

ЗВІТ
з оцінки впливу на довкілля
Будівництво виробничого корпусу під автотранспортне
виробництво №2 ТОВ «Чернігівський автозавод» за
адресою: м Чернігів, проспект Миру, 312.
13961

(реєстраційний номер справи про оцінку впливу на довкілля
планованої діяльності)

Відомості про
суб'єкт
господарювання

ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ
«ЧЕРНІГІВСЬКИЙ АВТОЗАВОД»
код ЄДРПОУ 32601556
Юридична адреса: Україна, 14007, м. Чернігів, проспект Миру, 312
контактний номер телефону тел. +380504658375
електронна пошта: avtocher@gmail.com

ГЕНЕРАЛЬНИЙ ДИРЕКТОР
ТОВ «ЧЕРНІГІВСЬКИЙ АВТОЗАВОД»



Сергій БОРОДУХА

Відомості про
генерального
проектувальника

ПРИВАТНЕ ПІДПРИЄМСТВО «ПОРТАЛ-М»
код ЄДРПОУ 35956523
Юридична адреса: 14020, Україна, Чернігівська обл., місто
Чернігів, вулиця Малиновського, будинок, 32а
контактний номер телефону тел. +380674601007
електронна пошта: mazur_proekt@ukr.net

Головний архітектор проекту



Тетяна МАЗУР

Відповідальний розробник Звіту з ОВД

Інженер-проектувальник



Вікторія КОЗЛОВСЬКА

ВІДОМОСТІ ПРО АВТОРІВ ЗВІТУ

Відповідальний розробник Звіту з ОВД Козловська Вікторія Петрівна інженер-проектувальник	Освіта вища, Харківській інженерно-будівельний інституту, спеціальність водопостачання та каналізація, спеціальність інженер-будівельник Кваліфікаційний сертифікат “Інженерно-будівельне проектування в частині забезпечення безпеки життя і здоров'я людини, захисту навколишнього середовища”, серія АР, №021150, виданий 26.10.23 р (копія сертифікату наведена у додатку), СС1, СС2, СС3 Кваліфікаційний сертифікат “Інженерно-будівельне проектування в частині забезпечення безпеки експлуатації, забезпечення захисту від шуму щодо об’єктів будівництва класу наслідків (відповідальності) незначні наслідки” серія АР, №011788 від 30.10.15 р.	формування тексту Звіту з ОВД Розділи Звіту: 1-12
Задорожній Олексій Миколайович інженер-проектувальник	Освіта вища, Київський національний університет будівництва і архітектури, спеціальність “Будівництво” кваліфікація бакалавр в галузі будівництва	Розрахунки кількісних показників впливу. Додатки Звіту А, Б, Е, Д Графічні матеріали Звіту Розрахунок приземних концентрацій ЗР, додаток В
Рік складання	2025 рік	

ВІДОМОСТІ ПРО АКРЕДИТОВАНІ ЛАБОРАТОРІЇ, ЗАЛУЧЕНІ ДО ПРОВЕДЕННЯ ІНСТРУМЕНТАЛЬНИХ ВИМІРЮВАНЬ

Назва лабораторії	Вид інструментальних вимірювань
ДУ «Чернігівський обласний центр контролю та профілактики хвороб Міністерства охорони здоров'я України», вул Любецька, 11, м Чернігів	інструментальні дослідження якості атмосферного повітря і рівнів шуму на межі житлової забудови, прилеглої до об'єкта планованої діяльності.

ЗМІСТ

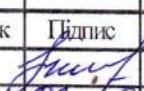
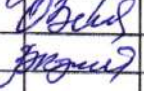
1.	Опис планованої діяльності.....	7
1.1.	Відомості щодо суб'єкта господарювання.....	7
1.2.	Цілі планованої діяльності.....	12
1.3.	Опис характеристик діяльності протягом виконання підготовчих і будівельних робіт та провадження планованої діяльності.....	13
1.4.	Опис основних характеристик планованої діяльності.....	17
1.5.	Оцінка за видами та кількістю очікуваних відходів, викидів (скидів), забруднення води, повітря, ґрунту та надр, шумового, вібраційного, світлового, теплового та радіаційного забруднення, а також випромінювання, які виникають у результаті виконання підготовчих і будівельних робіт та провадження планованої діяльності.....	24
2.	Опис виправданих альтернатив планованої діяльності.....	86
2.1.	Опис виправданих технічних (технологічних) альтернатив.....	86
2.2.	Опис виправданих територіальних альтернатив.....	90
3.	Опис поточного стану довкілля (базовий сценарій) та опис його ймовірної зміни без здійснення планованої діяльності в межах того, наскільки природні зміни від базового сценарію можуть бути оцінені на основі доступної екологічної інформації та наукових знань.....	92
3.1.	Опис поточного стану довкілля (базовий сценарій).....	92
3.2.	Опис ймовірної зміни базового сценарію без провадження планованої діяльності.....	110
4.	Опис факторів довкілля, які ймовірно зазнають впливу з боку планованої діяльності та її альтернативних варіантів, у тому числі здоров'я населення, стан фауни, флори, біорізноманіття, землі (у тому числі вилучених земельних ділянок), ґрунтів, води, повітря, кліматичні фактори (у тому числі зміна клімату та викиди парникових газів), матеріальні об'єкти, включаючи архітектурну, археологічну та культурну спадщину, ландшафт, соціально-економічні умови та взаємозв'язок між цими факторами.....	112
4.1.	Кліматичний фактор довкілля, в тому числі зміна клімату та викиди парникових газів.....	112
4.2.	Атмосферне повітря.....	113
4.3.	Фізичний фактор довкілля.....	115
4.4.	Едафічні фактори довкілля (ґрунтове середовище, земельні ресурси). Геологічний фактор довкілля.....	115
4.5.	Водне середовище. Гідрологічний фактор довкілля.....	117
4.6.	Орографічні фактори довкілля (рельєф, ландшафт).....	118
4.7.	Стан фауни, флори, біорізноманіття, природні території та об'єкти ПЗФ.....	118
4.8.	Матеріальні об'єкти, включаючи архітектурну, археологічну і культурну спадщину..	119
4.9.	Здоров'я населення.....	120
4.10.	Соціально-економічні умови.....	120
4.11.	Взаємозв'язок між факторами довкілля, які зазнають впливу з боку планованої діяльності та її альтернатив.....	125
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,	

Погоджено:		

Зам. інв. №

Підпис і дата

Інв. №

Зм.	Кільк.	Арк.	№ док.	Підпис	Дата
ГАП		Мазур			
Розробив		Задорожній			
Перевірив		Козловська			
Н.контр.		Козловська			

13961-ОВД

Зміст тому

Стадія	Аркуш	Аркушів
РП	3	
ПП "ПОРТАЛ-М" ФОП Козловська В.П		

1. ОПИС ПЛАНОВАНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ

1.1. ВІДОМОСТІ ЩОДО СУБ'ЄКТА ГОСПОДАРЮВАННЯ

Об'єкт планованої діяльності ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ «ЧЕРНІГІВСЬКИЙ АВТОЗАВОД» (далі скорчено ТОВ "ЧАЗ") з назвою "Будівництво виробничого корпусу під автотранспортне виробництво №2 ТОВ «Чернігівський автозавод» за адресою: м Чернігів, проспект Миру, 312" (далі по тексту Робочий проєкт, [54]) розміщується:

- в адміністративно-територіальному відношенні — на північній околиці м. Чернігів Чернігівської області;
- в геоморфологічному відношенні ділянка будівництва розташована в межах Любеч-Чернігівської моренно-зандрової рівнини прорізаної прохідними долинами р. Стрижень;
- в географічному відношенні - на межі області Чернігівського полісся Зони мішаних (хвойнолистяних) лісів;
- в геоботанічному відношенні в межах Лівобережнополіського округу дубово-соснових, дубових, соснових лісів, заплавних луків і евтрофних боліт;
- в гідрогеологічному відношенні в межах Деснянської області надмірної водності Дніпровсько-Донецького артезіанського басейну;
- в агрогрунтовому відношенні в межах дерново-підзолистих і болотних ґрунтів на древньоалювіальних водно-льодовикових відкладеннях і морені, лівобережної провінції, алювіальні і моренно-зандрові рівнини, переважно малопотужні антропогенні відкладення;
- в геологічному відношенні належить до четвертинної мореної тераси Дніпра;
- інженерно-геологічна складність освоєння території - середня.

Об'єкт планованої діяльності розміщується в межах існуючого промислового майданчика, на території якого окрім ТОВ "ЧАЗ" також розміщуються ТОВ "Український кардан", ТОВ "Чернігівський ковальський завод". Геодезичні координати ТОВ "ЧАЗ" в системі координат WGS-84 прийняті за даними Технічного звіту про визначення геодезичних координат географічного центру (центроїду) та джерел викиду об'єкта підприємства Товариства з обмеженою відповідальністю "Чернігівський автозавод", [55] і наведені в наступній таблиці:

Таблиця 1.1

Широта			Довгота		
градуси	хвилини	секунди	градуси	хвилини	секунди
(°)	(')	(")	(°)	(')	(")
XX	XX	XXX	XX	XX	XX

ТОВ "ЧАЗ" спеціалізується на виробництві автотранспортних засобів громадського призначення. В межах виробничого майданчика ТОВ "ЧАЗ" здійснюється повний цикл робіт з виготовлення міського громадського транспорту (заготівельні роботи, механічна обробка, штампування, зварювання, фарбування), а також складальні роботи з використанням готових вузлів. Об'єкт планованої діяльності, а саме виробничий корпус під автотранспортне виробництво №2 ТОВ «Чернігівський автозавод», розміщується на земельних ділянках площею 1,0357 га з кадастровим номером XXXXXXXXXXXX (див. Додаток А.1) та площею 9,9251 га з кадастровим номером XXXXXXXXXXXX (див. Додаток А.2). Цільове призначення даних земельних ділянок: 11.02 для розміщення та експлуатації основних, підсобних допоміжних будівель та споруд підприємств переробної, машинобудівної та іншої промисловості

Ситуаційна карта схема району розміщення об'єкта планованої діяльності наведена на рис. 1.1. Генеральний план розміщення об'єкта планованої діяльності на території промислового майданчика наведений на рис.1.2.

Інв. № об.	Підпис і дата	Зам. інв. №							13961-ОВД	Арк. 7
			Зм.	Кільк.	Арк.	№ док.	Підпис	Дата		

Інв. № об.	Підпис і дата	Зам. інв. №

Зм.		
Кільк.		
Арк.		
№ док.		
Підпис		
Дата		

13961-ОВД

Арк.
8

Ситуаційна карта-схема району розміщення об'єкта планованої діяльності
рис. 1.1



На період воєнного стану доступ до інформації обмежений

Генеральний план промислового майданчика, в межах якого розміщується об'єкт планованої діяльності

На період воєнного стану доступ до інформації обмежений

Інв. № об.	Підпис і дата	Зам. інв. №

						13961-ОВД	Арк.
Зм.	Кільк.	Арк.	№ док.	Підпис	Дата		9

З боку об'єкта планованої діяльності очікується вплив на навколишнє природне середовище. Компоненти навколишнього природного середовища можливого впливу – повітряне, водне, ґрунтове, соціальне середовища. Види можливого впливу: фізичний (акустичний та механічний), хімічний впливи. Фізичний (акустичний) вплив відбуватиметься внаслідок роботи технологічного, вентиляційного устаткування та двигунів транспорту, задіяного у виробничому процесі. Механічний вплив відбуватиметься на ґрунт внаслідок порушення верхнього шару ґрунту в процесі будівельної діяльності. Хімічний вплив на атмосферу, водне середовище і ґрунт відбуватиметься за рахунок присутності хімічних елементів у складі викидів забруднюючих речовин, стічних водах та відходах. Джерелами хімічного впливу на період експлуатації запроєктованого об'єкта є: А) *викиди забруднюючих речовин*, що надходитимуть в атмосферне повітря за рахунок виконання зварювальних, шліфувальних, оздоблювальних робіт, шпаклювання, фарбування поверхонь, спалювання рідкого та газоподібного палива для отримання теплової енергії тощо; Б) *стічні води*, які утворюються за рахунок: 1) атмосферних опадів на новоствореній водозбірній площі, внаслідок чого утворюються дощові та талі стічні води; 2) життєдіяльності персоналу, задіяного в процесі виробничої діяльності, внаслідок створюються господарсько-побутові стічні води; 3) виробничі стічні води, що утворюються внаслідок змивання забруднень з поверхні підлоги посту 3 в малярному цеху; В) *відходи*, які утворюються за рахунок: 1) виконання зварювальних, шліфувальних, оздоблювальних робіт, розтарювання сировини, фарбових матеріалів, клеїв, герметиків, шпаклівок тощо; 2) очищення виробничо-дощових стічних вод; 3) поточного обслуговування технологічного устаткування; 4) життєдіяльності персоналу, задіяного в процесі виробництва автобусів. Джерела впливу на довкілля з боку об'єкта планованої діяльності на період його експлуатації наведені на рис.1.3.

Інв. № об.	Підпис і дата	Зам. інв. №	рідкого та газоподібного палива для отримання теплової енергії тощо; В) <i>стічні води</i> , які утворюються за рахунок: 1) атмосферних опадів на новоствореній водозбірній площі, внаслідок чого утворюються дощові та талі стічні води; 2) життєдіяльності персоналу, задіяного в процесі виробничої діяльності, внаслідок створюються господарсько-побутові стічні води; 3) виробничі стічні води, що утворюються внаслідок змивання забруднень з поверхні підлоги посту 3 в малярному цеху; В) <i>відходи</i> , які утворюються за рахунок: 1) виконання зварювальних, шліфувальних, оздоблювальних робіт, розтарювання сировини, фарбових матеріалів, клеїв, герметиків, шпаклівок тощо; 2) очищення виробничо-дощових стічних вод; 3) поточного обслуговування технологічного устаткування; 4) життєдіяльності персоналу, задіяного в процесі виробництва автобусів. Джерела впливу на довкілля з боку об'єкта планованої діяльності на період його експлуатації наведені на рис.1.3.								
			13961-ОВД								
			Арк.								
Зм.	Кільк.	Арк.	№ док.	Підпис	Дата	10					

На період будівництва об'єкта планованої діяльності джерелами хімічного впливу є: А) *викиди забруднюючих речовин*, що надходитимуть в атмосферне повітря в процесі будівельної діяльності внаслідок виконання земляних, зварювальних фарбувальних робіт, а також роботи двигунів вантажної автомобільної, будівельної і спеціалізованої техніки; Б) *стічні води*, які утворюються за рахунок життєдіяльності будівельного персоналу, задіяного у будівельному процесі, внаслідок чого створюються господарсько-побутові стічні води; В) *відходи*, які утворюються в процесі будівельної діяльності (будівельне сміття, металобрухт, відпрацьована тара з-під фарби/розчинників тощо) та за рахунок життєдіяльності будівельного персоналу, внаслідок чого утворюються тверді побутові відходи.

1.2. ЦІЛІ ПЛАНОВАНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ.

Планована діяльність спрямована на виготовлення автобусів вітчизняного виробництва, які активно використовуються в якості громадського транспорту. Будівництво виробничого корпусу під автотранспортне виробництво №2 здійснюватиметься згідно Робочого проекту [54], розробленого на підставі «Містобудівних умов та обмежень для проектування об'єкта будівництва» реєстраційний номер ЄДЕССБ МУ01:3172- 7256-3017-4505 та реєстраційний номер 01-02/107 (А3443172725613397287) від 22.08.2024 року (додаток А.3). Основні техніко-економічні показники робочого проекту з назвою "Будівництво виробничого корпусу під автотранспортне виробництво №2 ТОВ «Чернігівський автозавод» за адресою: м Чернігів, проспект Миру, 312" [54] наведені в наступній таблиці 1.3.

Таблиця 1.3

№ п/п.	Найменування	Од. вим.	Значення показників
1	Вид будівництва		Нове будівництво
2	Тривалість експлуатації	років	60
3	Поверховість	поверх	1
4	Висота будівлі	м	11,91
5	Ступінь вогнестійкості		II
6	Площа земельної ділянки (в межах проектування)	га	2,970124
7	Площа забудови	м ²	7312,10
8	Загальна площа приміщень	м ²	6868,51
9	Будівельний об'єм	м ³	77950,80
10	Технічна продуктивність: -проектна спроможність	Автобусів в місяць	40
11	Кількість новостворених робочих місць	місце	106
12	Режим роботи		1 зміна на добу та 253 доби на рік
13	Річна потреба у воді	м ³ /рік	1070,45
14	Річна потреба в природному газі	тис.м ³ /рік	430,795
15	Річна потреба в електроенергії	тис. кВт. год	2008,53
16	Річна потреба в дизельному паливі	т/рік	99,095
17	Тривалість будівництва	місяців	15,6
18	Кількість будівельного персоналу, всього, в т.ч робочих	осіб осіб	210 в т.ч ІТР, МОП -16
19	Клас наслідків (відповідальності)	-	СС2

Будівництво об'єкту передбачено здійснити в 1 чергу, без виділення пускових комплексів. У даному Звіті з ОВД наводиться опис та оцінка впливу на довкілля виключно для господарської діяльності, пов'язаної із будівництвом та експлуатацією виробничого корпусу під автотранспортне виробництво №2, інша діяльність не оцінювалась.

За результатами оцінки впливу на довкілля ТОВ "ЧАЗ" планує отримати дозвіл на

Інв. № об.	Підпис і дата	Зам. інв. №							13961-ОВД	Арк.
			Зм.	Кільк.	Арк.	№ док.	Підпис	Дата		

1.3. ОПИС ХАРАКТЕРИСТИК ДІЯЛЬНОСТІ ПРОТЯГОМ ВИКОНАННЯ ПІДГОТОВЧИХ І БУДІВЕЛЬНИХ РОБІТ ТА ПРОВАНДЖЕННЯ ПЛАНОВАНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ.

Кузовний цех призначений для збирання кузовів. Загальна площа цеху 1730 м². Загальний об'єм внутрішнього простору цеху 19030 м³. Цех призначений для збирання кузовів автобусів або тролейбусів (довжина кузова 10, 12, 15 м). Збирання кузовів здійснюється на складальних конвеєрах, де окремі компоненти з'єднуються між собою за допомогою зварювання, а також за допомогою клею. Зварювання компонентів здійснюється із використанням напівавтоматів та зварювального дроту, зачищення/шліфування поверхонь зварювальних швів із використанням ручного електроінструменту, приклеювання зовнішніх, внутрішніх панелей та даху із використанням однокомпонентного клею/герметика. В кузовному цеху передбачається розміщення 14 одиниць зварювальних напівавтоматів 10 кВт, а також використання ручного електроінструменту, а саме шліф-машинки кутової потужністю 1,5 кВт в кількості 10 одиниць, шліф-машинки кутової потужністю 2,5 кВт в кількості 2 одиниць, дрилі потужністю 0,8 кВт в кількості 2 одиниць, пістолету пневматичного для нанесення клею/герметика в кількості 4 одиниць. Проектна продуктивність кузовного цеху складає 506 кузовів у рік, 2 кузова на добу. Для підключення ручного інструменту,

Зам. інв. №						Загальний об'єм внутрішнього простору цеху 13636 м³. Цех призначений для збирання кузовів автобусів або тролейбусів (довжина кузова 10, 12, 15 м). Збирання кузовів здійснюється на складальних конвеєрах, де окремі компоненти з'єднуються між собою за допомогою зварювання, а також за допомогою клею. Зварювання компонентів здійснюється із використанням напівавтоматів та зварювального дроту, зачищення/шліфування поверхонь зварювальних швів із використанням ручного електроінструменту, приклеювання зовнішніх, внутрішніх панелей та даху із використанням однокомпонентного клею/герметика. В кузовному цеху передбачається розміщення 14 одиниць зварювальних напівавтоматів 10 кВт, а також використання ручного електроінструменту, а саме шліф-машинки кутової потужністю 1,5 кВт в кількості 10 одиниць, шліф-машинки кутової потужністю 2,5 кВт в кількості 2 одиниць, дрилі потужністю 0,8 кВт в кількості 2 одиниць, пістолету пневматичного для нанесення клею/герметика в кількості 4 одиниць. Проектна продуктивність кузовного цеху складає 506 кузовів у рік, 2 кузова на добу. Для підключення ручного інструменту,
Підпис і дата						
Інв. № об.						

						13961-ОВД	Арк.
							13
Зм.	Кільк.	Арк.	№ док.	Підпис	Дата		

Малярний цех загальною площею 2590 м², об'ємом внутрішнього простору 17350 м³. Малярний цех об'єднує низку виробничих постів, частина яких відокремлена від основного приміщення виробничого корпусу через протипожежний відсік. В малярному цеху здійснюється наступні технологічні процеси: абразивне очищення поверхні кузова в дробоструменевій камері, обдув кузова після абразивного зачищення кузова, знежирення поверхонь антисиліконовим розчином методом розпилення, нанесення герметика, ґрунтування днища, нанесення пінополіуретану, антикорозійного покриття на основі органічного розчинника та мастики, нанесення скловолокна зі шпаклівкою з наступним шліфуванням поверхні ручним пневмоінструментом, нанесення ґрунту епоксидного на основі органічного розчинника на поверхню даху кузова з наступним шліфуванням та фарбуванням даху із використанням автоемалі на основі органічного розчинника, ґрунтування та фарбування поверхні кузова методом пневматичного розпилення в малярно-сушильних камерах при температурі повітря + 20С, сушіння пофарбованого кузова при температурі повітря до + 60С, доопрацювання поверхонь після фарбування в разі потреби. Нанесення та сушіння фарбового покриття передбачається здійснювати 2-х фарбувально-сушильних камерах фірми «SAIMA» (Італія), модель «INDUSTRIALE з тепловентиляційним агрегатом продуктивністю до 12000 м³ повітря на годину і економічним дизельним пальником «OIL 4 pr 2-20/2» тепловою потужністю до 260000 ккал/год. Камера працює як в режимі нанесення фарбового покриття, коли відпрацьоване повітря після пилоочисних фільтрів викидається назовні, так і в режимі сушки, коли забезпечується циркуляція нагрітого повітря по замкнутому контуру. Зміна потоку повітря при переході з одного режиму в інший здійснюється за допомогою електромеханічної заслінки. Керування процесами сушіння здійснюється автоматичного з пульта управління. Фарбувальна камера оснащена: входним і вихідним кишеньковими фільтрами, стельовим фільтром тонкого очищення і підлоговим фільтром для поглинання фарбувального туману. Сушіння пофарбованих поверхонь здійснюється теплим повітрям, нагрітим димовими газами, які створюються в процесі спалювання дизельного палива. Постачання дизельного палива до пальників здійснюється по трубопроводах із 2-х ємкостей об'ємом 0,5 м³ кожна (по 1 ємності на одну камеру, на 4 пальника), які розміщуються зовні виробничої будівлі. Постачання дизельного палива до ємкостей здійснюватиметься спеціалізованим автотранспортом. Фарбові матеріали надходять до малярного цеху в готовому вигляді в штучній тарі з кришками. Розтарювання та підготування фарбових матеріалів до використання здійснюється в окремому приміщенні існуючої будівлі малярного цеху (поз. 3.1 на ГП на рис. 1.2). Відпрацьована тара з-під фарбових матеріалів, тимчасове накопичується в окремому приміщенні відділення приготування фарб існуючої будівлі малярного цеху (поз. 3.1 на ГП на рис. 1.2), та по мірі необхідності передається для подальшого перероблення організації, яка має право на поводження з такими відходами. Абразивне очищення кузова перед фарбуванням здійснюється в дробоструменевій камері напівавтоматичного типу. Повний комплект технологічного обладнання поставляється виробником GTV Blast (Литва). Продуктивність обробки поверхні 12-30 м²/год. Об'єм резервуара абразиву 200 л. Відпрацьований абразив збирається автоматично, очищається від пилу та сміття, та використовується повторно до 800 разів. Камера обладнана повітряними фільтрами, які само очищуються. Циклічність видалення пилу встановлюється програмним забезпеченням. Очищення поверхні кузова здійснюється оператором дистанційно шляхом маніпулювання ручкою управління, яка закріплена на шлангу

Інв. № об.	Підпис і дата	Зам. інв. №	підготування фарбових матеріалів до використання здійснюється в окремому приміщенні існуючої будівлі малярного цеху (поз. 3.1 на ГП на рис. 1.2). Відпрацьована тара з-під фарбових матеріалів, тимчасове накопичується в окремому приміщенні відділення приготування фарб існуючої будівлі малярного цеху (поз. 3.1 на ГП на рис. 1.2), та по мірі необхідності передається для подальшого перероблення організації, яка має право на поводження з такими відходами. Абразивне очищення кузова перед фарбуванням здійснюється в дробоструменевій камері напівавтоматичного типу. Повний комплект технологічного обладнання поставляється виробником GTV Blast (Литва). Продуктивність обробки поверхні 12-30 м²/год. Об'єм резервуара абразиву 200 л. Відпрацьований абразив збирається автоматично, очищається від пилу та сміття, та використовується повторно до 800 разів. Камера обладнана повітряними фільтрами, які само очищуються. Циклічність видалення пилу встановлюється програмним забезпеченням. Очищення поверхні кузова здійснюється оператором дистанційно шляхом маніпулювання ручкою управління, яка закріплена на шлангу							
									13961-ОВД	Арк.
			Зм.	Кільк.	Арк.	№ док.	Підпис	Дата		14

Складальний цех загальною площею 1730 м², об'ємом внутрішнього простору 19030 м³ призначений для монтування готового кузова на готові елементи підвіски. В цеху виконуються монтажні-регулювальні роботи шасі, монтування внутрішнього оздоблення (встановлення панелей внутрішнього облицювання салону, герметизація швів вікон герметиком, встановлення дверей, поручнів та перегородок в салоні, встановлення опалювачів салону тощо), встановлення тягового двигуна та перевірка електричних та пневматичних систем.

Виконання будівельно-монтажних робіт з процесі реалізації прийнятих проєктних рішень (тут і далі по тексту Звіту маються на увазі будівельні роботи “нульова фаза життєвого циклу проєкту”) виконується потоковим методом з комплексною механізацією і об’єднанням в часі основних виробничих процесів (загальнобудівельних і спеціальних робіт), котрі виконуються в два основних етапи: 1-й етап – роботи підготовчого періоду будівництва; 2-й етап – роботи основного періоду будівництва. До складу робіт підготовчого періоду будівництва включаються роботи, які забезпечують на протязі усього основного періоду будівництва необхідні умови для будівельно-монтажних робіт, складських і транспортних операцій. Комплекс підготовчих робіт складається: з огороження території (або окремих ділянок) будівництва тимчасовим парканом; організації тимчасової ділянки з необхідним набором тимчасових будівель та споруд рухомого, збірно-розбірного або контейнерного типу для безперервного функціонування інфраструктури будівельного майданчика; організації місць складування будівельних конструкцій і матеріалів; комплектації будівельного майданчика необхідним парком вантажопідійомної і допоміжної техніки, а також автотранспортом, інвентарем, обладнанням, та інструментом; інженерної підготовки території, винесення (перенос) з плями забудови існуючих інженерних мереж. На будівельному майданчику в підготовчий період влаштовуються тимчасові адміністративно-побутові приміщення, склади будівельних матеріалів, а також щитові збірно-розбірні споруди, в тому числі: контора виконроба розміром 6,0 х 2,7м (приміщення охорони); складські приміщення закритого типу (для зберігання матеріальних цінностей (електроприладів та устаткування), гардеробні з умивальниками і сушкою для одягу, вбиральня та приміщення для споживання їжі. Генплан будівельного майданчика дивитися рис. 1.5. На кресленні будівельного генерального плану визначені місця тимчасового розташування ділянок для розвантаження і зберігання будматеріалів, тимчасового зберігання вибраного ґрунту та тимчасового розміщення контейнерів для ТПВ. Постачання будівельних матеріалів до місць їх тимчасового складування здійснюється автомобільним транспортом із використанням існуючих внутрішньо майданчикових доріг. Спеціалізована будівельна техніка в періоди монтування будівельних конструкцій рухатиметься тимчасовими дорогами, які влаштовуються по периметру плями забудови. До моменту виконання будівельних робіт здійснюється винесення з плями забудови мереж водопостачання, газопостачання та їх конструктивних елементів.

Інв. № об.	будівельних матеріалів, а також щитові збірно-розбірні споруди, в тому числі: контора виконроба розміром 6,0 x 2,7м (приміщення охорони); складські приміщення закритого типу (для зберігання матеріальних цінностей (електроприладів та устаткування), гардеробні з умивальниками і сушкою для одягу, вбиральня та приміщення для споживання їжі. Генплан будівельного майданчика дивитися рис. 1.5. На кресленні будівельного генерального плану визначені місця тимчасового розташування ділянок для розвантаження і зберігання будматеріалів, тимчасового зберігання вибраного ґрунту та тимчасового розміщення контейнерів для ТПВ. Постачання будівельних матеріалів до місць їх тимчасового складування здійснюється автомобільним транспортом із використанням існуючих внутрішньо майданчикових доріг. Спеціалізована будівельна техніка в періоди монтування будівельних конструкцій рухатиметься тимчасовими дорогами, які влаштовуються по периметру плями забудови. До моменту виконання будівельних робіт здійснюється винесення з плями забудови мереж водопостачання, газопостачання та їх конструктивних елементів.						Арк.		
								Підпис і дата	Зам. інв. №

Бетонування монолітних залізобетонних конструкцій фундаментів виконується в металевій опалубці. Подання бетонної суміші в опалубку здійснювати вантажопідйомним краном у пересувних бункерах. Транспортування бетонної суміші на будівельний майданчик здійснювати автобетонозмішувачами АБС-9, що забезпечують збереження заданих властивостей бетонної суміші, відповідно до графіку постачання. Ущільнення бетонної суміші виконується електричними глибинними вібраторами ИВ-47Б і ИВ-113; поверхневими вібраторами ИВ-91А. Монтування наземної частини із збірних з/б елементів (колон, прогонів, балок) та інших конструктивних частин, здійснюється за допомогою автомобільних кранів КС — 5363, закріплення металевих конструкцій із використанням різьблених з'єднань та зварювальних робіт. Зварювання металоконструкцій здійснюватиметься із використанням зварювального агрегату типу ТД-300. Після завершення зведення основних опорних конструкцій здійснюється встановлення технологічного і допоміжного устаткування з підключенням технологічних та інженерних мереж. Всі металеві конструкції покриваються антикорозійними покриттям із використанням ґрунту ГФ-021, емалі ХВ-1100, ПФ-115, розчинників Р-4, розчинник уайт-спірит, ксилол, лаку БТ-783 тощо. Після завершення будівельної діяльності майданчик буде очищений від залишків будівельних конструкцій та сміття. В процесі благоустрою території передбачається влаштування відмостки по периметру ново збудованого корпусу, улаштування покриття проїзної частини автомобільної дороги, влаштування автостоянки на 38 машино-місць, озеленення території, вільної від забудови, шляхом влаштування газонів. Будівельно-монтажні роботи виконуватиметься в одну зміну на добу протягом 15,6 місяців або 343 робочих днів (далі за текстом кількісні показники ресурсів, викидів, скидів, відходів тощо наводяться в одиницях виміру на період загальної тривалості виконання будівельних робіт, а саме м³/період, т/період тощо). Кількість будівельного персоналу, задіяного в процесі будівництва, складає 210 осіб, з них ІТР, МОП і охорона 14 осіб, робітників - 196 осіб.

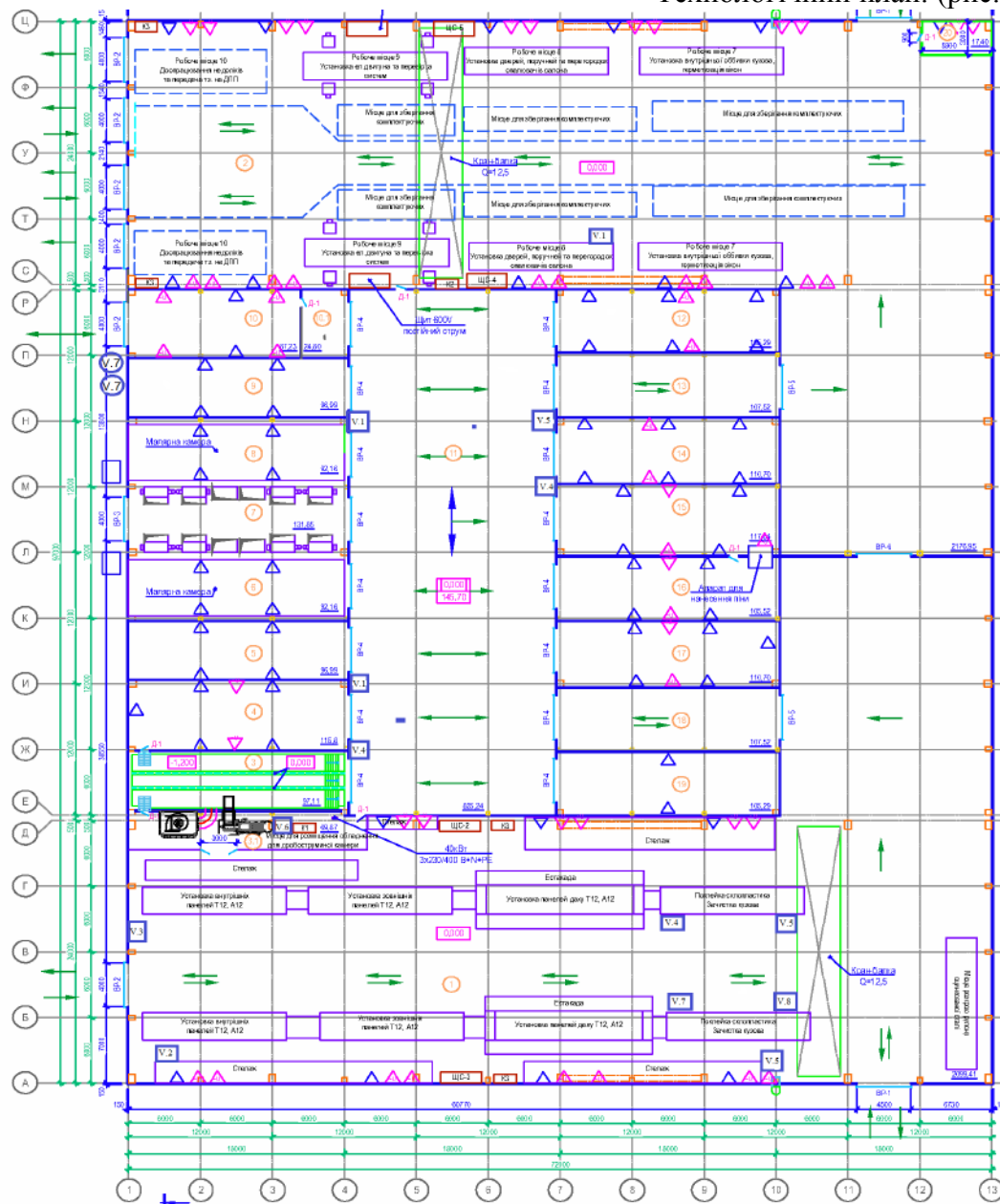
Робочий проєкт "Будівництво виробничого корпусу під автотранспортне виробництво №2 ТОВ «Чернігівський автозавод» за адресою: м Чернігів, проспект Миру, 312”.[54] запроєктований на підставі «Містобудівних умов та обмежень для проектування об’єкта будівництва» реєстраційний номер ЄДЕССБ MU01:3172- 7256-3017-4505 та реєстраційний номер 01-02/107 (A3443172725613397287) від 22.08.2024 року (додаток А.3). Відповідно до затверджених містобудівних умов та обмежень планувальні обмеження відсутні. За даними містобудівних умов і обмежень функціональне призначення місця розміщення об’єкта В-2 (виробнича зона з підприємствами IV-V класу санітарної шкідливості згідно документу

Інв. № об.	Підпис і дата	Зам. інв. №	персоналу, задіяного в процесі будівництва, складає 210 осіб, з них 111, МОН і охорона 14 осіб, робітників - 196 осіб. Планована діяльність здійснюватиметься виключно в межах наявного промислового майданчика, не потребує відведення додаткових земель як на період нульової фази життєвого циклу проекту, так і на період операційної фази життєвого циклу проекту. Робочий проєкт "Будівництво виробничого корпусу під автотранспортне виробництво №2 ТОВ «Чернігівський автозавод» за адресою: м Чернігів, проспект Миру, 312”,[54] запроєктований на підставі «Містобудівних умов та обмежень для проектування об’єкта будівництва» реєстраційний номер ЄДЕССБ МУ01:3172- 7256-3017-4505 та реєстраційний номер 01-02/107 (А3443172725613397287) від 22.08.2024 року (додаток А.3). Відповідно до затверджених містобудівних умов та обмежень планувальні обмеження відсутні. За даними містобудівних умов і обмежень функціональне призначення місця розміщення об’єкта В-2 (виробнича зона з підприємствами IV-V класу санітарної шкідливості згідно документу					
			13961-ОВД					
Зм.	Кільк.	Арк.	№ док.	Підпис	Дата	Арк.		
						16		

Інв. № об.	Підпис і дата	Зам. інв. №

						13961-ОВД	Апр.
							18
Зм.	Кильк.	Апр.	№ док.	Пллинг	Дата		

Технологічний план. (рис.1.4)



Експлікація приміщень

№ п/п	Найменування	Площа, м²	Категорія
1	Кресло м'яке	2059,41	Г
2	Соподатковий стіл	2176,55	Г
3	Пост: абстрактні очиски кружла	97,11	В
3.1	Підобіє приміщення	66,67	Г
4	Пост №1 - об'єднання та танцювання перметиса, крутудана дивід	115,8	В
5	Пост №4 - немовлята перетворення грунту / підобривання раку	95,99	В
6	Пост №5 - подібрування кружла, випаровання дефектів	92,16	В
7	Танцювання приміщення	131,06	В
8	Пост №5 - подібрування кружла, випаровання дефектів	92,16	В
9	Пост №4 - немовлята перетворення грунту / підобривання раку	95,99	В
10	Пост: передпродані підготовки	97,23	В

Експлікація приміщень

№ п/п	Найменування	Площа, м ²	Категорія
10.1	Посібник приріщених	24,00	
11	Точильні приріщених	825,24	
12	Пост №3 - підготовчі кузови (нанесення оксидованого шпательного), верстатів рідкої шпательної	165,29	В
13	Тамбур	167,52	
14	Пост №3 - підготовчі кузови (нанесення оксидованого шпательного), верстатів рідкої шпательної	110,70	В
15	Пост №2 - нанесення піли; нанесення антикорозійного покриття на основу та нанесення мовлі	117,84	В
16	Пост №2 - нанесення піли; нанесення антикорозійного покриття на основу та нанесення мовлі	165,52	В
17	Пост №1 - обшивання та нанесення напівматки, грунтування днища	110,70	В
18	Тамбур	167,52	
19	Пост групування кузовів після зачистки	165,29	В
20	Підв'язування на носові поперечні осі	17,40	Д

Експлікація місць тимчасового зберігання відходів

V.1	15.02.02* Абсорбенти, фільтрувальні матеріали (включаючи олизи фізичні інакше не зазначені), обгортальні ганчірка та захисний одяг, забруднені небезпечними речовинами
V.2	15.01.06 Змішана утилізація
V.3	12.01.13 Відходи від процесів зварювання
V.4	12.01.21 Відпрацювані шліфувальні тіла та шліфувальні матеріали, інші ніж зазначені за кодом 12.01.20
V.5	12.01.15 Шлами від механічного оброблення, ніж зазначені за кодом 12.01.14 (шлами від механічного шліфування прошпакльованих поверхонь)
V.6	12.01.17 Відходи абразивних матеріалів для дробоструминного оброблення (інші, ніж зазначені за кодом 12.01.16
V.7	20.03.06 Відходи від очищення стічних вод, 07.03.12 Шлами від оброблення (очищення) стіків на підприємстві інші, ніж зазначені за кодом 07.03.11
V.8	15.01.10* Утилізація, що містить залишки або забруднені небезпечними речовинами (відпрацювана тара з-під шпаклівки)

Технологічним процесом в малярному цеху передбачено:

- пост №1 - знежирення та нанесення герметика, ґрунтування днища;
- пост №2 - нанесення піни; нанесення антикорозійного покриття на основу та нанесення мовілі;
- пост №3 - підготовка кузова, на якому здійснюється нанесення шпатлівки зі скловолокном, перетирання шпатлівки, шліфування прошпакльованих поверхонь;
- пост №4 - нанесення та перетирання ґрунту і пофарбування даху;
- пост №5 - пофарбування кузова; виправлення дефектів.
- пост абразивного очищення кузова - дробострумінне очищення каркасу кузова.
- пост обдува кузова після очищення - обдув каркаса кузова після абразивного очищення.

В складальному цеху здійснюється монтування готового кузова на готові елементи підвіски. В цеху виконуються монтажні-регульовальні роботи шасі, монтування внутрішнього оздоблення (встановлення панелей внутрішнього облицювання салону, герметизація швів вікон герметиком, встановлення дверей, поручнів та перегородок в салоні, встановлення опалювачів салону тощо), встановлення тягового двигуна та перевірка електричних та пневматичних систем. Технологічним процесом в складаному цеху передбачено:

- робоче місце №7, встановлення панелей внутрішнього облицювання салону, герметизація швів вікон герметиком (типу Sika 223);
- робоче місце №8, встановлення дверей, поручнів та перегородок в салоні, встановлення опалювачів салону;
- робоче місце №9, встановлення тягового двигуна та перевірка електричних та пневматичних систем;
- робоче місце №10, доопрацювання недоліків та передача технічного засобу на майданчика для зберігання.

Інв. № об.	Підпис і дата	Зам. інв. №							13961-ОВД	Арк. 19
			Зм.	Кільк.	Арк.	№ док.	Підпис	Дата		

Характеристика матеріальних та енергетичних ресурсів.

На період виконання підготовчих і будівельних робіт передбачається застосування наступних матеріалів та ресурсів:

- для виконання зварювальних робіт використовуватимуться електроди Э42А УОНИ-13/45 – 31 кг, Э55 УОНИ 13/55У – 55 кг, Э42А УОНИ-13/45 – 31 кг, Э42 АНО-6 – 300 кг, Э46 МР-3 – 200 кг, які постачаються на виробничий майданчик в дрібній штучній тарі заводського виготовлення, пропан-бутан 22,5 кг, кисень технічний газоподібний 180 м³, постачаються на будівельний майданчик в штучних балонах;
- для утворення антикорозійного покриття використовуватимуться Грунт-шпаклівка ЕП-00-10 – 231 кг; Емаль ХВ-1100–378 кг, грунт ГФ-021–190 кг, емаль ПФ-115 - 342 кг, розчинник Р-4–208 кг, розчинник уайт-спірит–134 кг, лак БТ-783–140 кг, розчинник ксилол– 35 кг. Лакофарбові матеріали постачаються на будівельний майданчик в штучній металевій тарі;
- для улаштування основи під будівельні конструкції, дорожнє покриття використовуватимуться гранвідсів обсягом 539,5 м³, щебінь різних фракцій обсягом 4424,6 м³, щебенева-піщана суміш обсягом 1798,2 м³, постачання матеріалів на будівельний майданчик здійснюватиметься автомобільним транспортом;
- для забезпечення роботи будівельної і автомобільної техніки витратиметься дизельне паливо обсягом 59,05 т/період, в тому числі для забезпечення роботи будівельної техніки 42,96 тонн, постачання дизельного палива на будівельний майданчик здійснюється спеціалізованим транспортом;

Згідно Робочого проєкту [54] на період операційної фази життєвого циклу проєкту передбачається застосування наступних матеріалів та ресурсів:

- планові витрати природного газу для роботи інфрачервоних трубчастих газових обігрівачів "ADRIAN-RAD AA 501" складають 5,11 м³/год для одного обігрівача, 143,087 м³/год для всіх обігрівачів та 430,795 тис. м³/рік. Нижча теплотворність природного газу при нормальних умовах 33,08 Гдж/м³. Масовий елементарний склад сухого газоподібного палива C^{daf} -73,67%, H^{daf} -24,65%, O^{daf} - 0,12%, N^{daf} - 1,56%; Підключення до газорозподільної системи новоствореного об'єкту здійснюватиметься відповідно до Технічних умов №ЧНФ/100/03.2.2-ВІХ-3651-25 від 14.02.2025 року, наданих ТОВ "ЧАЗ" Чернігівською філією "Газорозподільні мережі України", постачання природного газу здійснюється згідно договору №Г09-2019 від 11 квітня 2029 року, укладеного між ТОВ "Газпромпостач" та ТОВ "ЧАЗ", та додаткової угоди №1 від 31.04.2019 р до цього договору (додаток А.4);
- проєктна річна витрата електроенергії 2008,53 тис. кВт. год, встановлена потужність електроприладів $P_{вст}=1384,59$ кВт, розрахункова потужність; $P_{розр}=961,94$ кВт; розрахунковий ток $I_{розр}=1506,7$ А. Джерелом електропостачання є існуюча трансформаторна підстанція ТП-28 РУ-0,4 кВ, яка розміщується в межах промислового майданчика. Для освітлення приміщень в основному використовуються світлодіодні лампи;
- проєктні річні витрати дизельного палива для забезпечення роботи сушильне-фарбувальних камер складають 99,095 т/рік; по одному теплоагрегату – 12,39 т/рік. Максимальна годинна витрата палива теплогенератором згідно проєктної документації – 24,36 л/год (21 кг/год).
- планові витрати шліфувальних матеріалів наведені в наступній таблиці 1.5

Таблиця 1.5

№ з/п	Назва матеріалів	Ед. вимір.	Витрата матеріалів на одиницю продукції за технологічною картою	Витрата матеріалів на 40 одиниць продукції	Витрата матеріалів на рік
1	Круг шліф. D 150мм Р-180	шт	50,000	2000,000	24000,000

Інв. № об.	Підпис і дата	Зам. інв. №							13961-ОВД	Арк.
			Зм.	Кільк.	Арк.	№ док.	Підпис	Дата		

№ з/п	Назва матеріалів	Ед. вимір.	Витрата матеріалів на одиницю продукції за технологічною картою	Витрата матеріалів на 40 одиниць продукції	Витрата матеріалів на рік
2	Круг шліф. D 150мм P-240	шт	23,000	920,000	11040,000
3	Круг шліф. D150 мм P-800	шт	2,000	80,000	960,000
4	Круг шліф. D150мм P-120	шт	18,000	720,000	8640,000
5	Круг шліф. D150мм P-60	шт	75,000	3000,000	36000,000
6	Круг шліф. D150мм P-80	шт	37,000	1480,000	17760,000
7	Папір наждачний P-120	м	9,200	368,000	4416,000
8	Папір наждачний P-2000	м	1,000	40,000	480,000
9	Папір наждачний P-240	м	5,200	208,000	2496,000
10	Папір наждачний P-80	м	2,500	100,000	1200,000
11	Папір P1200 водостійкий 230x280мм SIA	шт	0,500	20,000	240,000
12	Папір P600 водостійкий 230x280мм SIA	шт	0,500	20,000	240,000
13	Шліфволокно червоне P280	м	9,000	360,000	4320,000
14	Щітка 100мм абразивна зі шпилькою	шт	0,250	10,000	120,000

– планові витрати клею, шпаклівок, фарб та розчинників наведені в таблиці 1.6.

Таблица 1.6

Назва матеріалу	Витрата на один кузов	Витрата змінна по посту	Витрата по цеху		Характеристика тари
			змінна	річна	
1	2	3	4	5	6

Кузовний цех

Однокомпонентний клей-герметик SIKAFLEX 552AT	9,6 л	-	19,2 л	4608 л	стрічкова упаковка з паперовими наклейками по 0,6 л
Дріт зварювальний 0,8Г2С	20 л	-	40 кг	9600 кг	В бухтах по 5 кг

Складальний цех

Герметик Sika 223	32,34 л	-	64,68 л	16364,04 л	стрічкова упаковка з паперовими наклейками по 1 літрів

Малярний цех

Пост №1

Антисиліконовий засіб "Велвана" або аналог DA-93 фірми "Roberlo"	8 л	8 л	16 л	4048 л	Пластикова/пластмасова тара по 1 літру

Пост №2

Пінополіуретан Elastospray LWP 1672/1 (A+B)	50 л	50 л	100 л	25300 л	Металеві бочки по 200 літрів
Антикорозійне покриття Underbody Protection Soudal (DINITROL 4941)	25 л	25 л	50 л	12650 л	Металеві бочки по 200 літрів

Інв. № об.	Підпис і дата	Зам. інв. №							Арк.
			13961-ОВД						
			Зм.	Кільк.	Арк.	№ док.	Підпис	Дата	

Назва матеріалу	Витрата на один кузов	Витрата змінна по посту	Витрата по цеху		Характеристика тари
			змінна	річна	
1	2	3	4	5	6
Розчинник (уайт-спірит)	5 л	5 л	10 л	2530 л	Пластикова/пластмасова тара по 1 літру
Мастика Мовіль МЛІ ТУ 38.101.894-81	2 л	2 л	4 л	1012 л	Пластикова/пластмасова тара по 1 літру

Пост №3

Шпаклівка зі скловолокном TORO 2012 або аналог NOVOL NORDFLEX MICRO	7,2 кг	7,2 кг	14,4 кг	3643,2 кг	Металева тара по 2 кг
Шпаклівка універсальна, NORDFLEX F0901	12,38 кг	12,38 кг	24,76 кг	6264,28 кг	Металева тара по 2 кг
Шпаклівка обробна NOVOL Finish	2 кг	2 кг	4 кг	1012 кг	Металева тара по 2 кг
Шпаклівка рідка NOVOL Sprey	4,8 кг	4,8 кг	9,6 кг	2428,8 кг	Металева тара по 2 кг

Пост №4

Грунт епоксидний сірий PRIMAPOX 6041/254 "Roberlo"	28,6 л	28,6 л	57,2 л	14471,6 л	Металева тара по 20 л
Розчинник R0901 Universal "Nordflex"	11,7 л	11,7 л	23,4 л	5920,2 л	Пластикова/пластмасова тара по 1 літру
Затверджувач до епоксидного грунту E-6325/254 "Roberlo"	7,1 л	7,1 л	14,2 л	3592,6 л	Металева тара по 5 л
Автоемаль поліуретанова Helios 2K PUR RB 3:1 RAL 6027 MIOX або аналог NORDFLEX PUR- B0303	5 л	5 л	10 л	2530 л	Металева тара по 20 літрів
Розчинник 2K PUR THINNER 20-15 "Helios" або аналог R0301 Universal «Nordflex»	1,5 л	1,5 л	3,0 л	759 л	Пластикова/пластмасова тара по 1 літру
Затверджувач 2K PUR 3:1 HARDENER 20-05 "Helios" або аналог H 0301 HS «Nordflex»	1,6 л	1,6 л	3,2 л	809,6 л	Металева тара по 5 літрів

Пост №5

Автоемаль акрилова AY-B0303 ACRYL RAL 6027 «Nordflex»	12,6 л	12,6 л	25,2 л	6375,6 л	Металева тара по 20 літрів
Затверджувач Н 0301 HS «Nordflex»	6,6 л	6,6 л	13,2 л	3339,6 л	Металева тара по 5 літрів
Розчинник R0301 Universal «Nordflex»	1,9 л	1,9 л	3,8 л	961,4 л	Пластикова/пластмасова тара по 1 літру

Інв. № об.	Підпис і дата	Зам. інв. №

						13961-ОВД	Арк.
							23
Зм.	Кільк.	Арк.	№ док.	Підпис	Дата		

Зам. інв. №

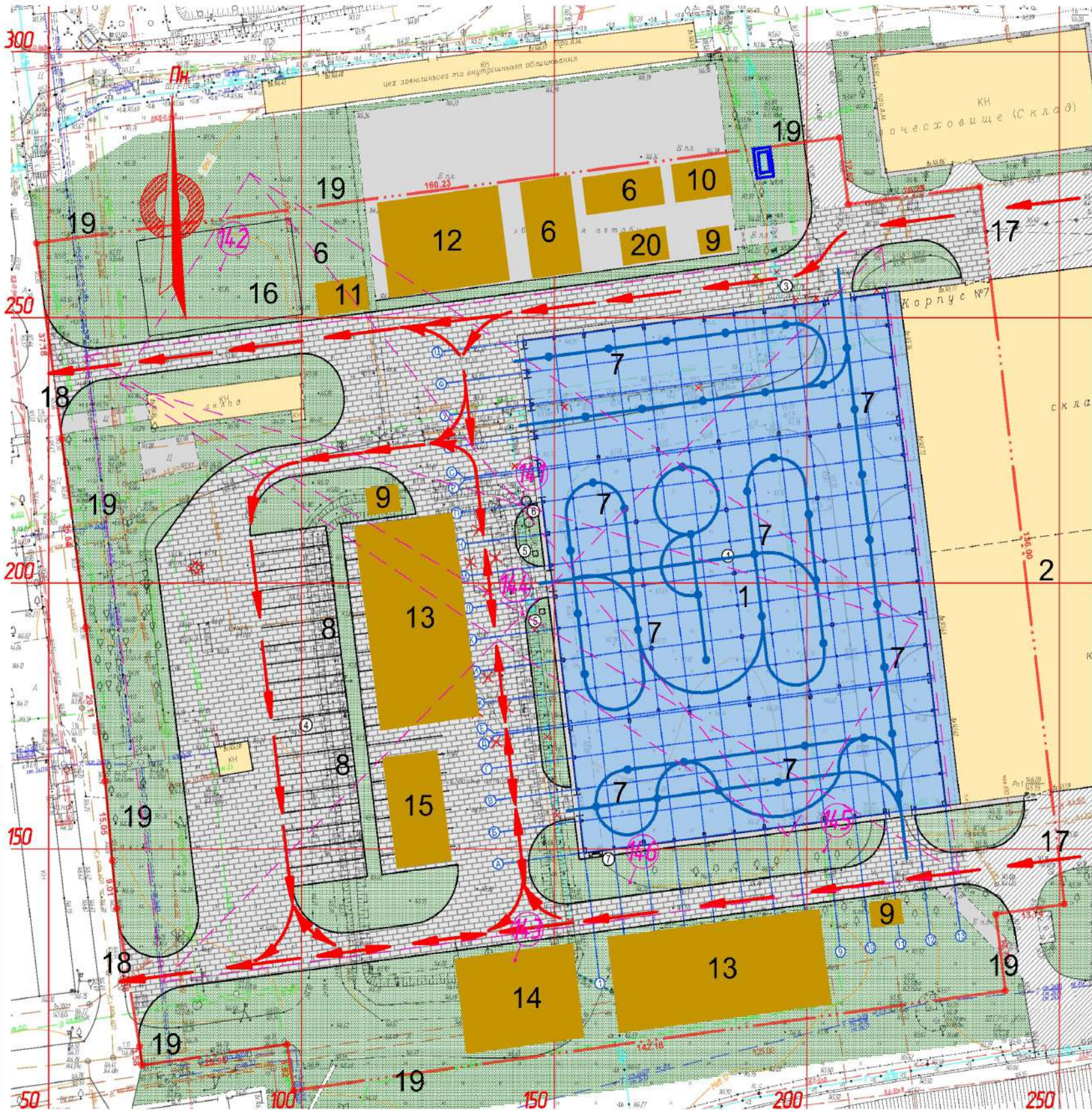
Підпис і дата

Інв. № об.

Умовні позначення

Найменування	Умовні позначення існуючі	проектні
Будівля виробничого корпусу		
Межа проєктування		
Будівлі і споруди		
Бетонне покриття		
Асфальтобетонне покриття		
Покриття тротуарною плиткою		
Озеленення		
Зелені насадження		
Ворота		

Інженерні мережі		
Найменування	Умовні позначення існуючі	проектні
Опора із світильником зовнішнього освітлення		
Мережі зв'язку		
Мережі електропостачання		
Каналізація		
Каналізація нагору		
Каналізація дощова		
Водопровід		
Газопровід низького тиску		
Газопровід середнього тиску		
Теплопровід		
Водопровід, що підлягає знесенню або перенесенню		
Газопровід середнього тиску, що підлягає знесенню або перенесенню		



Експлікація будівель та споруд

№ з/п	Найменування	Примітка	Площа, м²
1	Виробничий корпус під об'єктотранспортне виробництво №2	Проект	7324,48
2	Корпус №7	Існуючий	1767,66
3	ШГРП (підлягає переносу)	Існуючий	
4	Місце тимчасового розташування приміщень виконавця		16,2
5	Місце тимчасового розташування побутових приміщень		65,0
6	Місце тимчасового розташування туалетів		10,0
7	Місце стоянки будівельного автокрану		36,0
8	Місце стоянки будівельного транспорту та механізмів		160,0
9	Місце зберігання засобів пожежогасіння		3х6,0
10	Місце тимчасового розташування складу цінних матеріалів		16,0
11	Майданчик контейнерів ТТВ, відбортання будсміття		16,0
12	Ділянка для складування будівельних матеріалів		90,0
13	Ділянка для складування будівельних конструкцій		200,0
14	Майданчик розвантаження будівельних матеріалів		140,0
15	Майданчик розвантаження будівельного інвентарю		60,0
16	Майданчик тимчасового складування ґрунту		480,0
17	В'їзд до будівельного майданчика		
18	Вулиця з будівельного майданчика		
19	Огорожа території будівельного майданчика (мл)		940,0
20	Місце для тимчасового зберігання контейнерів ТТВ		50,0

Умовні позначення

- Номер джерела викиду забруднюючих речовин
- Джерело викиду забруднюючих речовин
- Напрямок руху будівельного транспорту
- Місця роботи будівельної техніки

Рис. 1.5

Характеристика тимчасових джерел викиду забруднюючих речовин на період виконання підготовчих та будівельних робіт.

Таблиця 1.7

№ джерела викиду	Найменування джерела викиду	Джерело утворення забруднюючої речовини, етап технологічного процесу		Параметри джерела викиду		Координати джерел на карті-схемі				Параметри газопилового потоку в точці викиду			Забруднююча речовина		Максимальна масова концентрація забруднюючої речовини, мг/м³	Потужність викиду			Методика визначення показників
																г/с.	кг/год	т/рік	
		Назва	Кількість	Висота, м	Діаметр вихідного отвору, м	Точкового або поч. лінійного; центра симетрії площинного	другого кінця лінійного; ширина і довж. площинного	Витрата, м³/с.	Швидкість м/с.	Температура, °С	CAS N або CAS. код	Найменування							
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
141	Земляні роботи та транспортування ґрунту	Виймка ґрунту , навантаження на самоскид, транспортування ґрунту	-	2	150 x50	143	165	-	-	-	-	27	- / 03000 / 2902	Речовини у вигляді суспендованих твердих частинок	-	0,003	0,0108	0,01235	[62]
	Неорганізоване площинне джерело																		
142	Відвал ґрунту	Розробка ґрунту у відвал, формування відвалу	-	2	2 x 2	84	209	-	-	-	1,5	27	- / 03000 / 2902	Речовини у вигляді суспендованих твердих частинок	-	0,00048	0,00173	0,00892	[62]
	Неорганізоване площинне джерело																		
143	Майданчик зберігання будматеріалів	Розвантаження самоскидів з сипучими матеріалами	-	2	2 x 2	142	79	-	-	-	1,5	27	- / 03000 / 2902	Речовини у вигляді суспендованих твердих частинок	-	0,000213	0,000767	0,1192	[62]
	Неорганізоване площинне джерело																		
144	Працюючі двигуни	Автокран КС-5363	6	2	160 x115	144	144	-	-	-	-	200	10102-44-0 / 04001 / 301	Азоту діоксид	-	0,436	1,57	2,02	[61]
	вантажної автотранспортної та будівельної техніки	Екскаватор ЕО-26213А	1										7664-41-7 / 04003 / 303	Аміак	-	0,000142	0,000511	0,000633	[61]
		Екскаватор ЕО-3322	2										1333-86-4 / 03004 / 328	Сажа	-	0,0146	0,0526	0,0695	[61]
	Неорганізоване площинне джерело	Бульдозер ДЗ-29	4										7446-09-5 / 05001 / 330	Сірки діоксид	-	0,00886	0,0319	0,0413	[61]
		Автосамоскид МАЗ - 503	6										630-08-0 / 06000 / 337	Оксид вуглецю	-	0,1356	0,488	0,633	[61]
		Автомобіль КАМАЗ -5511	8										74-82-8 / 12000 / 410	Метан	-	0,00105	0,00378	0,0049	[61]
		Бетонозмішувач АБС-9	1										50-32-8 / 13101 / 703	Бенз(а)пірен	-	2,77×10 ⁻⁷	9,97×10 ⁻⁷	1,36×10 ⁻⁶	[61]
													- / 11000 / 2754	Вуглеводні насичені C ₁₂ -C ₁₉	-	0,0444	0,15984	0,206	[61]
													124-38-9 / 07000 / 11812	Вуглецю діоксид	-	39,928	143,7408	186,302	[61]
													10024-97-2 / 04002 / 11815	Азоту (І) оксид (N ₂ O)	-	0,00152	0,005472	0,00723	[61]
													- / 03000 / 2902	Речовини у вигляді суспендованих твердих частинок	-	0,0245	0,0882	0,116	[61]
145	Зварювальні роботи	Зварювання м/конструкцій, арматури та трубопроводів	4	5	0,5	183	149	-	-	0,294	1,5	27	1309-37-1 / 01003 / 123	Залізо та його сполуки	-	0,00621	0,0224	0,0074	[63]
	Неорганізоване джерело												1313-13-9 / 01104 / 143	Манган та його сполуки	-	0,000813	0,00293	0,00102	[63]
													10102-44-0 / 04001 / 301	Азоту діоксид	-	0,00583	0,021	0,000486	[63]
													7631-86-9 / 03000 / 323	Кремнію діоксид	-	0,000583	0,0021	0,0000984	[63]
													630-08-0 / 06000 / 337	Оксид вуглецю	-	0,00554	0,0199	0,000732	[63]
													7664-39-3 / 16001 / 342	Фтористий водень	-	0,000525	0,00189	0,00018	[63]
													7681-49-4 / 16000 / 343	Фториди, що легко розчиняються	-	0,002	0,0072	0,0004	[63]
													- / 16000 / 344	Фториди погано розчинні	-	0,001125	0,00405	0,000217	[63]
146	Фарбування металоконструкцій	Ручне фарбування трубопроводів та металоконструкцій	-	5	10 x10	182	159	-	-	-	-	27	1330-20-7 / 11030 / 616	Ксилол	-	0,184	0,662	0,3204	[60]
	Неорганізоване площинне джерело												108-88-3 / 11041 / 621	Толуени	-	0,21	0,756	0,2579	[60]
													64-17-5 / 11000 / 1061	Спирт етиловий	-	0,0059	0,0212	0,0104	[60]
													123-86-4 / 11009 / 1210	Бутиловий ефір оцтової кислоти	-	0,0166	0,0598	0,025	[60]
													67-64-1 / 11007 / 1401	Ацетон	-	0,0731	0,263	0,0889	[60]
													8052-41-3 / 11000 / 2752	Уайт-спірит	-	0,206	0,742	0,2188	[60]

Примітка.

1. В таблиці 1.7 використані наступні посилання на методики визначення:

Позначення методики	Назва
[62]	Збірник методик по розрахунку вмісту забруднюючих речовин у викидах неорганізованих джерел забруднення атмосфери. Донецьк, “УкрНТЕК” 1998.
[61]	Руководство ЕМЕП/ЕАОС по инвентаризации выбросов 2023. Техническое руководство по подготовке национальных инвентаризаций выбросов. 1 Энергетика. 1.А Регулирование процесса сжигания. 1.А.3.b.i-iv Выбросы отработанных газов дорожным транспортом. 1.А.4 Внедорожные передвижные источники и техника.
[63]	Показники емісії (питомі викиди) забруднюючих речовин від процесів електро-, газозварювання, наплавлення, електро-, газорізання та напилювання металів. Інститут гігієни та медичної екології ім. О.М.Марзєєва. Київ, 2003. [69].
[60]	Збірник показників емісії (питомих викидів) забруднюючих речовин в атмосферне повітря різними виробництвами. Український науковий центр технічної екології. Донецьк, 2004

Перелік видів та обсяги забруднюючих речовин, що надходять в атмосферне повітря на період виконання підготовчих і будівельних робіт (нульова фаза життєвого циклу проєкту, код фази 0) наведений в наступній таблиці 1.8. Гранично допустимі концентрації хімічних і біологічних речовин в атмосферному повітрі населених місць та орієнтовно безпечні рівні впливу хімічних і біологічних речовин в атмосферному повітрі населених місць, прийняті відповідно до Державних медико-санітарних нормативів. Гранично допустимі концентрації хімічних і біологічних речовин в атмосферному повітрі населених місць, затверджено наказом Міністерства охорони здоров'я України 10 травня 2024 року № 813 та зареєстрованих у Міністерстві юстиції України 24 травня 2024 р. За № 763/42108, [29], Державних медико-санітарних нормативів. Орієнтовно безпечні рівні впливу хімічних і біологічних речовин в атмосферному повітрі населених місць, затверджено наказом Міністерства охорони здоров'я України 10 травня 2024 року № 813 та зареєстрованих у Міністерстві юстиції України 24 травня 2024 р. за № 764/42109.[30] (далі по тексту Державні медико-санітарні нормативи [29], [30] відповідно).

Таблиця 1.8

Код речовини	CAS N або CAS	Найменування речовини	ГДК, ОБРВ, мг/м³	Клас небезпеки	Потужність викиду i-ої забруднюючої речовини, т/рік
1	2	3	4	5	6
01003 — 123	1309-37-1	Залізо та його сполуки	0,4	3	0,0074
01104 — 143	1313-13-9	Манган та його сполуки	0,01	2	0,00102
03000 — 2902	-	Речовини у вигляді суспендованих твердих частинок	0,5	3	0,25647
03000 — 323	7631-86-9	Кремнію діоксид	0,02	-	0,0000984
03004 — 328	1333-86-4	Сажа	0,15	3	0,0695
04001 — 301	10102-44-0	Азоту діоксид	0,2	3	2,020486
04002 — 11815	10024-97-2	Азоту (I) оксид (N ₂ O)	-	-	0,00723
04003 — 303	7664-41-7	Аміак	0,2	4	0,000633
05001 — 330	7446-09-5	Сірки діоксид	0,5	3	0,0413
06000 — 337	630-08-0	Оксид вуглецю	5	4	0,633732

Інв. № об.	Підпис і дата	Зам. інв. №

Інв. № об.	Підпис і дата	Зам. інв. №

Код речовини	CAS N або CAS	Найменування речовини	ГДК, ОБРВ, мг/м³	Клас небезпеки	Потужність викиду i-ої забруднюючої речовини, т/рік
04002 — 11815	124-38-9	Вуглецю діоксид	-	-	186,302
11000 — 2752	8052-41-3	Уайт-спірит	1	-	0,2188
11000 — 2754	-	Вуглеводні насичені C ₁₂ -C ₁₉	1	4	0,206
11000 — 1061	64-17-5	Спирт етиловий	5	4	0,0104
11007 — 1301	67-64-1	Ацетон	0,35	4	0,0889
11009 — 1210	123-86-4	Бутиловий ефір оцтової кислоти	0,1	4	0,025
11030 — 616	1330-20-7	Ксилол	0,2	3	0,3204
11041 — 621	108-88-3	Толуени	0,6	3	0,2579
12000 — 410	74-82-8	Метан	50	-	0,0049
13101 — 703	50-32-8	Бенз(а)пірен	0,0001	1	0,00000136
16000 — 343	7681-49-4	Фториди, що легко розчиняються	0,03	2	0,0004
16000 — 344	-	Фториди погано розчинні	0,2	2	0,000217
16001 — 342	7664-39-3	Фтористий водень	0,02	2	0,00018

Загальний викид забруднюючих речовин	190,47296776
без врахування парникового газу CO ₂	4,17096776

Примітка:1 Значення граничнодопустимої концентрації для діоксиду сірки прийнято за значенням граничнодопустимої концентрації ангідриду сірчистого відповідно до Державних медико-санітарних нормативів [29];
2 Значення граничнодопустимої концентрації для речовини у вигляді суспендованих твердих частинок, недиференційованих за складом прийнято за значенням недиференційованого за складом пилу (аерозолі) до відповідно до Примітки 1) до Державних медико-санітарних нормативів [29].

						13961-ОВД	Арк.
Зм.	Кільк.	Арк.	№ док.	Підпис	Дата		

Динаміка зміни обсягів викидів забруднюючих речовин на період нульової фази життєвого циклу проекту з урахуванням існуючих обсягів викидів забруднюючих речовин, які надходять в атмосферне повітря з боку існуючих джерел викиду, наведена в наступній таблиці 1.9. За даними таблиці 1.9 обсяг викидів забруднюючих речовин з боку тимчасових джерел викиду на період нульової фази проекту загалом не перевищує 15,6 % від загального обсягу викидів, що надходять в атмосферне повітря від існуючих стаціонарних джерел ТОВ “ЧАЗ”.

Таблиця 1.9

Код речовини	Найменування речовини	Обсяг ЗР за даними Звіту 2-ТП (повітря) за 2024 рік ¹⁾ (додаток А.7), т/рік	Потужність викиду забруднюючих речовин на період нульової фази життєвого циклу проекту ²⁾ , тонн	Сумарний викид забруднюючих речовин протягом періоду будівництва, тонн
	Всього по підприємству (без урахування діоксиду вуглецю)	26,710	4,17096776	30,88096776
1000	Метали та їх сполуки	0,069	0,00842	0,07742
1003	Залізо та його сполуки	0,065	0,0074	0,0724
1104	Манган та його сполуки	0,004	0,00102	0,00502
3000	Речовини у вигляді суспендованих твердих частинок (мікрочастинки та волокна)	-	0,3260684	0,3260684
3000	Речовини у вигляді суспендованих твердих частинок не диференційовані за складом	-	0,25647	0,25647
3001	Кремнію діоксид	-	0,0000984	0,0000984
3004	Сажа	-	0,0695	0,0695
4000	Сполуки азоту	0,818	2,028349	2,846349
4001	Оксид азоту (у перерахунку на діоксид азоту) [NO+NO ₂]	0,817	2,020486	2,837486
4002	Азоту (1) оксид [N ₂ O]	0,01	0,00723	0,01723
4003	Аміак	-	0,000633	0,000633
5000	Діоксид та інші сполуки сірки	-	0,0413	0,0413
5001	Сірки діоксид	-	0,0413	0,0413
6000	Оксид вуглецю	0,192	0,633732	0,825732
11000	Неметанові леткі органічні сполуки (НМЛОС)	25,631	1,1274	26,7584
11000	уайт-спірит	0,667	0,2188	0,8858
11000	НЛОС (вуглеводні насичені C ₁₂ -C ₁₉)	-	0,206	0,206
11000	Спирт етиловий	-	0,0104	0,0104

Інв. № об.	Підпис і дата	Зам. інв. №							Арк.
Зм.	Кільк.	Арк.	№ док.	Підпис	Дата	13961-ОВД			29

Код речовини	Найменування речовини	Обсяг ЗР за даними Звіту 2-ТП (повітря) за 2024 рік ¹⁾ (додаток А.7), т/рік	Потужність викиду забруднюючих речовин на період нульової фази життєвого циклу проєкту ²⁾ , тонн	Сумарний викид забруднюючих речовин протягом періоду будівництва, тонн
11000	Спирт бутиловий	0,0063	-	0,0063
11007	Ацетон	-	0,0889	0,0889
11009	Бутилацетат (бутиловий ефір оцтової кислоти)	4,091	0,025	4,116
11030	Ксилол	18,502	0,3204	18,8224
11031	Метилізобутилкетон	0,837	-	0,837
11037	Стирол	0,871	-	0,871
11041	Толуени	-	0,2579	0,2579
13101	Бенз(а)пірен	-	0,00000136	0,00000136
12000	Метан	-	0,0049	0,0049
16000	Фтор та його сполуки (у перерахунку на фтор)	-	0,000797	0,000797
16000	Фториди, що легко розчиняються	-	0,0004	0,0004
16000	Фториди погано розчинні	-	0,000217	0,000217
16001	Фтористий водень	-	0,00018	0,00018
7000	Крім того, діоксид вуглецю	714,859	186,302	901,161

Примітка ²⁾Обсяги викидів забруднюючих речовин на період нульової фази життєвого циклу проєкту прийняті за даними таблиці 1.10 Звіту.

➤ Оцінка за видами та кількістю очікуваних викидів забруднюючих речовин в атмосферне повітря на період провадження планованої діяльності (операційна фаза життєвого циклу проєкту).

Джерелами утворення забруднюючих речовин на об'єкті планованої діяльності є існуюче та запроектоване устаткування. Загальна кількість джерел викиду забруднюючих речовин 201, в тому числі 61 новостворене джерело викиду (№141-201).

Викид забруднюючих речовин від новостворених джерел викиду здійснюватиметься внаслідок:

- спалювання природного газу пальниками газових обігрівачів ADRIAN-RAD AA 501 (джерела №141-168), забруднюючі речовини - оксиди азоту (оксид та діоксид азоту) у перерахунку на діоксид азоту, вуглецю оксид, парникові гази: метан, діоксид вуглецю, оксид діазоту;
- спалювання дизельного палива пальниками FINTERM AZ20 сушильно-фарбувальних камер (джерела викиду №169-176), забруднюючі речовини - оксиди азоту (оксид та діоксид азоту) у перерахунку на діоксид азоту, вуглецю оксид, сірки діоксид, речовини у вигляді твердих суспендованих частинок, парникові гази: метан, діоксид вуглецю, оксид

Інв. № об.	Підпис і дата	Зам. інв. №	Джерелами утворення забруднюючих речовин на об'єкті планованої діяльності є існуюче та запроєктоване устаткування. Загальна кількість джерел викиду забруднюючих речовин 201, в тому числі 61 новостворене джерело викиду (№141-201). Викид забруднюючих речовин від новостворених джерел викиду здійснюватиметься внаслідок:																							
			– спалювання природного газу пальниками газових обігрівачів ADRIAN-RAD AA 501 (джерела №141-168), забруднюючі речовини - <i>оксиди азоту (оксид та діоксид азоту) у перерахунку на діоксид азоту, вуглецю оксид, парникові гази: метан, діоксид вуглецю, оксид діазоту;</i>																							
			– спалювання дизельного палива пальниками FINTERM AZ20 сушильно-фарбувальних камер (джерела викиду №169-176), забруднюючі речовини - <i>оксиди азоту (оксид та діоксид азоту) у перерахунку на діоксид азоту, вуглецю оксид, сірки діоксид, речовини у вигляді твердих суспендованих частинок, парникові гази: метан, діоксид вуглецю, оксид</i>																							
<table><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>Зм.</td><td>Кільк.</td><td>Арк.</td><td>№ док.</td><td>Підпис</td><td>Дата</td></tr></table>																		Зм.	Кільк.	Арк.	№ док.	Підпис	Дата	13961-ОВД		Арк.
Зм.	Кільк.	Арк.	№ док.	Підпис	Дата																					
								30																		

діазоту;

- зливання, зберігання, постачання дизельного палива до пальників FINTERM AZ20 сушильно-фарбувальних камер (дихальні клапани резервуарів джерела №177, 178), забруднюючі речовини - *сірководень, вуглеводні насичені C₁₂-C₁₉*;
- застосування клею-герметика Sika 223, механічної обробки металевих поверхонь (джерела викиду №179-184), забруднюючі речовини — *толуїллендіізоціанат, речовини у вигляд твердих суспендованих частинок*;
- застосування герметика Sika 223, механічної обробки металевих поверхонь (джерела викиду №179-184), забруднюючі речовини — *толуїллендіізоціанат, речовини у вигляд твердих суспендованих частинок*;
- застосування клею однокомпонентного SikaKAFLEX 552AT 552AT, механічної обробки металевих поверхонь та зварювання металевих виробів (джерела викиду №185-190), забруднюючі речовини - *речовини у вигляд твердих суспендованих частинок, пропандіол-1,2 (пропіленгліколь), вуглеводні насичені C₁₂-C₁₉*;
- нанесення шпаклівок та механічного шліфування прошпакльованої поверхні (джерело викиду №191), забруднюючі речовини — *стирол, речовини у вигляд твердих суспендованих частинок*;
- нанесення піни, антикорозійного покриття та мовілі (джерело викиду №192), забруднюючі речовини *толуїллендіізоціанат, уайт-спірит, вуглеводні насичені C₁₂-C₁₉*;
- нанесення антисиліконового засобу (джерела №193,194) та обдува кузова після очищення (джерело №193), забруднюючі речовини — *ксилол, етилбензол, етилацетат, вуглеводні насичені C₁₂-C₁₉ речовини у вигляд твердих суспендованих частинок*;
- ґрунтування, фарбування і сушіння поверхонь в сушильно-фарбувальних камерах (джерела викиду №195-198), забруднюючі речовини — *ксилол, сольфент-нафта, етилбензон, бутилацетат, Бутанон (Метилетилкетон), вуглеводні насичені C₁₂-C₁₉, аерозоль лакофарбового матеріалу*;
- регулювання паливної апаратури двигунів (джерело викиду №199), забруднюючі речовини - *масло мінеральне нафтове, вуглеводні насичені C₁₂-C₁₉*;
- роботи двигунів автобусів, які транспортуються на майданчик для зберігання (неорганізоване площинне джерело викиду №200), забруднюючі речовини - *азоту діоксид, аміак, сажка, сірки діоксид, оксид вуглецю, бенз(а)пірен, вуглеводні насичені C₁₂-C₁₉, вуглецю діоксид, азоту (I) оксид (N₂O)*;
- роботи двигунів автотранспортних засобів, які паркуються на майданчику для паркування легкового автотранспорту (неорганізоване площинне джерело викиду №201), забруднюючі речовини - *азоту діоксид, аміак, сажка, сірки діоксид, оксид вуглецю, бенз(а)пірен, вуглеводні насичені C₁₂-C₁₉, вуглецю діоксид, азоту (I) оксид (N₂O)*.

Характеристика новостворених джерел викиду забруднюючих речовин наведена в таблиці 1.11. Обґрунтування прийнятих кількісних і якісних показників викиду забруднюючих речовин, що надходять в атмосферне повітря, наведене в розділі Б.3.2 Додатку Б даного Звіту. Карта-схема розміщення новостворених джерел викиду забруднюючих речовин на території виробничого майданчика ТОВ “ЧАЗ” наведена на рис.1.6.

Інв. № об.	Підпис і дата	Зам. інв. №	таблиці 1.11. Обґрунтування прийнятих кількісних і якісних показників викиду забруднюючих речовин, що надходитимуть в атмосферне повітря, наведене в розділі Б.3.2 Додатку Б даного Звіту. Карта-схема розміщення новостворених джерел викиду забруднюючих речовин на території виробничого майданчика ТОВ “ЧАЗ” наведена на рис.1.6.					
							13961-ОВД	Арк.
								31
Зм.	Кільк.	Арк.	№ док.	Підпис	Дата			

1	Корпус №2
6	Цех облицювання
4	Корпус №7
7	Автостоянка на 38 машиномісць
8	Майданчик для зберігання продукції
10	Склад
32	Майданчик для розміщення відходів

2) Номер існуючого джерела викиду забруднюючих речовин
Існуюче джерело викиду забруднюючих речовин

141) Номер новоствореного джерела викиду забруднюючих речовин
Новостворене джерело викиду забруднюючих речовин

Межа проектування

Зам. інв. №	Підпис і дата	Інв. № об.	Експлікація будівель та споруд <table border="1"> <tr><td>1</td><td>Корпус №2</td></tr> <tr><td>6</td><td>Цех облицювання</td></tr> <tr><td>4</td><td>Корпус №7</td></tr> <tr><td>7</td><td>Автостоянка на 38 машиномісць</td></tr> <tr><td>8</td><td>Майданчик для зберігання продукції</td></tr> <tr><td>10</td><td>Склад</td></tr> <tr><td>32</td><td>Майданчик для розміщення відходів</td></tr> </table> Умовні позначення ② Номер існуючого джерела викиду забруднюючих речовин Існуюче джерело викиду забруднюючих речовин ⑦(1) Номер новоствореного джерела викиду забруднюючих речовин Новостворене джерело викиду забруднюючих речовин --- Межа проектування МАСШТАБ 1 : 1000						1	Корпус №2	6	Цех облицювання	4	Корпус №7	7	Автостоянка на 38 машиномісць	8	Майданчик для зберігання продукції	10	Склад	32	Майданчик для розміщення відходів
			1	Корпус №2																		
6	Цех облицювання																					
4	Корпус №7																					
7	Автостоянка на 38 машиномісць																					
8	Майданчик для зберігання продукції																					
10	Склад																					
32	Майданчик для розміщення відходів																					
<table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <td>Зм.</td> <td>Кільк.</td> <td>Арк.</td> <td>№ док.</td> <td>Підпис</td> <td>Дата</td> </tr> <tr> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> </table>						Зм.	Кільк.	Арк.	№ док.	Підпис	Дата							13961-ОВД Арк. 32				
Зм.	Кільк.	Арк.	№ док.	Підпис	Дата																	

Характеристика існуючих та новостворених джерел викиду забруднюючих речовин на період операційної фази життєвого циклу проекту

Таблиця 1.11

№ джерела викиду	Найменування джерела викиду	Джерело утворення забруднюючої речовини/етап техпроцесу		Параметри джерела викиду		Координати джерел на карті-схемі				Параметри газопилового потоку в точці викиду			Забруднююча речовина		Максимальна масова концентрація забруднюючої речовини, мг/м³	Потужність викиду			Позначення методики визначення показників: розрахункова/прямі вимірювання
		Назва	Кількість	Висота, м	Діаметр вихідного отвору, м	Точкового або поч. лінійного; центра симетрії площинного		другого кінця лінійного; ширина і довж. площинного		Витрата, м³/с	Швидкість м/с	Температура, °С	CAS N або CAS. код	Найменування		г/с	кг/год	т/рік	
						X1	Y1	X2	Y2										
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Новостворені джерела викиду забруднюючих речовин																			
141	Труба газового обігрівача ADRIAN-RAD AA 501	Спалювання природного газу для випромінювання теплової енергії в інфрочервоному спектрі	1	13,1	0,1	153	188	-	-	0,0197	6,34	241	10102-44-0 / 04001 / 301	Азоту діоксид	166	0,00328	0,0118	0,0356	[60]
													630-08-0 / 06000 / 337	Оксид вуглецю	40,2	0,000792	0,00285	0,00861	[60]
													74-82-8 / 12000 / 410	Метан	2,38	0,0000468	0,000168	0,000509	[60]
													124-38-9 / 07000 / 11812	Вуглецю діоксид	140000	2,75	9,9	29,892	[60]
													10024-97-2 / 04002 / 11815	Азоту (I) оксид (N₂O)	0,24	4,68×10 ⁻⁶	0,000017	0,0000509	[60]
142	Труба газового обігрівача ADRIAN-RAD AA 501	Спалювання природного газу для випромінювання теплової енергії в інфрочервоному спектрі	1	13,1	0,1	162	185	-	-	0,0197	6,34	241	10102-44-0 / 04001 / 301	Азоту діоксид	166	0,00328	0,0118	0,0356	[60]
													630-08-0 / 06000 / 337	Оксид вуглецю	40,2	0,000792	0,00285	0,00861	[60]
													74-82-8 / 12000 / 410	Метан	2,38	0,0000468	0,000168	0,000509	[60]
													124-38-9 / 07000 / 11812	Вуглецю діоксид	140000	2,75	9,9	29,892	[60]
													10024-97-2 / 04002 / 11815	Азоту (I) оксид (N₂O)	0,24	4,68×10 ⁻⁶	0,000017	0,0000509	[60]
143	Труба газового обігрівача ADRIAN-RAD AA 501	Спалювання природного газу для випромінювання теплової енергії в інфрочервоному спектрі	1	13,1	0,1	171	190	-	-	0,0197	6,34	241	10102-44-0 / 04001 / 301	Азоту діоксид	166	0,00328	0,0118	0,0356	[60]
													630-08-0 / 06000 / 337	Оксид вуглецю	40,2	0,000792	0,00285	0,00861	[60]
													74-82-8 / 12000 / 410	Метан	2,38	0,0000468	0,000168	0,000509	[60]
													124-38-9 / 07000 / 11812	Вуглецю діоксид	140000	2,75	9,9	29,892	[60]
													10024-97-2 / 04002 / 11815	Азоту (I) оксид (N₂O)	0,24	4,68×10 ⁻⁶	0,000017	0,0000509	[60]
144	Труба газового обігрівача ADRIAN-RAD AA 501	Спалювання природного газу для випромінювання теплової енергії в інфрочервоному спектрі	1	13,1	0,1	189	192	-	-	0,0197	6,34	241	10102-44-0 / 04001 / 301	Азоту діоксид	166	0,00328	0,0118	0,0356	[60]
													630-08-0 / 06000 / 337	Оксид вуглецю	40,2	0,000792	0,00285	0,00861	[60]
													74-82-8 / 12000 / 410	Метан	2,38	0,0000468	0,000168	0,000509	[60]
													124-38-9 / 07000 / 11812	Вуглецю діоксид	140000	2,75	9,9	29,892	[60]
													10024-97-2 / 04002 / 11815	Азоту (I) оксид (N₂O)	0,24	4,68×10 ⁻⁶	0,000017	0,0000509	[60]
145	Труба газового обігрівача ADRIAN-RAD AA 501	Спалювання природного газу для випромінювання теплової енергії в інфрочервоному спектрі	1	13,1	0,1	197	189	-	-	0,0197	6,34	241	10102-44-0 / 04001 / 301	Азоту діоксид	166	0,00328	0,0118	0,0356	[60]
													630-08-0 / 06000 / 337	Оксид вуглецю	40,2	0,000792	0,00285	0,00861	[60]
													74-82-8 / 12000 / 410	Метан	2,38	0,0000468	0,000168	0,000509	[60]
													124-38-9 / 07000 / 11812	Вуглецю діоксид	140000	2,75	9,9	29,892	[60]
													10024-97-2 / 04002 / 11815	Азоту (I) оксид (N2O)	0,24	4,68×10 ⁻⁶	0,000017	0,0000509	[60]
146	Труба газового обігрівача ADRIAN-RAD AA 501	Спалювання природного газу для випромінювання теплової енергії в інфрочервоному спектрі	1	13,1	0,1	206	194	-	-	0,0197	6,34	241	10102-44-0 / 04001 / 301	Азоту діоксид	166	0,00328	0,0118	0,0356	[60]
													630-08-0 / 06000 / 337	Оксид вуглецю	40,2	0,000792	0,00285	0,00861	[60]
													74-82-8 / 12000 / 410	Метан	2,38	0,0000468	0,000168	0,000509	[60]
													124-38-9 / 07000 / 11812	Вуглецю діоксид	140000	2,75	9,9	29,892	[60]
													10024-97-2 / 04002 / 11815	Азоту (I) оксид (N₂O)	0,24	4,68×10 ⁻⁶	0,000017	0,0000509	[60]
147	Труба газового обігрівача ADRIAN-RAD AA 501	Спалювання природного газу для випромінювання теплової енергії в інфрочервоному спектрі	1	13,1	0,1	155	176	-	-	0,0197	6,34	241	10102-44-0 / 04001 / 301	Азоту діоксид	166	0,00328	0,0118	0,0356	[60]
													630-08-0 / 06000 / 337	Оксид вуглецю	40,2	0,000792	0,00285	0,00861	[60]
													74-82-8 / 12000 / 410	Метан	2,38	0,0000468	0,000168	0,000509	[60]
													124-38-9 / 07000 / 11812	Вуглецю діоксид	140000	2,75	9,9	29,892	[60]
													10024-97-2 / 04002 / 11815	Азоту (I) оксид (N₂O)	0,24	4,68×10 ⁻⁶	0,000017	0,0000509	[60]
148	Труба газового обігрівача ADRIAN-RAD AA 501	Спалювання природного газу для випромінювання теплової енергії в інфрочервоному спектрі	1	13,1	0,1	163	177	-	-	0,0197	6,34	241	10102-44-0 / 04001 / 301	Азоту діоксид	166	0,00328	0,0118	0,0356	[60]
													630-08-0 / 06000 / 337	Оксид вуглецю	40,2	0,000792	0,00285	0,00861	[60]
													74-82-8 / 12000 / 410	Метан	2,38	0,0000468	0,000168	0,000509	[60]
													124-38-9 / 07000 / 11812	Вуглецю діоксид	140000	2,75	9,9	29,892	[60]
													10024-97-2 / 04002 / 11815	Азоту (I) оксид (N₂O)	0,24	4,68×10 ⁻⁶	0,000017	0,0000509	[60]
149	Труба газового обігрівача ADRIAN-RAD AA 501	Спалювання природного газу для випромінювання теплової енергії в інфрочервоному спектрі	1	13,1	0,1	172	178	-	-	0,0197	6,34	241	10102-44-0 / 04001 / 301	Азоту діоксид	166	0,00328	0,0118	0,0356	[60]
													630-08-0 / 06000 / 337	Оксид вуглецю	40,2	0,000792	0,00285	0,00861	[60]
													74-82-8 / 12000 / 410	Метан	2,38	0,0000468	0,000168	0,000509	[60]
													124-38-9 / 07000 / 11812	Вуглецю діоксид	140000	2,75	9,9	29,892	[60]
													10024-97-2 / 04002 / 11815	Азоту (I) оксид (N₂O)	0,24	4,68×10 ⁻⁶	0,000017	0,0000509	[60]
150	Труба газового обігрівача ADRIAN-RAD AA 501	Спалювання природного газу для випромінювання теплової енергії в інфрочервоному спектрі	1	13,1	0,1	190	180	-	-	0,0197	6,34	241	10102-44-0 / 04001 / 301	Азоту діоксид	166	0,00328	0,0118	0,0356	[60]
													630-08-0 / 06000 / 337	Оксид вуглецю	40,2	0,000792	0,00285	0,00861	[60]
													74-82-8 / 12000 / 410	Метан	2,38	0,0000468	0,000168	0,000509	[60]
													124-38-9 / 07000 / 11812	Вуглецю діоксид	140000	2,75	9,9	29,892	[60]
													10024-97-2 / 04002 / 11815	Азоту (I) оксид (N₂O)	0,24	4,68×10 ⁻⁶	0,000017	0,0000509	[60]
151	Труба газового обігрівача ADRIAN-RAD AA 501	Спалювання природного газу для випромінювання теплової енергії в інфрочервоному спектрі	1	13,1	0,1	198	181	-	-	0,0197	6,34	241	10102-44-0 / 04001 / 301	Азоту діоксид	166	0,00328	0,0118	0,0356	[60]
													630-08-0 / 06000 / 337	Оксид вуглецю	40,2	0,000792	0,00285	0,00861	[60]
													74-82-8 / 12000 / 410	Метан	2,38	0,0000468	0,000168	0,000509	[60]

Зам. інв. №

Підпис і дата

Інв. № об.

№ джерела викиду	Найменування джерела викиду	Джерело утворення забруднюючої речовини/етап техпроцесу		Параметри джерела викиду		Координати джерел на карті-схемі				Параметри газопилового потоку в точці викиду			Забруднююча речовина		Максимальна масова концентрація забруднюючої речовини, мг/м³	Потужність викиду			Позначення методики визначення показників: розрахункова/прямі вимірювання
		Назва	Кількість	Висота, м	Діаметр вихідного отвору, м	Точкового або поч. лінійного; центра симетрії площинного		другого кінця лінійного; ширина і довж. площинного		Витрата, м³/с	Швидкість м/с	Температура, °С	CAS N або CAS. код	Найменування		г/с	кг/год	т/рік	
						X1	Y1	X2	Y2										
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
													124-38-9 / 07000 / 11812	Вуглецю діоксид	140000	2,75	9,9	29,892	[60]
													10024-97-2 / 04002 / 11815	Азоту (I) оксид (N₂O)	0,24	4,68×10 ⁻⁶	0,000017	0,0000509	[60]
152	Труба газового обігрівача ADRIAN-RAD AA 501	Спалювання природного газу для випромінювання теплової енергії в інфрочервоному спектрі	1	13,1	0,1	208	182	-	-	0,0197	6,34	241	10102-44-0 / 04001 / 301	Азоту діоксид	166	0,00328	0,0118	0,0356	[60]
													630-08-0 / 06000 / 337	Оксид вуглецю	40,2	0,000792	0,00285	0,00861	[60]
													74-82-8 / 12000 / 410	Метан	2,38	0,0000468	0,000168	0,000509	[60]
													124-38-9 / 07000 / 11812	Вуглецю діоксид	140000	2,75	9,9	29,892	[60]
													10024-97-2 / 04002 / 11815	Азоту (I) оксид (N₂O)	0,24	4,68×10 ⁻⁶	0,000017	0,0000509	[60]
153	Труба газового обігрівача ADRIAN-RAD AA 501	Спалювання природного газу для випромінювання теплової енергії в інфрочервоному спектрі	1	13,1	0,1	209	174	-	-	0,0197	6,34	241	10102-44-0 / 04001 / 301	Азоту діоксид	166	0,00328	0,0118	0,0356	[60]
													630-08-0 / 06000 / 337	Оксид вуглецю	40,2	0,000792	0,00285	0,00861	[60]
													74-82-8 / 12000 / 410	Метан	2,38	0,0000468	0,000168	0,000509	[60]
													124-38-9 / 07000 / 11812	Вуглецю діоксид	140000	2,75	9,9	29,892	[60]
													10024-97-2 / 04002 / 11815	Азоту (I) оксид (N₂O)	0,24	4,68×10 ⁻⁶	0,000017	0,0000509	[60]
154	Труба газового обігрівача ADRIAN-RAD AA 501	Спалювання природного газу для випромінювання теплової енергії в інфрочервоному спектрі	1	13,1	0,1	216	163	-	-	0,0197	6,34	241	10102-44-0 / 04001 / 301	Азоту діоксид	166	0,00328	0,0118	0,0356	[60]
													630-08-0 / 06000 / 337	Оксид вуглецю	40,2	0,000792	0,00285	0,00861	[60]
													74-82-8 / 12000 / 410	Метан	2,38	0,0000468	0,000168	0,000509	[60]
													124-38-9 / 07000 / 11812	Вуглецю діоксид	140000	2,75	9,9	29,892	[60]
													10024-97-2 / 04002 / 11815	Азоту (I) оксид (N₂O)	0,24	4,68×10 ⁻⁶	0,000017	0,0000509	[60]
155	Труба газового обігрівача ADRIAN-RAD AA 501	Спалювання природного газу для випромінювання теплової енергії в інфрочервоному спектрі	1	13,1	0,1	219	139	-	-	0,0197	6,34	241	10102-44-0 / 04001 / 301	Азоту діоксид	166	0,00328	0,0118	0,0356	[60]
													630-08-0 / 06000 / 337	Оксид вуглецю	40,2	0,000792	0,00285	0,00861	[60]
													74-82-8 / 12000 / 410	Метан	2,38	0,0000468	0,000168	0,000509	[60]
													124-38-9 / 07000 / 11812	Вуглецю діоксид	140000	2,75	9,9	29,892	[60]
													10024-97-2 / 04002 / 11815	Азоту (I) оксид (N₂O)	0,24	4,68×10 ⁻⁶	0,000017	0,0000509	[60]
156	Труба газового обігрівача ADRIAN-RAD AA 501	Спалювання природного газу для випромінювання теплової енергії в інфрочервоному спектрі	1	13,1	0,1	215	126	-	-	0,0197	6,34	241	10102-44-0 / 04001 / 301	Азоту діоксид	166	0,00328	0,0118	0,0356	[60]
													630-08-0 / 06000 / 337	Оксид вуглецю	40,2	0,000792	0,00285	0,00861	[60]
													74-82-8 / 12000 / 410	Метан	2,38	0,0000468	0,000168	0,000509	[60]
													124-38-9 / 07000 / 11812	Вуглецю діоксид	140000	2,75	9,9	29,892	[60]
													10024-97-2 / 04002 / 11815	Азоту (I) оксид (N₂O)	0,24	4,68×10 ⁻⁶	0,000017	0,0000509	[60]
157	Труба газового обігрівача ADRIAN-RAD AA 501	Спалювання природного газу для випромінювання теплової енергії в інфрочервоному спектрі	1	13,1	0,1	163	111	-	-	0,0197	6,34	241	10102-44-0 / 04001 / 301	Азоту діоксид	166	0,00328	0,0118	0,0356	[60]
													630-08-0 / 06000 / 337	Оксид вуглецю	40,2	0,000792	0,00285	0,00861	[60]
													74-82-8 / 12000 / 410	Метан	2,38	0,0000468	0,000168	0,000509	[60]
													124-38-9 / 07000 / 11812	Вуглецю діоксид	140000	2,75	9,9	29,892	[60]
													10024-97-2 / 04002 / 11815	Азоту (I) оксид (N₂O)	0,24	4,68×10 ⁻⁶	0,000017	0,0000509	[60]
158	Труба газового обігрівача ADRIAN-RAD AA 501	Спалювання природного газу для випромінювання теплової енергії в інфрочервоному спектрі	1	13,1	0,1	170	112	-	-	0,0197	6,34	241	10102-44-0 / 04001 / 301	Азоту діоксид	166	0,00328	0,0118	0,0356	[60]
													630-08-0 / 06000 / 337	Оксид вуглецю	40,2	0,000792	0,00285	0,00861	[60]
													74-82-8 / 12000 / 410	Метан	2,38	0,0000468	0,000168	0,000509	[60]
													124-38-9 / 07000 / 11812	Вуглецю діоксид	140000	2,75	9,9	29,892	[60]
													10024-97-2 / 04002 / 11815	Азоту (I) оксид (N₂O)	0,24	4,68×10 ⁻⁶	0,000017	0,0000509	[60]
159	Труба газового обігрівача ADRIAN-RAD AA 501	Спалювання природного газу для випромінювання теплової енергії в інфрочервоному спектрі	1	13,1	0,1	180	113	-	-	0,0197	6,34	241	10102-44-0 / 04001 / 301	Азоту діоксид	166	0,00328	0,0118	0,0356	[60]
													630-08-0 / 06000 / 337	Оксид вуглецю	40,2	0,000792	0,00285	0,00861	[60]
													74-82-8 / 12000 / 410	Метан	2,38	0,0000468	0,000168	0,000509	[60]
													124-38-9 / 07000 / 11812	Вуглецю діоксид	140000	2,75	9,9	29,892	[60]
													10024-97-2 / 04002 / 11815	Азоту (I) оксид (N₂O)	0,24	4,68×10 ⁻⁶	0,000017	0,0000509	[60]
160	Труба газового обігрівача ADRIAN-RAD AA 501	Спалювання природного газу для випромінювання теплової енергії в інфрочервоному спектрі	1	13,1	0,1	198	116	-	-	0,0197	6,34	241	10102-44-0 / 04001 / 301	Азоту діоксид	166	0,00328	0,0118	0,0356	[60]
													630-08-0 / 06000 / 337	Оксид вуглецю	40,2	0,000792	0,00285	0,00861	[60]
													74-82-8 / 12000 / 410	Метан	2,38	0,0000468	0,000168	0,000509	[60]
													124-38-9 / 07000 / 11812	Вуглецю діоксид	140000	2,75	9,9	29,892	[60]
													10024-97-2 / 04002 / 11815	Азоту (I) оксид (N₂O)	0,24	4,68×10 ⁻⁶	0,000017	0,0000509	[60]
161	Труба газового обігрівача ADRIAN-RAD AA 501	Спалювання природного газу для випромінювання теплової енергії в інфрочервоному спектрі	1	13,1	0,1	206	117	-	-	0,0197	6,34	241	10102-44-0 / 04001 / 301	Азоту діоксид	166	0,00328	0,0118	0,0356	[60]
													630-08-0 / 06000 / 337	Оксид вуглецю	40,2	0,000792	0,00285	0,00861	[60]
													74-82-8 / 12000 / 410	Метан	2,38	0,0000468	0,000168	0,000509	[60]
													124-38-9 / 07000 / 11812	Вуглецю діоксид	140000	2,75	9,9	29,892	[60]
													10024-97-2 / 04002 / 11815	Азоту (I) оксид (N₂O)	0,24	4,68×10 ⁻⁶	0,000017	0,0000509	[60]
162	Труба газового обігрівача ADRIAN-RAD AA 501	Спалювання природного газу для випромінювання теплової енергії в інфрочервоному спектрі	1	13,1	0,1	216	118	-	-	-									

Зам. інв. №

Підпис і дата

Інв. № об.

№ джерела викиду	Найменування джерела викиду	Джерело утворення забруднюючої речовини/етап техпроцесу		Параметри джерела викиду		Координати джерел на карті-схемі				Параметри газопилового потоку в точці викиду			Забруднююча речовина		Максимальна масова концентрація забруднюючої речовини, мг/м³	Потужність викиду			Позначення методики визначення показників: розрахункова/прямі вимірювання
		Назва	Кількість	Висота, м	Діаметр вихідного отвору, м	Точкового або поч. лінійного; центра симетрії площинного		другого кінця лінійного; ширина і довж. площинного		Витрата, м³/с	Швидкість м/с	Температура, °С	CAS N або CAS. код	Найменування		г/с	кг/год	т/рік	
						X1	Y1	X2	Y2										
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
163	Труба газового обігрівача ADRIAN-RAD AA 501	Спалювання природного газу для випромінювання теплової енергії в інфрочервоному спектрі	1	13,1	0,1	171	104	-	-	0,0197	6,34	241	10102-44-0 / 04001 / 301	Азоту діоксид	166	0,00328	0,0118	0,0356	[60]
													630-08-0 / 06000 / 337	Оксид вуглецю	40,2	0,000792	0,00285	0,00861	[60]
													74-82-8 / 12000 / 410	Метан	2,38	0,0000468	0,000168	0,000509	[60]
													124-38-9 / 07000 / 11812	Вуглецю діоксид	140000	2,75	9,9	29,892	[60]
													10024-97-2 / 04002 / 11815	Азоту (I) оксид (N₂O)	0,24	4,68×10 ⁻⁶	0,000017	0,0000509	[60]
164	Труба газового обігрівача ADRIAN-RAD AA 501	Спалювання природного газу для випромінювання теплової енергії в інфрочервоному спектрі	1	13,1	0,1	207	108	-	-	0,0197	6,34	241	10102-44-0 / 04001 / 301	Азоту діоксид	166	0,00328	0,0118	0,0356	[60]
													630-08-0 / 06000 / 337	Оксид вуглецю	40,2	0,000792	0,00285	0,00861	[60]
													74-82-8 / 12000 / 410	Метан	2,38	0,0000468	0,000168	0,000509	[60]
													124-38-9 / 07000 / 11812	Вуглецю діоксид	140000	2,75	9,9	29,892	[60]
													10024-97-2 / 04002 / 11815	Азоту (I) оксид (N₂O)	0,24	4,68×10 ⁻⁶	0,000017	0,0000509	[60]
165	Труба газового обігрівача ADRIAN-RAD AA 501	Спалювання природного газу для випромінювання теплової енергії в інфрочервоному спектрі	1	13,1	0,1	164	99	-	-	0,0197	6,34	241	10102-44-0 / 04001 / 301	Азоту діоксид	166	0,00328	0,0118	0,0356	[60]
													630-08-0 / 06000 / 337	Оксид вуглецю	40,2	0,000792	0,00285	0,00861	[60]
													74-82-8 / 12000 / 410	Метан	2,38	0,0000468	0,000168	0,000509	[60]
													124-38-9 / 07000 / 11812	Вуглецю діоксид	140000	2,75	9,9	29,892	[60]
													10024-97-2 / 04002 / 11815	Азоту (I) оксид (N₂O)	0,24	4,68×10 ⁻⁶	0,000017	0,0000509	[60]
166	Труба газового обігрівача ADRIAN-RAD AA 501	Спалювання природного газу для випромінювання теплової енергії в інфрочервоному спектрі	1	13,1	0,1	182	101	-	-	0,0197	6,34	241	10102-44-0 / 04001 / 301	Азоту діоксид	166	0,00328	0,0118	0,0356	[60]
													630-08-0 / 06000 / 337	Оксид вуглецю	40,2	0,000792	0,00285	0,00861	[60]
													74-82-8 / 12000 / 410	Метан	2,38	0,0000468	0,000168	0,000509	[60]
													124-38-9 / 07000 / 11812	Вуглецю діоксид	140000	2,75	9,9	29,892	[60]
													10024-97-2 / 04002 / 11815	Азоту (I) оксид (N₂O)	0,24	4,68×10 ⁻⁶	0,000017	0,0000509	[60]
167	Труба газового обігрівача ADRIAN-RAD AA 501	Спалювання природного газу для випромінювання теплової енергії в інфрочервоному спектрі	1	13,1	0,1	200	104	-	-	0,0197	6,34	241	10102-44-0 / 04001 / 301	Азоту діоксид	166	0,00328	0,0118	0,0356	[60]
													630-08-0 / 06000 / 337	Оксид вуглецю	40,2	0,000792	0,00285	0,00861	[60]
													74-82-8 / 12000 / 410	Метан	2,38	0,0000468	0,000168	0,000509	[60]
													124-38-9 / 07000 / 11812	Вуглецю діоксид	140000	2,75	9,9	29,892	[60]
													10024-97-2 / 04002 / 11815	Азоту (I) оксид (N₂O)	0,24	4,68×10 ⁻⁶	0,000017	0,0000509	[60]
168	Труба газового обігрівача ADRIAN-RAD AA 501	Спалювання природного газу для випромінювання теплової енергії в інфрочервоному спектрі	1	13,1	0,1	217	106	-	-	0,0197	6,34	241	10102-44-0 / 04001 / 301	Азоту діоксид	166	0,00328	0,0118	0,0356	[60]
													630-08-0 / 06000 / 337	Оксид вуглецю	40,2	0,000792	0,00285	0,00861	[60]
													74-82-8 / 12000 / 410	Метан	2,38	0,0000468	0,000168	0,000509	[60]
													124-38-9 / 07000 / 11812	Вуглецю діоксид	140000	2,75	9,9	29,892	[60]
													10024-97-2 / 04002 / 11815	Азоту (I) оксид (N₂O)	0,24	4,68×10 ⁻⁶	0,000017	0,0000509	[60]
169	Канал димоходу пальника FINTERM AZ20	Спалювання дизпалива з метою отримання теплової енергії, необхідної для забезпечення процесів сушіння	1	11,9	2 x 0,75	151	147	-	-	0,0711	0,13	240	10102-44-0 / 04001 / 301	Азоту діоксид	332	0,0236	0,085	0,0502	[60]
	тепловентиляційного агрегату												7446-09-5 / 05001 / 330	Сірки діоксид	322	0,0229	0,0824	0,0486	[60]
	фарбувально-сушильної камери												630-08-0 / 06000 / 337	Оксид вуглецю	1114	0,0792	0,285	0,168	[60]
		загрунтованих і пофарбованих поверхонь виробів											74-82-8 / 12000 / 410	Метан	10,5	0,000746	0,00269	0,00158	[60]
													- / 03000 / 2902	Речовини у вигляді суспендованих твердих частинок	8,2	0,000583	0,0021	0,00124	[60]
													124-38-9 / 07000 / 11812	Вуглецю діоксид	260000	18,5	66,6	39,191	[60]
													10024-97-2 / 04002 / 11815	Азоту (I) оксид (N₂O)	2,1	0,000149	0,000536	0,000317	[60]
170	Канал димоходу пальника FINTERM AZ20	Спалювання дизпалива з метою отримання теплової енергії, необхідної для забезпечення процесів сушіння	1	11,9	2 x 0,75	154	178	-	-	0,0711	0,13	240	10102-44-0 / 04001 / 301	Азоту діоксид	332	0,0236	0,085	0,0502	[60]
	тепловентиляційного агрегату												7446-09-5 / 05001 / 330	Сірки діоксид	322	0,0229	0,0824	0,0486	[60]
	фарбувально-сушильної камери												630-08-0 / 06000 / 337	Оксид вуглецю	1114	0,0792	0,285	0,168	[60]
		загрунтованих і пофарбованих поверхонь виробів											74-82-8 / 12000 / 410	Метан	10,5	0,000746	0,00269	0,00158	[60]
													- / 03000 / 2902	Речовини у вигляді суспендованих твердих частинок	8,2	0,000583	0,0021	0,00124	[60]
													124-38-9 / 07000 / 11812	Вуглецю діоксид	260000	18,5	66,6	39,191	[60]
													10024-97-2 / 04002 / 11815	Азоту (I) оксид (N₂O)	2,1	0,000149	0,000536	0,000317	[60]
171	Канал димоходу пальника FINTERM AZ20	Спалювання дизпалива з метою отримання теплової енергії, необхідної для забезпечення процесів сушіння	1	11,9	2 x 0,75	162	149	-	-	0,0711	0,13	240	10102-44-0 / 04001 / 301	Азоту діоксид	332	0,0236	0,085	0,0502	[60]
	тепловентиляційного агрегату												7446-09-5 / 05001 / 330	Сірки діоксид	322	0,0229	0,0824	0,0486	[60]
	фарбувально-сушильної камери												630-08-0 / 06000 / 337	Оксид вуглецю	1114	0,0792	0,285	0,168	[60]
		загрунтованих і пофарбованих поверхонь виробів											74-82-8 / 12000 / 410	Метан	10,5	0,000746	0,00269	0,00158	[60]
													- / 03000 / 2902	Речовини у вигляді суспендованих твердих частинок	8,2	0,000583	0,0021	0,00124	[60]
													124-38-9 / 07000 / 11812	Вуглецю діоксид	260000	18,5	66,6	39,191	[60]
													10024-97-2 / 04002 / 11815	Азоту (I) оксид (N₂O)	2,1	0,000149	0,000536	0,000317	[60]
172	Канал димоходу пальника FINTERM AZ20	Спалювання дизпалива з метою отримання теплової енергії, необхідної для забезпечення	1	11,9	2 x 0,75	165	149	-	-	0,0711	0,13	240	10102-44-0 / 04001 / 301	Азоту діоксид	332	0,0236	0,085	0,0502	[60]
	тепловентиляційного агрегату												7446-09-5 / 05001 / 330	Сірки діоксид	322	0,0229	0,0824	0,0486	[60]
													630-08-0 / 06000 / 337	Оксид вуглецю	1114	0,0792	0,285	0,168	[60]

Зм.

Кільк.

Арк.

№ док.

Підпис

Дата

13961-ОВД

Арк.

35

Зам. інв. №

Підпис і дата

Інв. № об.

