковий метод
Мінералізація	-	мг/дм^3	Розрахунковий метод
Кремній	-	мг/дм^3	Сб.СЭВ, 1987г. т.1, ч1
Загальна жорсткість	-	ммоль/дм^3	Новиков Ю.В. М.: Медицина, 1990; СЭВ, 1987г. т.1, ч.1; ДСТУ ISO 6059:2003
Сухий залишок	817,0	мг/дм^3	Новиков Ю.В. М.: Медицина, 1990, с. 42; КНД 211.1.4.042-95
Залізо	-	мг/дм^3	СЭВ, 1987г. т.1, ч1, 282; КНД 211.1.4.040-95; ДСТУ ISO 6332:2003
Хлориди	92,7	мг/дм^3	СЭВ, 1987г. т.1, ч1; ДСТУ 4079-2001; ДСТУ ISO 9297:2007
Сульфати	293,0	мг/дм^3	Новиков Ю.В. М.: Медицина, 1990; СЭВ, 1987г.т.1.ч1.с.891; КНД 211.1.4.026-95
Азот аміаку	< 0,05	мг/дм^3	Новиков Ю.В. М.: Медицина, 1990, с. 74; КНД 211.1.4.030-95
Нітрити	< 0,02	мг/дм^3	Новиков Ю.В. М.: Медицина, 1990; СЭВ, 1987г.т.1.ч1; КНД 211.1.4.023-95
Нітрати	< 0,5	мг/дм^3	Новиков Ю.В. М.: Медицина, 1990; СЭВ, 1987г.т.1.ч1; КНД 211.1.4.027-95
Фтор	-	мг/дм^3	Новиков Ю.В. М.: Медицина, 1990; СЭВ, 1987г.т.1, ч1,с.1072
СПАР	-	мг/дм^3	Новиков Ю.В. М.: Медицина, 1990; КНД 211.1.4.017-95; Лейте В.Химия.1975
Нафтопродукти	< 0,01	мг/дм^3	СЭВ, 1987г. т.1, ч1,с. 538
Гідрокарбонати	-	мг/дм^3	ДСТУ ISO 9963-1:2007;Сб.СЭВ, 1987г.т.1,ч1
Фосфати	< 0,1	мг/дм^3	СЭВ, 1987г.т.1, ч1; КНД 211.1.4.043-95; ДСТУ ISO 6878:2008
Нікель	-	мг/дм^3	СЭВ, 1983г.т.2, ч1,с.94
Мідь	-	мг/дм^3	СЭВ, 1983г.т.2, ч1,с.77
Свинець	-	мг/дм^3	СЭВ, 1983г.т.2, ч1,с.106
Цинк	-	мг/дм^3	СЭВ, 1983г.т.2, ч1,с.122
Кадмій	-	мг/дм^3	СЭВ, 1983г.т.2, ч1,с.57
Хром загальний	-	мг/дм^3	СЭВ, 1983г.т.2, ч1,с.118
Марганець	-	мг/дм^3	СЭВ, 1983г.т.2, ч1,с.73

Прізвище особи, яка проводила дослідження: Т.Л. Панченко

Висновок лікаря: досліджена проба води відкритої водойми (її категорія водокористування) за визначеними показниками відповідає вимогам гігієнічних нормативів якості води водних об'єктів для задоволення питтєвих господарсько-побутових та інших потреб населення затверджених наказом МОЗ України від 02.05.2022 № 721

Зав. відділенням (підпис) (прізвище)

М.П.

в.о.

Додаток 34

Код форми за ЗКУД	
Код закладу за ЗКПО	

Міністерство охорони здоров'я України		МЕДИЧНА ДОКУМЕНТАЦІЯ **ФОРМА № 332/о** Затверджена наказом МОЗ України 11.07.2000 р. №160
Найменування закладу **Харківська міська філія** **ДУ «Харківський ОЦКПХ МОЗ»** свідоцтво № 01-0092/2019 від «08» липня 2019 р.		