№ джерела викиду	Найменування джерела викиду	Джерело утворення забруднюючої речовини/етап техпроцесу		Параметри джерела викиду		Координати джерел на карті-схемі				Параметри газопилового потоку в точці викиду			Забруднююча речовина		Максимальна масова концентрація забруднюючої речовини, мг/м³	Потужність викиду			Позначення методики визначення показників: розрахункова/прямі вимірювання
		Назва	Кількість	Висота, м	Діаметр вихідного отвору, м	Точкового або поч. лінійного; центра симетрії площинного		другого кінця лінійного; ширина і довж. площинного		Витрата, м³/с	Швидкість м/с	Температура, °С	CAS N або CAS. код	Найменування		г/с	кг/год	т/рік	
						X1	Y1	X2	Y2										
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
	фарбувально-сушильної камери	процесів сушіння											74-82-8 / 12000 / 410	Метан	10,5	0,000746	0,00269	0,00158	[60]
		загрунтованих і пофарбованих поверхонь виробів											- / 03000 / 2902	Речовини у вигляді суспендованих твердих частинок	8,2	0,000583	0,0021	0,00124	[60]
													124-38-9 / 07000 / 11812	Вуглецю діоксид	260000	18,5	66,6	39,191	[60]
													10024-97-2 / 04002 / 11815	Азоту (I) оксид (N₂O)	2,1	0,000149	0,000536	0,000317	[60]
173	Канал димоходу пальника FINTERM AZ20	Спалювання дизпалива з метою отримання теплової енергії,	1	11,9	2 x 0,75	152	144	-	-	0,0711	0,13	240	10102-44-0 / 04001 / 301	Азоту діоксид	332	0,0236	0,085	0,0502	[60]
	тепловентиляційного агрегату	необхідної для забезпечення											7446-09-5 / 05001 / 330	Сірки діоксид	322	0,0229	0,0824	0,0486	[60]
	фарбувально-сушильної камери	процесів сушіння											630-08-0 / 06000 / 337	Оксид вуглецю	1114	0,0792	0,285	0,168	[60]
		загрунтованих і пофарбованих поверхонь виробів											74-82-8 / 12000 / 410	Метан	10,5	0,000746	0,00269	0,00158	[60]
													- / 03000 / 2902	Речовини у вигляді суспендованих твердих частинок	8,2	0,000583	0,0021	0,00124	[60]
													124-38-9 / 07000 / 11812	Вуглецю діоксид	260000	18,5	66,6	39,191	[60]
													10024-97-2 / 04002 / 11815	Азоту (I) оксид (N₂O)	2,1	0,000149	0,000536	0,000317	[60]
174	Канал димоходу пальника FINTERM AZ20	Спалювання дизпалива з метою отримання теплової енергії,	1	11,9	2 x 0,75	155	144	-	-	0,0711	0,13	240	10102-44-0 / 04001 / 301	Азоту діоксид	332	0,0236	0,085	0,0502	[60]
	тепловентиляційного агрегату	необхідної для забезпечення											7446-09-5 / 05001 / 330	Сірки діоксид	322	0,0229	0,0824	0,0486	[60]
	фарбувально-сушильної камери	процесів сушіння											630-08-0 / 06000 / 337	Оксид вуглецю	1114	0,0792	0,285	0,168	[60]
		загрунтованих і пофарбованих поверхонь виробів											74-82-8 / 12000 / 410	Метан	10,5	0,000746	0,00269	0,00158	[60]
													- / 03000 / 2902	Речовини у вигляді суспендованих твердих частинок	8,2	0,000583	0,0021	0,00124	[60]
													124-38-9 / 07000 / 11812	Вуглецю діоксид	260000	18,5	66,6	39,191	[60]
													10024-97-2 / 04002 / 11815	Азоту (I) оксид (N₂O)	2,1	0,000149	0,000536	0,000317	[60]
175	Канал димоходу пальника FINTERM AZ20	Спалювання дизпалива з метою отримання теплової енергії,	1	11,9	2 x 0,75	162	145	-	-	0,0711	0,13	240	10102-44-0 / 04001 / 301	Азоту діоксид	332	0,0236	0,085	0,0502	[60]
	тепловентиляційного агрегату	необхідної для забезпечення											7446-09-5 / 05001 / 330	Сірки діоксид	322	0,0229	0,0824	0,0486	[60]
	фарбувально-сушильної камери	процесів сушіння											630-08-0 / 06000 / 337	Оксид вуглецю	1114	0,0792	0,285	0,168	[60]
		загрунтованих і пофарбованих поверхонь виробів											74-82-8 / 12000 / 410	Метан	10,5	0,000746	0,00269	0,00158	[60]
													- / 03000 / 2902	Речовини у вигляді суспендованих твердих частинок	8,2	0,000583	0,0021	0,00124	[60]
													124-38-9 / 07000 / 11812	Вуглецю діоксид	260000	18,5	66,6	39,191	[60]
													10024-97-2 / 04002 / 11815	Азоту (I) оксид (N₂O)	2,1	0,000149	0,000536	0,000317	[60]
176	Канал димоходу пальника FINTERM AZ20	Спалювання дизпалива з метою отримання теплової енергії,	1	11,9	2 x 0,75	165	146	-	-	0,0711	0,13	240	10102-44-0 / 04001 / 301	Азоту діоксид	332	0,0236	0,085	0,0502	[60]
	тепловентиляційного агрегату	необхідної для забезпечення											7446-09-5 / 05001 / 330	Сірки діоксид	322	0,0229	0,0824	0,0486	[60]
	фарбувально-сушильної камери	процесів сушіння											630-08-0 / 06000 / 337	Оксид вуглецю	1114	0,0792	0,285	0,168	[60]
		загрунтованих і пофарбованих поверхонь виробів											74-82-8 / 12000 / 410	Метан	10,5	0,000746	0,00269	0,00158	[60]
													- / 03000 / 2902	Речовини у вигляді суспендованих твердих частинок	8,2	0,000583	0,0021	0,00124	[60]
													124-38-9 / 07000 / 11812	Вуглецю діоксид	260000	18,5	66,6	39,191	[60]
													10024-97-2 / 04002 / 11815	Азоту (I) оксид (N₂O)	2,1	0,000149	0,000536	0,000317	[60]
177	Дихальний клапан резервуару дизпалива	Резервуар зберігання дизпалива для пальників теплоагрегатів	1	15	0,05	146	151	-	-	0,00139	0,71	27	7783-06-4 / 05002 / 333	Сірководень	8,78	0,0000122	0,000044	0,0000033	[60]
		фарбувально-сушильних камер											- / 11000 / 2754	Вуглеводні насичені C₁₂-C₁₉	3120	0,00434	0,0156	0,001161	[60]
178	Дихальний клапан резервуару дизпалива	Резервуар зберігання дизпалива для пальників теплоагрегатів	1	15	0,05	147	140	-	-	0,00139	0,71	27	7783-06-4 / 05002 / 333	Сірководень	8,78	0,0000122	0,000044	0,0000033	[60]
		фарбувально-сушильної камери											- / 11000 / 2754	Вуглеводні насичені C₁₂-C₁₉	3120	0,00434	0,0156	0,001161	[60]
179	Дефлектор складального цеху	Пістолет дл нанесення герметику SİKA 223, дриль 1,3 кВт	8	10,7	0,63	158	187	-	-	0,32	0,32	27	584-84-9 / 11042 / 2031	Толуїлендіізоціанат	2,9	0,000921	0,00332	0,0671	[60]
		Дриль 0,8 кВт	2										- / 03000 / 2902	Речовини у вигляді суспендованих твердих частинок	6,03	0,00193	0,00695	0,00802	[60]
		Шліфмашинка кутова 1,5 кВт	6																
180	Дефлектор складального цеху	Пістолет дл нанесення герметику SİKA 223, дриль 1,3 кВт	8	10,7	0,63	182	190	-	-	0,32	0,32	27	584-84-9 / 11042 / 2031	Толуїлендіізоціанат	2,9	0,000921	0,00332	0,0671	[60]
		Дриль 0,8 кВт	2										- / 03000 / 2902	Речовини у вигляді суспендованих твердих частинок	6,03	0,00193	0,00695	0,00802	[60]
		Шліфмашинка кутова 1,5 кВт	6																
181	Дефлектор складального цеху	Пістолет дл нанесення герметику SİKA 223, дриль 1,3 кВт	8	10,7	0,63	201	193	-	-	0,32	0,32	27	584-84-9 / 11042 / 2031	Толуїлендіізоціанат	2,9	0,000921	0,00332	0,0671	[60]
		Дриль 0,8 кВт	2										- / 03000 / 2902	Речовини у вигляді суспендованих твердих частинок	6,03	0,00193	0,00695	0,00802	[60]
		Шліфмашинка кутова 1,5 кВт	6																
182	Дефлектор складального цеху	Пістолет дл нанесення герметику SİKA 223, дриль 1,3 кВт	8	11,3	0,63	160	174	-	-	0,32	0,32	27	584-84-9 / 11042 / 2031	Толуїлендіізоціанат	2,9	0,000921	0,00332	0,0671	[60]
			2										- / 03000 / 2902	Речовини у вигляді суспендованих	6,03	0,00193	0,00695	0,00802	[60]

Зм.	Кільк.	Арк.	№ док.	Підпис	Дата
13961-ОВД					Арк. 36

Зам. інв. №

Підпис і дата

Інв. № об.

№ джерела викиду	Найменування джерела викиду	Джерело утворення забруднюючої речовини/етап техпроцесу		Параметри джерела викиду		Координати джерел на карті-схемі				Параметри газопилового потоку в точці викиду			Забруднююча речовина		Максимальна масова концентрація забруднюючої речовини, мг/м³	Потужність викиду			Позначення методики визначення показників: розрахункова/прямі вимірювання
		Назва	Кількість	Висота, м	Діаметр вихідного отвору, м	Точкового або поч. лінійного; центра симетрії площинного		другого кінця лінійного; ширина і довж. площинного		Витрата, м³/с	Швидкість м/с	Температура, °С	CAS N або CAS. код	Найменування		г/с	кг/год	т/рік	
						X1	Y1	X2	Y2										
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
		Дриль 0,8 кВт	6											твердих частинок					
		Шліфмашинка кутова 1,5 кВт	1																
183	Дефлектор складального цеху	Пістолет дл нанесення герметику	8	11,3	0,63	184	177	-	-	0,32	0,32	27	584-84-9 / 11042 / 2031	Толуїлендіізоціанат	2,9	0,000921	0,00332	0,0671	[60]
		SIKA 223, дриль 1,3 кВт	2										- / 03000 / 2902	Речовини у вигляді суспендованих	6,03	0,00193	0,00695	0,00802	[60]
		Дриль 0,8 кВт	6											твердих частинок					
		Шліфмашинка кутова 1,5 кВт	1																
184	Дефлектор складального цеху	Пістолет дл нанесення герметику	8	11,3	0,63	203	179	-	-	0,32	0,32	27	584-84-9 / 11042 / 2031	Толуїлендіізоціанат	2,9	0,000921	0,00332	0,0671	[60]
		SIKA 223, дриль 1,3 кВт	2										- / 03000 / 2902	Речовини у вигляді суспендованих	6,03	0,00193	0,00695	0,00802	[60]
		Дриль 0,8 кВт	6											твердих частинок					
		Шліфмашинка кутова 1,5 кВт	1																
185	Дефлектор кузовного цеху	Зварювальний напівавтомат 10 кВт	14	11,3	0,63	167	115	-	-	0,32	0,32	27	1309-37-1 / 01003 / 123	Залізо та його сполуки	5,4	0,00173	0,00623	0,012	[63]
		Пістолет для нанесення клею	4										1313-13-9 / 01104 / 143	Манган та його сполуки	0,36	0,000116	0,000418	0,0008	[63]
		SIKA IKA FLEX 552AT 552AT											7440-47-3 / 01010 / 203	Хром та його сполуки	0,0145	4,63×10 ⁻⁶	0,000017	0,000032	[63]
		Шліфмашинка кутова 1,5 кВт	10										10102-44-0 / 04001 / 301	Азоту діоксид	0,5	0,000162	0,000583	0,00112	[63]
		Шліфмашинка кутова 2,5 кВт	2										630-08-0 / 06000 / 337	Оксид вуглецю	2,1	0,000671	0,00242	0,00464	[63]
		Дриль 0,8 кВт	2										57-55-6 / 11000 / 1034	Пропандіол-1,2 (пропіленгліколь)	17,4	0,00556	0,02	0,0384	[60]
													- / 11000 / 2754	Вуглеводні насичені C ₁₂ -C ₁₉	17,4	0,00556	0,02	0,0384	[60]
													- / 03000 / 2902	Речовини у вигляді суспендованих	21	0,00673	0,0242	0,0733	[60]
														твердих частинок					
186	Дефлектор кузовного цеху	Зварювальний напівавтомат 10 кВт	14	11,3	0,63	191	118	-	-	0,32	0,32	27	1309-37-1 / 01003 / 123	Залізо та його сполуки	5,4	0,00173	0,00623	0,012	[63]
		Пістолет для нанесення клею	4										1313-13-9 / 01104 / 143	Манган та його сполуки	0,36	0,000116	0,000418	0,0008	[63]
		SIKA IKA FLEX 552AT 552AT											7440-47-3 / 01010 / 203	Хром та його сполуки	0,0145	4,63×10 ⁻⁶	0,000017	0,000032	[63]
		Шліфмашинка кутова 1,5 кВт	10										10102-44-0 / 04001 / 301	Азоту діоксид	0,5	0,000162	0,000583	0,00112	[63]
		Шліфмашинка кутова 2,5 кВт	2										630-08-0 / 06000 / 337	Оксид вуглецю	2,1	0,000671	0,00242	0,00464	[63]
		Дриль 0,8 кВт	2										57-55-6 / 11000 / 1034	Пропандіол-1,2 (пропіленгліколь)	17,4	0,00556	0,02	0,0384	[60]
													- / 11000 / 2754	Вуглеводні насичені C ₁₂ -C ₁₉	17,4	0,00556	0,02	0,0384	[60]
													- / 03000 / 2902	Речовини у вигляді суспендованих	21	0,00673	0,0242	0,0733	[60]
														твердих частинок					
187	Дефлектор кузовного цеху	Зварювальний напівавтомат 10 кВт	14	11,3	0,63	210	120	-	-	0,32	0,32	27	1309-37-1 / 01003 / 123	Залізо та його сполуки	5,4	0,00173	0,00623	0,012	[63]
		Пістолет для нанесення клею	4										1313-13-9 / 01104 / 143	Манган та його сполуки	0,36	0,000116	0,000418	0,0008	[63]
		SIKA IKA FLEX 552AT 552AT											7440-47-3 / 01010 / 203	Хром та його сполуки	0,0145	4,63×10 ⁻⁶	0,000017	0,000032	[63]
		Шліфмашинка кутова 1,5 кВт	10										10102-44-0 / 04001 / 301	Азоту діоксид	0,5	0,000162	0,000583	0,00112	[63]
		Шліфмашинка кутова 2,5 кВт	2										630-08-0 / 06000 / 337	Оксид вуглецю	2,1	0,000671	0,00242	0,00464	[63]
		Дриль 0,8 кВт	2										57-55-6 / 11000 / 1034	Пропандіол-1,2 (пропіленгліколь)	17,4	0,00556	0,02	0,0384	[60]
													- / 11000 / 2754	Вуглеводні насичені C ₁₂ -C ₁₉	17,4	0,00556	0,02	0,0384	[60]
													- / 03000 / 2902	Речовини у вигляді суспендованих	21	0,00673	0,0242	0,0733	[60]
														твердих частинок					
188	Дефлектор кузовного цеху	Зварювальний напівавтомат 10 кВт	14	10,7	0,63	169	111	-	-	0,32	0,32	27	1309-37-1 / 01003 / 123	Залізо та його сполуки	5,4	0,00173	0,00623	0,012	[63]
		Пістолет для нанесення клею	4										1313-13-9 / 01104 / 143	Манган та його сполуки	0,36	0,000116	0,000418	0,0008	[63]
		SIKA IKA FLEX 552AT 552AT											7440-47-3 / 01010 / 203	Хром та його сполуки	0,0145	4,63×10 ⁻⁶	0,000017	0,000032	[63]
		Шліфмашинка кутова 1,5 кВт	10										10102-44-0 / 04001 / 301	Азоту діоксид	0,5	0,000162	0,000583	0,00112	[63]
		Шліфмашинка кутова 2,5 кВт	2										630-08-0 / 06000 / 337	Оксид вуглецю	2,1	0,000671	0,00242	0,00464	[63]
		Дриль 0,8 кВт	2										57-55-6 / 11000 / 1034	Пропандіол-1,2 (пропіленгліколь)	17,4	0,00556	0,02	0,0384	[60]
													- / 11000 / 2754	Вуглеводні насичені C ₁₂ -C ₁₉	17,4	0,00556	0,02	0,0384	[60]
													- / 03000 / 2902	Речовини у вигляді суспендованих	21	0,00673	0,0242	0,0733	[60]
														твердих частинок					
189	Дефлектор кузовного цеху	Зварювальний напівавтомат 10 кВт	14	10,7	0,63	193	104	-	-	0,32	0,32	27	1309-37-1 / 01003 / 123	Залізо та його сполуки	5,4	0,00173	0,00623	0,012	[63]
		Пістолет для нанесення клею	4										1313-13-9 / 01104 / 143	Манган та його сполуки	0,36	0,000116	0,000418	0,0008	[63]
		SIKA IKA FLEX 552AT 552AT											7440-47-3 / 01010 / 203	Хром та його сполуки	0,0145	4,63×10 ⁻⁶	0,000017	0,000032	[63]
		Шліфмашинка кутова 1,5 кВт	10										10102-44-0 / 04001 / 301	Азоту діоксид	0,5	0,000162	0,000583	0,00112	[63]
		Шліфмашинка кутова 2,5 кВт	2										630-08-0 / 06000 / 337	Оксид вуглецю	2,1	0,000671	0,00242	0,00464	[63]
		Дриль 0,8 кВт	2										57-55-6 / 11000 / 1034	Пропандіол-1,2 (пропіленгліколь)	17,4	0,00556	0,02	0,0384	[60]
													- / 11000 / 2754	Вуглеводні насичені C ₁₂ -C ₁₉	17,4	0,00556	0,02	0,0384	[60]
													- / 03000 / 2902	Речовини у вигляді суспендованих	21	0,00673	0,0242	0,0733	[60]
														твердих частинок					
190	Дефлектор кузовного цеху	Зварювальний напівавтомат 10 кВт	14	10,7	0,63	212	107	-	-	0,32	0,32	27	1309-37-1 / 01003 / 123	Залізо та його сполуки	5,4	0,00173	0,00623	0,012	[63]
		Пістолет для нанесення клею	4										1313-13-9 / 01104 / 143	Манган та його сполуки	0,36	0,000116	0,000418	0,0008	[63]

Зам. інв. №

Підпис і дата

Інв. № об.

№ джерела викиду	Найменування джерела викиду	Джерело утворення забруднюючої речовини/етап техпроцесу		Параметри джерела викиду		Координати джерел на карті-схемі				Параметри газопилового потоку в точці викиду			Забруднююча речовина		Максимальна масова концентрація забруднюючої речовини, мг/м³	Потужність викиду			Позначення методики визначення показників: розрахункова/прямі вимірювання
		Назва	Кількість	Висота, м	Діаметр вихідного отвору, м	Точкового або поч. лінійного; центра симетрії площинного		другого кінця лінійного; ширина і довж. площинного		Витрата, м³/с	Швидкість м/с	Температура, °С	CAS N або CAS. код	Найменування		г/с	кг/год	т/рік	
						X1	Y1	X2	Y2										
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
		SIKAIKAFLEX 552AT 552AT											7440-47-3 / 01010 / 203	Хром та його сполуки	0,0145	4,63×10 ⁻⁶	0,000017	0,000032	[63]
		Шліфмашинка кутова 1,5 кВт	10										10102-44-0 / 04001 / 301	Азоту діоксид	0,5	0,000162	0,000583	0,00112	[60]
		Шліфмашинка кутова 2,5 кВт	2										630-08-0 / 06000 / 337	Оксид вуглецю	2,1	0,000671	0,00242	0,00464	[60]
		Дриль 0,8 кВт	2										57-55-6 / 11000 / 1034	Пропандіол-1,2 (пропіленгліколь)	17,4	0,00556	0,02	0,0384	[60]
													- / 11000 / 2754	Вуглеводні насичені C ₁₂ -C ₁₉	17,4	0,00556	0,02	0,0384	[60]
													- / 03000 / 2902	Речовини у вигляді суспендованих твердих частинок	21	0,00673	0,0242	0,0733	[60]
191	Вентсистема В3/В4 постів №3 підготовки кузова	Певмошліфмашинка	10	12,9	0,28	202	164	-	-	0,472	7,67	27	100-45-5 / 11037 / 620	Стирол	228	0,1075	0,387	2,273	[60]
		Пости нанесення шпаклівки	10										- / 03000 / 2902	Речовини у вигляді суспендованих твердих частинок	81,6	0,0385	0,139	0,281	[60]
192	Вентсистема В5/В6 постів №2 підготовки кузова	Нанесення піни, антикорозійного покриття та мовілі.		12,9	0,28	204	149	-	-	0,472	7,67	27	584-84-9 / 11042 / 2031	Толуїлєндізіоціанат	68,2	0,0322	0,116	0,234	[60]
													8052-41-3 / 11000 / 2752	Уайт-спірит	580,5	0,274	0,986	2,605	[60]
													- / 11000 / 2754	Вуглеводні насичені C ₁₂ -C ₁₉	1644	0,776	2,794	5,653	[60]
193	Вентсистема В7/В8 посту №1 знежирення та посту обдуву кузова	Пульвелізатор 12 (V-0,35 м³ /хв. 1)	1	12,9	0,28	206	134	-	-	0,472	7,67	27	1330-20-7 / 11030 / 616	Ксилол	20,6	0,00972	0,035	0,0708	[60]
		Установка обдуву кузова	1										100-41-4 / 11019 / 627	Етилбензол	10,3	0,00486	0,0175	0,0354	[60]
													141-78-6 / 11021 / 1240	Етилацетат	41	0,0194	0,0698	0,142	[60]
													- / 11000 / 2754	Вуглеводні насичені C ₁₂ -C ₁₉	339	0,16	0,576	1,169	[60]
													- / 03000 / 2902	Речовини у вигляді суспендованих твердих частинок	2	0,000944	0,0034	0,00086	[60]
194	Вентсистема В1 посту №1 знежирення та посту обдуву кузова	Пульвелізатор 12 (V-0,35 м³ /хв. 1)	1	12,9	0,2	152	127	-	-	0,236	7,52	27	1330-20-7 / 11030 / 616	Ксилол	20,6	0,00972	0,035	0,0708	[60]
			1										100-41-4 / 11019 / 627	Етилбензол	10,3	0,00486	0,0175	0,0354	[60]
													141-78-6 / 11021 / 1240	Етилацетат	41	0,0194	0,0698	0,142	[60]
													- / 11000 / 2754	Вуглеводні насичені C ₁₂ -C ₁₉	339	0,16	0,576	1,169	[60]
195	Труба вентсистеми сушильно-фарбувальних камер SAIMA	Ґрунтування, фарбування поверхонь із використанням матеріалів, які містять леткі органічні сполуки, сушіння ґрунтованих та пофарбованих поверхонь	1	12,5	1,2×1,2	157	149	-	-	19,44	13,5	27	1330-20-7 / 11030 / 616	Ксилол	15,4	0,3	1,08	3,007	[60]
			1										100-41-4 / 11019 / 627	Етилбензол	2,93	0,057	0,205	0,557	[60]
													123-86-4 / 11009 / 1210	Бутиловий ефір оцтової кислоти	7,82	0,152	0,547	1,168	[60]
													78-93-3 / 11032 / 1409	Метилетилкетон	5,76	0,112	0,403	1,038	[60]
													64742-95-6 / 11000 / 2750	Сольвент нафта	1,74	0,0338	0,122	0,173	[60]
													- / 11000 / 2754	Вуглеводні насичені C ₁₂ -C ₁₉	0,756	0,0147	0,0529	0,0404	[60]
													- / 03000 / 11510	Аерозоль лакофарбових матеріалів	1,106	0,0215	0,0774	0,23	[60]
196	Труба вентсистеми камер малярних SAIMA	Ґрунтування, фарбування поверхонь із використанням матеріалів, які містять леткі органічні сполуки, сушіння ґрунтованих та пофарбованих поверхонь	1	12,5	1,2×1,2	159	149	-	-	19,44	13,5	27	1330-20-7 / 11030 / 616	Ксилол	15,4	0,3	1,08	3,007	[60]
			1										100-41-4 / 11019 / 627	Етилбензол	2,93	0,057	0,205	0,557	[60]
													123-86-4 / 11009 / 1210	Бутиловий ефір оцтової кислоти	7,82	0,152	0,547	1,168	[60]
													78-93-3 / 11032 / 1409	Метилетилкетон	5,76	0,112	0,403	1,038	[60]
													64742-95-6 / 11000 / 2750	Сольвент нафта	1,74	0,0338	0,122	0,173	[60]
													- / 11000 / 2754	Вуглеводні насичені C ₁₂ -C ₁₉	0,756	0,0147	0,0529	0,0404	[60]
													- / 03000 / 11510	Аерозоль лакофарбових матеріалів	1,106	0,0215	0,0774	0,23	[60]
197	Труба вентсистеми камер малярних SAIMA	Ґрунтування, фарбування поверхонь із використанням матеріалів, які містять леткі органічні сполуки, сушіння ґрунтованих та пофарбованих поверхонь	1	12,5	1,2×1,2	158	144	-	-	19,44	13,5	27	1330-20-7 / 11030 / 616	Ксилол	15,4	0,3	1,08	3,007	[60]
			1										100-41-4 / 11019 / 627	Етилбензол	2,93	0,057	0,205	0,557	[60]
													123-86-4 / 11009 / 1210	Бутиловий ефір оцтової кислоти	7,82	0,152	0,547	1,168	[60]
													78-93-3 / 11032 / 1409	Метилетилкетон	5,76	0,112	0,403	1,038	[60]
													64742-95-6 / 11000 / 2750	Сольвент нафта	1,74	0,0338	0,122	0,173	[60]
													- / 11000 / 2754	Вуглеводні насичені C ₁₂ -C ₁₉	0,756	0,0147	0,0529	0,0404	[60]
													- / 03000 / 11510	Аерозоль лакофарбових матеріалів	1,106	0,0215	0,0774	0,23	[60]
198	Труба вентсистеми камер малярних SAIMA	Ґрунтування, фарбування поверхонь із використанням матеріалів, які містять леткі органічні сполуки, сушіння ґрунтованих та пофарбованих поверхонь	1	12,5	1,2×1,2	160	144	-	-	19,44	13,5	27	1330-20-7 / 11030 / 616	Ксилол	15,4	0,3	1,08	3,007	[60]
			1										100-41-4 / 11019 / 627	Етилбензол	2,93	0,057	0,205	0,557	[60]
													123-86-4 / 11009 / 1210	Бутиловий ефір оцтової кислоти	7,82	0,152	0,547	1,168	[60]
													78-93-3 / 11032 / 1409	Метилетилкетон	5,76	0,112	0,403	1,038	[60]
													64742-95-6 / 11000 / 2750	Сольвент нафта	1,74	0,0338	0,122	0,173	[60]
													- / 11000 / 2754	Вуглеводні насичені C ₁₂ -C ₁₉	0,756	0,0147	0,0529	0,0404	[60]
													- / 03000 / 11510	Аерозоль лакофарбових матеріалів	1,11	0,0215	0,0774	0,23	[60]
199	Вентсистема В-2 приміщення передпродажної підготовки	Стенд випробувальний	1	12,5	0,25	159	163	-	-	0,375	7,64	27	- / 11000 / 2735	Масло мінеральне нафтове	30,4	0,0114	0,041	0,0205	[64]
		Стенд регулювальний	1										- / 11000 / 2754	Вуглеводні насичені C ₁₂ -C ₁₉	234,9	0,0881	0,317	0,16	[64]
200	Майданчик зберігання продукції	Робота двигунів при заїзді/виїзді автобусів на майданчик	-	5	0	148	220	70	35	-	-	27	10102-44-0 / 04001 / 301	Азоту діоксид	-	0,00207	0,00745	0,000749	[61]
													7664-41-7 / 04003 / 303	Аміак	-	6,25×10 ⁻⁷	0,0000023	2,26×10 ⁻⁷	[61]
													1333-86-4 / 03004 / 328	Сажа	-	0,000162	0,000583	0,0000586	[61]
													7446-09-5 / 05001 / 330	Сірки діоксид	-	0,0000388	0,00014	0,000014	[61]

Зм.	Кільк.	Арк.	№ док.	Підпис	Дата
13961-ОВД					Арк. 38

№ джерела викиду	Найменування джерела викиду	Джерело утворення забруднюючої речовини/етап техпроцесу		Параметри джерела викиду		Координати джерел на карті-схемі				Параметри газопилового потоку в точці викиду			Забруднююча речовина		Максимальна масова концентрація забруднюючої речовини, мг/м³	Потужність викиду			Позначення методики визначення показників: розрахункова/прямі вимірювання
		Назва	Кількість	Висота, м	Діаметр вихідного отвору, м	Точкового або поч. лінійного; центра симетрії площинного		другого кінця лінійного; ширина і довж. площинного		Витрата, м³/с	Швидкість м/с	Температура, °С	CAS N або CAS. код	Найменування		г/с	кг/год	т/рік	
						X1	Y1	X2	Y2										
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
													630-08-0 / 06000 / 337	Оксид вуглецю	-	0,00107	0,00385	0,000386	[61]
													50-32-8 / 13101 / 703	Бенз(а)пірен	-	1,88×10 ⁻¹⁰	6,77×10 ⁻¹⁰	6,79×10 ⁻¹¹	[61]
													- / 11000 / 2754	Вуглеводні насичені C ₁₂ -C ₁₉	-	0,000616	0,00222	0,000223	[61]
													124-38-9 / 07000 / 11812	Вуглецю діоксид	-	190,71	686,556	69,067	[61]
													10024-97-2 / 04002 / 11815	Азоту (I) оксид (N ₂ O)	-	5,21×10 ⁻⁶	0,000019	1,89×10 ⁻⁶	[61]
201	Автостоянка на 38 машиномісць	Робота двигунів при заїзді/виїзді	-	5	0	110	123	66	33	-	-	27	10102-44-0 / 04001 / 301	Азоту діоксид	-	0,000498	0,00179	0,000334	[61]
		автомобілів на стоянку											7664-41-7 / 04003 / 303	Аміак	-	0,0000203	0,000073	0,0000241	[61]
													1333-86-4 / 03004 / 328	Сажа	-	0,0000289	0,000104	0,0000155	[61]
													7446-09-5 / 05001 / 330	Сірки діоксид	-	0,0000244	0,000088	0,0000216	[61]
													630-08-0 / 06000 / 337	Оксид вуглецю	-	0,00199	0,00716	0,00225	[61]
													50-32-8 / 13101 / 703	Бенз(а)пірен	-	1,10×10 ⁻⁹	3,96×10 ⁻⁹	7,35×10 ⁻¹⁰	[61]
													- / 11000 / 2754	Вуглеводні насичені C ₁₂ -C ₁₉	-	0,000276	0,000994	0,000246	[61]
													124-38-9 / 07000 / 11812	Вуглецю діоксид	-	132,128	475,661	195,248	[61]
													10024-97-2 / 04002 / 11815	Азоту (I) оксид (N ₂ O)	-	05,07×10 ⁻⁶	0,000018	5,05×10 ⁻⁶	[61]

Примітка.

1. В таблиці використані наступні посилання на методики визначення:

Позначення методики	Назва
[60]	Збірник показників емісії (питомих викидів) забруднюючих речовин в атмосферне повітря різними виробництвами. Український науковий центр технічної екології. Донецьк, 2004.
[63]	Показники емісії (питомі викиди) забруднюючих речовин від процесів електро-, газозварювання, наплавлення, електро-, газорізання та напилювання металів. Інститут гігієни та медичної екології ім. О.М.Марзеєва. Київ, 2003.
[61]	Руководство ЕМЕП/ЕАОС по инвентаризации выбросов 2023. Техническое руководство по подготовке национальных инвентаризаций выбросов. 1 Энергетика. 1.А Регулирование процесса сжигания. 1.А.3.b.i-iv Выбросы отработанных газов дорожным транспортом
[64]	Автомобильный, железнодорожный и авиационный транспорт. Нормативные показатели удельных выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от основных видов технологического оборудования предприятий машиностроения и военно-промышленного комплекса. Харьков, 1997

2. В параметрах газопилового потоку об’ємна витрата наведена приведеною до стандартних умов: для газоподібних продуктів горіння – температура 273°K, тиск 101,3 кПа, сухий газ; 3 % кисню для рідкого і газоподібного палива, 6 % кисню для твердого палива; 15 % кисню для газових турбін та дизельних двигунів.

Коротка характеристика газоочисного устаткування для очищення відпрацьованих газоповітряних потоків.

Фарбувально-сушильні камери малярного цеху оснащені вхідним і вихідним кишеньковими фільтрами, стельовим фільтром тонкого очищення і підлоговим фільтром для поглинання фарбувального туману. Характеристика фільтрів для уловлювання аерозолі лакофарбових матеріалів наступна: ефективність очищення відпрацьованих газоповітряних сумішей 94%, максимальна температура 100 °С, клас вогнестійкості F1, DIN 53438, швидкість повітря 1,5 м/с, ємкість накопичення 4000 г/м². Фільтр колектор являє собою конструкцію із металевих профілів, на яких розміщуються стельові фільтри. Характеристика стельових фільтрів наступна: ефективність очищення відпрацьованих газоповітряних сумішей 96%, максимальна температура 100 °С, клас вогнестійкості F1, DIN 53438, швидкість повітря 1,5 м/с, клас фільтрації G3, ємкість накопичення 419 г/м². Після очищення від аерозолі лакофарбових матеріалів відпрацьоване повітря викидається в атмосферне повітря через витяжні вентиляційні системи (джерела викиду №195-198).

Дробоструменева камера обладнана повітряними фільтрами, які само очищуються. Відпрацьований абразив разом з пилом збирається автоматично крізь решітки, очищається від пилу та сміття, та використовується повторно до 800 разів. Циклічність видалення пилу забезпечується програмним забезпеченням. Відпрацьоване повітря дробоструменевої камери працює за принципом рекуперації, після очищення повертається в камеру, тому викид пилу в атмосферне повітря не здійснюється.

Очікуваний обсяг викидів забруднюючих речовин в період операційної фази життєвого циклу проєкту наведений в наступній таблиці 1.12. Дані стосовно граничнодопустимих концентрацій забруднюючих речовин та клас їх небезпеки, граничнодопустимі концентрації (ГДК) та орієнтовно безпечні рівні дії (ОБРД) забруднюючих речовин прийнято відповідно до Державних медико-санітарні нормативів [29],[30] відповідно.

Таблиця 1.12

Код речовини	CAS N або CAS	Найменування речовини	ГДК, ОБРВ, мг/м ³	Клас небезпеки	Потужність викиду <i>i</i> -ої забруднюючої речовини на період операційної фази життєвого циклу проєкту, т/рік
1	2	3	4	5	6
01003 123	1309-37-1	Залізо та його сполуки	0,4	3	0,072
01010 203	7440-47-3	Хром та його сполуки	0,0015	1	0,000192
01104 143	1313-13-9	Манган та його сполуки	0,01	2	0,0048
03000 2902	-	Речовини у вигляді суспендованих твердих частинок	0,5	3	0,78056
03000 11510	-	Аерозоль лакофарбових матеріалів	0,1	-	0,92
03004 328	1333-86-4	Сажа	0,15	3	0,0000741
04001 301	10102-44-0	Азоту діоксид	0,2	3	1,406203
04002 11815	10024-97-2	Азоту (I) оксид (N ₂ O)	-	-	0,00396814

Інв. № об.	Підпис і дата	Зам. інв. №

						13961-ОВД	Арк. 40
Зм.	Кільк.	Арк.	№ док.	Підпис	Дата		

Інв. № об.	Підпис і дата	Зам. інв. №

Код речовини	CAS N або CAS	Найменування речовини	ГДК, ОБРВ, мг/м³	Клас небезпеки	Потужність викиду <i>i</i> -ої забруднюючої речовини на період операційної фази життєвого циклу проекту, т/рік
04003 303	7664-41-7	Аміак	0,2	4	0,000024326
05001 330	7446-09-5	Сірки діоксид	0,5	3	0,3888356
05002 333	7783-06-4	Сірководень	0,008	2	0,0000066
06000 337	630-08-0	Оксид вуглецю	5	4	1,615556
04002 11815	124-38-9	Вуглецю діоксид	-	-	1414,819
11000 2750	64742-95-6	Сольвент нафта	0,2	-	0,692
11000 2752	8052-41-3	Уайт-спірит	1	-	2,605
11000 2754	-	Вуглеводні насичені C ₁₂ -C ₁₉	1	4	8,545791
11000 1034	57-55-6	Пропандіол-1,2 (пропіленгліколь)	0,03	-	0,2304
11000 2735	-	Масло мінеральне нафтове	0,05	-	0,0205
11009 1210	123-86-4	Бутиловий ефір оцтової кислоти	0,1	4	4,672
11019 627	100-41-4	Етилбензол	0,02	3	2,2988
11021 1240	141-78-6	Етилацетат	0,1	4	0,284
11030 616	1330-20-7	Ксилол	0,2	3	12,1696
11032 1409	78-93-3	Метилетилкетон	0,1	-	4,152
11037 620	100-45-5	Стирол	0,04	2	2,273
11042 2031	584-84-9	Толуїлендіізоціанат	0,05	1	0,6366
12000 410	74-82-8	Метан	50	-	0,026892
13101 703	50-32-8	Бенз(а)пірен	0,0001	1	0,0000000008029

Загальний викид забруднюючих речовин	1458,616943
без врахуванням парникового газу CO ₂	43,7979427

Примітка:

13961-ОВД						Арк.
Зм.	Кільк.	Арк.	№ док.	Підпис	Дата	41

1. Значення граничнодопустимої концентрації для речовини у вигляді суспендованих твердих частинок, недиференційованих за складом прийнято за складом пилу (аерозолі) до відповідно до Примітки 1) до Державних медико-санітарні нормативів [29].

Динаміка зміни обсягів викидів забруднюючих речовин на період операційної фази життєвого циклу проєкту з урахуванням існуючих обсягів викидів забруднюючих речовин, які надходять в атмосферне повітря з боку існуючих джерел викиду, наведена в наступній таблиці 1.13. За даними таблиці 1.13 обсяг викидів забруднюючих речовин внаслідок будівництва та експлуатації виробничого корпусу №2 може збільшитися в два рази, та за умови досягнення проєктної потужності може досягнути 70,508 тонн викидів забруднюючих речовин в атмосферне повітря в рік

Таблиця 1.13

Код речовини	Найменування речовини	Обсяг ЗР за даними Звіту 2-ТП (повітря) за 2024 рік ¹⁾ (додаток А.7), т/рік	Потужність викиду забруднюючих речовин на період операційної фази життєвого циклу проєкту ²⁾ , тонн	Сумарний викид забруднюючих речовин на період операційної фази життєвого циклу, т/рік
	Всього по підприємству (без урахування діоксиду вуглецю)	26,71	43,7979428	70,5079428
1000	Метали та їх сполуки	0,069	0,076992	0,145992
1003	Залізо та його сполуки	0,065	0,072	0,137
1104	Манган та його сполуки	0,004	0,0048	0,0088
1010	Хром та його сполуки	-	0,000192	0,000192
3000	Речовини у вигляді суспендованих твердих частинок (мікрочастинки та волокна)	-	1,6997741	1,6997741
3000	Речовини у вигляді суспендованих твердих частинок не диференційовані за складом		0,7797	0,7797
3000	Аерозоль лакофарбових матеріалів	-	0,92	0,92
3001	Кремнію діоксид	-	-	-
3004	Сажа	-	0,0000741	0,0000741
4000	Сполуки азоту	0,818	1,41019547	2,22819547
4001	Оксид азоту (у перерахунку на діоксид азоту) [NO+NO ₂]	0,817	1,406203	2,223203
4002	Азоту (1) оксид [N ₂ O]	0,01	0,00396814	0,01396814
4003	Аміак	-	2,4326E-05	2,4326E-05
5000	Діоксид та інші сполуки сірки	-	0,3888422	0,3888422
5001	Сірки діоксид	-	0,3888356	0,3888356
5002	Сірководень	-	0,0000066	0,0000066

Інв. № об.	Підпис і дата	Зам. інв. №

Інв. № об.	Підпис і дата	Зам. інв. №

Код речовини	Найменування речовини	Обсяг ЗР за даними Звіту 2-ТП (повітря) за 2024 рік ¹⁾ (додаток А.7), т/рік	Потужність викиду забруднюючих речовин на період операційної фази життєвого циклу проєкту ²⁾ , тонн	Сумарний викид забруднюючих речовин на період операційної фази життєвого циклу, т/рік
6000	Оксид вуглецю	0,192	1,615556	1,807556
11000	Неметанові леткі органічні сполуки (НМЛОС)	25,631	38,579691	64,210691
11000	уайт-спірит	0,667	2,605	3,272
11000	НЛОС (вуглеводні насичені C ₁₂ -C ₁₉)	-	8,545791	8,545791
11000	Спирт етиловий	-	-	-
11000	Спирт бутиловий	0,0063	-	0,0063
11000	Сольвент нафта	-	0,692	0,692
11000	Пропандіол-1,2 (пропіленгліколь)	-	0,2304	0,2304
11000	Масло мінеральне нафтове	-	0,0205	0,0205
11007	Ацетон	-	-	-
11009	Бутилацетат (Бутиловий ефір оцтової кислоти)	4,091	4,672	8,763
11019	Етилбензол	-	2,2988	2,2988
11021	Етилацетат	-	0,284	0,284
11030	Ксилол	18,502	12,1696	30,6716
11031	Метилізобутилкетон	0,837	-	0,837
11032	Метилетилкетон	-	4,152	4,152
11042	Толуїллендізоціанат	-	0,6366	0,6366
11037	Стирол	0,871	2,273	3,144
11041	Толуени	-	-	-
13101	Бенз(а)пірен	-	8,029E-10	8,029E-10
12000	Метан	-	0,026892	0,026892
16000	Фтор та його сполуки (у перерахунку на фтор)	-	-	-
16000	Фториди, що легко розчиняються	-	-	-
16000	Фториди погано розчинні	-	-	-
16001	Фтористий водень	-	-	-

Код речовини	Найменування речовини	Обсяг ЗР за даними Звіту 2-ТП (повітря) за 2024 рік ¹⁾ (додаток А.7), т/рік	Потужність викиду забруднюючих речовин на період операційної фази життєвого циклу проєкту ²⁾ , тонн	Сумарний викид забруднюючих речовин на період операційної фази життєвого циклу, т/рік
7000	Крім того, діоксид вуглецю	714,859	1414,819	2129,678

Примітка ²⁾ Обсяги викидів забруднюючих речовин на період операційної фази життєвого циклу проєкту прийняті за даними таблиці 1.12 даного Звіту.

1.5.1.2. Оцінка на відповідність викидів забруднюючих речовин з боку об'єкта планованої діяльності до встановлених законодавством України нормативів на викиди.

Оцінка на відповідність викидів забруднюючих речовин з боку об'єкта планованої діяльності до встановлених законодавством України нормативів на викиди виконана шляхом порівняння проєктних концентрацій забруднюючих речовин, що надходять в атмосферне повітря від новостворених стаціонарних джерел викиду, з “Нормативами граничнодопустимих викидів забруднюючих речовин із стаціонарних джерел”, затверджених наказом Міністерства охорони навколишнього природного середовища України № 309 від 27.06.2006 року, [32].

Порівняльна характеристика проєктних викидів до встановлених нормативів на викиди наведена в наступній таблиці 1.14. Нормативи граничнодопустимих викидів не встановлюються:

- для парникових газів, що надходять в атмосферне повітря від установок спалювання органічного палива;
- для речовин, викиди яких не підлягають регулюванню та за якими не здійснюється державний облік;
- для забруднюючих речовин, викиди яких не підлягають нормуванню;
- для забруднюючих речовин, що надходять в атмосферне повітря від неорганізованих джерел викиду,

Речовини, для яких не встановлюються граничнодопустимі викиди, в таблиці не наводяться.

Таблиця 1.14

Номер джерела викиду	Код забруднюючої речовини	Найменування забруднюючої речовини	Визначений викид		Норматив граничнодопустимого викиду	
			масова концентрація в газопиловому потоці, мг/м³	величина масового потоку в газах, що відходять, кг/год	масова концентрація в газопиловому потоці, мг/м³	величина масового потоку в газах, що відходять, кг/год
1	2	3	4	5	6	7
141	04001 301	Оксиди азоту (оксид та діоксид азоту) у перерахунку на діоксид азоту	166,0	0,0118	500	5,0 кг/год або більше
141	06000 337	Оксид вуглецю	40,2	0,00285	250	5,0 кг/год або більше
142	04001 301	Оксиди азоту (оксид та діоксид азоту) у перерахунку на діоксид азоту	166,0	0,0118	500	5,0 кг/год або більше
142	06000 337	Оксид вуглецю	40,2	0,00285	250	5,0 кг/год або більше

Інв. № об.	Підпис і дата	Зам. інв. №							Арк.
			13961-ОВД						
			Зм.	Кільк.	Арк.	№ док.	Підпис	Дата	

Інв. № об.	Підпис і дата	Зам. інв. №

Номер джерела викиду	Код забруднюючої речовини	Найменування забруднюючої речовини	Визначений викид		Норматив граничнодопустимого викиду	
			масова концентрація в газопиловому потоці, мг/м³	величина масового потоку в газах, що відходять, кг/год	масова концентрація в газопиловому потоці, мг/м³	величина масового потоку в газах, що відходять, кг/год
143	<u>04001</u> 301	Оксиди азоту (оксид та діоксид азоту) у перерахунку на діоксид азоту	166,0	0,0118	500	5,0 кг/год або більше
143	<u>06000</u> 337	Оксид вуглецю	40,2	0,00285	250	5,0 кг/год або більше
144	<u>04001</u> 301	Оксиди азоту (оксид та діоксид азоту) у перерахунку на діоксид азоту	166,0	0,0118	500	5,0 кг/год або більше
144	<u>06000</u> 337	Оксид вуглецю	40,2	0,00285	250	5,0 кг/год або більше
145	<u>04001</u> 301	Оксиди азоту (оксид та діоксид азоту) у перерахунку на діоксид азоту	166,0	0,0118	500	5,0 кг/год або більше
145	<u>06000</u> 337	Оксид вуглецю	40,2	0,00285	250	5,0 кг/год або більше
146	<u>04001</u> 301	Оксиди азоту (оксид та діоксид азоту) у перерахунку на діоксид азоту	166,0	0,0118	500	5,0 кг/год або більше
146	<u>06000</u> 337	Оксид вуглецю	40,2	0,00285	250	5,0 кг/год або більше
147	<u>04001</u> 301	Оксиди азоту (оксид та діоксид азоту) у перерахунку на діоксид азоту	166,0	0,0118	500	5,0 кг/год або більше
147	<u>06000</u> 337	Оксид вуглецю	40,2	0,00285	250	5,0 кг/год або більше
148	<u>04001</u> 301	Оксиди азоту (оксид та діоксид азоту) у перерахунку на діоксид азоту	166,0	0,0118	500	5,0 кг/год або більше
148	<u>06000</u> 337	Оксид вуглецю	40,2	0,00285	250	5,0 кг/год або більше
149	<u>04001</u> 301	Оксиди азоту (оксид та діоксид азоту) у перерахунку на діоксид азоту	166,0	0,0118	500	5,0 кг/год або більше
149	<u>06000</u> 337	Оксид вуглецю	40,2	0,00285	250	5,0 кг/год або більше
150	<u>04001</u> 301	Оксиди азоту (оксид та діоксид азоту) у перерахунку на діоксид азоту	166,0	0,0118	500	5,0 кг/год або більше
Зм.	Кільк.	Арк.	№ док.	Підпис	Дата	
13961-ОВД						Арк.
						45

Інв. № об.	Підпис і дата	Зам. інв. №

Номер джерела викиду	Код забруднюючої речовини	Найменування забруднюючої речовини	Визначений викид		Норматив граничнодопустимого викиду	
			масова концентрація в газопиловому потоці, мг/м³	величина масового потоку в газах, що відходять, кг/год	масова концентрація в газопиловому потоці, мг/м³	величина масового потоку в газах, що відходять, кг/год
150	<u>06000</u> 337	Оксид вуглецю	40,2	0,00285	250	5,0 кг/год або більше
151	<u>04001</u> 301	Оксиди азоту (оксид та діоксид азоту) у перерахунку на діоксид азоту	166,0	0,0118	500	5,0 кг/год або більше
151	<u>06000</u> 337	Оксид вуглецю	40,2	0,00285	250	5,0 кг/год або більше
152	<u>04001</u> 301	Оксиди азоту (оксид та діоксид азоту) у перерахунку на діоксид азоту	166,0	0,0118	500	5,0 кг/год або більше
152	<u>06000</u> 337	Оксид вуглецю	40,2	0,00285	250	5,0 кг/год або більше
153	<u>04001</u> 301	Оксиди азоту (оксид та діоксид азоту) у перерахунку на діоксид азоту	166,0	0,0118	500	5,0 кг/год або більше
153	<u>06000</u> 337	Оксид вуглецю	40,2	0,00285	250	5,0 кг/год або більше
154	<u>04001</u> 301	Оксиди азоту (оксид та діоксид азоту) у перерахунку на діоксид азоту	166,0	0,0118	500	5,0 кг/год або більше
154	<u>06000</u> 337	Оксид вуглецю	40,2	0,00285	250	5,0 кг/год або більше
155	<u>04001</u> 301	Оксиди азоту (оксид та діоксид азоту) у перерахунку на діоксид азоту	166,0	0,0118	500	5,0 кг/год або більше
155	<u>06000</u> 337	Оксид вуглецю	40,2	0,00285	250	5,0 кг/год або більше
156	<u>04001</u> 301	Оксиди азоту (оксид та діоксид азоту) у перерахунку на діоксид азоту	166,0	0,0118	500	5,0 кг/год або більше
156	<u>06000</u> 337	Оксид вуглецю	40,2	0,00285	250	5,0 кг/год або більше
157	<u>04001</u> 301	Оксиди азоту (оксид та діоксид азоту) у перерахунку на діоксид азоту	166,0	0,0118	500	5,0 кг/год або більше
157	<u>06000</u> 337	Оксид вуглецю	40,2	0,00285	250	5,0 кг/год або більше
Зм.	Кільк.	Арк.	№ док.	Підпис	Дата	
13961-ОВД						Арк.
						46

Інв. № об.	Підпис і дата	Зам. інв. №

Номер джерела викиду	Код забруднюючої речовини	Найменування забруднюючої речовини	Визначений викид		Норматив граничнодопустимого викиду		
			масова концентрація в газопиловому потоці, мг/м³	величина масового потоку в газах, що відходять, кг/год	масова концентрація в газопиловому потоці, мг/м³	величина масового потоку в газах, що відходять, кг/год	
158	04001 301	Оксиди азоту (оксид та діоксид азоту) у перерахунку на діоксид азоту	166,0	0,0118	500	5,0 кг/год або більше	
158	06000 337	Оксид вуглецю	40,2	0,00285	250	5,0 кг/год або більше	
159	04001 301	Оксиди азоту (оксид та діоксид азоту) у перерахунку на діоксид азоту	166,0	0,0118	500	5,0 кг/год або більше	
159	06000 337	Оксид вуглецю	40,2	0,00285	250	5,0 кг/год або більше	
160	04001 301	Оксиди азоту (оксид та діоксид азоту) у перерахунку на діоксид азоту	166,0	0,0118	500	5,0 кг/год або більше	
160	06000 337	Оксид вуглецю	40,2	0,00285	250	5,0 кг/год або більше	
161	04001 301	Оксиди азоту (оксид та діоксид азоту) у перерахунку на діоксид азоту	166,0	0,0118	500	5,0 кг/год або більше	
161	06000 337	Оксид вуглецю	40,2	0,00285	250	5,0 кг/год або більше	
162	04001 301	Оксиди азоту (оксид та діоксид азоту) у перерахунку на діоксид азоту	166,0	0,0118	500	5,0 кг/год або більше	
162	06000 337	Оксид вуглецю	40,2	0,00285	250	5,0 кг/год або більше	
163	04001 301	Оксиди азоту (оксид та діоксид азоту) у перерахунку на діоксид азоту	166,0	0,0118	500	5,0 кг/год або більше	
163	06000 337	Оксид вуглецю	40,2	0,00285	250	5,0 кг/год або більше	
164	04001 301	Оксиди азоту (оксид та діоксид азоту) у перерахунку на діоксид азоту	166,0	0,0118	500	5,0 кг/год або більше	
164	06000 337	Оксид вуглецю	40,2	0,00285	250	5,0 кг/год або більше	
165	04001 301	Оксиди азоту (оксид та діоксид азоту) у перерахунку на діоксид азоту	166,0	0,0118	500	5,0 кг/год або більше	
							Арк.
13961-ОВД							47
Зм.	Кільк.	Арк.	№ док.	Підпис	Дата		

Номер джерела викиду	Код забруднюючої речовини	Найменування забруднюючої речовини	Визначений викид		Норматив граничнодопустимого викиду		
			масова концентрація в газопиловому потоці, мг/м³	величина масового потоку в газах, що відходять, кг/год	масова концентрація в газопиловому потоці, мг/м³	величина масового потоку в газах, що відходять, кг/год	
165	<u>06000</u> 337	Оксид вуглецю	40,2	0,00285	250	5,0 кг/год або більше	
166	<u>04001</u> 301	Оксиди азоту (оксид та діоксид азоту) у перерахунку на діоксид азоту	166,0	0,0118	500	5,0 кг/год або більше	
166	<u>06000</u> 337	Оксид вуглецю	40,2	0,00285	250	5,0 кг/год або більше	
167	<u>04001</u> 301	Оксиди азоту (оксид та діоксид азоту) у перерахунку на діоксид азоту	166,0	0,0118	500	5,0 кг/год або більше	
167	<u>06000</u> 337	Оксид вуглецю	40,2	0,00285	250	5,0 кг/год або більше	
168	<u>04001</u> 301	Оксиди азоту (оксид та діоксид азоту) у перерахунку на діоксид азоту	166,0	0,0118	500	5,0 кг/год або більше	
168	<u>06000</u> 337	Оксид вуглецю	40,2	0,00285	250	5,0 кг/год або більше	
169	<u>04001</u> 301	Оксиди азоту (оксид та діоксид азоту) у перерахунку на діоксид азоту	332,0	0,085	500	5,0 кг/год або більше	
169	<u>05001</u> 330	Діоксид сірки (діоксид та триоксид) у перерахунку на діоксид сірки	322,0	0,0824	500	5,0 кг/год або більше	
169	<u>06000</u> 337	Оксид вуглецю	1114,0	0,285	250	5,0 кг/год або більше	
169	<u>03000</u> 2902	Речовини у вигляді суспендованих твердих частинок недиференційованих за складом	8,2	0,0021	150	менше або дорівнює 0,5 кг/год	
170	<u>04001</u> 301	Оксиди азоту (оксид та діоксид азоту) у перерахунку на діоксид азоту	332,0	0,085	500	5,0 кг/год або більше	
170	<u>05001</u> 330	Діоксид сірки (діоксид та триоксид) у перерахунку на діоксид сірки	322,0	0,0824	500	5,0 кг/год або більше	
170	<u>06000</u> 337	Оксид вуглецю	1114,0	0,285	250	5,0 кг/год або більше	
170	<u>03000</u> 2902	Речовини у вигляді суспендованих твердих частинок недиференційованих за складом	8,2	0,0021	150	менше або дорівнює 0,5 кг/год	
			13961-ОВД				Арк.
							48
Зм.	Кільк.	Арк.	№ док.	Підпис	Дата		

Інв. № об.	Підпис і дата	Зам. інв. №

Номер джерела викиду	Код забруднюючої речовини	Найменування забруднюючої речовини	Визначений викид		Норматив граничнодопустимого викиду	
			масова концентрація в газопиловому потоці, мг/м³	величина масового потоку в газах, що відходять, кг/год	масова концентрація в газопиловому потоці, мг/м³	величина масового потоку в газах, що відходять, кг/год
171	<u>04001</u> 301	Оксиди азоту (оксид та діоксид азоту) у перерахунку на діоксид азоту	332,0	0,085	500	5,0 кг/год або більше
171	<u>05001</u> 330	Діоксид сірки (діоксид та триоксид) у перерахунку на діоксид сірки	322,0	0,0824	500	5,0 кг/год або більше
171	<u>06000</u> 337	Оксид вуглецю	1114,0	0,285	250	5,0 кг/год або більше
171	<u>03000</u> 2902	Речовини у вигляді суспендованих твердих частинок недиференційованих за складом	8,2	0,0021	150	менше або дорівнює 0,5 кг/год
172	<u>04001</u> 301	Оксиди азоту (оксид та діоксид азоту) у перерахунку на діоксид азоту	332,0	0,085	500	5,0 кг/год або більше
172	<u>05001</u> 330	Діоксид сірки (діоксид та триоксид) у перерахунку на діоксид сірки	322,0	0,0824	500	5,0 кг/год або більше
172	<u>06000</u> 337	Оксид вуглецю	1114,0	0,285	250	5,0 кг/год або більше
172	<u>03000</u> 2902	Речовини у вигляді суспендованих твердих частинок недиференційованих за складом	8,2	0,0021	150	менше або дорівнює 0,5 кг/год
173	<u>04001</u> 301	Оксиди азоту (оксид та діоксид азоту) у перерахунку на діоксид азоту	332,0	0,085	500	5,0 кг/год або більше
173	<u>05001</u> 330	Діоксид сірки (діоксид та триоксид) у перерахунку на діоксид сірки	322,0	0,0824	500	5,0 кг/год або більше
173	<u>06000</u> 337	Оксид вуглецю	1114,0	0,285	250	5,0 кг/год або більше
173	<u>03000</u> 2902	Речовини у вигляді суспендованих твердих частинок недиференційованих за складом	8,2	0,0021	150	менше або дорівнює 0,5 кг/год
174	<u>04001</u> 301	Оксиди азоту (оксид та діоксид азоту) у перерахунку на діоксид азоту	332,0	0,085	500	5,0 кг/год або більше
Зм.	Кільк.	Арк.	№ док.	Підпис	Дата	
13961-ОВД						Арк.
						49

Зам. інв. №		Підпис і дата		176	03000 2902	Речовини у вигляді суспендованих твердих частинок недиференційованих за складом	8,2	0,0021	150	менше або дорівнює 0,5 кг/год		
				177	05002 333	Сірководень	8,78	0,000044	5	0,05 кг/год або більше		
				178	05002 333	Сірководень	8,78	0,000044	5	0,05 кг/год або більше		
				179	03000 2902	Речовини у вигляді суспендованих твердих частинок недиференційованих за складом	6,03	0,00695	150	менше або дорівнює 0,5 кг/год		
Інв. № об.												
								13961-ОВД				Арк.
												50
		Зм.	Кільк.	Арк.	№ док.	Підпис	Дата					

Номер джерела викиду	Код забруднюючої речовини	Найменування забруднюючої речовини	Визначений викид		Норматив граничнодопустимого викиду	
			масова концентрація в газопиловому потоці, мг/м³	величина масового потоку в газах, що відходять, кг/год	масова концентрація в газопиловому потоці, мг/м³	величина масового потоку в газах, що відходять, кг/год
174	<u>05001</u> 330	Діоксид сірки (діоксид та триоксид) у перерахунку на діоксид сірки	322,0	0,0824	500	5,0 кг/год або більше
174	<u>06000</u> 337	Оксид вуглецю	1114,0	0,285	250	5,0 кг/год або більше
174	<u>03000</u> 2902	Речовини у вигляді суспендованих твердих частинок недифіренційованих за складом	8,2	0,0021	150	менше або дорівнює 0,5 кг/год
175	<u>04001</u> 301	Оксиди азоту (оксид та діоксид азоту) у перерахунку на діоксид азоту	332,0	0,085	500	5,0 кг/год або більше
175	<u>05001</u> 330	Діоксид сірки (діоксид та триоксид) у перерахунку на діоксид сірки	322,0	0,0824	500	5,0 кг/год або більше
175	<u>06000</u> 337	Оксид вуглецю	1114,0	0,285	250	5,0 кг/год або більше
175	<u>03000</u> 2902	Речовини у вигляді суспендованих твердих частинок недифіренційованих за складом	8,2	0,0021	150	менше або дорівнює 0,5 кг/год
176	<u>04001</u> 301	Оксиди азоту (оксид та діоксид азоту) у перерахунку на діоксид азоту	332,0	0,085	500	5,0 кг/год або більше
176	<u>05001</u> 330	Діоксид сірки (діоксид та триоксид) у перерахунку на діоксид сірки	322,0	0,0824	500	5,0 кг/год або більше
176	<u>06000</u> 337	Оксид вуглецю	1114,0	0,285	250	5,0 кг/год або більше
176	<u>03000</u> 2902	Речовини у вигляді суспендованих твердих частинок недифіренційованих за складом	8,2	0,0021	150	менше або дорівнює 0,5 кг/год
177	<u>05002</u> 333	Сірководень	8,78	0,000044	5	0,05 кг/год або більше
178	<u>05002</u> 333	Сірководень	8,78	0,000044	5	0,05 кг/год або більше
179	<u>03000</u> 2902	Речовини у вигляді суспендованих твердих частинок недифіренційованих за складом	6,03	0,00695	150	менше або дорівнює 0,5 кг/год

Інв. № об.	Підпис і дата	Зам. інв. №

Інв. № об.	Підпис і дата	Зам. інв. №							Арк.
143			мангану						більше
188	<u>01010</u> 203	Хром та його сполуки в перерахунку на триоксид хрому		0,0145	0,000017	5	0,025 кг/год або більше		
188	<u>04001</u> 301	Оксиди азоту (оксид та діоксид азоту) у перерахунку на діоксид азоту		0,5	0,000583	500	5,0 кг/год або більше		
188	<u>06000</u> 337	Оксид вуглецю		2,1	0,00242	250	5,0 кг/год або більше		
						13961-ОВД			
Зм.	Кільк.	Арк.	№ док.	Підпис	Дата				
									52

Номер джерела викиду	Код забруднюючої речовини	Найменування забруднюючої речовини	Визначений викид		Норматив граничнодопустимого викиду	
			масова концентрація в газопиловому потоці, мг/м³	величина масового потоку в газах, що відходять, кг/год	масова концентрація в газопиловому потоці, мг/м³	величина масового потоку в газах, що відходять, кг/год
186	01010 203	Хром та його сполуки в перерахунку на триоксид хрому	0,0145	0,000017	5	0,025 кг/год або більше
186	04001 301	Оксиди азоту (оксид та діоксид азоту) у перерахунку на діоксид азоту	0,5	0,000583	500	5,0 кг/год або більше
186	06000 337	Оксид вуглецю	2,1	0,00242	250	5,0 кг/год або більше
186	03000 2902	Речовини у вигляді суспендованих твердих частинок недиференційованих за складом	21	0,0242	150	менше або дорівнює 0,5 кг/год
187	01104 143	Манган та його сполуки в перерахунку на діоксид мангану	0,36	0,000418	5	0,025 кг/год або більше
187	01010 203	Хром та його сполуки в перерахунку на триоксид хрому	0,0145	0,000017	5	0,025 кг/год або більше
187	04001 301	Оксиди азоту (оксид та діоксид азоту) у перерахунку на діоксид азоту	0,5	0,000583	500	5,0 кг/год або більше
187	06000 337	Оксид вуглецю	2,1	0,00242	250	5,0 кг/год або більше
187	03000 2902	Речовини у вигляді суспендованих твердих частинок недиференційованих за складом	21	0,0242	150	менше або дорівнює 0,5 кг/год
188	01104 143	Манган та його сполуки в перерахунку на діоксид мангану	0,36	0,000418	5	0,025 кг/год або більше
188	01010 203	Хром та його сполуки в перерахунку на триоксид хрому	0,0145	0,000017	5	0,025 кг/год або більше
188	04001 301	Оксиди азоту (оксид та діоксид азоту) у перерахунку на діоксид азоту	0,5	0,000583	500	5,0 кг/год або більше
188	06000 337	Оксид вуглецю	2,1	0,00242	250	5,0 кг/год або більше

Номер джерела викиду	Код забруднюючої речовини	Найменування забруднюючої речовини	Визначений викид		Норматив граничнодопустимого викиду	
			масова концентрація в газопиловому потоці, мг/м ³	величина масового потоку в газах, що відходять, кг/год	масова концентрація в газопиловому потоці, мг/м ³	величина масового потоку в газах, що відходять, кг/год
188	03000 2902	Речовини у вигляді суспендованих твердих частинок недиференційованих за складом	21	0,0242	150	менше або дорівнює 0,5 кг/год
189	01104 143	Манган та його сполуки в перерахунку на діоксид мангану	0,36	0,000418	5	0,025 кг/год або більше
189	01010 203	Хром та його сполуки в перерахунку на триоксид хрому	0,0145	0,000017	5	0,025 кг/год або більше
189	04001 301	Оксиди азоту (оксид та діоксид азоту) у перерахунку на діоксид азоту	0,5	0,000583	500	5,0 кг/год або більше
189	06000 337	Оксид вуглецю	2,1	0,00242	250	5,0 кг/год або більше
189	03000 2902	Речовини у вигляді суспендованих твердих частинок недиференційованих за складом	21	0,0242	150	менше або дорівнює 0,5 кг/год
190	01104 143	Манган та його сполуки в перерахунку на діоксид мангану	0,36	0,000418	5	0,025 кг/год або більше
190	01010 203	Хром та його сполуки в перерахунку на триоксид хрому	0,0145	0,000017	5	0,025 кг/год або більше
190	04001 301	Оксиди азоту (оксид та діоксид азоту) у перерахунку на діоксид азоту	0,5	0,000583	500	5,0 кг/год або більше
190	06000 337	Оксид вуглецю	2,1	0,00242	250	5,0 кг/год або більше
190	03000 2902	Речовини у вигляді суспендованих твердих частинок недиференційованих за складом	21	0,0242	150	менше або дорівнює 0,5 кг/год
191	03000 2902	Речовини у вигляді суспендованих твердих частинок недиференційованих за складом	81,6	0,139	150	менше або дорівнює 0,5 кг/год
193	11030 616	Ксилол	20,6	0,035	100	від 0,1 кг/год до 2,0 кг/год
Зм. Кільк. Арк. № док. Підпис Дата 13961-ОВД Арк. 53						

Зам. інв. №	Підпис і дата	Інв. № об.							Арк.
197	<u>11030</u> 616	Ксилол	15,4	1,08	100	кг/год від 0,1 кг/год до 2,0 кг/год			
197	<u>11019</u> 627	Етилбензол	2,93	0,205	100	від 0,1 кг/год до 2,0 кг/год			
197	<u>11009</u> 1210	Бутиловий ефір оцтової кислоти	7,82	0,547	150	від 2,0 кг/год і більше			
197	<u>03000</u> 11510	Аерозоль лакофарбових матеріалів	1,106	0,0774	150	менше або дорівнює 0,5 кг/ год			
198	<u>11030</u> 616	Ксилол	15,4	1,08	100	від 0,1 кг/год до 2,0 кг/год			

Номер джерела викиду	Код забруднюючої речовини	Найменування забруднюючої речовини	Визначений викид		Норматив граничнодопустимого викиду	
			масова концентрація в газопиловому потоці, мг/м³	величина масового потоку в газах, що відходять, кг/год	масова концентрація в газопиловому потоці, мг/м³	величина масового потоку в газах, що відходять, кг/год
193	<u>11019</u> 627	Етилбензол	10,3	0,0175	100	від 0,1 кг/год до 2,0 кг/год
193	<u>11021</u> 1240	Етилацетат	41	0,0698	150	від 2,0 кг/год і більше
193	<u>03000</u> 2902	Речовини у вигляді суспендованих твердих частинок недиференційованих за складом	2,0	0,0034	150	менше або дорівнює 0,5 кг/год
194	<u>11030</u> 616	Ксилол	20,6	0,035	100	від 0,1 кг/год до 2,0 кг/год
194	<u>11019</u> 627	Етилбензол	10,3	0,0175	100	від 0,1 кг/год до 2,0 кг/год
194	<u>11021</u> 1240	Етилацетат	41	0,0698	150	від 2,0 кг/год і більше
195	<u>11030</u> 616	Ксилол	15,4	1,08	100	від 0,1 кг/год до 2,0 кг/год
195	<u>11019</u> 627	Етилбензол	2,93	0,205	100	від 0,1 кг/год до 2,0 кг/год
195	<u>11009</u> 1210	Бутиловий ефір оцтової кислоти	7,82	0,547	150	від 2,0 кг/год і більше
195	<u>03000</u> 11510	Аерозоль лакофарбових матеріалів	1,106	0,0774	150	менше або дорівнює 0,5 кг/год
196	<u>11030</u> 616	Ксилол	15,4	1,08	100	від 0,1 кг/год до 2,0 кг/год
196	<u>11019</u> 627	Етилбензол	2,93	0,205	100	від 0,1 кг/год до 2,0 кг/год
196	<u>11009</u> 1210	Бутиловий ефір оцтової кислоти	7,82	0,547	150	від 2,0 кг/год і більше
196	<u>03000</u> 11510	Аерозоль лакофарбових матеріалів	1,106	0,0774	150	менше або дорівнює 0,5 кг/год
197	<u>11030</u> 616	Ксилол	15,4	1,08	100	від 0,1 кг/год до 2,0 кг/год
197	<u>11019</u> 627	Етилбензол	2,93	0,205	100	від 0,1 кг/год до 2,0 кг/год
197	<u>11009</u> 1210	Бутиловий ефір оцтової кислоти	7,82	0,547	150	від 2,0 кг/год і більше
197	<u>03000</u> 11510	Аерозоль лакофарбових матеріалів	1,106	0,0774	150	менше або дорівнює 0,5 кг/год
198	<u>11030</u> 616	Ксилол	15,4	1,08	100	від 0,1 кг/год до 2,0 кг/год

Номер джерела викиду	Код забруднюючої речовини	Найменування забруднюючої речовини	Визначений викид		Норматив граничнодопустимого викиду	
			масова концентрація в газопиловому потоці, мг/м ³	величина масового потоку в газах, що відходять, кг/год	масова концентрація в газопиловому потоці, мг/м ³	величина масового потоку в газах, що відходять, кг/год
198	<u>11019</u> 627	Етилбензол	2,93	0,205	100	від 0,1 кг/год до 2,0 кг/год
198	<u>11009</u> 1210	Бутиловий ефір оцтової кислоти	7,82	0,547	150	від 2,0 кг/год і більше
198	<u>03000</u> 11510	Аерозоль лакофарбових матеріалів	1,106	0,0774	150	менше або дорівнює 0,5 кг/год

Відповідно до даних, наведених в таблиці, проєктні викиди речовин у вигляді твердих суспендованих частинок недиференційованих за складом на джерелах викиду №168-176, 179-189, 190, 191, 193 та аерозоль лакофарбових матеріал на джерелах викиду №195-198 досягли величини масового потоку, за умови якого встановлюється відповідна граничнодопустима концентрація. Величини масових викидів азоту діоксид, вуглецю оксид (джерела викиду №141-176,185-190), сірки діоксид (джерела викиду №179-176), ксилол, етилбензол, бутиловий ефір оцтової кислоти, етилацетат (джерела викиду №193-198), манган та його сполуки, хром та його сполуки (джерела викиду №185-190), сірководень (джерела викиду №177,178) не досягли величини масового потоку за умови досягнення якої встановлюється нормативна концентрація. При спільній присутності у викидах джерел №193-198 таких забруднюючих речовин як етилбензол і ксилол, віднесених до органічних сполук 2 класу небезпеки, бутиловий ефір оцтової кислоти і етилацетат, віднесених до органічних сполук 3 класу небезпеки, сумарні масові концентрації цих речовин не перевищують встановлених значень граничнодопустимих викидів для відповідного класу небезпеки. Спільна присутність у викидах джерел №193-198 таких забруднюючих речовин як ксилол, етилбензол, бутиловий ефір оцтової кислоти, етилацетат, які належать до різних класів небезпеки, не досягла сумарної величини масового потоку від 2000 г/год і більше, за умови досягнення якої встановлюється сумарна масова концентрація в розмірі 150 мг/м³, тому спільна присутність цих речовин на джерелах викиду №193-198 не нормується. За даними таблиці 1.14 концентрації забруднюючих речовин не перевищують граничнодопустимих викидів, встановлених законодавством України.

1.5.1.3. Оцінка за видами та кількістю відходів.

Очікується утворення наступних відходів:

- а) на період виконання підготовчих і будівельних робіт (нульова фаза життєвого циклу проекту, код фази 0) загальною масою 1279,762 тонн, зокрема:
- будівельне сміття 38,4 тонн;
 - тверді комунальні відходи в обсязі 22,239 тонн від процесів життєдіяльності персоналу, задіяного в процесі виконання підготовчих і будівельних робіт;
 - металобрухт 13,12 тонн;
 - відходи від демонтування дорожнього покриття, а саме уламків бетону масою 505,473 тонн, асфальтобетонного покриття масою 700,53 тонн.
- б) на період провадження планованої діяльності (операційна фаза життєвого циклу проекту, код фази 1) загальною масою 436,68256 т/рік, зокрема:
- відходів виробничої діяльності: ганчір'я, забруднене небезпечними речовинами масою 0,072 т/рік, відходи фарб, лаків, які містять органічні розчинники 0,0974 т/рік, упаковка, що містить залишки або забруднена небезпечними речовинами — 17,292 т/рік, змішана

Інв. № об.	Підпис і дата	Зам. інв. №

						13961-ОВД	Арк.
Зм.	Кільк.	Арк.	№ док.	Підпис	Дата		55

- рідкі відходи від процесів змивання підлоги посту №3 малярного цеху 400 т/рік;
- відходи від процесу очищення дощових і талих стічних 2,032 т/рік.
- тверді побутові відходи масою 8,045 т/рік від процесів життєдіяльності персоналу, задіяного у виробничому процесі.

Всього:.....	1716,44456	тонн.
на період виконання підготовчих та будівельних робіт (код фази 0).....	1279,762	тонн
на період провадження планованої діяльності. (код фази 1).....	436.68256	тонн

- заховорення на мiському полiгонi	68,69362	тонн;
на перiод будiвництва (код фази 0).....	60,639	тонн
на перiод експлуатацiї (код фази 1).....	8,05462	тонн
- вiкористовуватимуться повтoрно в межах промислового майданчика.....	1206,003	тонн
на перiод будiвництва (код фази 0).....	1206,003	тонн
на перiод експлуатацiї (код фази 1).....	-	-
- передаватиметься для подальшої переробки та рециклiнгу.....	13,366	тонн
на перiод будiвництва (код фази 0).....	13,12	тонн
на перiод експлуатацiї (код фази 1).....	0,246	тонн
- передасться iншим органiзацiями, якi мають право на поводження з небезпечними вiдходами	428,38194	тонн;
на перiод будiвництва (код фази 0).....	-	-
на перiод експлуатацiї (код фази 1).....	428,38194	тонн;

Будівельне сміття обсягом 38,4 тонн та відходи брухту металів обсягом 13,12 тонн, які створюватимуться внаслідок виконання будівельних робіт та монтування металоконструкцій, тимчасове накопичуватиметься на будівельному майданчику в спеціально відведених місцях. По мірі накопичування будівельне сміття автотранспортом транспортуватиметься на захоронення до місцевого полігону твердих побутових відходів, в брухт металу передаватимуться для подальшої переробки спеціалізованій організації, яка має право на поводження металобрухтом.

Відходи від демонтування дорожнього покриття, а саме уламків бетону масою 505,473 тонн та асфальтобетону масою 700,53 тонн після переробки будуть використані безпосередньо в межах виробничого майданчика ТОВ “Чернігівський автозавод”. Демонтований асфальтобетон, або вторсировина асфальтобетонна (ВАА), використовується для влаштування шарів дорожнього одягу та інших дорожніх покриттів, згідно з вимогами національних стандартів, зокрема ДСТУ 9281:2024 та ДСТУ 8959:2019, що регулюють склад та якість

Інв. № об.	Підпис і дата	Зам. інв. №	Будівельне сміття обсягом 38,4 тонн та відходи брухту металів обсягом 13,12 тонн, які створюватимуться внаслідок виконання будівельних робіт та монтування металоконструкцій, тимчасове накопичуватиметься на будівельному майданчику в спеціально відведених місцях. По мірі накопичування будівельне сміття автотранспортом транспортуватиметься на захоронення до місцевого полігону твердих побутових відходів, в брухт металу передаватимуться для подальшої переробки спеціалізованій організації, яка має право на поводження металобрухтом. Відходи від демонтування дорожнього покриття, а саме уламків бетону масою 505,473 тонн та асфальтобетону масою 700,53 тонн після переробки будуть використані безпосередньо в межах виробничого майданчика ТОВ “Чернігівський автозавод”. Демонтований асфальтобетон, або вторсировина асфальтобетонна (БАА), використовується для влаштування шарів дорожнього одягу та інших дорожніх покриттів, згідно з вимогами національних стандартів, зокрема ДСТУ 9281:2024 та ДСТУ 8959:2019, що регулюють склад та якість						
			13961-ОВД						Арк.
									56
			Зм.	Кільк.	Арк.	№ док.	Підпис	Дата	

асфальтобетонних сумішей. Використання ВАА дозволяє заощаджувати природні ресурси та зменшувати витрати на будівництво, сприяючи сталому розвитку. Відходи бетону після додаткового подрібнення будуть використані в якості основи в процесі улаштування дорожнього покриття внутрішньо майданчикових автомобільних доріг та майданчиків безпосередньо на території ТОВ “ЧАЗ”, це дозволить зменшити витрати такого природного матеріалу як щебень, та відповідно також зменшить витрати на будівництво.

Ганчір'я, забруднене небезпечними речовинами, тимчасове накопичується в герметичній закритій тарі в металевих контейнерах з кришками в приміщеннях новозбудованого виробничого корпусу (поз V.1 на рис. 1.40.). По завершенню кожної зміни накопичені відходи переміщуються в закритий контейнер з кришкою, який розміщуються на бетонну майданчику (поз. 32 на ГП рис.1.2, рис.1.6), звідки по мірі накопичення передаватиметься згідно договору №18/08 від 18.08.2025 року ТОВ “СП-КАТИПАЛЛ” (Додаток А.9) для подальшої утилізації, наказ № 859 від 22.07.2024 "Про видачу ліцензії ТОВ "СП-КАПИТАЛЛ", термін дії ліцензії — безстрокова.

Відходи фарб, лаків, які містять органічні розчинники масою 0,0974 т/рік разом із упаковкою, що містить залишки фарбових матеріалів, накопичуватимуться в окремому приміщенні, яке розміщується в існуючій будівлі малярного цеху (поз. 3.1 по ГП, рис.1.2). Упаковка, що містить залишки шпаклівок, тимчасове накопичується в металевих контейнерах з кришками в приміщеннях ново збудованого виробничого корпусу (поз.V.8 на рис.1.4). По завершенню кожної зміни накопичені відходи переміщуються в закритий контейнер з кришкою, який розміщуються на бетонну майданчику (поз.32 на ГП рис.1.2, рис.1.6). Зберігання відпрацьованої тари із залишками небезпечних речовин здійснюватиметься із закритими кришками у металевому контейнері з кришкою об'ємом 1 м³. По мірі накопичення небезпечні відходи передаватиметься згідно договору №18/08 від 18.08.2025 року ТОВ “СП-КАТИПАЛЛ” (Додаток А.9) для подальшої утилізації, наказ № 859 від 22.07.2024 "Про видачу ліцензії ТОВ "СП-КАПИТАЛЛ", термін дії ліцензії — безстрокова.

Відходи від процесів зварювання, відпрацьовані шліфувальні тіла, шліфувальні матеріали, шлами від механічного оброблення, тимчасове накопичуватимуться в металевих контейнерах з кришками в приміщеннях новозбудованого виробничого корпусу (поз.V.3 V.4 V.5 на рис.1.4). По завершенню кожної зміни накопичені відходи переміщуються в закритий контейнер з кришкою, який розміщуються на бетонну майданчику (поз. 32 на ГП рис.1.2, рис.1.6), звідки по мірі накопичення вилучатимуться і передаватимуться для подальшого оброблення згідно договору №18/08 від 18.08.2025 року ТОВ “СП-КАТИПАЛЛ” (Додаток А.9), наказ № 859 від 22.07.2024 "Про видачу ліцензії ТОВ "СП-КАПИТАЛЛ", термін дії ліцензії — безстрокова.

Відпрацьовані освітлювальні лампи тимчасове накопичуватимуться в окремому приміщенні складу поз 10. на ГП рис.1.2), звідки по мірі накопичення вилучатимуться і передаватимуться для подальшого оброблення згідно договору №18/08 від 18.08.2025 року ТОВ “СП-КАТИПАЛЛ” (Додаток А.9), наказ № 859 від 22.07.2024 "Про видачу ліцензії ТОВ "СП-КАПИТАЛЛ", термін дії ліцензії — безстрокова.

Відходи абразивних матеріалів для дробоструминного оброблення накопичуватимуться в окремому контейнері поряд із дробостуменевою камерою (поз. V.6 на рис.1.4), звідки по мірі необхідності вилучатимуться і передаватимуться для подальшого оброблення згідно договору №18/08 від 18.08.2025 року ТОВ “СП-КАТИПАЛЛ” (Додаток А.9), наказ № 859 від 22.07.2024 "Про видачу ліцензії ТОВ "СП-КАПИТАЛЛ", термін дії ліцензії — безстрокова.

Відходи від процесів змивання підлоги посту №3 малярного цеху накопичуватимуться двох резервуарах обсягом по 5 м³ (поз. V.7 на рис 1.4). За даними проектної документації скид виробничих стічних вод у каналізаційну мережу не здійснюватиметься. По мірі накопичення рідкі відходи із резервуарів вилучатимуться та передаватимуться згідно договору №18/08 від 18.08.2025 року ТОВ “СП-КАТИПАЛЛ” (Додаток А.9) для подальшої обробки/утилізації, наказ № 859 від 22.07.2024 "Про видачу ліцензії ТОВ "СП-КАПИТАЛЛ", термін дії ліцензії —

Інв. № об.	Підпис і дата	Зам. інв. №							13961-ОВД	Арк.
			Зм.	Кільк.	Арк.	№ док.	Підпис	Дата		

57

безстрокова.

Відходи від процесів очищення дощових і талих стічних вод накопичуватимуться в спорудах локальних очисних споруд (поз. 31 на ГП рис.1.2), звідки по мірі необхідності передаватиметься згідно договору №18/08 від 18.08.2025 року ТОВ “СП-КАТИПАЛЛ” (Додаток А.9) для подальшої утилізації, наказ № 859 від 22.07.2024 "Про видачу ліцензії ТОВ "СП-КАПИТАЛЛ", термін дії ліцензії — безстрокова.

Проектні дані про розрахункові обсяги усіх видів відходів, а також проектні рішення відносно екологічної та санітарної безпеки їх утилізації наведені в наступній таблиці 1.15. Класифікація відходів виконана керуючись ЗУ “Про управління відходами” [7], “Порядком класифікації відходів та Національним переліком відходів”, затверджених ПКМУ від 20 жовтня 2023 року №1102, [17].

Інв. № об.	Підпис і дата	Зам. інв. №								
						13961-ОВД				Арк.
										58
Зм.	Кільк.	Арк.	№ док.	Підпис	Дата					

Інв. № об.	Підпис і дата	Зам. інв. №

Зм.		
Кільк.		
Арк.		
№ док.		
Підпис		
Дата		
13961-ОВД		
59	Арк.	

Характеристика властивостей, тари, місць тимчасового розміщення відходів та шляхів їх подальшої утилізації/переробки відходів.

Таблица 1.15

№ з/п	Найменування та код відходів згідно з національним переліком відходів)	Обсяг	Класифікація відходу	Тип відходу (фізичний, агрегатний стан), морфологічний/хімічний склад	Місце тимчасового розміщення відходів на підприємстві (контейнер, склад, ємність і т. п.), об'єм чи площа, які воно займає	Шляхи утилізації/переробки відходів (у випадку передачі іншому власнику - № та дата договору, назва підприємства, № та дата видачі ліцензії на право поводження з відходами), код операції з поводження відходами згідно з національним переліком відходів
На період виконання підготовчих та будівельних робіт (нульова фаза життєвого циклу проекту, код фази 0)						
1.	17 09 04 Змішані відходи будівництва і знесення будівель інші	38,4 т/період	відповідно додатку 3 ЗУ “Про управління відходами” [8], не містить властивостей/речовин, що роблять відходи небезпечними	Твердий лом цегли – 30% лом штукатурки -10% лом бетону – 40% деревина-10% полімери -2,0% кераміка -2,0%, інше-1%	Тимчасове зберігається в межах будівельного майданчика	По мірі накопичення вивозиться КП “АТП 2528” згідно договору №120 від 14.10.2025 року (додаток А.10), захоронення відходів здійснюється на існуючому на полігоні ТПВ Новобілоуської сільської рада, Чернігівський р-н, Чернігівська обл. (0,7 км на південь від м. Чернігова) 51.544256, 31.212633,7410136600. D1-розміщення на поверхні чи в землі, в тому числі захоронення тощо
2.	20 03 01 Змішані побутові відходи	22,239 т/період	Відповідно додатку 3 ЗУ “Про управління відходами” [8] НВ 3 Легкозаймисті	Твердий змішаний; целюлоза 10%, харчові відходи 55%, деревина 18%, текстиль 5%, скло 2%, полімерні матеріали 8%, інше 1 – 2%.	Спеціальний металевий контейнер з кришкою об'ємом 0,75 м³, який розміщуються на окремому майданчику з твердим покриттям (поз.20 рис.1.6)	По мірі накопичення вивозиться КП “АТП 2528” згідно договору №120 від 14.10.2025 року (додаток А.10), захоронення відходів здійснюється на існуючому на полігоні ТПВ Новобілоуської сільської рада, Чернігівський р-н, Чернігівська обл. (0,7 км на південь від м. Чернігова) 51.544256, 31.212633,7410136600. D1-розміщення на поверхні чи в землі, в тому числі захоронення тощо
3.	20 010 40 Метал (брухт чорних металів дрібний інший)	13,12 т/період	Відповідно додатку 3 ЗУ “Про управління відходами” [8] не містить властивостей, що роблять відходи небезпечними, підпадають під дію ЗУ “Про металобрухт”	Твердий неорганічний; оксид марганцю –2%; залізо – 98%;	Накопичується в безпосередньо в межах будівельного майданчика	По мірі накопичення передається згідно договору №18/08 від 18.08.2025 року ТОВ “СП-КАТИПАЛЛ” (Додаток А.9). Наказ № 859 від 22.07.2024 "Про видачу ліцензії ТОВ "СП-КАПИТАЛЛ", термін дії ліцензії - безстрокова. Операції з відновлення відходів: R4 Рециклінг/відновлення металів та їх сполук (включаючи підготовку до повторного використання)

Інв. № об.		Підпис і дата		Зам. інв. №		
Зм.						
Кільк.						
Арк.						
№ док.						
Підпис						
Дата						
13961-ОВД						
60						

№ з/п	Найменування та код відходів згідно з національним переліком відходів)	Обсяг	Класифікація відходу	Тип відходу (фізичний, агрегатний стан), морфологічний/хімічний склад	Місце тимчасового розміщення відходів на підприємстві (контейнер, склад, ємність і т. п.), об’єм чи площа, які воно займає	Шляхи утилізації/переробки відходів (у випадку передачі іншому власнику - № та дата договору, назва підприємства, № та дата видачі ліцензії на право поводження з відходами), код операції з поводження відходами згідно з національним переліком відходів
4.	17 01 01 Бетон	505,473 т/період	Відповідно додатку 3 ЗУ “Про управління відходами” [8] не містить властивостей, що роблять відходи небезпечними,	Твердий неорганічний щебінь -60%; пісок -30%; цемент-10%	Уламки бетону утворюються внаслідок демонтування бетонного покриття доріг та майданчиків	Після подрібнення на фракції перетворюється на вторинний щебінь та може бути використаний в якості основи в процесі улаштування дорожнього покриття внутрішньомайданчикових автомобільних доріг та майданчиків безпосередньо на території ТОВ “ЧАЗ”, а також в якості ізолюючого шару на полігоні ТПВ Новобілоуської сільської рада, Чернігівський р-н, Чернігівська обл. (0,7 км на південь від м. Чернігова) 51.544256, 31.212633,7410136600
5.	17 09 03* Інші відходи будівництва і знесення будівель (включаючи змішані відходи), що містять небезпечні речовини (асфальтобетон)	700,53 т/період	Відповідно додатку 3 ЗУ “Про управління відходами” [8] небезпечні властивості: НВ-14 екотоксичність	Твердий неорганічний щебінь -70%; пісок -20%; бітум-10%	Уламки асфальто бетону утворюються внаслідок демонтування бетонного покриття доріг та майданчиків	Після переробки на асфальтобетонній установці перетворюється на вторинний асфальтобетон, який може бути використаний в якості основи в процесі улаштування дорожнього покриття внутрішньомайданчикових автомобільних доріг та майданчиків безпосередньо на території ТОВ “ЧАЗ”
На період провадження планованої діяльності (операційна фаза життєвого циклу проекту, код фази 1)						
6.	15 02 02* Абсорбенти, фільтрувальні матеріали (включаючи оливні фільтри інакше не зазначені), обтиральне ганчір’я та захисний одяг, забруднені небезпечними речовинами	0,072 т/рік	Відповідно додатку 3 ЗУ “Про управління відходами” [8] небезпечні властивості: НВ-3 легкозаймисті, НВ-14 екотоксичність	Твердий целюлоза-60-65% нафтопродукти 20-25% мінеральні домішки, частки ґрунту -5-10%	Збираються в контейнері 0,2 м³ з кришкою, (поз V.1 на рис. 1.40.). По завершенню кожної зміни накопичені відходи переміщуються в закритий контейнер з кришкою, який розміщуються на бетонну майданчику (поз. 32 на ГП рис.1.2, рис.1.6),	По мірі накопичення передаються згідно договору №18/08 від 18.08.2025 року ТОВ “СП-КАТИПАЛЛ” (Додаток А.9). Наказ № 859 від 22.07.2024 "Про видачу ліцензії ТОВ "СП-КАПИТАЛЛ", термін дії ліцензії — безстрокова. R13 Зберігання відходів перед здійсненням операцій, визначених у позиціях R1-R12 цього додатка (крім операції збирання). R1 Використання переважно як палива чи в інший спосіб для виробництва енергії*
7.	20 03 01 Змішані побутові відходи	8,045 т/рік	Відповідно додатку 3 ЗУ “Про управління відходами” [8] НВ 3 Легкозаймисті	Твердий змішаний; целюлоза 10%, харчові відходи 55%, деревина 18%, текстиль 5%, скло 2%, полімерні матеріали 8%, інше 1 – 2%.	Спеціальний металевий контейнер з кришкою об’ємом 0,75 м³, який розміщуються на окремому майданчику з твердим покриттям (поз. 32 на ГП рис.1.2, рис.1.6)	По мірі накопичення вивозиться КП “АТП 2528” згідно договору №120 від 14.10.2025 року (додаток А.10), захоронення відходів здійснюється на існуючому полігоні ТПВ Новобілоуської сільської ради, Чернігівський р-н, Чернігівська обл. (0,7 км на південь від м. Чернігова) . 51.544256, 31.212633,7410136600 D1- розміщення на поверхні чи в землі, в тому числі захоронення тощо

Інв. № об.		Підпис і дата		Зам. інв. №		
Зм.				13961-ОВД		
Кільк.						
Арк.						
№ док.						
Підпис						
Дата						

Інв. № об.	Підпис і дата	Зам. інв. №

Зм.		
Кільк.		
Арк.		
№ док.		
Підпис		
Дата		

13961-ОВД

Арк.	64

Витяг з реєстру місць видалення відходів Чернігівської області, які можуть бути використані для захоронення твердих побутових відходів і будівельного сміття

Таблиця 1.16

№ з/п	Реєстраційний номер МВВ, дата реєстрації	Найменування МВВ, код	Місце знаходження МВВ (населений пункт, район), код	Повне найменування та адреса власника МВВ, код	Режим функціонування МВВ (діючих, закритих)	Категорія екологічної безпеки МВВ	Характеристика МВВ (обсяг, площа, наземне, підземне)	Характеристика відходів (найменування, група, клас небезпеки)
1	№12 від 30.07.2004 року	Полігон твердих побутових відходів, D5	Новобілоуська сільська рада, Чернігівський р-н, Чернігівська обл. (0,7 км на південь від м. Чернігова) 51.544256, 31.212633, 7410136600	Управління житлово-комунального господарства Чернігівської міської ради, м.Чернігів, вул.Реміснича, 19 03366374	ls.xt	D	6211602,836 т, 23,8042 га, наземне	Відходи діяльності установ громадського харчування, технічного обслуговування і ремонту обладнання, приладів та виробів інших, відходи комунальні й аналогічні неспецифічні промислові інші

Динаміка зміни обсягів відходів на період операційної фази життєвого циклу проєкту з урахуванням існуючих обсягів відходів, які утворилися протягом 2024 року наведена в наступній таблиці 1.17.

Таблиця 1.17

Найменування та код відходів згідно з національним переліком відходів)	Обсяги утворення відходів за даними довідки ТОВ “ЧАЗ” за 2024 рік, (додаток А.8) т/рік	Плановий обсяг відходів з боку об'єкта планованої діяльності	Загальний обсяг утворення відходів тонн на рік.
15 02 02* Абсорбенти, фільтрувальні матеріали (включаючи оливні фільтри інакше не зазначені), обтиральне ганчір'я та захисний одяг, забруднені небезпечними речовинами	0,045	0,072	0,117
20 03 01 Змішані побутові відходи	0,09	8,045	8,135
08 01 11 *Відходи фарб, лаків, які містять органічні розчинники або інші небезпечні речовини	0,06	0,0974	0,1574
15.01.10*: Упаковка, що містить залишки або забруднена небезпечними речовинами	0,1	17,292	17,392
15.01.06 Змішана упаковка	-	0,00962	0,00962
12 01 15 Шлами від механічного оброблення, ніж зазначені за кодом 12 01 14 (шлами від механічного шліфування прошпакльованих поверхонь)	0,09	0,144	0,234
12 01 21 Відпрацьовані шліфувальні тіла та шліфувальні матеріали, інші ніж зазначені за кодом 12 01 20	0,0054	8,74	8,7454
12 01 17 Відходи абразивних матеріалів для дробоструминного оброблення інші, ніж зазначені за кодом 12 01 16	-	0,150	0,15
16 12 40 Електричне і електронне обладнання інше, ніж зазначене за кодом 16 12 39 (відпрацьовані освітлювальні лампи)	-	0,00454	0,00454
20 03 06 Відходи від очищення стічних вод (07 03 12 Шлами від оброблення (очищення) стоків на підприємстві інші, ніж зазначені за кодом 07 03 11)	-	400,0	400,0
13 05 01* Тверді частинки (відходи) із пісковловлювачів і масло-водовідокремлювачів	-	2,032	2,032
12 01 13 Відходи процесів зварювання	-	0,096	0,096
ВСЬОГО	0,3904	436,8626	437,073

За даними таблиці 1.17 в разі досягнення проєктної потужності обсяг відходів може збільшитися та досягнути 437,073 тонн відходів на рік. Одним із шляхів зменшення обсягів утворення відходів в майбутньому може бути уточнення якісних показників рідких відходів, що створюватимуться від процесів змивання підлоги посту №3 малярного цеху і накопичуватимуться в двох резервуарах обсягом по 5 м³. За результатами виконаних натурних інструментальних лабораторних досліджень за погодженням з КП “Чернігівводоканал” розглянути можливість скидання їх в каналізаційну мережу централізованого водовідведення. Одним із заходів щодо зменшення концентрацій звислих речовин у таких водах може бути сухе прибирання підлоги перед змиванням із використанням промислового пілососу та відстоювання отриманих змивних вод перед їх скиданням в каналізаційну мережу. За рахунок уточнення якісних показників даних відходів, загальний обсяг відходів, який потребуватиме передачі спеціалізованій організації може зменшитися до 36,82256 тонн на рік.

Інв. № об.	Підпис і дата	Зам. інв. №							13961-ОВД	Арк.
Зм.	Кільк.	Арк.	№ док.	Підпис	Дата					65

1.5.1.4. *Оцінка за видами та кількістю очікуваних скидів.*

Скид зворотних вод у водні об'єкти з боку об'єкта планованої діяльності не здійснюється. Утворення стічних вод на об'єкті планованої діяльності відбувається за рахунок:

- а) життєдіяльності персоналу, задіяного на всіх стадіях життєвого циклу проекту, внаслідок чого створюються господарсько-побутові стічні води;
- б) атмосферних опадів, внаслідок чого в межах новоствореної водозбірної площі створюються дощові та талі стічні води.

Проектний обсяг стічних вод становить:

- на період виконання підготовчих і будівельних робіт (нульова фаза життєвого циклу проекту, код фази 0) 6,69 м³/добу та 2294,7 м³/рік внаслідок життєдіяльності персоналу, задіяного в процесі будівельної діяльності;
- на період операційної фази життєвого циклу проекту, код фази 1) господарсько-побутових стічних вод 2,65 м³/добу та 670,45 м³/рік,
- дощових і талих вод 3506,992 м³/рік.

Крім того за рахунок змивання підлоги посту №3 малярного цеху створюватимуться виробничі стічні води, які запроектованою каналізаційною мережею відводяться до технічних резервуарів об'ємом 5 м³. За даними проектною документації скид виробничих стічних вод у каналізаційну мережу не здійснюватиметься. По мірі накопичення рідкі відходи із резервуарів вилучатимуться та передаватимуться спеціалізованій організації на оброблення та утилізацію. Обґрунтування повноти та достовірності даних стосовно обсягів утворення стічних вод наведено у додатку Б.2.1. даного Звіту.

Водовідведення стічних вод здійснюється:

- а) на період виконання підготовчих та будівельних робіт (нульова фаза життєвого циклу проекту) в існуючу каналізаційну систему ТОВ "ЧАЗ", далі існуючою самотісною каналізаційною мережею до міської централізованої каналізаційної мережі з подальшим їх очищенням на міських очисних спорудах;
- б) на період провадження планованої діяльності (операційна фаза життєвого циклу проекту)
 - господарсько-побутові стічні води відводитимуться існуючою самотісною каналізаційною мережею до міської централізованої каналізаційної мережі, і далі на міські очисні споруди на очищення;
 - дощові і талі стічні вод за рахунок поздовжніх і поперечних ухилів через дощеприймальники у водовідвідні лотки, і далі на існуючі локальні очисні споруди промислового майданчика.

На об'єкті планованої діяльності дощові та талі води формуються в місцях улаштування твердого асфальтобетонного покриття майданчиків та доріг, а також в місцях розміщення стаціонарної забудови. Дощові та талі стічні води, які формуються на території новоствореної забудови, не містять в своєму складі специфічних небезпечних забруднюючих речовин з токсичними властивостями чи значної кількості органічних речовин, які обумовлюють високе значення показників ХСК і БСК у стічній воді. Тому дощові та талі стічні води з дахів стаціонарної забудови відводяться на відмостки і далі за рахунок планувальних відміток на територію зелених зон, з подальшим їх обробленням і інфільтрацією в через ґрунтове середовище у підземні горизонти. Така поверхнева фільтрація відповідно до ДСТУ 8691:2016 Стічні води. Настанови щодо встановлення технологічних нормативів відведення дощових стічних вод у вод, [26] забезпечує максимальне наближення водного балансу водозбору до природних умов, що склалися до його забудови та є найбільш простим і ефективним способом інфільтрації і очищення стічної (дощової чи талої) води. Дощові і талі стічні води з проїзної частини доріг, стоянок та майданчиків зберігання продукції за рахунок поздовжніх і поперечних ухилів через дощеприймальники відводяться у водовідвідні лотки і далі на очищення на існуючі локальні очисні споруди. Дощові і талі стічні води з дорожнього покриття доріг можуть містити в своєму складі завислі речовини, розчинені мінеральні неорганічні домішки, а також незначну кількість нафтопродуктів. Максимальний вміст

Інв. № об.	Підпис і дата	Зам. інв. №	токсичними властивостями чи значної кількості органічних речовин, які обумовлюють високе значення показників ХСК і БСК у стічній воді. Тому дощові та талі стічні води з дахів стаціонарної забудови відводяться на відмостки і далі за рахунок планувальних відміток на територію зелених зон, з подальшим їх обробленням і інфільтрацією в через ґрунтове середовище у підземні горизонти. Така поверхнева фільтрація відповідно до ДСТУ 8691:2016 Стічні води. Настанови щодо встановлення технологічних нормативів відведення дощових стічних вод у вод, [26] забезпечує максимальне наближення водного балансу водозбору до природних умов, що склалися до його забудови та є найбільш простим і ефективним способом інфільтрації і очищення стічної (дощової чи талої) води. Дощові і талі стічні води з проїзної частини доріг, стоянок та майданчиків зберігання продукції за рахунок поздовжніх і поперечних ухилів через дощеприймальники відводяться у водовідвідні лотки і далі на очищення на існуючі локальні очисні споруди. Дощові і талі стічні води з дорожнього покриття доріг можуть містити в своєму складі завислі речовини, розчинені мінеральні неорганічні домішки, а також незначну кількість нафтопродуктів. Максимальний вміст							
									13961-ОВД	Арк.
			Зм.	Кільк.	Арк.	№ док.	Підпис	Дата		66

забруднювачів спостерігається в перші 20 хвилин опадів з наступним поступовим зменшенням концентрації забруднювачів у стічних водах. Локальні очисні споруди дощових і талих стічних вод проєктною потужністю 625 м³/добу, призначені для приймання та очищення дощових і талих вод зі всієї площі промислового майданчика, на якому, окрім ТОВ “ЧАЗ”, також розміщуються інші суб’єкти господарювання, мають в своєму складі решітку, усереднювач стоків, уловлювач нафтопродуктів, пісковловлювач та резервуари для відстоювання і накопичення очищених стічних вод. Очищена вода в основному використовується в якості технічної води на виробничі потреби ТОВ “Український кардан”, ТОВ “Чернігівський ковальський завод”, а також для поливу зелених зон влітку в межах всього промислового майданчика. За даними довідки підприємства (додаток А.11) в 2024 році загальний обсяг дощових і талих стічних вод орієнтовно склав 58450 м³/на рік (160 м³/добу, 6,67 м³/год та 1,85 л/с). Проєктний обсяг дощових і талих стічних вод не перевищуватиме 3506,992 м³/рік та 9,61 м³/добу. Таким чином потужність існуючих очисних споруд дощової каналізації в розмірі 625 м³/добу достатня для приймання дощових і талих стічних вод як з поверхні існуючої водозбірної площі (160 м³/добу), так і з поверхні новоутвореної водозбірної площі (9,61 м³/добу).

Якісна характеристика стічних вод на період операційної фази життєвого циклу проєкту наведена в наступній таблиці 1.18.

Таблиця 1.18

Категорія стічних вод	Обсяг стічних вод м³/добу	Назва показників якості стічних вод	Концентрація забруднюючих речовин до очищення мг/л	Концентрація забруднюючих речовин після очищення, мг/л
Господарсько-побутові стічні води	2,65	БСК _п	250	-
		ХСК	320	-
		Завислі речовини	265	-
		Хлориди	150	-
		Сульфати	150	-
		Азот (сума азоту органічного та амонійного)	15	-
		СПАР (аніонні)	0,5	-
		Фосфати	10	-
		pH	6,0	-
Дощові і талі стічні води	9,608*	Завислі речовини	150	35
		Нафтопродукти	5,0	0,5
		pH	8,4	8,4

В таблиці наводяться середньодобові стічні води атмосферних опадів

Господарсько-побутові стічні води скидаються в міську каналізаційну мережу централізованого водовідведення згідно договору №8738 від 21 вересня 2017 року, укладеного між ТОВ “ЧАЗ” та КП “Чернігівводоканал” Чернігівської міської ради (додаток А.5).

Таблиця 1.19

Категорія стічних вод	Обсяг стічних вод	Назва показників якості стічних вод	Концентрація забруднюючих речовин, мг/л	Допустимі концентрації забруднюючих речовин у стічних водах відповідно до пункту 3.7 договору
Стічні води, що скидаються до централізованої системи водовідведення	2,65 м³/добу 670,45 м³/рік	БСК _п	250	270
		ХСК	320	675
		Завислі речовини	265	300
		Хлориди	150	224
		Сульфати	150	336
		Азот (сума азоту органічного та амонійного)	15	20
		СПАР (аніонні)	0,5	0,5
		Фосфати	10	7

Зам. інв. №

Підпис і дата

Інв. № об.

Зм.

Кільк.

Арк.

№ док.

Підпис

Дата

Інв. № об.	Підпис і дата	Зам. інв. №

Зм.		
Кільк.		
Арк.		
№ док.		
Підпис		
Дата		

13961-ОВД

Арк.	69

Карта-схема розміщення розрахункових точок визначення рівнів звуку
рис.1.7



Визначення сумарного рівню звуку точці РТ.3 виконане із урахуванням фонових значень. В якості фонових значень рівнів звуку використані результати інструментальних досліджень, викладених в таблиці 1.3 даного Звіту. Так для точки РТ3 фонові значення прийняті в розмірі 48,5 дБА вдень. На період провадження планованої діяльності рівень очікуваного рівню шуму виконаний як для денного так і для нічного часу доби. На період виконання підготовчих та будівельних робіт розрахунок очікуваного рівню шуму виконаний виключно для денного періоду, оскільки будівельні роботи не проводитимуться в нічні години доби. Обґрунтування отриманих значень рівнів звуку на межі прилеглої житлової забудови наведене у додатку Б.3.4 даного Звіту. Результати розрахунків очікуваного рівню звуку в розрахункових точках наведені в наступній таблиці 1.20.

Результати розрахунків очікуваного рівню звуку в розрахункових точках

Таблиця 1.20

Призначення території/ нормативні значення /сумарний рівень звуку в розрахунковій точці	Знамення рівнів звуку, дБА
Території, які безпосередньо прилягають до житлових будинків, нормативні значення відповідно до таблиці 16 ДСП 173-96 [28]:	55
вдень (з 8 до 22 годин)	
вночі (з 22 до 8 годин)	45
<i>На період виконання підготовчих та будівельних робіт (нульова фаза життєвого циклу проекту)</i>	
Рівень звуку на території, прилеглої до житлової забудови по вул. Масанівська (колишня Галана Ярослава), буд. 3а. (точка РТ.1 в південно-західному напрямку від об'єкта проектування):	
сумарний	39,3
при земляних роботах	36,3
при роботах по бетонуванню	37,9
при монтажних роботах	38,1
Рівень звуку на території, прилеглої до житлової забудови по вул. Катерини Білокур (колишня Мозирська), буд. 27 (точка РТ.2 в південно-східному напрямку від об'єкта проектування):	
сумарний	40,1
при земляних роботах	37,2
при роботах по бетонуванню	38,6
при монтажних роботах	38,8
<i>На період впровадження планованої діяльності (операційна фаза життєвого циклу проекту)</i>	
Сумарний рівень звуку на території, прилеглої до житлової забудови по вул. Масанівська (колишня Галана Ярослава), буд. 3а. (точка РТ.1 в південно-західному напрямку від об'єкта проектування)	29,2
Сумарний рівень звуку на території, прилеглої до житлової забудови по вул. Катерини Білокур (колишня Мозирська), буд. 27 (точка РТ.2 в південно-східному напрямку від об'єкта проектування)	27,7
Сумарний рівень звуку в точці на межі санітарно-захисної зони з врахуванням виміряного фонового шуму (точка РТ.3 в південному напрямку від об'єкта проектування)	53,6

Таким чином за результатами виконаних розрахунків перевищення допустимих рівнів звуку на межі житлової забудови, найбільш наближеної до промислового майданчика, та на межі нормативної санітарно-захисної зони не прогнозується. Для забезпечення дотримання нормативних рівнів звуку також передбачається встановлення вентиляційного устаткування із застосуванням звукопоглинаючих вставок та шумоглушників.

Інв. № об.	Підпис і дата	Зам. інв. №							Арк.
			13961-ОВД						
			Зм.	Кільк.	Арк.	№ док.	Підпис	Дата	

1.5.3. Оцінка рівня забруднення атмосферного повітря.

Оцінка рівня забруднення атмосферного повітря виконана шляхом розрахунків розсіювання забруднюючих речовин в атмосферному повітрі на ЕОМ за програмою, що реалізує алгоритм розрахунку концентрацій, викладений в ОНД-86 [34]. Оцінка рівня забруднення атмосферного повітря виконана окремо на період виконання підготовчих і будівельних робіт (нульова фаза життєвого циклу проєкту, код фази 0) та на період провадження планованої діяльності (операційна фаза життєвого циклу проєкту, код фази 1). Оцінка рівня забруднення атмосферного повітря, як на період виконання підготовчих і будівельних робіт, так і на період провадження планованої діяльності виконана з урахування існуючих джерел викиду забруднюючих речовин, що розміщуються на промисловому майданчику. Визначення доцільності проведення розрахунку приземних концентрацій забруднюючих речовин виконано згідно п. 5.21 ОНД-86 [34]. Розрахунок приземних концентрацій проводиться для забруднюючих речовин, що викидаються, для яких виконується умова:

$$\frac{M}{ПДК} > \Phi, \text{ де } \Phi = 0,01 \times \bar{H}, \text{ при } \bar{H} > 10 \text{ м; } \Phi = 0,1 \text{ при } \bar{H} \leq 10 \text{ м,}$$

де: M – сумарне значення викиду від всіх джерел підприємства, при найбільш несприятливих з встановлених умовах викиду, г/с.;

$ПДК$ – максимальна разова гранично допустима концентрація, мг/м³;

$\bar{H}$ – середньозважена по підприємству висота джерел викиду, м.

Визначення середньо зваженої висоти проводиться по формулі:

$$\bar{H} = \frac{5 M_{(0-10)} + 15 M_{(10-20)} + 25 M_{(20-30)} + \dots}{M}$$

де: M та H – відповідно повний викид (г/с.) та його середньо зважена висота на підприємстві;

$M_{(0-10)}$, $M_{(10-20)}$ і т.д. – сумарні викиди підприємства в інтервалі висот джерел до 10 м включно, 11-20, 21-30 м і т.д.

Результати визначення доцільності проведення розрахунків розсіювання на ЕОМ для речовин, які надходять в атмосферу при виконанні підготовчих та будівельних робіт (нульова фаза життєвого циклу проєкту, код фази 0) та на період провадження планованої діяльності (операційна фаза життєвого циклу проєкту, код фази 1) наведені у наступній таблиці 1.21.

Таблиця 1.21

№ з/п	Код речовини	Найменування речовини	Середньо-зважена висота м.	Викид по підприємству		ГДК мг/м ³	М/ГДК	Φ	Доцільність проведення розрахунків розсіювання /так чи ні/ М/ГДК > Φ
				г/с.	т/рік				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
На період виконання підготовчих і будівельних робіт (нульова фаза життєвого циклу проєкту, код фази 0)									
1	123	Залізо та його сполуки	10	0,00621	0,0074	0,4	0,0155	0,1	Ні
5	143	Манган та його сполуки	10	0,000813	0,00102	0,01	0,0813	0,1	Ні
7	2902	Речовини у вигляді суспендованих твердих частинок	10	0,028193	0,25647	0,5	0,0564	0,1	Ні
13	323	Кремнію діоксид	10	0,000583	0,0000984	0,02	0,0292	0,1	Ні
14	328	Сажа	10	0,0146	0,0695	0,15	0,0973	0,1	Ні
15	301	Азоту діоксид	10	0,44183	2,020486	0,2	2,209	0,1	Так
16	11815	Азоту (I) оксид (N ₂ O)	10	0,00152	0,00723	-	-	-	-
17	303	Аміак	10	0,000142	0,000633	0,2	0,00071	0,1	Ні
18	330	Сірки діоксид	10	0,00886	0,0413	0,5	0,0177	0,1	Ні

Зам. інв. №	
Підпис і дата	
Інв. № об.	

						13961-ОВД	Арк.
Зм.	Кільк.	Арк.	№ док.	Підпис	Дата		
							71

Інв. № об.	Підпис і дата	Зам. інв. №

№ з/п	Код речовини	Найменування речовини	Середньо-зважена висота м.	Викид по підприємству		ГДК мг/м³	М/ГДК	Ф	Доцільність проведення розрахунків розсіювання /так чи ні/ М/ГДК > Ф	
				г/с.	т/рік					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
20	337	Оксид вуглецю	10	0,14114	0,633732	5	0,0282	0,1	Ні	
21	11812	Вуглецю діоксид	10	39,928	186,302	-	-	-	-	
28	2752	Уайт-спірит	15	0,206	0,2188	1	0,206	0,15	Так	
29	2754	Вуглеводні насичені C ₁₂ -C ₁₉	10	0,0444	0,206	1	0,0444	0,1	Ні	
33	1061	Спирт етиловий	15	0,0059	0,0104	5	0,00118	0,15	Ні	
36	1401	Ацетон	15	0,0731	0,0889	0,35	0,209	0,15	Так	
37	1210	Бутиловий ефір оцтової кислоти	15	0,0166	0,025	0,1	0,166	0,15	Так	
41	616	Ксилол	15	0,184	0,3204	0,2	0,92	0,15	Так	
46	621	Толуєни	15	0,21	0,2579	0,6	0,35	0,15	Так	
48	410	Метан	10	0,00105	0,0049	50	2,1E-05	0,1	Ні	
49	703	Бенз(а)пірен	10	0,000000277	0,00000136	0,0001	0,00277	0,1	Ні	
50	343	Фториди, що легко розчиняються	10	0,002	0,0004	0,03	0,0667	0,1	Ні	
51	344	Фториди погано розчинні	10	0,001125	0,000217	0,2	0,00562	0,1	Ні	
52	342	Фтористий водень	10	0,000525	0,00018	0,02	0,0263	0,1	Ні	
На період провадження планованої діяльності (операційна фаза життєвого циклу проекту, код фази 0)										
1	123	Залізо та його сполуки	15	0,01038	0,072	0,4	0,026	0,15	Ні	
2	203	Хром та його сполуки	15	0,00002778	0,000192	0,0015	0,0185	0,15	Ні	
3	143	Манган та його сполуки	15	0,000696	0,0048	0,01	0,0696	0,15	Ні	
4	2902	Речовини у вигляді суспендованих твердих частинок	15	0,097012	0,78056	0,5	0,194	0,15	Так	
5	11510	Аерозоль лакофарбових матеріалів	15	0,086	0,92	0,1	0,86	0,15	Так	
7	328	Сажа	10	0,0001909	0,0000741	0,15	0,00127	0,1	Ні	
8	301	Азоту діоксид	14,9	0,28418	1,406203	0,2	1,421	0,149	Так	
9	11815	Азоту (I) оксид (N ₂ O)	14,9	0,00133332	0,00396814	-	-	-	-	
10	303	Аміак	10	0,000020925	0,000024326	0,2	0,000105	0,1	Ні	
11	330	Сірки діоксид	15,0	0,1832632	0,3888356	0,5	0,367	0,15	Так	
12	333	Сірководень	15	0,0000244	0,0000066	0,008	0,00305	0,15	Ні	
13	337	Оксид вуглецю	15,0	0,662862	1,615556	5	0,133	0,15	Ні	
14	11812	Вуглецю діоксид	10	547,838	1414,819	-	-	-	-	
15	2750	Сольвент нафта	15	0,1352	0,692	0,2	0,676	0,15	Так	
16	2752	Уайт-спірит	15	0,274	2,605	1	0,274	0,15	Так	
17	2754	Вуглеводні насичені C ₁₂ -C ₁₉	15,0	1,285832	8,545791	1	1,286	0,15	Так	
18	1034	Пропандіол-1,2 (пропіленгліколь)	15	0,03336	0,2304	0,03	1,112	0,15	Так	
19	2735	Масло мінеральне нафтове	15	0,0114	0,0205	0,05	0,228	0,15	Так	
20	1210	Бутиловий ефір оцтової кислоти	15	0,608	4,672	0,1	6,08	0,15	Так	
21	627	Етилбензол	15	0,23772	2,2988	0,02	11,886	0,15	Так	
22	1240	Етилацетат	15	0,0388	0,284	0,1	0,388	0,15	Так	
23	616	Ксилол	15	1,21944	12,1696	0,2	6,0972	0,15	Так	
24	1409	Метилетилкетон	15	0,448	4,152	0,1	4,48	0,15	Так	
25	620	Стирол	15	0,1075	2,273	0,04	2,688	0,15	Так	
27	2031	Толуїлендіізоціанат	15	0,037726	0,6366	0,05	0,755	0,15	Так	
28	410	Метан	15	0,0072784	0,026892	50	0,000146	0,15	Ні	
29	703	Бенз(а)пірен	10	1,288×10 ⁻⁹	8,029×10 ⁻¹⁰	0,0001	1,3×10 ⁻⁵	0,1	Ні	
За даними таблиці 1.21 визначена доцільність проведення розрахунків приземних концентрацій:										
						13961-ОВД				Арк.
										72
Зм.	Кільк.	Арк.	№ док.	Підпис	Дата					

а) на період виконання підготовчих і будівельних робіт (нульова фаза життєвого циклу проекту, код фази 0) для наступних забруднюючих речовин: азоту діоксид, уайт-спірит, ацетон, ксилол, толуол, бутиловий ефір оцтової кислоти. Враховуючі присутність на промисловому майданчику існуючих джерел викиду також додаткове виконаний розрахунок приземних концентрацій для речовин у вигляді суспендованих твердих частинок, не диференційованих за складом;

б) на період провадження планованої діяльності (операційна фаза життєвого циклу проекту, код фази 1) для наступних забруднюючих речовин: азоту діоксид, речовини у вигляді суспендованих твердих частинок, сірки діоксид, сольвент-нафто, уайт-спірит, вуглеводні насичені, пропандіол-1,2 (пропіленгліколь), масло мінеральне нафтове, бутиловий ефір оцтової кислоти, етилбензол, етилацетат, ксилол, метилетилкетон, стирол, толуїлендізоціанат.

Розрахунки розсіювання забруднюючих речовин в атмосферному повітрі виконані на ПЕОМ IBM за програмою “ЭОЛ ПЛЮС” в місцевій системі координат в розрахунковому прямокутнику 2000×2000 м з кроком сітки 100 м. Результати розрахунків розсіювання забруднюючих речовин в атмосферному повітрі наведені у додатку В. В наступній таблиці 1.22 приведені узагальнені характеристики забруднення атмосферного повітря за результатами розрахунків розсіювання забруднюючих речовин в атмосферному повітрі.

Таблиця 1.22

Код р-ни	Найменування забруднюючої речовини	ГДК, ОБУВ мг/м ³	Фонове забруднення атмосферного повітря		Максимальні концентрації забруднюючих речовин в приземному шарі атмосфери з врахуванням фоновго забруднення (за максимальними значеннями)					
			мг/м ³	в долях ГДК	на території виробничого майданчика			на межі житлової забудови та/або на межі встановленої СЗЗ		
					в мг/м ³	в долях ГДК	внесок в долях ГДК	в мг/м ³	в долях ГДК	внесок в долях ГДК
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
<i>На період виконання підготовчих і будівельних робіт (нульова фаза життєвого циклу проекту, код фази 0)</i>										
301	Діоксид азоту	0,2	0,652 2	0,130 4	0,234	1,17	0,5178	0,196	0,98	0,3278
616	Ксилол	0,2	0,4	0,08	0,148	0,74	0,34	0,134	0,67	0,27
621	Толуол	0,6	0,4	0,24	0,33	0,55	0,15	0,33	0,55	0,15
1210	Бутиловий ефір оцтової кислоти	0,1	0,4	0,04	0,098	0,98	0,58	0,097	0,97	0,57
1401	Ацетон	0,35	0,4	0,14	0,161	0,46	0,06	0,1505	0,43	0,03
2752	Уайт-спірит	1	0,4	0,4	0,6	0,6	0,2	0,5	0,5	0,1
<i>На період провадження планованої діяльності (операційна фаза життєвого циклу проекту, код фази 1)</i>										
301	Діоксид азоту	0,2	0,6522	0,1304	0,24	1,2	0,0392	0,196	0,98	0,3278
330	Сірки діоксид	0,5	0,0943	0,04715	0,125	0,25	0,04	0,08	0,16	0,0657
616	Ксилол	0,2	0,4	0,08	0,134	0,67	0,0236	0,118	0,59	0,19
620	Стирол	0,04	0,4	0,016	0,048	1,2	0,00133	0,0332	0,83	0,43
627	Етилбензол	0,02	0,4	0,008	0,0148	0,74	0,000296	0,0148	0,74	0,34
1034	Пропандіол-1,2 (пропіленгліколь)	0,03	0,4	0,012	0,0222	0,74	0,000531	0,0177	0,59	0,19
1210	Бутиловий ефір оцтової кислоти	0,1	0,4	0,04	0,094	0,94	0,009	0,09	0,9	0,5
1240	Етилацетат	0,1	0,4	0,04	0,107	1,07	0,0082	0,082	0,82	0,42
1409	Метилетилкетон	0,1	0,4	0,04	0,052	0,52	0,0053	0,053	0,53	0,13
2031	Толуїлендізоціанат	0,05	0,4	0,02	0,0285	0,57	0,00125	0,025	0,5	0,1
2735	Масло мінеральне нафтове	0,05	0,4	0,02	0,023	0,46	0,001075	0,0215	0,43	0,03
2750	Сольвент нафта	0,2	0,4	0,08	0,14	0,7	0,0256	0,128	0,64	0,24
2752	Уайт-спірит	1	0,4	0,4	0,61	0,61	0,51	0,51	0,51	0,11
2754	Вуглеводні насичені C ₁₂ -C ₁₉	1	0,4	0,4	0,65	0,65	0,53	0,53	0,53	0,13

Зам. інв. №	Підпис і дата	Інв. № об.							Арк.
			13961-ОВД						
			Зм.	Кільк.	Арк.	№ док.	Підпис	Дата	

Код р-ни	Найменування забруднюючої речовини	ГДК, ОБУВ мг/м ³	Фонове забруднення атмосферного повітря		Максимальні концентрації забруднюючих речовин в приземному шарі атмосфери з врахуванням фоновго забруднення (за максимальними значеннями)					
			мг/м ³	в долях ГДК	на території виробничого майданчика			на межі житлової забудови та/або на межі встановленої СЗЗ		
					в мг/м ³	в долях ГДК	внесок в долях ГДК	в мг/м ³	в долях ГДК	внесок в долях ГДК
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
2902	Речовини у вигляді суспендованих твердих частинок	0,5	0,2234	0,1117	0,135	0,27	0,065	0,13	0,26	0,0366
11510	Аерозоль лакофарбових матеріал	0,1	0,4	0,04	0,054	0,54	0,005	0,05	0,5	0,1

Примітка. C_p – розрахункова концентрація, Φ – задана фоновга концентрація, C_{ϕ} - внесок з боку об'єкта планованої діяльності.

З метою визначення рівня впливу з боку об'єкта планованої діяльності виконаний розрахунок приземних концентрацій на межі нормативної санітарно-захисної зони. Карта-схема з розміщенням розрахункових точок на межі нормативної санітарно-захисної зони наведена на рис.1.8. Результати розрахунків приземних концентрацій в заданих точках наведені в наступній таблиці 1.23.

Інв. № об.	Підпис і дата	Зам. інв. №

Інв. № об.	Підпис і дата	Зам. інв. №

Зм.	
Кільк.	
Арк.	
№ док.	
Підпис	
Дата	

13961-ОВД

Арк.	75

Карта-схема розміщення точок визначення приземних концентрацій забруднюючих речовин на межі нормативної санітарно-захисної зони
ТОВ “Чернігівський автозавод”

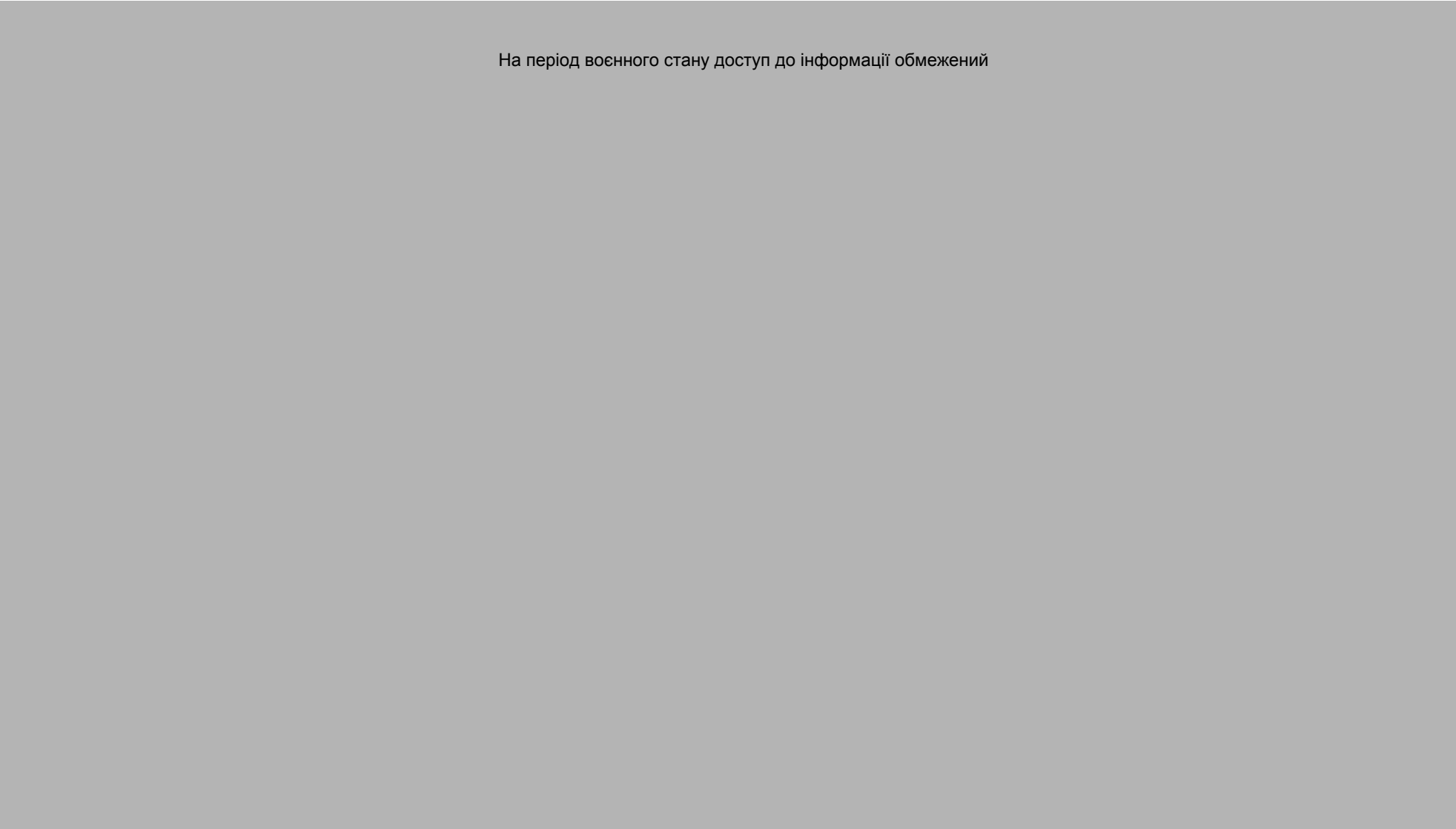


рис.1.8

Результати розрахунків приземних концентрацій забруднюючих речовин у заданих точках на межі нормативної санітарно-захисної зони промислового майданчика.

Таблиця 1.23

Номер і назва розрахункової точки	Координати розрахункової точки на карті-схемі		Забруднююча речовина		ГДК, ОБРВ мг/м³	Фонова концентрація		Максимальна концентрація забруднюючої речовини в приземному шарі атмосфери в заданій точці з врахування фонового забруднення	
	X	Y	Код	Назва забруднюючої речовини		в долях ГДК	мг/м³	в долях ГДК	мг/м³
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
На період виконання підготовчих та будівельних робі (нульова фаза життєвого циклу проєкту, код фази 0)									
Розрахункова точка Т1 на межі санітарно-захисної зони в північному напрямку	298,0	416,0	301	Діоксид азоту	0,20	0,6522	0,1304	0,86	0,172
			616	Ксилол	0,20	0,40	0,080	0,54	0,108
			621	Толуол	0,60	0,40	0,240	0,49	0,294
			1210	Бутиловий ефір оцтової кислоти	0,10	0,40	0,040	0,78	0,078
			1401	Ацетон	0,35	0,40	0,140	0,42	0,147
			2752	Уайт-спірит	1,0	0,40	0,400	0,45	0,45
Розрахункова точка Т2 на межі санітарно-захисної зони в північно-східному напрямку	962,0	466,0	301	Діоксид азоту	0,20	0,6522	0,1304	0,71	0,142
			616	Ксилол	0,20	0,40	0,080	0,46	0,092
			621	Толуол	0,60	0,40	0,240	0,44	0,264
			1210	Бутиловий ефір оцтової кислоти	0,10	0,40	0,040	0,6	0,06
			1401	Ацетон	0,35	0,40	0,140	0,4	0,14
			2752	Уайт-спірит	1,0	0,40	0,400	0,42	0,42
Розрахункова точка Т3 на межі санітарно-захисної зони в східному напрямку	1071,0	207,0	301	Діоксид азоту	0,20	0,6522	0,1304	0,75	0,15
			616	Ксилол	0,20	0,40	0,080	0,46	0,092
			621	Толуол	0,60	0,40	0,240	0,44	0,264
			1210	Бутиловий ефір оцтової кислоти	0,10	0,40	0,040	0,59	0,059
			1401	Ацетон	0,35	0,40	0,140	0,4	0,14
			2752	Уайт-спірит	1,0	0,40	0,400	0,42	0,42
Розрахункова точка Т4 на межі санітарно-захисної зони в південно-східному напрямку	894,0	12,0	301	Діоксид азоту	0,20	0,6522	0,1304	0,88	0,176
			616	Ксилол	0,20	0,40	0,080	0,48	0,096
			621	Толуол	0,60	0,40	0,240	0,45	0,27
			1210	Бутиловий ефір оцтової кислоти	0,10	0,40	0,040	0,64	0,064
			1401	Ацетон	0,35	0,40	0,140	0,41	0,1435
			2752	Уайт-спірит	1,0	0,40	0,400	0,43	0,43
Розрахункова точка Т5 на межі санітарно-захисної зони в південному напрямку	318,0	-50,0	301	Діоксид азоту	0,20	0,6522	0,1304	0,94	0,188
			616	Ксилол	0,20	0,40	0,080	0,67	0,134
			621	Толуол	0,60	0,40	0,240	0,55	0,33
			1210	Бутиловий ефір оцтової кислоти	0,10	0,40	0,040	0,97	0,097
			1401	Ацетон	0,35	0,40	0,140	0,43	0,1505
			2752	Уайт-спірит	1,0	0,40	0,400	0,5	0,5

Інв. № об.		Підпис і дата		Зам. інв. №					
Зм.									
Кільк.									
Арк.									
№ док.									
Підпис									
Дата									
13961-ОВД									

Інв. № об.		Підпис і дата		Зам. інв. №								
Зм.												
Кільк.												
Арк.												
№ док.												
Підпис												
Дата												
13961-ОВД												
			Номер і назва розрахункової точки	Координати розрахункової точки на карті-схемі		Забруднююча речовина		ГДК, ОБРВ мг/м³	Фонова концентрація		Максимальна концентрація забруднюючої речовини в приземному шарі атмосфери в заданій точці з врахування фонового забруднення	
				X	Y				Код	Назва забруднюючої речовини	в долях ГДК	мг/м³
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
						2031	Толуїлєндиізоціанат	0,050	0,40	0,020	0,46	0,023
						2735	Масло мінеральне нафтове	0,050	0,40	0,020	0,42	0,021
						2750	Сольвент нафта	0,20	0,40	0,080	0,52	0,104
						2752	Уайт-спірит	1,0	0,40	0,400	0,46	0,46
						2754	Вуглеводні насичені C ₁₂ -C ₁₉	1,0	0,40	0,400	0,51	0,51
						2902	Речовини у вигляді суспендованих твердих частинок	0,50	0,40	0,200	0,24	0,12
						11510	Аерозоль лакофарбових матеріалів	0,10	0,40	0,040	0,5	0,05
			Розрахункова точка Т7 на межі санітарно-захисної зони в західному напрямку	-91,0	71,0	301	Діоксид азоту	0,20	0,6522	0,1304	0,95	0,19
						330	Сірки діоксид	0,50	0,0943	0,04715	0,16	0,08
						616	Ксилол	0,200	0,40	0,080	0,56	0,112
						620	Стирол	0,040	0,40	0,016	0,68	0,0272
						627	Етилбензол	0,020	0,40	0,0080	0,72	0,0144
						1034	Пропандіол-1,2 (пропіленгліколь)	0,030	0,40	0,012	0,54	0,0162
						1210	Бутиловий ефір оцтової кислоти	0,10	0,40	0,040	0,71	0,071
						1240	Етилацетат	0,10	0,40	0,040	0,76	0,076
						1409	Метилетилкетон	0,10	0,40	0,040	0,5	0,05
						2031	Толуїлєндиізоціанат	0,050	0,40	0,020	0,47	0,0235
						2735	Масло мінеральне нафтове	0,050	0,40	0,020	0,43	0,0215
						2750	Сольвент нафта	0,20	0,40	0,080	0,51	0,102
						2752	Уайт-спірит	1,0	0,40	0,400	0,46	0,46
						2754	Вуглеводні насичені C ₁₂ -C ₁₉	1,0	0,40	0,400	0,52	0,52
						2902	Речовини у вигляді суспендованих твердих частинок	0,50	0,40	0,200	0,25	0,125
						11510	Аерозоль лакофарбових матеріалів	0,10	0,40	0,040	0,49	0,049
			Розрахункова точка Т8 на межі санітарно-захисної зони в північно-західному напрямку	-89,0	320,0	301	Діоксид азоту	0,20	0,6522	0,1304	0,85	0,17
						330	Сірки діоксид	0,50	0,0943	0,04715	0,15	0,075
						616	Ксилол	0,200	0,40	0,080	0,65	0,13
						620	Стирол	0,040	0,40	0,016	0,68	0,0272
						627	Етилбензол	0,020	0,40	0,0080	0,74	0,0148
						1034	Пропандіол-1,2 (пропіленгліколь)	0,030	0,40	0,012	0,5	0,015
						1210	Бутиловий ефір оцтової кислоти	0,10	0,40	0,040	0,79	0,079
						1240	Етилацетат	0,10	0,40	0,040	0,81	0,081
						1409	Метилетилкетон	0,10	0,40	0,040	0,5	0,05
						2031	Толуїлєндиізоціанат	0,050	0,40	0,020	0,46	0,023
						2735	Масло мінеральне нафтове	0,050	0,40	0,020	0,42	0,021
						2750	Сольвент нафта	0,20	0,40	0,080	0,50	0,1
						2752	Уайт-спірит	1,0	0,40	0,400	0,46	0,46
			80	Арк.								

Інв. № об.	Підпис і дата	Зам. інв. №

Зм.		
Кільк.		
Арк.		
№ док.		
Підпис		
Дата		
13961-ОВД		
81	Арк.	

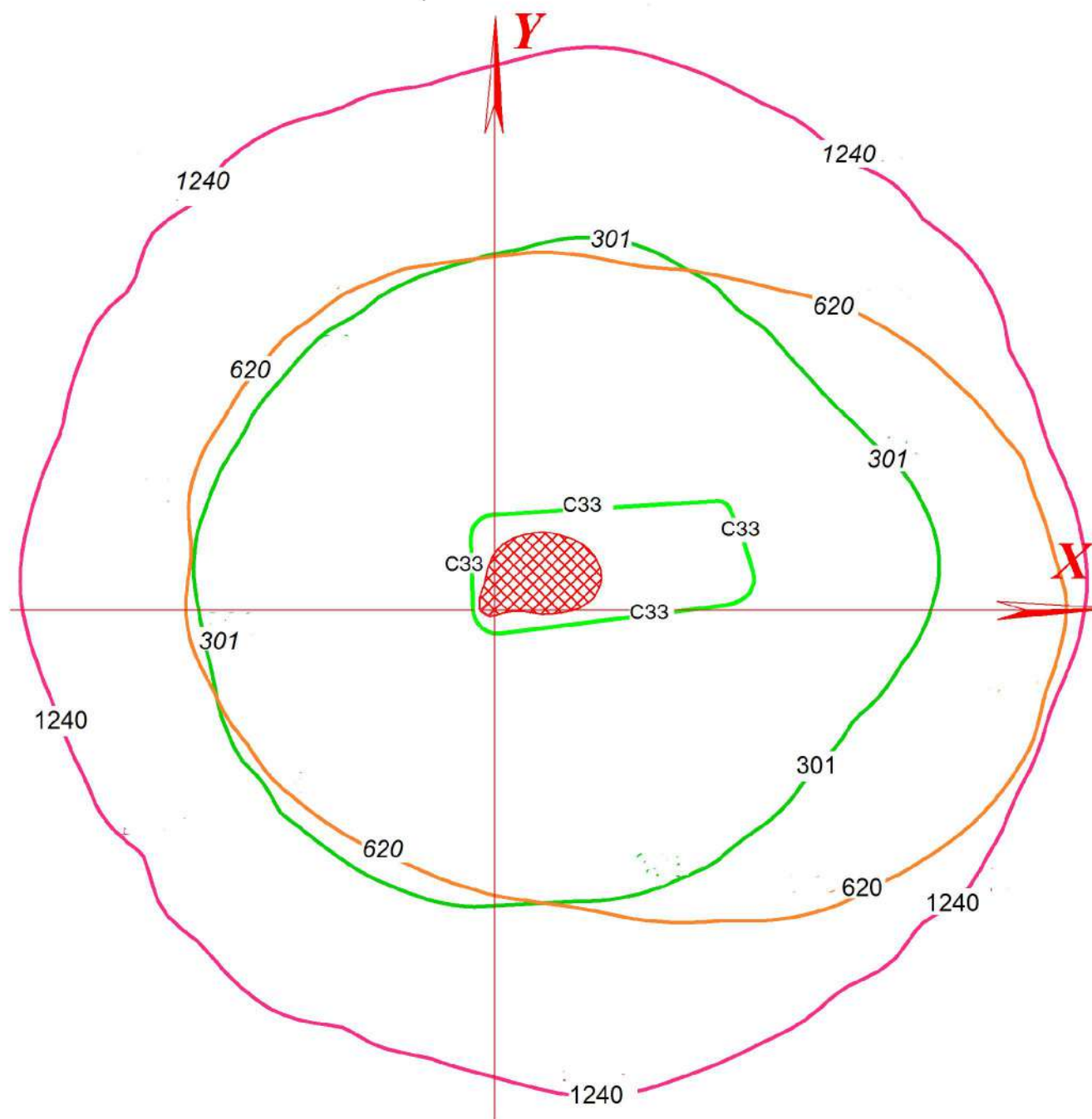
Номер і назва розрахункової точки	Координати розрахункової точки на карті-схемі		Забруднююча речовина		ГДК, ОБРВ мг/м³	Фонова концентрація		Максимальна концентрація забруднюючої речовини в приземному шарі атмосфери в заданій точці з врахування фонового забруднення	
	X	Y	Код	Назва забруднюючої речовини		в долях ГДК	мг/м³	в долях ГДК	мг/м³
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
			2754	Вуглеводні насичені C ₁₂ -C ₁₉	1,0	0,40	0,400	0,507	0,507
			2902	Речовини у вигляді суспендованих твердих частинок	0,50	0,40	0,200	0,24	0,12
			11510	Аерозоль лакофарбових матеріалів	0,10	0,40	0,040	0,50	0,05

Аналіз результатів розрахунків розсіювання забруднюючих речовин в атмосферному повітрі (див. таблицю 1.23), засвідчив, що максимальні концентрації забруднюючих речовин в атмосферному повітрі з урахуванням їх фонових значень та існуючих джерел викиду, на межі нормативної санітарно-захисної зони як на період нульової фази, так і на період операційної фази життєвого циклу проєкту, не перевищують максимально разових гранично допустимих концентрацій, встановлених Державними медико-санітарними нормативами [29], [30].

На рис. 1.9 зображена зона впливу об'єкта планованої діяльності. Зона впливу побудована згідно вимог пункту 2.19 ОНД-86 [34], виходячи з концентрації, що менш або дорівнює 0,05 долі ГДК. Зона впливу побудована на період провадження планованої діяльності (операційна фаза життєвого циклу проєкту, код фази 1) із урахуванням новостворених і існуючих джерел викиду забруднюючих речовин в атмосферне повітря. За результатами розрахунків встановлено, що максимальні зони впливу формується за рахунок надходження в атмосферне повітря етилацетату (код речовини 1240), стиролу (код речовини 620) та азоту діоксид (код речовини 301). Джерелами викиду етилацетат є процеси ґрунтування та фарбування поверхонь, джерелами викиду стиролу є процеси шпаклювання поверхонь, джерелами викиду азоту діоксид є в основному установки спалювання. Площа зон з концентрацією менш або дорівнює 0,05 долі ГДК для етилацетату становить 14,6607 км², для стиролу 8,17377 км², для азоту діоксид 6,4371 км². Площі зон з концентрацією менш або дорівнює 0,05 долі ГДК цих речовини охоплюють території як промислового, так і громадського, житлового призначення тощо. Зона наднормативних концентрацій утворюється також з боку надходження в атмосферне повітря етилацетату (код речовини 1240), стиролу (код речовини 620) та азоту діоксид (код речовини 301). Зона наднормативних концентрацій не виходить за межі промислового майданчика та не поширюються на громадську, житлову забудову.

Інв. № об.	Підпис і дата	Зам. інв. №							13961-ОВД	Арк.
			Зм.	Кільк.	Арк.	№ док.	Підпис	Дата		

Картографічне зображення зон впливу, побудованих за результатами розрахунків приземних концентрацій забруднюючих речовин на період операційної фази життєвого циклу проєкту



Умовні позначення

- C33— Межа нормативної санітарно-захисної зони
- 301— Межа зони впливу підприємства з концентрацією 0.05 ГДК для речовини 301 Діоксид азоту
- 620— Межа зони впливу підприємства з концентрацією 0.05 ГДК для речовини 620 Стирол
- 1240— Межа зони впливу підприємства з концентрацією 0.05 ГДК для речовини 1240 Етилацетат
- ▨ Зона наднормативної концентрації понад 1,0 ГДК

Масштаб 1:25000

X = 0

Y = 0

рис..1.9

Інв. № об.	Інв. №	Зам. інв. №				
Зм.	Кільк.	Арк.	№ док.	Підпис	Дата	Арк.
						83

13961-ОВД

1.5.4. Оцінка рівня забруднення надр, ґрунту, зміни стану геологічного середовища.

Вилучення додаткових земельних ділянок як на період провадження планованої діяльності (операційна фаза життєвого циклу проєкту), так і на період виконання підготовчих і будівельних робіт (нульова фаза життєвого циклу проєкту) не відбуватиметься. Об'єкт планованої діяльності розміщуватиметься в межах існуючого промислового майданчика, який експлуатується протягом тривалого проміжку часу. Територія промислового майданчика упорядкована, облаштована необхідними проїзними шляхами і зовнішніми комунікаціями.

Техногенними факторами, що можуть спричинити зміни фізико-механічних властивостей ґрунтів, є розробка ґрунтів методами, що порушують їх структуру. В процесі улаштування фундаментів виконуватимуться роботи, пов'язані з розробкою та/або переміщенням ґрунтових мас. Загальна площа порушення верхнього шару земної поверхні становить 9310,38 м² (див. таблицю 1.4). Глибина розробки коливатиметься від 0,5 м до 3 метрів від поверхні в залежності від типу комунікацій та/або споруди, що будується. Після улаштування фундаментів та комунікацій ґрунт зворотно засипатиметься із трамбуванням з метою ущільнення. Після зворотнього засипання згідно загальної відомості об'ємів земляних мас, наведеної на аркуші 6 тому 2 Генеральний план, створюватиметься надлишок придатного ґрунту обсягом 6942,16 м³, який згідно листа ТОВ "ЧАЗ" (див. лист 2 додатку А.8) використовуватиметься в межах наявного промислового майданчика для засипання ям та ярів. За даними Звіту про інженерно-геологічні вишукування, виконаних ФОП Антоновим І.Ф (кваліфікаційний сертифікат серії АР № 002496), [65] верхній шар ґрунту зазнав антропогенних змін і представлений насипним ґрунтом супіском темнувато-сірим, місцями з рідким включенням будівельного сміття. Таким чином внаслідок будівельної діяльності в минулому родючий шар ґрунту в межах плями забудови втрачений.

Внаслідок будівництва будівлі та встановлення технологічного устаткування відбуватимуться статичні і динамічні навантаження на ґрунти, які можуть призвести до механічної трансформації літосфери, однак враховуючи площу забудови та наявний стан геологічного середовища це не призведе до розвитку несприятливих фізико-геологічних процесів та явищ. Ґрунтові води в межах виробничого майданчика на період проведення вишукувальних робіт виявлені на глибини 13,4-14,0 м, в періоди інтенсивних атмосферних опадів можливе підвищення рівню ґрунтових вод до 2 метрів. Глибина розробки ґрунту і улаштування фундаментів обмежується глибиною до 3 метрів, тому зміни гідрогеологічних умов територій внаслідок будівництва не передбачається. Для запобігання надмірного зволоження верхнього шару ґрунту поверхневими водами в період будівництва передбачається пошарове ущільнення ґрунтів в процесі зворотної засипки, влаштування відмосток, планування території з організованим відведення дощових і талих вод.

Враховуючи, що основний хімічний вплив на стан верхнього шару ґрунту в період експлуатації об'єкта планованої діяльності відбувається за рахунок надходження забруднюючих речовин з відходів, викидів і стічних вод, з метою обмеження цього впливу передбачається комплекс заходів, націлений на унеможливлення та/або мінімізацію надходження забруднень у ґрунтове середовище.

Об'єкт планованої діяльності облаштований всіма інженерними комунікаціями, включаючи мережі водовідведення та локальні очисні споруди для очищення дощових і талих стічних вод. Господарсько-побутові стічні води разом із відстояними виробничими стічними водами відводяться до централізованої міської каналізаційної мережі з наступним їх очищенням на міських каналізаційних спорудах. Дощові та талі стічні води, що формуються внаслідок атмосферних опадів в межах існуючих і запроєктованих технологічних майданчиків та дорожнього покриття внутрішньо майданчикових доріг за рахунок поздовжніх ухилів організовано збираються та відводяться в дощову каналізаційну мережу, і далі на існуючі очисні споруди.

На об'єкті планованої діяльності передбачається впровадження системи організованого

Інв. № об.	Підпис і дата	Зам. інв. №							13961-ОВД	Арк.
			Зм.	Кільк.	Арк.	№ док.	Підпис	Дата		

збирання та передачі для подальшої переробки/утилізації відходів. Контейнери для тимчасового зберігання комунальних побутових відходів розміщуються на майданчику з твердим водонепроникним покриттям з улаштуванням бортиків по периметру для запобігання розтіканню/змиванню дощовими та талими водами випадково розсипаних відходів. Виробничі відходи зберігатимуться в герметичній тарі з кришками, яка унеможливило надходження небезпечних складових цих відходів у ґрунтове середовище.

Враховуючи, що основний вплив на стан верхнього шару ґрунту відбувається за рахунок осідання/трансформації забруднюючих речовин, джерелами надходження яких є стаціонарні джерела викидів, тому одним з заходів обмеження цього впливу є зменшення обсягів надходження забруднюючих речовин безпосередньо в місцях їх утворення. Для зменшення надходження в атмосферне повітря речовин у вигляді твердих суспендованих частинок (та аерозолі лакофарбових матеріалів) використовується пилоочисне устаткування, короткий опис якого наведений в розділі 1.5.1.1.

За умови виконання передбачених організаційно-технічних заходів вплив об'єкта планованої діяльності на ґрунти можна вважати прийнятним.

1.5.5. Оцінка рівня забруднення водного середовища.

Планована діяльність не передбачає порушення геологічних масивів, закачування води, стічних вод в них тощо. Забруднення водного середовища внаслідок провадження планованої діяльності також не прогнозується. Запроєктований об'єкт не здійснюватиме скид води у водні об'єкти. В процесі провадження планованої діяльності створюватимуться господарсько-побутові, виробничі, дощових і талих стічних вод, які організоване збиратимуться та відводитимуться на очищення. Після очищення господарсько-побутові та виробничі стічні води скидатимуться в централізовану міську мережу водовідведення з подальшим їх очищенням на міських очисних спорудах. Дощові і талі стічні води після очищення акумулюються в існуючих резервуарах накопичувачах та використовуються в якості води технічної якості на території промислового майданчика. Раціональне використання водних ресурсів забезпечується організаційними заходами, які включають в себе: повторне використання очищених дощових і талих стічних вод в якості води технічної якості, моніторинг витрат води питної якості з застосуванням існуючих лічильників, своєчасне виконання планових ремонтних робіт, що попереджують аварійні витрати з мереж водопостачання. Комплекс заходів, наведений у попередньому розділі 1.5.4, та націлений на захист ґрунтового середовища, також забезпечує захист і підземних вод від забруднення.

За умови виконання передбачених організаційно-технічних заходів, вплив планованої діяльності на водне середовище можна вважати прийнятним.

Інв. № об.	Підпис і дата	Зам. інв. №						
						13961-ОВД	Арк.	
							85	
Зм.	Кільк.	Арк.	№ док.	Підпис	Дата			

2. ОПИС ВИПРАВДАНИХ АЛЬТЕРНАТИВ ПЛАНОВАНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ.

2.1. ОПИС ВИПРАВДАНИХ ТЕХНІЧНИХ (ТЕХНОЛОГІЧНИХ) АЛЬТЕРНАТИВ

Промисловий майданчик ТОВ "ЧАЗ" існуючий та діючий. Проектом «Будівництво виробничого корпусу під автотранспортне виробництво №2 ТОВ «Чернігівський автозавод» за адресою: м Чернігів, проспект Миру, 312» передбачається збудувати виробничий корпус №2. Виробнича будівля обладнується системами вентиляції та системою блискавкозахисту. Інженерне забезпечення виробничого корпусу передбачає: опалення – інфрачервоні трубчасті газові обігрівачі, які працюють на природному газі; водопостачання, водовідведення, електропостачання об'єкта із використанням існуючих внутрішньо майданчикових інженерних мереж; відведення стічних вод атмосферних опадів - із використанням існуючої дощової каналізаційної мережі промислового майданчика, газопостачання – із підключенням до існуючої мережі газопостачання відповідно до наданих технічних умов. У виробничому корпусі №2 передбачається влаштування кузовного, малярного та складального цехів. Кузовний цех призначений для збирання кузовів. Збирання кузовів здійснюється на складальних конвеєрах, де окремі компоненти з'єднуються між собою за допомогою зварювання, а також за допомогою клею. Зварювання компонентів здійснюється із використанням напівавтоматів та зварювального дроту, зачищення/шліфування поверхонь зварювальних швів із використанням ручного електроінструменту, приклеювання зовнішніх, внутрішніх панелей та даху із використанням однокомпонентного клею/герметика. В кузовному цеху передбачається розміщення 14 одиниць зварювальних напівавтоматів 10 кВт, а також використання ручного електроінструменту, а саме шліф-машинки кутової потужністю 1,5 кВт в кількості 10 одиниць, шліф-машинки кутової потужністю 2,5 кВт в кількості 2 одиниць, дрилі потужністю 0,8 кВт в кількості 2 одиниць, пістолету пневматичного для нанесення клею/ герметика в кількості 4 одиниць. Проектна продуктивність кузовного цеху складає 506 кузовів у рік, 2 кузови на добу. Малярний цех об'єднує низку виробничих постів, частина яких відокремлена від основного приміщення виробничого корпусу через протипожежний відсік. В малярному цеху здійснюється наступні технологічні процеси: абразивне очищення кузова в дробоструменевій камері, знежирення поверхонь із використанням антисиліконового засобу, нанесення герметика, ґрунтування днища, нанесення пінополіуретану, антикорозійного покриття на основі органічного розчинника та мастики, нанесення скловолокна зі шпаклівкою з наступним шліфуванням поверхні ручним пневмоінструментом, нанесення ґрунту епоксидного на основі розчинника на поверхню даху кузова з наступним шліфуванням та фарбуванням даху із використанням авто емалі на основі органічного розчинника, ґрунтування та фарбування кузова методом пневматичного розпилення в малярно-сушильних камерах при температурі повітря + 20С, сушіння пофарбованого кузова при температурі повітря до + 60С, доопрацювання поверхонь після фарбування в разі виявлення дефектів. Проектна продуктивність малярного цеху складає 2 кузови на добу та 40 кузовів в місяць. Складальний цех призначений для монтування готового кузова на готові елементи підвіски. В цеху виконуються монтажні-регулювальні роботи шасі, монтування внутрішнього оздоблення (встановлення панелей внутрішнього облицювання салону, герметизація швів вікон герметиком, встановлення дверей, поручнів та перегородок в салоні, встановлення опалювачів салону тощо), встановлення тягового двигуна та перевірка електричних та пневматичних систем.

На стадії складання Повідомлення про плановану діяльність, яка підлягає оцінці впливу на довкілля, було розглянуто дві технічні альтернативи.

Технічна альтернатива 1.

Ґрунтування та фарбування кузова передбачається виконувати в малярно-сушильних камерах. В якості технічної альтернативи 1 розглядається варіант застосування 2-х однакових фарбувально-сушильних камер фірми «SAIMA» (Італія), модель «INDUSTRIALE з тепло-

Інв. № об.	Підпис і дата	Зам. інв. №							13961-ОВД	Арк.
Зм.	Кільк.	Арк.	№ док.	Підпис	Дата					86

вентиляційним агрегатом продуктивністю до 12000 м³ повітря на годину і економічним дизельним пальником «OIL 4 рг 2-20/2» тепловою потужністю до 260000 ккал/год. Фарбувальносушильна камера являє собою готову конструкцію заводського виготовлення габаритами 18,26 x 5,12 x 5,0 м, огорожувальні конструкції якої виготовлені із сандвіч панелей з тепло- і звукоізоляцією, з в'їзними воротами та додатковими дверима. Камера оснащена витяжним вентилятором та повітря очисними фільтрами. Камера працює як в режимі нанесення фарбового покриття, коли відпрацьоване повітря після пилоочисних фільтрів викидається назовні, так і в режимі сушки, коли забезпечується циркуляція нагрітого повітря по замкнутому контуру. Зміна потоку повітря при переході з одного режиму в інший здійснюється за допомогою електромеханічної заслінки. Керування процесами сушіння здійснюється автоматично з пульта управління. Фарбувальна камера оснащена: вхідним і вихідним кишеньковими фільтрами, стельовим фільтром тонкого очищення і підлоговим фільтром для поглинання фарбувальної аерозолі. Для зручної заміни кишенькові фільтри розміщуються на металевих рамках, які легко знімаються. Для забезпечення процесу сушіння на кожній камері розміщується по 4 дизельних пальника. Постачання дизельного палива до пальників здійснюється по трубопроводах із 2-х ємкостей об'ємом 0,5 м³ кожна (по 1 ємності на одну камеру, на 4 пальника), які розміщуються зовні виробничої будівлі. Сушіння пофарбованих поверхонь здійснюється теплим повітрям, нагрітим димовими газами, які створюються в процесі спалювання дизельного палива. Абразивне очищення кузова перед фарбуванням передбачається в дробоструменевої камері розмірами 18,0x5,3x6,5 м, із в'їзними воротами та додатковими дверима. Камера пневматичного напіваавтоматичного типу. Повний комплект технологічного обладнання поставляється виробником GTV Blast (Литва). Продуктивність обробки поверхні 12-30 м²/год. Об'єм резервуара абразиву - 200 л. Відпрацьований абразив збирається автоматично, очищається від пилу і сміття, та використовується повторно до 800 разів. Камера обладнана повітряними фільтрами, які самоочищуються. Циклічність видалення пилу встановлюється програмним забезпеченням. Очищення поверхні кузова здійснюється оператором дистанційно шляхом маніпулювання ручкою управління, яка закріплена на шлангу очищення. Робочий струмінь регулюється оператором, який під час роботи підтримує оптимальні параметри обробки. Камера обладнана двоступеневою системою фільтрації: осаджувальна камера та фільтри-картриджі..

Технічна альтернатива 2.

В якості технічної альтернативи 2 розглядається варіант улаштуванням однієї фарбувальносушильної камери розмірами 18,2x5,12x10,0 м та однієї дробоструменевої камери розміром 18x8x8 м. Огороджувальні конструкції фарбувально-сушильної камери виконуються із пофарбованого листового металу з термоізоляцією із пінополістиролу. Камера оснащується припливно-витяжною вентиляцією. Для сушіння пофарбованих кузовів камера облаштовується 6 дизельними пальниками із загальною тепловою продуктивністю до 360000 ккал/год. Подача дизельного пального до пальників здійснюється по трубопроводах від двох ємностей обсягом 1 м³ кожна, які розміщуються зовні. Сушіння пофарбованих поверхонь здійснюється димовими газами, що створюються в процесі спалювання дизельного палива. Фарбувальна камера оснащується в'їздними та виїздними воротами, припливно-витяжною вентиляцією та повітроочисними фільтрами. Дробоструменева камера монтується на стаціонарній рамі із шумою теплоізолюваних сандвіч-панелей, товщиною стін близько 50 мм, облаштовується в'їзними та виїздними воротами. Пересування виробів в камері здійснюється на рейкових візках. Повний комплект технологічного обладнання поставляється виробником Evertch ETBR. Продуктивність обробки поверхні до 16,7 м²/год. Камера облаштовується припливно-витяжною вентиляцією із рекуперацією відпрацьованого абразиву, кількість циклів повного використання абразиву до 300 разів. Обробка поверхні кузова здійснюється в ручному режимі.

Результати порівняння двох технічних альтернатив наведені в наступній таблиці 2.1.

Інв. № об.	Підпис і дата	Зам. інв. №	ккал/год. Подача дизельного пального до пальників здійснюється по трубопроводах від двох ємностей обсягом 1 м³ кожна, які розміщуються зовні. Сушіння пофарбованих поверхонь здійснюється димовими газами, що створюються в процесі спалювання дизельного палива. Фарбувальна камера оснащується в'їздними та виїздними воротами, припливно-витяжною вентиляцією та повітроочисними фільтрами. Дробоструменева камера монтується на стаціонарній рамі із шумою теплоізольованих сендвіч-панелей, товщиною стін близько 50 мм, облаштовується в'їздними та виїздними воротами. Пересування виробів в камері здійснюється на рейкових візках. Повний комплект технологічного обладнання поставляється виробником Evertch ETBR. Продуктивність обробки поверхні до 16,7 м²/год. Камера облаштовується припливно-витяжною вентиляцією із рекуперацією відпрацьованого абразиву, кількість циклів повного використання абразиву до 300 разів. Обробка поверхні кузова здійснюється в ручному режимі. Результати порівняння двох технічних альтернатив наведені в наступній таблиці 2.1.											
			13961-ОВД						Арк.					
									87					
Зм.	Кільк.	Арк.	№ док.	Підпис	Дата									

Інв. № об.	Підпис і дата	Зам. інв. №

Зм.		
Кільк.		
Арк.		
№ док.		
Підпис		
Дата		
13961-ОВД		
88	Арк.	

Таблиця порівняння технічних характеристик альтернатив

Таблиця 2.1

Параметри, які порівнюються	Технічна альтернатива 1	Технічна альтернатива 2
Фарбувально-сушильна камера	2 однакові камери SAIMA (Італія), модель INDUSTRIALE	1 камера власного виробництва (18,2 × 5,12 × 10 м)
Кількість камер, габаритні розміри	2 фарбувально-сушильні камери, 18,26 × 5,12 × 5,0 м (кожна)	1 фарбувально-сушильна камера, 18,2 × 5,12 × 10,0 м
Конструкція стін	Сендвіч-панелі з тепло- і звукоізоляцією	Листовий метал з термоізоляцією із пінополістиролу
Система вентиляції	Тепловентиляційний агрегат (до 12000 м³/год), автоматичне перемикавання режимів	Припливно-витяжна вентиляція
Пальники	4 дизельні пальники на кожную камеру (всього 8), теплова потужність до 260 000 ккал/год на камеру	6 дизельних пальників, сумарна теплова продуктивність до 360 000 ккал/год
Подача пального	2 ємності по 0,5 м³ (по 1 на камеру)	2 ємності по 1 м³
Режим сушіння	Циркуляція нагрітого повітря по замкнутому контуру	Сушіння димовими газами
Автоматизація	Автоматичне керування режимами з пульта	Стандартне керування, без окремо зазначеної автоматизації переходів
Фільтрація повітря	Вхідні, вихідні, стельові, підлогові фільтри; легка заміна; двоступенева система	Повітроочисні фільтри, базова система
Дробоструменева камера	GTV Blast (Литва), розмір 18,0 × 5,3 × 6,5 м	Evertech ETBR (18 × 8 × 8 м)
Тип дробоструменевої обробки	Пневматична, напівавтоматична, з дистанційним керуванням	Ручна обробка
Продуктивність дробоструменевої обробки	12–30 м²/год	До 16,7 м²/год
Обсяг абразиву	200 л, повторне використання до 800 циклів	Повторне використання до 300 циклів
Система збору пилу	Автоматична, самоочисні фільтри, програмне управління	Припливно-витяжна вентиляція з рекуперацією
Рівень автоматизації	Вищий — автоматичне перемикавання режимів, самоочищення, дистанційне керування	Нижчий — ручна обробка, базова вентиляція
Енергоспоживання та витрати пального	Вища витрата через 2 камери, але краща керованість процесів, можливість економії пального	Менша кількість камер, менше обладнання — потенційно менші витрати на обслуговування, відсутність регулювання витрат пального
Гнучкість виробничого процесу	Можливість одночасного фарбування різних об'єктів у 2 камерах	Послідовна робота в одній камері
Орієнтовна складність монтажу та інтеграції	Вища (дві окремі камери, системи автоматизації)	Простіше (одна камера, базові системи)

Аналітичний опис порівняння технічних характеристик альтернатив

Технічна альтернатива 1 базується на застосуванні двох сучасних італійських фарбувально-сушильних камер SAIMA та напівавтоматичної дробоструменевої камери GTV Blast.

Її ключові переваги:

- висока гнучкість у виробничому процесі (дві незалежні фарбувальні лінії);
- наявність автоматизованих систем керування та самоочищення фільтрів;
- висока якість підготовки поверхні (дробоструменева камера з повторним використанням абразиву до 800 разів);
- ефективна фільтрація та вентиляція.

Недоліки: складність монтажу, вища вартість експлуатації.

Технічна альтернатива 2 передбачає одну велику фарбувально-сушильну камеру власного виробництва та дробоструменеву камеру Evertch.

Її ключові переваги:

- менша кількість обладнання та простіша інженерна інфраструктура;
- нижчі капітальні витрати

Недоліки:

- нижчий рівень автоматизації;
- обмежена гнучкість (одна камера — послідовна робота);
- нижча продуктивність дробоструменевої обробки та менша кількість повторних циклів використання абразиву;
- менша ефективність фільтрації та очищення.

Висновки:

Альтернатива 1 є технологічно більш досконалою, забезпечує вищу якість фарбування і підготовки, гнучкість виробничого процесу та кращі екологічні показники завдяки розвиненим системам фільтрації. Вона доцільна для підприємств із високими обсягами виробництва, вимогами до стабільної якості та мінімізації ручної праці.

Альтернатива 2 є більш економічним і простішим рішенням, яке підходить для підприємств із меншими обсягами робіт або з обмеженим бюджетом. Проте вона поступається у продуктивності, гнучкості та рівні автоматизації.

Порівняльна таблиця екологічних аспектів наведена в наступній таблиці.

Таблиця 2.2

Показник	Технічна альтернатива 1	Технічна альтернатива 2
Викиди в атмосферу	Відпрацьоване повітря після фарбування проходить через пило- та аерозольні фільтри перед викидом; сушіння здійснюється по замкнутому контуру	Відпрацьоване повітря проходить через базові фільтри; сушіння здійснюється без замкнутого контуру
Система фільтрації повітря	Високоєфективна: стельові, підлогові, кишенькові фільтри; двоступенева система; самоочисні фільтри	Простіша: базові повітроочисні фільтри, рекуперація абразиву, але менша ефективність очищення
Повторне використання абразиву	До 800 циклів, автоматичне очищення пилу, мінімізація відходів	До 300 циклів, менша ефективність збору та очищення абразиву, більший обсяг відходів
Енергоспоживання та викиди CO ₂	Вища кількість пальників (8 дизельних), але ефективний циркуляційний режим зменшує втрати енергії	Менша кількість пальників (6 дизельних), але відсутність замкнутого контуру — потенційно збільшує теплові втрати, викиди CO ₂
Шум	Відносно низький — автоматизовані вентилятори з контролем режимів	Вищий — велика ручна камера та менш контрольовані вентилятори

Інв. № об.	Інв. №
Зам. інв.	Підпис і дата

Зм.	Кільк.	Арк.	№ док.	Підпис	Дата	13961-ОВД	Арк.
							89

Дніпро. Найближчий об'єкт природно-заповідного фонду розміщується у південно-східному напрямку на відстані 2,84 км, це регіональний ландшафтний парк «Ялівщина». Найближчий об'єкт Смарагдової мережі розміщується південно-східному напрямку на відстані 2,84 км, це Nyzhnie Podesennia (SiteCode: UA0000054).

Інші територіальні альтернативи розміщення об'єкта планованої діяльності не розглядаються, оскільки планована діяльність пов'язана з існуючими технологічними потоками, які здійснюються на території ТОВ "Чернігівський автозавод", із устаткуванням та спорудами, які використовуються для підготування, зберігання, відпуску вхідних матеріалів/виробів, необхідних для збирання автобусів, також з існуючими внутрішньо майданчиковими інженерними комунікаціями, та автомобільними дорогами, які використовуються для постачання вхідних матеріалів/виробів та відпуску готової продукції.

Інв. № об.	Підпис і дата	Зам. інв. №							13961-ОВД	Арк.	
			Зм.	Кільк.	Арк.	№ док.	Підпис	Дата			

3. ОПИС ПОТОЧНОГО СТАНУ ДОВКІЛЛЯ (БАЗОВИЙ СЦЕНАРІЙ) ТА ОПИС ЙОГО ЙМОВІРНОЇ ЗМІНИ БЕЗ ЗДІЙСНЕННЯ ПЛАНОВАНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ В МЕЖАХ ТОГО, НАСКІЛЬКИ ПРИРОДНІ ЗМІНИ ВІД БАЗОВОГО СЦЕНАРІЮ МОЖУТЬ БУТИ ОЦІНЕНІ НА ОСНОВІ ДОСТУПНОЇ ЕКОЛОГІЧНОЇ ІНФОРМАЦІЇ ТА НАУКОВИХ ЗНАНЬ.

3.1. ОПИС ПОТОЧНОГО СТАНУ ДОВКІЛЛЯ (БАЗОВИЙ СЦЕНАРІЙ).

Опис поточного стану довкілля (базового сценарію) виконаний на підставі листів Чернігівського обласного центру з гідрометеорології №9925-1-900/9925 06 від 12.08.2025 року про метеорологічні характеристики і коефіцієнти, які визначають умови розсіювання забруднюючих речовин в атмосферному повітрі м Чернігова (додаток А.12), №9925-1-903/9925 07 від 13.08.2025 року про величини фонових концентрацій забруднювальних речовин в м Чернігові (додаток А.13), інформації, викладеної інформаційно-аналітичному огляді Стану довкілля Чернігівської області, [48], та іншої доступної екологічної інформації.

3.1.1. Клімат і мікроклімат.

Об'єкт планованої діяльності згідно ДСТУ-Н Б В.1.1-27:2010 "Будівельна кліматологія" [27] розміщуються в І Північно-західному районі. Клімат помірно-континентальний з нетривалою помірно-м'якою зимою (середня температура січня -5,9°С.) і теплим тривалим літом (середня температура липня +19,2°С.). Середньорічна сума опадів складає 595 мм. На літо припадає 34% опадів, на зиму - 20%, на весну та осінь 22% та 24% відповідно. Товщина снігового покриву становить 40 см і лежить він в середньому 95 днів. В окремі зими ця величина може коливатися від 23 до 160 днів. Нормативна глибина сезонного промерзання глинистих і суглинистих ґрунтів, становить 0,9 м, піщаних і супіщаних - 1,1 м.

Основні кількісні характеристики поточних і багаторічних кліматичних даних

Температура повітря. Тривалість періоду з середньодобовою температурою повітря менше 0°С складає 121 доба. Середньорічна температура повітря складає +7,0 °С., найбільш низька вона в січні (мінус 5,9 °С.), найбільш висока в липні (19,2 °С.).

Найхолодніша доба

- 31 °С;

Найжаркіша доба

+ 27 °С;

Тривалість опалювального періоду, при середній температурі -0,9 °С, складає 187 діб.

Середньомісячні температури складають, в °С:

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Рік
-5,9	-4,9	-0,1	8,0	14,4	17,6	19,2	18,1	12,9	6,9	1,0	-3,5	7,0

Домінуючі вітри: у холодний період південний та південно-західний в теплий період - західний та північний. Максимально можливі швидкості вітру 17 м/с. щорічно, 20-21 м/с. один раз на 5-10 років, 22-23 м/с. один раз за 15-20 років. Повторюваність вітрів, чисельник напрямку вітру у %, знаменник - швидкість вітру, м/с.

Румби рози вітрів	Пн	ПнСх	Сх	ПдСх	Пд	ПдЗ	З	ПнЗ	Повторюваність штилю, %
січень	<u>7,6</u> 4,1	<u>5,9</u> 3,6	<u>9,2</u> 3,5	<u>8,5</u> 3,9	<u>17,4</u> 4,5	<u>19,8</u> 4,4	<u>19,7</u> 4,4	<u>11,9</u> 4,3	11,2
липень	<u>17,0</u> 4,2	<u>10,6</u> 3,8	<u>7,5</u> 3,4	<u>5,7</u> 3,7	<u>8,8</u> 3,8	<u>11,2</u> 3,4	<u>21,2</u> 3,8	<u>18,0</u> 3,9	21,8

Опади. В середньому за рік випадає 595 мм атмосферних опадів, менше всього їх в лютому і березні, більш всього в червні і липні. Мінімальна річна кількість опадів (337 мм)

Зам. інв. №	
Підпис і дата	
Інв. № об.	

						13961-ОВД	Арк.
Зм.	Кільк.	Арк.	№ док.	Підпис	Дата		
							92

спостерігалася в 1975 р., максимальне (794 мм) - в 1970 р. Максимальна добова кількість опадів (78 мм) зафіксована 12 червня 1990 р. В середньому за рік спостерігається 153 дні з опадами, менше всього їх (10) в жовтні, більш всього (18) - в грудні. Щороку утворюється сніговий покрив, найбільша висота якого спостерігається в лютому. Відносна вологість повітря в середньому за рік складає 78%, найменша вона в травні (67%), найбільша - в листопаді та грудні (88%). Кількість днів з грозами в середньому за рік складає 14, градом - 3, снігом — 64.

Останні роки спостерігається динаміка трансформації клімату, пов'язана з глобальним потеплінням, що доведено багаторічними метеорологічними спостереженнями. За даними [49] дослідження клімату України свідчать, що протягом останніх десятиліть температура і деякі інші метеорологічні параметри відрізняються від значень за кліматичну норму (1960-1990 рр.). Середньорічна температура повітря за останні двадцять років (1991-2010 рр.) у порівнянні з цим показником зросла на 0,8° С., відбувся перерозподіл кількості опадів по регіонах України (хоча в цілому за рік кількість опадів залишилося практично без змін), зростання кількості стихійних метеорологічних явищ (дуже сильного дощу, сильного вітру, дуже сильного снігопаду, сильного туману і ін.), а також протягом останнього десятиліття почастишали прояви хвиль тепла. Моделювання клімату для території України свідчить про те, що зростання температури повітря в подальшому триватиме, подальша зміна кількості опадів протягом року призведе до зміщення кліматичних сезонів, зміни тривалості вегетаційного періоду, зменшення тривалості залягання стійкого снігового покриву, зміни водних ресурсів місцевого стоку тощо.

Одним з чинників, що впливає на зміну клімату, є викиди парникових газів. За даними Головного управління статистики у Чернігівській області [58] викид парникового газу діоксиду вуглецю за 2024 рік склав 880735,3 тонн, зокрема з боку переробної промисловості, до якої входить машинобудування, 100639,584 тонн, що становить 11,43% від загального обсягу викиду CO₂ за 2024 рік по Чернігівській області.

3.1.2. Метеорологічні характеристики і коефіцієнти, які визначають умови розсіювання забруднюючих речовин в атмосфері.

Величини коефіцієнта стратифікації А, коефіцієнтів, що враховують вплив рельєфу місцевості та метеорологічні характеристики, що визначають умови розсіювання забруднюючих речовин в атмосферному повітрі в Чернігові прийняті згідно листа Чернігівського обласного центру з гідрометеорології №9925-1-900/9925 06 від 12.08.2025 року (додаток А.12) та наведені в наступній таблиці 3.1.

Таблиця 3.1

№ п/п	Найменування характеристики	Значення характеристики
1	Коефіцієнт, який залежить від стратифікації атмосфери, А	180,0
2	Коефіцієнт рельєфу місцевості	1,0
3	Середня максимальна температура зовнішнього повітря найбільш жаркого місяця року, Т, °С	27,4
4	Середня температура зовнішнього повітря найбільш холодного місяця, Т, °С	-6,1
5	Середньорічна роза вітрів, %	
	Північ	13
	Північний Схід	9
	Схід	13
	Південний Схід	10
	Південь	13
	Південний Захід	9
	Захід	19
	Північний Захід	14

Інв. № об.	Підпис і дата	Зам. інв. №							13961-ОВД	Арк.
Зм.	Кільк.	Арк.	№ док.	Підпис	Дата					93

допустимих концентрацій і складали: з діоксиду сірки – 0,8 ГДКс.д., завислих речовин – 0,7 ГДКс.д., з оксиду вуглецю – 0,1 ГДКс.д. Максимальні концентрації становили: з діоксиду азоту – 0,9 ГДКм.р., з завислих речовин – 0,4 ГДКм.р., з оксиду вуглецю – 0,1 ГДКм.р., з діоксиду сірки – 0,1 ГДКм.р..

Середньомісячні і максимальні концентрації забруднюючих речовин
в атмосфері м. Чернівців
(в кратності середньодобових та максимально разових ГДК).

Домішки	Середньомісячні концентрації					Максимальні концентрації				
	Номери ПСЗ		По місту			Номери ПСЗ		По місту		
	1	2	липень 2025	серпень 2025	серпень2024	1	2	липень 2025	серпень 2025	серпень 2024
Завислі речовини	0,8	0,7	0,7	0,7	0,7	0,4	0,4	0,4	0,4	0,3
Діоксид сірки	0,8	0,8	0,8	0,8	0,9	0,1	0,1	0,1	0,1	0,2
Оксид вуглецю	0,1	0,1	0,2	0,1	0,1	0,1	0,1	0,2	0,1	0,1
Діоксид азоту	2,4	2,4	2,7	2,4	2,6	0,9	0,9	1,0	0,9	1,6

Значення фонового забруднення атмосферного повітря в районі розміщення об'єкта планованої діяльності, які були використані в розрахунках приземних концентрації забруднюючих речовин з боку існуючих і новостворених джерел викиду, наведені в наступній таблиці 3.2, та приймалися відповідно до:

- листа Чернігівського обласного центру з гідрометеорології №9925-1-903/9925 07 від 13.08.2025 року (додаток А.13) для таких забруднювачів як азоту діоксид, вуглецю оксид, сірки діоксид, пил;
- для інших забруднюючих речовин, керуючись таблицею 4.1 Порядку визначення фонових концентрацій забруднюючих речовин в атмосферному повітрі, затверджений наказом Міністерства екології та природних ресурсів України від 30.07.2001 р. № 286 та зареєстрований в Міністерстві юстиції України 15 серпня 2001 р. за № 700/5891 [66].

Середньодобові і максимально разові гранично допустимі концентрації (ГДК) речовин у повітрі населених міст (ГДК, ОБРД), прийняті відповідно до Державних медико-санітарні нормативів. Гранично допустимі концентрації хімічних і біологічних речовин в атмосферному повітрі населених місць. Затверджено наказом Міністерства охорони здоров'я України 10 травня 2024 року № 813 та зареєстрованих у Міністерстві юстиції України 24 травня 2024 р. за № 763/42108, [29] та Державних медико-санітарних нормативів. Орієнтовно безпечні рівні впливу хімічних і біологічних речовин в атмосферному повітрі населених місць. Затверджено наказом Міністерства охорони здоров'я України 10 травня 2024 року № 813 та зареєстрованих у Міністерстві юстиції України 24 травня 2024 р. за № 764/42109, [30].

Відомості щодо фонового забруднення атмосферного повітря в районі розміщення об'єкта планованої діяльності.

Таблиця 3.2

Порядк овий номер	Забруднююча речовина		Гігієнічні регламенти відповідно до [29] [30]		Фонова концент- рація, мг/м³
	Код	Найменування	ГДК, мг/м³	ОБРВ, мг/м³	
1	01003 123	Залізо та його сполуки	0,4	-	0,016

Зам. інв. №	
Підпис і дата	
Інв. № об.	

Порядк овий номер	Забруднююча речовина		Гігієнічні регламенти відповідно до [29] [30]		Фонова концент- рація, мг/м³
	Код	Найменування	ГДК, мг/м³	ОБРВ, мг/м³	
2	<u>01104</u> 143	Манган та його сполуки	0,01	-	0,004
3	<u>01010</u> 203	Хром та його сполуки	0,0015	-	-
4	<u>04001</u> 301	Азоту діоксид	0,2	-	0,15
5	<u>04003</u> 303	Аміак	0,2	-	-
6	<u>03004</u> 328	Сажа	0,15	-	-
7	<u>05001</u> 330	Сірки діоксид	0,5	-	0,05
8	<u>05002</u> 333	Сірководень	0,008	-	-
9	<u>06000</u> 337	Оксид вуглецю	5	-	2,3
10	<u>12000</u> 410	Метан	-	50	-
11	<u>11030</u> 616	Ксилол	0,2	-	0,08
12	<u>11037</u> 620	Стирол	0,04	-	0,016
13	<u>11041</u> 621	Толуени	0,6	-	0,24
14	<u>11019</u> 627	Етилбензол	0,02	-	-
15	<u>13101</u> 703	Бенз(а)пірен	0,0001	-	-
16	<u>11000</u> 1034	Пропандіол-1,2 (пропіленгліколь)	-	0,03	-
17	<u>11009</u> 1210	Бутиловий ефір оцтової кислоти	0,1	-	0,04
18	<u>11021</u> 1240	Етилацетат	0,1	-	0,04
19	<u>11032</u> 1409	Метилетилкетон	-	0,1	-
20	<u>11042</u> 2031	Толуїллендізоціанат	0,05	-	
21	<u>11000</u> 2735	Масло мінеральне нафтове	-	0,05	
22	<u>11000</u> 2750	Сольвент нафта	-	0,2	0,08
23	<u>11000</u> 2752	Уайт-спірит	-	1	0,4
24	<u>11000</u> 2754	Вуглеводні насичені C ₁₂ -C ₁₉	1	-	

Зам. інв. №	Підпис і дата	Інв. № об.							Арк.
			13961-ОВД						
Зм.	Кільк.	Арк.	№ док.	Підпис	Дата				96

Зам. інв. №	
Підпис і дата	
Інв. № об.	

Порядк овий номер	Забруднююча речовина		Гігієнічні регламенти відповідно до [29] [30]		Фонова концент- рація, мг/м³
	Код	Найменування	ГДК, мг/м³	ОБРВ, мг/м³	
25	<u>03000</u> 2902	Речовини у вигляді суспендованих твердих частинок	0,5	-	0,14
26	<u>03000</u> 11510	Аерозоль лакофарбових матеріалів	-	0,1	0,04
27	<u>07000</u> 11812	Вуглецю діоксид	-	-	
28	<u>04002</u> 11815	Азоту (I) оксид (N ₂ O)	-	-	

В 2025 році також були виконані дослідження стану атмосферного повітря на межі нормативної санітарно-захисної зони промислового майданчика, на території якого планується розміщення об'єкта планованої діяльності. Дослідження виконані ДУ «Чернігівський обласний центр контролю та профілактики хвороб Міністерства охорони здоров'я України», вул Любецька, 11, м Чернігів. Результати дослідження оформлені відповідними протоколами. Дослідження стану атмосферного повітря проводилося на межі нормативної санітарно-захисної зони підприємства в чотирьох точках. Картографічне зображення розташування точок дослідження атмосферного повітря наведена на рис.3.1. Дослідження по кожній точці виконувалися по забруднюючих речовинах: ксилол, толуол, ацетон, пил недиференційований за складом. За результатами виконаних досліджень перевищення гігієнічних нормативів згідно “Державні медико-санітарні нормативи. Гранично допустимі концентрації хімічних і біологічних речовин в атмосферному повітрі населених місць”, затверджено наказом Міністерства охорони здоров'я України 10 травня 2024 року № 813 та зареєстрованих у Міністерстві юстиції України 24 травня 2024 р. за № 763/42108. [29], та “Державні медико-санітарні нормативи. Орієнтовно безпечні рівні впливу хімічних і біологічних речовин в атмосферному повітрі населених місць”, затверджено наказом Міністерства охорони здоров'я України 10 травня 2024 року № 813 та зареєстрованих у Міністерстві юстиції України 24 травня 2024 р. За № 764/42109 [30] не виявлене. В наступній таблиці 3.3 наведені узагальнені результати досліджень стану атмосферного повітря, прийняті згідно протоколів дослідження повітря населених місць, копії яких наведені у додатку А.14.

Інв. № об.	Підпис і дата		Зам. інв. №		13961-ОВД Арк. 97					
Зм.	Кільк.	Арк.	№ док.	Підпис	Дата					

Інв. № об.	Підпис і дата	Зам. інв. №

Зм.		
Кільк.		
Арк.		
№ док.		
Підпис		
Дата		

Картографічне зображення розміщення точок інструментальних досліджень якості атмосферного повітря і рівнів шуму на межі нормативної санітарно-захисної зони промислового майданчика



рис.3.1

13961-ОВД	
Арк.	98

Інв. № об.	Підпис і дата	Зам. інв. №

Зм.		
Кільк.		
Арк.		
№ док.		
Підпис		
Дата		
13961-ОВД		
99	Арк.	

Результати інструментальних досліджень якості атмосферного повітря на межі нормативної санітарно-захисної зони промислового майданчика						
Таблица 3.3						
№ з/п	Номер та дата протоколу дослідження повітря, дата відбору проб	Місце відбору проб	Результати дослідження (наведені за максимальними значеннями)		ГДК населених місць, мг/м³	Назва вимірювальної лабораторії
			Назва забруднюючої речовини	Значення, мг/м³		
1	Протокол №10 від 18 серпня 2025 року, дата відбору проб 13.08.2025 року	Межа нормативної санітарно-захисної зони у північному напрямку (точка №1 на карті -схемі)	Ксилол	<0,005	0,2	ДУ «Чернігівський обласний центр контролю та профілактики хвороб Міністерства охорони здоров'я України»
			Толуол	<0,005	0,6	
			Ацетон	<0,0001	0,35	
			Пил недиференційований за складом	<0,025	0,5	
2	Протокол №11 від 18 серпня 2025 року, дата відбору проб 13.08.2025 року	Межа нормативної санітарно-захисної зони у східному напрямку (точка №2 на карті -схемі)	Ксилол	<0,005	0,2	ДУ «Чернігівський обласний центр контролю та профілактики хвороб Міністерства охорони здоров'я України»
			Толуол	<0,005	0,6	
			Ацетон	<0,0001	0,35	
			Пил недиференційований за складом	<0,025	0,5	
3	Протокол №12 від 18 серпня 2025 року, дата відбору проб 13.08.2025 року	Межа нормативної санітарно-захисної зони у південному напрямку (точка №3 на карті -схемі)	Ксилол	<0,005	0,2	ДУ «Чернігівський обласний центр контролю та профілактики хвороб Міністерства охорони здоров'я України»
			Толуол	<0,005	0,6	
			Ацетон	<0,0001	0,35	
			Пил недиференційований за складом	<0,025	0,5	
4	Протокол №13 від 18 серпня 2025 року, дата відбору проб 13.08.2025 року	Межа нормативної санітарно-захисної зони у західному у напрямку (точка №4 на карті -схемі)	Ксилол	<0,005	0,2	ДУ «Чернігівський обласний центр контролю та профілактики хвороб Міністерства охорони здоров'я України»
			Толуол	<0,005	0,6	
			Ацетон	<0,0001	0,35	
			Пил недиференційований за складом	<0,025	0,5	

3.1.4. Відомості щодо рівнів шуму в районі розміщення об'єкта планованої діяльності.

Проведення досліджень шумового навантаження виконане ДУ «Чернігівський обласний центр контролю та профілактики хвороб Міністерства охорони здоров'я України», вул Любецька, 11, м Чернігів. Дослідження рівнів шуму проводилося на межі нормативної санітарно-захисної зони промислового майданчика. Картографічне зображення розташування точок дослідження рівня шуму на межі прилеглої житлової забудови наведене на рис. 3.1. В наступній таблиці 3.4 наведені узагальнені результати досліджень рівнів шуму, величини яких прийняті згідно протоколів дослідження, копії яких наведені у додатку А.15.

Результати дослідження рівнів шумового навантаження на межі нормативної санітарно-захисної зони промислового майданчика

Таблиця 3.4

Номер та дата протоколу, дата виконання дослідження	Місце виконання дослідження, номер розрахункової точки,	Результат дослідження еквівалентного рівню звуку, дБА	Допустиме значення еквівалентного рівню звуку згідно ДСП 173-96
Протокол №443 від 14.08.2025 року, дата вимірювань 13.08.2025 року (денний час доби)	Межа нормативної санітарно-захисної зони в північному напрямку (точка № Т1 на карті-схемі рис.3.1)	51,6	55
Протокол №444 від 14.08.2025 року, дата вимірювань 13.08.2025 року (денний час доби)	Межа нормативної санітарно-захисної зони у східному напрямку (точка № Т2 на карті-схемі рис.3.1)	50,1	55
Протокол №445 від 14.08.2025 року, дата вимірювань 13.08.2025 року (денний час доби)	Межа нормативної санітарно-захисної зони в південному напрямку (точка № Т3 на карті-схемі рис.3.1)	48,5	55
Протокол №446 від 14.08.2025 року, дата вимірювань 13.08.2025 року (денний час доби)	Межа нормативної санітарно-захисної зони у західному напрямку (точка № Т4 на карті-схемі рис.3.1)	49,3	55

За результатами виконаних досліджень перевищення допустимих рівнів звуку, наведених в таблиці 16 ДСП 173-96 [28], в денний час доби на межі нормативної-санітарно-захисної зони, не виявлено.

3.1.5. Геологічна будова, гідрологічні і гідротехнічні характеристики місця розміщення об'єкта планованої діяльності.

Інженерно-геологічні вишукування на ділянці будівництва виробничого корпусу №2 на ТОВ "ЧАЗ" по проспекту Миру, 312 в м Чернігові були виконані ФОП Антоновим І.Ф (кваліфікаційний сертифікат серії АР № 002496). Згідно Звіту про інженерно-геологічні вишукування, [65] в процесі вишукувань не виявлено штучних геотехнічних масивів та перетворених ґрунтів. Також відсутні підземні виробки (як штучні, так і природні) у вигляді колекторів чи карстових пустот. Ґрунтовий масив в цілому знаходиться в стійкому стані. В геологічній будові ділянки, до глибини 15,0 м приймають участь сучасні та верхньо-, середньочетвертинні відклади.Сучасні відклади представлені насипним ґрунтом (tIV), (шар І), загальною потужністю 0,4-1,8м. Верхньочетвертинні відклади представлені: алювіальними (aIII) супісками (шар ІІ) та пісками шар ІІІ, еолово- делювіальним бугським (vdIIIbg) супісками (шар ІV) та суглинками шар V, еоловим прилуцьким суглинком (eIIIpl) (шар VI). Середньочетвертинні відклади представлені: еолово-делювіальними дніпровськими супісками (vdIIIs) (шари VII), водно-льодовиковими флювіогляціальними (fIIIdn) супісками (шар VIII) та пісками (шар X), еолово-делювіальними (vdIIIdn) супісками (шар IX), глинами

Інв. № об.	Підпис і дата	Зам. інв. №							13961-ОВД	Арк. 100
			Зм.	Кільк.	Арк.	№ док.	Підпис	Дата		

[illegible]

- нерозчленовані нижньо-середньочетвертинні воднольодовикові і алювіальні відклади поширені на більшій частині території і залягають на глибинах від 10 до 40 м. Представлені пісками кварцовими дрібнозернистими до гравелистих потужністю до 25 м;
- середньочетвертинні відклади поширені в західній частині. Вони грають головну роль в будові моренно-зандрової рівнини. Представлені суглинками, пісками, супісками потужністю до 15м;
- верхньочетвертинні відклади поширені в межах першої надзапавної тераси долин р. Десна, р. Стрижень, р. Білоус. Представлені пісками з прошарками суглинків потужністю до 40 м;
- сучасні відклади включають алювіальні відклади заплав річок і представлені пісками з прошарками суглинків і супісків потужністю до 15 м.

В основі геологічної будови району розміщення об'єкта планованої діяльності розрізняють такі основні водоносні горизонти і комплекси:

- водоносні горизонти у четвертинних відкладах за хімічним складом води гідрокарбонатні кальцієві магнієві, з сухим залишком до $1,0 \text{ г/дм}^3$. Використовуються місцевим населенням шахтними колодзями;
- водоносний горизонт у неогенових відкладах для цілей водозабезпечення водоносний горизонт відкладів полтавської світи через несприятливий літологічний склад та малу водозбагаченість не використовується;
- водоносний горизонт у олігоценічних відкладах для цілей водозабезпечення через підвищений вміст заліза зараз майже не використовується;
- водоносний комплекс у еоценових відкладах представлений гідрокарбонатними натрієво - магнієво - кальцієвими питними, прісними водами, з мінералізацією $0,2-0,7 \text{ г/дм}^3$, від помірно жорстких до жорстких із загальною жорсткістю $3,4-7,7 \text{ мг-екв/дм}^3$. Для них характерна кисло-лужна реакція, рН в межах $6,50-8,1$, притаманний підвищений вміст заліза, марганцю, амонію та кремнію;
- водоносний комплекс сеноман-нижньокрейдових відкладів представлений прісними хлоридно-гідрокарбонатними магнієво-кальцієво-натрієвими водами. Загальна жорсткість води не перевищує $0,73-3,95 \text{ мг-екв/л}$, тобто води м'які і дуже м'які.
- водоносний горизонт юрських відкладів вміщує гідрокарбонатні натрієві, сильно солонуваті води. Температура води 20°C . Водоносний горизонт байоських відкладів середньої юри в межах Чернігівської області поширений усюди і на даний час є єдиним джерелом отримання мінеральних вод.

Живлення і розвантаження підземних вод у водоносних горизонтах і комплексах відбувається на великих площах, які значно перевищують розміри території, що досліджується. Водоносний комплекс еоценових і водоносний комплекс сеноман-нижньокрейдових відкладів є основними для централізованого господарчо-питного водопостачання м. Чернігова.

3.1.6. Земельні ресурси. Ґрунт. Рельєф.

Об'єкт планованої діяльності безпосередньо розміщується на землях промисловості в межах існуючого промислового майданчика, який сформувався в минулі роки. Стан земельної ділянки — задовільний, механічна, транспортна, водна ерозія ґрунтів не спостерігається. Підтоплення даної земельної ділянки, що може спричинити підвищення природної вологості ґрунтів під впливом примусового підйому рівня ґрунтових вод у зону аерації, також не відбувається. Рельєф ділянки зазнав антропогенних змін, пологий спланований рівнинний, із загальним ухилом у бік річки Стрижень, абсолютні позначки знаходяться в межах 146,40-145,04 м. В межах промислового майданчика поверхня земельної ділянки представлена у вигляді стаціонарної забудови виробничого призначення, майданчиків і проїзних доріг з асфальтобетонним покриттям, а у місцях, вільних від забудови - у вигляді газонів з багаторічними травами.

Землі, що межують з територією промислового майданчика у всіх напрямках, окрім

Зам. інв. №	Підпис і дата	3.1.6. Земельні ресурси. Грунт. Рельєф. Об'єкт планованої діяльності безпосередньо розміщується на землях промисловості в межах існуючого промислового майданчика, який сформувався в минулі роки. Стан земельної ділянки — задовільний, механічна, транспортна, водна ерозія ґрунтів не спостерігається. Підтоплення даної земельної ділянки, що може спричинити підвищення природної вологості ґрунтів під впливом примусового підйому рівня ґрунтових вод у зону аерації, також не відбувається. Рельєф ділянки зазнав антропогенних змін, пологий спланований рівнинний, із загальним ухилом у бік річки Стрижень, абсолютні позначки знаходяться в межах 146,40-145,04 м. В межах промислового майданчика поверхня земельної ділянки представлена у вигляді стаціонарної забудови виробничого призначення, майданчиків і проїзних доріг з асфальтобетонним покриттям, а у місцях, вільних від забудови - у вигляді газонів з багаторічними травами. Землі, що межують з територією промислового майданчика у всіх напрямках, окрім							
								13961-ОВД	Арк.
		Зм.	Кільк.	Арк.	№ док.	Підпис	Дата		102

Таблиця 3.5

Довжина р. Білоус становить 55 км, похил — 0,82 м/км, площа басейну — 657 м². Бере початок на південній околиці села Красківське й тече на південний схід. У селі Рижики повертає на південь. Впадає в Десну поблизу села Жавинка на південно-західній околиці м. Чернігів. Долина коритоподібна, завширшки до 2 км, заплава подекуди заболочена у середній течії, є стариці. Річище помірно звивисте, пересічна ширина 5 м. У верхів'ї пересихає. На річці знаходяться села: Ріпкинський район — Малий Листвен, Бихальцохівка, Гучин, Ямище;

						13961-ОВД	Арк.
Зм.	Кільк.	Арк.	№ док.	Підпис	Дата		103

Чернігівський район — Табаївка, Рогощі, Юр'івка, Рижики, Кошівка, Новий Білоус, Павлівка, Трисвятська Слобода, Гушин. Праві притоки — Свишень, Струга, Руда. Гідрологічна система: Білоус → Десна → Дніпро.

Довжина р. Стрижень становить — 28 км, похил — 0,86 м/км, площа басейну — 195 км². Ширина русла в верхній течії в Роїщі до 4 м, в нижній течії в Чернігові до 5 м. Ще в середині XVIII ст. річка починалася з потічків на узвишші північніше с. Сибереж Ріпкинського району Чернігівської області. Впадає до Десни в м. Чернігові на схід від дитинця. Гідрологічна система: Стрижень → Десна → Дніпро.

За інформацією комунального підприємства «Чернігівводоканал» Чернігівської міської ради, викладеної в інформаційно-аналітичному огляді Стану довкілля Чернігівської області [48], хіміко-бактеріологічною лабораторією з контролю стічних вод підприємства у липні місяця 2025 року проводилися дослідження гідрохімічні показники поверхневих вод р. Білоус у створах вище та нижче скиду з очисних споруд підприємства. Вміст розчиненого кисню за даний період в створах становив 8,8-8,0 мгО₂/дм³. В обох створах було зафіксовано перевищення вмісту заліза загального у три рази 0,32-0,36 мг/дм³, при нормі 0,1 мг/дм³. У створі нижче скиду зафіксовано перевищення нітритів 0,16 мг/дм³. Вміст інших забруднюючих речовин, що визначались, не перевищував значення гранично допустимих концентрацій для водойм рибогосподарського призначення.

У червні місяці згідно інформаційно-аналітичного огляду Стану довкілля Чернігівської області, [48], в межах міста Чернігова було відібрано та перевірено проби поверхневих вод у 17 створах річок Десна, Стрижень та Білоус з метою контролю якості води та оцінки токсичності поверхневих вод. Дослідження проведені на замовлення профільного Департаменту хіміко-бактеріологічної лабораторією з контролю стічних вод комунального підприємства «Чернігівводоканал» Чернігівської міської ради. Для оцінки гострої токсичності річок проведено найпоширеніший метод біотестування на ракоподібних *Daphniamagna* Straus, що ґрунтується на реакції живих організмів для визначання токсичності води в річках. Результати досліджень відібраних проб вказують на те, що вода в річках навколо обласного центра не чинить гостру токсичну дію на тест-об'єкти.

3.1.8. Рослинний і тваринний світ, заповідні об'єкти.

За геоботанічним районуванням об'єкт планованої діяльності знаходиться в межах Лівобережно-Дніпровського округу липово-дубових, грабово-дубових, соснових (на терасах) лісів, луків, галофітної та болотної рослинності. Об'єкт планованої діяльності розміщуються в межах промислового майданчика. В межах території ТОВ "ЧАЗ" та його санітарно-захисної зони рослини, занесені до Червоної книги України, не зареєстровані, рідкісні види флори і фауни, що потребують охорони відсутні, видовий склад флори одноманітний, а тваринний світ характеризується наявністю видів, що легко пристосовуються до життя на урбанізованих територіях, які активно використовуються людиною. Загальна площа озеленення території складає 30,93% і в основному представлена газонами та фрагментарними скупченнями деревинної декоративної рослинності. Зелені насадження поза межами виробничого майданчика, представлені у вигляді лінійних насаджень вздовж доріг автомобільної та залізничної інфраструктури, лісового масиву у північному напрямку від виробничого майданчика, а також насаджень плодово-ягідних дерев у домогосподарствах садибного типу та дачних масивів.

Зелені насадження вздовж автомобільних та залізничних доріг призначені для захисту прилеглих територій від промислових і автотранспортних викидів, шуму, пилу, снігових заметів, ерозії, пом'якшують негативний вплив транспортної і виробничої інфраструктури на довкілля та в основному представлені вільхою клейкою (*Alnus glutinosa* (L.) Gaerth), тополею пірамідальною (*Populus tremula* L.), ясенем звичайним (*Fraxinus exelsior* L.), липою серцелистою (*Tilia cordata* Mill.).

Деревна рослинність лісового масиву, яка розміщується у північному напрямку від

Інв. № об.	Підпис і дата						Зам. інв. №
	складає 30,93% і в основному представлена газонами та фрагментарними скупченнями деревинної декоративної рослинності. Зелені насадження поза межами виробничого майданчика, представлені у вигляді лінійних насаджень вздовж доріг автомобільної та залізничної інфраструктури, лісового масиву у північному напрямку від виробничого майданчика, а також насаджень плодово-ягідних дерев у домогосподарствах садибного типу та дачних масивів. Зелені насадження вздовж автомобільних та залізничних доріг призначені для захисту прилеглих територій від промислових і автотранспортних викидів, шуму, пилю, снігових заметів, ерозії, пом'якшують негативний вплив транспортної і виробничої інфраструктури на довкілля та в основному представлені вільхою клейкою (<i>Alnus glutinosa</i> (L.) Gaerth), тополею пірамідальною (<i>Populus tremula</i> L.), ясенем звичайним (<i>Fraxinus exelsior</i> L.), липою серцелистою (<i>Tilia cordata</i> Mill.). Деревна рослинність лісового масиву, яка розміщується у північному напрямку від						
	Зм.	Кільк.	Арк.	№ док.	Підпис	Дата	

Поза межами промислового майданчика території прилеглі території представлені синантропними біоценозами [38], які характеризуються поєднанням будівель і ділянок зі природною рослинністю і штучним твердим покриттям. Угрупування початкових стадій демуацій розміщуються по узбіччях доріг, окрайках полів, садів, невеликими смугами чи плямами. Угрупування формуються на механічно порушених злегка нітрифікованих, добре аерованих піщаних, сірих, сірих лісових, опідзолених, дерново-піщаних та глинисто-піщаних ґрунтах, щербенистих ґрунтах, піщаних та кам'янистих осипах, на ділянках з ущільненим ґрунтом за умов значного прогрівання субстрату.

Відповідно до Листа Департаменту екології та природних ресурсів Чернігівської ОДА за №08-08/2175 від 09.09.2025 (Додаток А.16), інформація щодо об'єктів тваринного світу, занесених до Червоної книги України і до інших переліків видів тварин, які підлягають особливій охороні, в Департаменті відсутня. Тваринний світ навколо території об'єкта планованої діяльності характеризується наявністю домашніх тварин, свійських тварин приватних господарств, а також видів, що легко пристосовуються до життя на видозмінених урбанізованих територіях, таких як їжак білочеревий (*Eriopaeus guttaticus*), бурузубка звичайна, полівка європейська (*Microtus arvalis sensu stricto*), миша хатня (також домова або звичайна, *Mus musculus*) та пацюк сірий (*Rattus norvegicus*). Серед птахів поширеними видами на прилеглій території є горобець хатній (*Passer domesticus*), ластівка міська (*Delichon urbicum*), голуб сизий (*Columba livia*), ворона сіра (*Corvus cornix*), сорока звичайна (*Pica pica*). Серед плазунів поширеними є ящірка прудка (*Lacerta agilis*), серед земноводних тварин - жаба трав'яна (*Rana temporaria*). Серед комах мають поширення коник зелений (*Tettigonia viridissima*), мураха звичайна *Formicidae*), сонечко семикрапкове (*Coccinella septempunctata*) та інші. Іхтіофауна річки Стрижень. У річці виявлено 5 видів риб — щука звичайна (*Esox lucius*), карась, окунь звичайний (*Perca fluviatilis*), плітка звичайна (*Rutilus rutilus*) та жерех (*Aspius aspius*).

Інв. № об.	Підпис і дата						Зам. інв. №																				
	сірий (<i>Latius poivesticus</i>). Серед птахів поширеними видами на прилеглий території є горобець хатний (<i>Passer domesticus</i>), ластівка міська (<i>Delichon urbicum</i>), голуб сизий (<i>Columba livia</i>), ворона сіра (<i>Corvus cornix</i>), сорока звичайна (<i>Pica pica</i>). Серед плазунів поширеними є ящірка прудка (<i>Lacerta agilis</i>), серед земноводних тварин - жаба трав'яна (<i>Rana temporaria</i>). Серед комах мають поширення коник зелений (<i>Tettigonia viridissima</i>), мураха звичайна <i>Formicidae</i>), сонечко семикрапкове (<i>Coccinella septempunctata</i>) та інші. Іхтіофауна річки Стрижень. У річці виявлено 5 видів риб — щука звичайна (<i>Esox lucius</i>), карась, окунь звичайний (<i>Perca fluviatilis</i>), плітка звичайна (<i>Rutilus rutilus</i>) та жерех (<i>Aspius aspius</i>). На території планованої діяльності та в межах її санітарно-захисної зони об'єкти природно-заповідного фонду відсутні. Відповідно до листа Департаменту екології та природних ресурсів Чернігівської ОДА №08-08/2508 від 20.10.2025 року орієнтовно в радіусі 3 км від місця планованої діяльності знаходиться гідрологічний заказник місцевого значення “Халявинський” загальною площею 126 га та охороною зоною 684 га.																										
<table><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>Зм.</td><td>Кільк.</td><td>Арк.</td><td>№ док.</td><td>Підпис</td><td>Дата</td><td></td></tr></table>																					Зм.	Кільк.	Арк.	№ док.	Підпис	Дата	
Зм.	Кільк.	Арк.	№ док.	Підпис	Дата																						
13961-ОВД							Арк.																				
							105																				

За даними Переліку об'єктів природно-заповідного фонду Чернігівської області станом на 01.01.2025 року, опублікованого на сайті Департаменту екології та природних ресурсів Чернігівської облдержадміністрації [49], іншими найбільш наближеними до об'єкта планованої діяльності є:

- гідрологічний заказник місцевого значення “Гало” загальною площею 11,5 га, розташований на відстані 6,5 км в північному напрямку від об'єкта планованої діяльності;
- гідрологічний заказник місцевого значення “Білоуський” загальною площею 273 га, розташований на відстані 7,78 км в північно-західному напрямку від об'єкта планованої діяльності;
- гідрологічний заказник місцевого значення “Рудківський” загальною площею 62 га, розташований на відстані 6,685 км в північно-західному напрямку від об'єкта планованої діяльності;
- регіональний ландшафтний парк «Ялівщина» загальною площею 168,7 га, розташований на відстані 2,8 км у південно-східному напрямку від об'єкта планованої діяльності.

Найближче розташований до об'єкта планованої діяльності об'єкт Смарагдової мережі - Nuzhnie Podesennia, код території — UA0000054, - розміщується у південно-західному напрямку на відстані 8,4 км. Площа - 73897 га, кількість видів птахів-18, кількість інших видів - 20, кількість типів природних оселищ - 23, біогеографічний регіон — континентальний.

За картографічними даними Регіональної схеми формування екомережі [50], затвердженої рішенням восьмої сесії сьомого скликання Чернігівської обласної ради від 23 лютого 2017 року, найбільш наближеним є Білоуська сполучна територія місцевого значення (код 1.29), яка розміщується на відстані ≈2,9 км у західному напрямку від об'єкта планованої діяльності.

За даними інтернет-ресурсу за посиланням <https://www.unesco.org/en/mab> біосферний заповідник «Деснянський» був створений у 2009 році, розташований на р. Десна у Східному Поліссі та представляє основні типи ландшафтів сходу Поліської низовини: річки, озера, заплави, болота, справжні, торф'яністі та болотисті луки, соснові, широколистяні та змішані ліси. Загальна площа Деснянського біосферного резервату становить 70 748 га, площа суші 68320 га, водної поверхні 2428 га, Деснянський біосферний резерват розміщується в північній східній частині України на відстані понад 70 км від місця розміщення об'єкта планованої діяльності.

3.1.9. Техногенне середовище.

Техногенне середовище в районі розміщення об'єкта планованої діяльності в основному представлене об'єктами виробничого, інженерного, і житлового призначення. Навколо об'єкта планованої діяльності в межах промислового майданчика ТОВ «ЧАЗ» техногенне середовище в основному представлене (див. рис. 1.1 звіту) виробничими будівлями, внутрішньо майданчиковими автомобільними шляхами, інженерною інфраструктурою тощо. Поза межами промислового майданчика техногенне середовище в основному представлене спорудами виробничого призначення, транспортною інфраструктурою, інженерними спорудами централізованого водопостачання м Чернігова, спорудами садових товариств та житлової забудовою, як садибного типу, так і багатоквартирної забудовою.

Навколо промислового майданчика інші виробничі об'єкти в основному сконцентровані в південному західному, південно-східному та південно-західному напрямках. Виробниче техногенне середовище в основному представлене виробництвами, які згідно санітарної класифікації підприємств, виробництв та споруд ДСП-173-96 [28] відносяться до IV-V класів санітарної шкідливості. Підприємства харчової, легкої та інших видів промисловості, на продукцію яких можуть впливати викиди забруднюючих речовин, в межах даної виробничої зони і нормативної санітарно-захисної зони об'єкта планованої діяльності відсутні.

Об'єкти транспортної інфраструктури представлені автомобільними дорогами та залізничними коліями. Район розміщення об'єкта планованої діяльності характеризується розвинутою дорожньою інфраструктурою (проспект Миру, вулиця Прикордонників) з інтенсивним рухом транспорту громадського призначення, легкового та вантажного

Інв. № об.	Підпис і дата	Зам. інв. №							Арк.			
			Зм.	Кільк.	Арк.	№ док.	Підпис	Дата				
						13961-ОВД						106

автотранспорту, що курсує вищезазначеними вулицями та є джерелом забруднення атмосфери та шумового навантаження.

Житлові квартали, територіально наближені до місця здійснення планованої діяльності, представлені приватною житловою забудовою садибного типу (вул. Масанівська (колишня Галана Ярослава) на відстані 810 метрів у західному напрямку, вул. Катерини Білокур (колишня Мозирська) на відстані 865 метрів у південно-східному напрямку, та багатоквартирною багатоповерховою житловою забудовою (проспект Миру на відстані 1,1 км у східному напрямку).

В місці розміщення об'єкта планованої діяльності, на прилеглій території та в межах нормативної санітарно-захисної зони відсутні об'єкти охорони здоров'я, лікувально-профілактичні заклади, будівлі громадського харчування, території масового відпочинку та оздоровлення тощо. У північному напрямку на відстані 896 м від об'єкта планованої діяльності розміщується Комунальний лікувально-профілактичний заклад "Чернігівський обласний протитуберкульозний диспансер".

3.1.10. Об'єкти культурної спадщини.

Згідно листа Департаменту культури і туризму, національностей та релігій №08-2616/8 від 10.09.2025 року (додаток А.18) земельні ділянки з кадастровими номерами 7410100000:01:004:0226, 7410100000:01:004:0225 розташовані поза межами пам'яток археології та охоронних археологічних зон м. Чернігова.

Найближчими до об'єкта планованої діяльності об'єктами культурної спадщини національного значення, занесених до переліку об'єктів культурної спадщини національного значення, який затверджено Постановою КМУ №928 від 3 вересня 2009 року [16], є:

- пам'ятка археології Дитинець літописного міста Чернігова (урочище Вал) XI—XIII століття у південному напрямку на відстані 6,411 км від об'єкта планованої діяльності;
- пам'ятка археології Курганний могильник "Болдині гори", IX—XIII століття у південному напрямку на відстані 6,9 км від об'єкта планованої діяльності;
- пам'ятка історії Садиба письменника і громадського діяча М.М. Коцюбинського по вул. Коцюбинського, 3, кінець XIX — початок XX ст., у південному напрямку на відстані 6,116 км від об'єкта планованої діяльності;
- пам'ятка археології Курган "Чорна могила" по вул. Пролетарська, 4, IX—XIII століття у південному напрямку на відстані 6,227 м від об'єкта планованої діяльності;
- пам'ятка історії Могила поета і байкаря Л.І. Глібова по вул. Толстого, монастир Св. Трійці, 1893 р., у південному напрямку на відстані 7,042 км від об'єкта планованої діяльності;
- пам'ятка історії Могила письменника і громадського діяча М.М. Коцюбинського по вул. Толстого (Болдина гора), 1913 р. у південному напрямку на відстані 7,015 км від об'єкта планованої діяльності;
- пам'ятка археології Городище "Ялівщина" в урочищі Ялівщина, II тисячоліття — X століття до нашої ери, IX століття до нашої ери — IV століття, IX—XIII століття у південно-східному напрямку на відстані 3,161 км від об'єкта планованої діяльності;

Найближчими до об'єкта планованої діяльності об'єктами культурної спадщини місцевого значення є:

- Комплекс археологічних пам'яток урочища Ялівщина, II тис. до н.е. – I тис., XI –XIII ст., XVI - XVII ст., у південно-східному напрямку на відстані 3,5 км від об'єкта планованої діяльності.

3.1.11. Соціально-економічні умови.

Чернігів місто обласного підпорядкування, знаходиться у західній частині Чернігівської області. Розташований у Придніпровській низовині, на правому березі річки Десна. Населення Чернігова станом на 1.01.2025 року становило 274,3 тисяч осіб.

Інв. № об.	Підпис і дата	Зам. інв. №	- пам'ятка археології Городище “Ялівщина” в урочищі Ялівщина, II тисячоліття — X століття до нашої ери, IX століття до нашої ери — IV століття, IX—XIII століття у південно-східному напрямку на відстані 3,161 км від об'єкта планованої діяльності; Найближчими до об'єкта планованої діяльності об'єктами культурної спадщини місцевого значення є: - Комплекс археологічних пам'яток урочища Ялівщина, II тис. до н.е. – I тис., XI –XIII ст., XVI - XVII ст., у південно-східному напрямку на відстані 3,5 км від об'єкта планованої діяльності. 3.1.11. Соціально-економічні умови. Чернігів місто обласного підпорядкування, знаходиться у західній частині Чернігівської області. Розташований у Придніпровській низовині, на правому березі річки Десна. Населення Чернігова станом на 1.01.2025 року становило 274,3 тисяч осіб.																										
<table><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>Зм.</td><td>Кільк.</td><td>Арк.</td><td>№ док.</td><td>Підпис</td><td>Дата</td><td></td></tr></table>																					Зм.	Кільк.	Арк.	№ док.	Підпис	Дата		13961-ОВД	Арк.
Зм.	Кільк.	Арк.	№ док.	Підпис	Дата																								
								107																					

Основні галузі промисловості м Чернігова харчова, легка, деревообробна, поліграфічна, видавнича, вироблення будівельних матеріалів, оброблення металу, машинобудування.

Існуюча сукупність природних і штучних умов, які історично сформувалися, зонування території міста з урахуванням її функціонального призначення, відокремлення житлових кварталів і виробничих територій, створюють прийнятні умови для постійного проживання та перебування людини. Соціальні умови населення забезпечується наявністю систем централізованого водопостачання, водовідведення, електро-, газо-, теплопостачання та водовідведення, планово-регулярним збиранням побутових відходів з прибудинкових територій та вивезенням їх до місця захоронення. Населення міста має доступ до об'єктів охорони здоров'я, лікувально-профілактичних закладів, об'єктів громадського харчування, території масового відпочинку та оздоровлення, зелених зони загального користування, які в основному зосередженні в центральній частині населеного пункту та значно віддалені від місця провадження планованої діяльності.

Напрями та заходи сталого розвитку м. Чернігова

Напрямок, цілі сталого розвитку	Проблеми/виклики	Пропоновані заходи
Соціальний розвиток	Пошкодження інфраструктури внаслідок війни; Нерівномірність якості медичних і освітніх послуг; Старіння населення та міграція молоді;	Підвищення якості життя мешканців; Забезпечення доступних соціальних послуг; Зміцнення соціальної згуртованості; Відновлення та модернізація шкіл, лікарень і житлового фонду; Розвиток громадських просторів і безбар'єрного середовища; Програми підтримки молоді, ветеранів та вразливих груп;
Економічний розвиток	Зниження інвестиційної активності; Втрата робочих місць у промисловості; Залежність від бюджетного сектору;	Створення нових робочих місць; Залучення інвестицій Диверсифікація економіки Розвиток малого та середнього бізнесу через муніципальні програми підтримки; Створення індустріальних парків та технопарків; Розвиток туризму (історичний, зелений, культурний); Співпраця з міжнародними донорами;
Екологічна стабільність	Забруднення р. Десни та малих водойм; Низький рівень сортування та переробки відходів; Старіння систем водопостачання та каналізації;	Збереження природних ресурсів; Зменшення забруднення Підвищення енергоефективності; Розвиток системи роздільного збору та переробки відходів; Реконструкція очисних споруд; Модернізація комунальних мереж; Розширення зелених зон і захист прибережних територій Десни; Запровадження програм енергоефективності;
Транспорт і мобільність	Зношені дороги та громадський транспорт; Зростання кількості приватних авто; Недостатня інфраструктура для велосипедистів і пішоходів.	Екологічно чиста та безпечна мобільність; Доступний транспорт для всіх верств населення; Модернізація громадського транспорту (електробуси, тролейбуси); Розвиток веломережі та пішохідних зон; Розумне планування руху та цифровізація системи транспорту.

Інв. № об.	Підпис і дата	Зам. інв. №							13961-ОВД	Арк.
			Зм.	Кільк.	Арк.	№ док.	Підпис	Дата		

Загальний стан здоров'я населення м Чернігова оцінюють як середній або поганий, що вказує на проблеми з доступом до лікування, профілактикою, можливо на недостатнє харчування чи шкідливі фактори середовища. В “Комплексній міській програмі «Здоров'я чернігівців» 2018-2021” зазначається, що одним із ключових викликів є незадовільний стан здоров'я населення, недостатнє матеріально-технічне забезпечення медичних закладів, низька ефективність профілактичних заходів, недостатнє інформування про здоровий спосіб життя. Має місце високий рівень передчасної смертності серед чоловіків працездатного віку в місті, високий рівень захворюваності у дорослих і дітей. Здоров'я населення Чернігова та області має цілу низку викликів: середня тривалість життя досить низька порівняно з більш розвиненими регіонами; народжуваність падає; інфекційні хвороби, зокрема кишкові інфекції, — на підйомі; люди не завжди мають нормальну масу тіла, певна частка має шкідливі звички (куріння). Є позитивні моменти: значна частина населення оцінює стан здоров'я як добрий; існують програми, спрямовані на покращення здоров'я; медичні структури ведуть спостереження за епідеміями й захворюваністю.

Поліпшення або погіршення якості води підземних вод без провадження планованої

Інв. № об.	Підпис і дата	Зам. інв. №
Відмова від провадження планованої діяльності ніяким чином не позначитися на рівні шумового забруднення, тому що основним джерелами впливу на даний компонент довкілля є транспортні засоби, які рухаються транспортними дорогами. Поліпшення або погіршення якості води у поверхневих водних об'єктів без провадження планованої діяльності не відбуватиметься, тому що якісний склад води у водоймах в основному формується за рахунок існуючих скидів зворотних вод, а також за рахунок поверхневого стоку, який надходить у водні об'єкти в період сніготанення та/або дощів. Скид зворотних вод у водні об'єкти з боку планованої діяльності не здійснюється, промисловий майданчик та об'єкт планованої діяльності віддалені від найближчого водного об'єкту, а саме річки Стрижень, русло якої проходить з північно-східного напрямку на відстані 1,7 км від об'єкта планованої діяльності. Поліпшення або погіршення якості води підземних вод без провадження планованої		
Зм.	Кільк.	Арк.
№ док.	Підпис	Дата
13961-ОВД		Арк.
		110

діяльності не відбуватиметься. Існуючі водозабірні свердловини територіально віддалені від наявних виробничих об'єктів, обмеження у використанні земель в межах зон санітарної охорони виконуються.

Враховуючи, що домінуючим фактором розвитку біоценозів є природні процеси, зміни стану рослинного і тваринного світів, без провадження планованої діяльності є малоймовірними.

Земельні ресурси в межах промислового майданчика зазнали антропогенного навантаження в минулому, тому в очевидець це вплив триватиме і далі.

Підсумовуючи викладене можна зазначити, що відмова від провадження планованої діяльності не сприятиме поліпшенню екологічної ситуації в м Чернігові, однак може впливати на стабільність функціонування промислового об'єкта, позитивна фінансова діяльність якого сприяє вирішенню існуючих еколого-економічних проблем міської територіальної громади. Позитивними факторами, які сприятимуть сталому розвитку міської територіальної громади з боку об'єкта планованої діяльності, є:

- залучення інвестицій та створення робочих місць;
- зменшення забруднення атмосферного повітря шляхом використання сучасних технологій із очищення відпрацьованих газоповітряних сумішей та застосування рекуперації відпрацьованого повітря;
- економія природних ресурсів шляхом використання газових обігрівачів, які дозволяють організувати локальні зони опалювання робочих місць з урахуванням часу їх поточного (фактичного) використання у виробничому процесі, що забезпечує економії природного газу;
- підвищення енергоефективності шляхом використання для освітлення робочих місць локальних світильників зі світлодіодними лампами, які дозволяють організовувати освітлення окремих виробничих просторів з урахуванням часу їх поточного (фактичного) використання у виробничому процесі, що в свою чергу забезпечує енергоефективність та економію електричної енергії;
- роздільного сортування відходів виробничої діяльності з метою забезпечення рециклінгу матеріалів, зменшення відходів, які потребують захоронення на полігоні ТПВ.

Інв. № об.	Підпис і дата						Зам. інв. №					
						13961-ОВД						Арк.
												111
Зм.	Кільк.	Арк.	№ док.	Підпис	Дата							

4. ОПИС ФАКТОРІВ ДОВКІЛЛЯ, ЯКІ ЙМОВІРНО ЗАЗНАЮТЬ ВПЛИВУ З БОКУ ПЛАНОВАНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ТА ЇЇ АЛЬТЕРНАТИВНИХ ВАРІАНТІВ, У ТОМУ ЧИСЛІ ЗДОРОВ'Я НАСЕЛЕННЯ, СТАН ФАУНИ, ФЛОРИ, БІОРИЗНОМАНІТТЯ, ЗЕМЛІ (У ТОМУ ЧИСЛІ ВИЛУЧЕНИХ ЗЕМЕЛЬНИХ ДІЛЯНОК), ҐРУНТІВ, ВОДИ, ПОВІТРЯ, КЛІМАТИЧНІ ФАКТОРИ (У ТОМУ ЧИСЛІ ЗМІНА КЛІМАТУ ТА ВИКИДИ ПАРНИКОВИХ ГАЗІВ), МАТЕРІАЛЬНІ ОБ'ЄКТИ, ВКЛЮЧАЮЧИ АРХІТЕКТУРНУ, АРХЕОЛОГІЧНУ ТА КУЛЬТУРНУ СПАДЩИНУ, ЛАНДШАФТ, СОЦІАЛЬНО-ЕКОНОМІЧНІ УМОВИ ТА ВЗАЄМОЗВ'ЯЗОК МІЖ ЦИМИ ФАКТОРАМИ.

З боку об'єкта планованої діяльності ймовірно зазнають впливу абіотичний фактор довкілля в частині хімічного складу атмосферного повітря, водного середовища і ґрунту, едафічний фактор довкілля в частині ґрунтового середовища. Кліматичні, фізичні фактори довкілля не зазнають впливу з боку об'єкта планованої діяльності. Вплив з боку об'єкта планованої діяльності на стан флори, фауни, біорізноманіття, а також матеріальні об'єкти, включаючи архітектурну та культурну спадщину є малоімовірним.

4.1. КЛІМАТИЧНИЙ ФАКТОР ДОВКІЛЛЯ, В ТОМУ ЧИСЛІ ЗМІНА КЛІМАТУ ТА ВИКИДИ ПАРНИКОВИХ ГАЗІВ.

Планована діяльність з машинобудування не відноситься до видів діяльності, зазначених у “Переліку видів діяльності, викиди парникових газів в результаті провадження яких підлягають моніторингу, звітності та верифікації”, затвердженого постановою Кабінету Міністрів України від 23.09.2020 № 880, [31].

На період будівництва об'єкта планованої діяльності (нульова фаза життєвого циклу проєкту) обсяг викиду парникових газів за даними таблиці 1.8 становить 186,302 тонн. За обсягами викиди парникових газів в період будівництва не значні, за періодом — не перевищуватимуть 15 місяців, та не впливатимуть на стан клімату і мікроклімату.