ПРОТОКОЛ № СГЛ 2738/2023
відбору та дослідження проб грунту
від "09" серпня 2023 року

Назва об'єкта, адреса: ТОВ «ВИРОБНИЧА КОМПАНІЯ «АВТОСТРАДА», Балаклійське шосе, 46Б, смт. Слобожанське, Слобожанська селищна громада, Чугуївський район, Харківська область

Дата та час відбору: 02.08.2023, 12^{45} доставки 02.08.2023, 14^{00}

Мета дослідження: визначення санітарно-хімічних показників на відповідність вимогам «Гігієнічних регламентів допустимого вмісту хімічних речовин у грунті», затверджених наказом МОЗ України від 14.07.2020 №1595 та «Нормативам гранично допустимих концентрацій небезпечних речовин у грунті, а також перелік таких речовин у грунтах», затверджених постановою КМУ від 15.12.2021р. №1325

Додаткові відомості: відповідно до договору від 25.07.2023 № 132/20.0 (проба відібрана та доставлена представником замовника)

№ п/п	№ проби	Місце та точка відбору	Кількість, гр.	Глибина відбору, см	Науково-технічна документація на метод відбору
1	2	3	4	5	6
1	СГЛ 2738/2023	Т. 1Г – на території майданчика ТОВ «ВИРОБНИЧА КОМПАНІЯ «АВТОСТРАДА»	1000	0-5 5-20 пошарово	ДСТУ ISO 10381-2:2004 Якість грунту. Відбирання проб. Частина 2. Настанови щодо методів відбирання проб.

РЕЗУЛЬТАТИ ДОСЛІДЖЕНЬ

№ п/п	№ проби	Найменування показників	НТД на методи дослідження	Результат дослідження у пробах в одиницях вимірювання ГДК ОВРВ
1	СГЛ 2738/2023	Водневий показник	ДСТУ ISO 10390-2007	7,15 од.pH
2	-//-	Нітрати	ГОСТ 26951-86	38,5 мг/кг
3	-//-	Хлорид-іон	ДСТУ 7908:2015	0,43 ммоль/100 г
4	-//-	Сульфати	ДСТУ 7909:2015	0,21 ммоль/100 г
5	-//-	Нафтопродукти (вал)	Гончарук Е.И, Сидоренко Г.И. Гигиеническое нормирование химических веществ в почве, М.: 1986	60,0 мг/кг
6	-//-	Свинець (рух)	ДСТУ 4770.9:2007	4,5 мг/кг
7	-//-	Мідь (рух)	ДСТУ 4770.6:2007	2,7 мг/кг
8	-//-	Кадмій (рух)	ДСТУ 4770.3:2007	< 0,5 мг/кг
9	-//-	Цинк (рух)	ДСТУ 4770.2:2007	22,7 мг/кг

Прізвище та підпис особи, яка проводила дослідження: В.О.Орлова
О.І.Балацька

ВИСНОВКИ ЛІКАРЯ
Досліджена проба грунту за визначеними показниками відповідає вимогам «Гігієнічних регламентів допустимого вмісту хімічних речовин у грунті», затверджених наказом МОЗ України від 14.07.2020 №1595 та «Нормативам гранично допустимих концентрацій небезпечних речовин у грунті, а також перелік таких речовин у грунтах», затверджених постановою КМУ від 15.12.2021р. №1325.

Лікар (підпис) (прізвище)

в.о. Зав. відділенням (підпис) (прізвище)

МП

ПРИВАТНЕ ПІДПРИЄМСТВО

"ГЕОПРОЕКТ"

Прим.№_1_

ТЕХНІЧНИЙ ЗВІТ

з визначення геодезичних координат джерел викиду забруднювальних речовин при проведенні державного обліку в галузі охорони атмосферного повітря на території ділянки

Товариства з обмеженою відповідальністю "ВИРОБНИЧА КОМПАНІЯ "АВТОСТРАДА"

Директор **Лемик В.Б.**

УКРАЇНА ПРИВАТНЕ ПІДПРИЄМСТВО «ГЕОПРОЕКТ» ІДЕНТИФІКАЦІЙНИЙ КОД 31249390 М. ПОЛТАВА

м. Полтава — 2023 р.

ЗМІСТ

1	**Загальні відомості**	
1.1	Мета та технічні умови	3
1.2	Коротка фізико-географічна характеристика об”єкту	3
1.3	Схема розташування	4
1.4	Топографічна вивченість району робіт	5
2	**Методика виконання топографо-геодезичних робіт**	5
3	**Відомості координат географічних центрів(центроїдів)**	
3.1	Каталог координат	6
4	**Додаток**	7-8

Лист розсилки звітів

№№ п/п	Кому	Адреса	№№ прим.
1	ТОВ НТВК “УКРАЇНА”	61166 м. Харків, вул. Серпова, буд. 4. оф. 500-3	1
2	ПП "ГЕОПРОЕКТ"	36020, м.Полтава, вул.Пилипа Орлика, 32	В електронному вигляді
3			
4			

1. Загальні відомості.

1.1. Мета та технічні умови.

В 2023 році Приватним підприємством “ГЕОПРОЕКТ” відповідно до Постанови Кабінету Міністрів України №1291 від 21.08.2000 р. "Про затвердження Концепції зменшення обсягів викидів важких металів в атмосферне повітря" та рахунку № 23-08-Е від 21.08.2023 р. виконано комплекс топографо-геодезичних робіт з визначення геодезичних координат підприємства в системі WGS-84 .