На період операційної фази життєвого циклу проєкту прямий викид парникових газів з боку об'єкта планованої діяльності відбуватиметься в процесі спалювання природного газу та дизельного пального з метою отримання теплової енергії, необхідної для опалювання приміщень та сушіння пофарбованих поверхонь. Викид парникових газів з боку об'єкта планованої діяльності на період операційної фази життєвого циклу проєкту за даними таблиці 1.12 Звіту становить 1414,819 тонн на рік, що складає 0,17% у порівнянні із загальним обсягом викиду вуглецю діоксид за 2024 рік в цілому по Чернігівській області (880735,3 тонн), та 1,4% у порівнянні з обсягом викиду CO₂ з боку переробної промисловості, до якої входить машинобудування, (100639,584 тонн). Таким чином за обсягами викиди парникових газів з боку об'єкта планованої діяльності несуттєві, за часом — постійні протягом доби та довгострокові.

Враховуючи, що формування клімату місцевості обумовлено взаємодією геофізичних процесів глобального масштабу таких як, сонячна радіація, теплообмін земної поверхні, вологообмін в атмосфері, повітряна циркуляція тощо, із місцевими умовами й факторами географічного середовища, такими як географічна широта, топографічні чинники, сезонний напрям вітрів, сніговий і льодовий покрив, газовий склад атмосфери тощо, можна стверджувати, що планована діяльність ніяким чином не позначиться на кліматі місцевості, тому що не змінює геофізичних процесів глобального рівню, місцевих умов й факторів географічного середовища тощо. Викиди забруднюючих речовин та парникових газів, які надходять з боку об'єкта планованої діяльності та є антропогенним джерелом забруднення атмосфери, за обсягами та масштабом (площею) не впливатимуть на кліматичні показники території. Об'єкт планованої діяльності не здійснює викид в атмосферне повітря великої кількості вологи та тепла, які за обсягами та площею здатні вплинути на вологообмін в атмосфері, повітряну циркуляцію тощо. Поєднання кліматичних показників із містобудівними факторами, такими як зміна співвідношення локальних ділянок зеленої зони, штучного

Інв. № об.	Підпис і дата						Зам. інв. №	
	процесів тиснення має масштабу таких як, сонячна радіація, температурний режим повітря, вологообмін в атмосфері, повітряна циркуляція тощо, із місцевими умовами й факторами географічного середовища, такими як географічна широта, топографічні чинники, сезонний напрям вітрів, сніговий і льодовий покрив, газовий склад атмосфери тощо, можна стверджувати, що планована діяльність ніяким чином не позначиться на кліматі місцевості, тому що не змінює геофізичних процесів глобального рівню, місцевих умов й факторів географічного середовища тощо. Викиди забруднюючих речовин та парникових газів, які надходять з боку об'єкта планованої діяльності та є антропогенним джерелом забруднення атмосфери, за обсягами та масштабом (площею) не впливатимуть на кліматичні показники території. Об'єкт планованої діяльності не здійснює викид в атмосферне повітря великої кількості вологи та тепла, які за обсягами та площею здатні вплинути на вологообмін в атмосфері, повітряну циркуляцію тощо. Поєднання кліматичних показників із містобудівними факторами, такими як зміна співвідношення локальних ділянок зеленої зони, штучного							
							13961-ОВД	Арк.
								112
	Зм.	Кільк.	Арк.	№ док.	Підпис	Дата		

покриття, характеру виробничої забудови у поєднанні із забрудненням приземного шару атмосфери, може локально утворювати особливий мікроклімат в межах виробничого майданчика, однак це ніяким чином не поширюватиметься за його межі, тому зміни наявного природно-кліматичного комплексу, сформованого в даній місцевості багаторічними кліматичними показниками, рельєфом, ґрунтами, водами, рослинним і тваринним світом не відбуватиметься.

Вплив парникових газів на навколишнє середовище з боку об'єкта планованої діяльності нівелюється за рахунок наявності в районі розміщення об'єкта планованої діяльності достатньої кількості зелених насаджень, які дозволяють зменшити обсяги парникових газів внаслідок синтезу органічних сполук з вуглекислим газом і водою під дією енергії світла, з виділенням кисню як побічного продукту.

Враховуючи викладене впливу на клімат та мікроклімат з боку планованої діяльності не відбуватиметься.

4.2. АТМОСФЕРНЕ ПОВІТРЯ.

За результатами розрахунків приземних концентрацій забруднюючих речовин в атмосферному повітрі (див. таблицю 1.22) *на межі нормативної санітарно-захисної зони* концентрація забруднювачів становить:

- на період виконання підготовчих, будівельних робіт (нульова фаза життєвого циклу проєкту): азоту діоксид 0,196 мг/м³, при нормативному значенні 0,2 мг/м³. ксилол 0,134 мг/м³, при нормативному значенні 0,2 мг/м³, толуол 0,33 г/м³, при нормативному значенні 0,6 мг/м³, бутиловий ефір оцтової кислоти 0,097 мг/м³, при нормативному значенні 0,1 мг/м³, ацетон 0,1505 мг/м³, при нормативному значенні 0,35 мг/м³, уайт-спірит 0,5 мг/м³, при нормативному значенні 1 мг/м³;
- на період провадження планованої діяльності (операційна фаза життєвого циклу проєкту): азоту діоксид 0,196 мг/м³, при нормативному значенні 0,2 мг/м³. речовин у вигляді твердих суспендованих частинок 0,13 мг/м³, при нормативному значенні 0,5 мг/м³, сірки діоксид 0,08 мг/м³, при нормативному значенні 0,5 мг/м³, ксилол 0,118 мг/м³, при нормативному значенні 0,2 мг/м³, стирол 0,0332 г/м³, при нормативному значенні 0,04 мг/м³, етилбензол 0,0148 мг/м³, при нормативному значенні 0,02 мг/м³, пропандіол-1,2 (пропіленгліколь) 0,0177 г/м³, при нормативному значенні 0,1 мг/м³, бутиловий ефір оцтової кислоти 0,09 мг/м³, при нормативному значенні 0,1 мг/м³, етилацетат 0,082 г/м³, при нормативному значенні 0,1 мг/м³, метилетилкетон 0,053 г/м³, при нормативному значенні 0,1 мг/м³, толуїлендіізоціанат 0,025 г/м³, при нормативному значенні 0,1 мг/м³, масло мінеральне нафтове 0,0215 г/м³, при нормативному значенні 0,05 мг/м³, сольвент нафта 0,128 г/м³, при нормативному значенні 0,2 мг/м³, уайт-спірит 0,51 мг/м³, при нормативному значенні 1 мг/м³; вуглеводні насичені 0,53 г/м³, при нормативному значенні 1 мг/м³, аерозоль лакофарбових матеріалів 0,05 мг/м³, при нормативному значенні 0,1 мг/м³.

Враховуюче викладене за результатами розрахунків приземні концентрації забруднюючих речовин на межі нормативної санітарно-захисної зони знаходяться в межах нормативних значень, як на період виконання підготовчих робіт, так і на період провадження планованої діяльності.

За результатами розрахунків приземних концентрацій забруднюючих речовин в атмосферному повітрі (див. таблицю 1.22) *на території промислового майданчика ТОВ "ЧАЗ"* концентрація забруднювачів становить:

- на період виконання підготовчих, будівельних робіт (нульова фаза життєвого циклу проєкту): азоту діоксид 0,234 мг/м³ при нормативному значенні 0,2 мг/м³. ксилол 0,148 мг/м³ при нормативному значенні 0,2 мг/м³, толуол 0,33 г/м³ при нормативному значенні 0,6 мг/м³, бутиловий ефір оцтової кислоти 0,098 мг/м³ при нормативному значенні 0,1 мг/м³, ацетон 0,161 мг/м³ при нормативному значенні 0,35 мг/м³, уайт-спірит 0,6 мг/м³, при нормативному значенні 1 мг/м³;

Інв. № об.	Підпис і дата	Зам. інв. №							Арк.
			Зм.	Кільк.	Арк.	№ док.	Підпис	Дата	

- на період провадження планованої діяльності (операційна фаза життєвого циклу проекту): азоту діоксид 0,24 мг/м³, при нормативному значенні 0,2 мг/м³. речовин у вигляді твердих суспендованих частинок 0,135 мг/м³, при нормативному значенні 0,5 мг/м³, сірки діоксид 0,125 мг/м³, при нормативному значенні 0,5 мг/м³, ксилол 0,134 мг/м³, при нормативному значенні 0,2 мг/м³, стирол 0,048 г/м³, при нормативному значенні 0,04 мг/м³, етилбензол 0,0148 мг/м³, при нормативному значенні 0,02 мг/м³, пропандіол-1,2 (пропіленгліколь) 0,0122 г/м³, при нормативному значенні 0,1 мг/м³, бутиловий ефір оцтової кислоти 0,094 г/м³, при нормативному значенні 0,1 мг/м³, етилацетат 0,107 г/м³, при нормативному значенні 0,1 мг/м³, метилетилкетон 0,052 г/м³, при нормативному значенні 0,1 мг/м³, толуїлендіізоціанат 0,0285 г/м³, при нормативному значенні 0,1 мг/м³, масло мінеральне нафтове 0,023 г/м³, при нормативному значенні 0,05 мг/м³, сольвент нафта 0,14 г/м³, при нормативному значенні 0,2 мг/м³, уайт-спірит 0,61 мг/м³, при нормативному значенні 1 мг/м³; вуглеводні насичені 0,65 г/м³, при нормативному значенні 1 мг/м³, аерозоль лакофарбових матеріалів 0,054 мг/м³, при нормативному значенні 0,1 мг/м³.

Виходячи з наведеного можна зазначати, що як на період виконання будівельних робіт, так і на період операційної фази життєвого циклу проекту, на території промислового майданчика ТОВ "ЧАЗ" формується зона наднормативної концентрації. Так на період виконання будівельних робіт зона наднормативної концентрації формується з боку азоту діоксид, який надходить в атмосферне повітря за рахунок роботи двигунів будівельної та автомобільної техніки. На період провадження планованої діяльності (операційна фаза життєвого циклу проекту) зона наднормативної концентрації на території промислового майданчика ТОВ "ЧАЗ" формується внаслідок надходження в атмосферне повітря азоту діоксид, який утворюється в процесі спалювання природного газу та дизельного палива з метою отримання теплової енергії, а також з боку надходження в атмосферне повітря стиролу та етилацетату, які надходять в повітря в процесах шпаклювання, ґрунтування та сушіння пофарбованих поверхонь. Площа зон з концентрацією менш або дорівнює 0,05 долі ГДК для етилацетату становить 14,6607 км², для стиролу 8,17377 км², для азоту діоксид 6,4371 км². Площі зон з концентрацією менш або дорівнює 0,05 долі ГДК цих речовини охоплюють території як промислового, так і громадського, житлового призначення тощо. Зона наднормативних концентрацій утворюється також з боку надходження в атмосферне повітря етилацетату (код речовини 1240), стиролу (код речовини 620) та азоту діоксид (код речовини 301). Зона наднормативних концентрацій не виходить за межі промислового майданчика та не поширюються на громадську, житлову забудови. Підсумовуючи результати розрахунків приземних концентрацій, викладених в розділі 1.5.3 даного Звіту, можна зазначити, що максимальний вплив на атмосферне повітря в основному відбувається за рахунок надходження в атмосферне повітря етилацетату.

Планована діяльність за теоретичною розрахунковою моделлю із фоновими концентраціями 0,4 ГДК (для таких забруднювачів як стирол, етилацетат, ксилол, толуол, ацетон) у порівнянні із існуючим станом (див. таблицю 3.3) формує досить суттєве забруднення атмосферного повітря в місці розташування об'єкта планованої діяльності, однак перевищення значень Держаних санітарно-гігієнічних нормативів [29], [30] встановлених для атмосферного повітря населених пунктів, на межі нормативної санітарно-захисної зони та відповідно житлової забудови, яка територіально досить віддалена від промислового майданчика, за таких умов не прогнозується.

Підсумовуюче викладене вплив на атмосферне повітря з боку об'єкта планованої діяльності на період виконання підготовчих і будівельних робіт за масштабом матиме локальний характер, з часом - непостійний протягом доби та тривалий (перевищує 12 місяців), за інтенсивністю - несуттєвий та не перевищуватиме нормативних значень, встановлених Держаними санітарно-гігієнічними нормативами [29], [30] для атмосферного повітря населених пунктів. На період операційної фази життєвого циклу проекту вплив на атмосферне

Інв. № об.	Підпис і дата	Зам. інв. №	концентраціями 0,4 г/дк (для таких забруднювачів як стирол, стилацетат, ксенол, толуол, ацетон) у порівнянні із існуючим станом (див. таблицю 3.3) формує досить суттєве забруднення атмосферного повітря в місці розташування об'єкта планованої діяльності, однак перевищення значень Держаних санітарно-гігієнічних нормативів [29], [30] встановлених для атмосферного повітря населених пунктів, на межі нормативної санітарно-захисної зони та відповідно житлової забудови, яка територіально досить віддалена від промислового майданчика, за таких умов не прогнозується.					
			Підсумовуюче викладене вплив на атмосферне повітря з боку об'єкта планованої діяльності на період виконання підготовчих і будівельних робіт за масштабом матиме локальний характер, з часом - непостійний протягом доби та тривалий (перевищує 12 місяців), за інтенсивністю - несуттєвий та не перевищуватиме нормативних значень, встановлених Держаними санітарно-гігієнічними нормативами [29], [30] для атмосферного повітря населених пунктів. На період операційної фази життєвого циклу проекту вплив на атмосферне					

						13961-ОВД	Арк.
							114
Зм.	Кільк.	Арк.	№ док.	Підпис	Дата		

повітря за масштабом має територіальний характер, за часом постійний протягом доби та довгостроковий, за інтенсивністю - середній, однак потужність впливу знаходитиметься в межах Держаних санітарно-гігієнічних нормативів [29], [30], встановлених для атмосферного повітря населених пунктів, а ризик для здоров'я населення по критерію забруднення атмосферного повітря не перевищує прийнятної рівню.

Вплив на атмосферне повітря з боку планованої діяльності та її альтернативних варіантів за умов розвитку аварійної ситуації та поширення аварії наводиться у Розділі 8 даного Звіту.

4.3. ФІЗИЧНИЙ ФАКТОР ДОВКІЛЛЯ.

Об'єкт планованої діяльності не здійснює іонізуючого, електромагнітного випромінювання. Зміни фізичного фактору довкілля в частині іонізуючого, електромагнітного випромінювання з боку об'єкта планованої діяльності не відбувається. Акустичний вплив з боку об'єкта планованої діяльності присутній. Джерелами акустичного впливу є:

а) на період виконання підготовчих і будівельних робіт (нульова фаза життєвого циклу проєкту, код фази 0) працюючі двигуни автомобільної і будівельної техніки, зайнятої на постачання матеріалі, устаткування та виконанні земляних, монтажних робіт тощо;

б) на період провадження планованої діяльності (операційна фаза життєвого циклу проєкту, код фази 1) працюючі двигуни технологічного, вентиляційного устаткування і автомобільної техніки, зайнятої у виробничому процесі.

За результатами виконаних розрахунків, викладених в розділі 1.5.2 Даного Звіту встановлено, що як на період виконання підготовчих будівельних робіт (нульова фаза життєвого циклу проєкту), так і на період експлуатації запроектованого об'єкту (операційна фаза життєвого циклу проєкту), перевищення нормативних значень, наведених в таблиці 16 ДСП-173-96 [28], на межі нормативної санітарно-захисної зони та на межі житлової забудови, найбільш наближеної до промислового майданчика ТОВ "ЧАЗ", не прогнозується. Так на період виконання будівельних робіт (нульова фаза життєвого циклу проєкту) рівень звуку на межі прилеглої житлової забудови коливатиметься в межах 39,1-40,1 дБА при нормативному значенні 55 дБА, на період операційної фази життєвого циклу проєкту сумарний рівень звуку в точці на межі санітарно-захисної зони з врахуванням виміряного фонового шуму не перевищуватиме 53,6 дБА вдень при нормативному значенні 55 дБА (див. таблицю 1.20 Звіту).

Таким чином на період виконання підготовчих і будівельних робіт акустичний вплив за масштабом має локальний характер, за часом - тимчасовий протягом доби та тривалий (перевищує 12 місяців), за інтенсивністю — несуттєвий та не перевищуватиме нормативних значень. На період операційної фази життєвого циклу проєкту акустичний вплив за масштабом матиме локальний характер, за часом - постійний протягом доби та довгостроковий, за інтенсивністю несуттєвий та не перевищуватиме нормативних значень.

Для забезпечення дотримання нормативних рівнів звуку також передбачається встановлення вентиляційного устаткування із застосуванням звукопоглинаючих вставок та шумоглушників.

4.4. ЕДАФІЧНІ ФАКТОРИ ДОВКІЛЛЯ (ГРУНТОВЕ СЕРЕДОВИЩЕ, ЗЕМЕЛЬНІ РЕСУРСИ). ГЕОЛОГІЧНИЙ ФАКТОР ДОВКІЛЛЯ.

Об'єкт планованої діяльності розміщується на земельних ділянках площею 1,0357 га з кадастровим номером 7410100000:01:004:0226 (див. Додаток А.1) та площею 9,9251 га з кадастровим номером 7410100000:01:004:0225 (див. Додаток А.2). Цільове призначення даних земельних ділянок: 11.02 для розміщення та експлуатації основних, підсобних допоміжних будівель та споруд підприємств переробної, машинобудівної та іншої промисловості. Вилучення додаткових земельних ділянок як на період провадження планованої діяльності (операційна фаза життєвого циклу проєкту), так і на період виконання підготовчих і будівельних робіт (нульова фаза життєвого циклу проєкту) не відбуватиметься.

Основний вплив на ґрунтове середовище та земельні ресурси на період виконання

Інв. № об.	Підпис і дата	Зам. інв. №	шумоглушників.																									
			4.4. ЕДАФІЧНІ ФАКТОРИ ДОВКІЛЛЯ (ГРУНТОВЕ СЕРЕДОВИЩЕ, ЗЕМЕЛЬНІ РЕСУРСИ). ГЕОЛОГІЧНИЙ ФАКТОР ДОВКІЛЛЯ.																									
			Об'єкт планованої діяльності розміщується на земельних ділянках площею 1,0357 га з кадастровим номером 7410100000:01:004:0226 (див. Додаток А.1) та площею 9,9251 га з кадастровим номером 7410100000:01:004:0225 (див. Додаток А.2). Цільове призначення даних земельних ділянок: 11.02 для розміщення та експлуатації основних, підсобних допоміжних будівель та споруд підприємств переробної, машинобудівної та іншої промисловості. Вилучення додаткових земельних ділянок як на період провадження планованої діяльності (операційна фаза життєвого циклу проєкту), так і на період виконання підготовчих і будівельних робіт (нульова фаза життєвого циклу проєкту) не відбуватиметься. Основний вплив на ґрунтове середовище та земельні ресурси на період виконання																									
<table><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>Зм.</td><td>Кільк.</td><td>Арк.</td><td>№ док.</td><td>Підпис</td><td>Дата</td></tr></table>																		Зм.	Кільк.	Арк.	№ док.	Підпис	Дата	13961-ОВД				Арк.
Зм.	Кільк.	Арк.	№ док.	Підпис	Дата																							
										115																		

Відходи, що створюються в процесі провадження планованої діяльності характеризуються присутністю в них легкозаймистих (органічних розчинників) та

Інв. № об.	Підпис і дата	Зам. інв. №	повітря речовин у вигляді твердих суспендованих частинок (аерозолі лакофарбових матеріалів) і далі по мірі віддалення від місця здійснення виробничої діяльності інтенсивність впливу зменшуватиметься. З метою зменшення впливу на ґрунт з боку викидів речовин у вигляді твердих суспендованих частинок проєктом передбачається застосування сучасного пилоочисного устаткування, яке забезпечує високий ступень очищення відпрацьованих газоповітряних сумішей від аерозолі лакофарбових матеріалів, а також застосування рекуперації відпрацьованих газоповітряних сумішей. Таким чином вплив на ґрунтове середовище з боку викидів забруднюючих речовин на період провадження планованої діяльності (операційна фаза життєвого циклу проєкту) за масштабом має локальний характер, за часом постійний протягом доби та довготривалий, за інтенсивністю- несуттєвий. Відходи, що створюються в процесі провадження планованої діяльності характеризуються присутністю в них легкозаймистих (органічних розчинників) та					
			13961-ОВД Арк. Зм. Кільк. Арк. № док. Підпис Дата 116					

екотоксичних речовин (тверді побутові відходи, ганчір'я, забруднене нафтопродуктами, осад від процесів очищення дощових і талих вод). Вплив з боку відходів на стан ґрунту можливий виключно внаслідок порушення умов їх тимчасового зберігання в межах виробничого майданчика та/або втрати герметичності тари/споруд для їх зберігання. Для запобігання впливу на ґрунти проектом передбачається організаційно-технічні заходи, націлені на максимальну герметизацію місць та/або тари для їх тимчасово зберігання в межах виробничого майданчика, а саме:

- зберігання відходів, здійснюється в спеціальних герметичних контейнерах з кришками, які розміщуються на майданчиках з твердим покриттям, яке унеможливує потрапляння в ґрунт небезпечних складових цих відходів;
- осад від процесів очищення дощових і талих вод накопичується безпосередньо в межах резервуарів локальних очисних споруд;

За умови дотримання передбачених заходів вплив на ґрунтове середовище з боку відходів максимально мінімізований

Стічні води атмосферного походження (дощові і талі води) за своїм хімічним складом близькі до складу поверхневого стоку з виробничих територій. Основними домішками у складі дощових і талих стічних водах є грубодисперсні завислі речовини, незначна кількість нафтопродуктів, які абсорбуються головним чином на зважених частинках. Вплив на стан ґрунту з боку даних стічних вод в основному пов'язаний зі змиванням забруднювачів з поверхні земельної ділянки. Забруднення ґрунтового середовища з боку дощових і талих вод є малоімовірним, тому що місця руху автомобільного транспорту мають суцільне дорожнє покриття. Вплив на стан ґрунту з боку дощових і талих вод імовірно не поширюватиметься за межі промислового майданчика. Дощові та талі стічні води, що формуються внаслідок атмосферних опадів в межах існуючих і запроектованих технологічних майданчиків та дорожнього покриття внутрішньо майданчикових доріг за рахунок поздовжніх ухилів організовано збираються та відводяться в дощову каналізаційну мережу, і далі на існуючі локальні очисні споруди. Господарсько-побутові стічні води також організоване збиратимуться та відводитимуться до міської каналізаційної мережі централізованого водовідведення із наступним їх очищенням на існуючих міських каналізаційних спорудах.

Підсумовуючи викладене можна зазначити, що на період провадження планованої діяльності вплив на стан ґрунту за терміном матиме постійний характер, за площею — локальний характер, за інтенсивність потужність впливу незначна.

4.5. ВОДНЕ СЕРЕДОВИЩЕ. ГІДРОЛОГІЧНИЙ ФАКТОР ДОВКІЛЛЯ.

Планована діяльність не передбачає порушення геологічних масивів, закачування води, стічних вод в них тощо. Забруднення водного середовища внаслідок провадження планованої діяльності не прогнозується.

Впливу на гідрологічний фактор довкілля з боку об'єкта планованої діяльності не очікується. Водоносні горизонти і комплекси, які присутні в районі розміщення об'єкта планованої діяльності, та використовуються для централізованого водопостачання м Чернігова, перекриті глинистими відкладами пліоцену або поліоцену-нижнього неоплейстоцену, що забезпечує їх природну захищеність від можливого забруднення з поверхні, тому забруднення цих водоносних горизонтів з боку планованої діяльності є малоімовірним.

Водозабір поверхневих вод та скид зворотних вод у поверхневий водний об'єкт не здійснюється. Планована діяльність ніяким чином не позначиться на хімічному складі поверхневих вод та на водності р. Стрижень, тому прямого впливу на гідрологічний фактор довкілля в частині поверхневих вод з боку планованої діяльності ймовірно не відбуватиметься.

В процесі провадження планованої діяльності створюватимуться господарсько-побутові, виробничі, дощових і талих стічних вод, які організоване збиратимуться та відводитимуться на

Інв. № об.	Підпис і дата	Зам. інв. №	Впливу на геологічний фактор довколишнього середовища планованої діяльності не очікується. Водоносні горизонти і комплекси, які присутні в районі розміщення об'єкта планованої діяльності, та використовуються для централізованого водопостачання м Чернігова, перекриті глинистими відкладами пліоцену або поліоцену-нижнього неоплейстоцену, що забезпечує їх природну захищеність від можливого забруднення з поверхні, тому забруднення цих водоносних горизонтів з боку планованої діяльності є малоімовірним.						
			Водозабір поверхневих вод та скид зворотних вод у поверхневий водний об'єкт не здійснюється. Планована діяльність ніяким чином не позначиться на хімічному складі поверхневих вод та на водності р. Стрижень, тому прямого впливу на гідрологічний фактор довкілля в частині поверхневих вод з боку планованої діяльності ймовірно не відбуватиметься.						
			В процесі провадження планованої діяльності створюватимуться господарсько-побутові, виробничі, дощових і талих стічних вод, які організоване збиратимуться та відводитимуться на						
							13961-ОВД		Арк.
									117
								</	

Підсумовуючи викладене, можна зазначити, що хімічного впливу на якість ґрунтових вод не очікується, ризики хімічного впливу на якість ґрунтових і підземних вод максимально мінімізовані. З боку об'єкта планованої діяльності можливий опосередкований вплив за рахунок збільшення обсягів стічних вод, що скидатимуться в міську каналізаційну мережу та після очищення на міських очисних спорудах скидатимуться у водний об'єкт. Таким чином вплив на стан водного середовища за терміном матиме постійний характер, за площею — локальний характер, за інтенсивністю потужністю впливу незначна.

Об'єкт планованої діяльності розміщуються в межах існуючого промислового майданчика ТОВ “ЧАЗ”, та є частиною промислового ландшафту, об'єднаного у єдиний виробничий комплекс. Заміна природного ландшафту на виробничий відбувалася в минулому. Розширення меж наявного виробничого ландшафту не передбачається. Внаслідок реалізації прийнятих проектних рішень відбуватися зміна антропогенного ландшафту виробничої території за рахунок будівництва виробничого корпусу №2. За рахунок віддалення зазначеного устаткування від границь промислового майданчика, розміщення його із урахуванням навколишньої забудови та напрямків сторін світу погіршення інсоляції і природного освітлення прилеглих територій не прогнозується. Зміна рельєфу відбуватиметься виключно в межах виробничого майданчика ТОВ “ЧАЗ”, та в основному пов'язана із формуванням шляхів відведення дощових і талих вод з метою захисту прилеглих територій від підтоплення, влаштуванням асфальтобетонних майданчиків в місцях розміщення автомобільної техніки. Однак враховуючи незначну площу забудови, об'єкт планованої діяльності суттєво не впливає на загальне просторове сприйняття місцевості. Впливу з боку об'єкта планованої діяльності на рельєф та ландшафт прилеглих територій, розташованих поза межами промислового майданчика, не відбувається.

Об'єкт планованої діяльності розміщується в межах існуючого промислового майданчика, тому ніяким чином не позначиться на видах, що потребують охорони, не призведе до фрагментації існуючого природного ландшафту, не спричинить бар'єрів та/або розривів міграційних шляхів тварин, не позначиться на місцях постійного/тимчасового перебування та міграції птахів, на водоймах, річках, болотах тощо, та їх на водному балансі. . Аналіз з точки зору прогнозування впливу об'єкта планованої діяльності на стан фауни, дозволяє зробити висновок, що в силу своєї незначної площі і масштабів планована діяльність не зможе істотно змінити динамічні переміщення видів фауни.

Інв. № об.	Підпис і дата	Зам. інв. №

						13961-ОВД	Арк.
							118
Зм.	Кільк.	Арк.	№ док.	Підпис	Дата		

Планована діяльність не позначиться на об'єктах природно-заповідного фонду, Смарагдової мережі, сполучних територіях регіональної екомережі, перелік та опис яких наведений в розділі 3.1.8 даного Звіту. Об'єкт планованої діяльності не здійснює забір води з поверхневих водних об'єктів, не здійснює скиду зворотних вод у поверхневі водні об'єкти, не здійснює порушення шару ґрунту прибережних захисних смуг водних об'єктів, ніяким чином не позначиться на якості води поверхневих водних об'єктів, не змінює їх гідрологічного режиму тощо. Будівництво об'єкта планованої діяльності не призводить до затоплення територій та порушення природних біомів, які існують в межах природно-заповідних територій тощо. Викиди забруднюючих речовин з боку об'єкта планованої діяльності, здатних до осідання, як на період виконання підготовчих і будівельних робіт, так і на період експлуатації запроектованого об'єкта, в основному накопичуватимуться на поверхні землі в межах промислового майданчика, та ніяким чином не впливатимуть на території, віднесені під об'єкти ПЗФ внаслідок їх територіальної віддаленості. Підсумовуючи викладене можна зазначити, що планована діяльність ніяким чином не позначиться на сукупності живих організмів та середовища їхнього існування в межах наявних природно-заповідних територій.

За умов штатної ситуації в процесі виконання підготовчих, будівельних робіт та провадження планованої діяльності впливу на міцність та стійкість матеріальних об'єктів навколишнього техногенного середовища не відбуватиметься. Згідно санітарної класифікації підприємств, виробництв та споруд ДСП-173-96 [28] прилегла виробнича забудова класифікується IV-V класами санітарної шкідливості. Підприємства харчової, легкої та інших видів промисловості, на продукцію яких можуть впливати викиди забруднюючих речовин, в межах виробничої території і нормативної санітарно-захисної зони об'єкта планованої діяльності відсутні. Поза межами виробничої території матеріальні об'єкти в основному представлені забудовою промислового, складського, лікувального, громадського та житлового призначення, яка склалася історично в минулі роки.

Забудова лікувального призначення представлена Комунальним лікувально-профілактичним закладом "Чернігівський обласний протитуберкульозний диспансер", який з усіх боків оточений захисними лісосмугами.

Громадська забудова представлена офісними приміщеннями і будівлями Чернігівського професійного будівельного ліцею, магазинами продовольчих та непродовольчих товарів тощо. Житлова забудова представлена індивідуальними домогосподарствами та багатоквартирними будинками і гуртожитками.

Зам. інв. №								
Підпис і дата								
Інв. № об.								
							13961-ОВД	Арк.
								119
Зм.	Кільк.	Арк.	№ док.	Підпис	Дата			

Зам. інв. №	Враховуючи з викладеного, вплив на здоров'я населення по критерію забруднення атмосферного повітря з боку об'єкта планованої діяльності за масштабом має обмежений характер, за часом постійний та довгостроковий, за інтенсивністю ризик для здоров'я населення не перевищує прийнятного рівня.							
	4.10. СОЦІАЛЬНО-ЕКОНОМІЧНІ УМОВИ.							
Підпис і дата	Опис соціально-економічних умов та взаємозв'язок між ними виконаний на базі “Методические аспекты оценки воздействия на природную и социально-экономическую среду”, розроблені Казахським агентством прикладної екології спільно з компанією “Mariposa”, на базі документів Світового Банку та Європейської Комісії з проведення екологічної оцінки (Environmental Assessment) і Оцінці Впливу на Навколишнє середовище (Environmental Impact Assessment), а також звітів компаній Shell, AGIP KCO, ADL, ERM, [41].							
	Опис соціально-економічних умов виконано для комбінації 3 факторів - просторового,							
Інв. № об.							13961-ОВД	Арк.
								120
	Зм.	Кільк.	Арк.	№ док.	Підпис	Дата		

часового та фактору інтенсивності, які дозволяють коротко охарактеризувати вплив на соціально-економічні умови. На базі аналізу соціально-економічних умов поточного стану визначені наступні компоненти соціально-економічного середовища, які ймовірно зазнають впливу з боку планованої діяльності:

- ✓ *компоненти соціального середовища* - трудова зайнятість, здоров'я населення, доходи і рівень життя населення;
- ✓ *компоненти економічного середовища* — економічний розвиток території, інвестиційна діяльність, землекористування, наземний транспорт.

Інтегральна оцінка впливу на окремі компоненти соціально-економічного середовища виконана в два етапи. На першому етапі, у відповідності з градаціями масштабів впливу просторового, часового та фактору інтенсивності, підсумовані бали окремо для негативного і позитивного впливів. На другому етапі для кожного компоненту соціально-економічного середовища, що розглядається, визначений інтегрований бал безпосередньо додаванням підсумкових від'ємних або доданих впливів.

Алгоритм визначення інтегральної оцінки впливу з боку планованої діяльності на соціально-економічне середовище, а також результати інтегральної оцінки впливу на визначені компоненти соціально-економічного середовища наведені у наступній таблиці 4.1.

За результатами, наведеними в таблиці 4.1, інтегральна оцінка впливу на соціально-економічні умови об'єкта планованої діяльності становить 7 бали, що відповідає позитивному впливу середнього рівню.

Інв. № об.	Підпис і дата		Зам. інв. №											
						13961-ОВД					Арк.			
Зм.	Кільк.	Арк.	№ док.	Підпис	Дата									

Інв. № об.	Підпис і дата	Зам. інв. №

						13961-ОВД	Апр.
							122
Зм.	Кильк.	Апр.	№ док.	Идентиф.	Дата		

Компонент соціального середовища - <i>Трудова зайнятість</i>																	
Позитивний вплив - Зростання зайнятості населення працездатного віку									Негативний вплив - Невиправдані надії на працевлаштування								
Просторовий			Часовий			інтенсивність			Просторовий			Часовий			Інтенсивність		
Градація	Критерій	бал	Градація	Критерій	бал	Градація	Критерій	бал	Градація	Критерій	бал	Градація	Критерій	бал	Градація	Критерій	бал
локальний	вплив проявляється на території об'єкта	1	постійний	тривалість впливу більше 5 років	5	Дуже слабке	позитивне відхилення у соціально-економічній сфері в межах існуючої до початку реалізації проєкту коливань мінливості цього показника	2	локальний	вплив проявляється на території об'єкта	-1	тривалий	тривалість впливу від 3 до 5 років	-4	нульовий	Позитивний вплив відсутній або незначний	0
Сума = (+1) + (+5) + (+2) = 8									Сума = (-1) + (-4) + (-0) = -5								
Сума = 8 + (-5) = +3 (позитивний вплив низького рівню)																	
Компонент соціального середовища - <i>Здоров'я населення</i>																	
Позитивний вплив — відсутній									Негативний вплив на стан довкілля (забруднення компонентів довкілля)								
Просторовий			Часовий			інтенсивність			Просторовий			Часовий			Інтенсивність		
Градація	Критерій	бал	Градація	Критерій	бал	Градація	Критерій	бал	Градація	Критерій	бал	Градація	Критерій	бал	Градація	Критерій	бал
нульовий	Позитивний вплив відсутній або незначний	0	нульовий	Позитивний вплив відсутній або незначний	0	нульовий	Позитивний вплив відсутній або незначний	0	локальний	вплив проявляється на території об'єкта	-1	постійний	тривалість впливу більше 5 років	-5	мінімальний	Негативне відхилення у соціально-економічній сфері в межах існуючої до початку реалізації проєкту коливань мінливості цього показника	-1
Сума = 0 + 0 + 0 = 0									Сума = (-1) + (-5) + (-1) = -7								
Сума = 0 + (-7) = -7 (середній негативний вплив)																	
Компонент соціального середовища — <i>Доходи і рівень життя населення</i>																	
Позитивний вплив — збільшення доходу і рівню життя населення, поліпшення демографічної ситуації									Негативний вплив - Невиправдані надії								
Просторовий			Часовий			інтенсивність			Просторовий			Часовий			Інтенсивність		
Градація	Критерій	бал	Градація	Критерій	бал	Градація	Критерій	бал	Градація	Критерій	бал	Градація	Критерій	бал	Градація	Критерій	бал
локальний	вплив проявляється на території об'єкта	1	постійний	тривалість впливу більше 5 років	5	Дуже слабке	позитивне відхилення у соціально-економічній сфері в межах існуючої до початку реалізації проєкту коливань мінливості цього показника	2	локальний	вплив проявляється на території об'єкта	-1	постійний	тривалість впливу більше 5 років	-5	нульовий	Позитивний вплив відсутній або незначний	0
Сума = (+1) + (+5) + (+2) = 8									Сума = (-1) + (-5) + (0) = -6								
Сума = 8 + (-6) = +2 (позитивний вплив низького рівню)																	

4.11. ВЗАЄМОЗВ'ЯЗОК МІЖ ФАКТОРАМИ ДОВКІЛЛЯ, ЯКІ ЗАЗНАЮТЬ ВПЛИВУ З БОКУ ПЛАНОВАНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ТА ЇЇ АЛЬТЕРНАТИВ.

Підсумовуючи викладене в розділі 4 Звіту при певних теоретичних припущеннях можна стверджувати, що:

- має місце вплив на довкілля з боку викиду в атмосферне повітря значної кількості забруднюючих речовин і парникових газів антропогенного походження. Викиди забруднюючих речовин та парникових газів, які надходять з боку об'єкта планованої діяльності та є антропогенним джерелом забруднення атмосфери, за обсягами та масштабом (площею) не впливатимуть на кліматичні показники території. Вплив парникових газів на навколишнє середовище з боку об'єкта планованої діяльності мінімізується за рахунок наявності в районі розміщення об'єкта планованої діяльності достатньої кількості зелених насаджень, які дозволяють зменшити обсяги парникових газів внаслідок синтезу органічних сполук з вуглекислим газом і водою під дією енергії світла, з виділенням кисню як побічного продукту; очікувані концентрації забруднюючих речовин в атмосферному повітрі на межі нормативної санітарно-захисної зони та найближчої житлової забудови внаслідок провадження планованої діяльності не перевищуватимуть Державних медико-санітарних нормативів, встановлених для атмосферного повітря населених місць [29] [30];
- вплив на здоров'я населення по фактору забруднення атмосферного повітря з боку планованої діяльності за умови її довгострокової експлуатації ймовірно відбудуватиметься, однак за результатами розрахунків ризик розвитку шкідливих ефектів протягом життя людини вважається умовно прийнятним;
- в процесі провадження планованої діяльності на стан атмосферного повітря впливатиме шум (акустичний вплив) від працюючих двигунів технологічного обладнання, вентиляційних установок тощо, акустичний вплив матиме локальний характер, потужність впливу не перевищуватиме нормативних значень, встановлених для територій, прилеглих до житлової забудови;
- вплив планованої діяльності на стан ґрунтів матиме обмежений характер, інтенсивність впливу не призведе до суттєвого забруднення ґрунтового середовища;
- суттєвих змін стану флори, фауни біорізноманіття, об'єктів ПЗФ, клімату, геологічного середовища, матеріальних об'єктів, включаючи архітектурну, археологічну і культурну спадщини, рельєф та ландшафт, ймовірно не відбудуватиметься;
- соціально-економічні умови внаслідок провадження планованої діяльності матимуть низький позитивний характер.

Підсумовуючи викладене можна зазначити, що присутній прямий взаємозв'язок між:

- ґрунтовим середовищем і водним середовищем, тому за умови обмеження впливу з боку об'єкта планованої діяльності на ґрунтове середовище вплив на якість ґрунтових і поверхневих вод також обмежується;
- здоров'ям населення, соціально-економічними умовами і станом довкілля, тому за умови забезпечення сталого стану компонентів навколишнього природного середовища, таких як якість атмосферного повітря, ґрунтового середовища, питної води тощо, погіршення здоров'я населення не відбуватиметься, а соціально-економічні умови поліпшуватимуться.

В загальному вигляді провадження планованої діяльності забезпечує сталий розвиток, що враховує рівновагу інтересів нинішнього і майбутніх поколінь, забезпечує збалансовану взаємодію економічної, соціальної та екологічної сфер суспільного розвитку територіальної громади.

Зам. інв. №	Підпис і дата	Інв. № об.	– здоров'ям населення, соціально-економічними умовами і станом довкілля, тому за умови забезпечення сталого стану компонентів навколишнього природного середовища, таких як якість атмосферного повітря, ґрунтового середовища, питної води тощо, погіршення здоров'я населення не відбуватиметься, а соціально-економічні умови поліпшуватимуться. В загальному вигляді провадження планованої діяльності забезпечує сталий розвиток, що враховує рівновагу інтересів нинішнього і майбутніх поколінь, забезпечує збалансовану взаємодію економічної, соціальної та екологічної сфер суспільного розвитку територіальної громади.						Арк.
			Зм.	Кільк.	Арк.	№ док.	Підпис	Дата	

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).

Опис і оцінка можливого впливу на довкілля планованої діяльності виконана на базі технічних описів, наведених у попередніх розділах та описів компонентів довкілля, на які може здійснюватися вплив з боку планованої діяльності.

Вплив відбуватиметься як на період виконання підготовчих, будівельних робіт (нульова фаза життєвого циклу проєкту, код фази 0), так і на період експлуатації об'єкту планованої діяльності (операційна фаза життєвого циклу проєкту, код фази 1).

На період нульової фази життєвого циклу проєкту вплив відбуватиметься:

- на атмосферне повітря і соціальне середовище в частині здоров'я населення внаслідок надходження в атмосферне повітря забруднюючих речовин, парникових газів та шумового навантаження;
- на водне середовище внаслідок утворення господарсько-побутових стічних вод від процесів життєдіяльності будівельного персоналу;
- на ґрунт, земельні ресурси внаслідок порушення ґрунтового шару та переміщення ґрунтових мас, утворення відходів будівельної діяльності.

На період операційної фази життєвого циклу проєкту вплив відбуватиметься:

- на атмосферне повітря і соціальне середовище в частині здоров'я населення внаслідок надходження в атмосферне повітря забруднюючих речовин, парникових газів та шумового навантаження;
- на водне середовище внаслідок утворення дощових талих стічних вод на новоствореній водозбірній площі, а також внаслідок утворення господарсько-побутових стічних вод від процесів життєдіяльності персоналу і виробничих стічних вод від процесів змивання забруднень з поверхні підлоги посту 3 в малярному цеху;
- на ґрунт, земельні ресурси внаслідок осідання забруднюючих речовин, джерелами надходження яких є викиди забруднюючих речовин, дощові і талі стічні води, а також внаслідок утворення відходів в процесі виробничої діяльності;
- соціально-економічні умови внаслідок провадження планованої діяльності, яка має позитивний вплив середнього рівню.

Суттєвого впливу на інші компоненти довкілля, такі як клімат, ландшафт, об'єкти природно-заповідного фонду, матеріальні об'єкти, включаючи архітектурну, археологічну і культурну спадщину, як на період виконання підготовчих і будівельних робіт, так і на період провадження планованої діяльності, не прогнозується.

Таким чином з боку планованої діяльності імовірно зазнають впливу атмосферне повітря, ґрунт, водне та соціальне середовища тощо. Узагальнені результати оцінки можливого впливу на основні компоненти довкілля та/або за основними ідентифікованими факторами щодо ймовірності, потужності (величини), масштабу, тривалості і глибини очікуваних змін наведені в таблиці 5.1. Вплив на об'єкти природно-заповідного фонду, об'єкти національної, регіональної екомережі, об'єкти Смарагдової мережі, культурної спадщини тощо не прогнозується, тому в таблиці 5.1 не наводиться.

Комплексна оцінка впливів на довкілля планованої діяльності наведена в таблиці 5.2. В основу комплексної оцінки покладено визначення трьох основних параметрів: просторового масштабу впливу, часового масштабу впливу і інтенсивності впливу. Комплексна оцінка

Інв. № об.	Підпис і дата	Зам. інв. №	природно-заповідного фонду, матеріальні об'єкти, включаючи архітектурну, археологічну і культурну спадщину, як на період виконання підготовчих і будівельних робіт, так і на період провадження планованої діяльності, не прогнозується. Таким чином з боку планованої діяльності імовірно зазнають впливу атмосферне повітря, ґрунт, водне та соціальне середовища тощо. Узагальнені результати оцінки можливого впливу на основні компоненти довкілля та/або за основними ідентифікованими факторами щодо ймовірності, потужності (величини), масштабу, тривалості і глибини очікуваних змін наведені в таблиці 5.1. Вплив на об'єкти природно-заповідного фонду, об'єкти національної, регіональної екомережі, об'єкти Смарагдової мережі, культурної спадщини тощо не прогнозується, тому в таблиці 5.1 не наводиться. Комплексна оцінка впливів на довкілля планованої діяльності наведена в таблиці 5.2. В основу комплексної оцінки покладено визначення трьох основних параметрів: просторового масштабу впливу, часового масштабу впливу і інтенсивності впливу. Комплексна оцінка								
			13961-ОВД						Арк.		
			126								
Зм.	Кільк.	Арк.	№ док.	Підпис	Дата						

впливів виконана з використанням напівкількісного методу, викладеного у “Методические аспекты оценки воздействия на природную и социально-экономическую среду”, розробленою Казахським агентством прикладної екології спільно з компанією “Mariposa”, на базі документів Світового Банку та Європейської Комісії з проведення екологічної оцінки (Environmental Assessment) і Оцінки Впливу на Навколишнє середовище (Environmental Impact Assessment), [41]. Базуючись на даних, викладених в таблицях 5.1 і 5.2 можна зробити висновок, що комплексний вплив планованої діяльності на основні компоненти навколишнього середовища на період нульової фази життєвого циклу проєкту характеризується низькою значимістю, на період операційної фази життєвого циклу проєкту характеризується середньою значимістю.

В таблицях 5.3-5.6 наводиться розширені характеристики ідентифікованих впливів, зокрема величини, масштаби, характер, інтенсивність, складність, тривалість, (включаючи прямий і будь-який опосередкований, побічний, кумулятивний, короткостроковий, середньостроковий, та довгостроковий, постійний і тимчасовий, негативний вплив), зумовлених планованою діяльністю, використанням природних ресурсів (зокрема земель, води), викидами, скидами забруднюючих речовин, шумовим забрудненням, а також здійснення операцій у сфері поводження з відходами, ризиками для здоров'я населення, в тому числі через можливість виникнення надзвичайних ситуацій.

Інв. № об.	Підпис і дата		Зам. інв. №													
						13961-ОВД										Арк.
																127
Зм.	Кільк.	Арк.	№ док.	Підпис	Дата											

Габлиця 5.1

Компоненти довкілля/ Фактори впливу	Фази життєвого циклу проєкту	Опис (характеристика) впливу ²⁾ / бали ³⁾																		Оцінка значимості впливу на компонент/фактору		
		негатив- ний	позитив ний	транскор донний	прямий	Опосередк ований	невідво- ротний	оборот- ний	незворот ний	коротко строков ий	середньо строков ий	довгостро ковий	тимча- совий	постій- ний	локальн ий/ місце- вий	широ- кого масшта -бу	кумуляти вний	ймовір- ний у штат- ному режимі	ймовір- ний в разі аварії	незнач ний	помір ний	значний
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
ОСНОВНІ ІДЕНТИФІКОВАНІ ФАКТОРИ МОЖЛИВОГО ВПЛИВУ																						
Відходи, включаючи небезпечні	0	$\frac{(-)}{1}$	(0)	(0)	$\frac{(-)}{1}$	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	$\frac{(-)}{3}$	(0)	$\frac{(-)}{1}$	(0)	$\frac{(-)}{1}$	(0)	$\frac{(-)}{1}$	(0)	(0)	$\frac{(-)}{3}$	-	-
	1	$\frac{(-)}{1}$	(0)	(0)	$\frac{(-)}{1}$	(0)	$\frac{(-)}{1}$	(0)	(0)	(0)	(0)	$\frac{(-)}{4}$	(0)	$\frac{(-)}{1}$	$\frac{(-)}{1}$	(0)	$\frac{(-)}{1}$	(0)	$\frac{(-)}{1}$	$\frac{(-)}{4}$	-	-
Фізичний (акустичний) вплив	0	$\frac{(-)}{1}$	(0)	(0)	$\frac{(-)}{1}$	(0)	$\frac{(-)}{1}$	(0)	(0)	(0)	$\frac{(-)}{3}$	(0)	$\frac{(-)}{1}$	(0)	$\frac{(-)}{1}$	(0)	$\frac{(-)}{1}$	(0)	(0)	$\frac{(-)}{3}$	-	-
	1	$\frac{(-)}{1}$	(0)	(0)	$\frac{(-)}{2}$	(0)	$\frac{(-)}{1}$	(0)	(0)	(0)	(0)	$\frac{(-)}{4}$	(0)	$\frac{(-)}{1}$	$\frac{(-)}{1}$	(0)	(0)	$\frac{(-)}{1}$	(0)	$\frac{(-)}{8}$	-	-
Викиди забруднюючих речовин	0	$\frac{(-)}{2}$	(0)	(0)	$\frac{(-)}{1}$	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	$\frac{(-)}{2}$	(0)	$\frac{(-)}{1}$	(0)	$\frac{(-)}{1}$	(0)	(0)	(0)	(0)	$\frac{(-)}{4}$	-	-
	1	$\frac{(-)}{1}$	(0)	(0)	$\frac{(-)}{1}$	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	$\frac{(-)}{4}$	(0)	$\frac{(-)}{1}$	$\frac{(-)}{2}$	(0)	$\frac{(-)}{1}$	(0)	$\frac{(-)}{1}$	$\frac{(-)}{8}$	-	-
Викиди парникових газів	0	$\frac{(-)}{1}$	(0)	(0)	$\frac{(-)}{1}$	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	$\frac{(-)}{2}$	(0)	$\frac{(-)}{1}$	(0)	$\frac{(-)}{1}$	(0)	(0)	(0)	(0)	$\frac{(-)}{2}$	-	
	1	$\frac{(-)}{1}$	(0)	(0)	$\frac{(-)}{1}$	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	$\frac{(-)}{4}$	(0)	$\frac{(-)}{1}$	$\frac{(-)}{2}$	(0)	$\frac{(-)}{1}$	(0)	$\frac{(-)}{1}$	$\frac{(-)}{8}$	-	-
Стічні води	0	$\frac{(-)}{1}$	(0)	(0)	$\frac{(-)}{1}$	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	$\frac{(-)}{3}$	(0)	$\frac{(-)}{1}$	(0)	$\frac{(-)}{1}$	(0)	(0)	(0)	(0)	$\frac{(-)}{3}$	-	-
	1	$\frac{(-)}{1}$	(0)	(0)	$\frac{(-)}{1}$	$\frac{(-)}{1}$	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	$\frac{(-)}{4}$	(0)	(0)	$\frac{(-)}{1}$	(0)	$\frac{(-)}{1}$	(0)	(0)	$\frac{(-)}{4}$	-	-
ОСНОВНІ ІДЕНТИФІКОВАНІ КОМПОНЕНТИ ДОВКІЛЛЯ МОЖЛИВОГО ВПЛИВУ																						
Якість атмосферного повітря	0	$\frac{(-)}{2}$	(0)	(0)	$\frac{(-)}{1}$	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	$\frac{(-)}{2}$	(0)	$\frac{(-)}{1}$	(0)	$\frac{(-)}{1}$	(0)	(0)	(0)	(0)	$\frac{(-)}{4}$	-	-
	1	$\frac{(-)}{1}$	(0)	(0)	$\frac{(-)}{1}$	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	$\frac{(-)}{4}$	(0)	$\frac{(-)}{1}$	(0)	$\frac{(-)}{3}$	$\frac{(-)}{1}$	(0)	$\frac{(-)}{1}$	-	$\frac{(-)}{12}$	-
Земельні ресурси, стан грунтового середовища	0	$\frac{(-)}{1}$	(0)	(0)	$\frac{(-)}{1}$	(0)	$\frac{(-)}{2}$	(0)	(0)	(0)	(0)	$\frac{(-)}{4}$	(0)	$\frac{(-)}{1}$	$\frac{(-)}{1}$	(0)	(0)	(0)	(0)	$\frac{(-)}{8}$	-	-
	1	$\frac{(-)}{1}$	(0)	(0)	$\frac{(-)}{1}$	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	$\frac{(-)}{4}$	(0)	$\frac{(-)}{1}$	$\frac{(-)}{2}$	(0)	(0)	$\frac{(-)}{1}$	$\frac{(-)}{1}$	$\frac{(-)}{8}$	-	-
Водне середовище	0	$\frac{(-)}{1}$	(0)	(0)	$\frac{(-)}{1}$	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	$\frac{(-)}{2}$	(0)	$\frac{(-)}{1}$	(0)	$\frac{(-)}{1}$	(0)	$\frac{(-)}{1}$	(0)	(0)	$\frac{(-)}{2}$		
	1	$\frac{(-)}{1}$	(0)	(0)	$\frac{(-)}{1}$	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	$\frac{(-)}{4}$	(0)	(0)	$\frac{(-)}{1}$	(0)	$\frac{(-)}{1}$	(0)	(0)	$\frac{(-)}{4}$	-	-
Здоров'я населення	0	$\frac{(-)}{1}$	(0)	(0)	$\frac{(-)}{1}$	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	$\frac{(-)}{2}$	(0)	$\frac{(-)}{1}$	(0)	$\frac{(-)}{1}$	(0)	(0)	(0)	(0)	$\frac{(-)}{2}$	-	-

						13961-ОВД	Арк.
Зм.	Кільк.	Арк.	№ док.	Підпис	Дата		128

Компоненти довкілля/ Фактори впливу	Фази життєвого циклу проєкту	Опис (характеристика) впливу ²⁾ / бали ³⁾																		Оцінка значимості впливу на компонент/фактору		
		негатив- ний	позитив ний	транскор донний	прямий	Опосередк ований	невідво- ротний	оборот- ний	незворот ний	коротко строков ий	середньо строков ий	довгостро ковий	тимча- совий	постій- ний	локальн ий/ місце- вий	широ- кого масшта -бу	кумуляти вний	ймовір- ний у штат- ному режимі	ймовір- ний в разі аварії	незнач ний	помір ний	значний
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
	1	$\frac{(-)}{1}$	(0)	(0)	$\frac{(-)}{1}$	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	$\frac{(-)}{4}$	(0)	$\frac{(-)}{1}$	(0)	$\frac{(-)}{3}$	$\frac{(-)}{1}$	(0)	$\frac{(-)}{1}$	-	$\frac{(-)}{12}$	-
Соціально-економічні умови	1	(0)	(+)	(0)	(+)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(+)	(0)	(+)	(+)	(0)	(0)	(0)	(0)	$\frac{(+)}{7*}$	-	-

Пояснення до таблиці:

1. У графі 2 код життєвого циклу проєкту 0 - нульова фаза виконання підготовчих, будівельних робіт, 1 операційна фаза– провадження планованої діяльності.

2. Шкала опису (характеристики) впливу, використана при заповненні граф 3-20 таблиці 5.1: (0) - вплив не очікується, (+) - позитивний вплив, (-) негативний вплив, (?) - високий ступінь невизначеності.

3. Кількість балів в графах 3-20 наведена за даними таблиці 5.2. Бали, помічені *, прийняті за даними таблиці 4.1 розділу 4.10 Звіту.

4. Шкала оцінки значимості впливу на компонент/фактор прийнята за даними таблиці 5-4 [41]: бали 1-8 - вплив низької значимості (коли вплив має місце, наслідки присутні, але величина впливу досить низька (при пом'якшенні або без пом'якшення), а також знаходиться в межах допустимих стандартів або рецептори мають низьку чутливість\цінність); бали 9-27 вплив середньої значимості (помірний) (має широкий діапазон, починаючи від порогового значення, нижче якого вплив є низьким, до рівня, коли порушується нормативна межа); 28-64 бали вплив високої значимості (має місце коли присутнє перевищення допустимих межі або коли вплив великого масштабу, особливо щодо цінних\ чутливих ресурсів).

КОМПЛЕКСНА ОЦІНКА ВПЛИВІВ НА ДОВКІЛЛЯ ПЛАНОВАНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ.

Таблиця 5.2

Компонент довкілля можливого впливу	Основний фактор впливу	Просторовий масштаб впливу			Часовий масштаб впливу			Інтенсивність впливу			Комплексний оціночний бал на компонент/ цикл проєкту	Категорія значимості	
		Градація впливу	Зона дії впливу	Бали	Градація впливу	Часовий масштаб впливу	Бали	Градація впливу	Опис інтенсивності впливу	Бали			
На період виконання підготовчих, будівельних робіт (нульова фаза життєвого циклу проєкту)													
Атмосферне повітря	Викиди забруднюючих речовин	Локальний вплив	Площа впливу до 1 км²	1	Тривалий вплив	Вплив відбуватиметься 15 місяців	3	Незначна дія	Зміни в природному середовищі не перевищують межі природної мінливості	1	3	Вплив низької значимості	
Земельні ресурси, грунтове середовище	Переміщення ґрунтових мас, порушення структури верхнього шару ґрунту	Локальний вплив	Площа впливу до 1 км²	1	В частині переміщення ґрунтових мас вплив Середньо строковий вплив, в частині порушення структури - Багаторічний постійний вплив	Вплив протягом від 3 до 5 років та більше	4	Слабка дія	Зміни в природному середовищі можуть перевищувати межі природної мінливості, природне середовище повністю відновлюється	2	8	Вплив низької значимості	
Водне середовище	Господарсько-побутові стічні води.	Локальний вплив	Площа впливу до 1 км²	1	Тривалий вплив	Вплив відбуватиметься 15 місяців	3	Незначна дія	Зміни в природному середовищі не перевищують межі природної мінливості	1	3	Вплив низької значимості	
Здоров'я населення	Забруднення атмосферного повітря (шумове та хімічне)	Локальний вплив	Площа впливу до 1 км²	1	Тривалий вплив	Вплив відбуватиметься 15 місяців	3	Незначна дія	Зміни в природному середовищі не перевищують межі природної мінливості	1	3	Вплив низької значимості	
НУЛЬОВА ФАЗА ЖИТТЄВОГО ЦИКЛУ ПРОЄКТУ		Комплексний оціночний бал просторового масштабу впливу			1	Комплексний оціночний бал часового масштабу впливу		4	Комплексний оціночний бал інтенсивності впливу		2	8	Вплив низької значимості

Компонент довкілля можливого впливу	Основний фактор впливу	Просторовий масштаб впливу			Часовий масштаб впливу			Інтенсивність впливу			Комплексний оціночний бал на компонент/ цикл проєкту	Категорія значимості	
		Градація впливу	Зона дії впливу	Бали	Градація впливу	Часовий масштаб впливу	Бали	Градація впливу	Опис інтенсивності впливу	Бали			
На період провадження планованої діяльності (операційна фаза життєвого циклу проєкту)													
Атмосферне повітря	Викиди забруднюючих речовин	Територіальний вплив	Площа впливу від 10 до 100 км²	3	Багаторічний постійний вплив	Вплив протягом від 3 до 5 років та більше	4	Слабка дія	Зміни в природному середовищі можуть перевищувати межі природної мінливості, природне середовище повністю відновлюється	2	12	Вплив середньої значимості	
Земельні ресурси, грунтове середовище	Відходи виробничої діяльності	Локальний вплив	Площа впливу до 1 км²	1	Багаторічний постійний вплив	Вплив протягом від 3 до 5 років та більше	4	Незначна дія	Зміни в природному середовищі не перевищують межі природної мінливості	1	4	Вплив низької значимості	
	Забудова земельних ресурсів виробничими спорудами	Локальний вплив	Площа впливу до 1 км²	1	Багаторічний постійний вплив	Вплив протягом від 3 до 5 років та більше	4	Слабкий вплив	Зміни в природному середовище перевищують межі природної мінливості. Природне середовище повністю самовідновлюється	2	8	Вплив низької значимості	
Комплексний оціночний бал для компоненту “земельні ресурси, ґрунт”		Локальний вплив	Площа впливу до 1 км²	1	Багаторічний постійний вплив	Вплив протягом від 3 до 5 років та більше	4	Слабкий вплив	Зміни в природному середовище перевищують межі природної мінливості. Природне середовище повністю самовідновлюється	2	8	Вплив низької значимості	
Водне середовище	Господарсько-побутові, дощові і талі стічних води.	Локальний вплив	Площа впливу до 1 км²	1	Багаторічний постійний вплив	Вплив протягом від 3 до 5 років та більше	4	Незначна дія	Зміни в природному середовищі не перевищують межі природної мінливості	1	4	Вплив низької значимості	
Здоров'я населення	Забруднення атмосферного повітря (шумове та хімічне)	Територіальний вплив	Площа впливу від 10 до 100 км²	3	Багаторічний постійний вплив	Вплив протягом від 3 до 5 років та більше	4	Незначна дія	Зміни в природному середовищі не перевищують межі природної мінливості	1	12	Вплив середньої значимості	
ОПЕРАЦІЙНА ФАЗА ЖИТТЄВОГО ЦИКЛУ ПРОЄКТУ		Комплексний оціночний бал просторового масштабу впливу			3	Комплексний оціночний бал часового масштабу впливу		4	Комплексний оціночний бал інтенсивності впливу		2	12	Вплив середньої значимості

Примітка до таблиці 5.2.
1.Шкала оцінки просторового масштабу, часового впливу та його інтенсивності прийняті за даними таблиць 5-1, 5-2, 5-3 [41]

Таблиця 5.1 Шкала оцінки просторового масштабу (площі) впливу			
Градація	Просторові границі впливу		Бали
Локальний вплив	Площа впливу до 1 км²	Вплив на відстані до 100 м від лінійного об'єкту	1
Обмежений вплив	Площа впливу до 10 км²	Вплив на відстані до 1 км від лінійного об'єкту	2
Місцевий (територіальний) вплив	Площа впливу від 10 до 100 км²	Вплив на відстані від 1 км до 10 км від лінійного об'єкту	3
Регіональний вплив	Площа впливу більше 100 км²	Вплив на відстані більше 10 км від лінійного об'єкту	4

Таблиця 5.2 Шкала оцінки часового впливу		
Градація	Часовий масштаб впливу	Бали
Короточасний вплив	Вплив спостерігається до 3-х місяців (спостерігається на протязі однієї виробничої операції)	1
Вплив середньої тривалості	Вплив спостерігається від трьох місяців до 1 року (Вплив який спостерігається на протязі одного сезону)	2
Тривалий вплив	Вплив спостерігається від 1 до 3 років (зазвичай охоплює період будівництва)	3
Багаторічнбий (постійний) вплив	Вплив спостерігається від 3 до 5 і більше років (період досягнення проєктної потужності)	4

Таблиця 5.3 Шкала величини інтенсивності впливу		
Градація	Опис інтенсивності	Бали
Незначний вплив	Зміни в природному середовище не перевищують існуючі межі природної мінливості	1
Слабкий вплив	Зміни в природному середовище перевищують межі природної мінливості. Природне середовище повністю самовідновлюється	2
Помірний вплив	Зміни в природному середовище перевищують межі природної мінливості, призводять до порушення окремих компонентів довкілля. Природне середовище зберігає здатність до самовідновлення	3
Значний вплив	Зміни у природному середовище призводять до значних порушень компонентів природного середовищ а і/або екосистем. Окремі компоненти природного середовища втрачають здатність до самовідновлення	4

2.Шкала категорії значимості прийняті за даними таблиці 5-4 [41]. : бали 1-8 - вплив низької значимості (коли вплив має місце, наслідки присутні, але величина впливу досить низька (при пом'якшенні або без пом'якшення), а також знаходиться в межах допустимих стандартів або рецептори мають низьку чутливість\цінність); бали 9-27 вплив середньої значимості (помірний) (має широкий діапазон, починаючи від порогового значення, нижче якого вплив є низьким, до рівня, коли порушується нормативна межа); 28-64 бали вплив високої значимості (має місце коли присутнє перевищення допустимих межі або коли вплив великого масштабу, особливо щодо цінних\ чутливих ресурсів).

5.1. ОПИС ТА ОЦІНКА МОЖЛИВОГО ВПЛИВУ НА ДОВКІЛЛЯ, ЗУМОВЛЕНОГО ВИКОНАННЯМ ПІДГОТОВЧИХ І БУДІВЕЛЬНИХ РОБІТ ТА ПРОВАДЖЕННЯМ ПЛАНОВАНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ, ВКЛЮЧАЮЧИ (ЗА ПОТРЕБИ) РОБОТИ З ДЕМОНТАЖУ ПІСЛЯ ЗАВЕРШЕННЯ ТАКОЇ ДІЯЛЬНОСТІ

Таблиця 5.3

Фази життєвого циклу проєкту/ Опис (характеристика) впливу	Джерело впливу	Компонент навколишнього середовища, який ймовірно зазнає впливу	Градація впливу	Масштаб впливу	Тривалість, частота впливу	Значимість впливу	Вид впливу	Інтенсивність впливу	Заходи щодо зменшення/пом'якшування впливу	Залишковий вплив
ОПИС ТА ОЦІНКА МОЖЛИВОГО ВПЛИВУ, ЗУМОВЛЕНОГО ВИКОНАННЯМ ПІДГОТОВЧИХ, БУДІВЕЛЬНИХ РОБІТ (нульова фаза життєвого циклу проєкту, код фази 0)										
Реалізація прийнятих простних рішень, виконання підготовчих та будівельних робіт	Переміщення ґрунтових мас, порушення структури	Ґрунтове середовище	Локальний вплив	Вплив на площі до 1 км²	В частині порушення структури - багаторічний (постійний) вплив, вплив спостерігається від 3 до 5 років та більше	Низький	Прямий, постійний	Загальна площа порушення верхнього шару земної поверхні не перевищуватиме 9310,38 м² (див. таблицю 1.4). Глибина розробки коливатимуться від 0,5 м до 3 метрів від поверхні в залежності від типу комунікацій та/або споруди, що будується.	ущільнення ґрунту після зворотнього засипання	Зміни в природному середовищі можуть перевищувати межі природної мінливості, природне середовище повністю відновлюється
	Відходи	Ґрунтове середовище	Локальний вплив	Вплив на площі до 1 км²	Тривалий вплив, відбуватиметься 15 місяців	Низький	Прямий, постійний протягом виконання будівельних робіт	Загальний обсяг відходів 1279,762 тонн за весь період виконання підготовчих, будівельних робіт(див. розділ 1.5.1.3 Звіту)	Організоване збирання і передача відходів на переробку/захоронення	Залишковий вплив на період виконання робіт з реконструкції не перевищує існуючі межі природної мінливості. Після завершення будівельних робіт залишковий вплив відсутній
	Хімічне забруднення викидами забруднюючих речовин	Атмосферне повітря Здоров'я населення	Локальний вплив	Вплив на площі до 1 км²	Тривалий вплив, відбуватиметься 15 місяців	Низький	Прямий, постійний протягом денного часу доби	Загальний викид ЗР 4,999 кг/год та 4,171 тонн, CO₂ 143,75 кг/год та 186,302 тонн (див. табл. 1.7, 1.8 Звіту)	Вимкнення двигунів внутрішнього згорання під час простою вантажного автотранспорту та будівельної техніки.	
	Шумове забруднення	Здоров'я населення	Локальний вплив	Вплив на площі до 1 км²	Тривалий вплив, відбуватиметься 15 місяців	Низький	Прямий, постійний протягом денного часу доби	Рівень звуку на територіях, які безпосередньо прилягають до житлових будинків максимально 40,1 дБА та не перевищує нормативних еквівалентних значень 55 дБА,відповідно до додатку 16 до ДСП 173-96 [28].	-	
	Господарсько-побутові стічні води.	Водне середовище	Локальний вплив	Вплив на площі до 1 км²	Тривалий вплив, відбуватиметься 15 місяців	Низький	Опосередкований	Господарсько-побутові стічні води 6,69 м³/добу та 2294,7 м³/рік (див. розділ 1.5.1.4 Звіту)	Організоване збирання і відведення до міської каналізаційної мережі з подальшим очищення на існуючих міських очисних спорудах	
ОПИС ТА ОЦІНКА МОЖЛИВОГО ВПЛИВУ, ЗУМОВЛЕНОГО ПРОВАДЖЕННЯМ ПЛАНОВАНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ (операційна фаза життєвого циклу проєкту, код фази 1)										
Експлуатація збудованого виробничого корпусу	Відходи виробничої діяльності, включаючи небезпечні	Ґрунтове середовище	Локальний вплив	Вплив на площі до 1 км²	Багаторічний (постійний) вплив, вплив спостерігається від 3 до 5 років та більше	Низький	Прямий	Загальний обсяг відходів 436,68256 т/рік (див. розділу 1.5.1.3 Звіту	Організоване збирання і передача відходів організаціям, які мають право на поводження з такими відходами	Залишковий вплив в місці розміщення планованої діяльності не прогнозується
	Господарсько-побутові і виробничі стічні води.	Водне середовище	Локальний вплив	Вплив на площі до 1 км²	Багаторічний (постійний) вплив, вплив спостерігається від 3 до 5 років та більше	Низький	Опосередкований	Господарсько-побутові стічні води загалом 2,65 м³/добу та 670,45 м³/рік, (див. розділ 1.5.1.4 Звіту)	Організоване збирання і відведення до міської каналізаційної мережі з подальшим очищення на існуючих міських очисних спорудах.	Залишковий вплив не перевищує межі існуючої природної мінливості.
	Дошові і талі стічні води.	Водне середовище Ґрунтове середовище	Локальний вплив	Вплив на площі до 1 км²	Багаторічний (постійний) вплив, вплив спостерігається від 3 до 5 років та більше	Низький	Опосередкований	Стічні води атмосферного походження 3506,992 м³/рік (див. розділ 1.5.1.4 Звіту)	Організоване збирання і очищення на існуючих локальних очисних спорудах, з наступним використанням іншими суб'єктами господарювання, які розміщуються на промисловому майданчику в якості технічної води на виробничі потреби	Залишковий вплив не перевищує межі існуючої природної мінливості.

Інв. № об.	Підпис і дата	Зам. інв. №

Зам. інв. №

Підпис і дата

Інв. № об.

Фази життєвого циклу проєкту/ Опис (характеристика) впливу	Джерело впливу	Компонент навколишнього середовища, який ймовірно зазнає впливу	Градація впливу	Масштаб впливу	Тривалість, частота впливу	Значимість впливу	Вид впливу	Інтенсивність впливу	Заходи щодо зменшення/пом'якшування впливу	Залишковий вплив																																																																																																																									
	Хімічне забруднення викидами забруднюючих речовин	Атмосферне повітря Здоров'я населення	Територіальний вплив	Площа впливу від 10 до 100 км ²	Багаторічний (постійний) вплив, вплив спостерігається від 3 до 5 років та більше	Середній	Прямий	Загальний викид ЗР 20,767 кгт/год та 43,798 т/рік, ПГ 1972,217 кг/год та 1414,819 т/рік (див. табл. 1.11, 1.12 Звіту).	Встановлення пилоочисного устаткування для очищення відпрацьованих газів, що надходять від фарбувально-сушильних камер та дробоструменевої камери, застосування газових пальників в зерносушарці з мінімальним викидом забруднюючих речовин, застосування сучасних фарбових матеріалів із зниженими показниками викиді органічних розчинників	Залишковий вплив не перевищує межі існуючої природної мінливості. Концентрації ЗР в атмосферному повітрі на межі житлової забудови не перевищують нормативних значень																																																																																																																									
	Шумове забруднення	Здоров'я населення	Локальний вплив	Вплив на площі до 1 км ²	Багаторічний (постійний) вплив, вплив спостерігається від 3 до 5 років та більше	Низький	Прямий	Рівень звуку на територіях, які безпосередньо прилягають до житлових будинків 29,2 дБА, на межі нормативної санітарно-захисної зони максимально 53,6 дБА , що не перевищує нормативних еквівалентних значень 55 дБА вдень, наведених у додатку 16 ДСП 173-96 [28].	Для забезпечення дотримання нормативних рівнів звуку також передбачається встановлення вентиляційного устаткування із застосуванням звукопоглинаючих вставок та шумоглушників,	Прийнятний (в межах нормативних значень)																																																																																																																									
5.2. ОПИС ТА ОЦІНКА МОЖЛИВОГО ВПЛИВУ НА ДОВКІЛЛЯ, ЗУМОВЛЕНОГО ВИКОРИСТАННЯМ В ПРОЦЕСІ ПЛАНОВАНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ПРИРОДНИХ РЕСУРСІВ, ЗОКРЕМА ЗЕМЕЛЬ, ҐРУНТІВ, ВОДИ І БІОРІЗНОМАНІТТЯ Таблиця 5.4 <table><tr><td>Опис (характеристика) впливу</td><td>Джерело впливу</td><td>Компонент навколишнього середовища, який ймовірно зазнає впливу</td><td>Градація впливу</td><td>Масштаб впливу</td><td>Тривалість, частота впливу</td><td>Значимість впливу</td><td>Вид впливу</td><td>Інтенсивність впливу</td><td>Заходи щодо зменшення впливу</td><td>Залишковий вплив</td></tr><tr><td>Використання земельних ресурсів для провадження планованої діяльності</td><td>Розміщення об'єкта в межах об'єкту нерухомого майна</td><td>Земельні ресурси під об'єктом нерухомого майна</td><td>Локальний вплив</td><td>Вплив на площі до 1 км²</td><td>Багаторічний (постійний) вплив, вплив спостерігається від 3 до 5 років та більше</td><td>Низький</td><td>Прямий</td><td>Площа земельної ділянки об'єкта планованої діяльності не перевищує 9310,38 м² (див. розділ 1.4.2 Звіту)</td><td>Для захисту ґрунтового середовища передбачається улаштування дорожнього покриття в місцях руху та стоянок автомобільного транспорту</td><td>Зміни в природному середовищі можуть перевищувати межі природної мінливості, природне середовище повністю відновлюється</td></tr><tr><td>Забезпечення питних і санітарно-гігієнічних потреб персоналу, задіяного у виробничому процесі</td><td>Використання водних ресурсів</td><td>Водне середовище</td><td>Локальний вплив</td><td>Вплив на площі до 1 км²</td><td>Багаторічний (постійний) вплив, вплив спостерігається від 3 до 5 років та більше</td><td>Низький</td><td>Прямий</td><td>Загалі обсяги витрат води з боку об'єкта планованої діяльності складають 4,23 м³/добу та 1070,45 м³/рік або 1,07045 тис. м³/рік). (див. Розділ 1.4.2 Звіту)</td><td>Підтримання у задовільному технічному стані систем водопостачання, облік видобутих використаних обсягів питних вод</td><td>Залишковий вплив не перевищує межі існуючої природної мінливості.</td></tr><tr><td colspan="11">Враховуючи специфіку виробництва, об'єкт планованої діяльності в процесі провадження такої діяльності не використовує ґрунт та біологічного різноманіття, тому оцінка можливого впливу на біорізноманіття не наводиться</td></tr><tr><td colspan="11"> 5.3. ОПИС ТА ОЦІНКА МОЖЛИВОГО ВПЛИВУ НА ДОВКІЛЛЯ, ЗУМОВЛЕНОГО ВИКИДАМИ ТА СКИДАМИ ЗАБРУДНЮЮЧИХ РЕЧОВИН, ШУМОВИМ, ВІБРАЦІЙНИМ, СВІТЛОВИМ, ТЕПЛОВИМ ТА РАДІАЦІЙНИМ ЗАБРУДНЕННЯМ ТА ІНШИМИ ФАКТОРАМИ ВПЛИВУ, А ТАКОЖ ЗДІЙСНЕННЯ ОПЕРАЦІЙ У СФЕРІ ПОВОДЖЕННЯ З ВІДХОДАМИ. Таблиця 5.5 <table><tr><td>Опис (характеристика) впливу</td><td>Джерело впливу</td><td>Компоненту навколишнього середовища, який ймовірно зазнає впливу</td><td>Градація впливу</td><td>Масштаб впливу</td><td>Тривалість, частота впливу</td><td>Значимість ь впливу</td><td>Вид впливу</td><td>Інтенсивність впливу</td><td>Заходи щодо зменшення впливу</td><td>Залишковий вплив</td></tr><tr><td colspan="11">Враховуючи специфіку виробництва, об'єкт планованої діяльності не здійснює вібраційного, світлового, теплового та радіаційного забруднення, тому оцінка можливого впливу не наводиться</td></tr></table></td></tr><tr><td colspan="11"> <table><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td colspan="4">13961-ОВД</td><td>Арк.</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td colspan="4"></td><td>132</td></tr><tr><td>Зм.</td><td>Кільк.</td><td>Арк.</td><td>№ док.</td><td>Підпис</td><td>Дата</td><td colspan="4"></td><td></td></tr></table> </td></tr></table>											Опис (характеристика) впливу	Джерело впливу	Компонент навколишнього середовища, який ймовірно зазнає впливу	Градація впливу	Масштаб впливу	Тривалість, частота впливу	Значимість впливу	Вид впливу	Інтенсивність впливу	Заходи щодо зменшення впливу	Залишковий вплив	Використання земельних ресурсів для провадження планованої діяльності	Розміщення об'єкта в межах об'єкту нерухомого майна	Земельні ресурси під об'єктом нерухомого майна	Локальний вплив	Вплив на площі до 1 км ²	Багаторічний (постійний) вплив, вплив спостерігається від 3 до 5 років та більше	Низький	Прямий	Площа земельної ділянки об'єкта планованої діяльності не перевищує 9310,38 м ² (див. розділ 1.4.2 Звіту)	Для захисту ґрунтового середовища передбачається улаштування дорожнього покриття в місцях руху та стоянок автомобільного транспорту	Зміни в природному середовищі можуть перевищувати межі природної мінливості, природне середовище повністю відновлюється	Забезпечення питних і санітарно-гігієнічних потреб персоналу, задіяного у виробничому процесі	Використання водних ресурсів	Водне середовище	Локальний вплив	Вплив на площі до 1 км ²	Багаторічний (постійний) вплив, вплив спостерігається від 3 до 5 років та більше	Низький	Прямий	Загалі обсяги витрат води з боку об'єкта планованої діяльності складають 4,23 м³/добу та 1070,45 м³/рік або 1,07045 тис. м³/рік). (див. Розділ 1.4.2 Звіту)	Підтримання у задовільному технічному стані систем водопостачання, облік видобутих використаних обсягів питних вод	Залишковий вплив не перевищує межі існуючої природної мінливості.	Враховуючи специфіку виробництва, об'єкт планованої діяльності в процесі провадження такої діяльності не використовує ґрунт та біологічного різноманіття, тому оцінка можливого впливу на біорізноманіття не наводиться											5.3. ОПИС ТА ОЦІНКА МОЖЛИВОГО ВПЛИВУ НА ДОВКІЛЛЯ, ЗУМОВЛЕНОГО ВИКИДАМИ ТА СКИДАМИ ЗАБРУДНЮЮЧИХ РЕЧОВИН, ШУМОВИМ, ВІБРАЦІЙНИМ, СВІТЛОВИМ, ТЕПЛОВИМ ТА РАДІАЦІЙНИМ ЗАБРУДНЕННЯМ ТА ІНШИМИ ФАКТОРАМИ ВПЛИВУ, А ТАКОЖ ЗДІЙСНЕННЯ ОПЕРАЦІЙ У СФЕРІ ПОВОДЖЕННЯ З ВІДХОДАМИ. Таблиця 5.5 <table><tr><td>Опис (характеристика) впливу</td><td>Джерело впливу</td><td>Компоненту навколишнього середовища, який ймовірно зазнає впливу</td><td>Градація впливу</td><td>Масштаб впливу</td><td>Тривалість, частота впливу</td><td>Значимість ь впливу</td><td>Вид впливу</td><td>Інтенсивність впливу</td><td>Заходи щодо зменшення впливу</td><td>Залишковий вплив</td></tr><tr><td colspan="11">Враховуючи специфіку виробництва, об'єкт планованої діяльності не здійснює вібраційного, світлового, теплового та радіаційного забруднення, тому оцінка можливого впливу не наводиться</td></tr></table>											Опис (характеристика) впливу	Джерело впливу	Компоненту навколишнього середовища, який ймовірно зазнає впливу	Градація впливу	Масштаб впливу	Тривалість, частота впливу	Значимість ь впливу	Вид впливу	Інтенсивність впливу	Заходи щодо зменшення впливу	Залишковий вплив	Враховуючи специфіку виробництва, об'єкт планованої діяльності не здійснює вібраційного, світлового, теплового та радіаційного забруднення, тому оцінка можливого впливу не наводиться											<table><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td colspan="4">13961-ОВД</td><td>Арк.</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td colspan="4"></td><td>132</td></tr><tr><td>Зм.</td><td>Кільк.</td><td>Арк.</td><td>№ док.</td><td>Підпис</td><td>Дата</td><td colspan="4"></td><td></td></tr></table>																	13961-ОВД				Арк.											132	Зм.	Кільк.	Арк.	№ док.	Підпис	Дата					
Опис (характеристика) впливу	Джерело впливу	Компонент навколишнього середовища, який ймовірно зазнає впливу	Градація впливу	Масштаб впливу	Тривалість, частота впливу	Значимість впливу	Вид впливу	Інтенсивність впливу	Заходи щодо зменшення впливу	Залишковий вплив																																																																																																																									
Використання земельних ресурсів для провадження планованої діяльності	Розміщення об'єкта в межах об'єкту нерухомого майна	Земельні ресурси під об'єктом нерухомого майна	Локальний вплив	Вплив на площі до 1 км ²	Багаторічний (постійний) вплив, вплив спостерігається від 3 до 5 років та більше	Низький	Прямий	Площа земельної ділянки об'єкта планованої діяльності не перевищує 9310,38 м ² (див. розділ 1.4.2 Звіту)	Для захисту ґрунтового середовища передбачається улаштування дорожнього покриття в місцях руху та стоянок автомобільного транспорту	Зміни в природному середовищі можуть перевищувати межі природної мінливості, природне середовище повністю відновлюється																																																																																																																									
Забезпечення питних і санітарно-гігієнічних потреб персоналу, задіяного у виробничому процесі	Використання водних ресурсів	Водне середовище	Локальний вплив	Вплив на площі до 1 км ²	Багаторічний (постійний) вплив, вплив спостерігається від 3 до 5 років та більше	Низький	Прямий	Загалі обсяги витрат води з боку об'єкта планованої діяльності складають 4,23 м³/добу та 1070,45 м³/рік або 1,07045 тис. м³/рік). (див. Розділ 1.4.2 Звіту)	Підтримання у задовільному технічному стані систем водопостачання, облік видобутих використаних обсягів питних вод	Залишковий вплив не перевищує межі існуючої природної мінливості.																																																																																																																									
Враховуючи специфіку виробництва, об'єкт планованої діяльності в процесі провадження такої діяльності не використовує ґрунт та біологічного різноманіття, тому оцінка можливого впливу на біорізноманіття не наводиться																																																																																																																																			
5.3. ОПИС ТА ОЦІНКА МОЖЛИВОГО ВПЛИВУ НА ДОВКІЛЛЯ, ЗУМОВЛЕНОГО ВИКИДАМИ ТА СКИДАМИ ЗАБРУДНЮЮЧИХ РЕЧОВИН, ШУМОВИМ, ВІБРАЦІЙНИМ, СВІТЛОВИМ, ТЕПЛОВИМ ТА РАДІАЦІЙНИМ ЗАБРУДНЕННЯМ ТА ІНШИМИ ФАКТОРАМИ ВПЛИВУ, А ТАКОЖ ЗДІЙСНЕННЯ ОПЕРАЦІЙ У СФЕРІ ПОВОДЖЕННЯ З ВІДХОДАМИ. Таблиця 5.5 <table><tr><td>Опис (характеристика) впливу</td><td>Джерело впливу</td><td>Компоненту навколишнього середовища, який ймовірно зазнає впливу</td><td>Градація впливу</td><td>Масштаб впливу</td><td>Тривалість, частота впливу</td><td>Значимість ь впливу</td><td>Вид впливу</td><td>Інтенсивність впливу</td><td>Заходи щодо зменшення впливу</td><td>Залишковий вплив</td></tr><tr><td colspan="11">Враховуючи специфіку виробництва, об'єкт планованої діяльності не здійснює вібраційного, світлового, теплового та радіаційного забруднення, тому оцінка можливого впливу не наводиться</td></tr></table>											Опис (характеристика) впливу	Джерело впливу	Компоненту навколишнього середовища, який ймовірно зазнає впливу	Градація впливу	Масштаб впливу	Тривалість, частота впливу	Значимість ь впливу	Вид впливу	Інтенсивність впливу	Заходи щодо зменшення впливу	Залишковий вплив	Враховуючи специфіку виробництва, об'єкт планованої діяльності не здійснює вібраційного, світлового, теплового та радіаційного забруднення, тому оцінка можливого впливу не наводиться																																																																																																													
Опис (характеристика) впливу	Джерело впливу	Компоненту навколишнього середовища, який ймовірно зазнає впливу	Градація впливу	Масштаб впливу	Тривалість, частота впливу	Значимість ь впливу	Вид впливу	Інтенсивність впливу	Заходи щодо зменшення впливу	Залишковий вплив																																																																																																																									
Враховуючи специфіку виробництва, об'єкт планованої діяльності не здійснює вібраційного, світлового, теплового та радіаційного забруднення, тому оцінка можливого впливу не наводиться																																																																																																																																			
<table><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td colspan="4">13961-ОВД</td><td>Арк.</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td colspan="4"></td><td>132</td></tr><tr><td>Зм.</td><td>Кільк.</td><td>Арк.</td><td>№ док.</td><td>Підпис</td><td>Дата</td><td colspan="4"></td><td></td></tr></table>																	13961-ОВД				Арк.											132	Зм.	Кільк.	Арк.	№ док.	Підпис	Дата																																																																																													
						13961-ОВД				Арк.																																																																																																																									
										132																																																																																																																									
Зм.	Кільк.	Арк.	№ док.	Підпис	Дата																																																																																																																														

Опис (характеристика) впливу	Джерело впливу	Компоненту навколишнього середовища, який ймовірно зазнає впливу	Градація впливу	Масштаб впливу	Тривалість, частота впливу	Значимість впливу	Вид впливу	Інтенсивність впливу	Заходи щодо зменшення впливу	Залишковий вплив
Операції у сфері поводження з відходами від процесів: А) виробничої діяльності; Б) від процесів змивання підлоги посту №3 малярного цеху; В) очищення та відстоювання дощових і талих стічних вод; Г) життєдіяльності персоналу, задіяного на обслуговуванні запроєктованого устаткування;	Відходи	Земельні ресурси, ґрунтове середовище	Локальний вплив	Вплив на площі до 1 км ²	Багаторічний (постійний) вплив, вплив спостерігається від 3 до 5 років та більше	Низький	Прямий	Загальний обсяг відходів 436,68256 т/рік (див. розділу 1.5.1.3 Звіту, зокрема: А) ганчір'я, забруднене небезпечними речовинами масою 0,072 т/рік, відходи фарб, лаків, які містять органічні розчинники 0,0974 т/рік, упаковка, що містить залишки або забруднена небезпечними речовинами — 17,292 т/рік, змішана упаковка 0,00962 т/рік, відходи від процесів зварювання 0,096 т/рік, відпрацьовані шліфувальні тіла та шліфувальні матеріали — 8,74 т/рік, шлами від механічного оброблення 0,144 т/рік, відходи абразивних матеріалів для дробоструминного оброблення 0,150 тонн, відпрацьовані освітлювальні лампи 0,00454 т/рік; Б) відходи від процесів змивання підлоги посту №3 малярного цеху 400 т/рік; В) відходи від процесу очищення дощових і талих стічних 2,032 т/рік. Г) тверді побутові відходи масою 8,045 т/рік від процесів життєдіяльності персоналу, задіяного у виробничому процесі.	Організоване збирання і передача відходів організаціям, які мають право на поводження з такими відходами, зокрема: - ганчір'я, забруднене небезпечними речовинами відходи фарб, лаків, які містять органічні розчинники упаковка, що містить залишки або забруднена небезпечними речовинами , відходи від процесів зварювання , відпрацьовані шліфувальні тіла та шліфувальні матеріали, шлами від механічного оброблення, відходи абразивних матеріалів для дробоструминного оброблення, відпрацьовані освітлювальні лампи, відходи від процесів змивання підлоги посту №3 малярного цеху та очищення дощових і талих стічних вод передаються згідно договору №18/08 від 18.08.2025 року ТОВ “СП-КАТИПАЛЛ” (Додаток А.9). Наказ № 859 від 22.07.2024 "Про видачу ліцензії ТОВ "СП-КАПИТАЛЛ". - змішана упаковка та ТПВ вивозиться КП “АТП 2528” згідно договору №120 від 14.10.2025 року (додаток А.10), захоронення відходів здійснюється на існуючому на полігоні ТПВ Новобілоуської сільської рада, Чернігівський р-н, Чернігівська обл. (0,7 км на південь від м. Чернігова) 51.544256, 31.212633,7410136600. D1- розміщення на поверхні чи в землі, в тому числі захоронення тощо	Залишковий вплив в місці розміщення планованої діяльності відсутній
Працюючі двигуни автомобільної техніки, технологічного і вентиляційного устаткування	Фізичний (акустичний) фактор впливу	Здоров'я населення	Локальний вплив	Вплив на площі до 1 км ²	Багаторічний (постійний) вплив, вплив спостерігається від 3 до 5 років та більше	Низький	Прямий	Рівень звуку на територіях, які безпосередньо прилягають до житлових будинків максимально 29,2 дБА, на межі нормативної санітарно-захисної зони максимально 53,6 дБА , що не перевищує нормативних еквівалентних значень 55 дБА вдень, наведених у додатку 16 ДСП 173-96 [28].	Для забезпечення дотримання нормативних рівнів звуку також передбачається встановлення вентиляційного устаткування із застосуванням звукопоглинаючих вставок та шумоглушників	Прийнятний (в межах нормативних значень)
Виготовлення автобусів: збирання кузовів, абразивного очищення поверхні дробоструменевої камері, шпаклювання, шліфування, ґрунтування, фарбування сушіння в малярно-сушильних камерах, монткування готового кузова на готові елементи підвіски, монтажно-регулювальні роботи шасі, внутрішнє оздоблення, відпуск продукції	Викиди забруднюючих речовин	Здоров'я населення	Територіальний вплив	Площа впливу від 10 до 100 км ²	Багаторічний (постійний) вплив, вплив спостерігається від 3 до 5 років та більше	Середній	Прямий	Загальний викид ЗР 20,767 кгт/год та 43,798 т/рік, ПГ 1972,217 кг/год та 1414,819 т/рік(див. табл. 1.11, 1.12 Звіту).	Встановлення пилоочисного устаткування для очищення відпрацьованих газів, що надходять від фарбувально-сушильних камер та дробоструменевої камери, застосування газових пальників в зерносушарці з мінімальним викидом забруднюючих речовин, застосування сучасних фарбових матеріалів із зниженими показниками викиді органічних розчинників	Залишковий вплив не перевищує межі існуючої природної мінливості. Концентрації ЗР в атмосферному повітрі на межі житлової забудови не перевищують нормативних значень
Життєдіяльність персоналу, задіяного в процесі провадження планованої діяльності, змивання забруднень з поверхні підлоги посту 3 в малярному цеху;	Господарсько-побутові і виробничі стічні води	Водне середовище	Локальний вплив	Вплив на площі до 1 км ²	Багаторічний (постійний) вплив, вплив спостерігається від 3 до 5 років та більше	Низький	Опосередкований	Господарсько-побутові стічні води 2,65 м³/добу та 670,45 м³/рік (див. розділ 1.5.1.4 Звіту)	Організоване збирання і відведення до міської каналізаційної мережі із подальшим очищення на існуючих міських очисних спорудах.	Залишковий вплив не перевищує межі існуючої природної мінливості.

Опис (характеристика) впливу	Джерело впливу	Компоненту навколишнього середовища, який ймовірно зазнає впливу	Градація впливу	Масштаб впливу	Тривалість, частота впливу	Значимість впливу	Вид впливу	Інтенсивність впливу	Заходи щодо зменшення впливу	Залишковий вплив
Атмосферні опади	Дощові та талі стічні води	Водне середовище Грунтове середовище	Локальний вплив	Вплив на площі до 1 км ²	Багаторічний (постійний) вплив, вплив спостерігається від 3 до 5 років та більше	Низький	Опосередкований	Стічні води атмосферного походження обсягом 3506,992 м³/рік (див. розділ 1.5.1.4 Звіту)	Організоване збирання і очищення на існуючих локальних очисних спорудах, з наступним використанням іншими суб'єктами господарювання, які розміщуються на промисловому майданчику в якості технічної води на виробничі потреби	Залишковий вплив не перевищує межі існуючої природної мінливості.

5.4. ОПИС ТА ОЦІНКА МОЖЛИВОГО ВПЛИВУ ДЛЯ ЗДОРОВ'Я ЛЮДЕЙ, ОБ'ЄКТІВ КУЛЬТУРНОЇ СПАДЩИНИ ТА ДОВКІЛЛЯ, В ТОМУ ЧИСЛІ ЧЕРЕЗ МОЖЛИВІСТЬ ВИНИКНЕННЯ НАДЗВИЧАЙНИХ СИТУАЦІЙ

Таблиця 5.6

Опис (характеристика) впливу	Джерело впливу	Компоненту навколишнього середовища, який ймовірно зазнає впливу	Градація впливу	Масштаб впливу	Тривалість, частота впливу	Значимість впливу	Вид впливу	Інтенсивність впливу	Заходи щодо зменшення впливу, ризику настання НС/дії підприємства у разі настання НС (надзвичайної ситуації - аварії)	Залишковий вплив
Впливу на об'єкти культурної спадщини з боку об'єкта планованої діяльності не передбачається.										
Забруднення повітря викидами забруднюючих речовин з боку об'єкта планованої діяльності	Якість атмосферного повітря	Здоров'я населення	Територіальний вплив	Площа впливу від 10 до 100 км ²	Багаторічний (постійний) вплив, вплив спостерігається від 3 до 5 років та більше	Середній	Прямий	Розрахунок ризиків виконано за умови досягненням проектної потужності. За результатом розрахунку оцінка неканцерогенного ризику про критерію забруднення атмосферного повітря: а) досить висока - для групи органів дихання HQ=21,077, толулендіізоціанату HQ=15,468, для групи суммації 33 HQ=6,22, для азоту діоксид HQ=4,34,; б) насторожуюча — для групи суммації 31 HQ=5,49, групи суммації 25 HQ=5,07; марганцю та спорук HQ=1,296, для сірки діоксид HQ=1,149; в) допустима - для груп впливу ЦНС HQ=2,959, групи впливу на кров HQ=1,639, ксилолу HQ=0,88, вуглецю оксид HQ=0,73; г) мінімальна для бензапірену HQ=0,07, бутилацетат HQ=0,068, групи впливу на розвиток HQ=0,039, толуолу HQ=0,0255, етоксietанолу HQ=0,023, групи впливу на печінку та нирок HQ=0,0229, фталевого ангідриду HQ=0,0225, стиролу HQ=0,0201, етиленбензолу HQ=0,0087, свинцю та його сполук HQ=0,0052, гексану HQ=0,001, водню сульфід HQ=0,00046, аміаку HQ=0,0000116. Оцінка соціальний ризиків по критерію забруднення атмосферного повітря за канцерогенним ризиком 0,0000589, ризиком протягом життя людини 0,000-01495 та є умовно прийнятною (див. розділ 4.9)	Встановлення пилоочисного устаткування для очищення відпрацьованих газів, що надходять від фарбувально-сушильних камер та дробоструменевої камери, застосування газових пальників в зерносушарці з мінімальним викидом забруднюючих речовин, застосування сучасних фарбових матеріалів із зниженими показниками викиді органічних розчинників	Прийнятний в межах нормативних значень
Виникнення надзвичайної ситуації/аварія на об'єкті планованої діяльності	Аварійне розливання фарбових матеріалів та органічних розчинників, та/або дизельного палива	Грунтове середовище	Локальний вплив	Вплив на площі до 1 км ²	На період тривалості аварії та ліквідації її наслідків	Низький	Прямий	При настанні аварії можливе локальне хімічне забруднення ґрунту пігментами фарб, органічними розчинниками, дизельним паливом. Інтенсивність і масштаб такого впливу залежать від місць і обсягів розлитих матеріалів Враховуючи обмеження денних обсягів використання фарбових матеріалів (до 50 кг, див. таблицю 1.6) та дизельного палива (195 кг/добу) за площею та інтенсивністю вплив матиме локальний характер, може бути локалізований шляхом знімання забрудненого шару ґрунту, не спричинить забруднення ґрунтових вод, які розміщуються на глибині 13-14 метрів та не матимуть довгострокових наслідків в майбутньому	Розвиток надзвичайної ситуації на об'єкті обмежений наступним: -обмеження обсягів одночасного транспортування фарбових матеріалів і дизельного палива по території промислового майданчика; - влаштування водонепроникного покриття доріг, які використовуватимуться для транспортування фарбових матеріалів і дизельного палива; - транспортування фарбових матеріалів і дизельного палива в герметичній тарі.	Залишковий вплив може не перевищити межі існуючої природної мінливості Природне середовище зберігає здатність до самовідновлення
		Водне середовище	Локальний вплив	Вплив на площі до 1 км ²	На період тривалості аварії та ліквідації її наслідків	Низький	Опосередкований			

Опис (характеристика) впливу	Джерело впливу	Компоненту навколишнього середовища, який ймовірно зазнає впливу	Градація впливу	Масштаб впливу	Тривалість, частота впливу	Значимість впливу	Вид впливу	Інтенсивність впливу	Заходи щодо зменшення впливу, ризику настання НС/дії підприємства у разі настання НС (надзвичайної ситуації - аварії)	Залишковий вплив
	Пожежа, вибух	Атмосферне повітря, здоров'я населення	Локальний вплив	Вплив на площі до 1 км²	На період тривалості аварії та ліквідації її наслідків	Низький	Прямий	Внаслідок пожежі в атмосферне повітря надходитимуть продукти згоряння, а саме: оксиди азоту, сірки діоксид, вуглецю оксид, метан, сажа, а також парникові гази діоксид вуглецю та закис азоту. Внаслідок пожежі може відбуватися короткострокове погіршення якості повітря з перевищенням граничнодопустимих концентрацій забруднювачів в атмосферному повітрі на території промислового майданчика. Внаслідок віддаленості впливу на житлову забудову в разі пожежі не очікується.	дотримання правил пожежної безпеки; наявністю на об'єкті первинних засобів пожежогасіння та протипожежного водопроводу; У випадку надзвичайних ситуацій, подальша робота персоналу підприємства полягає в ліквідації аварії, а саме організації гасіння пожежі, очищення території від забруднених ґрунтів, санітарна очистка та утилізація наслідків пожежі тощо	Залишковий вплив не перевищує межі існуючої природної мінливості Природне середовище зберігає здатність до самовідновлення
		Техногенне середовище	Локальний вплив	Вплив на площі до 1 км²	На період тривалості аварії та ліквідації її наслідків	Низький	Прямий	Руйнування обладнання, будівель і систем життєзабезпечення промислового об'єкта. В результаті дії факторів небезпечного впливу: горіння – можуть бути тяжкі наслідки – людські жертви в частині працюючого персоналу, матеріальні збитки	Розвиток надзвичайної ситуації на об'єкті обмежений виконанням вимог протипожежного законодавства та забезпечується: експлуатація технічно справного обладнання зі справним заземленням; дотримання правил експлуатації обладнання і технологічних регламентів; дотримання правил пожежної безпеки; наявністю на промисловому об'єкті первинних засобів пожежогасіння. У випадку надзвичайних ситуацій, подальша робота персоналу підприємства полягає в ліквідації аварії.	

5.5. ОПИС ТА ОЦІНКА МОЖЛИВОГО ВПЛИВУ НА ДОВКІЛЛЯ ЗУМОВЛЕНОГО КУМУЛЯТИВНИМ ВПЛИВОМ 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.

Опис і оцінка впливу на довкілля, зумовленого кумулятивним впливом виконана на базі наявних даних, отриманих з відкритих даних інтернет-ресурсу на момент складання даного Звіту з ОВД. Кумулятивний вплив розглядався з точки зору наявності джерел впливу аналогічного характеру (виду), що розташовані а) на одному проммайданчику, б) на сусідніх проммайданчиках, в) у розрахунковій зоні впливу, в межах якої величина впливу (концентрації та рівні шкідливих факторів) перевищують встановлені екологічні/гігієнічні нормативи або санітарні норми. Оцінка сукупного (кумулятивного) впливу здійснювалася на предмет: 1) ідентифікації видів сукупного (кумулятивного) впливу і зачеплених ним факторів, територій та об'єктів; 2) ймовірного збільшення площі (зони) впливу 2) збільшення часу (тривалості або частоти) впливу; 3) збільшення інтенсивності впливу. Оцінка значимості впливу на фактор або об'єкт довкілля здійснювалася з урахуванням: 1) ймовірності, потужності (величини), масштабу і тривалості впливу, 2) глибини очікуваних змін (наслідків впливу) у навколишньому середовищі, а також значення об'єктів довкілля, на які здійснюється вплив.

В контексті кумулятивного впливу з точки зору наявності джерел впливу аналогічного характеру (виду) можна зазначити наступне. В межах промислового майданчика, де розміщується об'єкт планованої діяльності ТОВ “ЧАЗ”, а також на прилеглій території присутні джерела впливу аналогічного характеру (виду), які можуть посилювати інтенсивність впливу та збільшувати площу впливу (див. рис. 1.1 Звіту). Основними ідентифікованими факторами в контексті кумулятивного впливу є викиди забруднюючих речовин, стічні води та відходи. Компоненти довкілля можливого кумулятивного (сукупного) впливу - атмосферне повітря, здоров'я населення, ґрунтове і водного середовища. Кумулятивний вплив на ландшафт, матеріальні об'єкти, включаючи археологічну, архітектурну та культурної спадщини не прогнозується. Оцінка можливого впливу на окремі компоненти довкілля, зумовленого кумулятивним впливом з боку ідентифікованих наявних об'єктів виконана для операційної фази життєвого циклу проєкту. Оцінка можливого впливу на окремі компоненти довкілля, зумовленого кумулятивним впливом для нульової фази життєвого циклу проєкту не виконувалася внаслідок короткої тривалості даної фази.

5.5.1. Опис і оцінка можливого впливу на якість атмосферного повітря, зумовленого кумулятивним впливом з боку викидів забруднюючих речовин та шумовим забрудненням.

Основними джерелами сукупного впливу на якість атмосферного повітря зумовленого кумулятивним впливом з боку викидів забруднюючих речовин є існуючі виробничі потужності ТОВ “ЧАЗ”, а також інших суб'єктів господарювання таких як ТОВ “Чернігівський ковальський завод” (основний вид економічної діяльності 25.50 Кування, пресування, штампування, профілювання; порошкова металургія) та ТОВ “Український кардан” (основний вид економічної діяльності 29.32 Виробництво інших вузлів, деталей і приладдя для автотранспортних засобів), які розміщуються на одному промисловому майданчику разом об'єктом планованої діяльності. Виробничі потужності зазначених об'єктів територіально сконцентровані в одному місці, знаходяться в межах санітарно-захисних зон один одного, впливаючи таким чином один на одного, посилюючи інтенсивність викидів забруднюючих речовин та розширюючи масштаби такого впливу. Сукупний вплив на якість атмосферного повітря в основному відбувається за рахунок надходження в атмосферу найбільш поширених

Зам. інв. №	Підпис і дата	забрудненням.						
		Основними джерелами сукупного впливу на якість атмосферного повітря зумовленого кумулятивним впливом з боку викидів забруднюючих речовин є існуючі виробничі потужності ТОВ “ЧАЗ”, а також інших суб’єктів господарювання таких як ТОВ “Чернігівський ковальський завод” (основний вид економічної діяльності 25.50 Кування, пресування, штампування, профілювання; порошкова металургія) та ТОВ “Український кардан” (основний вид економічної діяльності 29.32 Виробництво інших вузлів, деталей і приладдя для автотранспортних засобів), які розміщуються на одному промисловому майданчику разом об’єктом планованої діяльності. Виробничі потужності зазначених об’єктів територіально сконцентровані в одному місці, знаходяться в межах санітарно-захисних зон один одного, впливаючи таким чином один на одного, посилюючи інтенсивність викидів забруднюючих речовин та розширюючи масштаби такого впливу. Сукупний вплив на якість атмосферного повітря в основному відбувається за рахунок надходження в атмосферу найбільш поширених						
Інв. № об.							13961-ОВД	Арк.
								136
		Зм.	Кільк.	Арк.	№ док.	Підпис	Дата	

Основними джерелами шумового забруднення є існуюче технологічне, вентиляційне устаткування, яке розміщується в межах промислового майданчика, а також двигуни автомобільної техніки, яка рухається як в межах промислового майданчика, так і поза його меж. За результатами вимірювання рівнів звуку на межі нормативної санітарно-захисної зони, ступінь шумового забруднення території коливається в межах 48,5 до 51,6 дБА при нормативному значенні 55 дБА (див. таблицю 3.4 Звіту). За результатами розрахунків прогнозований сумарний рівень звуку на межі санітарно-захисної зони з врахуванням виміряного фонового шуму не перевищує 53,6 дБА. Таким чином в разі будівництва виробничого корпусу №2 можливе збільшення шумового забруднення, однак перевищення нормативних значень рівнів звуку не прогнозується. Житлові масиви значно віддалені від місць скупчення промислових об'єктів, та знаходяться в зоні звукової тіні, тому посилення сукупного шумового навантаження житлову забудову не прогнозується.

Кумулятивний вплив на здоров'я населення в основному формується якістю атмосферного повітря, води та ґрунту. На стан захворюваності населення впливають біохімічні чинники навколишнього середовища, які надходять до організму людини через харчові ланцюги, що включають хімічний склад ґрунту, повітря та води, тому обмеження обсягів викидів, скидів та місць несанкціонованого розміщення відходів у підсумку впливатиме на якість життя людини на прилеглих територіях. Наднормативні концентрації забруднювачів в приземному шарі атмосфери, таких як азоту діоксид, пил (аерозоль), в складі якого можуть бути канцерогенні речовини (наприклад бензапірен), можуть призводити до збільшення кількості захворювань населення. За результатами розрахунків очікуватися посилення забруднення атмосферного повітря, однак утворення наднормативних концентрацій, які можуть впливати на рівень захворювання населення не прогнозується.

[illegible]

Джерелом питного водопостачання населення м Чернігова є підземні води. Посилення кумулятивного впливу в частині якості підземних вод у штатній ситуації не прогнозується, тому відповідно посилення кумулятивного впливу на здоров'я населення з боку питних вод також не очікується.

Вплив на ґрунтове середовище, зумовлений кумулятивним впливом з боку планованої діяльності і інших наявних об'єктів прогнозується на рівні низького та в цілому обмежуються розмірами промислових майданчиків цих об'єктів. Взаємодія на якість верхнього шару ґрунту з боку об'єкта планованої діяльності і інших об'єктів, розглянутих в контексті кумулятивного впливу, за межами виробничих майданчиків можлива виключна в частині осідання з повітря речовин у вигляді твердих суспендованих частинок, недиференційованих за складом, які викидаються в атмосферне повітря джерелами забруднення, як з боку об'єкта планованої діяльності, так і з боку інших суб'єктів господарювання, які розміщуються поряд з об'єктом планованої діяльності. Однак враховуючі загальні обсяги викиду пилу з боку об'єкта планованої діяльності (1,6997741 т/рік див. таблицю 1.12) та запроєктовані заходи, націлені на обмеження надходження в атмосферне повітря пилу абразивного та фарбового аерозолі, суттєвого посилення кумулятивного впливу на ґрунтове середовище не прогнозується.

Для забезпечення питних і санітарних потреб персоналу з боку об'єкта планованої діяльності передбачається використання питних вод, джерелом постачання яких є міська водопровідна мережа. Джерелом питного водопостачання м Чернігова є підземні води, тому внаслідок збільшення обсягів використання води питної якості можливе посилення кумулятивного впливу на підземні води. Згідно дозволу на спеціальне водокористування №50/ЧГ/49д-24 від 12.07.2024, наведеного на порталі електронних послуг Державного агентства водних ресурсів України, інтернет ресурс за посиланням <https://e-services.davr.gov.ua/>, для КП “Чернігівводоканал” ліміт забору води із підземних джерел встановлений в розмірі 71748,5 м³/добу та 25290,06 тисяч м³/рік. Враховуючи планові обсяги використання води питної якості з боку об'єкта планованої діяльності в обсягах 4,23 м³/добу та 1070,45 м³/рік, що становить 0,006% від затвердженого ліміту на добу та 0,004% від затвердженого ліміту на рік, посилення кумулятивного впливу на підземні води є вкрай малим.

Прямого скиду зворотних вод у водні об'єкти з боку об'єкта планованої діяльності не відбуватиметься, однак внаслідок використання водних ресурсів створюватимуться стічні води, які скидатимуться в міську каналізаційну мережу, в далі після очищення на міських очисних спорудах скидатимуться в р Білоус. Таким чином присутній опосередкований вплив на поверхневі водні об'єкти. За даними дозволу на спеціальне водокористування №50/ЧГ/49д-24 від 12.07.2024, наведеного на порталі електронних послуг Державного агентства водних ресурсів України, інтернет ресурс за посиланням <https://e-services.davrgov.gov.ua/>, для КП “Чернігівводоканал” встановлений наступний допустимий обсяг скидання зворотних вод у водний об'єкт 3868,403 м³/добу та 23130,85 тисяч м³/рік. Планові обсяги скиду стічних вод в обсязі 4,23 м³/добу та 1070,45 м³/рік, що становить 0,109% від допустимого обсягу на добу та 0,005% від допустимого обсягу на рік, тому посилення кумулятивного впливу на р Білоус є вкрай малим. Якісний склад стічних вод об'єкта планованої діяльності не містить забруднюючих речовин, які можуть будь яким чином вплинути на якість води в р Білоус.

Підсумовуючи викладене можливий вплив на підземні та поверхневі води, зумовлений кумулятивними впливом як за обсягами, так і за якісними показниками є вкрай малим та

Інв. № об.	Підпис і дата						Зам. інв. №																
	є потенційні операції скиданням вод в р Білоус. Таким чином присутній опосередкований вплив на поверхневі водні об'єкти. За даними дозволу на спеціальне водокористування №50/ЧГ/49д-24 від 12.07.2024, наведеного на порталі електронних послуг Державного агентства водних ресурсів України, інтернет ресурс за посиланням https://e-services.davt.gov.ua/, для КП “Чернігівводоканал” встановлений наступний допустимий обсяг скидання зворотних вод у водний об'єкт 3868,403 м³/добу та 23130,85 тисяч м³/рік. Планові обсяги скиду стічних вод в обсязі 4,23 м³/добу та 1070,45 м³/рік, що становить 0,109% від допустимого обсягу на добу та 0,005% від допустимого обсягу на рік, тому посилення кумулятивного впливу на р Білоус є вкрай малим. Якісний склад стічних вод об'єкта планованої діяльності не містить забруднюючих речовин, які можуть будь яким чином вплинути на якість води в р Білоус. Підсумовуючи викладене можливий вплив на підземні та поверхневі води, зумовлений кумулятивними впливом як за обсягами, так і за якісними показниками є вкрай малим та																						
	<table><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>Зм.</td><td>Кільк.</td><td>Арк.</td><td>№ док.</td><td>Підпис</td><td>Дата</td></tr></table>																			Зм.	Кільк.	Арк.	№ док.
Зм.	Кільк.	Арк.	№ док.	Підпис	Дата																		
13961-ОВД							Арк.																
							138																

несуттєвим.

5.5.5. Опис і оцінка можливого впливу, зумовленого кумулятивним впливом з боку відходів.

На об'єкті планованої діяльності утворюються відходи, частина з яких передається іншому суб'єкту господарювання, який має право на управління небезпечними відходами та/або їх оброблення, інша частина передається на захоронення на місцевий полігон ТПВ. Тому кумулятивний вплив з боку відходів в основному пов'язаний з відходами, які безпосередньо передаватимуться на захоронення. За даними реєстру місць видалення відходів Чернігівської області [51.] (див. таблицю 1.16), для захоронення відходів використовується полігон твердих побутових відходів Управління житлово-комунального господарства Чернігівської міської ради, який розміщується на землях Новобілоуська сільська рада, Чернігівський р-н, Чернігівська обл. (0,7 км на південь від м. Чернігова). За даними реєстру місць видалення відходів у Чернігівській області площа полігону складає 23,8042 га, обсяг 211602,836 тонн. Найбільший обсяг відходів з боку об'єкта планованої діяльності створюватиметься в процесі виконання підготовчих та будівельних робіт і може скласти 1206,003 тонн. Основний обсяг відходів створюватиметься за рахунок демонтування існуючого дорожнього покриття, внаслідок чого створюватимуться уламки бетону масою 505,473 тонн та асфальтобетону покриття масою 700,53 тонн. Враховуючи суттєве навантаження на полігон ТПВ внаслідок значних руйнувань спричинених військовою агресією з боку РФ, та з метою зменшення скупного кумулятивного впливу з боку відходів, передбачається переробка бетону та асфальтобетону з наступних їх використанням безпосередньо в межах виробничого майданчика ТОВ "Чернігівський автозавод". Демонтований асфальтобетон, або вторсировина асфальтобетонна (ВАА), може бути використаний для влаштування шарів дорожнього покриття. Використання ВАА дозволяє заощаджувати природні ресурси та зменшувати витрати на будівництво, сприяючи сталому розвитку. Відходи бетону після додаткового подрібнення будуть використані в якості основи в процесі улаштування дорожнього покриття внутрішньо майданчикових автомобільних доріг та майданчиків безпосередньо на території ТОВ "ЧАЗ", це дозволить зменшити витрати такого природного матеріалу як щебень, та відповідно також зменшить обсяги відходів, які потребуватимуть захоронення на полігоні ТПВ. Обсяг відходів на період операційної фази життєвого циклу проєкту незначний, не перевищуватиме 36,82256 т/рік. Враховуючи викладене, посилення можливого впливу з боку відходів, зумовленого кумулятивним впливом, на період операційної фази життєвого циклу проєкт є вкрай малим.

5.6. ОПИС ТА ОЦІНКА МОЖЛИВОГО ВПЛИВУ НА ДОВКІЛЛЯ ЗУМОВЛЕНОГО ВПЛИВОМ ПЛАНОВАНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ НА КЛІМАТ, У ТОМУ ЧИСЛІ ХАРАКТЕР І МАСШТАБИ ВИКИДІВ ПАРНИКОВИХ ГАЗІВ, ТА ЧУТЛИВІСТЮ ДІЯЛЬНОСТІ ДО ЗМІНИ КЛІМАТУ.

На період провадження планованої діяльності за рахунок спалювання природного газу з метою отримання теплової енергії, необхідної для опалення приміщень та сушіння пофарбованих поверхонь кузовів очікується утворення 1414,819 тонн на рік вуглецю діоксид(див. таблицю 1.12 Звіту), що складає 0,17% у порівнянні із загальним обсягом викиду вуглецю діоксид за 2024 рік в цілому по Чернігівській області (880735,3 тонн), та 1,4% у порівнянні з обсягом викиду CO₂ з боку переробної промисловості, до якої входить машинобудування, (100639,584 тонн). Таким чином на територіальному рівні викид парникових газів з боку об'єкта планованої діяльності є несуттєвим.

Враховуючи, що формування клімату місцевості обумовлено взаємодією геофізичних процесів глобального масштабу таких як, сонячна радіація, теплообмін земної поверхні, вологообмін в атмосфері, повітряна циркуляція тощо, із місцевими умовами й факторами

Інв. № об.	Підпис і дата	Зам. інв. №							13961-ОВД	Арк.
Зм.	Кільк.	Арк.	№ док.	Підпис	Дата					139

5.7. ОПИС ТА ОЦІНКА МОЖЛИВОГО ВПЛИВУ НА ДОВКІЛЛЯ ЗУМОВЛЕНОГО ТЕХНОЛОГІЄЮ І РЕЧОВИНАМИ, ЩО ВИКОРИСТОВУЮТЬСЯ.

Основний вплив, зумовлений технологією і речовинами, що використовуються, відбуватиметься на атмосферне повітря. Наведені речовини характеризуються летючістю та здатністю до утворення вторинних забруднювачів (зокрема, озону в приземному шарі та фотохімічного смогу). Стирол і ксилол належать до речовин із вираженим токсичним впливом на органи дихання, нервову систему та можуть чинити подразнювальну дію. При досягненні проєктної потужності, саме викиди ЛОС будуть основним фактором техногенного навантаження на атмосферне повітря. Продукти згоряння палива (NO_2 , CO) формуватимуть додаткове локальне забруднення та сприятимуть утворенню вторинних атмосферних домішок. За результатами виконаних розрахунків, наведених в таблиці 1.23 Звіту перевищення граничнодопустимих концентрацій забруднюючих речовин на межі нормативної санітарно-захисної зони та житлової забудови не прогнозується.

- водне середовище та ґрунт: за умови герметизації технологічного обладнання, організації

Зам. інв. №							відбуватиметься на атмосферне повітря. Наведені речовини характеризуються летючістю та здатністю до утворення вторинних забруднювачів (зокрема, озону в приземному шарі та фотохімічного смогу). Стирол і ксилол належать до речовин із вираженим токсичним впливом на органи дихання, нервову систему та можуть чинити подразнювальну дію. При досягненні проектної потужності, саме викиди ЛОС будуть основним фактором техногенного навантаження на атмосферне повітря. Продукти згоряння палива (NO₂, CO) формуватимуть додаткове локальне забруднення та сприятимуть утворенню вторинних атмосферних домішок. За результатами виконаних розрахунків, наведених в таблиці 1.23 Звіту перевищення граничнодопустимих концентрацій забруднюючих речовин на межі нормативної санітарно-захисної зони та житлової забудови не прогнозується. Інші компоненти довкілля можливого впливу, зумовлених технологією і речовинами, що використовуються. – водне середовище та ґрунт: за умови герметизації технологічного обладнання, організації	
Підпис і дата								
Інв. № об.								
							13961-ОВД	Арк.
								140
	Зм.	Кільк.	Арк.	№ док.	Підпис	Дата		

відведення стічних вод, здирання та передачі на переробку небезпечних відходів, вплив на водні ресурси та ґрунти очікується на рівні прийнятного. Основний ризик пов'язаний із можливими аварійними витоками розчинників;

- біота та населення: вплив носить опосередкований характер через якість атмосферного повітря. Найбільш уразливими є чутливі групи населення та представники флори/фауни в межах приземного шару атмосфери, які розміщуються поблизу промислового майданчика. Враховуючи, що прилеглі території в основному забудовані виробничими об'єктами, а житлова забудова територіально віддалена від промислового майданчика, вплив можна вважати прийнятним.

Для мінімізації впливів, зумовлених технологією і речовинами, що використовуються, передбачаються:

- використання герметичних технологічних ліній і локальних систем відсмоктування парів ЛОС, які за своїми параметрами забезпечують якісне розсіювання забруднювачів в атмосферному повітрі;
- встановлення ефективних систем газоочистки, призначених для максимального виділення із відпрацьованих газоповітряних сумішей аерозолів фарб;
- суворе дотримання режимів зберігання та транспортування фарбових матеріалів з метою мінімізації аварійних витоків розчинників;
- регулярний екологічний моніторинг повітря в межах СЗЗ та житлової забудови;
- навчання персоналу щодо дій у разі аварійних ситуацій.

Висновки. Основний вплив планованої діяльності пов'язаний із викидами летких органічних сполук та продуктів згоряння палива. За умови дотримання запроєктованих технологічних рішень, впровадження заходів з очищення та моніторингу викидів/скидів/відходів, очікується, що вплив на довкілля буде контрольованим та не перевищуватиме нормативно встановлених меж.

Інв. № об.	Підпис і дата	Зам. інв. №							13961-ОВД	Арк. 141
			Зм.	Кільк.	Арк.	№ док.	Підпис	Дата		

6. ОПИС МЕТОДІВ ПРОГНОЗУВАННЯ, ЩО ВИКОРИСТОВУВАЛИСЯ ДЛЯ ОЦІНКИ ВПЛИВУ НА ДОВКІЛЛЯ ТА ПРИПУЩЕНЬ, ПОКЛАДЕНИХ В ОСНОВУ ТАКОГО ПРОГНОЗУВАННЯ, А ТАКОЖ ВИКОРИСТАНІ ДАНІ ПРО СТАН ДОВКІЛЛЯ

Наведена у даному Звіті оцінка ґрунтується на документальних даних, отриманих від виконавчих органів влади, від ТОВ «ЧАЗ» та на базі даних, наведених в робочому проєкті "Будівництво виробничого корпусу під автотранспортне виробництво №2 ТОВ «Чернігівський автозавод», розробник ПП «ПОРТАЛ-М», шифр проєкту 0015/24 м Чернігів, 2025 рік., [54]. Оцінка впливу на довкілля з боку планованої діяльності включала в себе виявлення можливих впливів, заходів зниження та/або попередження впливів та оцінки залишкових впливів. Метою оцінки було визначення екологічних компонентів впливу з боку планованої діяльності, визначення екологічних змін, які можуть виникнути в результаті провадження планованої діяльності, а також оцінки значимості таких змін. Оцінка залишкових впливів здійснювалася ґрунтуючись на можливостях впливу та його наслідках в майбутньому. Значимість антропогенних порушень компонентів довкілля на всіх рівнях оцінювалася за просторовим (локальним, обмеженим, територіальним, регіональним) масштабом, часовим (короткостроковим, середньої тривалості, довгостроковим, багаторічним) масштабом та за інтенсивністю впливів, визначених на базі ризиків для здоров'я населення, площ зайнятих земельних ресурсів, кількісних показників річних викидів, скидів, відходів, прийнятих за наданими документальними даними та/або розрахованими виходячи зі специфіки планованої діяльності.

В якості вихідних даних з боку ТОВ «ЧАЗ» були надані:

Витяг державного земельного кадастру про земельну ділянку №НВ-0001757502024 від 21.03.24 року на земельну ділянку загальною площею 1,0357 га з кадастровим номером 7410100000:01:004:0226 (додаток А.1);

Витяг державного земельного кадастру про земельну ділянку №НВ-7401126412014 від 18.03.2014 року на земельну ділянку загальною площею 9,9251 га з кадастровим номером 7410100000:01:004:0225 (додаток А.2);

Містобудівні умови та обмеження для проектування об'єкта будівництва, реєстраційний номер ЄДЕССБ МУ01:3172- 7256-3017-4505 та реєстраційний номер 01-02/107 (А3443172725613397287) від 22.08.2024 року, (додаток А.3);

Договір №Г09-2019 постачання природного газу від 11 квітня 2029 року, укладеного між ТОВ «Газпромпостач» та ТОВ «ЧАЗ», додаткова угода №1 до Договору №Г09-2019 від 11.04.2029 року, датована 31.04.2019 р. (додаток А.4);

Договір на водопостачання то водовідведення №8738 від 21 вересня 2017 року, укладений між ТОВ «ЧАЗ» та КП «Чернігівводоканал» Чернігівської міської ради (додаток А.5);

Звіт про використання води за формою 2ТП-водгосп (річна) за 2024 рік (додаток А.6)

Звіт про викиди забруднюючих речовин та парникових газів в атмосферне повітря від стаціонарних джерел ТОВ «ЧАЗ» за 2024 рік. За форою 2ТП (повітря) (річна) (додаток А.7);

Довідка щодо обсягів відходів та питомих показників, які утворилися протягом 2024 року ТОВ «Чернігівський автозавод» (додаток А.8);

Договір №18/08 від 18.08.2025 року, укладений між ТОВ «СП-КАТИПАЛЛ» та ТОВ «ЧАЗ» щодо управління відходами, включаючи небезпечні (додаток А.9);

Договір №120 від 14.10.2025 року, укладений між КП «АТП-2528» та ТОВ «ЧАЗ» щодо оброблення (видалення) твердих побутових відходів, (додаток А.10);

Довідка ТОВ «ЧАЗ» щодо очисних споруд атмосферних опадів (додаток А.11);

Інв. № об.	Підпис і дата	Зам. інв. №	Звіт про використання води за формою 2ТП-водгосп (річна) за 2024 рік (додаток А.6)																								
			Звіт про викиди забруднюючих речовин та парникових газів в атмосферне повітря від стаціонарних джерел ТОВ “ЧАЗ” за 2024 рік. За формою 2ТП (повітря) (річна) (додаток А.7);																								
			Довідка щодо обсягів відходів та питомих показників, які утворилися протягом 2024 року ТОВ «Чернігівський автозавод» (додаток А.80;																								
Інв. № об.	Підпис і дата	Зам. інв. №	Договір №18/08 від 18.08.2025 року, укладений між ТОВ “СП-КАТИПАЛЛ” та ТОВ “ЧАЗ” щодо управління відходами, включаючи небезпечні (додаток А.9);																								
			Договір №120 від 14.10.2025 року, укладений між КП “АТП-2528” та ТОВ “ЧАЗ” щодо оброблення (видалення) твердих побутових відходів, (додаток А.10);																								
			Довідка ТОВ “ЧАЗ” щодо очисних споруд атмосферних опадів (додаток А.11);																								
<table><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td rowspan="2">13961-ОВД</td><td>Арк.</td></tr><tr><td>Зм.</td><td>Кільк.</td><td>Арк.</td><td>№ док.</td><td>Підпис</td><td>Дата</td><td></td><td></td><td>142</td></tr></table>																	13961-ОВД	Арк.	Зм.	Кільк.	Арк.	№ док.	Підпис	Дата			142
								13961-ОВД	Арк.																		
Зм.	Кільк.	Арк.	№ док.	Підпис	Дата				142																		

Інв. № об.	Підпис і дата	Зам. інв. №	атмосферному повітрі населених місць, затверджені наказом Міністерства охорони здоров'я України 10.05.2024 року №813, зареєстровані в Міністерстві юстиції України 24.05.2024 за № 763/42108, [29] та Державні медико-санітарні нормативи. Орієнтовно безпечні рівні впливу хімічних і біологічних речовин в атмосферному повітрі населених місць, затверджені наказом Міністерства охорони здоров'я України 10.05.2024 року №813, зареєстровані в Міністерстві юстиції України 24.05.2024 за № 763/42109 [30];								
			• очікуваних концентрацій забруднюючих речовин зі встановленими законодавством України нормативами на викиди згідно з “Нормативами граничнодопустимих викидів забруднюючих речовин із стаціонарних джерел”, затверджених наказом Міністерства охорони навколишнього природного середовища України № 309 від 27.06.2006 року, [32]; • очікуваних обсягів викидів забруднюючих речовин з переліком найбільш поширених і небезпечних забруднюючих речовин, викиди яких в атмосферне повітря підлягають								
										13961-ОВД	Арк.
											143
Зм.	Кільк.	Арк.	№ док.	Підпис	Дата						

регулюванню, затверджений постановою Кабінету Міністрів України від 29.11.2001 р. За №1598,[37];.

- очікуваних рівнів шумового забруднення із нормативними показниками, наведеними у додатку 16, Державні санітарні правила планування та забудови населених пунктів, затверджені наказом Міністерства охорони здоров'я України від 19.06.96 р. за № 173 та зареєстровані, Міністерстві юстиції України від 24.07.96 р. за № 379/1404. ДСП-173-96, [28]

Визначення якісних і кількісних показників впливів здійснювалося із використанням:

- ДБН В.2.5-64:2012 “Внутрішній водопровід та каналізація”. Частина І. Проектування/ Частина ІІ. Будівництво. Київ. Міністерство регіонального розвитку, будівництва та житлово-комунального господарства України. 2019, [19];
- ДБН В.1.2-10:2021 Основні вимоги до будівель і споруд. Захист від шуму та вібрації [20].
- ДБН В.1.1-31:2013 “Захист територій, будинків і споруд від шуму” [21].
- ДСТУ-Н Б В.1.1-33:2013 “Настанова з розрахунку та проектування захисту від шуму сельбищних територій” [21].
- ДСТУ 3013-95. Система стандартів у галузі охорони навколишнього середовища та раціонального використання ресурсів. Гідросфера. Правила контролю за відведенням дощових і снігових стічних вод з територій міст і промислових підприємств. Київ. Держстандарт України. 1995, [25];
- ЕМЕР/ЕЕА air pollutant emission inventory guidebook 2023 (Руководство ЕМЕП/ЕАОС по инвентаризации выбросов 2023). Техническое руководство по подготовке национальных инвентаризаций выбросов, [61];
- Збірник показників емісії (питомих викидів) забруднюючих речовин в атмосферне повітря різними виробництвами”. Український науковий центр технічної екології. Донецьк, 2004, [60];
- Сборник методик по расчету содержания загрязняющих веществ в выбросах от неорганизованных источников в атмосферу. Донецк, “УкрНТЕК” 1998, [62].

В процесі оцінки впливу використані дані про стан довкілля з наступних джерел:

- ДСТУ Н Б В.1.1-27:2010 Захист від небезпечних геологічних процесів, шкідливих експлуатаційних впливів, від пожежі. Будівельна кліматологія. Київ. Мінрегіонбуд України. 2011, [27];
- лист Чернігівського обласного центру з гідрометеорології №9925-1-900/9925 06 від 12.08.2025 року про надання метеорологічних характеристик м Чернігова, (додаток А.12);
- лист Чернігівського обласного центру з гідрометеорології №9925-1-903/9925 07 від 13.08.2025 року про величин фонових концентрацій забруднюючих речовин в м Чернігові, (додаток А.13);
- лист Департаменту екології та природних ресурсів Чернігівської №08-08/2175 від 09.09.2025 року щодо умов розмноження, шляхів міграції та ареалів існування об'єктів тваринного та рослинного світу, (додаток А.16);
- лист Департаменту екології та природних ресурсів Чернігівської ОДА №08-08/2508 від 20.10.2025 року щодо наявності об'єктів природно-заповідного фонду, ключових та сполучних територій регіональної схеми екомережі та територій, перспективних для заповідання, (додаток А.17);
- лист Департаменту культури і туризму, національностей та релігій Чернігівської ОДА №08-2616/8 від 10.09.2025 року щодо наявності пам'яток культурної спадщини, (додаток А.18);
- Мапа Рамсарської конвенції, електронний ресурс за посиланням: <https://www.ramsar.org/country-profile/ukraine.>[45];
- Карти України”, електронний ресурс за посиланням <http://geomap.land.kiev.ua/>,[47];
- Смарагдова мережа Європи (Emerald Network), електронний ресурс за посиланням

Інв. № об.	Підпис і дата	Зам. інв. №	року щодо умов розмноження, шляхів міграції та ареалів існування об'єктів тваринного та рослинного світу, (додаток А.16);						
			– лист Департаменту екології та природних ресурсів Чернігівської ОДА №08-08/2508 від 20.10.2025 року щодо наявності об'єктів природно-заповідного фонду, ключових та сполучних територій регіональної схеми екомережі та територій, перспективних для заповідання, (додаток А.17);						
			– лист Департаменту культури і туризму, національностей та релігій Чернігівської ОДА №08-2616/8 від 10.09.2025 року щодо наявності пам'яток культурної спадщини, (додаток А.18);						
– Мапа Рамсарської конвенції, електронний ресурс за посиланням: https://www.ramsar.org/country-profile/ukraine. ,[45];									
– Карти України”, електронний ресурс за посиланням http://geomap.land.kiev.ua/ ,[47];									
– Смарагдова мережа Європи (Emerald Network), електронний ресурс за посиланням									
						13961-ОВД			Арк.
									144
Зм.	Кільк.	Арк.	№ док.	Підпис	Дата				

<http://emerald.eea.europa.eu/> [44];

- Регіональна схема формування екомережі, затвердженої рішенням восьмої сесії сьомого скликання Чернігівської обласної ради від 23 лютого 2017 року [50];
- Статистична звітність по Чернігівській області, інтернет-ресурс за посиланням: <https://www.chernigivstat.gov.ua/statdani/> [58];
- Захворюваність і здоров'я населення в Україні: суспільно-географічний вимір. Київський національний інституту ім Т Шевченка, Монографія, Київ, ДП «Прінт Сервіс», 2018 рік, [52];

Для оцінки прогнозування впливу на довкілля в якості розрахункових періодів на період провадження планованої діяльності використані річні показники викидів, скидів, відходів, які визначені виходячи зі специфіки виробничого процесу.

Розрахункові періоди впливів на компоненти навколишнього середовища на період виконання будівельних робіт визначені виходячи з нормативного часу роботи 40 годин на тиждень, 22 робочих дні в місяці та 8 годин в зміну. На період провадження планованої діяльності за даними проєктної документації.

Оцінка ризику на здоров'я населення та оцінка соціальних ризиків по критерію забруднення атмосферного повітря виконана на період середньої тривалості життя людини 70 років з урахуванням чисельності населення, мешканців житлової забудови, яка знаходиться в зоні впливу об'єкта планованої діяльності, визначеної за результатами розрахунків приземних концентрацій забруднюючих речовин в атмосферному повітрі згідно вимог пункту 2.19 ОНД-86 [34.].

Інв. № об.	Підпис і дата	Зам. інв. №							13961-ОВД	Арк. 145
			Зм.	Кільк.	Арк.	№ док.	Підпис	Дата		

7. ОПИС ПЕРЕДБАЧЕНИХ ЗАХОДІВ, СПРЯМОВАНИХ НА ЗАПОБІГАННЯ, ВІДВЕРНЕННЯ, УНИКНЕННЯ, ЗМЕНШЕННЯ, УСУНЕННЯ ЗНАЧНОГО НЕГАТИВНОГО ВПЛИВУ НА ДОВКІЛЛЯ, У ТОМУ ЧИСЛІ (ЗА МОЖЛИВОСТІ) КОМПЕНСАЦІЙНИХ ЗАХОДІВ.

З метою зменшення впливу на довкілля з боку планованої діяльності передбачається:

А) на період нульової фази життєвого циклу проєкту (підготовчі і будівельні роботи):

➤ для захисту ґрунтового середовища та з метою попередження його забруднення:

- своєчасне вивезення відходів будівельної діяльності на місцевий полігон твердих побутових відходів м Чернігова;
- недопущення змішування відходів, забезпечення утилізації використаних пакувальних матеріалів і тари, в яких знаходилася будівельні суміші, лакофарбові матеріали тощо. Суб'єкти господарювання, що здійснюють будівництво або знесення будівель та інженерних споруд, зобов'язані забезпечити роздільне збирання відходів будівництва та знесення, їх облік та передачу суб'єктам господарювання у сфері управління відходами для забезпечення їх оброблення. Відходи будівництва та знесення, що не є небезпечними, підлягають підготовці до повторного використання, рециклінгу, іншому матеріальному відновленню, включаючи зворотне заповнення;
- збирання побутових (комунальних) відходів від життєдіяльності будівельного персоналу в існуючому контейнері та утилізація з подальшим захороненням на місцевому полігоні твердих побутових відходів м. Чернігова.

➤ для захисту водного середовища:

- організоване збирання господарсько-побутових стічних вод від життєдіяльності будівельного персоналу з відведенням їх існуючою каналізаційною системою на очищення;
- з метою запобігання потраплянню відходів у дощові і талі води тимчасове зберігання будівельних відходів до моменту їх видалення здійснювати в спеціально відведеному місці на майданчику з твердих покриттям;
- проводити заправку, мийку, технічне обслуговування та ремонт автотранспортних та вантажопідійомних засобів в спеціально обладнаних місцях поза межами території планованої діяльності;
- не використовувати техніку із підтіканням паливо-мастильних матеріалів.

➤ для захисту пам'яток культурної спадщини:

- здійснювати підготовчі та будівельні роботи відповідно до ЗУ “Про охорону археологічної спадщини”;
- якщо під час проведення будівельних робіт буде виявлено знахідку археологічного чи історичного характеру, виконавець робіт зобов'язаний зупинити їхнє подальше ведення і протягом однієї доби повідомити про це відповідний орган охорони культурної спадщини. Роботи, що можуть призвести до руйнування, знищення чи пошкодження об'єктів культурної спадщини можуть проводитися тільки повного дослідження цих об'єктів.

➤ для захисту атмосферного повітря:

- вимкнення двигунів будівельної і автотранспортної техніки в період тимчасового простою;
- не використовувати техніку з перевищенням у відпрацьованих газах нормативно встановлених СО та СН;
- транспортування будівельних матеріалів вантажним транспортом з використанням автомобільних доріг регіонального і локального значення.

Інв. № об.	Підпис і дата	Зам. інв. №							13961-ОВД	Арк.
			Зм.	Кільк.	Арк.	№ док.	Підпис	Дата		

Б) На період операційної фази життєвого циклу проєкту:

З метою зменшення впливу на довкілля з боку планованої діяльності передбачається:

➤ для захисту ґрунтового середовища та з метою попередження його забруднення:

- влаштування твердого покриття майданчиків і проїздів, своєчасне проведення ремонту дорожніх покриттів з метою запобігання забрудненню верхнього шару ґрунту;
- облаштування майданчиків з твердим покриттям в місцях тимчасового зберігання відходів, та в місцях відвантаження відходів в автомобільний транспорт;
- здійснення контролю за станом місць та об'єктів розміщення відходів;
- своєчасна передача накопичених відходів спеціалізованим організаціям;
- здійснювати утримання території підприємства в належному санітарному і екологічному стані;
- підтримання у задовільному стані дорожнього покриття, що забезпечує водовідведення і захист ґрунту від забруднення;
- здійснювати зберігання небезпечних виробничих відходів у герметичній тарі в спеціально облаштованих для цього об'єктах. Конструкційний матеріал контейнера/ємності для зберігання повинен мати корозійну стійкість стосовно відходів, швидкість корозії не повинна перевищувати 0,1 мм/рік;
- транспортування небезпечних відходів по внутрішнім автомобільним дорогам, здійснюється за затвердженою схемою із обмеженням швидкості з метою мінімізації настання дорожньо-транспортної пригоди, яка може призвести до розгерметизації ємкостей із фарбовими матеріалами/розчинниками/відходами та потрапляння небезпечних речовин у ґрунтове середовище.

➤ для захисту атмосферного повітря:

- застосування передбаченого проєктною документацією газоочисного устаткування для очищення відпрацьованих газоповітряних сумішей від забруднюючих речовин;
- застосування сучасного вентиляційного устаткування зі зниженими показниками звукового навантаження, встановлення вентиляторів з використанням звукопоглинаючих пристроїв;
- утримання обладнання в належному порядку, своєчасне проведення технічного огляду і ремонту, правильне здійснення монтажу обертових і рухомих деталей частин обладнання і ретельне їх балансування;
- проведення систематичного контролю за параметрами шуму і вібрації.

➤ для захисту водного середовища, попередження від виснаження водних ресурсів, попередження погіршення стану підземних вод:

- організоване відведення господарсько-побутових стічних вод до міської каналізаційної мережі з подальшим їх очищенням на міських очисних спорудах.
- постійний облік водних ресурсів, використаних для забезпечення питних, санітарно-побутових потреб персоналу;
- підтримання герметизації систем водопостачання і водовідведення з метою упередження витоків води, стоків тощо;
- організоване збирання дощових і талих вод з подальшим їх відведенням на очищення до локальних очисних споруд;
- транспортування фарбових матеріалів/розчинників/відходів автомобільними дорогами, які мають асфальтобетонне покриття, по затвердженій схемі.

➤ у сфері поводження з відходами:

- планування та здійснення своєї діяльності таким чином, щоб запобігати утворенню відходів, зменшувати їх утворення, запобігати їх негативному впливу на здоров'я людей та навколишнє природне середовище під час проєктування продукції, її виробництва, під час і після використання продукції;
- видалення лише тих відходів, що непридатні з технологічних чи економічних причин

Інв. № об.	Підпис і дата	Зам. інв. №							13961-ОВД	Арк.	
			Зм.	Кільк.	Арк.	№ док.	Підпис	Дата			
											147

- до рециклінгу або інших операцій з відновлення відходів;
- вести первинний поточний облік кількості відходів, що утворилися в результаті виробної діяльності, і подавати щодо них відповідну звітність у встановленому порядку;
- забезпечити своєчасне вивезення відходів відповідності до укладених зі спеціалізованими організаціями договорами;
- для сприяння відновленню відходів забезпечити їх роздільне збирання. Змішування відходів з іншими відходами чи матеріалами, якщо такі дії ускладнюють операції з відновлення, забороняється;
- забезпечувати передачу небезпечних відходів суб'єктам господарювання, які мають дозвіл на здійснення операцій з оброблення відходів та ліцензію на здійснення господарської діяльності з управління небезпечними відходами на підставі укладених договорів; передавати відходи суб'єктам господарювання у сфері управління відходами протягом одного року з моменту їх утворення;
- здійснювати зберігання небезпечних виробничих відходів у герметичній тарі в спеціально облаштованих для цього об'єктах. Конструкційний матеріал контейнера/ємності для зберігання повинен мати корозійну стійкість стосовно відходів, швидкість корозії не повинна перевищувати 0,1 мм/рік;
- передачу відходів з метою збирання, перевезення та оброблення здійснюється на підставі договору, укладеного відповідно до законодавства, в якому зазначається код відходів згідно з Національним класифікатором відходів, їх обсяг, найменування та код операції з відновлення та/або видалення відходів;
- забезпечувати утримання в належному санітарному і технічному стані місць утворення та зберігання відходів, а також забезпечувати дотримання встановлених правил техніки безпеки та пожежної безпеки у таких місцях
- забезпечувати професійну підготовку, підвищення кваліфікації та проведення атестації фахівців у сфері поводження з відходами.

Інв. № об.	Підпис і дата	Зам. інв. №	незручностей за межами об'єкту або до суттєвого впливу на навколишнє середовище, – усі операції повинні здійснюватись відповідно з затвердженими технологічними документами (технологічним регламентом) та з використанням сировини, що відповідає ДСТУ, ТУ та іншої нормативної документації, затвердженою в установленому порядку з додержанням вимог чинного природоохоронного законодавства України. ➤ Умови, що встановлюються до обладнання і споруд з метою запобігання значного негативного впливу на довкілля: – забезпечити технічне обслуговування та експлуатацію технологічного устаткування у відповідності до вимог, передбачених в паспорті на дане устаткування та в інших діючих нормативних документах; – несправності устаткування, що виявляються в процесі роботи, повинні фіксуватися в змінному журналі. Працівники повинні вживати негайних заходів до усунення							
									13961-ОВД	Арк.
			Зм.	Кільк.	Арк.	№ док.	Підпис	Дата		148

Відновлювальні заходи:

Відновлювальні заходи не передбачаються.

Компенсаційні заходи:

Об'єкт планової діяльності за умов штатної ситуації не привносить незворотного збитку, не потребує заходів щодо рівноцінного поліпшення стану природного, соціального та техногенного середовищ. Грошове відшкодування збитків не передбачається.

Компенсаційні заходи для даного об'єкта планової діяльності можливі лише в частині сплати екологічного податку за забруднення навколишнього природного середовища в процесі виробничої діяльності. Оператор, який здійснює експлуатацію об'єкта планованої діяльності, є платником екологічного податку, до складу якого входять плата за викиди забруднюючих речовин в атмосферне повітря, за розміщення відходів тощо.

Інв. № об.	Підпис і дата	Зам. інв. №							13961-ОВД	Арк.
										150
			Зм.	Кільк.	Арк.	№ док.	Підпис	Дата		

В разі витоків розчинників леткі сполуки випаровуватиметься в атмосферне повітря з поверхні дзеркала розливу. Інтенсивність випаровування залежатиме від площі пролитих розчинників, яка в свою чергу формуватиметься в залежності від обсягів розливних матеріалів, які містять органічні розчинники. Вплив на якість повітря може спостерігатися виключно в межах виробничого приміщення/майданчика, та не поширюватиметься на прилеглу житлову забудову. За рахунок розсіювання забруднюючих речовин в атмосферному повітрі перевищення граничнодопустимих значень вуглеводних в повітрі населеного пункту не відбуватиметься.

8.3.2. Опис впливу можливих надзвичайних ситуацій на ґрунти та водне середовище.

8.3.3. Опис впливу можливих надзвичайних ситуацій на життя та здоров'я населення.

Інв. № об.	Підпис і дата	Зам. інв. №

настання широкомасштабної пожежі на об'єкті планованої діяльності є малоймовірним.

8.3.4. Опис впливу можливих надзвичайних ситуацій на рослинний і тваринний світ, об'єкти природно-заповідного фонду.

Вплив на об'єкти природно-заповідного фонду в разі настання і розвитку надзвичайної ситуації є малоймовірним внаслідок віддаленості таких об'єктів від місця здійснення планованої діяльності.

8.4. ОПИС ВПЛИВУ НА НАВКОЛИШНЄ СЕРЕДОВИЩЕ МОЖЛИВИХ НАДЗВИЧАЙНИХ СИТУАЦІЙ.

Опис технічних рішень із запобігання розвитку аварій та локалізації викидів небезпечних речовин, забезпечення пожежної та вибухобезпеки.

З метою запобігання розвитку НС, забезпечення пожежної і вибухобезпеки передбачені наступні технічні і організаційні заходи:

- об'ємно-планувальні рішення по розміщенню обладнання прийняти згідно до вимог з проектування та націлені на забезпечення пожежної безпеки;
- захисне занулення та заземлення електрообладнання;
- виконання електропроводки з врахуванням категорії з пожежної безпеки;
- застосування в оздобленні приміщень матеріалів, які виключають утворення статичної електрики за рахунок механічного тертя;
- наявність існуючих під'їзних шляхів;
- наявність первинних засобів пожежогасіння;
- постійний облік зберігання та використання фарби та розчинників;
- дотримання вимог щодо зберігання фарби та розчинників;
- використання індивідуальних засобів захисту органів зору та дихання;
- заборона паління на території об'єкта.

Опис систем контролю і автоматичного регулювання, блокування, сигналізації та інших засобів запобігання аваріям.

Для запобігання розвитку аварій впроваджений комплекс технічних та організаційних заходів, націлений на:

- запобігання виникнення пожежі/вибуху;
- запобігання помилок персоналу;
- забезпечити наявність чіткого регламенту та необхідної кількості засобів для локалізації та ліквідації в повному обсязі, з метою мінімізації можливого негативного впливу на навколишнє середовище, будь якої аварійної ситуації.

Запобігання пожежі

Найбільш пожежонебезпечними є порушення умов зберігання розчинників. З метою попередження виникнення пожежі передбачається:

- обмеження обсягів зберігання розчинників;
- виконання персоналом правил пожежної безпеки та електробезпеки;
- забезпечення персоналу первинними засобами пожежогасіння;
- допуск до роботи кваліфікованого і атестованого персоналу, його інструктаж перед початком робіт;
- здійснювати навчання персоналу правилам пожежної безпеки на підприємстві;
- організація надійного зв'язку між персоналом, який контролює безпеку виробництва робіт і який безпосередньо виконує роботи.

Крім того на підприємстві застосовується автоматична система пожежної сигналізації та система оповіщення і управління евакуацією людей під час пожежі (далі СО). Оповіщення про пожежу та управління евакуацією людей здійснюється:

- поданням звукових і (або) світлових сигналів в усі приміщення з постійним або тимчасовим перебуванням людей;

Інв. № об.	Підпис і дата	Зам. інв. №							13961-ОВД	Арк.
Зм.	Кільк.	Арк.	№ док.	Підпис	Дата					153

- розміщенням знаків безпеки на шляхах евакуації згідно з ДСТУ ISO 6309 (компетенція власника);
- ввімкненням евакуаційних знаків "Вихід";
- ввімкненням евакуаційного освітлення та світлових покажчиків напрямку евакуації.

Запобігання помилок персоналу

Заходами щодо попередження даної події є:

- підготовка персоналу для виконання конкретних робіт;
- підготовка до початку робіт і забезпечення в процесі робіт безпечних умов на робочих місцях;
- контроль правильності та послідовності виконання технологічних операцій;
- створення умов для обов'язкового дотримання персоналом правил пожежної та загальної безпеки;
- допуск до роботи кваліфікованого і атестованого персоналу, його інструктаж перед початком робіт і проведення відповідних тренувань;
- припинення роботи при виникненні будь-якої нештатної ситуації до приведення технологічного процесу у відповідність до регламентних умов.

Реалізація наведених вище заходів сприятиме запобіганню розвитку аварій, забезпечення пожежної та вибухобезпеки.

8.5. ОЦІНКА РИЗИКІВ ВИНИКНЕННЯ НАДЗВИЧАЙНИХ СИТУАЦІЙ НА ОБ'ЄКТІ ПЛАНОВАНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ.

Ризик виникнення надзвичайних ситуацій обмежується за рахунок організаційних і технічних заходів, які дозволяють максимально можливе і завчасне виявлення небезпечних показників стану чи небезпечного процесу, які створюють загрозу виникнення надзвичайних ситуацій, та вжиття конкретних заходів, спрямованих на нейтралізацію такої загрози та/або мінімізації її наслідків. Таким чином, розвиток аварійної ситуації та перехід зі стадії аварійної ситуації в стадію аварії, що може призвести до загрози забруднення навколишнього середовища в цілому, зведений до мінімуму.

Інв. № об.	Підпис і дата	Зам. інв. №							13961-ОВД	Арк. 154
			Зм.	Кільк.	Арк.	№ док.	Підпис	Дата		

11. СТИСЛИЙ ЗМІСТ ПРОГРАМ МОНІТОРИНГУ ТА КОНТРОЛЮ ЩОДО ВПЛИВУ НА ДОВКІЛЛЯ ПІД ЧАС ПРОВАДЖЕННЯ ПЛАНОВАНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ.

Програма моніторингу та контролю щодо впливу на довкілля під час провадження планованої діяльності складена на підставі оцінки впливу на довкілля, викладеної у даному Звіті. Враховуючи результати оцінки, керуючись масовими величинами викидів, скидів та відходів, їх просторовими, часовими характеристиками та іншими критеріями значимості, основний прямий вплив на довкілля з боку планованої діяльності в основному відбуватиметься на період операційної фази життєвого циклу проєкту:

- на атмосферне повітря за рахунок надходження забруднюючих речовин та шумового навантаження;
- на ґрунт - за рахунок утворення відходів, включаючи небезпечні;
- на водне середовище – за рахунок утворення стічних вод;

Виходячи з викладеного програма моніторингу та контролю щодо впливу на довкілля під час провадження планованої діяльності передбачає:

- інструментально-лабораторні дослідження, якісних показників атмосферного повітря, рівнів шумового навантаження, дотримання граничнодопустимих концентрацій забруднюючих речовин стаціонарних джерел викиду тощо;
- операційний контроль обсягів утворення стічних вод, відходів, включаючи небезпечні.

Виходячи з припущення, що основний вплив на якість верхнього шару ґрунту відбувається за рахунок осідання, трансформації забруднюючих речовин, джерелами надходження яких у тому числі є і стаціонарні джерела промислових об'єктів та/або працюючі двигуни транспорту, тому одним з методів моніторингу впливу на стан ґрунту є контроль обсягів викидів забруднюючих речовин безпосередньо в місці їх утворення, а саме на джерелах викидів, який передбачається у складі моніторингу якості атмосферного повітря. Для контролю за станом ґрунтового середовища безпосередньо в місці розміщення об'єкта планованої діяльності також додатково передбачається операційний контроль, пов'язаний із управлінням відходами.

Враховуючи характеристики та обсяги утворення стічних вод, що створюватимуться під час провадження планованої діяльності, а також відсутність прямих скидів зворотних вод у водні об'єкти, моніторинг та контроль щодо впливу на водне середовище під час провадження планованої діяльності обмежується операційним контролем.

Операційний контроль, передбачений для ґрунтового і водного середовищ та атмосферного повітря, націлений на послідовне виконання операцій, які забезпечуватимуть унеможливлення та/або мінімізацію надходження забруднень у навколишнє середовище.

Контроль впливу під час провадження планованої діяльності на атмосферне повітря передбачається здійснювати шляхом виконання прямих інструментально-лабораторних досліджень та операційного контролю.

Програма моніторингу та контролю щодо впливу на атмосферне повітря включає в себе:

- інструментально-лабораторні дослідження концентрацій забруднюючих речовин на зовнішній межі санітарно-захисної зони;
- інструментально-лабораторні дослідження граничнодопустимих викидів забруднюючих речовин стаціонарних джерел;
- контроль рівнів шумового навантаження на межі санітарно-захисної зони;

➤ Програма моніторингу за забрудненням атмосферного повітря на межі санітарно-захисної зони, включає відбір і аналіз проб повітря та інструментальні вимірювання метеорологічних параметрів атмосферного повітря на ділянках прогнозованого впливу об'єкта.

Обґрунтування переліку забруднюючих речовин, що підлягають моніторингу.

Перелік забруднюючих речовин, що підлягають моніторингу, прийнятий керуючись максимальними значеннями масових викидів, а також враховуючи можливість посилення

Інв. № об.	Підпис і дата	Зам. інв. №							13961-ОВД	Арк.
			Зм.	Кільк.	Арк.	№ док.	Підпис	Дата		

кумулятивного впливу на атмосферне повітря з боку планованої діяльності. Забруднюючими речовинами, що підлягають моніторингу, є речовини у вигляді суспендованих твердих частинок, азоту діоксид, вуглецю оксид, сірки діоксид, ксилол, стирол, бутилацетат, етилбензол тощо.

Обґрунтування періодичності моніторингу.

Враховуючи режим роботи об'єкта планованої діяльності, викиди забруднюючих речовин за характером — прямої дії, постійний протягом доби і року. Виходячи з наведеного вище, моніторинг стану атмосферного повітря проводиться один раз в квартал в період максимального завантаження технологічного устаткування.

Обґрунтування місць та кількості пунктів спостереження.

Керуючись п. 5.4 ДСП 173-96 [28], моніторинг стану атмосферного повітря проводиться на зовнішній межі встановленої санітарно-захисної зони. Моніторинг стану атмосферного повітря передбачається виконувати не менш як в чотирьох точках (північ, схід, південь, захід).

Обґрунтування контрольних показників моніторингу.

На межі санітарно-захисної зони, концентрації та рівні шкідливих факторів не повинні перевищувати їх Державні медико-санітарні нормативи [29], [30]. В разі виявлення за результатами досліджень перевищення значення граничнодопустимої концентрації, встановленої Державними медико-санітарними нормативами [29], [30] повинні бути вжиті відповідні заходи, спрямовані на зниження рівня забруднення атмосферного повітря.

➤ *Програма моніторингу за шумовим навантаженням.*

Передбачається здійснення контроль за шумовим навантаженням на межі санітарно-захисної зони.

Обґрунтування періодичності моніторингу.

Враховуючи режим роботи об'єкта планованої діяльності шумове навантаження від технологічного устаткування за характером — прямої дії, постійне протягом доби і року. Виходячи з наведеного вище, моніторинг шумового навантаження проводиться не менш як один раз в квартал в період максимального завантаження даного устаткування.

Обґрунтування місць та кількості пунктів спостереження.

Керуючись п. 5.4 ДСП 173-96 [29], моніторинг шумового навантаження передбачається виконувати на межі санітарно-захисної зони не менш як в чотирьох точках (північ, схід, південь, захід)

Обґрунтування контрольних показників моніторингу.

Шумове навантаження не повинно перевищувати нормативні значення, наведені в додатку 16 ДСП 173-96 [28]. В разі виявлення за результатами вимірювань перевищення нормативних значень звуку, встановлених додатком 16 ДСП 173-96 [28], повинні бути вжиті відповідні заходи, спрямовані на зниження шумового навантаження.

➤ *Програма контролю за дотриманням граничнодопустимих викидів забруднюючих речовин стаціонарних джерел.*

Програма контролю за дотриманням граничнодопустимих викидів забруднюючих речовин передбачає проведення вимірювання концентрації забруднюючих речовин на стаціонарних джерелах викиду.

Обґрунтування переліку забруднюючих речовин, що підлягають моніторингу.

За результатами порівняння очікуваних викидів забруднюючих речовин в атмосферне повітря стаціонарними джерелами об'єкта планованої діяльності зі встановленими нормативами на викиди забруднюючих речовин (див. таблицю 1.14 Звіту) контролю підлягають:

- речовин у вигляді твердих суспендованих частинок недиференційованих за складом на джерелах викиду №168-176, 179-189, 190, 191, 193 та аерозоль лакофарбових матеріал на джерелах викиду №195-198;

Інв. № об.	Підпис і дата	Зам. інв. №							13961-ОВД	Арк.
			Зм.	Кільк.	Арк.	№ док.	Підпис	Дата		

- сумарна концентрація таких забруднюючих речовин як етилбензол і ксилол, віднесених до органічних сполук 2 класу небезпеки на викидах джерел №193-198 ;
- сумарна концентрація бутиловий ефір оцтової кислоти і етилацетат, віднесених до органічних сполук 3 класу небезпеки на джерелах викиду №193-198.

Програма моніторингу граничнодопустимих викидів забруднюючих речовин підлягає коригуванню у відповідності до Дозволу на викиди забруднюючих речовин, який видається Департаментом екології та природних ресурсів Чернігівської ОДА.

Обґрунтування періодичності моніторингу.

Враховуючи режим роботи об'єкта планованої діяльності вимірювання викидів забруднюючих речовин стаціонарних джерел здійснюється 1 раз на рік у період номінального завантаження виробничого устаткування.

Обґрунтування місця спостереження.

Спостереження виконуються на вихлопах витяжних вентиляційних систем, після газоочисного устаткування.

Обґрунтування контрольних показників моніторингу.

Отримані концентрації забруднюючих речовин стаціонарних джерел не повинні перевищувати значення відповідно до “Нормативи граничнодопустимих викидів забруднюючих речовин із стаціонарних джерел”, затверджених наказом Міністерства охорони навколишнього природного середовища України № 309 від 27.06.2006 року, [32]. В разі виявлення за результатами досліджень перевищення нормативних значень повинні бути вжиті відповідні заходи, спрямовані на зниження рівнів викидів забруднюючих речовин.

Програма моніторингу та контролю щодо впливу на довкілля під час провадження планованої діяльності наведена у наступній таблиці 11.1.

На період реалізації прийнятих проєктних рішень (нульова фаза життєвого циклу проєкту), враховуючи незначні обсяги впливів, моніторинг і контроль щодо впливу на довкілля з боку планованої діяльності не передбачається.

Інв. № об.	Підпис і дата	Зам. інв. №								13961-ОВД	Арк. 159
			Зм.	Кільк.	Арк.	№ док.	Підпис	Дата			

Програма моніторингу та контролю щодо впливу на довкілля під час провадження планованої діяльності

Таблиця 11.1

№ п/п	Компонент довкілля	Об'єкт моніторингу/ контролю	Вид контролю	Місце спостереження	Назва компоненту моніторингу/ контролю	Періодичність моніторингу/ контролю	Нормативні значення	Методики вимірювань	Підстави для здійснення моніторингу/контролю згідно діючого законодавства
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	Атмосферне повітря Соціальне середовище	Приземний шар атмосферного повітря Рівень звуку на межі житлової забудови	Прямі інструментально-лабораторні вимірювання	Зовнішня межа нормативної санітарно-захисної зони.	Пил ²⁾ , Азоту діоксид Вуглецю оксид Сірки діоксид Ксилол, Стирол, Бутилацетат етилбензол	1 раз в квартал	Нормативні значення відповідно до Державних медико-санітарних нормативів [29], [30]: Пил ¹⁾ не більше 0,5 мг/м ³ Азоту діоксид не більше 0,2 мг/м ³ Пил не більше 0,5 мг/м ³ Ангідрид сірчистий (діоксид сірки) не більше 0,5 мг/м ³ Вуглецю оксид не більше 5 мг/м ³ ; Ксилол не більше 0,2 мг/м ³ ; Стирол не більше 0,04 мг/м ³ ; Бутилацетат не більше 0,1 мг/м ³ ; Етилбензол не більше 0,1 мг/м ³ ;	“Руководство по контролю загрязнения атмосферы”. РД 52.04.186-89, [35] Інструментально-лабораторні дослідження показників виконується організацією, яка здійснює свою діяльність у відповідності до ЗУ “Про метрологію і метрологічну діяльність”	ЗУ “Про систему громадського здоров'я”, [15], п. 5.4 ДСП 173-96, [28]
					Шумове навантаження (Акустичний вплив)		Рівень звуку на територіях, які безпосередньо прилягають до житлових будинків, не перевищує нормативних еквівалентних значень 55 дБА вдень та 45 дБА вночі, наведених у додатку 16 до ДСП 173-96 [28]	Інструментально-лабораторні дослідження показників виконується організацією, яка здійснює свою діяльність у відповідності до ЗУ“Про метрологію і метрологічну діяльність”	
2	Атмосферне повітря	Викиди* стаціонарних джерел	Прямі інструментально-лабораторні вимірювання	Джерела викиду №168-176, 179-189, 190, 191, 193 №195-198;	Речовини у вигляді суспендованих твердих частинок недиференційованих за складом аерозоль лакофарбових матеріал на сумарна концентрація етилбензол і ксилол, віднесених до органічних сполук 2 класу; сумарна концентрація бутиловий ефір оцтової кислоти і етилацетат, віднесених до органічних сполук 3 класу небезпеки	1 раз на рік	Нормативні значення відповідно до “Нормативи граничнодопустимих викидів забруднюючих речовин із стаціонарних джерел”, затверджених наказом Міністерства охорони навколишнього природного середовища України № 309 від 27.06.2006 року, [32]	Інструментально-лабораторні дослідження показників виконується організацією, яка здійснює свою діяльність у відповідності до ЗУ“Про метрологію і метрологічну діяльність”	стаття 7 ЗУ ”Про охорону атмосферного повітря”, [7]
5	Ґрунтове середовище	Відходи	Операційний	Місця зберігання відходів	1. Технічний стан тари для зберігання відходів, технічний стан приміщення для тимчасового збирання/накопичення відходів; 2. Наявність маркування тари для зберігання відходів; 3. Запобігання змішуванню відходів; 4. Облік обсягів накопичення за типами і видами.	1 раз на тиждень	Фіксування результату операційного контролю у журналі, усунення недоліків та складання відповідного акту про усунення недоліків та несправностей. Усунення виявлених недоліків протягом одного тижня.	ДСТУ 4462.3.01:2006 “Поводження з відходами. Порядок здійснення операцій”	ст. 35 ЗУ “Про охорону земель”, [9], ЗУ “Управління відходами”, [8]
6	Водне середовище	Стічні води	Операційний	Локальні очисні споруди дощових і талих стічних вод;	Технічний стан локальних очисних споруд Очищення/видалення уловленого осаду, нафтопродуктів	Один раз на рік	Фіксування результату операційного контролю у журналі, виправлення недоліків та складання відповідного акту про усунення недоліків. Передача небезпечних відходів згідно укладених договорів для подальшої переробки/оброблення	Візуальний інженерним персоналом відповідної кваліфікації ДСТУ 4462.3.01:2006 “Поводження з відходами. Порядок здійснення операцій”	ст. 44 Водного кодексу України, [3] ЗУ “Управління відходами”, [8]
		Підземні води	Операційний	Ввод водопровідної мережі	Облік обсягів використання води питної якості	Один раз на місяць	Ліміт забору води, зазначений в договорі на централізоване водопостачання	Обліковий прилад, який пройшов повірку.	Водного кодексу України, [3]

Короткий опис планованої діяльності.

Об'єкт планованої діяльності розміщується в межах існуючого промислового майданчика. Об'ємно-планувальні рішення з будівництва виробничого корпусу №2 прийняті з урахуванням техніко-економічної доцільності, найкращої відповідності технологічним процесам. Виробнича будівля обладнується системами вентиляції та системою блискавкозахисту. Інженерне забезпечення виробничого корпусу передбачає: опалення – інфрачервоні трубчасті газові обігрівачі, які працюють на природному газі; водопостачання, водовідведення, електропостачання об'єкта із використанням існуючих внутрішньо майданчикових інженерних мереж; відведення стічних вод атмосферних опадів - із використанням існуючої дощової каналізаційної мережі промислового майданчика, газопостачання – із підключенням до існуючої мережі газопостачання відповідно до наданих технічних умов. У виробничому корпусі №2 передбачається влаштування кузовного, малярного та складального цехів. Кузовний цех призначений для збирання кузовів. Збирання кузовів здійснюється на складальних конвеєрах, де окремі компоненти з'єднуються між собою за допомогою зварювання, а також за допомогою клею. Зварювання компонентів здійснюється із використанням напівавтоматів та зварювального дроту, зачищення/шліфування поверхонь зварювальних швів із використанням ручного електроінструменту, приклеювання зовнішніх, внутрішніх панелей та даху із використанням однокомпонентного клею/герметика. В кузовному цеху передбачається розміщення 14 одиниць зварювальних напівавтоматів 10 кВт, а також використання ручного електроінструменту, а саме шліф-машинки кутової потужністю 1,5 кВт в кількості 10 одиниць, шліф-машинки кутової потужністю 2,5 кВт в кількості 2 одиниць, дрилі потужністю 0,8 кВт в кількості 2 одиниць, пістолету пневматичного для нанесення клею/ герметика в кількості 4 одиниць. Проектна продуктивність кузовного цеху складає 506 кузовів у рік, 2 кузови на добу. Малярний цех об'єднує низку виробничих постів, частина яких відокремлена від основного приміщення виробничого корпусу через протипожежний відсік. В малярному цеху здійснюється наступні технологічні процеси: абразивне очищення кузова в дробоструменевій камері, знежирення поверхонь із використанням антисиліконового засобу, нанесення герметика, ґрунтування днища, нанесення пінополіуретану, антикорозійного покриття на основі органічного розчинника та мастики, нанесення скловолокна зі шпаклівкою з наступним шліфуванням поверхні ручним пневмоінструментом, нанесення ґрунту епоксидного на основі розчинника на поверхню даху кузова з наступним шліфуванням та фарбуванням даху із використанням авто емалі на основі органічного розчинника, ґрунтування та фарбування кузова методом пневматичного розпилення в малярно-сушильних камерах при температурі повітря + 20С, сушіння пофарбованого кузова при температурі повітря до + 60С, доопрацювання поверхонь після фарбування в разі виявлення дефектів. Проектна продуктивність малярного цеху складає 2 кузови на добу та 40 кузовів в місяць. Складальний цех призначений для монтування готового кузова на готові елементи підвіски. В цеху виконуються монтажні-регульовальні роботи шасі, монтування внутрішнього оздоблення (встановлення панелей внутрішнього облицювання салону, герметизація швів вікон

Інв. № об.	Підпис і дата	Зам. інв. №

						13961-ОВД	Арк.
Зм.	Кільк.	Арк.	№ док.	Підпис	Дата		161

На стадії складання Повідомлення про плановану діяльність, яка підлягає оцінці впливу на довкілля, було розглянуто дві технічні альтернативи. Порівняння двох технічних альтернатив здійснювалося для двох основних технологічних установок, а саме для сушильно-фарбувальних камер та дробоструменевої камери. За результатами порівняння технічних альтернатив за основу прийнята технічна альтернатива 1, згідно якої для сушіння ґрунтованої і повірбованої поверхонь використовуватимуться 2 однакові фарбувально-сушильні камери фірми «SAIMA» (Італія), модель «INDUSTRIALE з тепловентиляційним агрегатом продуктивністю до 12000 м³ повітря на годину і економічним дизельним пальником «OIL 4 pr 2-20/2» тепловою потужністю до 260000 ккал/год, а для абразивного зачищення поверхонь камера пневматичного напіваавтоматичного типу виробництва GTV Blast (Литва), продуктивністю обробки поверхні 12-30 м²/год та з об'ємом абразиву 200 л. Альтернатива 1 забезпечує кращий контроль забруднень, зменшує обсяги утилізації відходів, та забезпечує нижчий вплив на атмосферу, тому є більш екологічною у порівнянні із технічною альтернативою 2, яка утворює більше екологічне навантаження на довкілля через меншу ефективність фільтрації та меншу кількість повторного використання абразиву.

З боку об'єкта планованої діяльності очікується вплив на навколишнє природне середовище. Компоненти навколишнього природного середовища можливого впливу – повітряне, водне, ґрунтове, соціальне середовища. Види можливого впливу: фізичний (акустичний та механічний), хімічний впливи. Фізичний (акустичний) вплив відбуватиметься внаслідок роботи технологічного, вентиляційного устаткування та двигунів транспорту, задіяного у виробничому процесі. Механічний вплив відбуватиметься на ґрунт внаслідок порушення верхнього шару ґрунту в процесі будівельної діяльності. Хімічний вплив на атмосферу, водне середовище і ґрунт відбуватиметься за рахунок присутності хімічних елементів у складі викидів забруднюючих речовин, стічних водах та відходах. Джерелами хімічного впливу на період експлуатації запроєктованого об'єкта є: А) *викиди забруднюючих речовин*, що надходитимуть в атмосферне повітря за рахунок виконання зварювальних, шліфувальних, оздоблювальних робіт, шпаклювання, фарбування поверхонь, спалювання рідкого та газоподібного палива для отримання теплової енергії тощо; Б) *стічні води*, які утворюються за рахунок: 1) атмосферних опадів на новоствореній водозбірній площі, внаслідок чого утворюються дощові та талі стічні води; 2) життєдіяльності персоналу, задіяного в процесі виробничої діяльності, внаслідок створюються господарсько-побутові стічні води; 3) виробничі стічні води, що утворюються внаслідок змивання забруднень з поверхні підлоги посту 3 в малярному цеху; В) *відходи*, які утворюються за рахунок: 1) виконання зварювальних, шліфувальних, оздоблювальних робіт, розтарювання сировини,

Інв. № об.	Підпис і дата	Зам. інв. №	порушення верхнього шару ґрунту в процесі будівельної діяльності. Хімічний вплив на атмосферу, водне середовище і ґрунт відбуватиметься за рахунок присутності хімічних елементів у складі викидів забруднюючих речовин, стічних водах та відходах. Джерелами хімічного впливу на період експлуатації запроєктованого об'єкта є: А) <i>викиди забруднюючих речовин</i> , що надходитимуть в атмосферне повітря за рахунок виконання зварювальних, шліфувальних, оздоблювальних робіт, шпаклювання, фарбування поверхонь, спалювання рідкого та газоподібного палива для отримання теплової енергії тощо; Б) <i>стічні води</i> , які утворюються за рахунок: 1) атмосферних опадів на новоствореній водозбірній площі, внаслідок чого утворюються дощові та талі стічні води; 2) життєдіяльності персоналу, задіяного в процесі виробничої діяльності, внаслідок створюються господарсько-побутові стічні води; 3) виробничі стічні води, що утворюються внаслідок змивання забруднень з поверхні підлоги посту 3 в малярному цеху; В) <i>відходи</i> , які утворюються за рахунок: 1) виконання зварювальних, шліфувальних, оздоблювальних робіт, розтарювання сировини,							
									13961-ОВД	Арк.
			Зм.	Кільк.	Арк.	№ док.	Підпис	Дата		162

фарбових матеріалів, клеїв, герметиків, шпаклівок тощо; 2) очищення виробничо-дошових стічних вод; 3) поточного обслуговування технологічного устаткування; 4) життєдіяльності персоналу, задіяного в процесі виробництва автобусів.

На період будівництва об'єкта планованої діяльності джерелами хімічного впливу є: А) *викиди забруднюючих речовин*, що надходять в атмосферне повітря в процесі будівельної діяльності внаслідок виконання земляних, зварювальних фарбувальних робіт, а також роботи двигунів вантажної автомобільної, будівельної і спеціалізованої техніки; Б) *стічні води*, які утворюються за рахунок життєдіяльності будівельного персоналу, задіяного у будівельному процесі, внаслідок чого створюються господарсько-побутові стічні води; В) *відходи*, які утворюються в процесі будівельної діяльності (будівельне сміття, металобрухт, відпрацьована тара з-під фарби/розчинників тощо) та за рахунок життєдіяльності будівельного персоналу, внаслідок чого утворюються тверді побутові відходи.

В процесі провадження планованої діяльності можливий екологічно небезпечний вплив на наступні компоненти навколишнього середовища.

➤ природне середовище в частині:

- водного середовища:
 - утворення стічних вод на період виконання підготовчих і будівельних робіт (нульова фаза життєвого циклу проекту, код фази 0) 6,69 м³/добу та 2294,7 м³/рік внаслідок життєдіяльності персоналу, задіяного в процесі будівельної діяльності; на період операційної фази життєвого циклу проекту, код фази 1) господарсько-побутових стічних вод 2,65 м³/добу та 670,45 м³/рік;
 - дошових і талих вод обсягом 3506,992 м³/рік.
- атмосферного повітря:
 - надходження в атмосферне повітря забруднюючих речовин:
 - а) на період виконання підготовчих та будівельних робіт (нульової фази життєвого циклу проекту) загальним обсягом 4,17096776 тонн, зокрема речовини у вигляді суспендованих твердих частинок, азоту діоксид, сірки діоксид, вуглецю оксид, вуглеводні насичені C₁₂-C₁₉, бенз(а)пірен, аміак, сажа, ксилол, бутилацетат, уайт-спірит, толуол, заліза оксид, манган та його сполук, аміак, фториди добре/погано розчинні, водень фтористий, парникові гази -, метан CH₄, азоту (1) оксид N₂O, вуглецю діоксид обсягом 186,302 тонн;
 - б) на період операційної фази життєвого циклу проекту загальним обсягом 43,7979427 т/рік, забруднюючі речовини: речовини у вигляді суспендованих твердих частинок, аерозоль лакофарбового матеріалу, бенз(а)пірен, сірки діоксид SO₂, аміак NH₃, сольвент нафта, уйат-спірит, ксилол, етилбензол, етилацетат, бутиловий ефір оцтової кислоти, пропандіол-1,2 (пропіленгліколь), вуглеводні насичені C₁₂-C₁₉, стирол, вуглецю оксид, заліза оксид, марганцю оксид, хром та його сполуки, сажа, масло мінеральне нафтове толуїлендізоціанат, метилетилкетон, аміак, сірководень, та парникові гази - метан CH₄, азоту (1) оксид N₂O, вуглецю діоксид обсягом 1414,819 т/рік.
- ґрунту:
 - за рахунок утворення відходів загальною масою 1716,44456 тонн, зокрема:
 - а) на період виконання підготовчих і будівельних робіт (нульова фаза життєвого циклу проекту, код фази 0) загальним обсягом 1279,762 тонн, в т.ч:
 - будівельне сміття 38,4 тонн;
 - тверді комунальні відходи в обсязі 22,239 тонн від процесів життєдіяльності персоналу, задіяного в процесі виконання підготовчих і будівельних робіт;
 - металобрухт 13,12 тонн;
 - відходи від демонтажу дорожнього покриття, а саме уламків бетону масою 505,473 тонн, асфальтобетонного покриття масою 700,53 тонн.

Інв. № об.	Підпис і дата	Зам. інв. №	масло мінеральне нафтове толуїлендіізоціанат, метилетилкетон, аміак, сірководень, та парникові гази - метан CH ₄ , азоту (1) оксид N ₂ O, вуглецю діоксид обсягом 1414,819 т/рік.								
			• ґрунту:								
			– за рахунок утворення відходів загальною масою 1716,44456 тонн, зокрема:								
						а) на період виконання підготовчих і будівельних робіт (нульова фаза життєвого циклу проекту, код фази 0) зальним обсягом 1279,762 тонн, в т.ч:					
						– будівельне сміття 38,4 тонн;					
						– тверді комунальні відходи в обсязі 22,239 тонн від процесів життєдіяльності персоналу, задіяного в процесі виконання підготовчих і будівельних робіт;					
						– металобрухт 13,12 тонн;					
						– відходи від демонтування дорожнього покриття, а саме уламків бетону масою 505,473 тонн, асфальтобетонного покриття масою 700,53 тонн.					
									13961-ОВД	Арк.	
										163	
Зм.	Кільк.	Арк.	№ док.	Підпис	Дата						

- ганчір'я, забруднене небезпечними речовинами масою 0,072 т/рік, відходи фарб, лаків, які містять органічні розчинники 0,0974 т/рік, упаковка, що містить залишки або забруднена небезпечними речовинами — 17,292 т/рік, змішана упаковка 0,00962 т/рік, відходи від процесів зварювання 0,096 т/рік, відпрацьовані шліфувальні тіла та шліфувальні матеріали — 8,74 т/рік, шлами від механічного оброблення 0,144 т/рік, відходи абразивних матеріалів для дробоструминного оброблення 0,150 тонн, відпрацьовані освітлювальні лампи 0,00454 т/рік;
- відходи від процесів змивання підлоги посту №3 малярного цеху 400 т/рік;
- відходи від процесу очищення дощових і талих стічних 2,032 т/рік.
- тверді побутові відходи масою 8,045 т/рік від процесів життєдіяльності персоналу, задіяного у виробничому процесі.

- надходження в атмосферне повітря населеного міста забруднюючих речовин;
- збільшення шумового навантаження на прилеглу територію внаслідок роботи двигунів технологічного, вентиляційного устаткування та двигунів автотранспортної техніки.

Інформація про можливий негативний вплив на довкілля.

Вплив на атмосферне повітря і соціальне середовище з боку планованої діяльності пов'язаний із викидом в атмосферне повітря забруднюючих речовин та утворенням додаткового шумового навантаження на прилеглу житлову забудову. Вплив на атмосферне повітря і соціальне середовище з боку планованої діяльності матиме обмежений і довгостроковий характер, потужність впливу знаходитиметься в межах нормативних значень. За результатами виконаних розрахунків оцінка соціального ризику по критерію забруднення атмосферного повітря для об'єкта в цілому визначена як прийнятна.

Основний вплив на ґрунт з боку об'єкта планованої діяльності в основному відбуватиметься за рахунок утворення відходів. На об'єкті планованої діяльності передбачається впровадження система організованого збирання та передачі для подальшої переробки/утилізації відходів згідно укладених договорів з суб'єктами господарювання, які мають право на поводження з такими відходами. Контейнери для тимчасового зберігання комунальних побутових відходів розміщуються на майданчику з твердим водонепроникним покриттям з улаштуванням бортиків по периметру для запобігання розтіканню/змиванню дощовими та талими водами випадково розсипаних відходів. Виробничі відходи зберігаються і накопичуються в герметичній тарі, яка унеможливує надходження небезпечних складових цих відходів у ґрунтове середовище. Організоване збирання і передача відходів спеціалізованій організації передбачається для наступних відходів: ганчір'я, забруднене небезпечними речовинами відходи фарб, лаків, які містять органічні розчинники упаковка, що містить залишки або забруднена небезпечними речовинами, змішана упаковка, відходи від процесів зварювання, відпрацьовані шліфувальні тіла та шліфувальні матеріали, шлами від механічного

Зам. інв. №		відбуватиметься за рахунок утворення відходів. На об'єкті планованої діяльності передбачається впровадження система організованого збирання та передачі для подальшої переробки/утилізації відходів згідно укладених договорів з суб'єктами господарювання, які мають право на поводження з такими відходами. Контейнери для тимчасового зберігання комунальних побутових відходів розміщуються на майданчику з твердим водонепроникним покриттям з улаштуванням бортиків по периметру для запобігання розтіканню/змиванню дощовими та талими водами випадково розсипаних відходів. Виробничі відходи зберігаються і накопичуються в герметичній тарі, яка унеможливує надходження небезпечних складових цих відходів у ґрунтове середовище. Організоване збирання і передача відходів спеціалізованої організації передбачається для наступних відходів: ганчір'я, забруднене небезпечними речовинами відходи фарб, лаків, які містять органічні розчинники упаковка, що містить залишки або забруднена небезпечними речовинами , змішана упаковка, відходи від процесів зварювання, відпрацьовані шліфувальні тіла та шліфувальні матеріали, шлами від механічного						
Підпис і дата								
Інв. № об.								
							13961-ОВД	Арк.
Зм.	Кільк.	Арк.	№ док.	Підпис	Дата			164

Основними ідентифікованими факторами в контексті кумулятивного впливу є викиди забруднюючих речовин, стічні води та відходи. Компоненти довкілля можливого кумулятивного (сукупного) впливу - атмосферне повітря, здоров'я населення, ґрунтове і водного середовища. За результатами оцінки кумулятивний вплив на зазначені компоненти довкілля вважається прийнятним. Очікується посилення кумулятивного впливу на атмосферне повітря з боку викиду в атмосферне повітря додаткової кількості забруднюючих речовин, але перевищення граничнодопустимих концентрацій забруднювачів в атмосферному повітрі не прогнозується. В разі будівництва виробничого корпусу №2 можливе збільшення шумового забруднення, однак перевищення нормативних значень рівнів звуку не прогнозується. Житлові масиви значно віддалені від місць скупчення промислових об'єктів, та знаходяться в зоні звукової тіні, тому посилення сукупного шумового навантаження житлову забудову не прогнозується. Вплив на ґрунтове середовище, зумовлений кумулятивним впливом з боку планованої діяльності і інших наявних об'єктів прогнозуються на рівні низького та в цілому обмежуються розмірами промислових майданчиків цих об'єктів. Можливий вплив на підземні та поверхневі води, зумовлений кумулятивними впливом, як за обсягами, так і за якісними показниками є вкрай малим та несуттєвим. Посилення можливого впливу з боку відходів, зумовленого кумулятивним впливом, на період операційної фази життєвого цикл проєкт є вкрай малим.

Інв. № об.	Підпис і дата	Зам. інв. №
прийнятим. Очікується посилення кумулятивного впливу на атмосферне повітря з боку викиду в атмосферне повітря додаткової кількості забруднюючих речовин, але перевищення граничнодопустимих концентрацій забруднювачів в атмосферному повітрі не прогнозується. В разі будівництва виробничого корпусу №2 можливе збільшення шумового забруднення, однак перевищення нормативних значень рівнів звуку не прогнозується. Житлові масиви значно віддалені від місць скупчення промислових об'єктів, та знаходяться в зоні звукової тіні, тому посилення сукупного шумового навантаження житлову забудову не прогнозується. Вплив на ґрунтове середовище, зумовлений кумулятивним впливом з боку планованої діяльності і інших наявних об'єктів прогнозуються на рівні низького та в цілому обмежуються розмірами промислових майданчиків цих об'єктів. Можливий вплив на підземні та поверхневі води, зумовлений кумулятивними впливом, як за обсягами, так і за якісними показниками є вкрай малим та несуттєвим. Посилення можливого впливу з боку відходів, зумовленого кумулятивним впливом, на період операційної фази життєвого цикл проєкт є вкрай малим.		
Зм.	Кільк.	Арк.
№ док.	Підпис	Дата
13961-ОВД		
Арк.		
165		

Для забезпечення дотримання нормативних рівнів звуку передбачається встановлення вентиляційного устаткування із застосуванням звукопоглинаючих вставок та шумоглушників.

						13961-ОВД	Арк.
							166
Зм.	Кільк.	Арк.	№ док.	Підпис	Дата		

Для попередження забруднення підземних вод та запобіганню їх виснаженню передбачається наступне:

- організоване відведення дощових і талих стічних вод з подальшим їх очищенням на локальних очисних спорудах.;
- організоване відведення господарсько-побутових стічних вод з подальшим їх очищенням на міських очисних спорудах;
- постійний облік водних ресурсів, використаних для забезпечення питних, санітарно-побутових потреб персоналу;
- підтримання герметизації систем водопостачання і водовідведення з метою упередження витоків води, стоків тощо;
- транспортування органічних розчинників та дизельного пального до місць їх використання із використанням спеціалізованого транспорту автомобільними дорогами, які мають асфальтобетонне покриття.

Також передбачається встановлення комплексу умов щодо поводження з відходами, до технологічного процесу, до обладнання і споруд, до адміністративних дій у разі виникнення надзвичайних ситуацій техногенного та природного характеру.

В якості захисних заходів передбачений контроль за дотриманням граничнодопустимих викидів стаціонарних джерел шляхом виконання щорічних інструментальне-лабораторних досліджень (не менш одного разу на рік в період номінального навантаження технологічного і когенераційного устаткування), контроль стану забруднення атмосферного повітря і рівнів шуму на межі санітарно-захисної зони шляхом виконання щорічних інструментальне-лабораторних досліджень (не менш одного разу в квартал в період номінального навантаження технологічного устаткування).

Зміст зауважень і пропозицій громадськості, що надійшли до початку громадських слухань.

Відповідно до листа Департаменту екології та природних ресурсів Чернігівської ОДА №06-06/2558 від 18.09.2025 (див. додаток А.21) протягом 12 днів з дня офіційного оприлюднення вказаного повідомлення про плановану діяльність зауваження та пропозиції до планованої діяльності, обсягу досліджень та рівня деталізації інформації, що підлягає включенню до звіту з оцінки впливу на довкілля від громадських організацій та окремих громадян до Департаменту не надходили.

Інв. № об.	Підпис і дата						Зам. інв. №																	
							13961-ОВД												Арк.					
																			167					
Зм.	Кільк.	Арк.	№ док.	Підпис	Дата																			

13. СПИСОК ПОСИЛАНЬ ІЗ ЗАЗНАЧЕННЯМ ДЖЕРЕЛ, ЩО ВИКОРИСТОВУЮТЬСЯ ДЛЯ ОПИСІВ ТА ОЦІНОК, ЩО МІСТЯТЬСЯ У ЗВІТІ З ОЦІНКИ ВПЛИВУ НА ДОВКІЛЛЯ.

1. Конвенція про охорону біорізноманіття від 1992 року, ратифікована Законом № 257/94-ВР від 29.11.94.
2. Базельська конвенція про контроль за транскордонним перевезенням небезпечних відходів та їх видаленням від 22 березня 1989. Дата приєднання: 01.07.1999. Дата набрання чинності для України: 23.07.1999.
3. Водний кодекс України (№213/95-ВР від 06.06.95 р.).
4. Земельний кодекс України (№2768-ІІІ від 25.10.2001 р.).
5. Закон України “Про оцінку впливу на довкілля” (№2059-VІІІ від 23.05.2017).
6. Закон України “Про охорону навколишнього природного середовища” (№1264-XІІ від 25.06.1991 р.).
7. Закон України “Про охорону атмосферного повітря” (№ 2707-XІІ від 16.10.1992 р.).
8. Закон України “Про управління відходами” (Із змінами, внесеними згідно із Законом № 2849-ІХ від 13.12.2022 р.).
9. Закон України “Про охорону земель” (№ 962-ІV від 19.06.2003).
10. Закон України “Про охорону культурної спадщини” (№1805-ІІІ від 08.06.2000).
11. Закон України “Про природно-заповідний фонд України” (№ 2456-XІІ від 16.06.1992).
12. Закон України «Про рослинний світ» (№591-XIV від 09.04.1999).
13. Закон України “Про тваринний світ” (№2894-ІІІ від 13.12.2001).
14. Закон України “Про Червону книгу України” (№3055-ІІІ від 07.02.2002).
15. Закон України “Про систему громадського здоров'я” Із змінами, внесеними згідно із Законом № 3302-ІХ від 09.08.2023.
16. Постанова Кабінету Міністрів України №928 від 03.09.2009 р “Про занесення об’єктів культурної спадщини національного значення до Державного реєстру нерухомих пам’яток України”.
17. Постанова Кабінету Міністрів України від 20 жовтня 2023 р. № 1102 “Про затвердження Порядку класифікації відходів та Національного переліку відходів”.
18. ДБН В.2.5-74:2013. Водопостачання зовнішні мережі та споруди. Основні положення проектування. Київ. Міністерство регіонального розвитку, будівництва та житлово-комунального господарства України. 2019.
19. ДБН В.2.5-64:2012 “Внутрішній водопровід та каналізація”. Частина І. Проектування/ Частина ІІ. Будівництво. Київ. Міністерство регіонального розвитку, будівництва та житлово-комунального господарства України. 2019.
20. ДБН В.1.2-10:2021 Основні вимоги до будівель і споруд. Захист від шуму та вібрації. Міністерство розвитку громад та територій України. Київ.2022.
21. ДБН В.1.1-31:2013 “Захист територій, будинків і споруд від шуму”. Міністерство регіонального розвитку, будівництва та житлово-комунального господарства України. Київ. 2014.
22. ДСТУ-Н Б В.1.1-33:2013 “Настанова з розрахунку та проектування захисту від шуму сельбищних територій”. Мінрегіон України. Київ. 2014.
23. ДСТУ-Н Б В.1.1-34:2013. “Настанова з розрахунку та проектування звукоізоляції огорожувальних конструкцій житлових і громадських будинків. Мінрегіон України. Київ. 2014.
24. ДСТУ-Н Б В.1.1-35:2013. “Настанова з розрахунку рівнів шуму в приміщеннях і на територіях“. Мінрегіон України. Київ. 2014.

Інв. № об.	Підпис і дата	Зам. інв. №	20. ДБН В.1.2-10:2021 Основні вимоги до будівель і споруд. Захист від шуму та вібрації. Міністерство розвитку громад та територій України. Київ.2022.							
			21. ДБН В.1.1-31:2013 “Захист територій, будинків і споруд від шуму”. Міністерство регіонального розвитку, будівництва та житлово-комунального господарства України. Київ. 2014.							
			22. ДСТУ-Н Б В.1.1-33:2013 “Настанова з розрахунку та проектування захисту від шуму сельбищних територій”. Мінрегіон України. Київ. 2014.							
Інв. № об.	Підпис і дата	Зам. інв. №	23 ДСТУ-Н Б В.1.1-34:2013. “Настанова з розрахунку та проектування звукоізоляції огорожувальних конструкцій житлових і громадських будинків. Мінрегіон України. Київ. 2014.							
			24. ДСТУ-Н Б В.1.1-35:2013. “Настанова з розрахунку рівнів шуму в приміщеннях і на територіях“. Мінрегіон України. Київ. 2014.							
									13961-ОВД	Арк.
			Зм.	Кільк.	Арк.	№ док.	Підпис	Дата		
										168

25. ДСТУ 3013-95. Система стандартів у галузі охорони навколишнього середовища та раціонального використання ресурсів. Гідросфера. Правила контролю за відведенням дощових і снігових стічних вод з територій міст і промислових підприємств. Київ. Держстандарт України. 1995.
26. ДСТУ 8691:2016 Стічні води. Настанови щодо встановлення технологічних нормативів відведення дощових стічних вод у водні об'єкти. Київ. ДП "УкрНДНЦ", 2016.
27. ДСТУ Н Б В.1.1-27:2010 Захист від небезпечних геологічних процесів, шкідливих експлуатаційних впливів, від пожежі. Будівельна кліматологія.. Київ. Мінрегіонбуд України. 2011
28. Державні санітарні правила планування та забудови населених пунктів, затверджені наказом Міністерства охорони здоров'я України від 19.06.96 р. за № 173 та зареєстровані у Міністерстві юстиції України від 24.07.96 р. за № 379/1404. ДСП-173-96.
29. Державні медико-санітарні нормативи. Гранично допустимі концентрації хімічних і біологічних речовин в атмосферному повітрі населених місць. Затверджено наказом Міністерства охорони здоров'я України 10 травня 2024 року № 813 та зареєстрованих у Міністерстві юстиції України 24 травня 2024 р. За № 763/42108.
30. Державні медико-санітарні нормативи. Орієнтовно безпечні рівні впливу хімічних і біологічних речовин в атмосферному повітрі населених місць. Затверджено наказом Міністерства охорони здоров'я України 10 травня 2024 року № 813 та зареєстрованих у Міністерстві юстиції України 24 травня 2024 р. За № 764/42109.
31. Перелік видів діяльності, викиди парникових газів в результаті провадження яких підлягають моніторингу, звітності та верифікації, затверджений постановою Кабінету Міністрів України від 23.09.2020 № 880.
32. Нормативи граничнодопустимих викидів забруднюючих речовин із стаціонарних джерел, затверджені наказом Мінприроди від 27.06.2006 №309, зареєстровані в Міністерстві юстиції України 1.08.2006 за №912/12786.
33. Загальні методичні рекомендації щодо змісту та порядку складання звіту з оцінки впливу на довкілля, затверджені наказом Міністерства захисту довкілля і природних ресурсів України 15.03.2021 року №193.
34. Методика расчета концентраций в атмосферном воздухе вредных веществ, содержащихся в выбросах предприятий. ОНД-86.
35. Руководство по контролю загрязнения атмосферы. РД 52.04.186-89, М., 1991 р..
36. Перелік найбільш поширених і небезпечних забруднюючих речовин, викиди яких в атмосферне повітря підлягають регулюванню, затверджений постановою Кабінету Міністрів України від 29.11.2001 р. За №1598 .
37. Перелік забруднюючих речовин та порогових значень потенційних викидів, за якими здійснюється державний облік (додаток 1 до Інструкції про порядок та критерії взяття на державний облік об'єктів, які справляють або можуть справити шкідливий вплив на здоров'я людей і стан атмосферного повітря, видів та обсягів забруднюючих речовин, що викидаються в атмосферне повітря, затвердженої наказом Мінекоресурсів України від 10.05.2002 р. за № 177 та зареєстрованої у Міністерстві юстиції України від 22.05.2002 р. За № 445/6733.
38. Національний каталог біотопів України,. за ред. А.А. Куземко, Я.П. Дідуха, В.А. Онищенко, Я. Шеффера.
39. Методичні рекомендації оцінки ризику для здоров'я населення від забруднення атмосферного повітря", затверджених наказом МОЗ України №89 від 17.01.2022 року.
40. Методичні рекомендації "Оцінка канцерогенного та неканцерогенного ризику для здоров'я населення від хімічного забруднення атмосферного повітря", затверджених

Інв. № об.	Підпис і дата	Зам. інв. №	здійснюється державний облік (додаток 1 до Інструкції про порядок та критерії взяття на державний облік об'єктів, які справляють або можуть справити шкідливий вплив на здоров'я людей і стан атмосферного повітря, видів та обсягів забруднюючих речовин, що викидаються в атмосферне повітря, затвердженої наказом Мінікоресурсів України від 10.05.2002 р. за № 177 та зареєстрованої у Міністерстві юстиції України від 22.05.2002 р. За № 445/6733.						
			38. Національний каталог біотопів України,. за ред. А.А. Куземко, Я.П. Дідуха, В.А. Онищенко, Я. Шеффера.						
			39. Методичні рекомендації оцінки ризику для здоров'я населення від забруднення атмосферного повітря”, затверджених наказом МОЗ України №89 від 17.01.2022 року.						
40. Методичні рекомендації "Оцінка канцерогенного та неканцерогенного ризику для здоров'я населення від хімічного забруднення атмосферного повітря", затверджених									
							13961-ОВД		Арк.
									169

наказом МОЗ України №1811 від 18.10.2023 р.

41. Методические аспекты оценки воздействия на природную и социально-экономическую среду”, Казахське агентство прикладної екології.
42. Публічна кадастрова карта України, інтернет-ресурс за посиланням: <https://map.land.gov.ua/>.
43. Emerald Network - General Viewer, European Environment Agency, інтернет-ресурс за посиланням <https://emerald.eea.europa.eu..>
44. Смарагдова мережа Європи (Emerald Network), інтернет-ресурс за посиланням <http://emerald.eea.europa.eu/>.
45. Мапа Рамсарської конвенції: <https://www.ramsar.org/country-profile/ukraine>.
46. Species of Resolution 6. Database, інтернет-ресурс за посиланням: <https://carto-lab.maps.arcgis.com/apps/webappviewer/>.
47. Географічні карти України, електронний ресурс за посиланням: <http://geomap.land.kiev.ua/>.
48. Стан довкілля Чернігівської області. Інформаційно-аналітичний огляд, Департаменту екології та природних ресурсів Чернігівської ОДА, інтернет-ресурс за посиланням: <https://eco.cg.gov.ua/>.
49. Перелік об'єктів природно-заповідного фонду Чернігівської області станом на 01.01.2025 року, опублікований на сайті Департаменту екології та природних ресурсів Чернігівської облдержадміністрації, інтернет-ресурс за посиланням <https://eco.cg.gov.ua/>.
50. Регіональна схема формування екомережі, затверджена рішенням восьмої сесії сьомого скликання Чернігівської обласної ради від 23 лютого 2017 року.
51. Реєстр МВВ у Чернігівській області станом на 2024 рік, інтернет-ресурс за посиланням: <https://eco.cg.gov.ua/>.
52. Захворюваність і здоров'я населення в Україні: суспільно-географічний вимір. Київський національний інституту ім Т Шевченка, Монографія, Київ, ДП «Прінт Сервіс», 2018 рік.
53. Містобудівна документація м Чернігова. Генеральний план, розробник Державне підприємство. Український державний науково-дослідний інститут проєктування міст “ДНІПРОМІСТО” імені Ю.М Білоконя, 2015 рік.
54. Робочий проєкт "Будівництво виробничого корпусу під автотранспортне виробництво №2 ТОВ «Чернігівський автозавод», розробник ПП “ПОРТАЛ-М”, шифр проєкту 0015/24 м Чернігів, 2025 рік.
55. Технічний звіт про визначення геодезичних координат географічного центру (центроїду) та джерел викиду об'єкта підприємства Товариства з обмеженою відповідальністю “Чернігівський автозавод”, виконаний ФОП Данильчук Д.Ю, 2021 рік.
56. Інвентаризація джерел викидів забруднюючих речовин в атмосферне повітря ПрАТ “Чернігівський автозавод”, розробник Товариство з обмеженою відповідальністю "ВП ВІСТ", 2013 рік.
57. Документи, у яких обґрунтовуються обсяги викидів, для отримання дозволу на викиди забруднюючих речовин в атмосферне повітря стаціонарними джерелами ПрАТ “Чернігівський автозавод”, розробник Товариство з обмеженою відповідальністю "ВП ВІСТ", 2013 рік.
58. Статистична інформація Головного управління статистики у Чернігівській області, інтернет-ресурс за посиланням: <https://www.chernigivstat.gov.ua/statdani/>
59. Будівельна фізики. Підручник, під редакцією Т. В. Жидкова, Т. М. Апатенко, Харків ХНУМГ ім. О. М. Бекетова 2018 рік.
60. Збірник показників емісії (питомих викидів) забруднюючих речовин в атмосферне повітря різними виробництвами. Український науковий центр технічної екології.

Інв. № об.	Підпис і дата	Зам. інв. №	“Чернігівський автозавод”, розробник Товариство з обмеженою відповідальністю "ВП ВІСТ", 2013 рік.									
			57 Документи, у яких обґрунтовуються обсяги викидів, для отримання дозволу на викиди забруднюючих речовин в атмосферне повітря стаціонарними джерелами ПрАТ “Чернігівський автозавод”, розробник Товариство з обмеженою відповідальністю "ВП ВІСТ", 2013 рік.									
			58 Статистична інформація Головного управління статистики у Чернігівській області, інтернет-ресурс за посиланням: https://www.chernigivstat.gov.ua/statdani/									
59 Будівельна фізики. Підручник, під редакцією Т. В. Жидкова, Т. М. Апатенко, Харків ХНУМГ ім. О. М. Бекетова 2018 рік.						60 Збірник показників емісії (питомих викидів) забруднюючих речовин в атмосферне повітря різними виробництвами. Український науковий центр технічної екології.						
						13961-ОВД						Арк.
												170
Зм.	Кільк.	Арк.	№ док.	Підпис	Дата							

Донецьк, 2004 р.

61. ЕМЕП/ЕЕА air pollutant emission inventory guidebook 2023 (Руководство ЕМЕП/ЕАОС по инвентаризации выбросов 2023). Техническое руководство по подготовке национальных инвентаризаций выбросов. 1 Энергетика. 1.А Регулирование процесса сжигания. 1.А.3.b.i-iv Выбросы отработанных газов дорожным транспортом. Регулирование процесса сжигания. 1.А.4 Внедорожные передвижные источники и техника.
62. Сборник методик по расчету содержания загрязняющих веществ в выбросах от неорганизованных источников в атмосфере. Донецк, “УкрНТЕК” 1998.
63. Показники емісії (питомі викиди) забруднюючих речовин від процесів електро-, газозварювання, наплавлення, електро-, газорізання та напилювання металів. Інститут гігієни та медичної екології ім. О.М.Марзєєва. Київ, 2003.
64. Нормативные показатели удельных выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от основных видов технологического оборудования предприятий машиностроения и военно-промышленного комплекса. Харьков, 1997.
65. Будівництво виробничого корпусу під автотранспортне виробництво №2 ТОВ «Чернігівський автозавод» ЗВІТ ПРО ІНЖЕНЕРНО-ГЕОЛОГІЧНІ ВИШУКУВАННЯ, шифр 24/07, виконавець ФОП Антонов І.Ф, Кваліфікаційний сертифікат серії АР № 002496, 2024 рік.
66. Порядок визначення фонових концентрацій забруднюючих речовин в атмосферному повітрі, затверджений наказом Міністерства екології та природних ресурсів України від 30.07.2001 р. № 286 та зареєстрований в Міністерстві юстиції України 15 серпня 2001 р. За № 700/5891.

[illegible]

ВИКОНАВЦІ

Козловська Вікторія Петрівна

Кваліфікаційний сертифікат "Інженерно-будівельне проектування в частині забезпечення безпеки життя і здоров'я людини, захисту навколишнього середовища", серія АР, №021150, виданий 26.10.23 р (копія сертифікату наведена у додатку).



(підпис)

Кваліфікаційний сертифікат "Інженерно-будівельне проектування в частині забезпечення безпеки експлуатації, забезпечення захисту від шуму щодо об'єктів будівництва класу наслідків (відповідальності) незначні наслідки" серія АР, №011788

Свідоцтво про підвищення кваліфікації "Основні вимоги з підготовки та оформлення суб'єктом господарювання звіту з оцінки впливу на довкілля", видане Державною екологічною академією післядипломної освіти та управління Міністерства екології та природних ресурсів України від 19 квітня 2019 року, реєстраційний № 53-06

Задорожній Олексій Миколайович
інженер-проектувальник



Освіта вища, Київський національний університет будівництва і архітектури, спеціальність "Будівництво" кваліфікація бакалавр в галузі будівництва

Інв. № об.		Підпис і дата		Зам. інв. №		
Зм.	Кільк.	Арк.	№ док.	Підпис	Дата	
13961-ОВД						Арк.
						172

14. ДОДАТКИ

Інв. № об.						Підпис і дата	Зам. інв. №	
						13961-ОВД		Арк.
								173
Зм.	Кільк.	Арк.	№ док.	Підпис	Дата			

ВИТЯГ

з Державного земельного кадастру про земельну ділянку

Номер витягу	НВ-0001757502024
Дата формування	23.07.2024
Строк дії	три місяці з дати формування
Надано на заяву (запит)	ТОВ "Чернігівський автозавод"
	23.07.2024, ЗВ-7400361032024

Дані, за якими здійснювався пошук інформації у Державному земельному кадастрі

Кадастровий номер земельної ділянки

Власник (користувач):

Прізвище, власне ім'я, по батькові -----
(за наявності)/найменування

Податковий номер -----

Унікальний номер запису -----
в Єдиному державному
демографічному реєстрі (за
наявності)

Загальні відомості про земельну ділянку

Кадастровий номер

Місце розташування
(адміністративно-територіальна
одиниця).

Чернігівська область, м.Чернігів, проспект Миру, 312

Цільове призначення:

Категорія земель

Землі промисловості, транспорту, електронних комунікацій,
енергетики, оборони та іншого призначенняВид цільового призначення
земельної ділянки11.02 для розміщення та експлуатації основних, підсобних
і допоміжних будівель та споруд підприємств переробної,
машинобудівної та іншої промисловостіОбліковий номер масиву, до складу -----
якого входить земельна ділянка

Обліковий номер території, на якій -----

розташовані земельні ділянки,
необхідні для розміщення об'єктів,
щодо яких відповідно до закону
може здійснюватися примусове
відчуження земельних ділянок з
мотивів суспільної необхідності,
до складу якої входить земельна
ділянка

Створено за допомогою програмного забезпечення Державного земельного кадастру.

Інв. № об.	Підпис і дата	Зам. інв. №
мотивів суспільної необхідності, до складу якої входить земельна ділянка  Створено за допомогою програмного забезпечення Державного земельного кадастру.		
Зм.	Кільк.	Арк.
№ док.	Підпис	Дата

13961-ОВД

Арк.
174

Обліковий номер функціональної зони, до складу якої входить земельна ділянка -----

Обліковий номер контуру об'єкта будівництва та закінченого будівництвом об'єкта, розташованого на земельній ділянці -----

Обліковий номер меліоративної мережі, складової частини меліоративної мережі, яка забезпечує гідротехнічну меліорацію відповідної земельної ділянки -----

Обліковий номер об'єкта інженерної інфраструктури, що належить до складу відповідної меліоративної мережі, складової частини меліоративної мережі -----

Площа земельної ділянки, гектарів 1.0357

Нормативна грошова оцінка, гривень 3381724.78

Дата проведення нормативної грошової оцінки 18.01.2024

Скасований кадастровий номер (номери), у разі коли земельна ділянка створена в результаті поділу/об'єднання -----

Відомості про державну реєстрацію земельної ділянки

Інформація про документацію із землеустрою, на підставі якої здійснена державна реєстрація земельної ділянки Технічна документація із землеустрою щодо поділу та об'єднання земельних ділянок, 18.03.2008; ТОВ "Чернігівбудрозвідання", Роговенко Дмитро Іванович

Орган, який зареєстрував земельну ділянку Управління земельних ресурсів Чернігівської міської ради

Дата державної реєстрації земельної ділянки 10.12.2008



Створено за допомогою програмного забезпечення Державного земельного кадастру.

Інв. № об.	Підпис і дата	Зам. інв. №							13961-ОВД	Арк. 175
			Зм.	Кільк.	Арк.	№ док.	Підпис	Дата		

ВИТЯГ

з Державного земельного кадастру про земельну ділянку

Номер витягу НВ-7401126412014
 Дата формування 18.03.2014
 Надано на заяву (запит) Приватне Акціонерне Товариство "Чернігівський автозавод"
 18.03.2014, ЗВ-7401169022014

Дані, за якими здійснювався пошук інформації у Державному земельному кадастрі

Кадастровий номер
 земельної ділянки

Загальні відомості про земельну ділянку

Кадастровий номер
 Місце розташування (адміністративно-територіальна одиниця) Чернігівська область, м.Чернігів, проспект Миру, 312
 Цільове призначення: Промисловості
 Категорія земель Землі промисловості, транспорту, зв'язку, енергетики, оборони та іншого призначення
 Вид використання земельної ділянки землі промислового призначення
 Форма власності Приватна власність
 Площа земельної ділянки, гектарів 9.9251

Відомості про державну реєстрацію земельної ділянки

Інформація про документацію із землеустрою, на підставі якої здійснена державна реєстрація земельної ділянки Технічна документація із землеустрою щодо поділу та об'єднання земельних ділянок, 18.03.2008; ТОВ "Чернігівбудрозвідування", Роговенко Дмитро Іванович
 Орган, який зареєстрував земельну ділянку Управління земельних ресурсів Чернігівської міської ради
 Дата державної реєстрації земельної ділянки 10.12.2008

Створено за допомогою програмного забезпечення Державного земельного кадастру

Інв. № об.	Зам. інв. №	Підпис і дата						
Зм.	Кільк.	Арк.	№ док.	Підпис	Дата			Арк.
						13961-ОВД		177

Відомості про право власності / право постійного користування
Право власності

Вид права
Інформація про власників (користувачів) земельної ділянки
Найменування
Реквізити документа, що посвідчує особу
Податковий номер
Місцезнаходження
Документ, який є підставою для виникнення права
Документ, що посвідчує право

ЗАТ "Чернігівський автозавод"
32601556
804, Чернігівська область, м. Чернігів, просп. Миру, 312
Цивільно-правовий договір №4209 від 13.11.2006 року, посвідчено Коваленком В.В., приватний нотаріус Чернігівського міського нотаріального округу та постанова Чернігівського окружного адміністративного суду по справі №2-а-2521/08р. від 30.09.2008 року

Відомості про обмеження у використанні земельної ділянки

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

Відомості про державного кадастрового реєстратора (нотаріуса), який надав витяг з Державного земельного кадастру про земельну ділянку

Витяг підготував та надав
О. В. Луценко, Управління Держземагентства у Чернігівському районі Чернігівської області

Підпис:



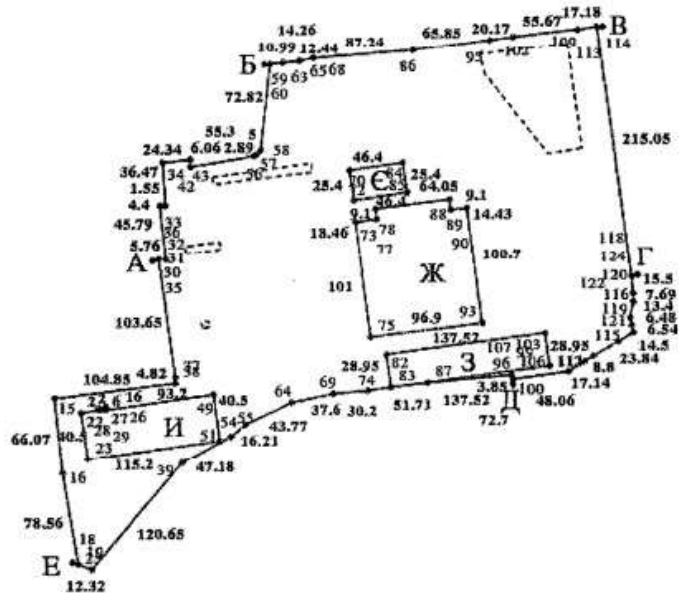
Створено за допомогою програмного забезпечення Державного земельного кадастру

Інв. № об.	Підпис і дата	Зам. інв. №
Створено за допомогою програмного забезпечення Державного земельного кадастру		
Зм.	Кільк.	Арк.
№ док.	Підпис	Дата
13961-ОВД		Арк.
		178

Додаток до витягу з Державного земельного кадастру про земельну ділянку від 18.03.2014 р. № НВ-7401126412014

Кадастровий план земельної ділянки

Кадастровий номер земельної ділянки _____



Масштаб 1:5000

Створено за допомогою програмного забезпечення Державного земельного кадастру

Інв. № об.	Підпис і дата	Зам. інв. №	Масштаб 1: 5000									
			Створено за допомогою програмного забезпечення Державного земельного кадастру									
			13961-ОВД									
Зм.	Кільк.	Арк.	№ док.	Підпис	Дата						179	



ЗАТВЕРДЖЕНО
Юридична особа УПРАВЛІННЯ
АРХІТЕКТУРИ ТА МІСТОБУДУВАННЯ
ЧЕРНІГІВСЬКОЇ МІСЬКОЇ РАДИ
(02498636)

(найменування уповноваженого органу
містобудування та архітектури)

Наказ № 107-М від 22.08.2024

**Містобудівні умови та обмеження
для проектування об'єкта будівництва**

Статус документа: Діючий

Реєстраційний номер ЄДЕССБ MU01:3172-7256-3017-4505

Реєстраційний номер № 01-02/107 (A3443172725613397287) від 22.08.2024

Будівництво виробничого корпусу під автотранспортне виробництво № 2 ТОВ «Чернігівський автозавод» за адресою: місто Чернігів, проспект Миру, 312

(назва об'єкта будівництва)

Загальні дані:

1. Нове будівництво, 14007, Чернігівська обл., Чернігівський район, Чернігівська територіальна громада, м. Чернігів (станом на 01.01.2021), проспект Миру, 312

(вид будівництва, адреса або місцезнаходження земельної ділянки)

2. ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ "ЧЕРНІГІВСЬКИЙ АВТОЗАВОД"
(32601556) , тел.: +38(046)-261-01-46, +38(050)-465-08-72 , email:
avtocher@chad.cn.ua

(інформація про замовників)

Інв. № об.							Підпис і дата	Зам. інв. №
							13961-ОВД	Арк.
						180		
Зм.	Кільк.	Арк.	№ док.	Підпис	Дата			

4. до червоних ліній: 0 Проектом визначити санітарно-захисну зону відповідно до державних санітарних норм. При проектуванні врахувати норми ДБН В.11-7:2016 «Пожежна безпека об'єктів будівництва», ДБН В.2.5-56:2014 «Система пожежного захисту», ДБН Б.2.2-12:2019 «Планування і забудова територій» та інш. При проектуванні громадських будинків та споруд необхідно передбачати обладнання і пристрої, що враховують потреби людей з інвалідністю та інших маломобільних груп населення згідно з вимогами ДБН В.2.2-40. Види обладнання і пристроїв визначаються у завданні на проектування. Передбачення захисних споруд цивільного захисту або подвійного призначення виконується згідно з вимогами Кодексу цивільного захисту України, ДБН В.1.2-4 та ДБН В.2.2-5. Паспорт зовнішнього оздоблення фасаду та генеральний план погодити з головним архітектором міста Чернігова

(мінімально допустимі відстані від об'єкта, що проектується, до червоних ліній, ліній регулювання забудови, існуючих будинків та споруд)

5. Відсутні

(планувальні обмеження (охоронні зони пам'яток культурної спадщини, межі історичних ареалів, зони регулювання забудови, зони охоронюваного ландшафту, зони охорони археологічного культурного шару, в межах яких діє спеціальний режим їх використання, охоронні зони об'єктів природно-заповідного фонду, прибережні захисні смуги, зони санітарної охорони)

6. об'єктів інженерних комунікацій

- Необхідно передбачити вільні зони для під'їзду автомобілів. Врахувати охоронні зони інженерних комунікацій згідно з ДБН Б.2.2-12:2019 «Планування і забудова територій» (додаток И.1), від водопроводу і напірної каналізації до фундаментів будинків – 5м; від самотісної каналізації – 3м; від дренажної системи – 3м; від газопроводу низького тиску – 2м; середнього тиску – 4м; кабелі силові всіх напруг – 0,6м та інш. У разі необхідності перенесення інженерних мереж передбачити узгодження проекту з організаціями – власниками інженерних мереж - 5 м

(охоронні зони об'єктів транспорту, зв'язку, інженерних комунікацій, відстані від об'єкта, що проектується, до існуючих інженерних мереж)

Начальник управління - головний
архітектор міста
(посада)



(підпис)

Калюжний Сергій Сергійович
(прізвище, ім'я, по батькові)

Документ створено в Єдиній державній електронній системі у сфері будівництва.
Дата створення: 27.08.2024

Інв. № об.	Зам. інв. №					
	Підпис і дата					
Зм.	Кільк.	Арк.	№ док.	Підпис	Дата	13961-ОВД
						Арк.
						182

м. Київ

«11» квітня 2019 року

Товариство з обмеженою відповідальністю «ЧЕРНІГІВСЬКИЙ АВТОЗАВОД», надалі Споживач, в особі Генерального директора Купцова Валерія Володимировича, що діє на Статуту, з другої сторони, в подальшому разом іменовані Сторони, керуючись Законом України «Про ринок природного газу» та іншими нормативно - правовими актами, які регламентують діяльність на ринку природного газу України,

уклали даний Договір про наступне:

Терміни, що використовуються в даному Договорі вживаються в значеннях, наведених у законах України «Про ринок природного газу», «Про нафту і газ», «Про трубопровідний транспорт», у Правилах постачання природного газу, у Кодексі газотранспортної системи та у Кодексі газорозподільних систем, затверджених в установленому законом порядку та інших законах України.

1.1. Постачальник зобов'язується поставити Споживачу у власність з «01» травня 2019 року по 31 грудня 2019 року природний газ українського видобутку та/або природний газ, імпортований на територію України (далі - газ), в обсягах і порядку, передбачених даним Договором, а Споживач зобов'язується прийняти газ та оплатити Постачальнику його вартість, у розмірах, строки, порядку та на умовах, передбачених даним Договором.

1.2. У випадку невиконання або неналежного виконання Споживачем умов Договору щодо проведення розрахунків, додержання обсягів та графіку постачання природного газу для Постачальника не є обов'язковим.

1.3. Постачання газу здійснюється протягом розрахункового періоду, виходячи з підтвердженого обсягу газу, якщо даним Договором не узгоджено інше.

Розрахунковий період - газова доба та/або газовий місяць, визначені Кодексом газотранспортної системи на ринку природного газу, щодо якої (якого) між споживачем та його постачальником визначаються певні обсяги відбору/споживання природного газу та здійснюються відповідні розрахунки.

Газовий місяць - період часу, який розпочинається з першої газової доби поточного місяця і триває до початку першої газової доби наступного місяця.

Газова доба - період часу з 07:00 за київським часом дня до 07:00 за київським часом наступного дня.

1.4. Обсяг газу, що має бути поставлений Постачальником підтверджується на підставі заявок Споживача, наданих засобами електронного зв'язку, які подаються не пізніше 14 години за київським часом газової доби, що передує газовій добі, в якій здійснюється поставка.

1.5. У випадку, якщо добовий обсяг споживання газу Споживачем зменшується або збільшується порівняно із замовленим добовим обсягом, Споживач повинен змінити заявлений обсяг шляхом надання заявки засобами електронного зв'язку про зміну заявлених обсягів з 18.00 години за київським часом поточної газової доби, в якій здійснюється реномінація. Після надходження такої заявки, Постачальник зобов'язаний здійснити реномінацію заявлених обсягів.

1.6. У випадку неподання Споживачем заявки у строк та у порядку, встановлених п.1.6. даного Договору, обсяг газу, що поставлений Постачальником, підтверджується іншими юридичними актами приймання-передачі газу, оформленими згідно з розділом 4 даного Договору, та підлягає оплаті Споживачем в порядку встановленому даним Договором.



Зам. інв. №					
Підпис і дата					
Інв. № об.					
Зм.	Кільк.	Арк.	№ док.	Підпис	Дата

збільшується порівняно із замовленим добовим обсягом, Споживач повинен змінити заявлений обсяг шляхом надання заявки засобами електронного зв'язку про зміну заявлених обсягів з 18.00 години за київським часом поточної газової доби, в якій здійснюється реномінація. Після надходження такої заявки, Постачальник зобов'язаний здійснити реномінацію заявлених обсягів.

1.6. У випадку неподання Споживачем заявки у строк та у порядку, встановлених п.1.6. даного Договору, обсяг газу, що поставлений Постачальником, підтверджується щомісячними актами приймання-передачі газу, оформленими згідно з розділом 4 даного Договору, та підлягає оплаті Споживачем в порядку встановленому даним Договором.

1



13961-ОВД

Арк.	
183	

Зам. інв. №					
Підпис і дата					
Інв. № об.					
Зм.	Кільк.	Арк.	№ док.	Підпис	Дата
13961-ОВД					Арк.
					184

споживача відшкодування збитків, які розраховуються відповідно до Розділу VI. Порядок відшкодування збитків та вирішення спорів Правил постачання природного газу.

2.7. Добове балансування передбачає забезпечення розрахунку обсягів позитивного або негативного небалансу споживання природного газу щодобово. Врегулювання щодобових небалансів оформлюється одностороннім актом за підписом Постачальника на весь обсяг щодобових небалансів. В акті зазначаються щодобові обсяги небалансів, а також ціни, за якими врегульовано щодобові небаланси (у розрізі кожної доби). Порядок розрахунку, обсяги та терміни оплати за добовий небаланс передбачені розділом 3 даного договору.

3. ПОРЯДОК ТА УМОВИ ПРОВЕДЕННЯ РОЗРАХУНКІВ

3.1. Порядок оплати встановлюється наступним чином:

3.1.1. Споживач зобов'язаний сплатити вартість місячного обсягу газу грошовими коштами на розрахунковий рахунок Постачальника на наступних умовах:

- 30% вартості газу не пізніше 25-го числа місяця, що передує місяцю постачання газу;
- 30% вартості газу не пізніше 10-го числа місяця постачання газу;
- 30% вартості газу не пізніше 20-го числа місяця постачання газу;
- 10% вартості газу не пізніше 05-го числа місяця, наступного за місяцем постачання газу.

3.2. Прострочення Споживачем оплати не є його відмовою від Договору.

3.2.1. Прострочення Споживачем оплати є підставою для Постачальника припинити поставку газу.

3.3. У випадку якщо обсяг газу вказаний Споживачем на Газову добу (D) у відповідній додатковій угоді та/або у Заявці поданій відповідно до п.1.4. даного договору, з урахуванням змін Повідомленнями та/або Заявками відповідно до умов Договору, дорівнює обсягу фактично спожитого природного газу Споживачем за цю газову добу згідно даних Оператора ГТС, то у Споживача відсутній добовий небаланс за цю газову добу.

3.4. У випадку якщо обсяг газу вказаний Споживачем на Газову добу (D) у відповідній додатковій угоді та/або у Заявці поданій відповідно до п.1.4. даного договору, з урахуванням змін Повідомленнями та/або Заявками відповідно до умов Договору, не дорівнює обсягу фактично спожитого природного газу Споживачем за цю газову добу згідно даних Оператора ГТС, то у Споживача є добовий небаланс за цю газову добу і до нього застосовується плата за добовий небаланс.

3.5. Плата за добовий небаланс застосовується таким чином:

3.5.1. Якщо добовий небаланс Споживача за Газову добу (D) є позитивним (обсяг спожитого газу менше ніж в підтвердженій номінації/реномінації), то плата за позитивний небаланс розраховується за формулою:

$$ПНН = V_{п/н} * (Ц_{дог.} - МЦ_{Прод.}), де$$

ПНН – сума плати за добовий позитивний небаланс, грн. без ПДВ;

$V_{п/н}$ – обсяг позитивного небалансу за Газову добу (D), тис.куб.м.;

$Ц_{дог.}$ – ціна по Договору, що діє у відповідну Газову добу (D), грн. без ПДВ за одну тис.куб.м.;

$МЦ_{Прод.}$ – Маржинальна ціна продажу, що діє у відповідну Газову добу (D), грн. без ПДВ за одну тис.куб.м. ($МЦ_{Прод.}$ у трактовці п.9 Глави 6 розділу XIV Кодексу ГТС)

При цьому, якщо $(Ц_{дог.} - МЦ_{Прод.}) \leq 0$, то Плата за добовий небаланс не застосовується.

На суму плати за добовий позитивний небаланс нараховується податок на додану вартість за ставкою, передбаченою Податковим кодексом України.

3.5.2. Якщо добовий небаланс Споживача за Газову добу (D) є негативним (обсяг спожитого газу більше ніж в підтвердженій номінації/реномінації), то плата за негативний небаланс розраховується за формулою:

$$ПНН = V_{н/н} * (МЦ_{Прод.} - Ц_{дог.}), де$$

ПНН – сума плати за добовий негативний небаланс, грн. без ПДВ;

$V_{н/н}$ – обсяг негативного небалансу за Газову добу (D), тис.куб.м.;

$Ц_{дог.}$ – ціна по Договору, що діє у відповідну Газову добу (D), грн. без ПДВ за одну



Інв. № об.	Підпис і дата	Зам. інв. №	При цьому, якщо $(\text{Цдог} - \text{Цпрод}) \geq 0$, то сума ПНН за Газову добу (D) застосовується. На суму плати за добовий позитивний небаланс нараховується податок на додану вартість за ставкою, передбаченою Податковим кодексом України. 3.5.2. Якщо добовий небаланс Споживача за Газову добу (D) є негативним (обсяг спожитого газу більше ніж в підтвердженій номінації/реномінації), то плата за негативний небаланс розраховується за формулою: $\text{ПНН} = V_{\text{н/н}} * (\text{МЦПрод.} - \text{Цдог.})$, де ПНН – сума плати за добовий негативний небаланс, грн. без ПДВ $V_{\text{н/н}}$ – обсяг негативного небалансу за Газову добу (D), тис.куб.м Цдог. – ціна по Договору, що діє у відповідну Газову добу (D) грн. без ПДВ за одну 3 					
Зм.	Кільк.	Арк.	№ док.	Підпис	Дата	13961-ОВД	Арк.	
							185	

При цьому, якщо $(\text{МЦПрид.} - \text{Цдог.}) \leq 0$, то Плата за добовий небаланс не застосовується.