Технічним завданням передбачено виконати визначення геодезичних координат підприємства в системі WGS-84 .

Головна мета роботи – проведення інвентаризації та державного обліку в галузі охорони атмосферного повітря.

Система координат WGS - 84.

Роботи виконувались у відповідності з технічним завданням та з дотриманням вимог наступних нормативних документів :

- “Інструкція щодо порядку визначення геодезичних координат джерел викидів забруднювальних речовин при проведенні державного обліку в галузі охорони атмосферного повітря”, зареєстрованої в Міністерстві юстиції України 13 червня 2001 р. за № 506/5697;
- Інструкція щодо порядку складання державної статистичної звітності за формою №1 – важкі метали “Звіт про інвентаризацію викидів важких металів в атмосферне повітря”, зареєстроване в Міністерстві юстиції України 25 липня 2001р. за № 629/5820.
- ДСТУ 3008-95 Документація. Звіти у сфері науки і техніки. Структура і правила оформлення. Держстандарт України. 1995р.
- Инструкция по составлению технических отчетов о геодезических, астрономических, гравиметрических и топографических работах. М., Недра, 1971.
- «Інструкції з топографічного знімання у маштабах 1:5000, 1:2000, 1:1000 та 1:500» (ГКНТА-2.04-02-98) К.Укргеодезкартографія,1999 р.
- «Основних Положень створення Державної геодезичної мережі України, затверджених Постановою Кабінету міністрів України №844 від 8 червня 1998 року.
- «Про впровадження на території України Світової геодезичної системи координат WGS-84”, постанова Кабінету Міністрів України від 22 грудня 1999 року № 2259.

Фінансування робіт проводиться за рахунок коштів :
ТОВ НТВК “УКРАЇНА”.

1.2 Коротка фізико-географічна характеристика об”єктів.

Ділянка Товариства з обмеженою відповідальністю “ВИРОБНИЧА КОМПАНІЯ ”АВТОСТРАДА”, розташована в південно-східній околиці смт. Слобожанське, по Балаклійському шосе, 46 б., Чугуївського району, Харківської області.

С Х Е М А
розташування



Умовні позначення

Межа території

1.4.Топографічна вивченість району робіт.

В процесі вивчення, аналізу та польового обстеження матеріалів топографічних робіт, які зберігаються в Укркартгеофонді та ПП “ГЕОПРОЕКТ” на територію Товариства з обмеженою відповідальністю “ВИРОБНИЧА КОМПАНІЯ ”АВТОСТРАДА”, є в наявності карти масштабу 1:50 000 та плани масштабів 1:10000 - 1:2000. Карти та плани забезпечують необхідну точність визначення координат підприємства в системі WGS-84.

2.Методика виконання топографо-геодезичних робіт.

Роботи виконані картометричним методом.

а) Визначення геодезичних координат точок повороту межі та джерел викиду забруднювальних речовин в атмосферне повітря на території об”єкту.

Визначення координат центроїду виконувалось по координатах точок повороту межі об”єкту. Координати поворотних точок межі та джерел викиду забруднювальних речовин визначались в системі координат СК-42, методом графічного знімання топографічної карти масштабу 1:10 000 з використанням програмного комплексу Digitals.

б) Визначення геодезичних координат географічного центру (центроїду).

Координати географічного центру (центроїду) об”єкта обчислювались як центр ваги замкнутої системи в однорідному полі. Територія об”єкта розбивалась регулярною прямокутною сіткою з кроком що не перевищує ½ точності визначення координат центроїду.
Географічний центр (центроїд) визначається в геодезичній системі координат за формулами

$$B_c = \frac{\sum_{i=1}^{n} B_i}{n}; \qquad L_c = \frac{\sum_{i=1}^{n} L_i}{n},$$

де: B_c, L_c - координати географічного центру;
B_i, L_i - координати точок вузлів прямокутної сітки площинного об’єкта;
n - кількість вузлів у межах контуру .

в) Перетворення координат в систему WGS-84.

Перетворення координат географічного центру (центроїду) та джерел викиду забруднювальних речовин в атмосферу із СК-42 до WGS-84 виконано, за допомогою формул (додаток №1).

3.Відомості координат географічних центрів(центроїдів) та джерел викидів.