3.6. Якщо добовий небаланс Споживача перевищує 10% то:

- плата за негативний небаланс розраховується за *Маржинальною ціною придбання* збільшеною на 10%.

3.8. Постачальник до 18 числа Газового місяця (M+1) направляє Споживачеві на його електронну адресу avtocher@gmail.com рахунок на оплату за добові небаланси за звітний Газовий місяць (M). Споживач зобов'язаний оплатити рахунок до 25 числа Газового місяця (M+1).

3.10. Звірка розрахунків здійснюється Сторонами протягом десяти днів з дати пред'явлення вимоги про це однієї із Сторін на підставі відомостей про фактичну оплату вартості газу Споживачем та актів приймання-передачі газу, з урахуванням нарахованої та сплаченої плати за небаланс.

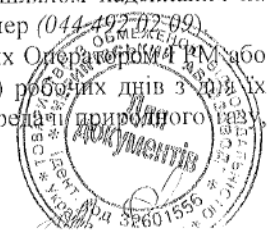
4.1. Підтверджений обсяг природного газу - плановий об'єм (обсяг) природного газу, обумовлений договором постачання природного газу між споживачем та постачальником на відповідний розрахунковий період, який має бути поставлений споживачу відповідно до умов цього договору.

4.2. Перехід права власності на природний газ від Постачальника до Споживача здійснюється на межі балансової належності об'єкта(ів) Споживача.

4.3. Приймання - передача газу, поставленого Постачальником та прийнятого Споживачем у звітному місяці, оформлюється шляхом підписання та скріплення печаткою Акту приймання-передачі газу. Акт приймання-передачі газу складається на підтверджені обсяги природного газу останнім днем місяця та містить зведені відомості щодо обсягів щодобової передачі газу протягом газового місяця. Зазначений Акт є підставою для остаточних розрахунків між Сторонами.

4.3.1.1. Для складання актів приймання-передачі природного газу, Споживач до 05 числа місяця, наступного за місяцем постачання природного газу, зобов'язаний надати Постачальнику копію акту про фактичний об'єм (обсяг) розподіленого (протранспортованого) природного газу Споживачу, підтвердженого Оператором ГРМ або Оператором ГТС, шляхом надсилання на електронну адресу Постачальника: gazpostach@ukr.net або факсом на номер (044-492-62-09).

4.3.2. На підставі отриманих від Споживача даних, підтверджених Оператором ГТС або Оператором ГТС, зазначених в акті, Постачальник протягом 3 (трьох) робочих днів з дня їх отримання складає, підписує і скріплює печаткою Акти приймання-передачі природного газу.

[illegible]

які містять зведені відомості щодо обсягів щодобової передачі газу протягом газового місяця та направляє їх Споживачу.

4.4. Споживач протягом 5 (п'яти) днів з дати одержання Актів приймання-передачі природного газу зобов'язується повернути Постачальнику один примірник оригіналу акту приймання-передачі природного газу, підписаний уповноваженим представником Споживача, або надати в письмовій формі мотивовану відмову від підписання акту приймання-передачі природного газу.

4.5. У разі невиконання обов'язку, передбаченого п.4.4 даного Договору, газ вважається поставленим і прийнятим Споживачем від Постачальника на підставі даних Постачальника та/або документів та/або інформації, які підтверджуються Оператором ГРМ або Оператором ГТС.

4.6. Споживач підтверджує, що ним укладено договір з ПАТ «Чернігівгаз» (Оператор ГРМ) щодо розподілу газу.

5. ПРАВА ТА ОБОВ'ЯЗКИ СТОРІН

5.1. Право та обов'язки споживача

5.1.1. Споживач має право:

- 1) отримувати природний газ на умовах, зазначених у цьому Договорі;
- 2) безоплатно отримувати всю інформацію стосовно його прав та послуг, що надаються Постачальником, та інформацію про ціну природного газу, порядок оплати за спожитий природний газ, а також іншу інформацію, передбачену законодавством;
- 3) звертатися до Постачальника для вирішення будь-яких питань, пов'язаних з виконанням цього Договору;
- 4) вимагати від Постачальника проведення звірки розрахункових даних та/або оскаржувати їх в установленому цим Договором та законодавством порядку;
- 5) провести звіряння фактичних розрахунків з підписанням відповідного акту;
- 6) змінювати постачальника в термін не більше трьох тижнів з дня повідомлення, за умови дотримання правил зміни постачальника, у тому числі обов'язку щодо здійснення повного остаточного розрахунку з Постачальником за даним Договором;
- 7) оскаржувати будь-які несанкціоновані, неправомірні чи інші дії Постачальника, що порушують права Споживача, та брати участь у розгляді цих скарг на умовах, визначених чинними нормативно-правовими актами та цим Договором;
- 8) отримувати відшкодування збитків від Постачальника, що понесені Споживачем у зв'язку з невиконанням або неналежним виконанням Постачальником своїх зобов'язань перед Споживачем, відповідно до умов цього Договору та чинного законодавства;
- 9) мати інші права, передбачені чинними нормативно-правовими актами і цим Договором.

5.1.2. Споживач зобов'язується:

- 1) забезпечувати своєчасну та повну оплату поставленого природного газу згідно з умовами цього Договору;
- 2) укласти в установленому порядку договір розподілу природного газу з Оператором ГРМ;
- 3) укласти в установленому порядку договір транспортування природного газу з Оператором ГТС у випадках, підключення об'єктів Споживача до газотранспортної системи;
- 4) не допускати несанкціонованого відбору природного газу;
- 5) змінювати постачальника відповідно до Правил постачання природного газу, у тому числі за умови повного остаточного розрахунку за даним Договором;
- 6) своєчасно повідомляти Постачальника про всі зміни щодо персоніфікованих даних;
- 7) знімати фактичні показання комерційних вузлів обліку газу та приладів обліку газу та на 01 число місяця, що настає за місяцем постачання газу та повідомляти ці дані Постачальнику. Надсилати Постачальнику до 05 (п'ятого) числа місяця, наступного за місяцем постачання, копію та/або оригінал акту про фактичний об'єм (обсяг) розподіленого (протранспортованого) природного газу Споживачу, підтвердженого Оператором ГРМ та/або



Зам. інв. №	Підпис і дата	Інв. № об.	Оператором ГТС у випадках, підключення до ектів Споживача до газотранспортної системи; 4) не допускати несанкціонованого відбору природного газу; 5) змінювати постачальника відповідно до Правил постачання природного газу, у тому числі за умови повного остаточного розрахунку за даним Договором; 6) своєчасно повідомляти Постачальника про всі зміни щодо персоніфікованих даних; 7) знімати фактичні показання комерційних вузлів обліку газу та приладів обліку газу та на 01 число місяця, що настає за місяцем постачання газу та повідомляти ці дані Постачальнику. Надсилати Постачальнику до 05 (п'ятого) числа місяця, наступного за місяцем постачання, копію та/або оригінал акту про фактичний об'єм (об'єкт) розподіленого (протранспортованого) природного газу Споживачу, підтвердженого Оператором ГТС та/або 5 13961-ОВД						Арк.	
									187	
Зм.	Кільк.	Арк.	№ док.	Підпис	Дата					

Оператором ГТС, та повертати Постачальнику підписаний один примірник оригіналу акту приймання-передачі природного газу;

8) безперешкодно допускати на свою територію, об'єкти, приміщення, де розташовані вузли обліку газу, прилади обліку газу, лічильники газу тощо, представників Постачальника для звірення показань фактично використаних обсягів природного газу;

9) проводити на вимогу Постачальника звірення фактично використаних обсягів природного газу та пред'являти на вимогу Постачальника для перевірки правильності оплати та відповідності записів у них показанням лічильника газу;

10) відшкодовувати Постачальнику збитки, понесені ним у зв'язку з невиконанням або неналежним виконанням Споживачем своїх зобов'язань перед Постачальником, що покладені на нього чинними нормативно-правовими актами та/або цим Договором;

11) відшкодовувати Постачальнику витрати за послуги балансування Оператору ГТС та/або Оператору ГРМ у разі місячного небалансу, що виник у зв'язку з невиконання Споживачем своїх зобов'язань за даним Договором;

12) відшкодовувати Постачальнику витрати із закачування природного газу до ПСТ, у разі місячного небалансу, що виник у зв'язку з невиконання Споживачем своїх зобов'язань за даним Договором;

13) виконувати інші обов'язки, покладені на Споживача чинним законодавством та/або цим Договором.

5.2. Права і обов'язки Постачальника

5.2.1. Постачальник має право:

1) отримувати від Споживача плату за поставлений природний газ відповідно до умов даного Договору;

2) контролювати правильність оформлення Споживачем платіжних документів;

3) ініціювати припинення постачання природного газу Споживачу у порядку та на умовах, визначених цим Договором та чинним законодавством;

4) на безперешкодний доступ до комерційних вузлів обліку газу, що встановлені на об'єктах Споживача, для звірки даних фактичних обсягів споживання природного газу;

5) проводити разом зі Споживачем звірення фактично використаних обсягів природного газу;

6) на повну і достовірну інформацію від Споживача щодо режимів споживання природного газу;

7) отримувати відшкодування збитків від Споживача, що завдані Постачальнику у зв'язку з невиконанням або неналежним виконанням Споживачем своїх зобов'язань перед Постачальником, відповідно до умов цього Договору та чинного законодавства;

8) на ініціювання процедури припинення (обмеження) постачання природного газу споживачу згідно з умовами договору та відповідно до вимог Правил постачання природного газу;

9) мати інші права, передбачені чинними нормативно-правовими актами і цим Договором.

5.2.2. Постачальник зобов'язується:

1) своєчасно закуповувати природний газ в обсягах, необхідних для задоволення потреб Споживача;

2) постачати природний газ на умовах та в обсягах, визначених даним Договором, за умови дотримання Споживачем дисципліни відбору природного газу та розрахунків за нього;

3) подавати Оператору ГТС всі необхідні документи для підтвердження обсягу природного газу необхідного Споживачу за умови, що Споживач виконав свої обов'язки перед Постачальником, для замовлення необхідного обсягу природного газу;

4) дотримуватися мінімальних стандартів та вимог до якості обслуговування споживачів природного газу;

5) надавати Споживачу інформацію про умови постачання, ціну, обсяг оплати за спожитий природний газ, про право Споживача вільно обирати постачальника, іншу інформацію, що вимагається чинними нормативно-правовими актами;



Інв. № об.	Підпис і дата	Зам. інв. №						13961-ОВД		Арк.
										188
			Зм.	Кільк.	Арк.	№ док.	Підпис	Дата		

-

Кіль

8.2. Зміні постачальника має передувати укладання договору постачання природного газу з новим постачальником та розірвання договору постачання природного газу з діючим постачальником або його призупинення в частині постачання природного газу у певному розрахунковому періоді, а також відсутність у споживача простроченої заборгованості за поставлений природний газ перед діючим постачальником.

8.3. У разі наміру змінити Постачальника, Споживач повинен виконати свої зобов'язання по розрахунках за природний газ перед діючим постачальником (або укласти з ним графік реструктуризації заборгованості за природний газ, якого має дотримуватись) та підписати з ним угоду про розірвання договору постачання природного газу або його призупинення в частині постачання природного газу з дати, з якої постачання природного газу буде здійснювати новий постачальник, відповідно до пункту 8.4. даного договору.

8.4. Повідомлення споживачем діючого постачальника про намір змінити постачальника є пропозицією про розірвання договору постачання природного газу або його призупинення в частині постачання природного газу у певному розрахунковому періоді і повинно містити дату розірвання (призупинення) чинного договору постачання природного газу, яка визначається останнім календарним днем перед датою, з якої договір постачання природного газу з новим постачальником набере чинності. З метою забезпечення безперервного постачання природного газу діючий постачальник поставляє природний газ споживачу до останнього дня терміну дії існуючого договору постачання природного газу відповідно до умов та положень, узгоджених у ньому, а договір постачання природного газу, укладений з новим постачальником, набирає чинності наступного дня після розірвання (призупинення) договору з діючим постачальником, але за умови, що у споживача не буде простроченої заборгованості за поставлений природний газ перед діючим постачальником.

Якщо на початок періоду фактичного постачання природного газу новим постачальником чи протягом цього періоду у споживача виникне прострочена заборгованість за поставлений природний газ перед попереднім постачальником (через розбіжності між плановим і фактичним споживанням, настання терміну остаточного розрахунку після початку постачання газу новим постачальником тощо), або споживач не буде дотримуватись узгодженого графіка погашення заборгованості із попереднім постачальником, останній має право повідомити про це Оператора ГТС та здійснити заходи, передбачені цими Правилами, щодо припинення постачання природного газу споживачу-боржнику, у тому числі через Оператора ГРМ.

8.5. Фактичне постачання природного газу новим постачальником може починатись виключно з газової доби, з якої споживач включений до Реєстру споживачів нового постачальника в інформаційній платформі Оператора ГТС у порядку, визначеному Кодексом газотранспортної системи.

8.6. Зміна постачальника в інформаційній платформі Оператора ГТС здійснюється в порядку, визначеному главою 5 розділу IV Кодексу газотранспортної системи, та з дотриманням вимог Закону України «Про ринок природного газу» щодо зміни постачальника протягом періоду, який не перевищує 21 день з моменту ініціювання споживачем (чи за дорученням споживача його постачальником) зміни постачальника.

9. ФОРС – МАЖОР

9.1. При настанні обставин неможливості повного або часткового виконання будь-якою із Сторін зобов'язань по цьому Договору, як-то: пожежа, повінь, землетрус та інші стихійні лиха, аварія на газопроводі, війна та військові дії, блокада, страйки, зміна законодавства України, видання органами виконавчої влади України нормативних актів, що роблять неможливим виконання зобов'язань по цьому Договору, чи інших, що не залежать від Сторін, обставин, жодна зі Сторін не несе відповідальності. Дані обставини повинні бути підтверджені ТПП України чи іншим компетентним органом.

9.2. Про настання форс-мажорних обставин, термін їхньої дії та припинення Сторона, для якої вони наступили, сповіщає іншу Сторону протягом трьох днів з моменту настання таких обставин. Неповідомлення або невчасне повідомлення про настання форс-мажорних обставин позбавляє Сторону права посилається на такі обставини.



Інв. № об.	Підпис і дата		Зам. інв. №		
із Сторін зобов'язань по цьому Договору, як-то: пожежа, повінь, землетрус та інші стихійні лиха, аварія на газопроводі, війна та військові дії, блокада, страйки, зміна законодавства України, видання органами виконавчої влади України нормативних актів, що роблять неможливим виконання зобов'язань по цьому Договору, чи інших, що не залежать від Сторін, обставин, жодна зі Сторін не несе відповідальності. Дані обставини повинні бути підтверджені ТПП України чи іншим компетентним органом. 9.2. Про настання форс-мажорних обставин, термін їхньої дії та припинення Сторона, для якої вони наступили, сповіщає іншу Сторону протягом трьох днів з моменту настання таких обставин. Неповідомлення або невчасне повідомлення про настання форс-мажорних обставин позбавляє Сторону права посилається на такі обставини. 8 					Арк.
					190

9.3. Настання форс-мажорних обставин не звільняє Споживача від обов'язку оплати обсягу фактично поставленого газу.

9.4. При припиненні обставин, зазначених у пункті 9.1, Сторона повинна без зволікання, будь-якими доступними засобами письмово сповістити про них іншу Сторону. У повідомленні вказується термін, у який передбачається виконати зобов'язання за даним Договором.

9.5. У випадках, передбачених у п.9.1 даного Договору, термін виконання Стороною своїх зобов'язань за даним Договором відсувається відповідно до часу, протягом якого діють такі обставини і їхні наслідки.

10. ПОРЯДОК РОЗВ'ЯЗАННЯ СПОРІВ ТА СУПЕРЕЧОК

10.1. Всі спори та суперечки, що виникають між Сторонами вирішуються шляхом переговорів.

10.2. У випадку недосягнення згоди шляхом переговорів, Сторони мають право звернутися із заявою про вирішення спору до Регулятора ринку природного газу та/або передати спір на розгляд до суду у відповідності з чинним законодавством України.

10.3. Переговори Сторін, звернення до Регулятора ринку природного газу не є заходами досудового врегулювання спорів та суперечок, та не позбавляють Сторін права звернутися до суду.

11. СТРОК ДІЇ ДОГОВОРУ ТА ІНШІ УМОВИ

11.1. Договір набирає чинності з моменту його підписання та діє в частині постачання газу **по 31 грудня 2019 року включно**, а в частині взаєморозрахунків, врегулювання спірних питань і виконання зобов'язань – до повного їх завершення. За взаємною згодою сторін дію Договору може буде продовжено, про що складається додаткова угода.

11.2. Умови Договору може бути змінено на підставі нормативних актів Верховної Ради України, Кабінету Міністрів України, НКРЕКП або іншого органу, що регулюють відносини з поставок газу та правил роботи на ринку газу України, шляхом підписання відповідних додаткових угод.

11.3. Всі доповнення та додаткові угоди набирають чинності та мають перевагу над раніше укладеними та над положеннями даного Договору в разі, коли вони укладені в письмовій формі, мають дату, номер, посилання на даний Договір, підписи уповноважених представників Сторін та оригінальні печатки підприємств.

11.4. Кожна Сторона має право припинити дію Договору достроково, якщо не має невиконаних зобов'язань перед іншою Стороною та попередить про це останню письмово за 30 календарних днів.

11.5. В разі, якщо Сторони підписали Договір без зазначення «з протоколом розбіжностей», вважається, що Договір укладений без розбіжностей. Зазначення у протоколі розбіжностей слів «З протоколом узгодження розбіжностей» свідчить про направлення Стороні протоколу узгодження розбіжностей.

11.6. З підписанням даного Договору втрачають чинність всі інші угоди з цього предмету укладені Сторонами раніше.

11.7. Договір та додатки до нього, підписані по факсу мають юридичну силу до моменту підтвердження оригіналом.

11.8. Договір складено українською мовою у двох примірниках – по одному для кожної з Сторін. Кожний примірник має однакову юридичну силу.

11.9. До цього Договору Споживач повинен додати копії наступних документів, завірених першими керівниками, основними печатками підприємства:

- заяву про укладення договору, в якій зазначити свій персональний ЕІС-код та очікувані об'єми (обсяги) споживання природного газу на період дії договору;

- належним чином завіреним копію документа, яким визначено право власності чи користування на об'єкт споживача;

- копії документів на право укладання договору, які посвідчують статус юридичної особи та уповноваженої особи на підписання договору, та копію документа про укладення на облік у контролюючих органах; а саме:



Зам. інв. №	
Підпис і дата	
Інв. № об.	

Зм.	Кільк.	Арк.	№ док.	Підпис	Дата

«30» квітня 2019 року

7. Дана додаткова угода є невід'ємною частиною Договору №Г09-2019 від 11.04.2019р., складена українською мовою у двох примірниках, що мають однакову юридичну силу, по одному для кожної із Сторін.

ПОСТАЧАЛЬНИК Товариство з обмеженою відповідальністю «Газпромпостач» Директор В.О. Атаманюк М.П.	СПОЖИВАЧ Товариство з обмеженою відповідальністю «ЧЕРНІГІВСЬКИЙ АВТОЗАВОД» Генеральний директор В.В.Купцов М.П.

Інв. № об.	Підпис і дата	Зам. інв. №	<table><tr><td colspan="5">ПОСТАЧАЛЬНИК</td><td colspan="5">СПОЖИВАЧ</td></tr><tr><td colspan="5">Товариство з обмеженою відповідальністю «Газпромпостач»</td><td colspan="5">Товариство з обмеженою відповідальністю «ЧЕРНІГІВСЬКИЙ АВТОЗАВОД»</td></tr><tr><td colspan="5">Директор  М.П. _____ В.О. Атаманюк</td><td colspan="5">Генеральний директор  М.П. _____ В.В.Купцов</td></tr></table>										ПОСТАЧАЛЬНИК					СПОЖИВАЧ					Товариство з обмеженою відповідальністю «Газпромпостач»					Товариство з обмеженою відповідальністю «ЧЕРНІГІВСЬКИЙ АВТОЗАВОД»					Директор  М.П. _____ В.О. Атаманюк					Генеральний директор  М.П. _____ В.В.Купцов				
			ПОСТАЧАЛЬНИК					СПОЖИВАЧ																																		
Товариство з обмеженою відповідальністю «Газпромпостач»					Товариство з обмеженою відповідальністю «ЧЕРНІГІВСЬКИЙ АВТОЗАВОД»																																					
Директор  М.П. _____ В.О. Атаманюк					Генеральний директор  М.П. _____ В.В.Купцов																																					
<table><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>Зм.</td><td>Кільк.</td><td>Арк.</td><td>№ док.</td><td>Підпис</td><td>Дата</td><td colspan="4"></td></tr></table>																				Зм.	Кільк.	Арк.	№ док.	Підпис	Дата					13961-ОВД	Арк.											
Зм.	Кільк.	Арк.	№ док.	Підпис	Дата																																					
											193																															

м. Чернігів

21 червня 2017р.

1. ПРЕДМЕТ ДОГОВОРУ

Перелік об'єктів, на яких здійснюється надання Послуг

1.2. Виконавець забезпечує Споживача питною водою в розмірі встановленого на підставі нормативного розрахунку ліміту в об'ємі:

62.0 м³/добу.

62,0 м³/добу,
1885,0 м³/місяць.

з тиском води не нижче 0,5 кгс/см².

1.3. Виконавець приймає від Споживача стічні води в обсязі води, спожитої з комунального водопроводу або місцевого джерела, в межах встановленого на підставі нормативного розрахунку ліміту та Правил приймання стічних вод підприємств в систему каналізації м. Чернігова, затверджених рішенням міськвиконкому № 239 від 20.10.03 (далі – Правила приймання) в об'ємі:

- м³/добу.

- м³/місяць.

2. ВАРТІСТЬ ПОСЛУГ

2.1. Вартість наданих Послуг визначається за встановленими тарифами.

2.2. Тарифи на момент укладення Договору становлять:

- послуга з централізованого водопостачання – 9,528 грн. за 1 м³ (з ПДВ);

- послуга з централізованого водовідведення – 8,148 грн. за 1 м³ (з ПДВ).

2.3. Розрахунок вартості послуг виконується на підставі нормативного розрахунку, поданого Споживачем, який є невід'ємним Додатком до цього Договору.

2.4. У разі зміни тарифів, нормативів (норм) споживання, що діяли на час укладення Договору, оплата Послуг здійснюється за новими тарифами, нормативами (нормами) споживання з часу їх введення.

3. ПОРЯДОК ВИЗНАЧЕННЯ ОБСЯГІВ ПОСЛУГ

3.1. Кількість холодної води, що постачається Виконавцем на об'єкти Споживача, визначається за показниками приладів обліку води, встановлених на водопровідних вводах Споживача, опломбованих та зареєстрованих Виконавцем. На підставі знятих показань складається Акт-рахунок. Зняття показників приладів обліку здійснюється представником Виконавця в присутності Споживача або самим Споживачем. У випадку незгоди з об'ємами наданих послуг Споживач повинен представити обґрунтовані письмові заперечення чи зауваження для врегулювання розрахунків протягом трьох робочих днів з моменту отримання Акту-рахунку, в разі відсутності таких заперечень чи зауважень об'єми та суми, вказані в Акті-рахунку, вважаються узгодженими між Сторонами даного Договору та прийнятими Споживачем до оплати.

3.2. Якщо водолічильники тимчасово знято представником Виконавця на перевірку чи ремонт або їх зіпсовано, кількість використаної води визначається за середньодобовою витратою за останні два розрахункові місяці за показаннями приладів обліку. Кількість води визначається за період роботи приладу обліку не менше 15 діб. Такий порядок зберігається до відновлення якісного обліку, але не більше як на один місяць. У разі невиконання цих умов у встановлені строки, водокористування вважається безобліковим і витрата води визначається згідно з п.3.3. Правил користування системами централізованого комунального водопостачання та водовідведення в

Інв. № об.	розрахунків протягом трьох робочих днів з моменту припинення чи зауважень об'єми та суми, вказані в Акті-рахунку, вважаються узгодженими між Сторонами даного Договору та прийнятими Споживачем до оплати. 3.2. Якщо водолічильники тимчасово знято представником Виконавця на перевірку чи ремонт або їх зіпсовано, кількість використаної води визначається за середньодобовою витратою за останні два розрахункові місяці за показаннями приладів обліку. Кількість води визначається за період роботи приладу обліку не менше 15 діб. Такий порядок зберігається до відновлення якісного обліку, але не більше як на один місяць. У разі невиконання цих умов у встановлені строки, водокористування вважається безобліковим і витрата води визначається згідно з п.3.3. Правил користування системами централізованого комунального водопостачання та водовідведення в						Арк.			
								Зам. інв. №	Підпис і дата	1
Зм.	Кільк.	Арк.	№ док.	Підпис	Дата	13961-ОВД	194			

населених пунктах України, затверджених наказом Міністерства з питань житлово-комунального господарства України № 190 від 27.06.2008 р. (далі – Правила користування).

3.3. Якщо вести облік води за показниками приладів обліку неможливо з причин, що не залежать від Споживача та зафіксовані в установленому порядку (зняття приладу обліку Виконавцем, пошкодження скла, корозія циферблата, припинення нормальної роботи приладу обліку через несправності, що виникли в його механізмі тощо), кількість використаної води за термін відсутності приладу обліку (але не більше 2-х місяців) визначається за середньодобовою витратою за попередні два розрахункові місяці. У разі тривалості роботи приладу обліку менше 2-х місяців кількість води визначається за середньодобовою витратою за період роботи приладу обліку не менше 15 днів.

3.4. У разі виявлення представником Виконавця фактів штучного втручання в роботу приладів обліку, пошкодження або зриву пломб на них, а також в місцях з'єднань та на запірній арматурі, розрахунок витрат води проводиться за пропускною здатністю труби вводу при швидкості руху води в ній 2 м/сек. та дією її повним перерізом протягом 24 годин за добу (п. 3.3., 3.4. Правил користування).

3.5. Кількість стічних вод, яка надходить у каналізацію, визначається за кількістю води, що надходить з комунального водопроводу та інших джерел водопостачання згідно з показаннями приладів обліку води, при їх відсутності – за діючими нормами водоспоживання.

Підприємствам, у яких питна вода входить до складу продукції і згодом не потрапляє до централізованих мереж водовідведення, згідно п.5.30 Правил користування кількість стоків визначається за різницею обсягу води, одержаної Споживачем з усіх видів джерел, і обсягу води, що увійшла до складу продукції. Споживач щомісячно надає відповідні розрахунки, погоджені з Виконавцем.

Стічні води, які приймаються в системи міської каналізації, повинні відповідати вимогам Правил приймання.

3.6. Середньорічний об'єм стічних вод, що утворюється внаслідок випадання атмосферних опадів, сніготанення та здійснення поливально-мийних робіт під час прибирання територій (далі - поверхневі стічні води, Q_p), і неорганізовано потрапляє в мережі водовідведення споживачів або через дощозбірники і колодязі на мережах водовідведення, які розташовані на території споживачів, у мережі водовідведення виконавця, як при загальносплавній, так і при роздільній системі водовідведення, визначається за формулою: $Q_p = Q_{od} + Q_{oc} + Q_{om}$;

де Q_p - середньорічний об'єм поверхневих стічних вод, м³/рік;

Q_{od} - середньорічний об'єм дощових вод, м³/рік;

Q_{oc} - середньорічний об'єм снігових вод, м³/рік;

Q_{om} - середньорічний об'єм поливально-мийних вод, м³/рік.

Розрахунки фактичної кількості поверхневих стічних вод проводяться згідно довідки Споживача про загальну площу стоку, метеорологічних даних та П.4.10, 4.11, 4.12, 4.13, додатку № 3 Правил користування.

3.7. Перелік допустимих концентрацій забруднень, розрахунки за скидання яких здійснюються за діючим та-рифом:

№ п/п	Показники якості стічних вод	ДК, г/м куб.
1	Завислі речовини	300,0
2	БСК з	270,0
3	ХСК	675,0
4	Мінералізація	656,5
5	Сульфати	336,0
6	Хлориди	224,3
7	Азот амонійний (аміак за азотом)	20,0
8	Нітрити	1,6
9	Нітрати	40,0
10	Фосфати	7,0
11	Нафтопродукти (керосин, бензин, дизельне паливо та інше)	2,0
12	СПАР	0,5
13	Сульфід	1,5
14	Залізо (загальне)	0,5
15	Мідь	0,12
16	Цинк	0,28
17	Нікель	0,25
18	Хром+3 загальний	0,5
19	Хром+6	0,011
20	Капролактан	27,5
21	Жири рослинні та тваринні	50,0
22	pH	6.5-9.0 (одиниць pH)
23	Температура	Не вище 40°C

Інв. № об.	Зам. інв. №
Підпис і дата	

Зм.	Кільк.	Арк.	№ док.	Підпис	Дата

3.8. Скидання Споживачем стоків з перевищенням допустимих концентрацій оплачується з урахуванням коефіцієнта кратності до нормативу плати за очищення 1 м³ стічних вод у межах допустимих концентрацій на весь об'єм стічних вод, скинутих підприємством з часу проведення Виконавцем попереднього аналізу стічних вод до моменту фіксації порушення, але не більше трьох календарних місяців.

Кратність підвищуючого коефіцієнту розраховується згідно з п.7 Правил приймання.

3.9. При відсутності приладу обліку на вводі в разі виявлення представником Виконавця витоків води в мережах Споживача або самовільного забору води Виконавець визначає витрати води та кількість стоків згідно п. 3.3., 3.4 Правил користування.

3.10. Ліміти використання води та відведення стічних вод встановлюються на підставі нормативного розрахунку водоспоживання та водовідведення по підприємству, поданого Споживачем за три місяці до початку кожного наступного року та погодженого Виконавцем.

3.11. У випадку, коли Споживач з будь-яких причин тимчасово не має наміру отримувати Послуги (навіть за наявності приладів обліку), він повинен у письмовій формі звернутися до Виконавця із заявою про опломбування вводу та припинення нарахувань за Послуги.

4. ПОРЯДОК ОПЛАТИ ПОСЛУГ

4.1. Рахунки за надані послуги формуються Виконавцем або Споживачем самостійно (в електронному вигляді) один раз на місяць або раз у квартал (за погодженням Сторін) із зазначенням в них періоду надання Послуг, що відповідає місяцю, на який припадає дата останнього зняття показників приладів обліку. Розрахунковим періодом, за який виписується рахунок, є період між попереднім та останнім зняттям показників приладів обліку.

У разі застосування авансової системи оплати спожитих Послуг рахунок на авансовий платіж виписується Виконавцем до 10-го числа розрахункового місяця. Сума авансового платежу не може перевищувати 50 % вартості послуг, отриманих у попередньому місяці. Виконавець виписує Споживачу рахунок на оплату спожитих послуг з урахуванням сум сплаченого у даному розрахунковому періоді авансового платежу до 25-го числа поточного місяця.

4.2. Споживач може отримати акт-рахунок наступними способами:

- безпосередньо на об'єкті Споживача, на який надаються Послуги. У такому випадку акт-рахунок формується представником Виконавця та підписується Сторонами;

- електронним листом на адресу електронної пошти, вказану у даному Договорі при його укладанні. При цьому акт-рахунок вважається отриманим з моменту його відправлення на електронну адресу споживача, про що робиться відповідний запис у реєстрі відправлених актів-рахунків за відповідний день;

- сформувавши його самостійно у власному кабінеті на офіційному сайті Виконавця. Акт-рахунок вважається отриманим з моменту його формування Споживачем у власному кабінеті, про що робиться відповідний запис до реєстру сформованих актів-рахунків за відповідний день;

- шляхом звернення до абонентського відділу Виконавця. Акт-рахунок вважається отриманим з моменту його підписання представником Споживача.

4.3. Рахунки або інші платіжні документи підлягають оплаті в триденний строк після їх отримання Споживачем.

У разі несплати або несвочасної оплати за послуги водопостачання та водовідведення Споживач сплачує на користь Виконавця крім суми заборгованості з урахуванням встановленого індексу інфляції за весь період прострочення пеню у розмірі подвійної облікової ставки НБУ, що діяла в період, за який сплачується пеня, від суми заборгованості за кожний день прострочення платежу, а також відшкодовує понесені Виконавцем збитки. Пеня виставляється окремим рахунком.

4.4. Оплата послуг здійснюється у національній валюті України (як правило, у безготівковому порядку) на поточний рахунок Виконавця.

4.5. У разі наявності заборгованості Споживача за надані послуги Виконавець зараховує отримані кошти на її погашення у порядку календарної черговості виникнення заборгованості, незалежно від оплачуваного періоду, вказаного Споживачем у платіжному документі.

4.6. За об'єми води і стоків, спжиті понад ліміту, оплата здійснюється в 5-ти кратному розмірі встановленого тарифу на відповідні Послуги.

5. ПРАВА ТА ОБОВ'ЯЗКИ СТОРІН

5.1. Споживач має право на:

5.1.1. Отримання Послуг у необхідних обсягах та відповідної якості згідно з умовами цього Договору.

5.1.2. Отримання в установленому законодавством порядку інформації про перелік Послуг, їх вартість, загальну суму місячного платежу, структуру тарифів, нормативи (норми) споживання, режим надання послуг, їх споживчі властивості.

5.1.3. Зменшення розміру плати за нормативами водоспоживання, які перераховуються на фактичний час подачі води в разі відсутності приладів обліку у випадках перерв у водопостачанні тривалістю понад 6 годин на добу при цілодобовому водопостачанні або більше трьох діб на місяць у разі подачі води за добовим графіком.

5.1.4. Усунення Виконавцем виявлених недоліків у наданні послуг, що сталися з його вини.

5.1.5. Перевірку кількісних та/або якісних показників надання послуг (якість і тиск води тощо) у порядку, встановленому чинним законодавством України та цим Договором. Витрати, пов'язані з перевіркою кількісних і якісних

Інв. № об.	Підпис і дата	Зам. інв. №	5.1.1. Отримання Послуг у необхідних обсягах та відповідної якості згідно з умовами цього Договору. 5.1.2. Отримання в установленому законодавством порядку інформації про перелік Послуг, їх вартість, загальну суму місячного платежу, структуру тарифів, нормативи (норми) споживання, режим надання послуг, їх споживчі властивості. 5.1.3. Зменшення розміру плати за нормативами водоспоживання, які перераховуються на фактичний час подачі води в разі відсутності приладів обліку у випадках перерв у водопостачанні тривалістю понад 6 годин на добу при щодобовому водопостачанні або більше трьох діб на місяць у разі подачі води за добовим графіком. 5.1.4. Усунення Виконавцем виявлених недоліків у наданні послуг, що сталися з його вини. 5.1.5. Перевірку кількісних та/або якісних показників надання послуг (якість і тиск води тощо) у порядку, встановленому чинним законодавством України та цим Договором. Витрати, пов'язані з перевіркою кількісних і якісних						
			3						
							13961-ОВД		Арк.
									196
			Зм.	Кільк.	Арк.	№ док.	Підпис	Дата	

показників надання послуг, відшкодовуються Виконавцем у разі обґрунтованості звернення Споживача та Споживачем у разі необґрунтованості такого звернення.

5.1.6. Ознайомлення з нормативно-правовими актами у сфері житлово-комунальних послуг.

5.1.7. У разі виникнення сумнівів щодо правильності показань приладів обліку, встановлювати контрольні прилади обліку, а також проводити експертизу їх технічного стану та метрологічну повірку за власні кошти.

5.1.8. Внесення пропозиції про зміни та доповнення до Договору за погодженням з Виконавцем.

5.2. Споживач зобов'язаний:

5.2.1. Своєчасно вносити плату за отримані послуги відповідно до встановлених тарифів згідно отриманих від Виконавця рахунків та здійснювати інші платежі у строки і на умовах, передбачених цим Договором.

5.2.2. За власний рахунок проводити ремонт та заміну санітарно-технічних приладів, пристроїв та обладнання, що вийшли з ладу з його вини.

5.2.3. У разі несвоєчасного внесення плати за отримані послуги сплачувати пеню в установленому законом та цим Договором розмірі.

5.2.4. Вчасно повідомляти Виконавця про виявлені пошкодження на об'єктах централізованого питного водопостачання та водовідведення, які належать або якими користується Споживач.

5.2.5. Утримувати в належному технічному і санітарному стані водопровідні та каналізаційні мережі та обладнання, своєчасно вживати заходів щодо усунення виявлених несправностей.

5.2.6. Забезпечити безперешкодний доступ представників Виконавця до власних водопровідних мереж та обладнання, в тому числі приладів обліку води (для контролю за рівнем споживання питної води) та контрольних каналізаційних колодязів (для відбору проб стічних вод на відповідність допустимим концентраціям забруднюючих речовин у стічних водах), а також для виконання відключення і обмеження споживання відповідно до умов Договору та встановленого порядку.

5.2.7. Забезпечувати збереження пломб, встановлених Виконавцем на водолічильниках та запірній арматурі, а також цілісність приладів обліку води, належний санітарний стан приміщень, водомірних вузлів та не допускати штучного впливу на роботу приладів обліку.

5.2.8. Контролювати міжпіврічні інтервали та проводити періодичну повірку та ремонт приладів обліку холодної води за власний рахунок.

5.2.9. Дотримуватись вимог нормативно-правових актів у сфері житлово-комунальних послуг.

5.2.10. Щорічно надавати нормативний розрахунок необхідної кількості води та стоків по підприємству з урахуванням об'єктів субспоживачів (при їх наявності) за три місяці до початку наступного року.

5.2.11. Мати паспорт водного господарства підприємства та проводити його вчасне коригування відповідно до фактичного стану водного господарства.

5.2.12. Отримати письмовий дозвіл від Виконавця на підключення субспоживачів та включити обсяги водоспоживання та водовідведення субспоживачів до нормативного розрахунку. Між Споживачем та субспоживачем встановлюється розподіл відповідальності за стан та експлуатацію водопровідних мереж. Копія акту розподілу надається Виконавцю.

5.2.13. У встановлений Виконавцем термін виконувати приписи щодо раціонального використання питної води та забезпечення якісного обліку отриманих Споживачем послуг з централізованого холодного водопостачання та водовідведення.

5.2.14. У разі запланованих змін у своїй діяльності, що впливають на вимоги до інженерного забезпечення об'єкта (об'єктів) Споживача послугами водопостачання та водовідведення, у місячний строк до виникнення таких змін надавати Виконавцю заяву та необхідні документи на отримання додаткових технічних умов.

5.2.15. Щомісячно не пізніше 20 числа поточного місяця, надавати Виконавцю довідку з розрахунком обсягів води, які в процесі господарської діяльності Споживача не потрапили до централізованої мережі водовідведення.

5.2.16. У разі звільнення Споживачем займаного приміщення, реорганізації, ліквідації (у т.ч. шляхом банкрутства), відчуження в будь-який спосіб або передачі на баланс об'єктів централізованого водопостачання та водовідведення новому балансоутримувачу або власнику, Споживач зобов'язаний письмово повідомити про це Виконавця не пізніше, ніж через 7 днів з моменту виникнення таких змін, здійснити в цей самий термін оплату усіх видів платежів, передбачених цим Договором, та повідомити нового власника про обов'язок оформити з Виконавцем відповідний договір.

5.2.17. Відшкодовувати Виконавцю витрати з проведення аналізу якісних показників послуг у разі необґрунтованості претензій.

5.2.18. Виключити можливість скиду стічних вод з перевищенням допустимих концентрацій забруднюючих речовин, розробляти, погоджувати з Виконавцем, надавати Виконавцю та реалізовувати план заходів щодо доведення якості стічних вод до допустимих концентрацій, встановлених «Правилами приймання», неухильно виконувати передбачені таким планом заходи, нести відповідальність за наслідки невиконання таких заходів.

5.2.19. При засміченні каналізаційних мереж з вини Споживача забрудненнями (жирами, осадами, грубодисперсними зависими) – відновити пропускну спроможність міської каналізаційної мережі за власний рахунок.

Інв. № об.	Підпис і дата	Зам. інв. №							Арк.	
Зм.	Кільк.	Арк.	№ док.	Підпис	Дата				13961-ОВД	197

5.2.2.2. Відповідальною особою за водоспоживання та водовідведення об'єктів Споживача, цілісність водопровідних споруд, пристроїв водомірних вузлів та піломб на них Споживач призначає

5.3. Виконавець має право:

5.3.2. Здійснювати контроль за технічним станом інженерного обладнання будинків та споруд, вимагати термінового усунення витоків з водопровідних мереж та обладнання Споживача, сприяти впровадженню приладів обліку та регулювання споживання питної води.

5.3.3. Припинити водопостачання та водовідведення Споживача у разі невиконання договірних умов, завчасно попередивши Споживача у строки, зазначені в даному Договорі. При цьому Виконавець не несе відповідальність за можливі матеріальні збитки.

5.3.4. Без додаткового попередження обмежувати або припиняти надання Послуг Споживачу в точці приєднання мереж останнього до комунальних мереж централізованого водопостачання та водовідведення у разі:

- виникнення необхідності оперативного реагування на погіршення якості води і неможливості доведення її до вимог державних стандартів;
- обмеження чи припинення подачі електроенергії Виконавцю;
- виявлення самовільних підключень нових об'єктів або субспоживачів;
- стихійного лиха, аварій на водопровідних і каналізаційних мережах;
- у разі повідомлення Споживачем про звільнення займаного приміщення, реорганізацію, ліквідацію (у т.ч. шляхом банкрутства), відчуження в будь-який спосіб або передачу на баланс об'єктів централізованого водопостачання та водовідведення новому балансоутримувачу або власнику.

5.3.5. Вимагати від Споживача дотримання нормативно-правових актів у сфері житлово-комунальних послуг.

3.5.6. У випадку, коли витрати води у Споживача знизилися або збільшилися чи за розрахунками Виконавця не відповідають діаметру встановленого приладу обліку, Споживач відповідно до вимог Виконавця у зазначений ним термін здійснює переобладнання вузла обліку з встановленням приладу обліку необхідного діаметра. У разі невиконання цієї вимоги Виконавець здійснює розрахунки зі Споживачем згідно п.п. 3.3., 3.4 Правил користування.

5.3.7. При систематичному скиді стічних вод з перевищенням допустимих концентрацій забруднюючих речовин вимагати від Споживача будівництва локальних очисних споруд та розроблення плану заходів щодо доведення якості стічних вод до вимог встановлених Правилами приймання стічних вод, а у випадку невиконання Споживачем зазначених у цьому пункті обґрунтованих вимог Виконавця – припинити надання послуг та/бо розірвати дані

5.3.8. Попередивши Споживача не пізніше, ніж за 5 діб, припиняти надання послуг в точці приєднання мереж останнього до комунальних мереж централізованого водопостачання та водовідведення у разі:

- недопущення представника Виконавця до приладів обліку, водопровідно-каналізаційних мереж та споруд для виконання своїх обов'язків, а також ненадання протягом періоду, що перевищує 3 місяці, відомостей, необхідних для розрахунку обсягів спожитих Послуг;
- невиконання вимог Виконавця щодо забезпечення якісного обліку води;
- несвочасної або неповної оплати Споживачем або субспоживачами наданих Послуг;
- необґрунтованої відмови прийняти до оплати рахунок за надані Послуги або рахунок за скид понаднормово забруднених стічних вод;
- у разі невиконання з вини Споживача п.10.4. цього Договору;
- у разі проведення планових ремонтних робіт на мережах централізованого холодного водопостачання та/або водовідведення.

5.3.9. Безперешкодного доступу в приміщення та на земельну ділянку, до водопровідних мереж та обладнання Споживача, в тому числі приладів обліку води та до контрольних каналізаційних колодязів:

- для відбору проб стічних вод на відповідність ГДК забруднюючих речовин у стічних водах;
- огляду технічного стану мереж і запірної арматури;
- зняття показників приладів обліку;
- усунення аварій, а також для виконання відключення і обмеження споживання послуг відповідно до встановленого порядку та умов даного Договору.

Зм.	Кільк.	Арк.	№ док.	Підпис	Дата

7. ТОЧКИ РОЗПОДІЛУ, В ЯКИХ ЗДІЙСНЮЄТЬСЯ ПЕРЕДАЧА ПОСЛУГ ВІД ВИКОНАВЦЯ ДО СПОЖИВАЧА

- 7.1. Точкою розподілу, в якій здійснюється передача послуг від Виконавця до Споживача, є місце підключення відповідної мережі Споживача до мереж Виконавця.
7.2. Точкою розподілу, в якій здійснюється передача послуг від Виконавця субспоживачеві, є місце підключення основного Споживача до мереж Виконавця.
7.3. Акт розмежування балансової належності мереж водопостачання та/або каналізації складається Виконавцем та після його підписання сторонами є невід'ємною частиною Договору.

8. ФОРС-МАЖОРНІ ОБСТАВИНИ

- 8.1. Сторони звільняються від відповідальності за часткове або повне невиконання своїх зобов'язань за цим Договором, якщо воно є результатом дії обставин непереборної сили (форс-мажорні обставини).
8.2. Форс-мажорні обставини – обставини, які виникли після підписання Договору внаслідок непередбачених сторонами надзвичайних і невідворотних подій, а саме: пожежі, землетруси, повені, оповзні, вибухи, стихійні лиха, військові дії, заборонні заходи законодавчих та вищих виконавчих органів влади, спрямовані конкретно на позбавлення відповідної Сторони можливості належним чином виконувати умови цього Договору тощо.
8.3. Строк виконання зобов'язань за цим Договором відкладається на строк дії форс-мажорних обставин.
8.4. Доказом дії форс-мажорних обставин є документ, виданий уповноваженим органом.

9. СТРОК ДІЇ ДОГОВОРУ

- 9.1. Цей договір укладається строком з 21 червня 2017 р. по 20 червня 2018 р. і набуває чинності з моменту його підписання Сторонами.
9.2. Договір вважається переукладеним на наступний календарний рік на тих самих умовах, якщо за один місяць до припинення строку його дії жодна зі сторін не повідомить письмово іншу сторону про закінчення строку його дії.
9.3. Дія Договору припиняється в разі:
- закінчення строку, на який його було укладено (з урахуванням п. 9.2. Договору);
- реорганізації, ліквідації (у т.ч. внаслідок банкрутства) Споживача або Виконавця;
- відчуження в будь-який спосіб або передачі на баланс об'єктів водопостачання та водовідведення новому балансоутримувачу або власнику (після підписання акту звірення розрахунків та погашення наявної заборгованості).
9.4. Договір може бути достроково припинено за погодженням Сторін. Договір може бути достроково розірвано у судовому порядку на вимогу однієї зі Сторін у разі невиконання іншою Стороною договірних зобов'язань та з інших підстав, передбачених законодавством України. Сторона, яка ініціює розірвання Договору, має письмово попередити про це іншу сторону за один місяць.
9.5. Умови Договору мають однакову зобов'язальну силу для Сторін і можуть бути змінені та/або доповнені за взаємною згодою Сторін шляхом підписання додаткової угоди. Належним чином оформлені зміни та/або доповнення до Договору є невід'ємною його частиною.

10. ІНШІ УМОВИ

- 10.1. Цей Договір укладено у двох оригінальних примірниках, що мають однакову юридичну силу, по одному для кожної зі Сторін.
10.2. Сторони зобов'язуються письмово повідомляти одна одну про зміну реквізитів (місцезнаходження, найменування, організаційно-правової форми, банківських реквізитів тощо) не пізніше, ніж через 7 днів після настання таких змін.
10.3. Всі питання, що не передбачені цим Договором, регулюються чинним законодавством України.
10.4. У разі відсутності виконавчого креслення існуючих мереж та/або паспорту водного господарства підприємства Споживач зобов'язується протягом 120 днів з моменту підписання цього Договору розробити та погодити вищевказану документацію з Виконавцем.
10.5. Телефони спеціального виклику у разі виникнення аварій та інших надзвичайних ситуацій на централізованих мережах водопроводу та каналізації:
(0462) 67-67-87

Адреса диспетчерської служби Виконавця: м. Чернігів, вул. Жабинського, 15.

Органи, які відповідно до законодавства здійснюють контроль за дотриманням Правил надання послуг з централізованого опалення, постачання холодної та гарячої води і водовідведення:

Міністерство регіонального розвитку, будівництва та житлово-комунального господарства України

адреса: 01601, м. Київ, вул. Велика Житомирська, 9:03150, м. Київ, вул. Дідова, 24

телефони: (044)284-05-54, 284-05-51 (044)284-05-54, 284-05-51

електронна пошта: minregion@minregion.gov.ua

Відділ по роботі зі зверненнями громадян та забезпечення доступу до публічної інформації

(044) 284-05-53, 278-63-08, E-mail: zaput@minregion.gov.ua

Держспоживстандарт України: 03680, м. Київ-150, вул. Горького, 174

Зам. інв. №	Адреса диспетчерської служби Виконавця: м. Чернігів, вул. Жабинського, 15. Органи, які відповідно до законодавства здійснюють контроль за дотриманням Правил надання послуг з центра- лізованого опалення, постачання холодної та гарячої води і водовідведення: <u>Міністерство регіонального розвитку, будівництва та житлово-комунального господарства України</u> адреса: 01601, м. Київ, вул. Велика Житомирська, 9:03150, м. Київ, вул. Ділова, 24 телефони: (044)284-05-54, 284-05-51 (044)284-05-54, 284-05-51 електронна пошта: minregion@minregion.gov.ua Відділ по роботі зі зверненнями громадян та забезпечення доступу до публічної інформації (044) 284-05-53, 278-63-08, E-mail: zaput@minregion.gov.ua <u>Держспоживстандарт України: 03680, м. Київ-150, вул. Горького, 174</u>							
Підпис і дата								
Інв. № об.								
							13961-ОВД	Арк.
								200
	Зм.	Кільк.	Арк.	№ док.	Підпис	Дата		

Управління захисту споживачів Головного управління Держзпродспожслужби в Чернігівській області: 14013 м. Чернігів, пр. Перемоги, 129, каб. 10, 4 поверх. (0462) 675-649, (0462) 675-614 e-mail: chernigiv.zah@mail.gov.ua
Управління житлово-комунального господарства 14000 м. Чернігів, вул. Ремісничка, 19 (04622) 4-31-89, факс (04622) 4-32-56 e-mail: gkh@chernigiv-rada.gov.ua
Виконавчий комітет Чернігівської міської ради: 14000 м. Чернігів, вул. Маріатрська, 7 (0462) 67-83-00 e-mail: gorsovet@chernigiv-rada.gov.ua

філія Чернігівське обласне управління АТ «Ощадбанк»

ВИКОНАВЕЦЬ



1 ПН 326015525269

6. номер з реєстрації 1725264500213

P/pa 260050000 37214 RPO 322 3.13

Фіз. АТ Укреплення

СПОЖИВАЧ

[illegible]

ДЕРЖАВНИЙ ОБЛІК ВОДОКОРИСТУВАННЯ ЗВІТНІСТЬ

Звіт про використання води
за 2024__ рік

Поляють	Терміни подання
Водокористувачі, діяльність яких пов'язана із забором та/або використанням води, скиданням зворотних (стічних) вод та забруднюючих речовин оригінал – організаціям, що належать до сфери управління Держводагентства, за місцем здійснення водокористування	Не пізніше 01 лютого наступного року за звітним роком
Платинки реєстрації плати за спеціальне використання води разом з податковими деклараціями із зазначеної плати копію з відміткою про одержання (штампом організації, що прийняла оригінал звіту, датою) – до територіального органу ДФС за місцем податкової реєстрації	У строки, визначені податковим законодавством для подання податкових декларацій з реєстрації плати за спеціальне використання води за IV квартал

Форма № 2ТП-водгосп
(річна)
ЗАТВЕРДЖЕНО
Наказ Міністерства екології
та природних ресурсів України
16 березня 2015 року № 78

за погодженням з Держстатом

Респондент:

Найменування підприємства: _____ ТОВ «Чернігівський автозавод»

Місцезнаходження: _____ 14007 м. Чернігів, проспект Миру.312

_____ (поштовий індекс, область, район, населений пункт, вулиця/провулок/площа тощо,

Код згідно з ЄДРПОУ/реєстраційний номер* _____ 32601 556 _____
Код водокористувача _____
КВЕД _____ 29.10 _____
Код приналежності до платника єдиного податку четвертої групи _____ - _____
Місце здійснення діяльності, щодо якої подається форма звітності: м. Чернігів, проспект Миру.312

Кількість заповнених рядків таблиці 1	2
Кількість заповнених рядків таблиці 2	1
Кількість бланків, на яких складено Звіт	4
Бланк №	

Підприємство
(штамп організації, дата)

* Реєстраційний номер облікової картки платника податків або серія та номер паспорта фізичних осіб, які через свої релігійні переконання відмовились від прийняття реєстраційного номера облікової картки платника податків та повідомили про це відповідний контролюючий орган і мають відмітку в паспорті.

Інв. № об.	Зам. інв. №	Підпис і дата							13961-ОВД	Арк. 202
			Зм.	Кільк.	Арк.	№ док.	Підпис	Дата		

Таблиця 1. Забір, використання, передача та втрати води

№ рядка	Назва джерела водопостачання або волокористу- вача	КОДИ				Відстань від гирла, км	Забрано або одержано води за рік												тис. куб. м
		типу джерела та волокористування, що передає	поверхнього водного об'єкта (джерела постачання)	категорії якості води	усього		у тому числі за місяцями												
							I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	
A	Б	В	Г	Д	Е	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	
1	КП Чорнів- водоканал	/-	-	-	-	0,190	0,182	0,112	0,111	0,068	0,099	0,154	0,221	0,207	0,224	0,200	0,215	1,983	
2		/																	
3		/																	
4		/																	
5		/																	

№ рядка	Ліміт викори- стання	Фактично використано води за рік						Передано іншим водокористувачам за рік						Втрати води за рік
		усього	у тому числі на потреби			на інші потреби	після використання							
			питні і санітарно- гігієнічні	виробничі (техноло- гічні)	зрошен- ня		питні і санітарно- гігієнічні користувачів, що не зв'язують	код виду викори- стання	об'єм	код категорії якості води	об'єм			
A	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	
1		1,983	1,983	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
2														
3														
4														
5														

Таблиця 2. Водовідведення

№ рядка	Назва приймача зворотних (стічних) та інших вод	КОДИ			Відстань від гирла, км	Відведено зворотних (стічних) вод за рік, тис. куб. м						
		типу приймача	поверхневого водного об'єкта	категорії якості		усього	забруднених			норма- тивно- чистих (без очистки)	нормативно-очищених на очисних спорудах	
							без очистки	недостат- ньо очищених	біологічної очистки		фізико- хімічної очистки	механічної очистки
A	Б	В	Г	Д	1	2	3	4	5	6	7	8
1	КП Чернігів- водоканал	-	-	-	-	1,983	1,983	-	-	-	-	-
2												
3												
4												
5												

№ рядка	Вміст основних забруднюючих речовин у зворотних (стічних) водах											
	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
A	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
1	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
2	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
3	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
4	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
5	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/

Інв. № об.	Підпис і дата	Зам. інв. №

Зм.	Кільк.	Арк.	№ док.	Підпис	Дата

Таблиця 3. Додаткові показники використання води

№ рядка	Назва показника		Одиниця виміру	Кількість (за рік)
	Б	В		
А				І
1	Об'єм води у системах оборотного водопостачання		тис. куб. м	-
2	Об'єм води у системах повторного водопостачання		тис. куб. м	-
3	Об'єм води, пропущеної через турбіни ГЕС та ГАЕС для вироблення електроенергії		млн куб. м	-
4	Річний ліміт забору води з водних об'єктів		тис. куб. м	
5	У тому числі підземних вод		тис. куб. м	
6	Кількість днів роботи водокористувача, що звітує		днів	261
7	Середня кількість годин роботи за добу		годин	8
8	Потужність очисних споруд, після очищення якими зворотні (стічні) води скидаються у водні об'єкти		тис. куб. м	-
9	У тому числі тих, що забезпечують нормативну очистку		тис. куб. м	-
10	Потужність очисних споруд, після очищення якими зворотні (стічні) води відводяться на поля зрошення, рельєф місцевості, поля фільтрації, у накопичувачі та вигреби		тис. куб. м	-
11	Об'єм води, забраної із водного об'єкта, що врахований засобами виміральної техніки первинних водокористувачів		тис. куб. м	1,983
12	Об'єм зворотної (стічної) води, що врахований засобами виміральної техніки на спорудах кінцевої очистки		тис. куб. м	1,983

Виконавець: Федоров А.М. (П. І. Б.)
Телефон: 050-465-30-37
Електронна пошта:
Водокористувач (уповноважена особа водокористувача) Федоров А.М. (П. І. Б.)



М. П. (за наявності)

Інв. № об.	Підпис і дата	Зам. інв. №

Зм.	Кільк.	Арк.	№ док.	Підпис	Дата

A.7

Ідентифікаційний код ЄДРНОУ	3	2	6	0	1	5	5	6

Державне статистичне спостереження

Статистична конфіденційність забезпечується статтями 29 та 30 Закону України "Про офіційну статистику"

Порушення порядку подання або використання даних державних статистичних спостережень тягне за собою відповідальність, яка встановлена статтею 186^а Кодексу України про адміністративні правопорушення

Безкоштовний сервіс для електронного звітування "Кабінет респондента" за посиланням: <https://stat.gov.ua>

ЗВІТ ПРО ВИКИДИ ЗАБРУДНЮЮЧИХ РЕЧОВИН І ПАРНИКОВИХ ГАЗІВ В АТМОСФЕРНЕ ПОВІТРЯ
ВІД СТАЦІОНАРНИХ ДЖЕРЕЛ ВИКИДІВ
за 2024 рік

Подать:	Термін подання
юридичні особи, відокремлені підрозділи юридичних осіб, що мають об'єкти, які перебувають на державному обліку в галузі охорони атмосферного повітря та здійснюють викиди забруднюючих речовин і парникових газів	не пізніше 20 лютого
– територіальному органу Держстату	

№ 2-ТП (повітря)
(річна)
ЗАТВЕРДЖЕНО
Наказ Держстату
08 червня 2022 р. № 159
(зі змінами, внесеними наказом Держстату
від 10 листопада 2022 р. № 279)

Респондент: Найменування: ТОВ «ЧЕРНІГІВСЬКИЙ АВТОЗАВОД»

Місцезаходження (юридична адреса): 14007, м. Чернігів, пр-т Миру,312
(поштовий індекс, область, місто, район, населений пункт, вулиця, провулок, площа, номер будинку /квартири /офісу)

Територіальна громада: _____

Адреса здійснення діяльності, щодо якої подається форма звітності (фактична адреса): 14007, м. Чернігів, пр-т Миру,312
(поштовий індекс, область, місто, район, населений пункт, вулиця, провулок, площа, номер будинку /квартири /офісу)

Територіальна громада: _____

Код території відповідно до Кошифатора адміністративно-територіальних одиниць та територій територіальних громад (КАТОТГ) за адресою здійснення діяльності, щодо якої подається форма звітності

U	A	7	4	1	0	0	3	9	0	0	1	0	0	5	4	8	2	5

(код території визначається автоматично в разі подання форми в електронному вигляді)

Інформація щодо відсутності даних

У випадку відсутності даних необхідно поставити у прямокутнику позначку –V

Запишіть одну з паведених нижче причин відсутності даних:

☐ Не здійснюється вид економічної діяльності, який спостерігається

☐ Діяльність припинена або перебуває в стадії припинення

☐ Здійснюється сезонна діяльність або економічна діяльність, пов'язана з тривалим циклом виробництва

☐ Тимчасово призупинено економічну діяльність через екологічні чинники/карантинні обмеження

☐ Проведено чи проводиться реорганізація або передача виробничого фактора іншій одиниці

☐ Відсутні янине, яке спостерігається

Розділ II. Розподіл викидів забруднюючих речовин в атмосферне повітря за категоріями джерел викидів

Кількість викинутих в атмосферне повітря забруднюючих речовин, тонн, за трьома основними видами																											
№ рядка	Найменування категорій джерел викидів	сірка діоксид	діоксид азоту	оксид вуглецю	неметалові летіючі органічні сполуки	поліароматичні вуглеводні	гексахлорциклопентадієн	диоксини і фурани	тверді частинки Т _{п10}	тверді частинки Т _{п25}	тваринні частинки Т _{п10}	аміак	ртуть	кадмій	свинць	арсен	хром	мідь	нікель	селен	цинк						
A	B	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19							
100	Усього по підприємству (сумарно по 001-006)																										
001	Процес сшилювання в енергетичних галузях промисловості																										
002	Процес сталювання в переробній промисловості та будівництві																										
003	Процес сшилювання в малих установках		0,811	0,192																							
004	Неорганізовані викиди, що утворюються в процесі видобутку та переробки вугілля																										
005	Нефтізловані викиди, що утворюються в процесі перетворення твердого палива																										
006	Інші неорганізовані викиди, що утворюються в процесі використання твердого палива																										
007	Неорганізовані викиди, що утворюються в процесі попуску родовища, видобутку і транспортування нафти і природного газу																										
008	Нефтізловані викиди від переробки та зберігання нафти																										
009	Неорганізовані викиди від шпіндерів (розсоліду)																										
010	Нефтізловані викиди від пелітлювання та факельного сшилювання																										
011	Інші неорганізовані викиди, що утворюються в процесі виробництва електроенергії																										
012	Виробництво цементу																										

Кількість викинутих в атмосферне повітря забруднюючих речовин, поклад із нормами доз-викиду за часом

Продовження розділу II

№ рядка	Паймерування категорій лакефл викида	сіреч диоксид	диоксид азоту	оксид вуглецю	Неметалоїд диоксид органічні сполуки	поліаро- матичні вуглеводні	тотса- хлор- бензол	диоксини і фуранни	твєрді частинки T ₁₀	аміак	рруть	кадмій	свинць	црсьєн	хром	мідь	нікель	селєн	цинк
		05001	04001	06000	11000	13100	13002	13009, 13010	03002	04003	01007	01004	01009	01001	01010	01005	01006	01008	01011
A	B	1	2	3	4	5	6	7	8	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
013	Виробництво вапна																		
014	Виробництво скла																		
015	Кар'єри, розробки та виже- бування корисних копалин, за винятком вугілля																		
016	Будівельні роботи та демонтаж будівель																		
017	Збір, збирання, обробка та транспортування корисних копалин																		
018	Інше використання корисних копалин																		
019	Хімічна промисловість																		
020	Виробництво кальцінованого соди																		
021	Виробництво залуцу і сталі																		
022	Виробництво залізних сцлав																		
023	Виробництво алюмінію																		
024	Виробництво магнію																		
025	Виробництво свинцю																		
026	Виробництво цинку																		
027	Виробництво міді																		
028	Виробництво нікелю																		
029	Виробництво інших металів																		
030	Збір, збирання, оброблення та транспортування металопродукції																		
031	Використання побутових розчинників, аклімацій функцій																		
032	Дорожнє покриття асфальтом																		

Стор. 5 ф. № 2-ТП (повітря) (річчя)

Продовження розділу II

№ рядка	Найменування категорій джерел викидів	Кількість, визначених в атмосферне повітря забруднюючих речовин, шкідливих, із шкідливо діючих																			
		сірка диоксид	диоксид азоту	оксид вуглецю	неметалоїдні леткі органічні сполуки	поліаро- метичні вуглеводні	гекса- хлор- бензол	диоксини і фуранни	тверді частинки T _{92,5}	тверді частинки T ₁₀	аміак	грунт	кадмій	свинць	арсен	хром	мідь	нікель	селен	цинк	
A	B	05001	04001	06000	11000	13100	13002	13009, 13010	?	03002	03001	04003	01007	01004	01009	01001	01010	01005	01006	01008	01011
033	Виробництво бітуминих покривельних матеріалів			3	4	5	6														19
034	Нанесення покриття		0,006		25,631																
035	Знежирювач																				
036	Хімічне (сухе) пилення																				
037	Виробництво хімічної продукції																				
038	Поліграфічна діяльність																				
039	Інше використання рачунників та продукції																				
040	Целюлозно-паперова промисловість																				
041	Харчова промисловість та виробництво напоїв																				
042	Інше промислове виробництво																				
043	Деревообробна промисловість																				
044	Виробництво стійких органічних забруднювачів																				
045	Використання стійких органічних забруднювачів та важких металів																				
046	Тваринництво та покедеші з іном																				
047	Рослинництво і сільськогосподарські грунти																				
048	Інші види сільського господарства, включуючи використання пестицидів																				
049	Спалювання сільськогосподарських відходів та повох																				
050	Біологічне оброблення відходів шляхом скидання твердих відходів на грунт																				

Інв. № об.	Підпис і дата	Зам. інв. №

Зм.	Кільк.	Арк.	№ док.	Підпис	Дата

Стор. 6 ф. № 2-ТП (повітря) (річна)

Продовження розділу II																				
Кількість викинутих в атмосферне повітря забруднюючих речовин, тонн, із трьохма десятих частками																				
№ рядка	Найменування категорій джерел викидів	сірки діоксида	діоксида азоту	оксид вуглецю	метанові леткі органічні сполуки	пошарові матеріали вуглеводні	гекса-хлорбензол	діоксини і фурани	тверді частинки Т _{с2,5}	тверді частинки Т _{с10}	аміак	ртуть	кадмій	свинець	арсен	хром	мідь	нікель	селен	цинк
A	B	05001	04001	06000	11000	13100	13002	13009, 13010	03002	03001	04003	01007	01004	01009	01901	01010	01005	01006	01008	01011
051	Компостування	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
052	Анаеробна переробка на біогазових установках																			
053	Спалювання побутових відходів																			
054	Спалювання промислових відходів, включаючи небезпечні відходи і осали стічних вод																			
055	Спалювання медичних відходів																			
056	Кремаша																			
057	Відкрите спалювання відходів																			
058	Обробка стічних вод																			
059	Інші операції з відходами																			
060	Інші стаціонарні джерела викидів																			

Місце підпису керівника (власника) або особи, відповідальної за достовірність наведеної інформації

Олег РУДНИЦЬКИЙ
(Власне ім'я прізвище)

телефон: 050-464-88-58

електронна пошта: rudn_oleg@ukr.net

ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ
ЧЕРНІГІВСЬКИЙ АВТОЗАВОД

14007, Україна, м. Чернігів,
проспект Миру, 312
тел./факс: +38(04622) 5-33-38
email: avtocher@gmail.com



14007, Ukraine, Chernigiv,
Myru Avenue, 312
tel./fax: +38(04622) 5-33-38
email: avtocher@gmail.com

Довідка щодо обсягів відходів та питомих показників, які утворилися протягом
2024 року ТОВ «Чернігівський автозавод»

Найменування відходу	Одиниця виміру	Обсяг відходу, що утворився в 2024 році, тонн на рік	Питомий показник утворення відходу, кг/на одиницю виміру
15 02 02* Абсорбенти, фільтрувальні матеріали (включаючи оливні фільтри інакше не зазначені), обтиральне ганчір'я та захисний одяг, забруднені небезпечними речовинами	тонн	0,045	0,15 кг на одиницю продукції
20 03 01 Змішані побутові відходи	тонн	0,09	0,3 кг за добу на одну особу
08 01 11 *Відходи фарб, лаків, які містять органічні розчинники або інші небезпечні речовини	тонн	0,06	0,203 кг на одиницю продукції
15.01.10*: Упаковка, що містить залишки або забруднена небезпечними речовинами	тонн	0,1	34,12 кг на одиницю продукції
20 010 40 Метал (брухт чорних металів дрібний інший) (залишки зварювального дроту)	тонн	—	—
12 01 15 Шлами від механічного оброблення, ніж зазначені за кодом 12 01 14 (шлами від механічного шліфування прошпакльованих поверхонь)	тонн	0,09	0,3 кг на одиницю продукції
12 01 21 Відпрацьовані шліфувальні тіла та шліфувальні матеріали, інші ніж зазначені за кодом 12 01 20	тонн	0,0054	0,018 кг/на одиницю продукції
12 01 01 Ошурки, обрізки та стружка чорних металів	тонн	—	—
12 01 02 Пил та дрібні залишки чорних металів	тонн	—	—
12 01 07 Мазильно-охолоджувальні рідини на мінеральній основі для машинного оброблення, що не містять галогенів (крім емульсій та розчинів)	тонн	—	—
12 01 13 Відходи процесів зварювання	тонн	—	—
13 02 08 Інші моторні, індустриальні та мазильні оливи	тонн	—	—



р/р UA583223130000026005000037224
АТ УкрЕксімБанк, м. Чернігів
МФО банку 322313, ЕДРПОУ 32601556



Зам. інв. №	
Підпис і дата	
Інв. № об.	

Зм.	Кільк.	Арк.	№ док.	Підпис	Дата

ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ
ЧЕРНІГІВСЬКИЙ АВТОЗАВОД

14007, Україна, м. Чернігів,
 проспект Миру, 312
 тел./факс: +38(04622) 5-33-38
 email: avtocher@gmail.com



14007, Ukraine, Chernigiv,
 Myru Avenu, 312
 tel./fax: +38(04622) 5-33-38
 email: avtocher@gmail.com

Відходи від демонтування асфальтобетонного покриття передаються на переробку
 ТОВ «ЧЕРНІГІВАГРОШЛЯХБУД»

Відходи від демонтування бетонного покриття після подрібнення будуть використані в якості основи в процесі улаштування дорожнього покриття внутрішньомайданчикових автомобільних доріг та майданчиків безпосередньо на території ТОВ «Чернігівський автозавод»

Надлишковий ґрунт, які створюватиметься в процесі будівництва виробничого корпусу під автотранспортне виробництво №2, буде використаний на території промислового майданчику за адресою м Чернігів, проспект Миру, 312.

Начальник відділу охорони праці

Рудницький О.А.

Інв. № об.	Підпис і дата	Зам. інв. №						
Зм.	Кільк.	Арк.	№ док.	Підпис	Дата	13961-ОВД		Арк.
								213



р/р UA583223130000026005000037224
 АТ УкрЕксімБанк, м. Чернігів
 МФО банку 322313, ЕДРПОУ 32601556



215

13 02 02*	Абсорбенти, фільтрувальні матеріали (включаючи оливні фільтри інакше не зазначені), обтиральне ганчір'я та захисний одяг, забруднені небезпечними речовинами	кг	13,00
17 09 04	Змішані відходи будівництва і знесення будівель інші	кг	8,50
20 01 40	Метал (брухт чорних металів дрібний інший)	кг	8,50
08 01 11*	Відходи фарб, лаків, що містять органічні розчинники або інші небезпечні речовини	кг	15,00
08 03 12*	Відходи фарб (чорнил), що містять небезпечні речовини	кг	15,00
12 01 01	Ошурки, обрізки та стружка чорних металів	кг	8,00
12 01 02	Пил та дрібні залишки чорних металів	кг	8,00
12 01 07*	Мастильно-охолоджувальні рідини на мінеральній основі для машинного оброблення, що не містять галогенів (крім емульсій та розчинів)	кг	18,00
12 01 13	Відходи процесів зварювання	кг	8,00
12 01 17	Відходи абразивних матеріалів для дробоструминного оброблення інші, ніж зазначені за кодом 12 01 16	кг	9,60
12 01 21	Відпрацьовані шліфувальні тіла та шліфувальні матеріали інші, ніж зазначені за кодом 12 01 20	кг	9,60
13 02 08*	Інші моторні, індустриальні та мастильні оливи	кг	12,00
15 01 10*	Упаковка, що містить залишки або забруднена небезпечними речовинами	кг	15,00



СП-КАПІТАЛ

ДОГОВІРНА СПЕЦИФІКАЦІЯ №1.

До договору № 18/08 від «18» серпня 2025 р.

№	Найменування відходу	Одиниця. Виміру Тн/шт/кг.	Ціна грн... без ПДВ
1	15 02 02* Абсорбенти, фільтрувальні матеріали (включаючи оливні фільтри інакше не зазначені), обтиральне ганчір'я та захисний одяг, забруднені небезпечними речовинами	кг	13,00
2	17 09 04 Змішані відходи будівництва і знесення будівель інші	кг	8,50
3	20 01 40 Метал (брухт чорних металів дрібний інший)	кг	8,50
4	08 01 11* Відходи фарб, лаків, що містять органічні розчинники або інші небезпечні речовини	кг	15,00
5	08 03 12* Відходи фарб (чорнил), що містять небезпечні речовини	кг	15,00
6	12 01 01 Ошурки, обрізки та стружка чорних металів	кг	8,00
7	12 01 02 Пил та дрібні залишки чорних металів	кг	8,00
8	12 01 07* Мастильно-охолоджувальні рідини на мінеральній основі для машинного оброблення, що не містять галогенів (крім емульсій та розчинів)	кг	18,00
9	12 01 13 Відходи процесів зварювання	кг	8,00
10	12 01 17 Відходи абразивних матеріалів для дробоструминного оброблення інші, ніж зазначені за кодом 12 01 16	кг	9,60
11	12 01 21 Відпрацьовані шліфувальні тіла та шліфувальні матеріали інші, ніж зазначені за кодом 12 01 20	кг	9,60
12	13 02 08* Інші моторні, індустриальні та мастильні оливи	кг	12,00
13	15 01 10* Упаковка, що містить залишки або забруднена небезпечними речовинами	кг	15,00

Інв. № об.	Зам. інв. №
Підпис і дата	

Зм.	Кільк.	Арк.	№ док.	Підпис	Дата

13961-ОВД

Арк.

216

14	13 05 01* Тверді частинки (відходи) із пісковловлювачів і масло-водовідокремлювачів	кг	15,00
15	13 05 03* Шлами масловловлювачів	кг	15,00
16	Транспортно-експедиційна послуга за одну поїздку авто 20 тон	послуга	49000,00
17	Транспортно-експедиційна послуга за одну поїздку авто 7 тон	послуга	30000,00

Директор ТОВ «СП-КАПІТАЛ»

Генеральний директор ТОВ «Чернігівський автозавод»



Р.М. стров



Сергій Бородуха

1	13 02 02* Абсорбенти (включно з наповнювачем) для очищення стічних вод	кг	15,00
2	13 05 04* Шлами масловловлювачів і тисостатів	кг	15,00
3	20 01 40 Метал (окрім чавуну) металічний	кг	18,00
4	08 04 12* Інше (окрім металу, сталі, чавуну, металічних і неметалічних речовин)	кг	15,00
5	08 03 12* Інше (окрім металу, сталі, чавуну, металічних і неметалічних речовин)	кг	15,00
6	12 01 01* Чавун та сталі	кг	15,00
7	12 01 02* Інше (окрім чавуну та сталі)	кг	15,00
8	12 01 07* Масло-водовідокремлювачі	кг	15,00
9	12 01 13* Інше (окрім металу, сталі, чавуну, металічних і неметалічних речовин)	кг	15,00
10	12 01 17* Інше (окрім металу, сталі, чавуну, металічних і неметалічних речовин)	кг	15,00
11	12 01 21* Інше (окрім металу, сталі, чавуну, металічних і неметалічних речовин)	кг	15,00
12	13 02 02* Інше (окрім металу, сталі, чавуну, металічних і неметалічних речовин)	кг	15,00
13	12 01 10* Інше (окрім металу, сталі, чавуну, металічних і неметалічних речовин)	кг	15,00

Інв. № об.	Підпис і дата	Зам. інв. №

Зм.	Кільк.	Арк.	№ док.	Підпис	Дата

13961-ОВД

Арк.

217

ДОГОВІР № 120
про надання окремої складової послуги з управління
(оброблення (видалення) відходів на полігоні (с. Масани)

м. Чернігів 14 жовтня 2025 року

Комунальне підприємство «АТП-2528» Чернігівської міської ради (далі – «Виконавець»), що є платником податків на загальних підставах, в особі головного інженера підприємства Стринадка Сергія Олександровича, який діє на підставі Довіреності №163 від 26.03.2025 року, з однієї сторони, та Товариство з обмеженою відповідальністю «ЧЕРНІГІВСЬКИЙ АВТОЗАВОД», (далі – «Замовник»), що є платником податку на загальних підставах, в особі директора Бородухи Сергія Михайловича, який діє на підставі Статуту, з другої сторони, відповідно до ст. 17, 27, 32, 33 Закону України «Про управління відходами», Постанови НКРЕКП від 07.09.2017 року за №1100 «Про видачу ліцензії з захоронення побутових відходів КП «АТП-2528», рішення виконавчого комітету Чернігівської міської ради від 22.07.2024 року № 469 «Про встановлення тарифів на збирання, перевезення, видалення побутових відходів, а також середньозваженого тарифу на послугу з управління побутовими відходами» в редакції рішення від 09.08.2024 року №504, від 09.08.2024 року № 502«Про визначення суб'єкта господарювання, який здійснює операції з видалення побутових відходів, що утворилися на території міста Чернігова», уклали цей Договір про наступне:

1. ПРЕДМЕТ ДОГОВОРУ

1.1. «Виконавець» зобов'язується надавати послугу із оброблення (видалення) побутових відходів на полігоні ТПВ район Масани (Новобілоуська сільська рада), доставлених на полігон спеціальним або пристосованим автотранспортом «Замовника» (критий або тентований кузов), а «Замовник» зобов'язується своєчасно оплачувати послугу за встановленими тарифами у строки і на умовах, передбачених цим Договором.

Найменування відходів	Клас небезпеки	Кількість (м3)
Побутові відходи	IV	1000
Всього:	IV	1000

2. ПРАВА ТА ОБОВ'ЯЗКИ СТОРІН

- 2.1. «Замовник» має право на:
- 2.1.1. одержання достовірної та своєчасної інформації про послуги із оброблення (видалення) відходів, зокрема про їх вартість, загальну суму місячної плати, структуру тарифів;
- 2.1.2. відшкодування збитків, заподіяних «Виконавцем» унаслідок ненадання або надання послуг не в повному обсязі;
- 2.1.3. за погодженням з «Виконавцем» на внесення у цей Договір змін, що впливають на розмір плати за послуги;
- 2.2. «Замовник» зобов'язується:
- 2.2.1. сприяти «Виконавцю» у наданні послуг в обсязі та порядку, передбачених цим Договором;
- 2.2.2. відокремлювати небезпечні відходи на етапі збирання від інших побутових відходів та збирати окремо відповідно до вимог чинного законодавства, передавати спеціалізованим підприємствам, що одержали ліцензії на здійснення операцій у сфері поводження з небезпечними відходами;
- 2.2.3. надавати, при прийомі відходів на полігоні, такі документи:
- подорожній лист;
 - талони на оброблення (видалення) відходів відповідно до об'єму привезених відходів з обов'язковою печаткою «Замовника» на талонах;
 - для промислових відходів – довідка з відомостями про відходи (найменування, об'єм (м3), клас небезпеки);
 - 2.2.4. дотримуватись на полігоні правил безпеки руху, протипожежного режиму, техніки безпеки;
 - 2.2.5. письмово повідомляти про зміну реквізитів, адреси та ін. наданої в Договорі інформації не пізніше ніж за 5 робочих днів з дня такої зміни. У разі порушення «Замовником» п. 2.2.3. вся відповідальність за негативні наслідки такого порушення покладатиметься на «Замовника»;
 - 2.2.6. сплачувати вартість послуг із оброблення (видалення) відходів шляхом придбання «талонів на послугу із оброблення (видалення)», що підтверджується актом наданих послуг, шляхом безготівкового перерахунку грошових коштів на розрахунковий рахунок «Виконавця» протягом трьох (3-х) банківських днів, з моменту отримання рахунку – фактури на оплату талонів по даному Договору.
- 2.3 Сума Договору становить 66840, 00 грн. (шістдесят шість тисяч вісімсот сорок грн. 00 коп.) у тому числі ПДВ 11140, 00 грн.
- 2.3. «Виконавець» має право:
- 2.3.1. при недотриманні «Замовником» договірних зобов'язань (п.2.2. Договору) «Виконавець» має право тимчасово припинити надання послуг. В разі не усунення «Замовником» порушень умов Договору у визначений Виконавцем строк – можливе розірвання договірних відносин з вини «Замовника».
- 2.4. «Виконавець» зобов'язується:
- 2.4.1. надавати послуги відповідно до вимог чинного законодавства про відходи, санітарних норм і правил, Правил експлуатації полігонів побутових відходів;
- 2.4.2. надавати своєчасну та достовірну інформацію про тарифи на надання послуг, умови оплати;
- 2.4.3. усувати факти порушення вимог щодо забезпечення належної якості послуг та вести облік претензій, які пред'являє «Замовник» у зв'язку з невиконанням умов цього Договору;
- 2.4.4. надати «Замовнику» відповідну кількість «талонів на послугу із оброблення (видалення) відходів, сплачену ним згідно умов даного Договору.
- «Виконавець» має також інші обов'язки відповідно до чинного законодавства.

3. ВІДПОВІДАЛЬНІСТЬ СТОРІН

- 3.1. «Замовник» несе відповідальність згідно із законом і цим Договором за:
- 3.1.1. несвоєчасне внесення плати за послуги;
- 3.1.2. невиконання зобов'язань, визначених цим Договором і законом.
- 3.2. «Виконавець» несе відповідальність за:
- 3.2.1. ненадання або надання не в повному обсязі послуг, що призвело до заподіяння збитків майну «Замовника», шкоди його життю чи здоров'ю;
- 3.2.2. невиконання зобов'язань, визначених цим Договором і законом.

Інв. № об.	Підпис і дата	Зам. інв. №	2.4.1. надавати послуги відповідно до вимог чинного законодавства про відходи, санітарних норм і правил, Правил експлуатації полігонів побутових відходів; 2.4.2. надавати своєчасну та достовірну інформацію про тарифи на надання послуг, умови оплати; 2.4.3. усувати факти порушення вимог щодо забезпечення належної якості послуг та вести облік претензій, які пред'являє «Замовник» у зв'язку з невиконанням умов цього Договору; 2.4.4. надати «Замовнику» відповідну кількість «талонів на послугу із оброблення (видалення) відходів, сплачену ним згідно умов даного Договору. «Виконавець» має також інші обов'язки відповідно до чинного законодавства. 3. ВІДПОВІДАЛЬНІСТЬ СТОРІН 3.1. «Замовник» несе відповідальність згідно із законом і цим Договором за: 3.1.1. несвоєчасне внесення плати за послуги; 3.1.2. невиконання зобов'язань, визначених цим Договором і законом. 3.2. «Виконавець» несе відповідальність за: 3.2.1. ненадання або надання не в повному обсязі послуг, що призвело до заподіяння збитків майну «Замовника», шкоди його життю чи здоров'ю; 3.2.2. невиконання зобов'язань, визначених цим Договором і законом.					
Зм.	Кільк.	Арк.	№ док.	Підпис	Дата	13961-ОВД	Арк.	
							218	

Інв. № об.	Підпис і дата						Зам. інв. №						
						13961-ОВД						Арк.	
												219	
	Зм.	Кільк.	Арк.	№ док.	Підпис	Дата							



ДСНС України

**ЧЕРНІГІВСЬКИЙ ОБЛАСНИЙ ЦЕНТР З ГІДРОМЕТЕОРОЛОГІЇ
(Чернігівський ЦГМ)**

 вул. Патейко-Монівська, 12, м. Чернігів, 14017, тел./факс (0462) 67-84-64, 67-71-45; тел. 67-72-17 Е-mail: pgdchernigiv@meteo.gov.ua
код згідно з ЄДРПОУ 14228824

від _____ 20__ р. № _____ На № _____ від _____ 20__ р.

ТОВ «Чернігівський автозавод»

 Про надання метеорологічних
характеристик

Чернігівський обласний центр з гідрометеорології на ваш запит від 31.07.2025 № 821 надає інформацію про метеорологічні характеристики та коефіцієнти, які визначають умови розсіювання забруднюючих речовин в атмосферному повітрі населеного пункту м. Чернігів за встановленою формою, що додається.

Додаток: на 1 арк. в 1 прим.

Начальник

Руслан ОВСЄЄНКО

Татія ТХОРИК 046267-71-61


 СЕД АСКОД Чернігівський ЦГМ
№ 9925-1-900/9925 06 від 12.08.2025
Підписувач Овсєєнко Руслан Русланович
Сертифікат 3FAA9288358EC00304000000912910007DB9E400
Дійсний з 30.05.2025 0:00:00 по 29.05.2027 23:59:59

Інв. № об.	Інв. № об.	Підпис і дата	Зам. інв. №								
Зм.	Кільк.	Арк.	№ док.	Підпис	Дата						Арк.
						13961-ОВД					221

Додаток
до листа Чернігівського ЦГМ
18.08.07 № *8945-1-900/9945-06*

Метеорологічні характеристики та коефіцієнти, які визначають умови
розсіювання забруднюючих речовин в атмосферному повітрі
населеного пункту м. Чернігів
(за даними репрезентативної метеостанції Чернігів)

Найменування характеристик	Величина
Коефіцієнт, який залежить від стратифікації атмосфери, А	180
Коефіцієнт рельєфу місцевості	1
Середня максимальна температура повітря найтеплішого місяця року, °С	27,4
Середня мінімальна температура повітря найхолоднішого місяця року, °С	-6,1
Середня за рік повторюваність напрямків вітру, %	
Північ	13
Північний схід	9
Схід	13
Південний схід	10
Південь	13
Південний захід	9
Захід	19
Північний захід	14
Середня річна швидкість вітру, м/с	2,6
Швидкість вітру, повторюваністю 5% і більше, м/с	6-7

Інв. № об.	Підпис і дата	Зам. інв. №							13961-ОВД	Арк.
										222
			Зм.	Кільк.	Арк.	№ док.	Підпис	Дата		



ДСНС України

**ЧЕРНІГІВСЬКИЙ ОБЛАСНИЙ ЦЕНТР З ГІДРОМЕТЕОРОЛОГІЇ
(Чернігівський ЦГМ)**

вул. Пантелеймонівська, 12, м. Чернігів, 14017, тел./факс (0462) 67-84-64, 67-71-45; тел. 67-72-17 E-mail: pgdchernigiv@meteo.gov.ua
код згідно з ЄДРПОУ 14228824

від _____ 20 ____ р. № _____ На № _____ від _____ 20 ____ р.
Чернігівський автозавод

Про надання інформації про величини
фонових концентрацій
забруднювальних речовин

Чернігівський обласний центр з гідрометеорології на ваш запит від
04.08.2025 надає інформацію за встановленою формою, що додається.

Додаток: на 2 арк. в 1 прим.

Начальник
Руслан ОВСЄНКО

Тетяна КУПЦОВА 0672784111



СЕД АСКОД Чернігівський ЦГМ
№ 9925-1-903/9925 07 від 13.08.2025
Підписувач Овсєнко Руслан Русланович
Сертифікат 3FAA9288358EC00304000000912910007DB9E400
Дійсний з 30.05.2025 0:00:00 по 29.05.2027 23:59:59

ТОВ "ЧЕРНІГІВСЬКИЙ АВТОЗАВОД"

Вх. № РДН
15 25 20 25 р.

Інв. № об.	Підпис і дата	Зам. інв. №							13961-ОВД		Арк.
											223
Зм.	Кільк.	Арк.	№ док.	Підпис	Дата						

Додаток
до листа Чернігівського ЦІМ
від 13.08.2020 № 8928-1-803/9925-07

(Додаток 5
до пункту 5.6 Порядку визначення величин
фонових концентрацій забруднюючих
речовин в атмосферному повітрі

Форма видачі величин

ВЕЛИЧИНИ ФОНОВИХ КОНЦЕНТРАЦІЙ ЗАБРУДНЮЮЧИХ РЕЧОВИН
(визначені за даними спостережень)

Чернігівський обласний центр з гідрометеорології

(назва організації, яка видає величини фонових концентрацій)

Місто (населений пункт): м. Чернігів область: Чернігівська
(назва) (назва)

Організація, що запитує величини фонових концентрацій:

Товариство з обмеженою відповідальністю «Чернігівський автозавод»
(назва)

Підприємство, для якого встановлюються величини фонових концентрацій:

**Будівництво – Товариство з обмеженою відповідальністю «Чернігівський автозавод»,
14007, м. Чернігів, проспект Миру, 312**

(ліноче, проводить реконструкцію, нове будівництво)

Перелік забруднюючих речовин, для яких встановлюються величини фонових концентрацій,
а також речовин, які мають властивості сумарії шкідливого впливу:

діоксид азоту, оксид вуглецю, діоксид сірки, завислі речовини (пил)

Величини фонових концентрацій визначено з урахуванням вкладу підприємства, для якого
вони запитуються: **ні**

(так, ні)

Величини фонових концентрацій установлені за даними спостережень:

установки «Пост-2» за період січень 2020 р. – грудень 2022 р.

(вказати тип поста та період визначення)

Номери постів	Умовні координати х, у (км) на карті-схемі	Концентрації в мг/м ³				
		Швидкість вітру (м/с)				
		Напрямок (румби)				
		0-2	більше 3			
		будь-який	Пю	Сх	Пд	Зх
1	51°30'56,01" 31°19'54,96"	Речовина: Діоксид азоту				
		0,13450	0,13450	0,13450	0,13450	0,13450
		Речовина: Оксид вуглецю				
		2,27030	2,27030	2,27030	2,27030	2,27030
		Речовина: Діоксид сірки				
2	51°29'51,29" 31°19'57,48"	0,04933	0,04933	0,04933	0,04933	0,04933
		Речовина: Завислі речовини (пил)				
		0,10827	0,10827	0,10827	0,10827	0,10827
		Речовина: Діоксид азоту				
		0,13699	0,13699	0,13699	0,13699	0,13699
		Речовина: Оксид вуглецю				
		1,92890	1,92890	1,92890	1,92890	1,92890
		Речовина: Діоксид сірки				
		0,04900	0,04900	0,04900	0,04900	0,04900
		Речовина: Завислі речовини (пил)				
		0,10637	0,10637	0,10637	0,10637	0,10637

Інв. № об.	Зам. інв. №
Підпис і дата	

Зм.	Кільк.	Арк.	№ док.	Підпис	Дата

13961-ОВД

Арк.

224

Ідентифікатори постів	Умовні координати х, у (км) на карті-схемі	Концентрації в мг/м³				
		Швидкість вітру (м/с)				
		0-2	більше 3			
		Напрямок (румби)				
		будь-який	Пн	Сх	Пд	Зх
У цілому по місту		Речовина: Діоксид азоту				
		0,13044	0,14482	0,14266	0,14374	0,14007
		Речовина: Оксид вуглецю				
		2,04816	2,25226	2,19898	2,19604	2,06622
		Речовина: Діоксид сірки				
		0,04715	0,05105	0,05482	0,05345	0,05011
		Речовина: Завислі речовини (пил)				
		0,11169	0,09713	0,10434	0,10792	0,10168

Інв. № об.	Підпис і дата	Зам. інв. №							13961-ОВД	Арк.
										225
			Зм.	Кільк.	Арк.	№ док.	Підпис	Дата		

Інв. № об.	Підпис і дата	Зам. інв. №

Зм.	Кільк.	Арк.	№ док.	Підпис	Дата

Міністерство охорони здоров'я України	Код форми за ЗКУД
Найменування закладу	Код закладу за ЗКУД
Державна установа в Чернівецькій області центр клінічної та профілактики хвороб Міністерства охорони здоров'я України	Медична документація
Формула № 329/б	
Затверджено наказом МОЗ України	
11.07.2009р. № 160	

Протокол № 13

дослідження повітря населених місць

«18» серпня 2025 року

Місце вибору проб ТОВ «Чернівецький автогазод» (приміщення Мир, 312 (будинок) виробничого комплексу під автотранспортне виробництво №2).

Мета вибору дослідження атмосферного повітря на вміст хімічних речовин, які диференційовані за складом заборони, № 23-08/46 від 07.08.2025р.

Види проб (разом з серією проб): розова

Дата і час вибору 13.08.2025р. 13³⁰ - 15³⁰ година

Умови транспортування до лабораторії зберігання не здійснювались

Методи концентрації не здійснювались

Засоби вимірювання, які застосовуються при виборі: екстракторатор АСА-2М №1220, АСА-2М №1327, АСА-2М №1330.

Інформація про державну повірку сертифіката калібрування № 09/823/24 від 13.11.2024р. № 09/1062/24 від 25.12.2024р. № 09/823/24 від 13.11.2024р. № 09/1062/24 від 13.11.2024р. Термін дії 1 рік до 13.11.2025р. до 25.12.2025р. та до 13.11.2025р.

Характеристика району проведення досліджень (житловий квартал, промисловий район, межа санітарно-захисної зони тощо) на етапі будівництва.

Характеристика поверхні місцевості (асфальт, твердий ґрунт, ґрунт, зелені насадження): 1. асфальтне покриття, 2. зелені насадження, 3. твердий ґрунт.

Характеристика поверхні (висота джерел над поверхню землі (м))

Характеристика джерел забруднення, висота джерел над поверхню землі (м)

Потужність викидів (т/сек), за якими ведеться контроль (т/сек.) за даними статистичної звітності підприємства, настанів будівництва

Відстань від джерел забруднення на етапі будівництва

Форма факелу на етапі будівництва

Результати з вказівкою джерел забруднення і точок вибору проб повітря (порядковий номер точок вибору) на 4 асфальтних замовленнях

ПТД, лізіоно якої проводилися вибір РД 52.04.186-89 п.2.5.4.1.4.4

Посади, прізвища осіб, які провели вибір: Фельдшер-лаборант ДУ «Чернівецький ОЦКПХ МОЗ» Орехович Г.С. та Котик Н.П. (підпис)

Протокол складається в двох примірниках

Дослідження проводив	Фельдшер-лаборант Орехович Г.С.	С.В. Пирожкова
Фельдшер-лаборант Котик Н.П.		(підпис)
Провідний інженер Харашук О.М.		
Погоджено:		
Зав. сан.-гіг. лабораторією ДУ «Чернівецький ОЦКПХ МОЗ»		
Висновок лікаря: Вміст забруднюючих речовин (асфальт, твердий ґрунт, ґрунт, зелені насадження) в атмосферному повітрі на будівництві виробничого комплексу під автотранспортне виробництво №2 знаходиться в межах гранично допустимих концентрацій, встановлених наказом МОЗ України №813 від 10.05.2024р. «Про затвердження державних медико-санітарних нормативів допустимого вмісту хімічних і біологічних речовин в атмосферному повітрі населених місць»		
Погоджено:		
В.о. завідувача відділу епідеміологічного нагляду (спостереження) та профілактики інфекційних хвороб ДУ «Чернівецький ОЦКПХ МОЗ»	О.М. Багмет	(підпис)
Заступник генерального директора ДУ «Чернівецький ОЦКПХ МОЗ»	Т.С. Наливайко	(підпис)

М.П.

Номери		Точка відбору проб		Метеофактори						Час відбору, год., хв.			Назва досліджуваної речовини, інгредієнта		Результат дослідження, концентрація в од. виміру				ІТД на методи досліджень			
Полімер	№ точок відбору за експл.			Атм. тиск, мм.рт.ст.	Температура повітря, °С	Вологість, %	Напрямок вітру	Швидкість вітру, м/сек	Стан погоди	Початок	Кінець	Швидкість вібору, п/хв.			Вивал	ГЛК	Висхідність					
1	2	3		4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18				
2232	т. 4	Будівництво виробничого комплексу під автотранспортне виробництво №2		756	22,7	46,2	півн-зах.	4	ясно	13 ⁴⁵	14 ⁰⁵	0,5	Кеша	<0,005	0,2	-	-	МВВ № 56 (С/Г)				
2233	т. 4			756	22,7	46,2	півн-зах.	4	ясно	14 ⁰⁵	14 ²⁵	0,5	Кеша	<0,005	0,2	-	-					
2234	т. 4			756	22,7	46,2	півн-зах.	4	ясно	14 ²⁵	14 ⁴⁵	0,5	Кеша	<0,005	0,2	-	-					
середнє значення < 0,005 мг/м³																						
2235	т. 4	Будівництво виробничого комплексу під автотранспортне виробництво №2		756	22,7	46,2	півн-зах.	4	ясно	13 ⁴⁵	14 ⁰⁵	0,5	Тоура	<0,005	0,6	-	-	МВВ № 56 (С/Г)				
2236	т. 4			756	22,7	46,2	півн-зах.	4	ясно	14 ⁰⁵	14 ²⁵	0,5	Тоура	<0,005	0,6	-	-					
2237	т. 4			756	22,7	46,2	півн-зах.	4	ясно	14 ²⁵	14 ⁴⁵	0,5	Тоура	<0,005	0,6	-	-					
середнє значення < 0,005 мг/м³																						
2238	т. 4	Будівництво виробничого комплексу під автотранспортне виробництво №2		756	22,7	46,2	півн-зах.	4	ясно	13 ⁴⁵	14 ¹⁵	2,0	Ацетон	<0,0001	0,35			МВВ № 55 (С/Г)				
2239	т. 4			756	22,7	46,2	півн-зах.	4	ясно	14 ¹⁵	14 ³⁵	2,0	Ацетон	<0,0001	0,35							
2240	т. 4			756	22,7	46,2	півн-зах.	4	ясно	14 ⁴⁵	15 ²⁵	2,0	Ацетон	<0,0001	0,35							
середнє значення < 0,0001 мг/м³																						
2241	т. 4	Будівництво виробничого комплексу під автотранспортне виробництво №2		756	22,7	46,2	півн-зах.	4	ясно	13 ⁴⁵	14 ⁰⁵	100	Пил не диференційований за складом	<0,025	0,5	-	-	МВВ № 61 (С/Г)				
2242	т. 4			756	22,7	46,2	півн-зах.	4	ясно	14 ⁰⁵	14 ²⁵	100	Пил не диференційований за складом	<0,025	0,5	-	-					
2243	т. 4			756	22,7	46,2	півн-зах.	4	ясно	14 ²⁵	14 ⁴⁵	100	Пил не диференційований за складом	<0,025	0,5	-	-					
середнє значення < 0,025 мг/м³																						

Інв. № об.	Підпис і дата	Зам. інв. №
Зм.	Кільк.	Арк.

№ док.	Підпис	Дата

Дослідження проводив
Фельдшер-лаборант Орехович Г.С.
Фельдшер-лаборант Копія Н.П.
Провідний інженер Хороших О.М.

Погоджено:
Зав. сан.-гіг. лабораторією
ДУ «Чернівецький ОЦКПХ МОЗ»
С.В.Пирожкова
(підпис)

Висновок лікаря: Вміст забруднюючих речовин (кислоту, лугів, ацетону, пилу, невідфенілізованого за свідом) в атмосферному повітрі на будівництві виробничого комплексу під автотранспортне виробництво №2 знаходиться в межах гранично допустимі концентрації, встановлених наказом МОЗ України №813 від 10.05.2024р. «Про затвердження державних медико-санітарних нормативів допустимого вмісту хімічних і біологічних речовин в атмосферному повітрі населених місць»

Погоджено:
В.о. завідувача відділу епідеміологічного нагляду (санітарного) та профілактики інфекційних хвороб
ДУ «Чернівецький ОЦКПХ МОЗ»
О.М.Богмет
(підпис)

Заступник генерального директора
ДУ «Чернівецький ОЦКПХ МОЗ»
І.С.Напівайко
(підпис)



М П

Міністерство охорони здоров'я України
Навчальний заклад
Державна установа «Чернівецький обласний центр контролю та профілактики хвороб Міністерства охорони здоров'я України»
вул. Либівська, 11-А м. Чернівці.
Код форми за ЗКУД
Код закладу за ЗКПО 38509742
Медична документація
Форма № 329/6
Затверджено наказом
МОЗ України
11.07.2009р. № 160

Протокол № 12
дослідження повітря населених місць
«18» серпня 2025 року

Місце візбору проб ТОВ «Чернівецький світло завод», проспект Миру, 312 (будівництво виробничого комплексу під автотранспортне виробництво №2).

Мета візбору дослідження атмосферного повітря на будівництві, підбудову, асфальту, пилу невідфенілізованого за свідом згідно договору № 23-08-46 від 07.08.2025р.

Вид проби (разова/серійна/обов'язкова) разова

Дата і час візбору 13.08.2025р. 12⁰⁰, 13⁰⁰ доставка 13.08.2025р. 15⁰⁰

Умови транспортування до лабораторії зберігання не зберігання

Методи консервації не застосовувалися

Засоби вимірювання, які застосовувалися при візборі електротранспортер АСА-2М №1220

АСА-2М №1327, АСА-2М №1330

Інформація про державну повірку сертифікати калібрування № 09/823/24 від

13.11.2024р., № 09/1062/24 від 25.12.2024р. № 09/823/24 від 13.11.2024р. №

09/1062/24 від 13.11.2024р. Термін дії 1 рік до 13.11.2025р. до 25.12.2025р.

та до 13.11.2025р.

Характеристика району проведення досліджень (житловий квартал, промисловий район,

межа санітарно-захисної зони тощо) на етапі будівництва

Характеристика поверхні місцевості (асфальт, твердий ґрунт, газон, зелений насадження) і

рельєфу асфальтове покриття, зелені насадження, твердий ґрунт

Характеристика джерел забруднення, висота джерел викидів над поверхнею землі (м)

мінімальна – максимальна на етапі будівництва

Потужність викидів інгредієнтів, за якими ведеться контроль (т/сек.) за даними статистичної

звітності підприємства на етапі будівництва

Висота від джерел забруднення на етапі будівництва

Форма факелу на етапі будівництва

Еквівалентність з невідомою джерела забруднення і точок візбору проб повітря (порядковий

номер точок візбору) т.з. еквівалентним

ПД згідно якої проводився візбір РД 52.04.186-89 п.2.5.4.1.4.4

Посада, прізвище осіб, які провели візбір фельдшер-лаборант ДУ «Чернівецький ОЦКПХ

МОЗ» Орехович Г.С. та Копія Н.П. (підпис)

Підпис

Протокол складється в двох примірниках

Номери		Точка відбору проб	Метеофактори						Час відбору, год., хв.			Назва досліджуваної речовини, інгредієнта	Результат дослідження, концентрація в од. виміру				НТД на методи досліджень
Політичні фільтри в та	№ точок відбору за ескізом		Атм. тиск, мм.рт.ст.	Температура повітря, t _в , °C	Вологість, %	Вітер		Стан погоди	Початок	Кінець	Швидкість відбору проб, літ/хв.		Разова		Середньо-добова		
						Напрямок	Швидкість м/сек						Виявлені	ГДК		Знятих на ГДК	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
2220	м. 3	Будівництво виробничого комплексу під автотранспортне виробництво №2	756	22,1	44,8	півні-зах	4	ясно	12 ¹⁰	12 ³⁰	0,5	Кислота	<0,005	0,2	-	-	MBB № 56 (C/I)
2221	м. 3		756	22,1	44,8	півні-зах	4	ясно	12 ³⁰	12 ⁵⁰	0,5	Кислота	<0,005	0,2	-	-	
2222	м. 3		756	22,1	44,8	півні-зах	4	ясно	12 ⁵⁰	13 ¹⁰	0,5	Кислота	<0,005	0,2	-	-	
2223	м. 3	Будівництво виробничого комплексу під автотранспортне виробництво №2	756	22,1	44,8	півні-зах	4	ясно	12 ¹⁰	12 ³⁰	0,5	Толуол	<0,005	0,6	-	-	MBB № 56 (C/I)
2224	м. 3		756	22,1	44,8	півні-зах	4	ясно	12 ³⁰	12 ⁵⁰	0,5	Толуол	<0,005	0,6	-	-	
2225	м. 3		756	22,1	44,8	півні-зах	4	ясно	12 ⁵⁰	13 ¹⁰	0,5	Толуол	<0,005	0,6	-	-	
2226	м. 3	Будівництво виробничого комплексу під автотранспортне виробництво №2	756	22,1	44,8	півні-зах	4	ясно	12 ¹⁰	12 ⁴⁰	2,0	Ацетон	<0,0001	0,35	-	-	MBB № 55 (C/I)
2227	м. 3		756	22,1	44,8	півні-зах	4	ясно	12 ⁴⁰	13 ¹⁰	2,0	Ацетон	<0,0001	0,35	-	-	
2228	м. 3		756	22,1	44,8	півні-зах	4	ясно	13 ¹⁰	13 ⁴⁰	2,0	Ацетон	<0,0001	0,35	-	-	
2229	м. 3	Будівництво виробничого комплексу під автотранспортне виробництво №2	756	22,1	44,8	півні-зах	4	ясно	12 ¹⁰	12 ³⁰	100	Пил не диференційований за складом	<0,025	0,5	-	-	MBB № 61 (C/I)
2230	м. 3		756	22,1	44,8	півні-зах	4	ясно	12 ³⁰	12 ⁵⁰	100	Пил не диференційований за складом	<0,025	0,5	-	-	
2231	м. 3		756	22,1	44,8	півні-зах	4	ясно	12 ⁵⁰	13 ¹⁰	100	Пил не диференційований за складом	<0,025	0,5	-	-	
												середнє значення <0,025 мг/м ³					

Інв. № об.	Підпис і дата	Зам. інв. №

Зм.	Кільк.	Арк.	№ док.	Підпис	Дата

Дослідження проводив
Фелдшер-лаборант Орехович Г.С.
Фелдшер-лаборант Копил Н.П.
Провідний інженер Харощок О.М.

Погоджено:
Зав. сан.-гіг. лабораторією
ДУ «Чернівецький ОЦКПХ МОЗ»

С.В. Пирожкова

(підпис)

Висновок лікаря: Вміст забруднених речовин (кислород, титанову, ацетону, пилу педиференційованого за складом в атмосферному повітрі на будівництві виробничого комплексу під авторитарним виробництвом №2 знаходиться в межах гранично допустимих концентрацій, встановлених наказом МОЗ України №613 від 10.05.2024р. «Про затвердження державних медико-санітарних нормативів допустимого вмісту хімічних і біологічних речовин в атмосферному повітрі населених місць»

Погоджено:
В.о. завідувача відділу епідеміологічного нагляду (спостереження) та профілактики інфекційних хвороб
ДУ «Чернівецький ОЦКПХ МОЗ»

О.М. Басмет

(підпис)

Заступник генерального директора
ДУ «Чернівецький ОЦКПХ МОЗ»

Т.С. Напівайко

(підпис)

М.П.

Арк.

Інв. № об.	Підпис і дата	Зам. інв. №

Міністерство охорони здоров'я України
Національний заклад
Державна установа «Чернівецький обласний центр контролю та профілактики хвороб Міністерства охорони здоров'я України»
вул. Лобозька, 11-А м. Чернівці

Код форми за ЗСУД
Код закладу за ЗКПО 38509742

Медична документація
Форма № 329/0
Затверджено наказом
МОЗ України
11.07.2009р. № 160

Протокол № 11
«18» серпня 2025 року

Місце відбору проб 1208 «Чернівецький заводський», проспект Миру, 312 (будівництво виробничого комплексу під авторитарним виробництвом №2)
Мета відбору дослідження атмосферного повітря на вміст кислороду, титанову, ацетону, пилу педиференційованого за складом згідно договору № 23-08/46 від 07.08.25р.
Цілі проб (разом, середньозважені) - дослідження
Дата і час відбору 13.08.2025р. 10⁰⁰ - 12⁰⁰ година 13.08.2025р. 13⁰⁰
Умови транспортування до лабораторії зберігання не здійснювались
Методи консервації не здійснювались
Засоби вимірювання які застосовуються при відборі електроінструмент, АСА-2М №1220, АСА-2М №1327, АСА-2М №1330
Інформація про державну повірку сертифікати калібрування № 09/823/24 від 13.11.2024р. № 13.11.2024р. № 09/1062/24 від 25.12.2024р. № 09/823/24 від 13.11.2024р. № 09/1062/24 від 13.11.2024р. Термін дії 1 рік до 13.11.2025р. до 25.12.2025р. та до 13.11.2025р.

Характеристика району проведення досліджень (житловий квартал, промисловий район, межа санітарно-захисної зони тощо) на етапі будівництва
Характеристика поверхні місцевості (асфальт, твердий ґрунт, газон, ділянки насаджень) і рельєфу асфальтовий покриття, зелені насадження, твердий ґрунт
Характеристика джерел забруднення, висота джерел викидів над поверхнею землі (м) мінімальна – максимальна на етапі будівництва
Потужність викидів і наслідків, за якими вестись контроль (об'єкт) за даними статистичної звітності підприємства на етапі будівництва
Відстань від джерел забруднення на етапі будівництва
Форма фракту на етапі будівництва
Іскри місцевості з вказівкою джерела забруднення і точок відбору проб повітря (курсивний номер точок відбору) №2 вказівка замовником
НТД, згідно якої проводиться відбір РД 52.04.186-89 п.2.5.4.1.4.4
Посади, прізвище осіб, які провели відбір фелдшер-лаборант ДУ «Чернівецький ОЦКПХ МОЗ» Орехович Г.С. та Копил Н.П. (підписи)
Протокол складається в двох примірниках

13961-ОВД

Арк.
230

Номери		Точка відбору проб	Метеофактори						Час відбору, год., хв.			Назва досліджуваної речовини, інгредієнта	Результат дослідження, концентрація в од. виміру				НТД на методи досліджень
Поташинці в та фільтрі	№ точки відбору за ектом		Атм. тиск, мм. рт. ст.	Температура, °C	Вологість, %	Напрямок	Швидкість м/сек	Стан погоди	Початок	Кінець	Швидкість відбору, л/хв.		Виявл.	ГДК	Визначення	Середньо-добова	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
2208	м. 2	Будівництво виробничого комплексу під автотранспортне виробництво №2	756	22,1	44,8	північ	4	ясно	10 ³⁵	10 ³⁵	0,5	Каштан	<0,005	0,2	-	-	МВВ № 56 (С/Г)
2209	м. 2		756	22,1	44,8	північ	4	ясно	10 ³⁵	11 ³⁵	0,5		<0,005	0,2	-	-	
2210	м. 2		756	22,1	44,8	північ	4	ясно	11 ³⁵	11 ³⁵	0,5		<0,005	0,2	-	-	
			середнє значення < 0,005 мг/м³														
2211	м. 2	Будівництво виробничого комплексу під автотранспортне виробництво №2	756	22,1	44,8	північ	4	ясно	10 ³⁵	10 ³⁵	0,5	Толуол	<0,005	0,6	-	-	МВВ № 56 (С/Г)
2212	м. 2		756	22,1	44,8	північ	4	ясно	10 ³⁵	11 ³⁵	0,5		<0,005	0,6	-	-	
2213	м. 2		756	22,1	44,8	північ	4	ясно	11 ³⁵	11 ³⁵	0,5		<0,005	0,6	-	-	
			середнє значення <0,005 мг/м³														
2214	м. 2	Будівництво виробничого комплексу під автотранспортне виробництво №2	756	22,1	44,8	північ	4	ясно	10 ³⁵	11 ³⁵	2,0	Ацетон	<0,0001	0,35			МВВ № 55 (С/Г)
2215	м. 2		756	22,1	44,8	північ	4	ясно	11 ³⁵	11 ³⁵	2,0		<0,0001	0,35			
2216	м. 2		756	22,1	44,8	північ	4	ясно	11 ³⁵	12 ⁰⁵	2,0		<0,0001	0,35			
			середнє значення <0,0001 мг/м³														
2217	м. 2	Будівництво виробничого комплексу під автотранспортне виробництво №2	756	22,1	44,8	північ	4	ясно	10 ³⁵	10 ³⁵	100	Пил неаерозольований за складом	<0,025	0,5	-	-	МВВ № 61 (С/Г)
2218	м. 2		756	22,1	44,8	північ	4	ясно	10 ³⁵	11 ³⁵	100		<0,025	0,5	-	-	
2219	м. 2		756	22,1	44,8	північ	4	ясно	11 ³⁵	11 ³⁵	100		<0,025	0,5	-	-	
			середнє значення <0,025 мг/м³														

Інв. № об.	Підпис і дата	Зам. інв. №
Зм.	Кільк.	Арк.