3.1 Каталог координат

Система координат WGS-84

№№ п/п	Центроїд та номера джерела викиду	Код джерела викиду	Найменування джерела викиду	Координати					
				B (північна широта)			L (східна довгота)		
				o	‘	“	o	‘	“
0	Центроїд		ТОВ “ВИРОБНИЧА КОМПАНІЯ ”АВТОСТРАДА”	49	35	00	36	32	24

Додаток №1

Перетворення координат

1. Перетворення просторових прямокутних координат об'єктів, які визначені в просторових прямокутних координатах (WGS, ITRF, ETRS, EUREF), у референцну систему координат України виконується за допомогою перетворення Гельмерта

$$\begin{pmatrix} X \\ Y \\ Z \end{pmatrix}_{Б} = (1+m)\begin{pmatrix} 1 & \omega_Z & -\omega_Y \\ -\omega_z & 1 & \omega_X \\ \omega_Y & -\omega_X & 1 \end{pmatrix}\begin{pmatrix} X \\ Y \\ Z \end{pmatrix}_{A} + \begin{pmatrix} \Delta_X \\ \Delta_Y \\ \Delta_Z \end{pmatrix}, \quad (1)$$

де: $(X,Y,Z)_A$ - просторові прямокутні координати в системі А; $(X,Y,Z)_Б$ - просторові прямокутні координати в системі Б; $\Delta_X, \Delta_Y, \Delta_Z, \omega_X, \omega_Y, \omega_Z$, m – елементи трансформування, які характеризують три зміщення початку координат, кут повороту між системами по трьох осях та масштабний множник, точність яких і визначає точність перетворення.

Зворотне перетворення прямокутних координат виконується за формулою

$$\begin{pmatrix} X \\ Y \\ Z \end{pmatrix}_{A} = (1-m)\begin{pmatrix} 1 & -\omega_Z & \omega_Y \\ \omega_z & 1 & -\omega_X \\ -\omega_Y & \omega_X & 1 \end{pmatrix}\begin{pmatrix} X \\ Y \\ Z \end{pmatrix}_{Б} - \begin{pmatrix} \Delta_X \\ \Delta_Y \\ \Delta_Z \end{pmatrix}. \quad (2)$$

У формулах (1) і (2) кутові елементи перетворення виражені в радіанній мірі.

2. Перетворення координат об'єктів, які визначені в геодезичних координатах (WGS, ITRF, ETRS, EUREF), у референцну систему координат України виконуються за допомогою стандартних формул Молоденського:

$\varphi_Б = \varphi_A + \Delta\varphi$; (3)

$\lambda_Б = \lambda_A + \Delta\lambda$; (4)

$H_Б = H_A + \Delta_H$; (5)

$$\Delta B = \frac{\rho}{M+H}\left[\frac{N}{a}e^2 \sin B\cos B\Delta_a + \left(\frac{N^2}{a^2}+1\right)N\sin B\cos B\frac{\Delta e^2}{2} - (\Delta_X\cos L + \Delta_Y \sin L)\sin B + \Delta_Z \cos B\right] - \quad (6)$$

$$- \omega_x \sin L(1+e^2\cos 2B) + \omega_y \cos L(1+e^2\cos 2B) - \rho''\, me^2 \sin B\cos B;$$

$$\Delta L = \frac{\rho''}{(N+H)\cos B}\left(-\Delta_x \sin L + \Delta_y \cos L\right) + tgB\left(1-e^2\right)\left(\omega_x \cos L + \omega_y \sin L\right) - \omega_z; \quad (7)$$

$$\Delta H = -\frac{a}{N}\Delta_a + N\sin^2 B\frac{\Delta e^2}{2} + \left(\Delta_x \cos L + \Delta_y \sin L\right)\cos B + \Delta_z \sin B -$$

$$- Ne^2 \sin B\cos B\left(\frac{\omega_x}{\rho''}\sin L - \frac{\omega_y}{\rho''}\cos L\right) + \left(\frac{a^2}{N}+H\right)m; \quad (8)$$

де:

$$M = a(1-e^2)(1-e^2\sin^2 B)^{-\frac{3}{2}}, N = a(1-e^2\sin^2 B)^{-\frac{1}{2}}, \Delta a = a_Б - a_А, \Delta e^2 = e^2_Б - e^2_А,$$

$\varphi_Б$, $\lambda_{Б,}$ $\varphi_{А}$, $\lambda_А$ – геодезичні координати точки у системах координат Б та А, $H_Б$, $H_А$ - - висоти точки у системах координат Б та А , a - екваторіальна піввісь еліпсоїду; e - перший ексцентриситет меридіанного еліпсу, $\rho'' = 206265''$ - число секунд у радіані, ρ - число радіан.

У формулах (3-8) кутові елементи перетворення виражені в секундах дуги. При переході із системи А в систему Б використовують значення B, L, H у системі А, а при зворотному переході – у системі Б.