№ док.	Підпис	Дата

Дослідження проводив
Фельдшер-лаборант Орехович І.С. 

Фельдшер-лаборант Копця Н.П. 

Провідний інженер Хорошок О.М. 

Погоджено:
Зав. сан.-гіг. лабораторією
ДУ «Чернівецький ОЦКПХ МОЗ»

(підпис) С.В.Пирожкова

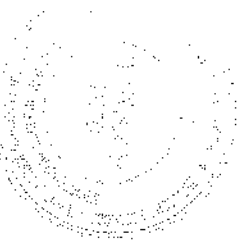
Висновок лікаря: Вміст забруднюючих речовин (кислоту, натропу, ацетону, пилу
недиференційованого за складом) в атмосферному повітрі на будівництві виробничого
комплексу під автотранспортне виробництво №2 знаходиться в межах гранично допустимого
концентрації, встановлених наказом МОЗ України №813 від 10.05.2024р. «Про затвердження
державних медико-санітарних нормативів допустимого вмісту хімічних і біологічних речовин в
атмосферному повітрі населених місць»

Погоджено:
В.о. завідувача відділу епідеміологічного
нагляду (спостереження) та профілактики
неінфекційних хвороб
ДУ «Чернівецький ОЦКПХ МОЗ»

(підпис) О.М.Базмет

Заступник генерального директора
ДУ «Чернівецький ОЦКПХ МОЗ»

(підпис) Т.С.Називайко



М.П.

Інв. № об.	Підпис і дата	Зам. інв. №
Зм.	Кільк.	Арк.

Міністерство охорони здоров'я України
Наказування закладу
Державна установа «Чернівецький обласний центр контролю та
профілактики хвороб Міністерства охорони здоров'я України»
вул. Любечська, 11-А м. Чернівці.
11.07.2025р. № 160

Копію форми за ЗКУД
Код закладу за ЗКУД 38509742
Медична документація
Форма № 329/б
Затверджено наказом
МОЗ України
11.07.2025р. № 160

Протокол № 10
«18» серпня 2025 року

Місце відбору проб ТОВ «Чернівецький автозаправ», вулиця Мир, 312 (будівництво
виробничого комплексу під автотранспортне виробництво №2).
Мета відбору дослідження атмосферного повітря на вміст кислот, токсинів, ацетону,
пилу недиференційованого за складом згідно договору № 23-09/46 від 07.08.25р.
Вип. проби (разова, серійно-лобова), разова
Дата і час відбору 13.08.2025р. 09⁰⁰ - 10⁰⁰ година 13.08.2025р. 15⁰⁰
Умови транспортування опломбовані, зберігання не здійснюється
Методи консервації не застосовувались
Засоби вимірювання, які застосовувались при відборі електромагнітної АСА-2М №1220,
АСА-2М №1327 АСА-2М №1330.
Інформація про державну повірку сертифікати калібрування № 09/825124 від
13.11.2024р., № 09/1062/24 від 25.12.2024р., № 09/823/24 від 13.11.2024р., №
09/1062/24 від 13.11.2024р. Термін дії 1 рік до 13.11.2025р., до 25.12.2025р.
та до 13.11.2025р.

Характеристика району проведення досліджень (житловий квартал, промисловий район,
межа санітарно-захисної зони тощо) на етапі будівництва
Характеристика поверхні місцевості (асфальт, твердий ґрунт, талон, ґрунт пасажів) і
рельєфу, особливості покриття, зелені насадження, твердий ґрунт
Характеристика джерел забруднення, висота джерел викидів над поверхнею землі (м)
мінімальна – максимальна на етапі будівництва
Потужність, викидів інтрактивіт, за якими ведеться контроль (тисек.) за даними статистичної
звітності підприємства на етапі будівництва
Відстань від джерел забруднення на етапі будівництва
Форми факелу на етапі будівництва
Еквівалентність з вказівкою джерела забруднення і току відбору проб повітря (нормативний
номер точок відбору) на етапі замовлення
НТД, згідно якої проводився відбір РД 52.04.186-89 п.2.5.4.1.4.4

Посада, прізвище осіб, які провели відбір фельдшер-лаборант ДУ «Чернівецький ОЦКПХ
МОЗ» Орехович І.С. та Копця Н.П. 
(підпис)

Протокол складається в двох примірниках

13961-ОВД

Арк.
232

Номери		Точка відбору проб	Метеофактори						Час відбору, год., хв.				Назва досліджуваної речовини, інгредієнта	Результат дослідження, концентрація в од. виміру				НТД на методи досліджень
Лінійний	№ точки вилбору за фільтром		Атм. тиск, мм. рт. ст.	Температура повітря, °С	Вологість, %	Вітер		Стан погоди	Початок	Кінець	Швидкість вилбору, л/хв.	Визначена		Разова	Вивантаження	Середня збова		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	
2196	т. 1	Будівництво виробничого комплексу під автотранспортне виробництво №2	756	22,1	44,8	півн-зах	4	ясно	09 ⁰⁰	09 ³⁰	0,5	Кеша	<0,005	0,2	-	-	MBB № 56 (С/Г)	
2197	т. 1		756	22,1	44,8	півн-зах	4	ясно	09 ⁰⁰	09 ³⁰	0,5	Кеша	<0,005	0,2	-	-		
2198	т. 1		756	22,1	44,8	півн-зах	4	ясно	09 ⁰⁰	10 ⁰⁰	0,5	Кеша	<0,005	0,2	-	-		
			середнє значення < 0,005 мг/м³															
2199	т. 1	Будівництво виробничого комплексу під автотранспортне виробництво №2	756	22,1	44,8	півн-зах	4	ясно	09 ⁰⁰	09 ³⁰	0,5	Толуол	<0,005	0,6	-	-	MBB № 56 (С/Г)	
2200	т. 1		756	22,1	44,8	півн-зах	4	ясно	09 ⁰⁰	09 ³⁰	0,5	Толуол	<0,005	0,6	-	-		
2201	т. 1		756	22,1	44,8	півн-зах	4	ясно	09 ⁰⁰	10 ⁰⁰	0,5	Толуол	<0,005	0,6	-	-		
			середнє значення < 0,005 мг/м³															
2202	т. 1	Будівництво виробничого комплексу під автотранспортне виробництво №2	756	22,1	44,8	півн-зах	4	ясно	09 ⁰⁰	09 ³⁰	2,0	Ацетон	<0,0001	0,35	-	-	MBB № 55 (С/Г)	
2203	т. 1		756	22,1	44,8	півн-зах	4	ясно	09 ⁰⁰	10 ⁰⁰	2,0	Ацетон	<0,0001	0,35	-	-		
2204	т. 1		756	22,1	44,8	півн-зах	4	ясно	10 ⁰⁰	10 ³⁰	2,0	Ацетон	<0,0001	0,35	-	-		
			середнє значення <0,0001 мг/м³															
2205	т. 1	Будівництво виробничого комплексу під автотранспортне виробництво №2	756	22,1	44,8	півн-зах	4	ясно	09 ⁰⁰	09 ³⁰	100	Пил диференційований за складом	<0,025	0,5	-	-	MBB № 61 (С/Г)	
2206	т. 1		756	22,1	44,8	півн-зах	4	ясно	09 ⁰⁰	09 ³⁰	100	Пил диференційований за складом	<0,025	0,5	-	-		
2207	т. 1		756	22,1	44,8	півн-зах	4	ясно	09 ⁰⁰	10 ⁰⁰	100	Пил диференційований за складом	<0,025	0,5	-	-		
			середнє значення <0,025 мг/м³															

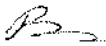
Міністерство охорони здоров'я України
ДУ «Чернігівський обласний центр контролю та
профілактики хвороб МОЗ України»
Лабораторія електромагнітних полів та
інших фізичних факторів
(повне найменування лабораторії)

Код установи
38509742

ПРОТОКОЛ № 446 від 14.08.2025 р.
(номер, дата)

проведення досліджень шумового навантаження та інфразвуку

1. Дата проведення дослідження 13.08.2025 р. 10⁵⁰ – 11²⁰.
2. Підприємство, адреса, цех, відділення : Товариство з обмеженою відповідальністю «Чернігівський автозавод» за адресою: м. Чернігів, проспект Миру, 312. Будівництво виробничого корпусу під автотранспортне виробництво №2.
3. Робоче місце (професія), технологічний процес, що виконується Будівництво виробничого корпусу під автотранспортне виробництво №2. т. № 4 (точка вимірювання встановлена замовником).
4. Мета дослідження Вимірювання рівнів шуму (згідно договору №23-08/46 від 07.08.2025р.).
5. Засоби вимірювальної техніки Шумомір-віброметр, аналізатор спектру Екофізика-110А заводський номер: БФЛ 221413 з мікрофоном ВМК-205 заводський номер: 6214.
(найменування, тип, заводський номер)
6. Відомості про повірку Сертифікат калібрування ДП «Укрметртестстандарт» КС м. Київ, реєстраційний №: UA/22/241203/002188 дата калібрування: 03.12.2024р. чинне до: 03.12.2025 р.
(номер свідоцтва, термін дії)
7. Нормативні документи, відповідно до яких:
1) ДСН 3.3.6.037-99 «Санітарні норми виробничого шуму, ультразвуку та інфразвуку».
(проводиться дослідження)
2) ДСН 3.3.6.037-99 «Санітарні норми виробничого шуму, ультразвуку та інфразвуку».
(оцінюються результати)
8. Представник лабораторії (або фізична особа - підприємець) – Начальник відділу охорони праці – Рудницький О.А.
(посада, прізвище, ім'я, по батькові, підпис)
9. Посади, прізвища, імена, по батькові, підписи осіб, що виконували дослідження:
Фельдшер-лаборант лабораторії ЕМП та інших фізичних факторів – Велігорський Р.П.



Зам. інв. №		8. Представник лабораторії (або фізична особа - підприємств) – <u>Начальник відділу охорони праці – Рудницький О.А.</u> (посада, прізвище, ім'я, по батькові, підпис)							
Підпис і дата		9. Посади, прізвища, імена, по батькові, підписи осіб, що виконували дослідження: <u>Фельдшер-лаборант лабораторії ЕМП та інших фізичних факторів – Велігорський Р.П.</u> 							
Інв. № об.								13961-ОВД	Арк.
		Зм.	Кільк.	Арк.	№ док.	Підпис	Дата		234

Інв. № об.	Підпис і дата	Зам. інв. №

10. Результати дослідження постійного шуму/інфразвуку

(підкреслити потрібне)

Робоче місце (робоча зона), джерело шуму/ інфразвуку, назва, тип машин, обладнання, що використовуються	Рівень звукового тиску (дБ) в середньгеометричних октавних смугах частот, Гц													Рівень шуму/ загальний рівень звукового тиску, дБА/дБ Лін
	2	4	8	16	31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Гранично допустимий рівень (ГДР)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

11. Результати дослідження непостійного шуму/інфразвуку

(підкреслити потрібне)

Робоче місце (робоча зона), джерело шуму/інфразвуку, назва, тип машин, обладнання, що використовуються	Рівень шуму/ загальний рівень звукового тиску, дБА/дБ Лін	Тривалість дії, хв.	Еквівалентний рівень шуму/загальний еквівалентний рівень звукового тиску, дБА _{екв.} / дБ Лін _{екв.}	Максимальний рівень шуму, дБА (дБАІ)
Зовнішні джерела шуму	49,3	-	49,3	63,9
Гранично допустимий рівень (ГДР)	-	-	80	110

Примітка. У випадку вимірювання шуму інтегруючими вимірювачами чи обчислення за допомогою часткових індексів вказують тільки еквівалентний та максимальний рівні шуму.

Дослідження Фельдшер-лаборант лабораторії ЕМП та інших фізичних факторів
проводив — Велігорський Р.П.

(посада, прізвище, ім'я, по батькові)


(підпис)

Висновок (відповідність нормативу, оцінка за Гігієнічною класифікацією)

Рівні еквівалентного та максимального шуму в т. № 4 (точка вимірювання встановлена замовником) не перевищує еквівалентний рівень шуму та максимальний рівень шуму згідно вимог ДСН 3.3.6.037-99 «Санітарні норми виробничого шуму, ультразвуку та інфразвуку».

Багмет О. М.

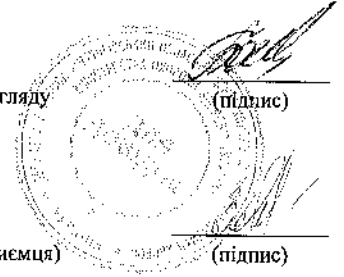
(прізвище, ім'я, по батькові п.о. завідувача відділу епідеміологічного нагляду
(спостереження) та профілактики неінфекційних захворювань)

(підпис)

Шеєн Р. В.

(прізвище, ім'я, по батькові керівника лабораторії, фізичної особи - підприємця)

(підпис)



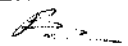
Інв. № об.	Підпис і дата	Зам. інв. №						13961-ОВД	Арк. 236	
			Зм.	Кільк.	Арк.	№ док.	Підпис			Дата

ПРОТОКОЛ № 445 від 14.08.2025 р.

(номер, дата)

проведення досліджень шумового навантаження та інфразвуку

- Дата проведення дослідження 13.08.2025 р. 10¹⁰ – 10⁴⁵.
- Підприємство, адреса, цех, відділення : Товариство з обмеженою відповідальністю «Чернігівський автозавод» за адресою: м. Чернігів, проспект Миру, 312.
- Робоче місце (професія), технологічний процес, що виконується
Будівництво виробничого корпусу під автотранспортне виробництво №2.
т. № 3 (точка вимірювання встановлена замовником).
- Мета дослідження Вимірювання рівнів шуму (згідно договору №23-08/46 від 07.08.2025р.).
- Засоби вимірювальної техніки Шумомір-віброметр, аналізатор спектру Екофізика-1104
заводський номер: БФЛ 221413 з мікрофоном ВМК-205 заводський номер: 6214.
(найменування, тип, заводський номер)
- Відомості про повірку Сертифікат калібрування ДП «Укрметртестстандарт» КС м. Київ,
реєстраційний №: UA/22/241203/002188 дата калібрування: 03.12.2024р. чинне до: 03.12.2025 р.
(номер свідоцтва, термін дії)
- Нормативні документи, відповідно до яких:
 - ДСН 3.3.6.037-99 «Санітарні норми виробничого шуму, ультразвуку та інфразвуку».
(проводиться дослідження)
 - ДСН 3.3.6.037-99 «Санітарні норми виробничого шуму, ультразвуку та інфразвуку».
(оцінюються результати)
- Представник лабораторії (або фізична особа - підприємець) –
Начальник відділу охорони праці – Рудницький О.А.
(посада, прізвище, ім'я, по батькові, підпис)
- Посади, прізвища, імена, по батькові, підписи осіб, що виконували дослідження:
Фельдшер-лаборант лабораторії ЕМП та інших фізичних факторів – Велигорський Р.П.



Зам. інв. №							
Підпис і дата							
Інв. № об.							

Інв. № об.	Підпис і дата	Зам. інв. №

10. Результати дослідження постійного шуму/інфразвуку
(підкреслити потрібне)

Робоче місце (робоча зона), джерело шуму/ інфразвуку, назва, тип машин, обладнання, що використовуються	Рівень звукового тиску (дБ) в середньгеометричних октавних смугах частот, Гц													Рівень шуму/ загальний рівень звукового тиску, дБА/дБ Лін
	(шдкреслений погіршені)													
	2	4	8	16	31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Гранично допустимий рівень (ГДР)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

11. Результати дослідження непостійного шуму/інфразвуку
(підкреслити потрібне)

Робоче місце (робоча зона), джерело шуму/інфразвуку, назва, тип машин, обладнання, що використовуються	Рівень шуму/ загальний рівень звукового тиску, дБА/дБ Лін	Тривалість дії, хв.	Еквівалентний рівень шуму/загальний еквівалентний рівень звукового тиску, дБА _{екв} / дБ Лін _{екв} .	Максимальний рівень шуму, дБА (дБАІ)
Зовнішні джерела шуму	48,5	-	48,5	62,8
Гранично допустимий рівень (ГДР)	-	-	80	110

Примітка. У випадку вимірювання шуму інтегруючими вимірювачами чи обчислення за допомогою часткових індексів вказують тільки еквівалентний та максимальний рівні шуму.

Дослідження Фельдшер-лаборант лабораторії ЕМП та інших фізичних факторів
проводив — Велігорський Р.П.

(посада, прізвище, ім'я, по батькові)


(підпис)

Висновок (відповідність нормативу, оцінка за Гігієнічною класифікацією)

Рівні еквівалентного та максимального шуму в т. № 3 (точка вимірювання встановлена замовником) не перевищує еквівалентний рівень шуму та максимальний рівень шуму згідно вимог ДСН 3.3.6.037-99 «Санітарні норми виробничого шуму, ультразвуку та інфразвуку».

Багмет О. М.

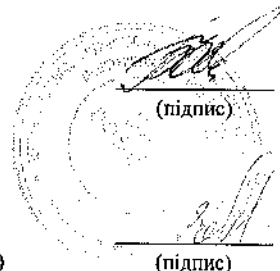
(прізвище, ім'я, по батькові в.о. завідувача відділу епідеміологічного нагляду
(спостереження) та профілактики неінфекційних захворювань)

(підпис)

Шен Р. В.

(прізвище, ім'я, по батькові керівника лабораторії, фізичної особи - підприємця)

(підпис)



Інв. № об.	Підпис і дата	Зам. інв. №						13961-ОВД	Арк.	
			Зм.	Кільк.	Арк.	№ док.	Підпис			Дата

Код установи
38509742

(номер, дата)

1. Дата проведення дослідження 13.08.2025 р. 09⁰⁰ – 09³⁰.

3. Робоче місце (професія), технологічний процес, що виконується:
Будівництво виробничого корпусу під автотранспортне виробництво №2.
т. № 1 (точка вимірювання встановлена замовником).

4. Мета дослідження Вимірювання рівнів шуму (згідно договору №23-08/46 від 07.08.2025р.).

5. Засоби вимірювальної техніки Шумомір-віброметр, аналізатор спектру Екофізика-110А
заводський номер: БФЛ 221413 з мікрофоном ВМК-205 заводський номер: 6214.
(найменування, тип, заводський номер)

6. Відомості про повірку Сертифікат калібрування ДП «Укрметрестестандарт» КС м. Київ,
реєстраційний №: UA/22/241203/002188 дата калібрування: 03.12.2024р. чинне до: 03.12.2025 р.
(номер свідоцтва, термін дії)

7. Нормативні документи, відповідно до яких:

1) ДСН 3.3.6.037-99 «Санітарні норми виробничого шуму, ультразвуку та інфразвуку».
(проводиться дослідження)

2) ДСН 3.3.6.037-99 «Санітарні норми виробничого шуму, ультразвуку та інфразвуку».
(оцінюються результати)

8. Представник лабораторії (або фізична особа - підприємець) –

Начальник відділу охорони праці – Рудницький О.А.
(посада, прізвище, ім'я, по батькові, підпис)

9. Посади, прізвища, імена, по батькові, підписи осіб, що виконували дослідження:

Фельдшер-лаборант лабораторії ЕМП та інших фізичних факторів – Велігорський Р.П.

B.

Зам. інв. №	(посада, прізвище, ім'я, по батькові, підпис)					
Підпис і дата	9. Посади, прізвища, імена, по батькові, підписи осіб, що виконували дослідження: <u>Фельдшер-лаборант лабораторії ЕМП та інших фізичних факторів– Велігорський Р.П.</u> 					
Інв. № об.						
Зм.	Кільк.	Арк.	№ док.	Підпис	Дата	

13961-ОВД

Арк. 240

10. Результати дослідження постійного шуму/інфразвуку
(підкреслити потрібне)

Робоче місце (робоча зона), джерело шуму/ інфразвуку, назва, тип машин, обладнання, що використовуються	Рівень звукового тиску (дБ) в середньогомеотричних октавних смугах частот, Гц												Рівень шуму/ загальний рівень звукового тиску, дБА/дБ Лін	
	2	4	8	16	31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000		8000
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Гранично допустимий рівень (ГДР)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

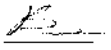
11. Результати дослідження непостійного шуму/інфразвуку
(підкреслити потрібне)

Робоче місце (робоча зона), джерело шуму/інфразвуку, назва, тип машин, обладнання, що використовуються	Рівень шуму/ загальний рівень звукового тиску, дБА/дБ Лін	Тривалість дії, хв.	Еквівалентний рівень шуму/загальний еквівалентний рівень звукового тиску, дБА _{екв.} / дБ Лін _{екв.}	Максимальний рівень шуму, дБА (дБАД)
Зовнішні джерела шуму	51,6	-	51,6	65,9
Гранично допустимий рівень (ГДР)	-	-	80	110

Примітка. У випадку вимірювання шуму інтегруючими вимірниками чи обчислення за допомогою часткових індексів вказують тільки еквівалентний та максимальний рівні шуму.

Дослідження Фельдшер-лаборант лабораторії ЕМП та інших фізичних факторів –
проводив Велігорський Р.П.

(посада, прізвище, ім'я, по батькові)


(підпис)

Висновок (відповідність нормативу, оцінка за Гігієнічною класифікацією)

Рівні еквівалентного та максимального шуму в т. № 1 (точка вимірювання встановлена замовником) не перевищує еквівалентний рівень шуму та максимальний рівень шуму згідно вимог ДСН 3.3.6.037-99 «Санітарні норми виробничого шуму, ультразвуку та інфразвуку».

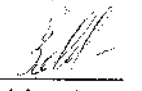
Багмет О. М.

(прізвище, ім'я, по батькові в.о. завідувача відділу епідеміологічного нагляду
(спостереження) та профілактики неінфекційних захворювань)


(підпис)

Шеєн Р. В.

(прізвище, ім'я, по батькові керівника лабораторії, фізичної особи - підприємця)


(підпис)

Інв. № об.	Підпис і дата	Зам. інв. №							13961-ОВД	Арк. 242	
			Зм.	Кільк.	Арк.	№ док.	Підпис	Дата			

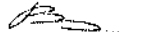
Код установи
38509742

(номер, дата)

проведення досліджень шумового навантаження та інфразвуку

1. Дата проведення дослідження 13.08.2025 р. 09³⁵ – 10⁰⁵.
2. Підприємство, адреса, цех, відділення : Товариство з обмеженою відповідальністю «Чернігівський автозавод» за адресою: м. Чернігів, проспект Миру, 312.
3. Робоче місце (професія), технологічний процес, що виконується
Будівництво виробничого корпусу під автотранспортне виробництво №2.
т. № 2 (точка вимірювання встановлена замовником).
4. Мета дослідження Вимірювання рівнів шуму (згідно договору №23-08/46 від 07.08.2025р.).
5. Засоби вимірювальної техніки Шумомір-віброметр, аналізатор спектру Екофізика-110А
заводський номер: БФЛ 221413 з мікрофоном ВМК-205 заводський номер: 6214.
(найменування, тип, заводський номер)
6. Відомості про перевірку Сертифікат калібрування ДП «Укрметртестстандарт» КС м. Київ,
реєстраційний №: UA/22/241203/002188 дата калібрування: 03.12.2024р. чинне до: 03.12.2025 р.
(номер свідоцтва, термін дії)
7. Нормативні документи, відповідно до яких:
 - 1) ДСН 3.3.6.037-99 «Санітарні норми виробничого шуму, ультразвуку та інфразвуку».
(проводиться дослідження)
 - 2) ДСН 3.3.6.037-99 «Санітарні норми виробничого шуму, ультразвуку та інфразвуку».
(оцінюються результати)
8. Представник лабораторії (або фізична особа - підприємець) –
Начальник відділу охорони праці – Рудницький О.А.
(посада, прізвище, ім'я, по батькові, підпис)
9. Посади, прізвища, імена, по батькові, підписи осіб, що виконували дослідження:
Фельдшер-лаборант лабораторії ЕМП та інших фізичних факторів – Велігорський Р.П.



Зам. інв. №		Підпис і дата		(посада, прізвище, ім'я, по батькові, підпис) 9. Посади, прізвища, імена, по батькові, підписи осіб, що виконували дослідження: <u>Фельдшер-лаборант лабораторії ЕМП та інших фізичних факторів – Велігорський Р.П.</u> 					
Інв. № об.		13961-ОВД						Арк.	
		243							
		Зм.	Кільк.	Арк.	№ док.	Підпис	Дата		

Інв. № об.	Підпис і дата	Зам. інв. №

Зм.	Кільк.	Арк.	№ док.	Підпис	Дата

10. Результати дослідження постійного шуму/інфразвуку
(підкреслити потрібне)

(підкреслити потрібне)													
Робоче місце (робоча зона), джерело шуму/ інфразвуку, назва, тип машин, обладнання, що використовуються	Рівень звукового тиску (дБ) в середньгеометричних октавних смугах частот, Гц												Рівень шуму/ загальний рівень звукового тиску, дБА/дБ Лін
	2	4	8	16	31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Гранично допустимий рівень (ГДР)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

11. Результати дослідження непостійного шуму/інфразвуку
(підкреслити потрібне)

Робоче місце (робоча зона), джерело шуму/інфразвуку, назва, тип машин, обладнання, що використовуються	Рівень шуму/ загальний рівень звукового тиску, дБА/дБ Лін	Тривалість дії, хв.	Еквівалентний рівень шуму/загальний еквівалентний рівень звукового тиску, дБА _{екв} / дБ Лін _{екв}	Максимальний рівень шуму, дБА (дБАІ)
Зовнішні джерела шуму	50,1	-	50,1	64,4
Гранично допустимий рівень (ГДР)	-	-	80	110

Примітка. У випадку вимірювання шуму інтегруючими вимірювачами чи обчислення за допомогою часткових індексів вказують тільки еквівалентний та максимальний рівні шуму.

Дослідження Фельдшер-лаборант лабораторії ЕМП та інших фізичних факторів
проводив — Велігорський Р.П.

(посада, прізвище, ім'я, по батькові)


(підпис)

Висновок (відповідність нормативу, оцінка за Гігієнічною класифікацією)

Рівні еквівалентного та максимального шуму в т. № 2 (точка вимірювання встановлена замовником) не перевищує еквівалентний рівень шуму та максимальний рівень шуму згідно вимог ДСН 3.3.6.037-99 «Санітарні норми виробничого шуму, ультразвуку та інфразвуку».

Багмет О. М.

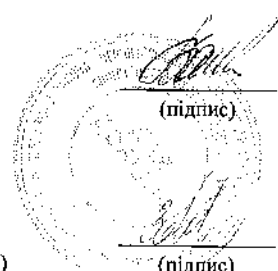
(прізвище, ім'я, по батькові в.о. завідувача відділу епідеміологічного нагляду (спостереження) та профілактики неінфекційних захворювань)

(підпис)

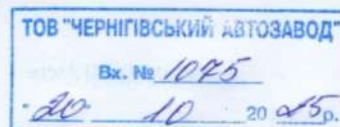
Шеєв Р. В.

(прізвище, ім'я, по батькові керівника лабораторії, фізичної особи - підприємця)

(підпис)



Інв. № об.	Підпис і дата	Зам. інв. №							13961-ОВД	Арк. 245
			Зм.	Кільк.	Арк.	№ док.	Підпис	Дата		





ДЕПАРТАМЕНТ КУЛЬТУРИ І ТУРИЗМУ,
НАЦІОНАЛЬНОСТЕЙ ТА РЕЛІГІЙ

вул. Кобилянського, 70, м. Чернівці, 14000, тел. 093 759 09 69,
E-mail: dkult_post@cg.gov.ua, сайт: www.dkult.cg.gov.ua, код згідно з ЄДРПОУ 02231672

10.09.2025 № 08-2616/8

На № 995 від 04.09.2025

ТОВ «Чернігівський автозавод»
просп. Миру, 312, м. Чернігів
14007

Департамент у межах компетенції розглянув ваш запит щодо наявності об'єктів культурної спадщини в місті розташування об'єкта планованої діяльності та в радіусі 1 км навколо нього для розробки звіту з оцінки на довкілля «Будівництво виробничого корпусу під автотранспортне виробництво № 2 ТОВ «Чернігівський автозавод» за адресою м. Чернігів, проспект Миру, 312» на земельних ділянках площею 1,0357 га з кадастровим номером 7410100000:01:004:0226 та площею 9,9251 га з кадастровим номером 7410100000:01:004:0225.

За результатами розгляду повідомляємо, що зазначена земельна ділянка розташована поза межами пам'яток археології та охоронних археологічних зон м. Чернігова.

Разом із тим повідомляємо, що згідно із статтею 36 Закону України «Про охорону культурної спадщини», у випадку виявлення знахідок археологічного чи історичного характеру під час проведення земляних робіт на вказаній ділянці, виконавець робіт зобов'язаний зупинити їхнє подальше ведення і протягом однієї доби повідомити про це орган охорони культурної спадщини Чернігівської області та орган місцевого самоврядування, на території якого проводяться земляні роботи.

Директор

Людмила ЗАМАЙ

Наталія Скридан (0462) 676 908



Зам. інв. №	Підпис і дата	Директор Людмила ЗАМАЙ Наталія Схидан (0462) 676 908 ТОВ "ЧЕРНІГІВСЬКИЙ АВТОЗАВОД" Вх. № 928 10 09 20. 25						
Інв. № об.							13961-ОВД	Арк.
		Зм.	Кільк.	Арк.	№ док.	Підпис	Дата	248



ДЕРЖАВНА СЛУЖБА УКРАЇНИ З НАДЗВИЧАЙНИХ СИТУАЦІЙ

вул. О. Гончара, 55а, м. Київ, 01601, тел. (044) 247-30-26, тел./факс (044) 202-32-11, факс (044) 247-31-44
сайт: <https://dsns.gov.ua> код згідно з ЄДРПОУ 38516849 E-mail: oper@dsns.gov.ua

Списано в
Заступника
Голови
Державної
Служби України
в.п. Мазур Т.Т.
Про невіднесення в роботу
ТОВ "ЧЕРНІГІВСЬКИЙ АВТОЗАВОД"
29.09.25

На № ОПН-25-2509-8 від 18.09.2025
Товариство з обмеженою
відповідальністю «Чернігівський
автозавод»
Центральним та місцевим органам
виконавчої влади (за списком)

Про невіднесення об'єкта до об'єкта
підвищеної безпеки

Державна служба України з надзвичайних ситуацій на виконання пункту 14 Порядку ідентифікації об'єктів підвищеної безпеки та ведення їх обліку, затвердженого постановою Кабінету Міністрів України від 13 вересня 2022 р. № 1030 «Деякі питання ідентифікації об'єктів підвищеної безпеки», повідомляє, що за результатами розгляду матеріалів ідентифікації об'єкта підвищеної безпеки прийнято рішення про невіднесення об'єкта: «Будівництво виробничого корпусу під автотранспортне виробництво №2 Товариство з обмеженою відповідальністю «Чернігівський автозавод» за адресою: місто Чернігів, проспект Миру, 312», ТОВ «Чернігівський автозавод», код ЄДРПОУ 32601556, пр. Миру, 312, м. Чернігів, Чернігівський район, Чернігівська область до об'єкта підвищеної безпеки відповідного класу.

Директор Департаменту цивільного
захисту та превентивної діяльності

Віктор ВІТОВЕЦЬКИЙ

Олександр ЛАНОВЕНКО (044) 202-33-82



Державний реєстр ОПН № 25-2509-9 від 26.09.2025 (142625)
Підписав: Вітовецький Віктор Олександрович
Сертифікат: 368DC35ECECB2DC10400000858B01002C0F0500



Зам. інв. №	
Підпис і дата	
Інв. № об.	

Зм.	Кільк.	Арк.	№ док.	Підпис	Дата

Дата друку 31.12.2024

РОЗДІЛ 1: Ідентифікація речовини/препарату і компанії/підприємства

101

1 / 13

13961-ОВД

Арк.

250

відповідно до Регламенту (ЄС) № 1907/2006 зі змінами, внесеними
Регламентом Комісії (ЄС) 2020/878



Дата перегляду: 31.12.2024
Дата останнього випуску: 28.03.2019

Дата друку 31.12.2024

Екологічні дані: Вещество/смесь не содержит компонентов, которые согласно Статье 57(f) REACH, или Постановлению Комиссии (ЕС) 2017/2100, или Постановлению Комиссии (ЕС) 2018/605 обладают свойствами, вызывающими нарушение эндокринной системы, на уровне 0,1% или выше.

Токсикологичні дані: Вещество/смесь не содержит компонентов, которые согласно Статье 57(f) REACH, или Постановлению Комиссии (ЕС) 2017/2100, или Постановлению Комиссии (ЕС) 2018/605 обладают свойствами, вызывающими нарушение эндокринной системы, на уровне 0,1% или выше.

3.2 Суміші

Хімічна назва	Номер CAS Номер ЄС Реєстраційний номер	Класифікація	Концентрація (% w/w)
Distillates (petroleum), hydrotreated light paraffinic	64742-55-8 265-158-7 01-2119487077-29-XXXX	Asp. Tox. 1; H304 EUH066	>= 2,5 - < 5
Polypropylene glycol	25322-69-4 500-039-8 01-2119457556-29-XXXX	Acute Tox. 4; H302 Оцінка гострої токсичності Гостра пероральна токсичність: 1.000 мг/кг	>= 2,5 - < 5
Речовини, для яких встановлено межі впливу на робочому місці :			
Titanium dioxide	13463-67-7 236-675-5 01-2119489379-17-XXXX		>= 1 - < 2,5

Пояснення скорочень див. у розділі 16.

4.1 Опис необхідних заходів з надання першої медичної допомоги

Загальна порада : Жодних факторів небезпеки, які потребують спеціальних заходів першої допомоги.

При вдиханні : Вивести на свіже повітря.

Країна UA 100000000750

2 / 13

Інв. № об.	Підпис і дата	Зам. інв. №

13961-ОВД

Арк.

251



Дата перегляду: 31.12.2024
Дата останнього випуску: 12.12.2023

Версія 6.2

Дата друку 31.12.2024

РОЗДІЛ 1: Ідентифікація речовини/препарату і компанії/підприємства

1.1 Ідентифікатор продукту

Торгова назва : Sikaflex®-223

1.2 Відповідні встановлені області застосування речовини або суміші і застосування, рекомендоване проти

Використання продукції : Герметики і клеї, Продукт призначений тільки для професійного застосування

1.3 Дані про постачальника у паспорті безпеки

Назва компанії-постачальника : ТОВ "Сіка Україна"
вул. Миколи Грінченка, 4
03038 Київ
Україна
Телефон : +380 44 492-9419
Телефакс : +380 44 492-9418
Адреса електронної пошти : -
особи, відповідальної за технічну специфікацію

1.4 Телефон гарячої лінії

101

РОЗДІЛ 2: Ідентифікація факторів ризику

2.1 Класифікація речовини або суміші

Класифікація (РЕГЛАМЕНТУ (ЄС) НОМ. 1272/2008)
Сенсибілізація шкіри, Категорія 1 H317: Може викликати алергічну реакцію на шкірі.
Небезпека (хронічна) для водних організмів у разі довгострокового впливу, Категорія 3 H412: Шкідливо для водних організмів із тривалими наслідками.

2.2 Частини маркування

Маркування (РЕГЛАМЕНТУ (ЄС) НОМ. 1272/2008)

Символи факторів ризику :



Сигнальне слово : Увага

Зазначення фактора небезпеки : H317 Може викликати алергічну реакцію на шкірі.
H412 Шкідливо для водних організмів із тривалими наслідками.

Країна UA 000000035872 1 / 18

Інв. № об.	Підпис і дата	Зам. інв. №								13961-ОВД	Арк. 252
			Зм.	Кільк.	Арк.	№ док.	Підпис	Дата			



Safety data sheet
This SDS is an English translation of COMMISSION REGULATION (EU) 2020/878,
without any country-specific legislation

DA-93



SECTION 1: IDENTIFICATION OF THE SUBSTANCE/MIXTURE AND OF THE COMPANY/UNDERTAKING

- 1.1 Product identifier:** DA-93
Other means of identification:
UFI: VA4H-W4CF-R008-SQG7
- 1.2 Relevant identified uses of the substance or mixture and uses advised against:**
Relevant uses: Degreaser for coatings. For professional users/industrial user only.
Uses advised against: All uses not specified in this section or in section 7.3
- 1.3 Details of the supplier of the safety data sheet:**
Roberlo S.A.U.
Ctra. Nacional II, Km. 706,5
17457 Riudellots de la Selva - Girona - España
Phone: +34 972 478060 (8:00-12:45 / 14:15-17:30 h) (GMT +1:00) - Fax: +34972477394
msds@roberlo.com
- 1.4 Emergency telephone number:** +44 (0)1924 431679 / 112 / +34 972 478060 (8:00-12:45 / 14:15-17:30 h) ROBERLO (Spain) (GMT + 1:00)

SECTION 2: HAZARDS IDENTIFICATION **

- 2.1 Classification of the substance or mixture:**
CLP Regulation (EC) No 1272/2008:
Classification of this product has been carried out in accordance with CLP Regulation (EC) No 1272/2008.
Aquatic Chronic 2: Hazardous to the aquatic environment, long-term hazard, Category 2, H411
Asp. Tox. 1: Aspiration hazard, Category 1, H304
Flam. Liq. 2: Flammable liquids, Category 2, H225
STOT SE 3: Specific toxicity causing drowsiness and dizziness, single exposure, Category 3, H336
- 2.2 Label elements:**
CLP Regulation (EC) No 1272/2008:
Danger

Hazard statements:
H225 - Highly flammable liquid and vapour.
H304 - May be fatal if swallowed and enters airways.
H336 - May cause drowsiness or dizziness.
H411 - Toxic to aquatic life with long lasting effects.
Precautionary statements:
P210: Keep away from heat, hot surfaces, sparks, open flames and other ignition sources. No smoking.
P280: Wear protective gloves/face protection/protective clothing/respiratory protection/protective footwear.
P303+P361+P353: IF ON SKIN (or hair): Take off immediately all contaminated clothing. Rinse skin with water or shower.
P304+P340: IF INHALED: Remove person to fresh air and keep comfortable for breathing.
P370+P378: In case of fire: Use ABC powder extinguisher to extinguish.
P501: Dispose of contents/container in accordance with regulations on hazardous waste or packaging and packaging waste respectively.
Supplementary information:
EUH066: Repeated exposure may cause skin dryness or cracking.
Substances that contribute to the classification
Hydrocarbons, C7-C9,n-alkanes, iso-alkanes, cyclics; Hydrocarbons, C9-C11,n-alkanes, iso-alkanes, cyclics, <2% aromatics; Ethyl acetate
UFI: VA4H-W4CF-R008-SQG7
- 2.3 Other hazards:**
Product does not meet PBT/vPvB criteria
Endocrine-disrupting properties: The product does not meet the criteria.

** Changes with regards to the previous version

- CONTINUED ON NEXT PAGE -

Date of compilation: 25/03/2022

Revised: 04/09/2023

Version: 2 (Replaced 1)

Page 1/14

Зам. інв. №	EUH066: Repeated exposure may cause skin dryness or cracking. Substances that contribute to the classification Hydrocarbons, C7-C9,n-alkanes, iso-alkanes, cyclics; Hydrocarbons, C9-C11,n-alkanes, iso-alkanes, cyclics, <2% aromatics; Ethyl acetate UFI: VA4H-W4CF-R008-SQG7 2.3 Other hazards: Product does not meet PBT/vPvB criteria Endocrine-disrupting properties: The product does not meet the criteria.						
	Підпис і дата	** Changes with regards to the previous version - CONTINUED ON NEXT PAGE - Date of compilation: 25/03/2022 Revised: 04/09/2023 Version: 2 (Replaced 1) Page 1/14					
Інв. № об.							
	Зм.	Кільк.	Арк.	№ док.	Підпис	Дата	13961-ОВД



Safety data sheet
This SDS is an English translation of COMMISSION REGULATION (EU) 2020/878,
without any country-specific legislation

DA-93



SECTION 3: COMPOSITION/INFORMATION ON INGREDIENTS

3.1 Substance:

Non-applicable

3.2 Mixture:

Chemical description: Solvent/s

Components:

In accordance with Annex II of Regulation (EC) No 1907/2006 (point 3), the product contains:

Identification	Chemical name/Classification	Concentration
CAS: Non-applicable EC: 920-750-0 Index: Non-applicable REACH: 01-2119473851-33-XXXX	Hydrocarbons, C7-C9,n-alkanes, iso-alkanes, cyclics⁽¹⁾ Regulation 1272/2008 Self-classified Aquatic Chronic 2: H411; Asp. Tox. 1: H304; Flam. Liq. 2: H225; STOT SE 3: H336; EUH066 - Danger	75 - <100 %
CAS: Non-applicable EC: 919-857-5 Index: Non-applicable REACH: 01-2119463258-33-XXXX	Hydrocarbons, C9-C11,n-alkanes, iso-alkanes, cyclics, <2% aromatics⁽¹⁾ Regulation 1272/2008 Self-classified Asp. Tox. 1: H304; Flam. Liq. 3: H226; STOT SE 3: H336; EUH066 - Danger	5 - <10 %
CAS: 141-78-6 EC: 205-500-4 Index: 607-022-00-5 REACH: 01-2119475103-46-XXXX	Ethyl acetate⁽¹⁾ Regulation 1272/2008 ATP CLP00 Eye Irrit. 2: H319; Flam. Liq. 2: H225; STOT SE 3: H336; EUH066 - Danger	5 - <10 %
CAS: 1330-20-7 EC: 215-535-7 Index: 601-022-00-9 REACH: 01-2119488216-32-XXXX	Xylene⁽¹⁾ Regulation 1272/2008 Self-classified Acute Tox. 4: H312+H332; Aquatic Chronic 3: H412; Asp. Tox. 1: H304; Eye Irrit. 2: H319; Flam. Liq. 3: H226; Skin Irrit. 2: H315; STOT RE 2: H373; STOT SE 3: H335 - Danger	2,5 - <5 %
CAS: 100-41-4 EC: 202-849-4 Index: 601-023-00-4 REACH: 01-2119489370-35-XXXX	Ethylbenzene⁽¹⁾ Regulation 1272/2008 Self-classified Acute Tox. 4: H332; Aquatic Chronic 3: H412; Asp. Tox. 1: H304; Flam. Liq. 2: H225; STOT RE 2: H373 - Danger	1 - <2,5 %

⁽¹⁾ Substances presenting a health or environmental hazard which meet criteria laid down in Regulation (EU) No. 2020/878

To obtain more information on the hazards of the substances consult sections 11, 12 and 16.

Acute toxicity estimate for the substance in Part 3 of Annex VI to Regulation (EC) No 1272/2008 or as determined in accordance with Annex I to that Regulation:

Identification	Acute toxicity	Genus
Xylene CAS: 1330-20-7 EC: 215-535-7	LD50 oral LD50 dermal LC50 inhalation	Non-applicable Non-applicable 11 mg/L (ATE)

SECTION 4: FIRST AID MEASURES

4.1 Description of first aid measures:

The symptoms resulting from intoxication can appear after exposure, therefore, in case of doubt, seek medical attention for direct exposure to the chemical product or persistent discomfort, showing the SDS of this product.

By inhalation:

Remove the person affected from the area of exposure, provide with fresh air and keep at rest. In serious cases such as cardiorespiratory failure, artificial resuscitation techniques will be necessary (mouth to mouth resuscitation, cardiac massage, oxygen supply, etc.) requiring immediate medical assistance.

By skin contact:

Remove contaminated clothing and footwear, rinse skin or shower the person affected if appropriate with plenty of cold water and neutral soap. In serious cases see a doctor. If the product causes burns or freezing, clothing should not be removed as this could worsen the injury caused if it is stuck to the skin. If blisters form on the skin, these should never be burst as this will increase the risk of infection.

By eye contact:

- CONTINUED ON NEXT PAGE -

Date of compilation: 25/03/2022

Revised: 04/09/2023

Version: 2 (Replaced 1)

Page 2/14

Зам. інв. №	
Підпис і дата	
Інв. № об.	

Зм.	Кільк.	Арк.	№ док.	Підпис	Дата

13961-ОВД

Арк.

254



SECTION 2: HAZARDS IDENTIFICATION ** (continued)

Xylene; Epichlorohydrin/Bisphenol-A epoxy resin (700 < MW < 1100); reaction product: bisphenol-A-(epichlorohydrin) (MW < 700)

UFI: CHR2-00RE-D00K-PNAW

2.3 Other hazards:

Product does not meet PBT/vPvB criteria
Endocrine-disrupting properties: The product does not meet the criteria.

**** Changes with regards to the previous version**

SECTION 3: COMPOSITION/INFORMATION ON INGREDIENTS

3.1 Substance:

Non-applicable

3.2 Mixture:

Chemical description: Mixture composed of additives, pigments and resins in solvents

Components:

In accordance with Annex II of Regulation (EC) No 1907/2006 (point 3), the product contains:

Identification	Chemical name/Classification		Concentration
CAS: 1330-20-7 EC: 215-535-7 Index: 601-022-00-9 REACH: 01-2119488216-32-XXXX	Xylene⁽¹⁾	Self-classified	10 - <25 %
	Regulation 1272/2008	Acute Tox. 4: H312+H332; Aquatic Chronic 3: H412; Asp. Tox. 1: H304; Eye Irrit. 2: H319; Flam. Liq. 3: H226; Skin Irrit. 2: H315; STOT RE 2: H373; STOT SE 3: H335 - Danger	
CAS: 78-93-3 EC: 201-159-0 Index: 606-002-00-3 REACH: 01-2119457290-43-XXXX	Butanone⁽¹⁾	ATP CLP00	10 - <25 %
	Regulation 1272/2008	Eye Irrit. 2: H319; Flam. Liq. 2: H225; STOT SE 3: H336; EUH066 - Danger	
CAS: 25036-25-3 EC: Non-applicable Index: Non-applicable REACH: Non-applicable	Epichlorohydrin/Bisphenol-A epoxy resin (700 < MW < 1100)⁽¹⁾	Self-classified	5 - <10 %
	Regulation 1272/2008	Eye Irrit. 2: H319; Skin Irrit. 2: H315; Skin Sens. 1: H317 - Warning	
CAS: 25068-39-6 EC: 500-033-5 Index: 603-074-00-8 REACH: Non-applicable	reaction product: bisphenol-A-(epichlorohydrin) (MW < 700)⁽¹⁾	ATP CLP00	2,5 - <5 %
	Regulation 1272/2008	Aquatic Chronic 2: H411; Eye Irrit. 2: H319; Skin Irrit. 2: H315; Skin Sens. 1: H317 - Warning	
CAS: 7779-90-0 EC: 231-944-3 Index: Non-applicable REACH: 01-2119485044-40-XXXX	trizinc bis(orthophosphate)⁽¹⁾	ATP CLP00	2,5 - <5 %
	Regulation 1272/2008	Aquatic Acute 1: H400; Aquatic Chronic 1: H410 - Warning	
CAS: 100-41-4 EC: 202-849-4 Index: 601-023-00-4 REACH: 01-2119489370-35-XXXX	Ethylbenzene⁽¹⁾	Self-classified	2,5 - <5 %
	Regulation 1272/2008	Acute Tox. 4: H332; Aquatic Chronic 3: H412; Asp. Tox. 1: H304; Flam. Liq. 2: H225; STOT RE 2: H373 - Danger	
CAS: 68609-97-2 EC: 271-846-8 Index: 603-103-00-4 REACH: 01-2119485289-22-XXXX	oxirane, mono[(C12-14-alkyloxy)methyl] derivs.⁽¹⁾	ATP CLP00	0,5 - <1 %
	Regulation 1272/2008	Skin Irrit. 2: H315; Skin Sens. 1: H317 - Warning	
CAS: 9003-36-5 EC: 500-006-8 Index: Non-applicable REACH: 01-2119454392-40-XXXX	Formaldehyde, oligomeric reaction products with 1-chloro-2,3-epoxypropane and phenol⁽¹⁾	Self-classified	0,5 - <1 %
	Regulation 1272/2008	Aquatic Chronic 2: H411; Skin Irrit. 2: H315; Skin Sens. 1: H317 - Warning	
CAS: 77-99-6 EC: 201-074-9 Index: Non-applicable REACH: 01-2119486799-10-XXXX	Propylidynetrimethanol⁽¹⁾	Self-classified	0,1 - <0,3 %
	Regulation 1272/2008	Repr. 2: H361fd - Warning	

⁽¹⁾ Substances presenting a health or environmental hazard which meet criteria laid down in Regulation (EU) No. 2020/878

⁽²⁾ Substance with a Union workplace exposure limit

- CONTINUED ON NEXT PAGE -

Date of compilation: 23/05/2022

Revised: 10/10/2023

Version: 3 (Replaced 2)

Page 2/17

Зам. інв. №	
Підпис і дата	
Інв. № об.	

Зм.	Кільк.	Арк.	№ док.	Підпис	Дата

13961-ОВД

Арк.

255



SECTION 1: IDENTIFICATION OF THE SUBSTANCE/MIXTURE AND OF THE COMPANY/UNDERTAKING

1.1	Product identifier:	PRIMAPOX 6041
	Other means of identification:	
	UFI:	CHR2-00RE-D00K-PNAW
1.2	Relevant identified uses of the substance or mixture and uses advised against:	
	Relevant uses:	Surface Primer. For professional users/industrial user only.
	Uses advised against:	All uses not specified in this section or in section 7.3
1.3	Details of the supplier of the safety data sheet:	
	Roberlo S.A.U.	
	Ctra. Nacional II, Km. 706,5	
	17457 Riudellots de la Selva - Gerona - España	
	Phone: +34 972 478060 (8:00-12:45 / 14:15-17:30 h) (GMT +1:00) - Fax: +34972477394	
	msds@roberlo.com	
1.4	Emergency telephone number:	+44 (0)1924 431679 / 112 / +34 972 478060 (8:00-12:45 / 14:15-17:30 h) ROBERLO (Spain) (GMT + 1:00)

SECTION 2: HAZARDS IDENTIFICATION **

- 2.1 Classification of the substance or mixture:**
CLP Regulation (EC) No 1272/2008:
Classification of this product has been carried out in accordance with CLP Regulation (EC) No 1272/2008.
Aquatic Chronic 2: Hazardous to the aquatic environment, long-term hazard, Category 2, H411
Eye Irrit. 2: Eye irritation, Category 2, H319
Flam. Liq. 2: Flammable liquids, Category 2, H225
Skin Irrit. 2: Skin irritation, Category 2, H315
Skin Sens. 1: Sensitisation, skin, Category 1, H317
STOT RE 2: Specific target organ toxicity — Repeated exposure, Hazard Category 2 (Oral), H373
- 2.2 Label elements:**
CLP Regulation (EC) No 1272/2008:
Danger
- 
- Hazard statements:**
H225 - Highly flammable liquid and vapour.
H315 - Causes skin irritation.
H317 - May cause an allergic skin reaction.
H319 - Causes serious eye irritation.
H373 - May cause damage to organs through prolonged or repeated exposure (Oral).
H411 - Toxic to aquatic life with long lasting effects.
- Precautionary statements:**
P210: Keep away from heat, hot surfaces, sparks, open flames and other ignition sources. No smoking.
P280: Wear protective gloves/protective clothing/respiratory protection/eye protection/protective footwear.
P303+P361+P353: IF ON SKIN (or hair): Take off immediately all contaminated clothing. Rinse skin with water or shower.
P305+P351+P338: IF IN EYES: Rinse cautiously with water for several minutes. Remove contact lenses, if present and easy to do. Continue rinsing.
P370+P378: In case of fire: Use ABC powder extinguisher to extinguish.
P501: Dispose of contents/container in accordance with regulations on hazardous waste or packaging and packaging waste respectively.
- Supplementary information:**
EUH205: Contains epoxy constituents. May produce an allergic reaction.
EUH211: Warning! Hazardous respirable droplets may be formed when sprayed. Do not breathe spray or mist.
- Substances that contribute to the classification**

**** Changes with regards to the previous version**

- CONTINUED ON NEXT PAGE -

Date of compilation: 23/05/2022

Revised: 10/10/2023

Version: 3 (Replaced 2)

Page 1/17

Зам. інв. №	Підпис і дата	Інв. № об.	do. Continue rinsing. P370+P378: In case of fire: Use ABC powder extinguisher to extinguish. P501: Dispose of contents/container in accordance with regulations on hazardous waste or packaging and packaging waste respectively. Supplementary information: EUH205: Contains epoxy constituents. May produce an allergic reaction. EUH211: Warning! Hazardous respirable droplets may be formed when sprayed. Do not breathe spray or mist. Substances that contribute to the classification					
			** Changes with regards to the previous version - CONTINUED ON NEXT PAGE - Date of compilation: 23/05/2022 Revised: 10/10/2023 Version: 3 (Replaced 2) Page 1/17					
Зм.	Кільк.	Арк.	№ док.	Підпис	Дата	13961-ОВД		Арк.
								256



SECTION 2: HAZARDS IDENTIFICATION ** (continued)

Xylene; Epichlorohydrin/Bisphenol-A epoxy resin (700 < MW < 1100); reaction product: bisphenol-A-(epichlorohydrin) (MW < 700)

UFI: CHR2-00RE-D00K-PNAW

2.3 Other hazards:

Product does not meet PBT/vPvB criteria
Endocrine-disrupting properties: The product does not meet the criteria.

** Changes with regards to the previous version

SECTION 3: COMPOSITION/INFORMATION ON INGREDIENTS

3.1 Substance:

Non-applicable

3.2 Mixture:

Chemical description: Mixture composed of additives, pigments and resins in solvents

Components:

In accordance with Annex II of Regulation (EC) No 1907/2006 (point 3), the product contains:

Identification	Chemical name/Classification		Concentration
CAS: 1330-20-7 EC: 215-535-7 Index: 601-022-00-9 REACH: 01-2119488216-32-XXXX	Xylene⁽¹⁾	Self-classified	10 - <25 %
	Regulation 1272/2008	Acute Tox. 4: H312+H332; Aquatic Chronic 3: H412; Asp. Tox. 1: H304; Eye Irrit. 2: H319; Flam. Liq. 3: H226; Skin Irrit. 2: H315; STOT RE 2: H373; STOT SE 3: H335 - Danger	
CAS: 78-93-3 EC: 201-159-0 Index: 606-002-00-3 REACH: 01-2119457290-43-XXXX	Butanone⁽¹⁾	ATP CLP00	10 - <25 %
	Regulation 1272/2008	Eye Irrit. 2: H319; Flam. Liq. 2: H225; STOT SE 3: H336; EUH066 - Danger	
CAS: 25036-25-3 EC: Non-applicable Index: Non-applicable REACH: Non-applicable	Epichlorohydrin/Bisphenol-A epoxy resin (700 < MW < 1100)⁽¹⁾	Self-classified	5 - <10 %
	Regulation 1272/2008	Eye Irrit. 2: H319; Skin Irrit. 2: H315; Skin Sens. 1: H317 - Warning	
CAS: 25068-39-6 EC: 500-033-5 Index: 603-074-00-8 REACH: Non-applicable	reaction product: bisphenol-A-(epichlorohydrin) (MW < 700)⁽¹⁾	ATP CLP00	2,5 - <5 %
	Regulation 1272/2008	Aquatic Chronic 2: H411; Eye Irrit. 2: H319; Skin Irrit. 2: H315; Skin Sens. 1: H317 - Warning	
CAS: 7779-90-0 EC: 231-944-3 Index: Non-applicable REACH: 01-2119485044-40-XXXX	trizinc bis(orthophosphate)⁽¹⁾	ATP CLP00	2,5 - <5 %
	Regulation 1272/2008	Aquatic Acute 1: H400; Aquatic Chronic 1: H410 - Warning	
CAS: 100-41-4 EC: 202-849-4 Index: 601-023-00-4 REACH: 01-2119489370-35-XXXX	Ethylbenzene⁽¹⁾	Self-classified	2,5 - <5 %
	Regulation 1272/2008	Acute Tox. 4: H332; Aquatic Chronic 3: H412; Asp. Tox. 1: H304; Flam. Liq. 2: H225; STOT RE 2: H373 - Danger	
CAS: 68609-97-2 EC: 271-846-8 Index: 603-103-00-4 REACH: 01-2119485289-22-XXXX	oxirane, mono[(C12-14-alkyloxy)methyl] derivs.⁽¹⁾	ATP CLP00	0,5 - <1 %
	Regulation 1272/2008	Skin Irrit. 2: H315; Skin Sens. 1: H317 - Warning	
CAS: 9003-36-5 EC: 500-006-8 Index: Non-applicable REACH: 01-2119454392-40-XXXX	Formaldehyde, oligomeric reaction products with 1-chloro-2,3-epoxypropane and phenol⁽¹⁾	Self-classified	0,5 - <1 %
	Regulation 1272/2008	Aquatic Chronic 2: H411; Skin Irrit. 2: H315; Skin Sens. 1: H317 - Warning	
CAS: 77-99-6 EC: 201-074-9 Index: Non-applicable REACH: 01-2119486799-10-XXXX	Propylidynetrimethanol⁽¹⁾	Self-classified	0,1 - <0,3 %
	Regulation 1272/2008	Repr. 2: H361fd - Warning	

⁽¹⁾ Substances presenting a health or environmental hazard which meet criteria laid down in Regulation (EU) No. 2020/878

⁽²⁾ Substance with a Union workplace exposure limit

- CONTINUED ON NEXT PAGE -

Date of compilation: 23/05/2022

Revised: 10/10/2023

Version: 3 (Replaced 2)

Page 2/17

Зам. інв. №	
Підпис і дата	
Інв. № об.	

Зм.	Кільк.	Арк.	№ док.	Підпис	Дата

13961-ОВД

Арк.

257



SECTION 3: COMPOSITION/INFORMATION ON INGREDIENTS (continued)

Identification	Chemical name/Classification		Concentration
CAS: 50-00-0 EC: 200-001-8 Index: 605-001-00-5 REACH: 01-2119488953-20-XXXX	Formaldehyde⁽²⁾	ATP ATP06	<0,01 %
	Regulation 1272/2008	Acute Tox. 3: H301+H311+H331; Carc. 1B: H350; Muta. 2: H341; Skin Corr. 1B: H314; Skin Sens. 1: H317 - Danger	

⁽¹⁾ Substances presenting a health or environmental hazard which meet criteria laid down in Regulation (EU) No. 2020/878
⁽²⁾ Substance with a Union workplace exposure limit

To obtain more information on the hazards of the substances consult sections 11, 12 and 16.

Other information:

Identification	Specific concentration limit
reaction product: bisphenol-A-(epichlorohydrin) (MW < 700) CAS: 25068-38-6 EC: 500-033-5	% (w/w) >=5: Skin Irrit. 2 - H315 % (w/w) >=5: Eye Irrit. 2 - H319
Formaldehyde CAS: 50-00-0 EC: 200-001-8	% (w/w) >=25: Skin Corr. 1B - H314 5<= % (w/w) <25: Skin Irrit. 2 - H315 % (w/w) >=25: Eye Dam. 1 - H318 5<= % (w/w) <25: Eye Irrit. 2 - H319 % (w/w) >=0,2: Skin Sens. 1 - H317 % (w/w) >=5: STOT SE 3 - H335

Acute toxicity estimate for the substance in Part 3 of Annex VI to Regulation (EC) No 1272/2008 or as determined in accordance with Annex I to that Regulation:

Identification	Acute toxicity		Genus
Xylene CAS: 1330-20-7 EC: 215-535-7	LD50 oral	Non-applicable	
	LD50 dermal	Non-applicable	
	LC50 inhalation	11 mg/L (ATEI)	

SECTION 4: FIRST AID MEASURES

4.1 Description of first aid measures:

The symptoms resulting from intoxication can appear after exposure, therefore, in case of doubt, seek medical attention for direct exposure to the chemical product or persistent discomfort, showing the SDS of this product.

By inhalation:

This product is not classified as hazardous through inhalation. However, in case of intoxication symptoms it is recommended to remove the person affected from the area of exposure, provide clean air and keep at rest. Request medical attention if symptoms persist.

By skin contact:

Remove contaminated clothing and footwear, rinse skin or shower the person affected if appropriate with plenty of cold water and neutral soap. In serious cases see a doctor. If the product causes burns or freezing, clothing should not be removed as this could worsen the injury caused if it is stuck to the skin. If blisters form on the skin, these should never be burst as this will increase the risk of infection.

By eye contact:

Rinse eyes thoroughly with water for at least 15 minutes. If the injured person uses contact lenses, these should be removed unless they are stuck to the eyes, in which case removal could cause further damage. In all cases, after cleaning, a doctor should be consulted as quickly as possible with the SDS for the product.

By ingestion/aspiration:

Do not induce vomiting, but if it does happen keep the head down to avoid aspiration. Keep the person affected at rest. Rinse out the mouth and throat, as they may have been affected during ingestion.

4.2 Most important symptoms and effects, both acute and delayed:

Acute and delayed effects are indicated in sections 2 and 11.

4.3 Indication of any immediate medical attention and special treatment needed:

Non-applicable

SECTION 5: FIREFIGHTING MEASURES

5.1 Extinguishing media:

- CONTINUED ON NEXT PAGE -

Date of compilation: 23/05/2022

Revised: 10/10/2023

Version: 3 (Replaced 2)

Page 3/17

Зам. інв. №	
Підпис і дата	
Інв. № об.	

Зм.	Кільк.	Арк.	№ док.	Підпис	Дата

13961-ОВД

Арк.

258



R 0901

Universalus skiediklis

SAUGOS DUOMENŲ LAPAS 2006/1907/EB

Peržiūros data: 01.02.2013

Puslapis 1 / 7

1. PRODUKTO IR BENDROVĖS IDENTIFIKACIJA

- 1.1 Gaminio identifikatorius: NORDFLEX UNIVERSALUS SKIEDIKLIS Kodas: R0901
1.2 Preparato naudojimas: Poliuretano / Akrilo dažai / Grunto tirpiklis. Tik profesionaliam naudojimui.
1.3 Bendrovė:
UAB "Svydis"
Adresas: Palemono g. 171, Kaunas LT-52107, Lietuva
Tel.: +37037341739; Faks.: +37037341744; el. paštas: info@svydis.lt
1.4 Pagalbos telefono numeris: +37037341739 (Technikinė lab.)

Pagalbos telefono numeris Lietuvoje:

Ekstremalių sveikatai situacijų centras
Apsinuodijimų kontrolės ir informacijos biuras visą parą:
+370 5 236 20 52 arba +370 687 53378

2. PAVOJINGUMO NUSTATYMAS

- 2.1 EB klasifikacija: R10 | Xn:R20/21 | Xi:R38
2.2 Neigiamas poveikis: Degi. Kenksminga įkvėpus. Kenksminga susilietus su oda. Dirgina odą.

3. SUDĖTIS/INFORMACIJA APIE MEDŽIAGAS

- 3.1 Cheminis aprašymas: Organinių tirpiklių mišinys.
3.2 Pavojingos medžiagos: Medžiagų, kurių procentinis kiekis didesnis nei leidžiamos ribos, ir keliančių sveikatos ir / arba aplinkos pavojų ir / arba bendruomeninius poveikius darbo vietoje, ribos:

< 5 %	2-metoksi-1-metiletilo acetatas R10	EB Nr. 203-603-9 Indekso Nr. 607-195- CAS Nr. 108-65-6
25 < 50 %	Ksilenas (izomerų mišinys) R10 Xn:R20/21 Xi:R38	EB Nr. 215-535-7 Indekso Nr. 601-022- CAS Nr. 1330-20-7
25 < 50 %	n-butilo acetatas R10 R66-R67	EB Nr. 204-658-1 Indekso Nr. 607-025- CAS Nr. 123-86-4
2,5 < 10 %	Etilbenzenas F:R11 Xn:R20	EB Nr. 202-849-4 Indekso Nr. 601-023- CAS Nr. 100-41-4

Daugiau informacijos apie pavojingas medžiagas žiūrėti skirsniuose 8, 11, 12 ir 16.

- Preliminari registracija REACH: Visos šio preparato medžiagos yra įtrauktos į preliminarai užregistruotų cheminių medžiagų sąrašą, paskelbtą „Europos cheminių medžiagų agentūros (ECHA)“, pagal Reglamento (EB) 1907/2006, 28 straipsnį.

Papildoma informacija: <http://apps.echa.europa.eu/preregistered/pre-registered-sub.aspx>

4. PIRMOSIOS PAGALBOS PRIEMONĖS

Зам. інв. №	Підпис і дата	Інв. № об.							13961-ОВД	Арк. 259
			Зм.	Кільк.	Арк.	№ док.	Підпис	Дата		

ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ

в соответствии с Постановлением (EU) No.1907/2006



E-6325

Версия
2.0

Дата Ревизии:
29.01.2018

Номер Паспорта безопасности:
H52298

РАЗДЕЛ 1: Идентификация химической продукции и сведения о производителе или поставщике

1.1 Идентификатор продукта

Торговое наименование : E-6325

1.2 Установленные рекомендуемые и не рекомендуемые области применения вещества или смеси

Использование : Отвердитель эпоксидных смол
Вещества/Препарата

Рекомендованные : Для использования только в промышленных установках
ограничения при или для профессиональных целей.
использовании

1.3 Данные о поставщике в паспорте безопасности

Компания : Roberlo s.a.
Ctra. Nacional II, Km. 706,5
17457 Riudellots de la Selva
ES

Телефон : +34972478060

Факс : +34972477394

Адрес электронной почты : msds@roberlo.com
лица, ответственного за
паспорт безопасности

1.4 Телефон экстренной связи

+34 972 478060 (8:00-12:45 / 14:15-17:30 h) ROBERLO (Spain) (GMT + 1:00)

РАЗДЕЛ 2: Идентификация опасности (опасностей)

2.1 Классификация веществ или смесей

Классификация (ПОСТАНОВЛЕНИЕ (ЕС) №1272/2008)

Воспламеняющиеся жидкости, Категория 3 H226: Воспламеняющаяся жидкость. Пары образуют с воздухом взрывоопасные смеси.

Раздражение кожи, Категория 2 H315: При попадании на кожу вызывает раздражение.

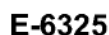
Серьезное поражение глаз, Категория 1 H318: При попадании в глаза вызывает необратимые последствия.

Кожный аллерген, Категория 1 H317: При контакте с кожей может вызывать аллергическую реакцию.

1 / 16

Инв. № об.	Підпис і дата	Зам. інв. №								13961-ОВД	Арк. 260
			Зм.	Кільк.	Арк.	№ док.	Підпис	Дата			

в соответствии с Постановлением (EU) No.1907/2006



Номер Паспорта безопасности:
H52298

H412: Вредно для водных организмов с долгосрочными последствиями.

Зам. інв. №	Підпис і дата	P210 Беречь от тепла, горячих поверхностей, искр, открытого огня и других источников воспламенения. Не курить. P280 Использовать перчатки/спецодежду/средства защиты глаз/лица. P260 Не вдыхать пары. P260 Не вдыхать аэрозоли. Реагирование: R305 + R351 + R338 + R310 ПРИ ПОПАДАНИИ В ГЛАЗА: Осторожно промыть глаза водой в течение нескольких минут. Снять контактные линзы, если Вы ими пользуетесь						2 / 16	
Инв. № об.								13961-ОВД	Арк.
Зм.	Кільк.	Арк.	№ док.	Підпис	Дата				261

ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ

в соответствии с Постановлением (ЕУ) No.1907/2006



E-6325

Версия
2.0

Дата Ревизии:
29.01.2018

Номер Паспорта безопасности:
H52298

и если это легко сделать. Продолжить промывание глаз.
Немедленно обратиться за медицинской помощью.
P370 + P378 При пожаре тушить сухим песком, сухим
химическим порошком или спиртостойкой пеной.
P362 + P364 Снять всю загрязненную одежду и
выстирать ее перед повторным использованием.

Утилизация:

P501 Удалить содержимое/контейнер на утвержденных
станциях утилизации отходов.

Опасные компоненты, которые должны упоминаться на этикетке:

Диметилбензол (смесь изомеров)

Fatty acids, C18-unsatd., dimers, oligomeric reaction products with tall-oil fatty acids and
triethylenetetramine
trientine

2.3 Другие опасности

Это вещество/смесь не содержит компонентов, которые считаются стойкими,
биоаккумулятивными и токсичными (ПБТ) или очень стойкими и очень
биоаккумулятивными (vPvB) на уровне 0,1% или выше.

РАЗДЕЛ 3: Состав (информация о компонентах)

3.2 Смеси

Химическая природа : Краска

Опасные компоненты

Химическое название	CAS-Номер. ЕС-Номер. Индекс - Номер. Регистрационный номер	Классификация	Концентрация (% w/w)
Диметилбензол (смесь изомеров)	1330-20-7 215-535-7 601-022-00-9 01-2119488216-32	Flam. Liq. 3; H226 Acute Tox. 4; H332 Acute Tox. 4; H312 Skin Irrit. 2; H315 Eye Irrit. 2; H319 STOT SE 3; H335 STOT RE 2; H373 Asp. Tox. 1; H304	>= 30 - < 50
Fatty acids, C18-unsatd., dimers, oligomeric reaction products with tall-oil fatty acids and triethylenetetramine	68082-29-1 500-191-5 01-2119972320-44	Skin Irrit. 2; H315 Skin Sens. 1; H317 Eye Dam. 1; H318 Aquatic Chronic 2; H411	>= 20 - < 25
Этилбензол	100-41-4 202-849-4 601-023-00-4 01-2119489370-35	Flam. Liq. 2; H225 Acute Tox. 4; H332 STOT RE 2; H373 Asp. Tox. 1; H304 Aquatic Chronic 3; H412	>= 2.5 - < 10

3 / 16

Инв. № об.	Підпис і дата	Зам. інв. №							13961-ОВД	Арк. 262
			Зм.	Кільк.	Арк.	№ док.	Підпис	Дата		

в соответствии с Постановлением (EU) No.1907/2006



E-6325

Версия
2.0

Дата Ревизии:
29.01.2018

Номер Паспорта безопасности:
H52298

2,4,6-tris(dimethylaminomethyl)phenol	90-72-2 202-013-9 603-069-00-0	Acute Tox. 4; H302 Skin Irrit. 2; H315 Eye Irrit. 2; H319	>= 1 - < 10
trientine	112-24-3 203-950-6 612-059-00-5	Acute Tox. 4; H312 Skin Corr. 1B; H314 Eye Dam. 1; H318 Skin Sens. 1; H317 Aquatic Chronic 3; H412	>= 1 - < 2.5

Объяснение сокращений см. в разделе 16.

РАЗДЕЛ 4: Меры первой помощи

4.1 Описание мер первой помощи

Общие рекомендации	: Вынести из опасной зоны. Показать эти правила техники безопасности оказывающему помощь врачу. Не оставлять пострадавшего без присмотра.
При вдыхании	: Если пациент находится в бессознательном состоянии, уложите его в горизонтальное положение и обратитесь за медицинской помощью. Если симптомы не исчезнут, вызвать врача.
При попадании на кожу	: В случае продолжения раздражения кожи вызвать врача. При попадании на кожу промыть обильно водой. При попадании на одежду - снять одежду.
При попадании в глаза	: В качестве меры предосторожности промыть глаза водой. Снять контактные линзы. Защитить неповрежденный глаз. При промывании держите глаз широко открытым. Если раздражение глаз сохраняется, обратитесь к специалисту.
При попадании в желудок	: Очистить просвет дыхательных путей. Не давать молоко или алкогольные напитки. Ни в коем случае не пытаться дать что-либо через рот человеку без сознания. Если симптомы не исчезнут, вызвать врача. Пострадавшего немедленно направить в больницу.

4.2 Наиболее важные симптомы и воздействия, как острые, так и отсроченные.

Не известны.

4.3 Указание на необходимость немедленной медицинской помощи и специального лечения

Лечение : Информация отсутствует.

4 / 16

Зам. інв. №	Підпис і дата	4.2 Наиболее важные симптомы и воздействия, как острые, так и отсроченные. Не известны. 4.3 Указание на необходимость немедленной медицинской помощи и специального лечения Лечение : Информация отсутствует.																								
		4 / 16																								
Инв. № об.	<table><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>Зм.</td><td>Кільк.</td><td>Арк.</td><td>№ док.</td><td>Підпис</td><td>Дата</td></tr></table>																		Зм.	Кільк.	Арк.	№ док.	Підпис	Дата	13961-ОВД	Арк.
Зм.	Кільк.	Арк.	№ док.	Підпис	Дата																					
							263																			

згідно з Регламентом (ЄС) № 1907/2006



Версія	Дата перегляду :	Номер паспорта безпеки (SDS) :
1.1	26.01.2018	H52455

1.1 Ідентифікатор продукту

Торгова назва : NORDFLEX AY-B0303 АКРИЛ ПІРУРИН ВИСОКОГО ЗАХИСТУ

Використання : Фарба
речовини/суміші

Рекомендовані обмеження : Тільки для використання в промислових установках або
щодо використання : для професійної обробки.

Компанія : Роберло са
Центр Національний II, км. 706,5
17457 Рюдельотс- де-ла-Сельва
Іспанія

Телефон : +34972478060

Телефакс : +34972477394

Адреса електронної пошти : msds@roberio.com
особи, відповідальної за
паспорт безпеки даних
(SDS)

+34 972 478060 (8:00-12:45 / 14:15-17:30 год.) РОБЕРЛО (Іспанія) (GMT + 1:00)

2.1 Класифікація речовини або суміші

Легкозаймисті рідини , категорія 3	H226 : Легкозаймиста рідина та пара .
Подразнення шкіри , категорія 2	H315 : Спричиняє подразнення шкіри.
Подразнення очей , категорія 2	H319 : Спричиняє серйозне подразнення очей.
Специфічна органна токсичність - одноразова експозиція , Категорія 3 , Центральна нервова система	H336 : Може викликати сонливість або запаморочення.

1 / 23

Зам. інв. №	Підпис і дата	Інв. № об.	Класифікація (РЕГЛАМЕНТ (ЄС) № 1272/2008) Легкозаймисті рідини , категорія 3 Н226 : Легкозаймиста рідина та пара . Подразнення шкіри , категорія 2 Н315 : Спричиняє подразнення шкіри. Подразнення очей , категорія 2 Н319 : Спричиняє серйозне подразнення очей. Специфічна органна токсичність - одноразова експозиція , Категорія 3 , Центральна нервова система Н336 : Може викликати сонливість або запаморочення. 1/ 23					
			13961-ОВД					
Зм.	Кільк.	Арк.	№ док.	Підпис	Дата	Арк.		
						264		



**NORDFLEX AY-B0303 АКРИЛ ПІРУРИН
ВИСОКОГО ЗАХИСТУ**

Версія 1. 1 Дата перегляду : 26.01.2018 Номер паспорта безпеки (SDS) : H52455

Додаткове маркування

EUN208 Містить Продукт реакції пентаметил-піперидилу себакат. Може викликати алергічну реакцію.

2.3 Інші небезпеки

Ця речовина/суміш не містить компонентів, які вважаються стійкими, біоаккумулятивними та токсичними (PBT), або дуже стійкими та дуже біоаккумулятивними (vPvB) у концентраціях 0,1% або вище.

РОЗДІЛ 3: Склад/інформація про інгредієнти

3.2 Суміші

Хімічна природа : Фарба

Небезпечні компоненти

Хімічна назва	CAS-номер № ЄС Індексний номер Реєстраційний номер	Класифікація	Концентрація (% мас./мас .)
н-бутилацетат	123-86-4 204-658-1 607-025-00-1 01-2119485493-29	Легкозаймиста рідина. 3 ; H226 STOT SE 3 ; H336	>= 20 - < 30
ксилол (суміш ізомерів)	1330-20-7 215-535-7 601-022-00-9 01-2119488216-32	Легкозаймиста рідина. 3 ; H226 Гостра токсичність. 4 ; H332 Гостра токсичність . 4 ; H312 Подразнення шкіри . 2 ; H315 Подразнення очей. 2 ; H319 STOT SE 3 ; H335 STOT RE 2 ; H373 Аспірин. Токс. 1 ; H304	>= 10 - < 20
Сольвент-лігроїн (нафта), легкий ароматичний .	64742-95-6 265-199-0 649-356-00-4	Легкозаймиста рідина. 3 ; H226 STOT SE 3 ; H335 STOT SE 3 ; H336 Аспірин. Токс. 1 ; H304 Водний хронічний 2 ; H411	>= 2,5 - < 10
Вуглеводні, C10, ароматичні, <1% нафталіну	Не призначено 918-811-1 01-2119463583-34	STOT SE 3 ; H336 Аспірин. Токс. 1 ; H304 Водний гострий 1 ; H400	>= 2,5 - < 10

3/ 23

Інв. № об.	Підпис і дата	Зам. інв. №							13961-ОВД	Арк. 265
			Зм.	Кільк.	Арк.	№ док.	Підпис	Дата		



**NORDFLEX AY-B0303 АКРИЛ ПІРУРИН
ВИСОКОГО ЗАХИСТУ**

Версія
1. 1

Дата перегляду :
26.01.2018

Номер паспорта безпеки (SDS) :
H52455

		Водний хронічний 1 ; H410 Водний хронічний 2 ; H411	
етилбензол	100-41-4 202-849-4 601-023-00-4 01-2119489370-35	Легкозаймиста рідина. 2 ; H225 Гостра токсичність. 4 ; H332 STOT RE 2 ; H373 Аспірин. Токс. 1 ; H304 Водний хронічний 3 ; H412	>= 1 - < 2,5
2-бутоксietiлацетат	112-07-2 203-933-3 607-038-00-2 01-2119475112-47	Гостра токсичність. 4 ; H302 Гостра токсичність. 4 ; H312	>= 1 - < 10
Продукт реакції пентаметил- піперидилу себакат	1065336-91-5 915-687-0 01-2119491304-40	Шкірна чутливість. 1 ; H317 Водний гострий 1 ; H400 Водний хронічний 1 ; H410	>= 0,25 - < 1
нафталено	91-20-3 202-049-5 601-052-00-2 01-2119561346-37	Гостра токсичність. 4 ; H302 Карцинома. 2 ; H351 Водний гострий 1 ; H400 Водний хронічний 1 ; H410	>= 0,0025 - < 0,025
Речовини з гранично допустимою концентрацією на робочому місці :			
2-метокси-1-метилетилацетат	108-65-6 203-603-9 607-195-00-7 01-2119475791-29	Легкозаймиста рідина. 3 ; H226	>= 1 - < 10

Пояснення скорочень див. у розділі 16.

РОЗДІЛ 4: Заходи першої допомоги

4.1 Опис заходів першої допомоги

- Загальні поради : Вийдіть з небезпечної зони.
Покажіть цей паспорт безпеки лікарю, який вас лікує.
Не залишайте потерпілого без нагляду.
- При вдиханні : Після значного впливу зверніться до лікаря.
У разі втрати свідомості, покладіть у положення для
відновлення та зверніться за медичною допомогою.
- У разі контакту зі шкірою : Якщо подразнення шкіри не зникає, зверніться до лікаря.
У разі потрапляння на шкіру, ретельно промийте водою.
Якщо на одязі, зніміть його.

4/ 23

Інв. № об.	Підпис і дата	Зам. інв. №							Арк. 266
Зм.	Кільк.	Арк.	№ док.	Підпис	Дата	13961-ОВД			

ПАСПОРТ БЕЗПЕКИ

згідно з Регламентом (ЄС) № 1907/2006

**NORDFLEX R0301 PU РОЗЧИННИК**Версія
1.0Дата перегляду :
20.03.2018Номер паспорта безпеки (SDS) :
H51075**2.3 Інші небезпеки**

Ця речовина/суміш не містить компонентів, які вважаються стійкими, біоаккумулятивними та токсичними (PBT), або дуже стійкими та дуже біоаккумулятивними (vPvB) у концентраціях 0,1% або вище.

РОЗДІЛ 3: Склад/інформація про інгредієнти**3.2 Суміші**

Хімічна природа : Суміш

Небезпечні компоненти

Хімічна назва	CAS-номер № ЄС Індексний номер Реєстраційний номер	Класифікація	Концентрація (% мас./мас .)
ксилол (суміш ізомерів)	1330-20-7 215-535-7 601-022-00-9 01-2119488216-32	Легкозаймиста рідина. 3 ; H226 Гостра токсичність. 4 ; H332 Гостра токсичність . 4 ; H312 Подразнення шкіри . 2 ; H315 Подразнення очей. 2 ; H319 STOT SE 3 ; H335 STOT RE 2 ; H373 Аспірин. Токс. 1 ; H304	>= 30 - < 50
н-бутилацетат	123-86-4 204-658-1 607-025-00-1 01-2119485493-29	Легкозаймиста рідина. 3 ; H226 STOT SE 3 ; H336	>= 20 - < 30
етилбензол	100-41-4 202-849-4 601-023-00-4 01-2119489370-35	Легкозаймиста рідина. 2 ; H225 Гостра токсичність. 4 ; H332 STOT RE 2 ; H373 Аспірин. Токс. 1 ; H304 Водний хронічний 3 ; H412	>= 2,5 - < 10
Речовини з гранично допустимою концентрацією на робочому місці :			
2-метокси-1-метилетилацетат	108-65-6 203-603-9 607-195-00-7 01-2119475791-29	Легкозаймиста рідина. 3 ; H226	>= 30 - < 50

Пояснення скорочень див. у розділі 16.

3/ 17

Інв. № об.	Підпис і дата	Зам. інв. №							13961-ОВД	Арк. 268
			Зм.	Кільк.	Арк.	№ док.	Підпис	Дата		

pagal Reglamentą (EB) Nr. 1907/2006



NORDFLEX H0301 HS Hardener for PUR

Versija
1.0

Peržiūrėjimo data:
29.01.2018

Saugos duomenų lapo numeris:
H51227

1 SKIRSNIS. Medžiagos arba mišinio ir bendrovės arba įmonės identifikavimas

1.1 Produkto identifikatorius

Prekinis pavadinimas : NORDFLEX H0301 HS Hardener for PUR

1.2 Medžiagos ar mišinio nustatyti naudojimo būdai ir nerekomenduojami naudojimo būdai

Cheminės medžiagos/mišinio : Cheminis kietiklis
paskirtis

Rekomenduojami naudojimo apribojimai : Skirta naudoti tik pramonės įrenginiuose arba profesionaliam apdorojimui.

1.3 Išsami informacija apie saugos duomenų lapo teikėją

Imonè : Roberlo s.a.
Ctra. Nacional II, Km. 706,5
17457 Riudellots de la Selva
ES

Telefonas : +34972478060

Telefaksas : +34972477394

Už SDL atsakingo asmens : msds@roberlo.com
elektroninio pašto adresas

1.4 Pagalbos telefono numeris

+34 972 478060 (8:00-12:45 / 14:15-17:30 h) ROBERLO (Spain) (GMT + 1:00)

2 SKIRSNIS. Galimi pavojai

2.1 Medžiagos ar mišinio klasifikavimas

Klasifikacija (REGLAMENTAS (EB) Nr. 1272/2008)

Degieji skysčiai, 3 kategorija

Ūmus toksiškumas, 4 kategorija H332: Kenksminga įkvėpus.

Odos dirginimas, 2 kategorija H315: Dirgina odą.

Akių dirginimas, 2 kategorija H319: Sukelia smarkų akių dirginimą.

Odos jautrinimas, 1 kategorija H317: Gali sukelti alerginę odos reakciją.

Specifinis toksiškumas konkrečiam organui - vienkartinis poveikis, 3 kategorija. Centrinė nervų sistema

Specifinis toksiskumas konkrečiam organui - kartotinis poveikis, 2 kategorija

1 / 18

[illegible]

pagal Reglamenta (EB) Nr. 1907/2006



Versija
1.0

Peržiūrėjimo data:
29.01.2018

Saugos duomenų lapo numeris:
H51227

2.3 Kiti pavojai

Sios medžiagos / mišinio sudėtyje nėra komponentų, kurie laikomi patvariais, biologiškai besikaupiančiais ir toksiškais (PBT) arba labai patvariais ir labai biologiškai besikaupiančiais (vPvB), kai koncentracija yra 0,1% arba didesnė.

3 SKIRSNIS. Sudėtis arba informacija apie sudedamąsias dalis

3.2 Mišiniai

Cheminė prigimtis : Dažai

Pavojingi komponentai

Cheminis pavadinimas	CAS Nr. EB Nr. Indekso Nr. Registracijos numeris	Klasifikacija	Koncentracija (% w/w)
HDI oligomers, isocyanurate	28182-81-2 500-060-2 01-2119485796-17	Acute Tox. 4; H332 Skin Sens. 1; H317 STOT SE 3; H335	>= 30 - < 50
n-butilacetatas	123-86-4 204-658-1 607-025-00-1 01-2119485493-29	Flam. Liq. 3; H226 STOT SE 3; H336	>= 30 - < 50
Ksilenas, mišrūs izomerai	1330-20-7 215-535-7 601-022-00-9 01-2119488216-32	Flam. Liq. 3; H226 Acute Tox. 4; H332 Acute Tox. 4; H312 Skin Irrit. 2; H315 Eye Irrit. 2; H319 STOT SE 3; H335 STOT RE 2; H373 Asp. Tox. 1; H304	>= 10 - < 20
etilbenzenas	100-41-4 202-849-4 601-023-00-4 01-2119489370-35	Flam. Liq. 2; H225 Acute Tox. 4; H332 STOT RE 2; H373 Asp. Tox. 1; H304 Aquatic Chronic 3; H412	>= 2,5 - < 10
Solventnafta (nafta), lengvoji, aromatinė	64742-95-6 265-199-0 649-356-00-4	Flam. Liq. 3; H226 STOT SE 3; H335 STOT SE 3; H336 Asp. Tox. 1; H304 Aquatic Chronic 2; H411	>= 1 - < 2,5

Abreviatūrų išaiškinimą žiūrėti 16 skyriuje.

4 SKIRSNIS. Pirmosios pagalbos priemonės

4.1 Pirmosios pagalbos priemonių aprašymas

Bendroji pagalba : Išnešti iš pavojingos aplinkos.
Lankantis pas gydytoją, parodyti šį saugos duomenų lapą.
Apsinuodijimo simptomai gali atsirasti po kelių valandų.
Nepalikti nukentėjusiojo be priežiūros.



NORDFLEX AY-B0303

Versija 1.0

Saugos duomenų lapo numeris:
H52453

Peržiūrėjimo data: 13.03.2015

1 SKIRSNIS. Medžiagos arba mišinio ir bendrovės arba įmonės identifikavimas

1.1 Produkto identifikatorius

Prekinis pavadinimas : NORDFLEX AY-B0303

1.2 Medžiagos ar mišinio nustatyti naudojimo būdai ir nerekomenduojami naudojimo būdai

Cheminės medžiagos/mišinio : Dažai
paskirtis

Rekomenduojami naudojimo : Skirta naudoti tik pramonės įrenginiuose arba profesionaliam
apribojimai apdorojimui.

1.3 Išsami informacija apie saugos duomenų lapo teikėją

Įmonė : Roberlo s.a.
Ctra. Nacional II, Km. 706,5
17457 Riudellots de la Selva
ES

Telefonas : +34972478060

Telefaksas : +34972477394

Už SDL atsakingo asmens : msds@roberlo.com
elektroninio pašto adresai

1.4 Pagalbos telefono numeris

+34 972 478060 (8:00-12:45 / 14:15-17:30 h) ROBERLO (Spain) (GMT + 1:00)

2 SKIRSNIS. Galimi pavojai

2.1 Medžiagos ar mišinio klasifikavimas

Klasifikacija (REGLAMENTAS (EB) Nr. 1272/2008)

Degieji skysčiai, 3 kategorija H226: Degūs skystis ir garai.

Specifinis toksiškumas konkrečiam organui - kartotinis poveikis, 2 kategorija H373: Gali pakenkti organams, jeigu medžiaga veikia ilgai arba dažnai įkvėpus.

Akių dirginimas, 2 kategorija H319: Sukelia smarkų akių dirginimą.

Specifinis toksiškumas konkrečiam organui - vienkartinis poveikis, 3 kategorija, Kvėpavimo sistema H335: Gali dirginti kvėpavimo takus.

Odos dirginimas, 2 kategorija H315: Dirgina odą.

1 / 16

Інв. № об.	Підпис і дата	Зам. інв. №								13961-ОВД	Арк. 271
			Зм.	Кільк.	Арк.	№ док.	Підпис	Дата			



NORDFLEX AY-B0303

Versija 1.0

Saugos duomenų lapo numeris: H52453 Peržiūrėjimo data: 13.03.2015

P370 + P378

Gaisro atveju: gesinimui naudoti sausą smėlį, sausą cheminę medžiagą ar alkoholiui atsparias putas.

Šalinimas:
P501

Turinį/talpyklą išpilti (išmesti) į įteisintą atliekų šalinimo įmonę.

Pavojingi komponentai, kurie turi būti užrašyti etiketėje:
Ksilenas, mišrūs izomerai

Solventnafta (nafta), lengvoji, aromatinė

2.3 Kiti pavojai

Šios medžiagos / mišinio sudėtyje nėra komponentų, kurie laikomi patvariais, biologiškai besikaupiančiais ir toksiškais (PBT) arba labai patvariais ir labai biologiškai besikaupiančiais (vPvB), kai koncentracija yra 0,1% arba didesnė.

3 SKIRSNIS. Sudėtis arba informacija apie sudedamąsias dalis

3.2 Mišiniai

Cheminė prigimtis : Dažai

Pavojingi komponentai

Cheminis pavadinimas	CAS Nr. EB Nr. Registracijos numeris	Klasifikacija (67/548/EEB)	Klasifikacija (REGLAMENTAS (EB) Nr. 1272/2008)	Koncentracija (%)
Ksilenas, mišrūs izomerai	1330-20-7 215-535-7 01- 2119488216-32	R10 Xn; R20/21 Xi; R38	Flam. Liq.3; H226 Acute Tox.4; H332 Acute Tox.4; H312 Skin Irrit.2; H315 Eye Irrit.2; H319 STOT SE3; H335 STOT RE2; H373 Asp. Tox.1; H304	>= 30 - < 50
Solventnafta (nafta), lengvoji, aromatinė	64742-95-6 265-199-0 01- 2119455851-35	Xn; R65 Xi; R37 N; R51/53 R10 R66 R67	Flam. Liq.3; H226 Asp. Tox.1; H304 STOT SE3; H335, H336 Aquatic Chronic2; H411	>= 2,5 - < 10
etilbenzenas	100-41-4 202-849-4	F; R11 Xn; R20	Flam. Liq.2; H225 Acute Tox.4; H332 STOT RE2; H373 Asp. Tox.1; H304	>= 1 - < 10

Abreviatūrų išaiškinimą žiūrėti 16 skyriuje.

3 / 16

Инв. № об.	Підпис і дата	Зам. інв. №							13961-ОВД	Арк. 272
			Зм.	Кільк.	Арк.	№ док.	Підпис	Дата		

NOVOL

FIBER MICRO

Паспорт безопасности химической продукции

Формат паспорта безопасности вещества (SDS) ЕС в соответствии с ПОЛОЖЕНИЕМ КОМИССИИ (ЕС) 2020/878
Дата выпуска: 13.05.2020 Дата пересмотра: 02.01.2023 Заменяет версию: 01.07.2020 Версия: 5.00

РАЗДЕЛ 1: Идентификация химической продукции и сведения о производителе и/или поставщике

1.1. Идентификация химической продукции

Вид продукта : Смесь
Наименование : Шпатлевка со стекловолокном
Торговое наименование : FIBER MICRO

1.2. Рекомендуемые виды применения химического продукта и ограничения на его применение

1.2.1. Рекомендуемые виды применения химического продукта

Использование вещества/смеси : Материал предназначен для профессионального использования

1.2.2. Ограничения на применение химического продукта

Информация отсутствует

1.3. Сведения о поставщике, предоставляющем паспорт безопасности

NOVOL Sp. z o.o.
Żabikowska 7/9
62-052 KOMORNIKI
Польша
Т 0048618109800 - F 0048618109809
www.novol.com
Адрес электронной почты компетентного лица, ответственного за ПБВ : dokumentacja@novol.com

1.4. Телефон экстренной связи

Телефон для экстренной связи : 112

РАЗДЕЛ 2: Идентификация опасности(ей)

2.1. Классификация вещества или смеси

Классификация в соответствии с Регламентом (ЕС) № 1272/2008 [CLP]

Воспламеняющиеся жидкости - класс 3 H226
Разъедание/раздражение кожи - класс 2 H315
Повреждение/раздражение глаз - класс 2 H319
Репродуктивная токсичность - класс 2 H361d
Поражающее действие на органы-мишени (многократное воздействие) - класс 1 H372

См. расшифровку характеристик опасности H и EUH в разделе 16

Вредные физико-химические, для здоровья человека и окружающей среды эффекты

Информация отсутствует

2.2. Элементы маркировки

Маркировка в соответствии с Регламентом (ЕС) №1272/2008 [CLP]

Пиктограммы опасности (CLP) :



Сигнальное слово (CLP) : Опасно
Содержит : styrene
Краткая характеристика опасности (CLP) : H226 - Воспламеняющаяся жидкость и пар.
H315 - Вызывает раздражение кожи.
H319 - Вызывает серьезное раздражение глаз.

02.01.2023 (Дата пересмотра)

RU - ru

1/12

Зам. інв. №	
Підпис і дата	
Інв. № об.	

Зм.	Кільк.	Арк.	№ док.	Підпис	Дата

13961-ОВД

Арк.

273

Паспорт безопасности химической продукции

Формат паспорта безопасности вещества (SDS) ЕС в соответствии с ПОЛОЖЕНИЕМ КОМИССИИ (ЕС) 2020/878

	H361d - Предположительно может нанести вред плоду. H372 - Наносит вред органам (орган слуха) в результате длительного или многократного воздействия.
Меры предосторожности (CLP)	: P210 - Беречь от тепла, горячих поверхностей, искр, открытого огня и других источников воспламенения. Не курить. P260 - Избегать вдыхание пыли, паров. P271 - Использовать только на открытом воздухе или в хорошо вентилируемом месте. P280 - Пользоваться защитными перчатками, защитной одеждой, защиты глаз, защитными очками. P312 - Обратиться к врачу в случае плохого самочувствия.

2.3. Другие опасности

Другие опасности, которые не приводят к классификации : Пары могут образовывать взрывоопасную смесь с воздухом. Пары тяжелее воздуха и распространяются на уровне земли. При воздействии высоких температур может произойти опасная полимеризация.

Не содержит $\geq 0,1\%$ устойчивых/очень устойчивых биоаккумулятивных токсических веществ (PBT/vPvB) согласно оценке, проведенной в соответствии с Приложением XIII REACH.

Смесь не содержит веществ, включенных в список, составленный в соответствии с п.1 Статьи 59 REACH, как обладающих вредящими эндокринной системе свойствами, или определяющихся как обладающие вредящими эндокринной системе свойствами в соответствии с критериями, изложенными в Регламенте о делегировании Комиссии полномочий (ЕС) 2017/2100 либо в Регламенте Комиссии (ЕС) 2018/605, в концентрации равной или превышающей 0.1%.

РАЗДЕЛ 3: Состав/информация о компонентах

3.1. Вещества

Неприменимо

3.2. Смес

Наименование	Идентификация химической продукции	%	Классификация в соответствии с Регламентом (ЕС) № 1272/2008 [CLP]
styrene (Примечание D)	CAS №: 100-42-5 EC №: 202-851-5 Индексный № EC: 601-026-00-0 Регистрационный № REACH: 01-2119457861-32	12,5 – 17	Flam. Liq. 3, H226 Acute Tox. 4 (при ингаляционном воздействии), H332 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Repr. 2, H361d STOT RE 1, H372

Примечание D: Некоторые вещества, которые подвержены спонтанной полимеризации или разложению, обычно выводятся на рынок в стабилизированной форме. Именно в этой форме они перечислены в Части 3. Однако такие вещества иногда выводятся на рынок в нестабилизированной форме. В этом случае поставщик должен указать на этикетке название вещества, за которым следуют слова «нестабилизирован».

См. расшифровку характеристик опасности H и EUH в разделе 16

РАЗДЕЛ 4: Меры первой помощи

4.1. Описание необходимых мер первой помощи

Меры первой помощи – общие сведения	: Общая информация. Обратиться к разделу 11 .
Первая помощь при вдыхании	: В случае затруднения дыхания вынести пострадавшего на свежий воздух и обеспечить ему полный покой в удобном для дыхания положении.
Первая помощь при попадании на кожу	: В случае контакта с кожей немедленно снять всю зараженную одежду и промыть кожу большим количеством воды и мыла. Промыть кожу водой/принять душ. При раздражении кожи или появлении сыпи: обратиться к врачу. При сохранении симптомов раздражения кожи обратиться к врачу.

02.01.2023 (Дата пересмотра)

RU - ru

2/12

Зам. інв. №	Підпис і дата	Інв. № об.	РАЗДЕЛ 4: Меры первой помощи 4.1. Описание необходимых мер первой помощи Меры первой помощи – общие сведения : Общая информация. Обратиться к разделу 11. Первая помощь при вдыхании : В случае затруднения дыхания вынести пострадавшего на свежий воздух и обеспечить ему полный покой в удобном для дыхания положении. Первая помощь при попадании на кожу : В случае контакта с кожей немедленно снять всю зараженную одежду и промыть кожу большим количеством воды и мыла. Промыть кожу водой/принять душ. При раздражении кожи или появлении сыпи: обратиться к врачу. При сохранении симптомов раздражения кожи обратиться к врачу. 02.01.2023 (Дата пересмотра) RU - ru 2/12						Арк.
			13961-ОВД 274						
			Зм.	Кільк.	Арк.	№ док.	Підпис	Дата	

Формат паспорта безопасности вещества (SDS) ЕС в соответствии с ПОЛОЖЕНИЕМ КОМИССИИ (ЕС) 2020/878

Меры предосторожности (CLP)	H361d - Предположительно может нанести вред плоду.
	H372 - Наносит вред органам (орган слуха) в результате длительного или многократного воздействия.
	P210 - Беречь от тепла, горячих поверхностей, искр, открытого огня и других источников воспламенения. Не курить.
	P260 - Избегать вдыхание пыли, паров.
	P271 - Использовать только на открытом воздухе или в хорошо вентилируемом месте.
	P280 - Пользоваться защитными перчатками, защитной одеждой, защиты глаз, защитными очками.
	P312 - Обратиться к врачу в случае плохого самочувствия.

Другие опасности, которые не приводят к классификации : Пары могут образовывать взрывоопасную смесь с воздухом. Пары тяжелее воздуха и распространяются на уровне земли. При воздействии высоких температур может произойти опасная полимеризация.

Не содержит $\geq 0,1\%$ устойчивых/очень устойчивых биоаккумулятивных токсических веществ (PBT/vPvB) согласно оценке, проведенной в соответствии с Приложением XIII REACH.

Смесь не содержит веществ, включенных в список, составленный в соответствии с п.1 Статьи 59 REACH, как обладающих вредящими эндокринной системе свойствами, или определяющихся как обладающие вредящими эндокринной системе свойствами в соответствии с критериями, изложенными в Регламенте о делегировании Комиссии полномочий (ЕС) 2017/2100 либо в Регламенте Комиссии (ЕС) 2018/605, в концентрации равной или превышающей 0.1%.

Неприменимо

3.2. Смес

Наименование	Идентификация химической продукции	%	Классификация в соответствии с Регламентом (EC) № 1272/2008 [CLP]
styrene (Примечание D)	CAS №: 100-42-5 EC №: 202-851-5 Индексный № EC: 601-026-00-0 Регистрационный № REACH: 01-2119457861-32	12,5 – 17	Flam. Liq. 3, H226 Acute Tox. 4 (при ингаляционном воздействии), H332 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Repr. 2, H361d STOT RE 1, H372

Примечание D: Некоторые вещества, которые подвержены спонтанной полимеризации или разложению, обычно выводятся на рынок в стабилизированной форме. Именно в этой форме они перечислены в Части 3. Однако такие вещества иногда выводятся на рынок в нестабилизированной форме. В этом случае поставщик должен указать на этикетке название вещества, за которым следуют слова «нестабилизирован».

См. расшифровку характеристик опасности H и EUH в разделе 16

4.1. Описание необходимых мер первой помощи

Меры первой помощи – общие сведения	: Общая информация. Обратиться к разделу 11 .
Первая помощь при вдыхании	: В случае затруднения дыхания вынести пострадавшего на свежий воздух и обеспечить ему полный покой в удобном для дыхания положении.
Первая помощь при попадании на кожу	: В случае контакта с кожей немедленно снять всю зараженную одежду и промыть кожу большим количеством воды и мыла. Промыть кожу водой/принять душ. При раздражении кожи или появлении сыпи: обратиться к врачу. При сохранении симптомов раздражения кожи обратиться к врачу.

02.01.2023 (Дата пересмотра)

BU - n1

2/12

Зам. інв. №	Підпис і дата	Інв. № об.	РАЗДЕЛ 4: Меры первой помощи						Арк.	
			4.1. Описание необходимых мер первой помощи							
			Меры первой помощи – общие сведения : Общая информация. Обратиться к разделу 11. Первая помощь при вдыхании : В случае затруднения дыхания вынести пострадавшего на свежий воздух и обеспечить ему полный покой в удобном для дыхания положении. Первая помощь при попадании на кожу : В случае контакта с кожей немедленно снять всю зараженную одежду и промыть кожу большим количеством воды и мыла. Промыть кожу водой/принять душ. При раздражении кожи или появлении сыпи: обратиться к врачу. При сохранении симптомов раздражения кожи обратиться к врачу.						2/12	
			02.01.2023 (Дата пересмотра) RU - ru							
									13961-ОВД	275
			Зм.	Кільк.	Арк.	№ док.	Підпис	Дата		

ПАСПОРТ БЕЗПЕКИ

У відповідності до Постанови (EU) No.1907/2006

NORDFLEX F0901 UNIVERSAL PUTTY

Версія 1.0

Номер Паспорту безпеки:
000000001687

Дата Ревізії: 05.09.2014

РОЗДІЛ 1: Ідентифікація хімічної продукції та відомості про виробника або постачальника

1.1 Ідентифікатор продукту

Торгове найменування : NORDFLEX F 0901 UNIVERSAL PUTTY

1.2 Відповідні встановлені області застосування речовини або суміші і застосування, рекомендоване проти

Використання : Ненасичена поліефірна паста для відновлення кузова.
Речовини/Препарату

1.3 Дані про постачальника в паспорті безпеки

Компанія : Roberlo sa
Ctra. Nacional II, Km. 706,5
17457 Riudellots de la Selva
ES

Телефону : +34972478060

Факс : +34972477394

Адреса електронної пошти особи, відповідального за технічну специфікацію : msds@roberlo.com

1.4 Телефон екстрений зв'язку

+34 972 478060 (8:00-12:45) / 14:15-17:30 h) ROBERLO (Spain) (GMT + 1:00)

РОЗДІЛ 2: Ідентифікація небезпеки (небезпек)

2.1 Класифікація речовини або суміші

Класифікація (ПОСТАНОВЛЕННЯМ (EU) No. 1272/2008)

Займисті рідини, Категорія 3 H 226: Займиста рідина і пар.

Репродуктивна токсичність, Категорія 2 H 361 d : Імовірно може нанести шкода ненародженому дитині.

Гостра токсичність, Категорія 4 H 332: Завдає шкода при вдиханні.

1 / 14

Інв. № об.	Підпис і дата	Зам. інв. №							13961-ОВД	Арк. 276
			Зм.	Кільк.	Арк.	№ док.	Підпис	Дата		

ПАСПОРТ БЕЗПЕКИ

У відповідності до Постанови (EU) No.1907/2006

NORDFLEX F0901 UNIVERSAL PUTTY

Версія 1.0

Номер Паспорту безпеки:
000000001687

Дата Ревізії: 05.09.2014

волосся): Негайно зняти всю забруднену одяг. Промити шкіру водою/ під душем.
P 305 + P 351 + P 338 ПРІ ВХОДЖЕННЯ У ОЧІ:
Обережно промити очі водою в перебіг кількох хвилин. Зняти контактні лінзи, якщо ви користуєтеся ними і якщо це легко зробити.
Продовжити промивання очей.
Зберігання:
P 403 Зберігати в добре вентильованому місці.
Утилізація:
P 501 Утилізувати вміст/ ємність на затверджених станціях утилізації відходів.

Небезпечні компоненти, які повинні згадуватися на етикетці:
Стирол

2.3 Інші небезпеки

Речовина/суміш містить компоненти, які вважаються або стійкими, біонакопичуючими і токсичними (PBT), або дуже стійкими і дуже біонакопичуючими (vPvB) на рівні 0,1% або вище.

РОЗДІЛ 3: Склад (інформація про компонентах)

3.2 Суміші

Хімічна природа : Суміш

Небезпечні компоненти

Хімічне назва	CAS -Номер. EC -Номер. Реєстраційна ий номер	Класифікація (67/548/ЕЕС)	Класифікація (ПОСТАНОВИ ІМ (EU) No. 1272/2008)	Концентрація (%)
Стирол	100-42-5 202-851-5 01- 2119457861-32	R10 Repr.Cat.3; R63 Xn; R20-R48/20 Xi; R36/38	Flam. Liq. 3; H226 Acute Tox. 4; H332 Skin Irrit. 2; H315 Eye Irrit. 2; H319 Repr. 2; H361d STOT RE 1; H372	>= 10 - < 12.5
Naphtha (petroleum), hydrotreated heavy (Contains less than 0.1 % w/w benzene)	64742-48-9 265-150-3 01- 2119474196-32	R10 Xn; R65 Xi; R38-R67 N; R51/53	Flam. Liq. 3; H226 Skin Irrit. 2; H315 STOT SE 3; H336 Asp. Tox. 1; H304 Aquatic Chronic 2; H411	>= 0.1 - < 1

5 / 14

Інв. № об.	Підпис і дата	Зам. інв. №							13961-ОВД	Арк. 277
			Зм.	Кільк.	Арк.	№ док.	Підпис	Дата		

SEKCJA 1: Identyfikacja substancji/mieszaniny i identyfikacja przedsiębiorstwa**1.1. Identyfikator produktu**

Postać produktu : Mieszanina
Nazwa : Szpachlówka wykańczająca
Nazwa handlowa : FINISH

1.2. Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane**1.2.1. Istotne zidentyfikowane zastosowania**

Zastosowanie substancji/mieszaniny : Produkt jest przeznaczony do użytku profesjonalnego

1.2.2. Odradzane zastosowanie

Brak dodatkowych informacji

1.3. Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

NOVOL Sp. z o.o.

Żabikowska 7/9

62-052 KOMORNIKI

Polska

T 0048618109800 - F 0048618109809

www.novol.com

Adres elektroniczny kompetentnej osoby odpowiedzialnej za kartę charakterystyki : dokumentacja@novol.com

1.4. Numer telefonu alarmowego

Numer telefonu alarmowego : 112

SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń**2.1. Klasyfikacja substancji lub mieszaniny**

Klasyfikacja zgodnie z rozporządzeniem (WE) Nr. 1272/2008 [CLP]

Substancje ciekłe łatwopalne, kategoria 3 H226
Działanie żrące/drażniące na skórę, kategoria 2 H315
Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy, kategoria 2 H319
Działanie szkodliwe na rozrodczość, kategoria 2 H361d
Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzane, kategoria 1 H372

Pełny tekst H- oraz stwierdzenia EUH: patrz sekcja 16

Szkodliwe skutki związane z właściwościami fizykochemicznymi, skutki działania na zdrowie człowieka i środowisko.

Brak dodatkowych informacji

2.2. Elementy oznakowania

Oznakowanie zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr. 1272/2008 [CLP]

Piktogramy określające rodzaj zagrożenia (CLP) :



Hasło ostrzegawcze (CLP)

: Niebezpieczeństwo

Zawiera

: styren

Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia (CLP)

: H226 - Łatwopalna ciecz i pary.
H315 - Działa drażniąco na skórę.
H319 - Działa drażniąco na oczy.
H361d - Podejrzewa się, że działa szkodliwie na dziecko w łonie matki.

FINISH

Karta Charakterystyki

Karta charakterystyki Format UE zgodnie z rozporządzeniem Komisji (UE) 2020/878

Zwroty wskazujące środki ostrożności (CLP)	H372 - Powoduje uszkodzenie narządów (narząd słuchu) poprzez długotrwałe lub powtarzane narażenie. P210 - Przechowywać z dala od źródeł ciepła, gorących powierzchni, źródeł iskrzenia, otwartego ognia i innych źródeł zapłonu. Nie palić. P260 - Nie wdychać pyłu, par. P271 - Stosować wyłącznie na zewnątrz lub w dobrze wentylowanym pomieszczeniu. P280 - Stosować rękawice ochronne, odzież ochronną, ochronę oczu, ochronę twarzy. P312 - W przypadku złego samopoczucia skontaktować się z lekarzem.
Zwroty EUH	EUH211 - Uwaga! W przypadku rozpylania mogą się tworzyć niebezpieczne respirabilne kropelki. Nie wdychać rozpylonej cieczy lub mgły.

2.3. Inne zagrożenia

Inne zagrożenia, które nie skutkują klasyfikacją : Opary mogą tworzyć z powietrzem mieszaniny wybuchowe. Opary są cięższe od powietrza i rozprzestrzeniają się po podłożu. Podczas narażenia na wysoką temperaturę może dojść do niebezpiecznej polimeryzacji.

Nie zawiera substancji PBT/vPvB $\geq 0,1\%$ ocenianych zgodnie z załącznikiem XIII REACH

Mieszanina nie zawiera substancji włączonej(-ych) do wykazu ustanowionego zgodnie z art. 59 ust. 1 rozporządzenia REACH ze względu na właściwości zaburzające układ hormonalny lub nie jest zidentyfikowana jako zaburzająca układ hormonalny zgodnie z kryteriami określonymi w rozporządzeniu delegowanym Komisji (UE) 2017/2100 lub w rozporządzeniu Komisji (UE) 2018/605 w stężeniu równym lub większym niż 0,1 % wag.

SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

3.1. Substancje

Nie dotyczy

3.2. Mieszaniny

Nazwa	Identyfikator produktu	%	Klasyfikacja zgodnie z rozporządzeniem (WE) Nr. 1272/2008 [CLP]
ditlenek tytanu; [w postaci proszku o zawartości 1 % lub więcej cząstek o średnicy aerodynamicznej $\leq 10 \mu\text{m}$] substancja posiada dopuszczalną(e) wartość/wartości narażenia zawodowego (PL) (Uwaga V)(Uwaga W)(Uwaga 10)	Numer CAS: 13463-67-7 Numer WE: 236-675-5 Numer indeksowy: 022-006-00-2 REACH-nr: 01-2119489379-17	< 15	Carc. 2, H351
styren substancja posiada dopuszczalną(e) wartość/wartości narażenia zawodowego (PL) (Uwaga D)	Numer CAS: 100-42-5 Numer WE: 202-851-5 Numer indeksowy: 601-026-00-0 REACH-nr: 01-2119457861-32	12,5 – 14	Flam. Liq. 3, H226 Acute Tox. 4 (Wdychać), H332 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Repr. 2, H361d STOT RE 1, H372

Uwaga 10 : Zaklasyfikowanie jako substancja rakotwórcza działająca przez drogi oddechowe ma zastosowanie tylko do mieszanin w postaci proszku zawierającego 1 % lub więcej ditlenku tytanu w postaci cząstek o średnicy aerodynamicznej $\leq 10 \mu\text{m}$ lub wbudowanego w takie cząstki.
Uwaga D : Niektóre substancje, które są skłonne do samorzutnej polimeryzacji lub rozkładu, są generalnie wprowadzane do obrotu w stabilizowanej postaci. Jest to postać, w jakiej są one wymienione w części 3. Jednakże takie substancje są czasem wprowadzane do obrotu w postaci niestabilizowanej. W tym przypadku dostawca musi podać na etykiecie nazwę substancji, a następnie wyraz „niestabilizowany”.
Uwaga V : Jeżeli substancja ma być wprowadzana do obrotu jako włókna (o średnicy $< 3 \mu\text{m}$, długości $> 5 \mu\text{m}$ i wskaźniku kształtu $\geq 3:1$) lub jako cząstki substancji spełniające kryteria WHO w odniesieniu do włókien lub jako cząstki o zmodyfikowanej chemii powierzchni, ich niebezpieczne właściwości należy ocenić zgodnie z tytułem II niniejszego rozporządzenia, aby ocenić, czy należy zastosować wyższą kategorię (Carc. 1B lub 1 A) i/lub dodatkowe drogi narażenia (droga pokarmowa lub przez skórę).
Uwaga W : Zaobserwowano, że zagrożenie rakotwórcze związane z tą substancją pojawia się w przypadku wdychania pyłu respirabilnego w ilościach prowadzących do poważnego upośledzenia naturalnych mechanizmów usuwania cząstek z płuc. Niniejsza uwaga stanowi opis konkretnego rodzaju działania toksycznego substancji, a nie kryterium klasyfikacji zgodnie z niniejszym rozporządzeniem.
Pełny tekst H- oraz stwierdzenia EUH: patrz sekcja 16

02.01.2023 (Data aktualizacji)

PL - pl

2/14

Зам. інв. №	
Підпис і дата	
Інв. № об.	

Зм.	Кільк.	Арк.	№ док.	Підпис	Дата

13961-ОВД

Арк.

279

SEKCJA 1: Identyfikacja substancji/mieszaniny i identyfikacja przedsiębiorstwa**1.1. Identyfikator produktu**

Postać produktu : Mieszanina
Nazwa : Szpachlówka natryskowa
Nazwa handlowa : SPRAY

1.2. Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane**1.2.1. Istotne zidentyfikowane zastosowania**

Zastosowanie substancji/mieszaniny : Produkt jest przeznaczony do użytku profesjonalnego

1.2.2. Odradzane zastosowanie

Brak dodatkowych informacji

1.3. Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

NOVOL Sp. z o.o.

Żabikowska 7/9

62-052 KOMORNIKI

Polska

T 0048618109800 - F 0048618109809

www.novol.com

Adres elektroniczny kompetentnej osoby odpowiedzialnej za kartę charakterystyki : dokumentacja@novol.com

1.4. Numer telefonu alarmowego

Numer telefonu alarmowego : 112

SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń**2.1. Klasyfikacja substancji lub mieszaniny**

Klasyfikacja zgodnie z rozporządzeniem (WE) Nr. 1272/2008 [CLP]

Substancje ciekłe łatwopalne, kategoria 3 H226
Działanie żrące/drażniące na skórę, kategoria 2 H315
Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy, kategoria 2 H319
Działanie szkodliwe na rozrodczość, kategoria 2 H361d
Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzane, kategoria 1 H372

Pełny tekst H- oraz stwierdzenia EUH: patrz sekcja 16

Szkodliwe skutki związane z właściwościami fizykochemicznymi, skutki działania na zdrowie człowieka i środowisko.

Brak dodatkowych informacji

2.2. Elementy oznakowania

Oznakowanie zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr. 1272/2008 [CLP]

Piktogramy określające rodzaj zagrożenia (CLP) :



GHS02



GHS07



GHS08

Hasło ostrzegawcze (CLP)

: Niebezpieczeństwo

Zawiera

: styren

Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia (CLP)

: H226 - Łatwopalna ciecz i pary.

H315 - Działa drażniąco na skórę.

H319 - Działa drażniąco na oczy.

H361d - Podejrzewa się, że działa szkodliwie na dziecko w łonie matki.

Зм.	Кільк.	Арк.	№ док.	Підпис	Дата



We create chemistry

Veiligheidsinformatieblad

bladzijde: 1/21

BASF Veiligheidsinformatieblad volgens Verordening (EG) nr. 1907/2006, conform de laatste wijziging.

Datum / herzien op: 30.08.2021

Versie: 5.0

Datum vorige versie: 06.04.2020

Vorige versie: 4.0

Product: **Elastospray* LWP 1672/1/I Polyol Component**

(ID Nr. 30667177/SDS_GEN_BE/NL)

drukdatum 14.01.2022

RUBRIEK 1: Identificatie van de stof/het mengsel en van de onderneming

1.1. Productidentificatie

Elastospray* LWP 1672/1/I Polyol Component

UFI: 2J7X-H3M8-K00U-8XAN

1.2. Relevant geïdentificeerd gebruik van de stof of het mengsel en ontraden gebruik

Geschikt gebruik: polyurethaan component

1.3. Details betreffende de verstrekker van het veiligheidsinformatieblad

Firma:

BASF Nederland B. V.
Postbus 1019
6801 MC Arnhem, NETHERLANDS

Contactadres:

BASF Belgium Coordination Center Comm.
V.
Business Belux, Drève Richelle 161 E/F
1410 WATERLOO, BELGIUM

Telefoon: +32 2 373 27 77

e-mail adres: product-safety-north@basf.com

1.4. Telefoonnummer voor noodgevallen

Centre Antipoisons / Antigifcentrum
+ 32 70 245 245
Internationaal noodnummer:
Telefoon: +49 180 2273-112

RUBRIEK 2: Identificatie van de gevaren

2.1. Indeling van de stof of het mengsel

Інв. № об.		Підпис і дата		Зам. інв. №	
Centre Antipoisons / Antigifcentrum + 32 70 245 245 Internationaal noodnummer: Telefoon: +49 180 2273-112 RUBRIEK 2: Identificatie van de gevaren 2.1. Indeling van de stof of het mengsel					
Зм.	Кільк.	Арк.	№ док.	Підпис	Дата

13961-ОВД

Арк.
283

BASF Veiligheidsinformatieblad volgens Verordening (EG) nr. 1907/2006, conform de laatste wijziging.
 Datum / herzien op: 30.08.2021 Versie: 5.0
 Datum vorige versie: 06.04.2020 Vorige versie: 4.0
 Product: **Elastospray* LWP 1672/1/I Polyol Component**

(ID Nr. 30667177/SDS_GEN_BE/NL)

drukdatum 14.01.2022

P501 Inhoud / verpakking verwerken volgens de gemeentelijke voorschriften voor afvalbeheer.

Etikettering van speciale preparaten (GHS):
 EUH208: Kan een allergische reactie veroorzaken. Bevat: dibutyltindilauraat

Overeenkomstig de Verordening (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Gevaarbepalende componenten voor de etikettering: dibutyltindilauraat, 1,2-dimethylimidazool, tris(2-chloor-1-methylethyl)fosfaat, polyetherpolyol based on amines

2.3. Andere gevaren

Overeenkomstig de Verordening (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Zie rubriek 12 - Resultaten van de PBT- en vPvB beoordeling.

RUBRIEK 3: Samenstelling en informatie over de bestanddelen

3.1. Stoffen

Niet van toepassing

3.2. Mengsels

Chemische omschrijving

Preparaat op basis van : polyol, katalysator, stabilisatoren, vlamvertrager, toevoeging, drijfgas

Gevaarlijke inhoudstoffen (GHS)
 conform Verordening (EG) nr. 1272/2008

Trans-1-Chloro-3,3,3-trifluoropropene	
gehalte (W/W): >= 10 % - <= 25 %	Press. Gas Vloeibaar gas
CAS-nummer: 102687-65-0	Aquatic Chronic 3
EG-nummer: 700-486-0	H280, H412
REACH-registratienummer: 01-2119855084-38	

tris(2-chloor-1-methylethyl)fosfaat	
gehalte (W/W): >= 15 % - < 25 %	Acute Tox. 4 (oraal)
CAS-nummer: 1244733-77-4	H302
EG-nummer: 237-158-7	
REACH-registratienummer: 01-2119486772-28	

| 2,2'-oxydiethanol

Інв. № об.	Підпис і дата	Зам. інв. №	tris(2-chloor-1-methylethyl)fosfaat gehalte (W/W): >= 15 % - < 25 % CAS-nummer: 1244733-77-4 EG-nummer: 237-158-7 REACH-registratienummer: 01-2119486772-28 Acute Tox. 4 (oraal) H302 2,2'-oxydiethanol																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														

BASF Veiligheidsinformatieblad volgens Verordening (EG) nr. 1907/2006, conform de laatste wijziging.

Datum / herzien op: 30.08.2021

Versie: 5.0

Datum vorige versie: 06.04.2020

Vorige versie: 4.0

Product: **Elastospray* LWP 1672/1/I Polyol Component**

(ID Nr. 30667177/SDS_GEN_BE/NL)

drukdatum 14.01.2022

gehalte (W/W): >= 1 % - < 20 %
 CAS-nummer: 111-46-6
 EG-nummer: 203-872-2
 REACH-registratienummer: 01-2119457857-21
 INDEX nummer: 603-140-00-6

Acute Tox. 4 (oraal)
 H302

polyetherpolyol based on amines

gehalte (W/W): >= 5 % - <= 15 %
 CAS-nummer: 67800-94-6
 EG-nummer: 614-144-2
 REACH-registratienummer: 01-2119462836-28

Acute Tox. 4 (oraal)
 Eye Dam./Irrit. 2
 H302, H319

1,2-ethaandiol

gehalte (W/W): >= 1 % - < 10 %
 CAS-nummer: 107-21-1
 EG-nummer: 203-473-3
 REACH-registratienummer: 01-2119456816-28
 INDEX nummer: 603-027-00-1

Acute Tox. 4 (oraal)
 STOT RE (Nieren) 2
 H302, H373

bis(2-dimethylaminoethyl)(methyl)amine

gehalte (W/W): >= 0,1 % - < 3 %
 CAS-nummer: 3030-47-5
 EG-nummer: 221-201-1
 REACH-registratienummer: 01-2119979537-18
 INDEX nummer: 612-109-00-6

Acute Tox. 4 (oraal)
 Acute Tox. 3 (dermaal)
 Skin Corr./Irrit. 1B
 Acute Tox. 3 (Inademing - damp)
 Eye Dam./Irrit. 1
 Aquatic Chronic 3
 H302, H311, H314, H331, H412

1,2-dimethylimidazool

gehalte (W/W): >= 1 % - < 3 %
 CAS-nummer: 1739-84-0
 EG-nummer: 217-101-2
 REACH-registratienummer: 01-2119977103-39
 INDEX nummer: 613-034-00-1

Acute Tox. 4 (oraal)
 Skin Corr./Irrit. 2
 Skin Sens. 1B
 Eye Dam./Irrit. 1
 H302, H315, H317, H318

Guanidine, N,N,N',N'-tetramethyl-

gehalte (W/W): >= 1 % - < 3 %
 CAS-nummer: 80-70-6
 EG-nummer: 201-302-7

Flam. Liq. 3
 Acute Tox. 4 (oraal)
 Skin Corr./Irrit. 1B
 H226, H314, H302

dibutyltindilauraat

Інв. № об.	Підпис і дата	Зам. інв. №							13961-ОВД	Арк. 285
			Зм.	Кільк.	Арк.	№ док.	Підпис	Дата		

BASF Veiligheidsinformatieblad volgens Verordening (EG) nr. 1907/2006, conform de laatste wijziging.
 Datum / herzien op: 30.08.2021 Versie: 5.0
 Datum vorige versie: 06.04.2020 Vorige versie: 4.0
 Product: **Elastospray* LWP 1672/1/I Polyol Component**

(ID Nr. 30667177/SDS_GEN_BE/NL)

drukdatum 14.01.2022

gehalte (W/W): $\geq 0,1\%$ - $< 0,25\%$	Skin Corr./Irrit. 1C
CAS-nummer: 77-58-7	Skin Sens. 1
EG-nummer: 201-039-8	Muta. 2
REACH-registratienummer: 01-2119496068-27	Repr. 1B (fertility)
	Repr. 1B (ongeboren kind)
	STOT SE 1
	STOT RE 1 (oraal)
	Aquatic Chronic 1
	Aquatic Acute 1
	H314, H317, H341, H360FD, H370, H372, H400, H410

Indien in deze rubriek gevaarlijke inhoudsstoffen niet volledig worden vermeld, met inbegrip van de gevarenclassen en de gevarenaanduidingen, is de volledige tekst te vinden in rubriek 16.

RUBRIEK 4: Eerstehulpmaatregelen

4.1. Beschrijving van de eerstehulpmaatregelen

Verontreinigde kleding verwijderen.

Na inademen:

De betrokken persoon in de frisse lucht brengen en rustig neerleggen. Geen mond-aan-mond of mond-aan-neus beademing doorvoeren. Beademing door middel van een beademingszak of beademingstoestel doorvoeren. Bij gevaar van bewusteloosheid, plaatsing en transport in stabiele zijligging. Arts raadplegen.

Na huidcontact:

Verontreinigde kleding verwijderen. Met veel water grondig wassen. In geen geval oplosmiddelen gebruiken. Bij aanhoudende klachten dokter raadplegen.

Na contact met de ogen:

Direct en ten minste 15 minuten met opengesperde oogleden d.m.v. stromend water grondig spoelen, oogarts raadplegen. Bij aanraking met de ogen onmiddellijk met overvloedig water afspoelen en deskundig medisch advies inwinnen.

Na inslikken:

Mond uitspoelen en dan 200-300 ml water drinken. Nooit iets toedienen via de mond bij een bewusteloos persoon. Bij onvoorzien inslikken geen braken veroorzaken, arts raadplegen.

4.2. Belangrijkste acute en uitgestelde symptomen en effecten

Symptomen: De belangrijkste bekende symptomen en effecten worden beschreven in rubriek 2 en/of rubriek 11.

Gevaren: Symptomen kunnen vertraagd optreden.

4.3. Vermelding van de vereiste onmiddellijke medische verzorging en speciale behandeling

Behandeling: behandeling van de symptomen (verwijderen van de verontreinigende stof, controle van vitale functies), geen specifiek tegengif bekend.

Інв. № об.	Підпис і дата	Зам. інв. №							13961-ОВД	Арк. 286
			Зм.	Кільк.	Арк.	№ док.	Підпис	Дата		



Safety Data Sheet

DINOL GmbH

according to 29 CFR 1910.1200(g)

DINITROL 4941 (60-900L)

Revision date: 04/28/2022

Product code: 21671

Page 2 of 9

Keep container tightly closed.
Ground/bond container and receiving equipment.
Use explosion-proof electrical/ventilating/lighting equipment.
Use only non-sparking tools.
Take precautionary measures against static discharge.
Avoid breathing dust/fume/gas/mist/vapors/spray.
Use only outdoors or in a well-ventilated area.
Wear protective gloves/protective clothing/eye protection/face protection.
If on skin (or hair): Take off immediately all contaminated clothing. Rinse skin with water/shower.
If inhaled: Remove person to fresh air and keep comfortable for breathing.
Call a poison center/doctor if you feel unwell.
If exposed or concerned: Get medical advice/attention.
Keep container tightly closed.
Store in a well-ventilated place. Keep cool.
Store locked up.

Hazards not otherwise classified

No information available.

3. Composition/information on ingredients

Mixtures

Hazardous components

CAS No	Components	Quantity
64742-48-9	Hydrocarbons, C9-C11, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, <2% aromatics	39.9 %

Further Information

Hydrocarbons meet the requirements for not being classified as carcinogenic (<0,1% benzene alt<3% (w/w)
DMSO extract (IP 346)).

4. First-aid measures

Description of first aid measures

General information

If unconscious but breathing normally, place in recovery position and seek medical advice.
Never give anything by mouth to an unconscious person or a person with cramps.
In all cases of doubt, or when symptoms persist, seek medical advice.

After inhalation

Remove casualty to fresh air and keep warm and at rest.

After contact with skin

Change contaminated clothing.
Wash with plenty of water/Soap.
If skin irritation occurs: Get medical advice/attention.

After contact with eyes

IF IN EYES: Rinse cautiously with water for several minutes. Remove contact lenses, if present and easy to do.
Continue rinsing. In case of eye irritation consult an ophthalmologist.

After ingestion

If swallowed, rinse mouth with water (only if the person is conscious).
Call a physician immediately.
Put victim at rest, cover with a blanket and keep warm.
Do NOT induce vomiting.

Most important symptoms and effects, both acute and delayed

Nausea, Dizziness, Headache.

Indication of any immediate medical attention and special treatment needed

Revision No: 1,1 - Replaces version: 1,0

USA - EN

Print date: 04/28/2022

Зам. інв. №	
Підпис і дата	
Інв. № об.	

Зм.	Кільк.	Арк.	№ док.	Підпис	Дата

13961-ОВД

Арк.

287



ЧЕРНІГІВСЬКА ОБЛАСНА ДЕРЖАВНА АДМІНІСТРАЦІЯ
ДЕПАРТАМЕНТ ЕКОЛОГІЇ ТА ПРИРОДНИХ РЕСУРСІВ

пр-т Миру, 14, м. Чернігів, 14000, тел./факс (0462) 67-48-72,
E-mail: deko_post@cg.gov.ua, сайт: www.eco.cg.gov.ua, код згідно з ЄДРПОУ 38709568

від _____ № 06-06/ _____ На № _____ від _____

Товариство з обмеженою відповідальністю
«Чернігівський автозавод»
проспект Миру, будинок 312, Чернігівська
область, місто Чернігів, 14007

***Про зауваження та пропозиції до
планованої діяльності***

Департамент екології та природних ресурсів Чернігівської обласної державної адміністрації на виконання статті 5 Закону України «Про оцінку впливу на довкілля» розглянув повідомлення про плановану діяльність щодо будівництва виробничого корпусу під автотранспортне виробництво № 2 ТОВ «Чернігівський автозавод» за адресою: м. Чернігів, проспект Миру, 312 (реєстраційний номер справи у Єдиному реєстрі з оцінки впливу на довкілля № 13961), яка підлягає оцінці впливу на довкілля, та в межах компетенції повідомляє наступне.

Протягом 12 робочих днів з дня офіційного оприлюднення вказаного повідомлення про плановану діяльність зауваження та пропозиції до планованої діяльності, обсягу досліджень та рівня деталізації інформації, що підлягає включенню до звіту з оцінки впливу на довкілля, від громадських організацій та окремих громадян до Департаменту не надходило.

Директор

Олександр ЛОСЬ

Катерина Сердюк (0462) 65-37-07



р.н. 06-06/2258
від 2025-09-18
Лось Олександр Васильович
3FAA9288358EC00304000000C503390072EBD800

Інв. № об.	Підпис і дата	Зам. інв. №							13961-ОВД	Арк. 288
			Зм.	Кільк.	Арк.	№ док.	Підпис	Дата		

Б. ОБҐРУНТУВАННЯ ПОВНОТИ ТА ДОСТОВІРНОСТІ КІЛЬКІСНИХ ДАНИХ, ВИКОРИСТАНИХ ДЛЯ ОЦІНКИ ВПЛИВУ НА НАВКОЛИШНЄ СЕРЕДОВИЩЕ ОБ'ЄКТА ПЛАНОВОЇ ДІЯЛЬНОСТІ.

Б.1 ОБҐРУНТУВАННЯ ПОВНОТИ ТА ДОСТОВІРНОСТІ КІЛЬКІСНИХ ДАНИХ, ЩОДО
УТВОРЕННЯ ВІДХОДІВ.

Розрахунок маси **твердих побутових відходів (20 03 01 змішані побутові відходи)** виконаний за наступною формулою:

$$M = n \cdot q \cdot T \cdot 10^{-3}, \quad (\text{B.1})$$

де: M – маса відходів, т/рік;

q – питомий показник утворення відходів, кг/(доба · чол.), $q = 0,3$ кг/добу на одного працівника;

n – середньодобова чисельність працівників, чол, на період провадження планованої діяльності $n = 106$, на період виконання робіт по будівництву та монтажу нових будівель та споруд $n = 210$;

T – тривалість провадження робіт, днів/рік, для робітників період провадження планованої діяльності 253 днів на рік, для робітників задіяних в процесі виконання робіт по будівництву та монтажу нових будівель та споруд 15,6 місяць або 343 робочих днів.

Маса твердих побутових відходів на період провадження планованої діяльності складатиме:

$$M = 106 \times 0,3 \times 253 \times 10^{-3} = 8,045 \text{ т/рік.}$$

Маса твердих побутових відходів на період виконання підготовчих та будівельних робіт складатиме:

$$M = 210 \times 0,3 \times 343 \times 10^{-3} = 22,239 \text{ т/період.}$$

Розрахунок маси **відходів від процесів демонтування дорожнього покриття** виконаний за наступною формулою:

$$M = S \cdot g \cdot m \cdot 10^{-3}, \quad (\text{B.2})$$

де: M – маса відходів, т/рік;

S — площа демонтажу дорожнього покриття, приймається за даними аркушу 7 тому 2 Генеральний план Робочого проєкту [54], м²;

g – середня товщина покриття, м^2 ;

m – маса кубічного метра покриття, кг/м³

Кількість бетонних відходів від процесі демонтажу бетонного покриття:

$$M = 1684,91 \times 0,15 \times 2000 \times 10^{-3} = 505,473 \text{ т/період}$$

Кількість відходів асфальтобетону від процесів демонтажу асфальтобетонного покриття::

$$M = 9097,79 \times 0,07 \times 1100 \times 10^{-3} = 700,53 \text{ т/період}$$

Розрахунок маси шлаків від механічного оброблення, обтирального ганчір'я, забрудненого небезпечними речовинами, відходів від процесів зварювання, відходів фарбових матеріалів виконаний з використанням питомих виробничих втрат, що сформувалися на підприємстві за останні 3 роки. Розрахунок обсягів відходив виконаний за наступною формулою

$$M = N \cdot q \cdot T \cdot 10^{-3}, \text{ т/пик}; \quad (\text{Б.3})$$

Інв. № об.	Підпис і дата	Зам. інв. №	Кількість постійних відходів від процесів демонтажу постійного покриття. $M = 1684,91 \times 0,15 \times 2000 \times 10^{-3} = 505,473 \text{ т/період}$ Кількість відходів асфальтобетону від процесів демонтажу асфальтобетонного покриття.: $M = 9097,79 \times 0,07 \times 1100 \times 10^{-3} = 700,53 \text{ т/період}$ Розрахунок маси шламів від механічного оброблення, обтирального ганчір'я, забрудненого небезпечними речовинами, відходів від процесів зварювання, відходів фарбових матеріалів виконаний з використанням питомих виробничих втрат, що сформувалися на підприємстві за останні 3 роки. Розрахунок обсягів відходів виконаний за наступною формулою $M = N \cdot q \cdot T \cdot 10^{-3}, \text{ т/рік}; \tag{Б.3}$																		
			<table><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>Зм.</td><td>Кільк.</td><td>Арк.</td><td>№ док.</td><td>Підпис</td><td>Дата</td></tr></table>													Зм.	Кільк.	Арк.	№ док.	Підпис	Дата
Зм.	Кільк.	Арк.	№ док.	Підпис	Дата																

де: N – проектна кількість виробів на місяць, $N=40$;

q – питомий показник утворення відходу на одиниці продукції, приймається за даними підприємства (додаток А.8) кг на одиницю продукції;

T – кількість місяців на рік, шт;

Кількість *обтирального ганчір'я, забрудненого небезпечними речовинами*:

$$M = 40 \cdot 0,15 \cdot 12 \cdot 10^{-3} = 0,072 \text{ т/рік.}$$

Кількість *шламів від механічного оброблення прошипальованих поверхонь*, що містять небезпечні речовини:

$$M = 40 \cdot 0,3 \cdot 12 \cdot 10^{-3} = 0,144 \text{ т/рік.}$$

Кількість *відходів фарб, лаків, які містять органічні розчинники або інші небезпечні речовини*:

$$M = 40 \cdot 0,203 \cdot 12 \cdot 10^{-3} = 0,0974 \text{ т/рік.}$$

Кількість *відходів від процесів зварювання*;

$$M = 40 \cdot 0,2 \cdot 12 \cdot 10^{-3} = 0,096 \text{ т/рік.}$$

Розрахунок маси тари **відпрацьованої із під фарб, розчинників, герметиків та клеїв** зведений в наступну таблицю.

Таблиця Б.1

Назва матеріалу	Річна проектна витрата матеріалів	Характеристика тари	Річна кількість відпрацьованої тари, одиниць
Кузовний цех. Однокомпонентний клей-герметик SIKAFLEX 552AT	4608 л	стрічкова упаковка з паперовими наклейками по 0,6 літрів (змішана упаковка)	7680,00
Складальний цех Герметик Sika 223	16364,04 л	стрічкова упаковка з паперовими наклейками по 1 літрів (змішана упаковка)	16364,04
Малярний цех Пост №1 Антисиліконовий засіб "Велвана" або аналог DA-93 фірми "Roberlo"	4048 л	Пластикова/пластмасова тара по 1 літру	4048,00
Пост №2 Пінополіуретан Elastospay LWP 1672/1 (A+B)	25300 л	Металеві бочки по 200 літрів	126,50
Антикорозійне покриття Underbody Protection Soudal (DINITROL 4941)	12650 л	Металеві бочки по 200 літрів	63,25
Розчинник (уайт-спірит)	2530 л	Пластикова/пластмасова тара по 1 літру	2530,00
Мастика Мовіль МЛ ТУ 38.101.894-81	1012 л	Пластикова/пластмасова тара по 1 літру	1012,00
Пост №3 Шпаклівка зі скловолокном TORO 2012 або аналог NOVOL NORDFLEX MICRO	3643,2 кг	Металева тара по 2 кг	1821,60

Інв. № об.	Підпис і дата	Зам. інв. №							Арк. 290
			13961-ОВД						
			Зм.	Кільк.	Арк.	№ док.	Підпис	Дата	

Інв. № об.	Підпис і дата	Зам. інв. №

Назва матеріалу	Річна проектна витрата матеріалів	Характеристика тари	Річна кількість відпрацьованої тари, одиниць
Шпаклівка універсальна, NORDFLEX F0901	6264,28 кг	Металева тара по 2 кг	3132,14
Шпаклівка обробна NOVOL Finish	1012 кг	Металева тара по 2 кг	506,00
Шпаклівка рідка NOVOL Sprey	2428,8 кг	Металева тара по 2 кг	1214,40
Пост №4 Грунт епоксидний сірий PRIMAPOX 6041/254 "Roberlo"	14471,6 л	Металева тара по 20 л	14471,60
Розчинник R0901 Universal "Nordflex"	5920,2 л	Пластикова/пластмасова тара по 1 літру	5920,20
Затверджувач до епоксидного ґрунту E-6325/254 "Roberlo"	3592,6 л	Металева тара по 5 л	718,52
Автоемаль поліуретанова Helios 2K PUR RB 3:1 RAL 6027 MIOX або аналог NORDFLEX PUR-B0303	2530 л	Металева тара по 20 літрів	126,50
Розчинник 2K PUR THINNER 20-15 "Helios" або аналог R0301 Universal «Nordflex»	759 л	Пластикова/пластмасова тара по 1 літру	759,00
Затверджувач 2K PUR 3:1 HARDENER 20-05 "Helios" або аналог H 0301 HS «Nordflex»	809,6 л	Металева тара по 5 літрів	161,92
Пост №5 Автоемаль акрилова AY-B0303 ACRYL RAL 6027 «Nordflex»	6375,6 л	Металева тара по 20 літрів	318,78
Затверджувач H 0301 HS «Nordflex»	3339,6 л	Металева тара по 5 літрів	667,92
Розчинник R0301 Universal «Nordflex»	961,4 л	Пластикова/пластмасова тара по 1 літру	961,40
Пластикова/пластмасова тара по 1 літру			15230,60
Металева тара по 5 літрів			1548,36
Металева тара по 20 літрів			14916,88
Металева тара по 2 кг			6674,14
Металеві бочки по 200 літрів			189,75
Змішана упаковка			24044,04

Розрахунок маси відпрацьованої у зведений в таблицю Б.2.

Таблиця Б.2

Назва матеріалу	Кількість одиниць тари	Середня вага одиниці тари	Загальна вага відпрацьованої тари
Пластикова/пластмасова тара (код 15 01 10)	15230,60	0,06	0,913836
Металева тара по 5 літрів (код 15 01 10)	1548,36	0,35	0,541926
Металева тара по 20 літрів (код 15 01 10)	14916,88	0,75	11,18766
Металева тара по 2 кг (код 15 01 10)	6674,14	0,27	1,802018
Металеві бочки по 200 літрів (код 15 01 10)	189,75	15	2,84625
Змішана упаковка (код 15 01 06)	24044,04	0,00040	0,00962

Загалом загальна вага відпрацьованої тари за умови досягнення проєктної потужності складатиме: пластмасової упаковки з 15 01 10* $\approx 0,914$ тонн на рік, металевої упаковки з кодом 15 01 10* $\approx 16,378$ т/рік, змішаної упаковки з кодом 15 01 06 - 0,00962 т/рік.

Розрахунок маси **відпрацьованих шліфувальних тіл та шліфувальних матеріалів**, що містять небезпечні речовини наведений в наступній таблиці.

Таблиця Б.3

№ п/п	Назва матеріалів	Ед. вимір.	Витрата матеріалів на одиницю продукції за технологічн ою картою	Витрата матеріалів на 40 одиниць продукції	Витрата матеріалів на рік	Вага одиниці і-ого матеріалу кг	Загальна вага, т/рік
1	Круг шліф. D 150мм P-180	шт	50,000	2000,000	24000,000	0,118	2,832
2	Круг шліф. D 150мм P-240	шт	23,000	920,000	11040,000	0,105	1,159
3	Круг шліф. D150 мм P-800	шт	2,000	80,000	960,000	0,102	0,098
4	Круг шліф. D150мм P-120	шт	18,000	720,000	8640,000	0,098	0,847
5	Круг шліф. D150мм P-60	шт	75,000	3000,000	36000,000	0,062	2,232
6	Круг шліф. D150мм P-80	шт	37,000	1480,000	17760,000	0,078	1,385
7	Папір наждачний P-120	м	9,200	368,000	4416,000	0,010	0,044
8	Папір наждачний P-2000	м	1,000	40,000	480,000	0,010	0,005
9	Папір наждачний P-240	м	5,200	208,000	2496,000	0,010	0,025
10	Папір наждачний P-80	м	2,500	100,000	1200,000	0,010	0,012
11	Папір P1200 водостійкий 230x280мм SIA	шт	0,500	20,000	240,000	0,006	0,001
12	Папір P600 водостійкий 230x280мм SIA	шт	0,500	20,000	240,000	0,006	0,001
13	Шліфволокно червоне P280	м	9,000	360,000	4320,000	0,010	0,043
14	Щітка 100мм абразивна зі шпилькою	шт	0,250	10,000	120,000	0,450	0,054
Загалом відходів відпрацьованих шліфувальних тіл та шліфувальних матеріалів							8,74

Маса відходів абразивних матеріалів для дробоструминного оброблення виконаний за формулою $M = M_{абр}$.
де: $M_{абр}$ — паспортна маса абразивного матеріалу, яка використовується в дробоструменевій камері, $M_{абр} = 150$ кг;
 P - періодичність заміни абразивного матеріалу, становить один раз на 20 місяців, визначається за формулою;

Зам. інв. №						
	Підпис і дата					
Інв. № об.						
	Зм.	Кільк.	Арк.	№ док.	Підпис	Дата

13961-ОВД

Арк.
292

						13961-ОВД	Арк.
							293
Зм.	Кільк.	Арк.	№ док.	Підпис	Дата		

Марка світильника/ лампи	Кількість ламп, що використо вуються на підприємст ві (n) шт.	Строк служби ламп (q) год	Кількість годин роботи однієї лампи протягом року (t), год/рік	Кількість ламп, що підлягаю ть заміні (N) шт./рік	Вага одної лампи (m) т	Вага ламп, що підлягаю ть заміні (M) т/рік
Лампа світлодіодна, 6 Вт, E27 LED6	1	30000	2024	0	0,00005	0,00000
Світильник вибухозахищений ВЗГ-100	2	1500	2024	3	0,00002	0,00006
Лампа світлодіодна, 10 Вт, E27 LED10	2	30000	2024	0	0,00005	0,00000
ВСЬОГО						0,00454

$$M=Q \cdot (C_1-C_2) \cdot \frac{1}{(1-0.01 \cdot B)} \times 10^{-6}, \text{ т/рік}; \quad (\text{Б.4})$$

C_1 – концентрація завислих речовин у стічних водах, мг/л;

B – вологість осаду, %.

Маса відходів від процесів очищення дощових і талих стічних вод:

$$M = M_{3p} + M_u = (Q \cdot (C_{13,p} - C_{23,p}) \cdot \frac{1}{(1 - 0,01 \cdot B)} + Q \cdot (C_{1u} - C_{2u}) \cdot 1) \times 10^{-6} = (3506,922 \times ((150 - 35) \times \frac{1}{1 - 0,01 \cdot 80}) + (3506,922 \times (5 - 0,5)) \times 10^{-6} = 2,032 \text{ т/пик};$$

усереднена концентрація завислих часток у стічних водах на вході в очисні споруди, $C_{\text{вх.р}} = 150$

мг/л; усереднена концентрація завислих речовин у стічних водах після очищення $C_{23,p}=35$ мг/л;

концентрація нафтопродуктів у стічних водах на вході в очисні споруди, $C_{\text{вх}} = 5$ мг/л;

концентрація нафтопродуктів у стічних водах після очищення, $C_{2ш}=0,5$ мг/л;

приймаються за даними таблиці 1.18 Звіту з ОВД.

Інв. № об.							Підпис і дата	Зам. інв. №
Зм.	Кільк.	Арк.	№ док.	Підпис	Дата	13961-ОВД		
						Арк.		
						294		

Інв. № об.	Підпис і дата	Зам. інв. №	та охорони не передається.																							
			1) Накопичення стічних вод від процесів змивання підлоги посту №3 малярного цеху здійснюватиметься в двох резервуарах обсягом по 5 м³. За даними проектної документації скид виробничих стічних вод у каналізаційну мережу не здійснюватиметься. По мірі накопичення рідкі відходи із резервуарів вилучатимуться та передаватимуться на утилізацію.																							
			Б.2.2 Обґрунтування повноти та достовірності кількісних даних щодо обсягів дощових та талих вод з території об'єкта планованої діяльності. Розрахунок планового річного обсягу скиду дощових і талих вод з території підприємства, виконаний з застосуванням ДСТУ 3013-95 Гідросфера. Правила контролю за відведенням дощових, снігових вод з території міст та промислових підприємств [25]. Загальний річний обсяг дощових і талих вод визначається як сума обсягу дощових вод з водозбірної території та обсягу снігових вод з водозбірної території.																							
<table><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>Зм.</td><td>Кільк.</td><td>Арк.</td><td>№ док.</td><td>Підпис</td><td>Дата</td></tr></table>																		Зм.	Кільк.	Арк.	№ док.	Підпис	Дата	13961-ОВД		Арк.
Зм.	Кільк.	Арк.	№ док.	Підпис	Дата																					
								295																		

Обсяг дощових вод, м³, з водозбірної території розрахований за формулою (1)[25]:

$$W_{\text{дош}} = 10 \cdot h_g \cdot Y \cdot F \quad (\text{Б.6})$$

де: h_g – середньомісячний шар опадів за теплий період року, мм, приймається за даними таблиці 29 ДСТУ-Н Б В.1.1-27:2010 “Будівельна кліматологія” [27];

F – розрахункова площа стоку, га;

Y – коефіцієнт стоку, визначається як середньозважений для всієї площі водозбору, враховуючи середні значення коефіцієнтів стоків для різних поверхонь, які становлять:

- для водонепроникних поверхонь 0,6-0,8;
- для ґрунтових поверхонь 0,2;
- для газонів 0,1.

Обсяг снігових вод з водозбірної території розраховується за формулою (2) [25]:

$$W_{\text{сніг}} = 10 \cdot h_c \cdot Y \cdot F; \quad (\text{Б.7})$$

де: h_c – середньомісячний шар опадів за холодний період року, мм, приймається за даними таблиці 29 ДСТУ-Н Б В.1.1-27:2010 “Будівельна кліматологія”[27];

Y – коефіцієнт стоку, для талих стічних вод приймається 0,5-0,7;

F – розрахункова площа стоку, га.

Розрахункова площа стоку F з території об’єкта проектування приймається з урахуванням існуючого уклону земляної поверхні та дорожніх проїздів.

Розрахунок планового річного обсягу скиду дощових і талих вод з території об’єкта планованої діяльності ведений в наступну таблицю.

Таблиця Б.6

Вихідні дані для розрахунків	Значення	Одиниці виміру
Загальна площа водозбору в межах проектування	1,120136	га
в т. ч площа забудови	1,120136	га
в т. ч водонепроникних поверхонь		га
в т. ч ґрунтових поверхонь		га
в т. ч газонів		га
Середньомісячний шар опадів за теплий період року, h_g , мм	351	мм
Середньомісячний шар опадів за холодний період року, h_c , мм	244	мм
Середньозважений коефіцієнт стоку Y в теплий період	0,60	
для водонепроникних поверхонь 0,6-0,8;	0,6	
для ґрунтових поверхонь 0,2;	0,2	
для газонів 0,1.	0,1	
Коефіцієнт, який враховує часткове вивезення снігу	0,7	
Обсяг дощових вод з водозбірної території	2359,0064	м ³ /рік
Обсяг снігових вод з водозбірної території	1147,9154	м ³ /рік
Загальний річний об’єм стічних вод атмосферного походження	3506,922	м³/рік

Б.3 ОБҐРУНТУВАННЯ ПОВНОТИ ТА ДОСТОВІРНОСТІ КІЛЬКІСНИХ ДАНИХ, ЩОДО ВИКИДІВ ЗАБРУДНЮЮЧИХ РЕЧОВИН В АТМОСФЕРНЕ ПОВІТРЯ.

Б.3.1 ОБҐРУНТУВАННЯ ПОВНОТИ ТА ДОСТОВІРНОСТІ КІЛЬКІСНИХ ДАНИХ ЩОДО ОБСЯГІВ ВИКИДІВ ЗАБРУДНЮЮЧИХ РЕЧОВИН З БОКУ ОБ’ЄКТА ПЛАНОВАНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ПРИ ВИКОНАННІ ПІДГОТОВЧИХ ТА БУДІВЕЛЬНИХ РОБІТ (НУЛЬОВА ФАЗА ЖИТТЄВОГО ЦИКЛУ ПРОЄКТУ)

Перелік методик та літературних джерел, використаних в розрахунках викидів забруднюючих речовин в атмосферне повітря.

- Збірник показників емісії (питомих викидів) забруднюючих речовин в атмосферне

Інв. № об.	Підпис і дата	Зам. інв. №							13961-ОВД	Арк.
			Зм.	Кільк.	Арк.	№ док.	Підпис	Дата		

- Сборник методик по расчету содержания загрязняющих веществ в выбросах от неорганизованных источников в атмосферу. Донецк, “УкрНТЕК” 1998, [62].
- ЕМЕП/ЕЕА air pollutant emission inventory guidebook 2023 (Руководство ЕМЕП/ЕАОС по инвентаризации выбросов 2023). Техническое руководство по подготовке национальных инвентаризаций выбросов. 1 Энергетика. 1.A Регулирование процесса сжигания. 1.A.3.b.i-iv Выбросы отработанных газов дорожным транспортом. Регулирование процесса сжигания. 1.A.4 Внедорожные передвижные источники и техника [61].
- Показники емісії (питомі викиди) забруднюючих речовин від процесів електро-, газозварювання, наплавлення, електро-, газорізання та напилювання металів. Інститут гігієни та медичної екології ім. О.М.Марзеєва. Київ, 2003. [63].

Розрахунок викидів пилу від процесів проведення виймання-завантажувальних робіт виконаний з застосуванням “Сборник методик по расчету содержания загрязняющих веществ в выбросах от неорганизованных источников в атмосферу”, [62] за наступними формулами:

$$G_{nep} = P_1 \cdot P_2 \cdot P_3 \cdot P_4 \cdot P_5 \cdot P_6 \cdot B_1 \cdot G_{vik}, \text{ т/пер}; \quad (\text{Б.9})$$

$D_{год}$, $D_{пер}$ – продуктивність виймання та завантаження ґрунту робіт протягом години, т/год та обсяг завантаження ґрунту протягом періоду виконання робіт, т/період, відповідно.

Загальна кількість речовин у вигляді суспендованих твердих частинок, що виділяється автотранспортом в межах будівельного майданчика, можна охарактеризувати наступним рівнянням:

Зам. інв. №	даними таблиці 4.3.3 методики [62];					
	B_1 – коефіцієнт, який враховує висоту пересипання породи, приймається за даними таблиці 4.3.7 методики [62];					
Підпис і дата	$D_{год}$, $D_{пер}$ – продуктивність виймання та завантаження ґрунту робіт протягом години, т/год та обсяг завантаження ґрунту протягом періоду виконання робіт, т/період, відповідно.					
	<i>Викиди пилу при автотранспортних роботах.</i> Загальна кількість речовин у вигляді суспендованих твердих частинок, що виділяється автотранспортом в межах будівельного майданчика, можна охарактеризувати наступним рівнянням: $Q = \frac{C_1 \cdot C_2 \cdot C_3 \cdot C_6 \cdot N \cdot L \cdot C_7 \cdot q_1}{3600} + C_4 \cdot C_5 \cdot C_6 \cdot q_2' \cdot F_0 \cdot n, \text{ г/с;}$ (Б.10)					
Інв. № об.						
13961-ОВД Арк.						
Зм. Кільк. Арк. № док. Підпис Дата 297						

$$G = \frac{C_1 \cdot C_2 \cdot C_3 \cdot C_6 \cdot L \cdot C_7 \cdot q_1 \cdot B}{g \cdot 10^6} + C_4 \cdot C_5 \cdot C_6 \cdot q_2' \cdot F_0 \cdot \frac{L}{v_{cp}} \cdot \frac{B}{g} \cdot 3600 \cdot 10^{-6}, \text{ T/pik.} \quad (\text{B.11})$$

де: C_1 – коефіцієнт, що враховує середню вантажопідйомність одиниці автотранспорту і приймається відповідно до табл. 4.3.9 [62].

Середня вантажопідйомність g (т) визначається як результат ділення сумарної вантажопідйомності всіх машин, що працюють на майданчику, на їх число за умови, що максимальна і мінімальна вантажопідйомності відрізняються не більш, ніж в 2 рази;

B – об’єм ґрунту, що транспортується з будівельного майданчику за період виконання робіт, т/пер;

C_2 – коефіцієнт, що враховує середню швидкість пересування транспорту в кар'єрі і приймається відповідно до табл. 4.3.10 [62].

Середня швидкість транспортування визначається по формулі:

$$v_{cp} = \frac{N \cdot L}{n}, \text{ км/год;} \quad (\text{Б.12})$$

N – число ходок (туди і назад) всього транспорту в годину;

L – середня протяжність однієї ходки в межах будівельного майданчику, км;

C_3 – коефіцієнт, що враховує стан доріг і що приймається відповідно до табл. 4.3.11 [62];

C_4 – коефіцієнт, що враховує профіль поверхні матеріалу на платформі і визначуваний як співвідношення $F_{факт}/F_0$, де $F_{факт}$ – фактична поверхня матеріалу на платформі. Значення C_4 коливається в межах 1,3-1,6 залежно від дисперсності матеріалу і ступеню заповнення платформи;

F_0 – середня площа платформи;

C_5 – коефіцієнт, що враховує швидкість обдування матеріалу, яка визначається як геометрична сума швидкості вітру і зворотного вектора середньої швидкості руху транспорту. Значення коефіцієнта C_5 приведені в табл. 4.3.12 [62];

C_6 – коефіцієнт, що враховує вологість поверхневого шару матеріалу, рівний $C_6 = k_5$ в формулі визначення викиду пилу зі складів матеріалів (розділ 4.3.3.[62]) і приймається відповідно до табл. 4.3.4 [62];

q_1 – пиловиділення в атмосферу на 1 км. пробігу при $C_1 = 1$, $C_2 = 1$, $C_3 = 1$ приймається рівним 1450 г;

q_2' – пиловиділення з одиниці фактичної поверхні матеріалу на платформі, г/м²с; $q_2' = q'$ (табл. 4.3.6 [62]);

n – число автомашин, що працюють в на будівельному майданчику;

C_7 - коефіцієнт, що враховує частку | долю | пилу, що виноситься в атмосферу, і рівний 0,01.

Викиди відвалів

Викид твердих часток з відвалу визначається згідно методики [62] як сума викидів при формуванні відвалу та при здуванні часток з пилячої поверхні відвалу.

Викид при при формуванні відвалу:

$$G = K_0 \cdot K_1 \cdot q_{nm}^0 \cdot \Pi \cdot (1 - \eta') \cdot 10^{-6}, \text{т/пик} \quad (\text{Б.13})$$

$$M = \frac{1}{3600} \cdot K_0 \cdot K_1 \cdot q_{nm}^0 \cdot \Pi_z \cdot (1 - \eta'), \text{ г/с} \quad (\text{B.14})$$

де K_0 – коефіцієнт, що враховує вологість матеріалу, приймається з таблиці 4.1.1 [62];

K_1 – коефіцієнт, що враховує швидкість вітру, приймається з таблиці 4.1.2 [62];

q_{nm}^0 – питоме виділення твердих часток з 1 м³ матеріалу, що подається на відвал, г/м³,
приймається з таблиці 4.1.3 [62];

Зам. інв. №	Викид твердих часток з відвалу визначається згідно методики [62] як сума викидів при формуванні відвалу та при здуванні часток з пилячої поверхні відвалу. Викид при формуванні відвалу: $G = K_0 \cdot K_1 \cdot q_{nm}^0 \cdot \Pi \cdot (1 - \eta') \cdot 10^{-6}, \text{ т/рік}$ (Б.13)						
	Підпис і дата	$M = \frac{1}{3600} \cdot K_0 \cdot K_1 \cdot q_{nm}^0 \cdot \Pi_z \cdot (1 - \eta'), \text{ г/с}$ (Б.14) де K_0 – коефіцієнт, що враховує вологість матеріалу, приймається з таблиці 4.1.1 [62]; K_1 – коефіцієнт, що враховує швидкість вітру, приймається з таблиці 4.1.2 [62]; q_{nm}^0 – питоме виділення твердих часток з 1 м³ матеріалу, що подається на відвал, г/м³, приймається з таблиці 4.1.3 [62];					
Інв. № об.							13961-ОВД
						298	
	Зм.	Кільк.	Арк.	№ док.	Підпис	Дата	

P_c – кількість матеріалу, що подається в відвал протягом години, м³/год.

$$G = 86,4 \cdot K_0 \cdot K_1 \cdot K_2 \cdot S_0 \cdot (365 - T_c) \cdot (1 - \eta') \cdot 10^{-8}, \text{ т/рік} \quad (\text{Б.15})$$

$$M = K_0 \cdot K_1 \cdot K_2 \cdot S_0 \cdot (1 - \eta') \cdot 10^{-5}, \text{ г/с.} \quad (\text{Б.16})$$

T_c – річна кількість днів, коли здмухування пилу неможливе (сніговий покрив, дощ), доба.

$$M_{\text{ceK}} = W \cdot B' \cdot K_1 \cdot K_2 \cdot K_3 \cdot K_4 \cdot K_5 \cdot K_7 \cdot 10^6 \cdot \frac{1}{3600}, \text{ г/с}; \quad (\text{B.17})$$

$$G_{nik} = D \cdot B' \cdot K_1 \cdot K_2 \cdot K_3 \cdot K_4 \cdot K_5 \cdot K_7, \text{ т/пик}; \quad (\text{Б.18})$$

K_7 – коефіцієнт, що враховує дисперсність матеріалу, приймається згідно табл. 4.3. 5 [62].

$$E_i = \sum_{i=1}^n \left(\sum_{m=1}^k FC_{jm} \cdot EF_{im} \right) \cdot 10^{-6}; \quad (\text{B.19})$$

де: E_i – обсяги викидів i -ої забруднюючої речовини, т/рік;

Зам. інв. №

Підпис і дата

Інв. № об.

Зм.

Кільк.

Арк.

№ док.

Підпис

Дата

13961-ОВД

Арк.
299

K_3 – коефіцієнт, що враховує вологість матеріалу, приймається згідно табл. 4.3. 4 [62],
 K_7 – коефіцієнт, що враховує дисперсність матеріалу, приймається згідно табл. 4.3. 5 [62].

Розрахунок викидів забруднюючих речовин від працюючих двигунів вантажної автотранспортної та будівельної техніки

Розрахунок викидів забруднюючих речовин від працюючих двигунів транспортних засобів виконаний з використанням “Руководство ЕМЕП/ЕАОС по инвентаризации выбросов 2023”. Техническое руководство по подготовке национальных инвентаризаций выбросов. 1 Энергетика. 1.А Регулирование процесса сжигания”, [61] за формулами:

валовий викид за період виконання робіт:

$$E_i = \sum_{j=1}^n \left(\sum_{m=1}^k FC_{jm} \cdot EF_{im} \right) \cdot 10^{-6}; \tag{Б.19}$$

де: E_i – обсяги викидів i -ої забруднюючої речовини, т/рік;

FC_{jm} – обсяги спожитого m -го виду палива кожною j -ю групою автотранспорту, кг/рік;
 EF_{im} – коефіцієнт викидів i -ї забруднюючої речовини від m -го виду палива, г/кг.
 секундний викид:

$$E_{i(z)} = FC_{jm(z)} \cdot EF_{im} \cdot \frac{1}{3600}; \quad (\text{Б.20})$$

де: $E_{i(z)}$ – обсяги викидів i -ої забруднюючої речовини, г/с;
 $FC_{m(z)}$ – обсяги спожитого m -го виду палива кожною j -ю групою автотранспорту, кг/год;
 EF_{im} – коефіцієнт викидів i -ї забруднюючої речовини від m -го виду палива, г/кг.

Методика визначення викидів забруднюючих речовин від процесів зварювання металів.

Розрахунок викидів при зварюванні металів виконується за питомими показниками методики [61] за наступними формулами:

річний викид (т/рік)
 $G = k^x \cdot B \cdot 10^{-3}, \text{ т/рік}; \quad (\text{Б.21})$

секундний викид (г/с)
 $M = B_{\tau} \cdot k^x \cdot \frac{10^3}{\tau \times 3600}, \text{ г/с}; \quad (\text{Б.22})$

де: B – витрата електродів, зварювального дроту за рік, т/рік;
 k^x – питомий показник виділення інгредієнту “х” кг/т, що визначається згідно додатків А-Б [61].
 B_{τ} – витрата електродів, зварювального дроту за найбільш напружену зміну, інший проміжок часу τ , кг
 τ – час проведення зварювальних робіт, за який фіксується максимальна витрата електродів – тривалість зміни, годин.

Методика розрахунку викидів забруднюючих речовин при роботах по фарбуванню

Розрахунок викидів при роботах по фарбуванню виконаний згідно з методиками [60].
 Валовий викид летючого компонента (розчинника) визначається за формулою (т/рік):

при нанесенні матеріалу
 $G_{\text{нап(ок)}} = m_{(k)} \cdot f_{(p)} \cdot 10^{-2} \cdot K_1^x \cdot 10^{-3}, \text{ т/рік}; \quad (\text{Б.23})$

при сушінні
 $G_{\text{нап(с)}} = m_{(k)} \cdot f_{(p)} \cdot 10^{-2} \cdot K_2^x \cdot 10^{-3}, \text{ т/рік}; \quad (\text{Б.24})$

де: $m_{(k)}$ – маса фарби, що використовується для покриття, кг/рік,
 $f_{(p)}$ – частка компоненту летючої частини (розчинника) в ЛФМ, (%),
 K_1^x – частка інгредієнту “х”, що виділяється при нанесенні лакофарбового покриття;
 K_2^x – частка інгредієнту “х”, що виділяється при сушці пофарбованих виробів.

Максимальний секундний викид летючих компонентів розчинників, що виділяються в при нанесенні покриття, а також сушінні виробів розраховується за формулами

$$M_{\text{нап}}^{\text{сек}} = \frac{m_{\text{зм}} \cdot f_{(p)} \cdot 10^{-2} \cdot 10^3}{3600 \cdot t_{\text{зм}}} \cdot K_1^x + \frac{m_{\text{зм}} \cdot f_{(p)} \cdot 10^{-2} \cdot 10^3}{3600 \cdot t_{\text{вис}}} \cdot K_2^x, \text{ г/с}; \quad (\text{Б.25})$$

де: $m_{\text{зм}}$ – маса матеріалу, що використовується для нанесення покриття за проміжок часу – зміну, кг/зм;
 $f_{(p)}$ – частка компоненту летючої частини (розчинника) в ЛФМ, %;
 K_1^x – частка інгредієнту “х”, що виділяється при нанесенні лакофарбового покриття;
 K_2^x – частка інгредієнту “х”, що виділяється при сушці пофарбованих виробів;
 $t_{\text{зм}}$ – тривалість зміни, год;
 $t_{\text{вис}}$ – час висихання шару фарби до нанесення наступного шару,

Зам. інв. №						
	Підпис і дата					
Інв. № об.						
	Зм.	Кільк.	Арк.	№ док.	Підпис	Дата

13961-ОВД

Арк.
300

год.

Розрахунок викидів забруднюючих речовин в процесі виконання земляних робіт

Виймка ґрунту:

планування території – 2159,92 м³;
при улаштуванні підземних частин будівель – 16758,67 м³;
при улаштуванні покриття проїздів – 4135,86 м³.
Загальний об'єм вийнятого ґрунту – 23054,45 м³ (62247 т).

Вхідні дані та результати розрахунку викидів пилу від процесів виконання земляних робіт з навантаженням ґрунту на самоскиди наведені в таблиці Б.7.

Таблиця Б.7

№ з/п	Назва параметру	Одиниця виміру	Значення параметру	Коментар
1	Обсяг розроблення ґрунту з навантаженням на автомобілі-самоскиди за період виконання робіт, $D_{\text{пер}}$	т/пер	62247	
2	Продуктивність навантаження на автомобілі-самоскиди ґрунту, $D_{\text{зод}}$	т/год	35	
3	Коефіцієнт, що враховує висоту пересипання B_1	долі одиниці	0,4	висота до 0,5м
4	Вагова доля пилової фракції в матеріалі, P_1	долі одиниці	0,04	
5	Доля пилу (від всієї маси пилу), яка переходить в зважений стан (аерозоль), P_2	долі одиниці	0,01	
6	Коефіцієнт, що враховує місцеві метеорологічні умови P_3	долі одиниці	1,2	швидкість вітру до 5 м/с
7	Коефіцієнт, що враховує вологість матеріалу P_4	долі одиниці	0,01	понад 10% вологи
8	Коефіцієнт, що враховує крупність матеріалу P_5	долі одиниці	0,5	розмір 10...50 мм
9	Коефіцієнт, що враховує місцеві умови, ступінь захищеності, умови пилоутворення P_6	долі одиниці	0,2	відкритий з двох сторін
10	Максимальний секундний викид $M_{\text{сек}} = \frac{P_1 \cdot P_2 \cdot P_3 \cdot P_4 \cdot P_5 \cdot P_6 \cdot B_1 \cdot D_{\text{зод}} \cdot 10^6}{3600}$	г/с	0,00187	
11	Валовий викид за період $G_{\text{пер}} = P_1 \cdot P_2 \cdot P_3 \cdot P_4 \cdot P_5 \cdot P_6 \cdot B_1 \cdot G_{\text{рік}}$	т/пер	0,01195	

Розрахунок викидів забруднюючих речовин в процесі транспортування ґрунту.

Викид при транспортуванні матеріалу самоскидами визначений за формулами (Б.10)-(Б.11).

Середня протяжність однієї ходки в межах будівельного майданчика – 0,2 км.

Вантажопідйомність самоскиду – 8,5 т.

Площа платформи автомобіля – 3,86 × 2,162 м.

Середня швидкість транспортування ґрунту – 10 км/год.

Речовини у вигляді суспендованих твердих частинок:

$$M = \frac{1,0 \cdot 1,0 \cdot 0,5 \cdot 0,01 \cdot 2 \cdot 0,2 \cdot 0,01 \cdot 1450}{3600} + 1,4 \cdot 1,2 \cdot 0,01 \cdot 0,004 \cdot 8,35 \cdot 2 = 0,00113 \text{ г/с};$$

$$G = \frac{1,0 \cdot 1,0 \cdot 1,0 \cdot 0,01 \cdot 0,2 \cdot 0,01 \cdot 1450 \cdot 62247}{8,5 \cdot 10^6} + 1,4 \cdot 1,2 \cdot 0,01 \cdot 0,004 \cdot 8,35 \cdot \frac{0,5}{10} \cdot \frac{1100}{8,5} \times \\ \times 3600 \cdot 10^{-6} = 0,000402 \text{ т/пер}.$$

Загальний викид речовин у вигляді суспендованих твердих частинок в межах будівельного майданчика при виконанні земляних робіт з навантаженням ґрунту на самоскиди та транспортуванням до місця складування складає:

Інв. № об.	Підпис і дата	Зам. інв. №							Арк.
			13961-ОВД						
			Зм.	Кільк.	Арк.	№ док.	Підпис	Дата	

301

$$M_{сек} = 0,00300 \text{ г/с};$$

$$G_{пер} = 0,01235 \text{ т/пер.}$$

Розрахунок викидів забруднюючих речовин в процесі приймання ґрунту до відвалу, формування відвалу тощо.

Об'єм розроблення ґрунту у відвал екскаваторами на будівельному майданчику за період виконання робіт не перевищує 1440 м³. Викид при формуванні відвалу ґрунту визначений за формулами (Б.13) -(Б.14):

Речовини у вигляді суспендованих твердих частинок:

$$M = \frac{1}{3600} \cdot 0,1 \cdot 1,0 \cdot 35 \cdot 12 \cdot (1 - 0) = 0,00233 \text{ г/с};$$

$$G = 0,1 \cdot 1,0 \cdot 10 \cdot 1440 \cdot (1 - 0) \cdot 10^{-6} = 0,000346 \text{ т/пер.}$$

Викид при здуванні часток з поверхні відвалу ґрунту визначений за формулами (Б.15)-(Б.16). Площа відвалу рослинного шару ґрунту, що формується протягом періоду виконання будівельно-монтажних робіт – 480 м², час протягом якого можливе пилення з відвалу до моменту зворотнього засипання ґрунту – до 150 діб.

Речовини у вигляді суспендованих твердих частинок:

$$M = 0,1 \cdot 1,0 \cdot 1,0 \cdot 480 \cdot (1 - 0) \cdot 10^{-5} = 0,00333 \text{ г/с};$$

$$G = 86,4 \cdot 0,1 \cdot 1,0 \cdot 1,0 \cdot 480 \cdot 150 \cdot (1 - 0) \cdot 10^{-8} = 0,000755 \text{ т/пер.}$$

Загальний викид речовин у вигляді суспендованих твердих частинок при розробці ґрунту у відвал складає:

$$M_{сек} = 0,000480 \text{ г/с};$$

$$G_{пер} = 0,00892 \text{ т/пер.}$$

Інв. № об.	Підпис і дата	Зам. інв. №							13961-ОВД	Арк. 302
			Зм.	Кільк.	Арк.	№ док.	Підпис	Дата		

Інв. № об.	Підпис і дата	Зам. інв. №

Зм.		
Кільк.		
Арк.		
№ док.		
Підпис		
Дата		
13961-ОВД-ОВНС		
297	Арк.	

Розрахунок викидів забруднюючих речовин в процесі розвантаження самоскидів з сипучими матеріалами

Параметри розрахунків зведені в таблицю Б.8.

Таблиця Б.8

№ з/п	Назва параметру	Одиниця виміру	Гранвідсів 0-5 мм	Щебенево-пісчана суміш 0-40 мм	Щебінь 40-70 мм	Щебінь 20-40 мм	Коментар
1	Об’єм постачання матеріалу на будмайданчик за період будівництва D_v	м³/пер	539,5	1798,2	1078,9	3345,7	
2	Маса постачання матеріалу на будмайданчик за період будівництва D	т/пер	760,7	2733,3	1456,5	4516,7	
3	Продуктивність доставки матеріалу на будмайданчик G	т/год	32	32	32	32	
4	Коефіцієнт, що враховує висоту пересипання B'	долі одиниці	0,5	0,5	0,5	0,5	висота до 1,0 м
5	Вагова доля пилової фракції в матеріалі, K_1	долі одиниці	0,04	0,04	0,04	0,04	
6	Доля пилу (від всієї маси пилу), яка переходить в зважений стан (аерозоль), K_2	долі одиниці	0,02	0,02	0,02	0,02	
7	Коефіцієнт, що враховує місцеві метеорологічні умови K_3	долі одиниці	1,2	1,2	1,2	1,2	швидкість вітру до 5 м/с
8	Коефіцієнт, що враховує місцеві умови, ступінь захищеності, умови пилоутворення K_4	долі одиниці	0,5	0,5	0,5	0,5	відкритий з трьох сторін
9	Коефіцієнт, що враховує вологість матеріалу K_5	долі одиниці	0,1	0,1	0,1	0,1	до 10%
10	Коефіцієнт, що враховує крупність матеріалу K_7	долі одиниці	1	0,5	0,4	0,5	
11	Максимальний секундний викид $M_{сек} = D \cdot B' \cdot K_1 \cdot K_2 \cdot K_3 \cdot K_4 \cdot K_5 \cdot K_7 \cdot \frac{10^6}{3600}$	г/сек	0,000213	0,000107	0,0000853	0,000107	
12	Валовий викид за період будівництва $E_{pic} = W \cdot B' \cdot K_1 \cdot K_2 \cdot K_3 \cdot K_4 \cdot K_5 \cdot K_7$	т/пер	0,01826	0,0328	0,0140	0,05420	

Загальний викид речовин у вигляді суспендованих твердих частинок складає:

$$M_{сек} = 0,000213 \text{ г/с}; \quad G_{пер} = 0,1192 \text{ т/пер.}$$

Розрахунок викидів забруднюючих речовин від працюючих двигунів вантажної автотранспортної та будівельної техніки.

Перелік основних будівельних машин, механізмів та транспортних засобах, їх характеристики, витрата пального представлені в таблиці Б.9. Годинна витрата палива для будівельної техніки на дизельному паливі визначається на одну кінську силу потужності згідно [61] і складає 0,25 кг/кс·год, дорожньої техніки – згідно таблиці 4.3.14 [62] та технічних характеристик, заявлених виробником.

Таблиця Б.9

Найменування машин і механізмів	Тип, марка	Кількість	Витрата палива		
			паспортна годинна, л/100 км л/год	максимальна годинна при виконанні робіт, кг/год	за період виконання робіт, т/пер
1	2	3	4	5	6
Автомобільний кран, вантажопідйомністю 25 т, рух/робота кранової установки	КС-5363	6	37,8/9,1	16,38	19,41
Одноківшевий універсальний екскаватор, рух/виконання робіт	ЕО-26213А	1	-/12	6	4,20
Одноківшевий універсальний екскаватор, рух/виконання робіт	ЕО-3322	2	-/12,5	12,5	8,75
Бульдозер, рух/виконання робіт	ДЗ-29	4	-/8,2	16,4	7,65
Автосамоскид	МАЗ - 503	6	28/-	8,4	5,88
Автомобіль вантажний	КАМАЗ -5511	8	36,5/-	14,6	10,22
Бетонозмішувач	АБС-9	1	29,5/2,5	2,95	2,94

Всього витрата дизельного палива: будівельною технікою за період будівництва – 42,96 т/пер, максимальний годинний – 30,98 кг/год;

дорожньою технікою: за період будівництва – 16,1 т/пер, максимальний годинний – 14,6 кг/год.

Коефіцієнти викидів забруднюючих речовин прийняті для дорожньої техніки – з таблиць 3-5...3-11 [61], будівельної техніки – з таблиці 3-1 [61] для категорії НО “1.А.2.g vii Передвижные установки сжигания в обрабатывающей промышленности и строительстве” та наведені в таблиці нижче.

Таблиця Б.10

Речовина	Питомий викид, г/кг палива	
	Дорожня техніка	Будівельна техніка
1	2	3
Оксид вуглецю CO	10,57	10,774
Неметанові леткі органічні сполуки НМЛОС	3,77	3,377
Оксиди азоту (оксид та діоксид азоту) у перерахунку на діоксид азоту NO _x	38,29	32,629
Тверді частинки	1,57	2,104
Сажа	0,832	1,306
Азоту (1) оксид N ₂ O	0,089	0,135
Аміак NH ₃	0,018	0,008
Метан CH ₄	0,083	0,083
Вуглецю діоксид CO ₂	3140	3160
Бенз(а)пірен	4,70×10 ⁻⁶	30×10 ⁻⁶

Інв. № об.	Підпис і дата	Зам. інв. №							Арк.
			13961-ОВД						
			Зм.	Кільк.	Арк.	№ док.	Підпис	Дата	

Питомий викид сажі (чорного вуглецю) при спалюванні дизпалива в двигунах дорожньої техніки прийнятий з таблиці 4 Додатку 1 [61] і складає $0,53 \cdot EF_{mч}$, при спалюванні бензину в двигунах транспортних засобів малої вантажопідйомності – $0,05 \cdot EF_{mч}$

Питомий викид діоксиду сірки при спалюванні дизпалива визначається за вмістом сірки в паливі за формулою згідно [61]:

$$EF_{SO_2} = 2 \cdot k_s \cdot 1000, \text{ г/кг;} \quad (\text{Б.26})$$

де k_s – вміст сірки в паливі, мг/кг.

Для дизпалива Євро 3 згідно ДСТУ 7688:2015 вміст сірки складає 350 мг/кг, коефіцієнт емісії – 0,7 г/кг., для бензину Євро 3 згідно ДСТУ 7687:2015 вміст сірки складає 150 мг/кг, коефіцієнт емісії – 0,3 г/кг. Етильований бензин на території України не використовується, тому розрахунки викидів свинцю не виконуються.

Розрахунок викидів в атмосферу забруднюючих речовин від працюючих двигунів кожної одиниці будівельної та дорожньої техніки на будівельному майданчику виконаний за формулами (Б.19)-(Б.20) та зведений в наступну таблицю. Викид забруднюючих речовин в атмосферу від працюючих двигунів внутрішнього згоряння дорожньої та будівельної техніки на майданчику будівництва:

Таблиця Б.11

Забруднююча речовина	Викид будівельної техніки		Викид дорожньої техніки		Загальний викид	
	г/с	т/пер	г/с	т/пер	г/с	т/пер
1	2	3	4	5	6	7
Оксид вуглецю CO	0,0927	0,4628	0,0429	0,1702	0,1356	0,6330
Неметанові леткі органічні сполуки	0,0291	0,1451	0,0153	0,0607	0,0444	0,206
Діоксид азоту NO_x	0,2808	1,4016	0,155	0,617	0,436	2,02
Тверді частинки	0,0181	0,0904	0,00637	0,0253	0,0245	0,116
Сажа	0,0112	0,0561	0,00337	0,0134	0,0146	0,0695
Азоту (1) оксид N_2O	0,00116	0,00580	0,0004	0,00143	0,00152	0,00723
Аміак NH_3	0,0000688	0,000344	0,0000730	0,000290	0,000142	0,000633
Метан CH_4	0,000714	0,00357	0,000337	0,00134	0,00105	0,00490
Вуглецю діоксид CO_2	27,1936	135,7384	12,734	50,563	39,928	186,302
Бенз(а)пірен	$2,58 \times 10^{-7}$	$1,29 \times 10^{-6}$	$1,91 \times 10^{-8}$	$7,57 \times 10^{-8}$	$2,77 \times 10^{-7}$	$1,36 \times 10^{-6}$
Сірки діоксид SO_2	0,00602	0,0301	0,00284	0,0113	0,00886	0,0413

Розрахунок викидів забруднюючих речовин в процесі виконання зварювальних робіт.

Електрозварювання здійснюється методом ручного електродугового зварювання згідно вимог ВСН 006-89. При зварюванні використовуються електроди:

Э42А УОНИ-13/45 – 31 кг;

Э55 УОНИ 13/55У – 55 кг;

Э42 АНО-6 – 300 кг;

Э46 МР-3 – 200 кг.

Максимальна годинна витрата електродів по постах – 1,5 кг/год.

Газове зварювання на об'єкті виконується з використанням пропан-бутанової суміші. Витрата суміші за час проведення монтажно-будівельних робіт 22,5 кг.

Вихідні дані, використані в розрахунках, наведені в таблиці Б.12

Інв. № об.	Підпис і дата	Зам. інв. №	Розрахунок викидів забруднюючих речовин в процесі виконання зварювальних робіт. Електрозварювання здійснюється методом ручного електродугового зварювання згідно вимог ВСН 006-89. При зварюванні використовуються електроди: Э42А УОНИ-13/45 – 31 кг; Э55 УОНИ 13/55У – 55 кг; Э42 АНО-6 – 300 кг; Э46 МР-3 – 200 кг. Максимальна годинна витрата електродів по постах – 1,5 кг/год. Газове зварювання на об'єкті виконується з використанням пропан-бутанової суміші. Витрата суміші за час проведення монтажно-будівельних робіт 22,5 кг. Вихідні дані, використані в розрахунках, наведені в таблиці Б.12						Арк.
			13961-ОВД						
			Зм.	Кільк.	Арк.	№ док.	Підпис	Дата	

Таблиця Б.12

Назва матеріалу	Витрата годинна, кг/год	Витрата за період робіт, кг/пер	Питомий показник виділення, г/кг							
			Заліза оксид	Марганцю оксид:	Кремнію оксид	Фториди добре розчинні	Фториди погано розчинні	Водень фтористий	Діоксид азоту	Оксид вуглецю
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
УОНИ-13/45	1,5	31	10,69	0,51	1,4	4,4	2,2	1	-	-
АНО-6	1,5	300	14,35	1,95	-	-	-	-	-	-
УОНИ 13/55У	1,5	55	14,9	1,09	1	4,8	2,7	1,26	2,7	13,3
МР-3	1,5	200	9,7	1,8	-	-	-	0,4	-	-
Пропан-бутан	1,4	22,5	-	-	-	-	-	-	15	-

Розрахунок викиду забруднюючих речовин в процесі електрозварювання та газового зварювання виконується за формулами (Б.21)-(Б.22) та зведений в таблицю Б.13.

Таблиця Б.13

Забруднююча речовина	Викид при використанні електродів УОНИ-13/45		Викид при використанні електродів АНО-6		Викид при використанні електродів УОНИ 13/55У		Викид при використанні електродів МР-3		Викид при газовому зварюванні пропан-бутановою сумішшю	
	г/с	т/пер	г/с	т/пер	г/с	т/пер	г/с	т/пер	г/с	т/пер
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Заліза оксид	0,00445	0,000331	0,00598	0,00431	0,00621	0,000820	0,00404	0,001940	-	-
Марганцю оксид:	0,000213	0,0000158	0,00081	0,00059	0,000454	0,0000600	0,000750	0,000360	-	-
Кремнію оксид	0,000583	0,0000434	-	-	0,000417	0,0000550	-	-	-	-
Фториди добре розчинні	0,00183	0,000136	-	-	0,00200	0,000264	-	-	-	-
Фториди погано розчинні	0,000917	0,0000682	-	-	0,001125	0,000149	-	-	-	-
Водень фтористий	0,000417	0,0000310	-	-	0,000525	0,0000693	0,000167	0,0000800	-	-
Діоксид азоту	-	-	-	-	0,001125	0,000149	-	-	0,005833	0,000338
Оксид вуглецю	-	-	-	-	0,00554	0,000732	-	-	-	-

Загальний викид при зварюванні:

Заліза оксид	—	0,00621	г/с;	0,0074	т/період;
Марганцю оксид:	—	0,000813	г/с;	0,00102	т/період;
Кремнію оксид	—	0,000583	г/с;	0,0000984	т/період;
Фториди добре розчинні	—	0,00200	г/с;	0,000400	т/період;
Фториди погано розчинні	—	0,001125	г/с;	0,000217	т/період;
Водень фтористий	—	0,000525	г/с;	0,000180	т/період;
Діоксид азоту	—	0,00583	г/с;	0,000486	т/період;
Оксид вуглецю	—	0,00554	г/с;	0,000732	т/період;

Інв. № об.	Підпис і дата	Зам. інв. №	Заліза оксид — 0,00621 г/с; 0,0074 т/період; Марганцю оксид: — 0,000813 г/с; 0,00102 т/період; Кремнію оксид — 0,000583 г/с; 0,0000984 т/період; Фториди добре розчинні — 0,00200 г/с; 0,000400 т/період; Фториди погано розчинні — 0,001125 г/с; 0,000217 т/період; Водень фтористий — 0,000525 г/с; 0,000180 т/період; Діоксид азоту — 0,00583 г/с; 0,000486 т/період; Оксид вуглецю — 0,00554 г/с; 0,000732 т/період;						Арк.
			13961-ОВД						
			Зм.	Кільк.	Арк.	№ док.	Підпис	Дата	

Розрахунок викидів забруднюючих речовин в процесі фарбування металоконструкцій.

На надземні трубопроводи, обладнання і металоконструкції наноситься антикорозійне покриття. Надземні трубопроводи після випробування фарбують в два шари емаллю ХВ-1100 по шару ґрунту ЕП-00-10. Інші металоконструкції фарбуються в два шари емаллю ПФ-115 по шару ґрунту ГФ-021 та хімічно стійким бітумним лаком БТ-783. Для доведення ґрунту ХС-010 та емалі ХВ-1100 до робочої в'язкості використовують розчинник Р-4, для доведення ґрунту ГФ-021 та емалі ПФ-115 до робочої в'язкості використовують розчинник уайт-спірит.

Витрати матеріалів за період виконання будівельно-монтажних робіт:

Ґрунт-шпаклівка ЕП-00-10	—	231 кг;
Емаль ХВ-1100	—	378 кг;
Ґрунт ГФ-021	—	190 кг;
Емаль ПФ-115	—	342 кг;
Розчинник Р-4	—	208 кг;
Розчинник Уайт-спірит	—	134 кг;
Лак БТ-783	—	140 кг;
Розчинник Ксилол	—	35 кг.

В таблиці Б.14 наведені об'єми робіт та витрати матеріалів, вміст летких сполук в лакофарбових матеріалах та вміст інгредієнтів в % від летючої частини.

Інв. № об.	Підпис і дата	Зам. інв. №							13961-ОВД	Арк. 307
			Зм.	Кільк.	Арк.	№ док.	Підпис	Дата		

Інв. № об.	Підпис і дата	Зам. інв. №

Зм.		
Кільк.		
Арк.		
№ док.		
Підпис		
Дата		
13961-ОВД-ОВНС		
Арк.	302	

Таблица Б.14											
№ з/п	Назва матеріалу	Площа фарбування, м²	Число шарів	Норма витрати, г/м²	Тривалість висихання, год	Норма фарбування, люд·год/100 м²	Витрата матеріалу за період виконання робіт, кг/період	Витрата матеріалу за зміну, кг/зм	Вміст летючої частини	Летюча частина по компонентам, %	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	Ґрунт ЕП-00-10	1050	2	110	24	30	231	5,9	10	Толуол	55,07
										Спирт етиловий	44,93
2	Емаль ХВ-1100	1050	2	180	24	16	378	18	61,5	Ацетон	15
										Толуол	50
										Ксилол	35
3	Ґрунт ГФ-021	950	2	100	24	16	190	10,3	45	Ксилол	100
4	Емаль ПФ-115	950	2	180	24	16	342	18	45	Ксилол	50
										Уайт-спірит	50
5	Розчинник Р-4	-	-	-	-	-	208	-	100	Ацетон	26
										Бутилацетат	12
										Толуол	62
6	Розчинник Уайт-спірит	-	-	-	-	-	134	-	100	Уайт-спірит	100
7	Лак БТ-783	-	-	-	-	16	140	14	52	Ксилол	57
										Уайт-спірит	43
8	Розчинник Ксилол	-	-	-	-	-	35		100	Ксилол	100

Вміст летючих компонентів в лакофарбовому матеріалі з врахуванням доданого розчинника.

Таблиця Б.15

Матеріал	Витрата за період виконання робіт, кг/пер	Назва компоненту	Кількість летючих речовин в матеріалі після розведення, кг	Масовий вміст летючих речовин у лакофарбовому матеріалі після розведення (%)
1	2	3	4	5
Грунт-шпаклівка ЕП-0010	231	Толуол	61,7	19,90
		Спирт етиловий	10,4	3,35
Розчинник Р-4	79	Ацетон	20,5	6,61
		Бутилацетат	9,5	3,06
Сумарно	310			
Емаль ХВ-1100	378	Ацетон	68,4	13,49
		Толуол	196,2	38,70
		Ксилол	81,4	16,06
Розчинник Р-4	129	Бутилацетат	15,5	3,06
Сумарно	507			
Грунт ГФ-021	190	Ксилол	85,5	35,92
Розчинник Уайт-спірит	48	Уайт-спірит	48	20,17
Сумарно	238			
Емаль ПФ-115	342	Ксилол	77	17,99
Розчинник Уайт-спірит	86	Уайт-спірит	163	38,08
Сумарно	428			
Лак БТ-783	140	Ксилол	76,5	43,71
Ксилол	35	Уайт-спірит	7,8	4,46
Сумарно	175			

Фарбування конструкцій здійснюється вручну пензлем. Частка інгредієнту, що виділяється при нанесенні лакофарбового покриття щіткою дорівнює 80%. Частка інгредієнту, що виділяється при сушінні лакофарбового покриття дорівнює 20%. Розрахунок викидів забруднюючих речовин в атмосферу виконується за формулами (Б.23)-(Б.25) без розподілу на операції (нанесення ґрунту/емалі та сушіння пофарбованих поверхонь) та зведений в наступну таблицю Б.16

Таблиця Б.16

Назва матеріалу	Витрата		Час висихання	Викид в атмосферу		
	за період виконання робіт, кг/пер	змінна, кг/зм		Назва інгредієнту	т/пер	г/с
1	2	3	4	5	6	7
Грунт-шпаклівка ЕП-0010	231	5,9	24	Толуол	0,0617	0,0353
Розчинник Р-4	79			Спирт етиловий	0,0104	0,0059
				Ацетон	0,0205	0,0117
				Бутилацетат	0,00949	0,00543
Емаль ХВ-1100	378	18	24	Ацетон	0,0684	0,0731
Розчинник Р-4	129			Толуол	0,1962	0,210
				Ксилол	0,0814	0,0870

Зам. інв. №	
Підпис і дата	
Інв. № об.	

Зм.	Кільк.	Арк.	№ док.	Підпис	Дата

13961-ОВД

Арк.

309

Зам. інв. №	$k_{\text{твS}}$ – показник емісії твердих продуктів взаємодії сорбенту та оксидів сірки і твердих частинок сорбенту, г/ГДж.					
	Діоксид сірки SO_2 Показник емісії k_{SO_2}, г/ГДж, оксидів сірки SO_2 та SO_3, у перерахунку на діоксид сірки SO_2, які надходять у атмосферу з димовими газами, є специфічним і розраховується за формулою $k_{\text{SO}_2} = \frac{10^6}{Q_i^r} \frac{2S^r}{100} (1 - \eta_I)(1 - \eta_{II} \beta) \quad (\text{Б.31})$ де Q_i^r – нижча робоча теплота згоряння палива, МДж/кг; S^r – вміст сірки в паливі на робочу масу за проміжок часу P, %; η_I – ефективність зв'язування сірки золю або сорбентом у енергетичній установці;					
Підпис і дата						
Інв. № об.						
Зм.	Кільк.	Арк.	№ док.	Підпис	Дата	

η_{II} – ефективність очистки димових газів від оксидів сірки;
 β – коефіцієнт роботи сіркоочисної установки.

Оксиди азоту NO_x

Під час спалювання органічного палива утворюються оксиди азоту NO_x (оксид азоту NO та діоксид азоту NO_2), викиди яких визначаються в перерахунку на NO_2 .

Показник емісії оксидів азоту k_{NO_x} , г/ГДж, з урахуванням заходів скорочення викиду розраховується як

$$k_{NO_x} = (k_{NO_x})_0 f_n (1 - \eta_I) (1 - \eta_{II} \beta) \quad (Б.32)$$

де $(k_{NO_x})_0$ – показник емісії оксидів азоту без урахування заходів скорочення викиду, г/ГДж;

f_n – ступінь зменшення викиду NO_x під час роботи на низькому навантаженні;

η_I – ефективність первинних (режимно-технологічних) заходів скорочення викиду;

η_{II} – ефективність вторинних заходів (газоочисної установки);

β – коефіцієнт роботи газоочисної установки.

Під час роботи енергетичної установки на низькому навантаженні зменшується температура процесу горіння палива, завдяки чому скорочується викид оксидів азоту. Ступінь зменшення викиду NO_x при цьому визначається за емпіричною формулою

$$f = \left(\frac{Q_\phi}{Q_n} \right)^z, \quad (Б.33)$$

де f_n – ступінь зменшення викиду оксидів азоту під час роботи на низькому навантаженні;

Q_ϕ – фактична теплова потужність енергетичної установки, МВт;

Q_n – номінальна теплова потужність енергетичної установки, МВт;

z – емпіричний коефіцієнт, який залежить від виду енергетичної установки, її потужності, типу палива тощо.

Оксид вуглецю CO

Утворення оксиду вуглецю CO є результатом неповного згоряння вуглецю органічного палива. Зі зменшенням потужності енергетичної установки концентрація CO в димових газах зростає. Основним методом визначення викидів оксиду вуглецю є вимірювання його концентрації.

Показник емісії під час спалювання органічного палива визначається за формулою:

$$k_{CO} = (k_{CO})_0 \times 1 - \frac{q_4}{100}, \quad (Б.34)$$

де: $(k_{CO})_0$ – узагальнений показник емісії CO при відсутності механічного недопалу, приймається за даними таблиці Д.19 [60], г/ГДж;

q_4 – втрати тепла палива через механічний недопал, %. Значення q_4 приймаються за даними додаток Д, таблиці Д.3 та Д.4 [60] в залежності від характеристик топок котлів..

Діоксид вуглецю CO_2

Діоксид вуглецю (вуглекислий газ CO_2) відноситься до парникових газів і є основним газоподібним продуктом окислення вуглецю органічного палива. Обсяг викиду CO_2 безпосередньо пов'язано із вмістом вуглецю в паливі та ступенем окислення вуглецю палива в енергетичній установці.

Показник емісії діоксиду вуглецю k_{CO_2} , г/ГДж, під час спалювання органічного палива визначається за формулою

Інв. № об.	Підпис і дата	Зам. інв. №							13961-ОВД	Арк.
			Зм.	Кільк.	Арк.	№ док.	Підпис	Дата		

$$k_{CO_2} = \frac{44}{12} \cdot \frac{C^r}{100} \cdot \frac{10^6}{Q_i^r} \varepsilon_C = 3,67 k_C \varepsilon_C, \quad (Б.35)$$

де C^r – масовий вміст вуглецю в паливі на робочу масу, %;

Q_i^r – нижча робоча теплота згоряння палива, МДж/кг;

ε_C – ступінь окислення вуглецю палива, визначається за формулою А.2 додатку А [60];

k_C – показник емісії вуглецю палива, г/ГДж.

Масовий вміст вуглецю в паливі визначається на основі елементного аналізу палива, що спалюється. За відсутності даних про паливо, яке спалюється, необхідно користуватись даними додатка Г [60].

Оксид діазоту

Оксид діазоту (або оксид (І) азоту) N_2O відноситься до парникових газів. За відсутності постійних вимірювань концентрації N_2O валовий викид оксиду діазоту визначається за формулою (1). Значення узагальненого показника емісії N_2O залежно від виду палива, потужності енергетичної установки та технології спалювання наведено в таблиці Е.3 (додаток Е) [60].

Метан

Метан CH_4 також відноситься до парникових газів. Утворення метану під час спалювання органічного палива в енергетичних установках дуже незначне. Воно пов'язане з неповним згорянням органічного палива і зменшується з підвищенням температури згоряння та масштабу енергетичної установки. За відсутності прямих вимірювань валовий викид метану визначається за формулою (1). Значення узагальненого показника емісії метану залежно від виду палива наведено в таблиці Е.4 (додаток Е) [60].

Розрахунок викидів важких металів

Ртуть

При спалюванні в енергетичній установці **природного газу** можуть виділятися в газоподібній формі в незначній кількості ртуть та її сполуки.

Показник емісії ртуті k_{Hg} , г/ГДж, є узагальненим і розраховується за формулою

$$k_{Hg} = (k_{Hg})_0 (1 - \eta_{гзу}), \quad (Б.36)$$

де $(k_{Hg})_0$ – показник емісії ртуті без використання золоуловлювальної установки, г/ГДж;

$\eta_{гзу}$ – ефективність уловлювання ртуті в золоуловлювальній установці (таблиця Д.11 додатка Д [60]).

Значення $(k_{Hg})_0$ під час спалювання природного газу наведено в таблиці Д.14 (додаток Д) [60].

Згідно листа Начальника Управління охорони атмосферного повітря Мінприроди України №31/20/1-5 від 22.07.04 викид ртуті для установок спалювання потужністю менше 25 МВт при спалюванні природного газу не враховується.

Розрахунки викидів забруднюючих речовин в атмосферу в процесі зберігання нафтопродуктів в резервуарах

Розрахунок максимальних секундних викидів парів нафтопродуктів при зберіганні моторного палива в підземних та наземних резервуарах через дихальні клапани від “великих” та “малих” дихань виконаний за наступними формулами:

максимальні викиди, (г/с):

$$M_{сек} = C_p^{max} \cdot V_{зл} \cdot \frac{1}{3600}; \quad (Б.37)$$

де: $V_{зл}$ – об'єм газоповітряної суміші, що витісняється з резервуару при заповненні його нафтопродуктом, приймається рівною швидкості закачування палива, м³/год;

C_p^{max} – концентрація парів нафтопродуктів у викидах пароповітряної суміші при заповненні

Інв. № об.	Підпис і дата	Зам. інв. №							13961-ОВД	Арк.
			Зм.	Кільк.	Арк.	№ док.	Підпис	Дата		

резервуару, г/м³;

річний викид

$$G = V_{\text{рік}} \cdot q_t ; \quad (\text{Б.38})$$

де: V_n – об'єм газоповітряної суміші, що витісняється з резервуару при заповненні його нафтопродуктом, м³/год;

$V_{\text{рік}}$ – об'єм нафтопродукту, що закачується в резеруар протягом року, м³/рік;

q_t – природні втрати вуглеводних в атмосферу при відпуску 1 м³ нафтопродукту, т/м³.

Викиди парів нафтопродуктів з врахуванням їх розподілу по групам вуглеводних та індивідуальним речовинам розраховуються за формулою:

$$G_i = G \cdot C_i \cdot 10^{-2} \quad (\text{Б.39})$$

де: C_i – концентрація i -тої забруднюючої речовини, % масс.

Методика визначення викидів забруднюючих речовин від процесів зварювання металів.

Розрахунок викидів при зварюванні металів виконується за питомими показниками методики [63] за наступними формулами:

річний викид (т/рік)

$$G = k^x \cdot B \cdot 10^{-3}, \text{ т/рік}; \quad (\text{Б.40})$$

секундний викид (г/с)

$$M = B_{\tau} \cdot k^x \cdot \frac{10^3}{\tau \times 3600}, \text{ г/с}; \quad (\text{Б.41})$$

де: B – витрата електродів, зварювального дроту за рік, т/рік;

k^x – питомий показник виділення інгредієнту “х” кг/т, що визначається згідно додатків А-Б [63].

B_{τ} – витрата електродів, зварювального дроту за найбільш напружену зміну, інший проміжок часу τ , кг

τ – час проведення зварювальних робіт, за який фіксується максимальна витрата електродів – тривалість зміни, годин.

Розрахунок викидів забруднюючих речовин в процесі механічної обробки металів.

Розрахунок викидів речовин у вигляді суспендованих твердих частинок при механічній обробці металів зроблений згідно з методикою [60] на основі питомих показників за формулами:

максимальний викид (г/с)

$$M = \sum_{i=1}^n K_{mi} q_{mi} k_{oi} \cdot m_i \cdot (1 - \eta), \text{ г/с}; \quad (\text{Б.42})$$

річний викид (т/рік)

$$G = \sum_{i=1}^n K_{mi} q_{mi} m_i K_z T_i \cdot 3600 \cdot 10^{-6} \cdot (1 - \eta), \text{ т/рік}; \quad (\text{Б.43})$$

де: K_{mi} – коефіцієнт ефективності роботи місцевої витяжної вентиляційної системи i -го металообробного верстату;

n – кількість типів металообробного обладнання на дільниці;

m_i – кількість одиниць i -го металообробного обладнання на дільниці;

k_{oi} – коефіцієнт одночасності роботи i -х металообробних верстатів на дільниці;

q_{mi} – питоме виділення твердих частинок, що відходять від i -го металообробного верстату, (г/сек), знаходиться по таблиці Х-14 [60];

K_{zi} – коефіцієнт завантаження i -го металообробного верстату;

η – ефективність пилоочисного обладнання;

T_i – чистий час роботи i -го металообробного верстату протягом року, год/рік.

Інв. № об.	Підпис і дата	Зам. інв. №							13961-ОВД	Арк.
Зм.	Кільк.	Арк.	№ док.	Підпис	Дата					314

При викиді речовин у вигляді суспендованих твердих частинок загальнообмінними вентсистемами вводиться коефіцієнт k_z , що враховує гравітаційне осідання часток в приміщенні.

При обробці матеріалів на металоріжучих верстатах з використанням охолоджувальних рідин, викид парів масла або емульсолу задається на 1 кВт потужності верстату:

максимальний викид (г/с)

$$M = \sum_{i=1}^n g_{ni} \cdot N_i, \text{ г/с}; \quad (\text{Б.44})$$

річний викид (т/рік)

$$G = \sum_{i=1}^n g_{ni} \cdot N_i \cdot T_i \cdot 3600 \cdot 10^{-6}, \text{ т/рік} \quad (\text{Б.45})$$

де: g_{ni} – питоме виділення масла або емульсолу, що відходить від i -го обладнання, (г/сек·кВт), знаходиться по таблиці Х.15 [60];

N_i – потужність приводу i -го верстату, кВт;

T_i – час роботи i -го металообробного верстату з охолодженням, год/рік.

При обробці деталей на шліфувальних верстатах з застосуванням охолоджувальних рідин виділяється пил в кількості 10% від кількості пилу при сухій обробці.

При відсутності місцевих витяжних вентиляційних систем від обладнання, коли викид відбувається через загальнообмінні вентиляційні системи або неорганізовано через дверні та віконні проїми викид визначається згідно з методикою [60] на основі питомих показників за формулами:

максимальний викид (г/с)

$$M = \sum_{i=1}^n q_{mi} \cdot k_z \cdot m_i \cdot k_{oi}, \text{ г/с}; \quad (\text{Б.46})$$

річний викид (т/рік)

$$G = \sum_{i=1}^n q_{mi} \cdot K_{zi} \cdot m_i \cdot T_i \cdot 3600 \cdot 10^{-6} \cdot k_z, \text{ т/рік}; \quad (\text{Б.47})$$

Де: k_z – коефіцієнт, що враховує гравітаційне осідання пилу в приміщенні дільниці при викиді через загальнообмінну вентиляційну систему або неорганізовано через дверні отвори (приймається за даними [60] $k_z = 0,2$);

n – кількість типів металообробного обладнання на дільниці;

m_i – кількість одиниць i -го металообробного обладнання на дільниці;

k_{oi} – коефіцієнт одночасності роботи i -х металообробних верстатів на дільниці;

q_{mi} – питоме виділення твердих частинок, що відходять від i -го металообробного верстату, (г/с), знаходиться по таблиці Х-14 [60];

K_{zi} – коефіцієнт завантаження i -го металообробного верстату;

T_i – чистий час роботи i -го металообробного верстату протягом року, год/рік.

Розрахунок викидів забруднюючих речовин при нанесенні герметики

Викиди забруднюючих речовин в атмосферне повітря при нанесенні герметики виконаний з використання питомих показників за наступними формулами:

максимальний секундний викид i -ої речовини при нанесенні та сушінні:

$$M = (q_{in} + q_{ic}) \cdot Q \cdot \frac{1}{3600 \times 8}, \text{ г/с}. \quad (\text{Б.48})$$

річний викид

$$G = (q_{in} + q_{ic}) \cdot B \cdot 10^{-6}, \text{ т/рік}; \quad (\text{Б.49})$$

Де: q_{iz} – питомий викид i -ої забруднюючої речовини (г/кг) згідно таблиць Х-61, Х-62 методики [60] при нанесенні герметики, просочуванні та заливці компаундом;

Інв. № об.	Підпис і дата	Зам. інв. №	Розрахунок викидів забруднюючих речовин при нанесенні герметики Викиди забруднюючих речовин в атмосферне повітря при нанесенні герметики виконаний з використання питомих показників за наступними формулами: максимальний секундний викид i-ої речовини при нанесенні та сушінні: $M = (q_{in} + q_{ic}) \cdot Q \cdot \frac{1}{3600 \times 8}, \text{ г/с}. \quad (\text{Б.48})$ річний викид $G = (q_{in} + q_{ic}) \cdot B \cdot 10^{-6}, \text{ т/рік}; \quad (\text{Б.49})$ Де: q_{iz} – питомий викид i-ої забруднюючої речовини (г/кг) згідно таблиць Х-61, Х-62 методики [60] при нанесенні герметики, просочуванні та заливці компаундом;						Арк.
			13961-ОВД						
			Зм.	Кільк.	Арк.	№ док.	Підпис	Дата	

q_{ic} – питомий викид i -ої забруднюючої речовини (г/кг) згідно таблиць Х-61, Х-62 методики [60] при сушінні виробу;

B – кількість матеріалу, що використовується протягом року, кг;

Q – максимальна кількість матеріалу, що використовується протягом зміни, кг/год.

Розрахунок викидів забруднюючих речовин при склеюванні виробів, нанесенні шпаклівки, антикорозійного покриття, засобів знежирення.

Викид забруднюючих речовин при склеюванні виробів, нанесенні шпаклівки, антикорозійного покриття, засобів знежирення шпателем або розпиленням визначається виходячи з умови, що всі леткі вільні компоненти препаратів в кінцевому випадку надходять в атмосферу. Викид забруднюючих речовин розраховується за формулами за інформацією щодо процентного вмісту летких незв'язаних компонентів в складі шпаклівки або антикорозійного покриття:

Максимальний секундний викид i -ої речовини:

$$M = f_i \cdot 10^{-2} \cdot Q \cdot \frac{1}{t \cdot 3,6}, \text{ г/с.} \quad (\text{Б.50})$$

Де: Q – максимальна кількість клею, шпаклівки, антикорозійного покриття, засобів знежирення, що використовується протягом зміни, кг/зм;

t – тривалість зміни, год;

f_i – вміст i -го леткого компонента в клею, засобах знежирення, шпаклівці або антикорозійному покритті, % ваг.

Валовий викид i -ої речовини:

$$G = f_i \cdot 10^{-2} \cdot B \cdot 10^{-3}, \text{ т/рік;} \quad (\text{Б.51})$$

де: B – кількість клею, шпаклівки, антикорозійного покриття, засобів знежирення, що використовується протягом року, кг/рік;

f_i – вміст i -го леткого компонента в клею, засобах знежирення, шпаклівці або антикорозійному покритті, % ваг.

Розрахунок викидів забруднюючих речовин при роботах по фарбуванню.

Кількість аерозолу фарби, що виділяється при нанесенні ЛФМ на поверхню виробу при фарбування пневматичним методом та методом розпилення в електрополі (т), визначається по формулі:

$$G_{a(OK)} = m_{(k)} \times \zeta_{(a)} \times (100 - f_{(p)}) \times 10^{-4}, \text{ т/рік;} \quad (\text{Б.52})$$

де: $m_{(k)}$ - маса фарби, що використовується для покриття (т),

$\zeta_{(a)}$ - частка фарби, втраченої у вигляді аерозолу (%) при даному способі нанесення,

$f_{(p)}$ - частка летючої частини (розчинника) в ЛФМ, (%),

Максимальний секундний викид аерозолу фарби при фарбування пневматичним методом та методом розпилення в електрополі визначається згідно формули 10.3 [60]:

$$M_a^{сек} = 5,5 \times 10^{-5} \times Q \times \rho \times (1 - \frac{\Pi}{100}) \times (1 - \frac{\eta}{100}), \text{ г/с.} \quad (\text{Б.53})$$

де: Q – продуктивність фарбувального обладнання, м²/год;

ρ – питома норма витрати фарбувального матеріалу на одиницю площі, г/м²;

Π – вміст розчинника в фарбувальному матеріалі з врахуванням розчинника, який витрачається на доведення матеріалу до робочої в'язкості, %;

η – коефіцієнт очищення гідрофільтру фарбувальних камер, %.

Валовий викид летючого компонента (розчинника) визначається за формулою (т/рік):
при нанесенні матеріалу

$$G_{пар(OK)} = m_{(k)} \times f_{(p)} \times \zeta_{(p)}' \times 10^{-4} \times K_1^x, \text{ т/рік;} \quad (\text{Б.54})$$

Інв. № об.	Підпис і дата	Зам. інв. №							13961-ОВД	Арк.
			Зм.	Кільк.	Арк.	№ док.	Підпис	Дата		
316										

при сушінні

$$G_{nop(c)} = m_{(k)} \times f_{(p)} \times \zeta_{(p)}' \times 10^{-4} \times K_2^x; \text{т/рик}; \quad (\text{Б.55})$$

де: $m_{(k)}$ – маса фарби, що використовується для покриття (т/рік),

$f_{(p)}$ – частка летючої частини (розчинника) в ЛФМ, (%),

 $\zeta_{(P)}'$ – частка даного компонента в летючій частині ЛФМ, (%);

K_1^x – частка інгредієнту “ x ”, що виділяється при нанесенні лакофарбового покриття;

K_2^x – частка інгредієнту “ x ”, що виділяється при сушці пофарбованих виробів.

Максимальний секундний викид летючих компонентів (розчинників), що виділяються в період фарбування пневматичним методом та методом розпилення в електрополі, а також сушіння виробів може бути розрахована за формулами 10.1 та 10.2 [60].

При нанесенні

$$M_{\text{cep}}^x = 2,2 \times 10^{-6} \times Q \times \rho \times \Pi \times A, \text{ г/с}; \quad (\text{B.56})$$

При сушінні

$$M_{\text{cep}}^x = 1,7 \times 10^{-6} \times Q \times \rho \times \Pi \times (1 - A), \text{ г/с.} \quad (\text{Б.57})$$

де: Q – продуктивність фарбувального обладнання, $\text{м}^2/\text{год}$;

ρ – питома норма витрати фарбувального матеріалу на одиницю площі, г/м²;

Π - вміст розчинника в фарбувальному матеріалі з врахуванням розчинника, який витрачається на доведення матеріалу до робочої в'язкості, % ;

A – коефіцієнт, що характеризує відносну частку від загальної кількості розчинника, яка випаровується в період фарбування, приймається згідно таблиці Х-30 [60].

Розрахунок викидів забруднюючих речовин при випробуванні та регулюванні паливної апаратури двигунів.

Викиди забруднюючих речовин в атмосферне повітря при випробуваннях та регулюванні паливної апаратури, насосів та гідроагрегатів виконаний з використання питомих показників за наступними формулами:

максимальний секундний викид i -ої речовини:

$$M = K_f \cdot B_{cod} \cdot \frac{1}{3600}, \text{ Г/с.} \quad (\text{B.58})$$

річний викид

$$G = K_f \cdot B_{\text{pik}} \cdot 10^{-6}, \text{ T/pik}; \quad (\text{B.59})$$

Де: q_{iz} – питомий викид викиду i -ої забруднюючої речовини (г/кг) при випробуваннях та регулюванні паливної апаратури;

B_{cod} – маса втрат дизпалива, мастила при випробуваннях, що використовується протягом години, кг/год;

B_{pik} – маса втрат дизпалива, мастила при випробуваннях, що використовується протягом року, кг.

Розрахунок викидів забруднюючих речовин від працюючих двигунів автотранспортної техніки.

Розрахунок викидів забруднюючих речовин від працюючих двигунів автотранспортних засобів при постановці автобусів на майданчик зберігання продукції виконаний з використанням “Руководство ЕМЕП/ЕАОС по инвентаризации выбросов 2023. Техническое руководство по подготовке национальных инвентаризаций выбросов. 1 Энергетика. 1.А Регулирование процесса сжигания. 1.А.3.b.i-iv Выбросы отработанных газов дорожным транспортом” [61] за формулами:

валовий річний викид:

Зам. інв. №	години, кг/год; $B_{рик}$ – маса втрат дизпалива, мастила при випробуваннях, що використовується протягом року, кг. <i>Розрахунок викидів забруднюючих речовин від працюючих двигунів автотранспортної техніки.</i> Розрахунок викидів забруднюючих речовин від працюючих двигунів автотранспортних засобів при постановці автобусів на майданчик зберігання продукції виконаний з використанням “Руководство ЕМЕП/ЕАОС по инвентаризации выбросов 2023. Техническое руководство по подготовке национальных инвентаризаций выбросов. 1 Энергетика. 1.A Регулирование процесса сжигания. 1.A.3.b.i-iv Выбросы отработанных газов дорожным транспортом” [61] за формулами: валовий річний викид:							
	Підпис і дата							
Інв. № об.							13961-ОВД	Арк.
								317
	Зм.	Кільк.	Арк.	№ док.	Підпис	Дата		

$$E_i = \sum_{j=1}^n \left(\sum_{k=1}^m N_{jk} \cdot M_{jk} \cdot EF_{ijk} \right) \cdot 10^{-6}; \quad (\text{Б.60})$$

Де: E_i – обсяги викидів i -ої забруднюючої речовини, т/рік;

M_{jk} – середня відстань, пройдена кожним транспортним засобом j -ої категорії та k -ої технології за рік, транспорто-кілометр;

EF_{ijk} – коефіцієнт викидів з врахуванням використаної технології i -ї забруднюючої речовини для транспортного засобу категорії j та k -ої технології, г/транспорто-кілометр;

N_{jk} – кількість транспортних засобів категорії j і технології k .

секундний викид:

$$E_{i(z)} = FC_{jm(z)} \cdot EF_{im} \cdot \frac{1}{3600}; \quad (\text{Б.61})$$

Де: $E_{i(z)}$ – обсяги викидів i -ої забруднюючої речовини, г/с;

M_{jk} – середня відстань, пройдена кожним транспортним засобом j -ої категорії та k -ої технології за годину, транспорто-кілометр;

EF_{ijk} – коефіцієнт викидів з врахуванням використаної технології i -ї забруднюючої речовини для транспортного засобу категорії j та k -ої технології, г/транспорто-кілометр;

N_{jk} – кількість транспортних засобів категорії j і технології k .

Інв. № об.	Підпис і дата	Зам. інв. №							13961-ОВД	Арк. 318
			Зм.	Кільк.	Арк.	№ док.	Підпис	Дата		

Розрахунок викидів забруднюючих речовин від новостворених джерел викиду виробничого корпусу №2.

Джерела №141...№168 – Труби інфрачервоних трубчастих газових обігрівачів ADRIAN-RAD AA 501

Розрахунок викиду забруднюючих речовин від процесів спалювання природного газу в пальниках інфрачервоних трубчастих газових обігрівачів ADRIAN-RAD AA 501 виконується за формулами (Б.27)-(Б.35). Теплова потужність пальника – 49 кВт. Максимальна годинна витрата природного газу по пальнику – 5,1 м³/год. Річне споживання природного газу об'єктом – 430,795 тис. м³/рік, по кожному обігрівачу – 15,39 тис. м³/рік. Склад та характеристики природного газу прийнятий за даними таблиці Г.4 (додаток Г) методики [60]. Розрахунок параметрів природного газу зведений в таблицю Б.17.

Таблиця Б.17

Назва величини	Позна-чення	Розмір-ність	Формула, посилання	Значення
1	2	3	4	5
Склад газу				
метан	CH ₄	%	Таблиця Г.4 (додаток Г) [60].	98,9
етан	C ₂ H ₆	%	Таблиця Г.4 (додаток Г) [60].	0,12
пропан	C ₃ H ₈	%	Таблиця Г.4 (додаток Г) [60].	0,011
бутан	C ₄ H ₁₀	%	Таблиця Г.4 (додаток Г) [60].	0,01
пентан	C ₅ H ₁₂	%	Таблиця Г.4 (додаток Г) [60].	0
гексан та вищі	C ₆ H ₁₄	%	Таблиця Г.4 (додаток Г) [60].	0
азот	N ₂	%	Таблиця Г.4 (додаток Г) [60].	0,9
двоокис вуглецю	CO ₂	%	Таблиця Г.4 (додаток Г) [60].	0,06
монооксид вуглецю	CO	%	Таблиця Г.4 (додаток Г) [60].	0
кисень	O ₂	%	Таблиця Г.4 (додаток Г) [60].	0
сірководень	H ₂ S	%	Таблиця Г.4 (додаток Г) [60].	0
водень	H ₂	%	Таблиця Г.4 (додаток Г) [60].	0
Нижча теплотворність при нормальних умовах		ГДж/нм³	Таблиця Г.4 (додаток Г) [60].	33,08
Питома маса кожного газу				
	$m_{C H_4}$	кг/нм³	$0,716 \times 0,01 (CH_4)_v$	0,7081
	$m_{C_2 H_6}$	кг/нм³	$1,342 \times 0,01 (C_2 H_6)_v$	0,0016
	$m_{C_3 H_8}$	кг/нм³	$1,967 \times 0,01 (C_3 H_8)_v$	0,0002
	$m_{C_4 H_{10}}$	кг/нм³	$2,593 \times 0,01 (C_4 H_{10})_v$	0,0003
	$m_{C_5 H_{12}}$	кг/нм³	$3,219 \times 0,01 (C_5 H_{12})_v$	0
	$m_{C_6 H_{14}}$	кг/нм³	$3,839 \times 0,01 (C_6 H_{14})_v$	0
	m_{N_2}	кг/нм³	$1,25 \times 0,01 (N_2)_v$	0,0113
	m_{CO_2}	кг/нм³	$1,964 \times 0,01 (CO_2)_v$	0,0012
	m_{CO}	кг/нм³	$1,25 \times 0,01 (CO)_v$	0
	m_{O_2}	кг/нм³	$1,429 \times 0,01 (O_2)_v$	0
	$m_{H_2 S}$	кг/нм³	$1,521 \times 0,01 (H_2 S)_v$	0
Густина газу при нормальних умовах	ρ_n	кг/нм³	$\rho_n = \sum m_{C_p H_q} + m_{N_2} + m_{H_{2s}} + m_{CO} + m_{CO_2}$	0,723
Масовий елементарний склад сухого газоподібного палива				
	C^{daf}	%	$C^{daf} = \frac{100}{\rho_n} \cdot (\sum_{12} \frac{p}{12 p + q} m_{C_p H_q} + 0,429 m_{CO} + 0,273 m_{CO_2})$	73,67
	H^{daf}	%	$H^{daf} = \frac{100}{\rho_n} \cdot (\sum_{12} \frac{q}{12 p + q} m_{C_p H_q} + 0,059 m_{H_2 S})$	24,65
	O^{daf}	%	$O^{daf} = \frac{100}{\rho_n} \cdot (0,571 m_{CO} + 0,727 m_{CO_2})$	0,12

Зам. інв. №						
	Підпис і дата					
Інв. № об.						
	Зм.	Кільк.	Арк.	№ док.	Підпис	Дата

13961-ОВД

Арк.
319

Назва величини	Позна-чення	Розмір-ність	Формула, посилання	Значення
1	2	3	4	5
	N^{daf}	%	$N^{daf} = \frac{100}{\rho_n} \cdot m_{N_2}$	1,56
	S^{daf}	%	$S^{daf} = \frac{100}{\rho_n} \cdot (0,941 m_{N_2})$	0
Питомий об'єм сухих димових газів при нормальних умовах та надлишку кисню 0%	$v_{\partial z}$	нм³/кг	$v_{\partial z} = \frac{1}{100} \cdot [4,762 \cdot (1,866 \cdot \varepsilon \cdot C^r + 0,7 \cdot S^r) + 0,8 \cdot N^r + 3,762 \cdot (5,56 \cdot H^r - 0,7 \cdot O^r)]$	11,68
Питомий об'єм сухих димових газів при нормальних умовах та надлишку кисню 3%	$v_{\partial z}$	нм³/кг	$v_{\partial z} = \frac{1,167}{100} \cdot [4,762 \cdot (1,866 \cdot \varepsilon \cdot C^r + 0,7 \cdot S^r) + 0,8 \cdot N^r + 3,762 \cdot (5,56 \cdot H^r - 0,7 \cdot O^r)]$	13,62
Теоретична кількість сухого повітря необхідна для повного згоряння 1 м³ палива	V_n^0	нм³/нм³	$V_n^0 = 0,0476 \cdot 0,5CO + 0,5H_2 + \sum \left(m + \frac{n}{4} \right) C_m H_n - O_2$	9,44
Трьохатомні гази вуглецю та сірки:	$V_{RO_2}^0$	нм³/нм³	$V_{RO_2}^0 = 0,01 \cdot [CO_2 + CO + H_2S + \sum m C_m H_n]$	0,99
Азот палива та азот, що міститься в дутому повітрі	$V_{N_2}^0$	нм³/нм³	$V_{N_2}^0 = 0,79 V^0 + \frac{N_2}{100}$	7,47
Водяний пар, що отримується при окисленні водню палива, пар при випарі вологи з палива, а також що вноситься вологим повітрям та паровими форсунками	$V_{H_2O}^0$	нм³/нм³	$V_{H_2O}^0 = 0,01 \cdot [H_2 + H_2S + 0,5 \sum n C_m H_n + 0,124 d_{cm}] + 0,0161 \cdot V_n^0$	2,15
Теоретичний об'єм продуктів згорання	V_z^0	нм³/нм³	$V_z^0 = V_{RO_2}^0 + V_{N_2}^0 + V_{H_2O}^0$	10,61

Розрахунок викидів забруднюючих речовин кожним обігрівачем ADRIAN-RAD AA 501 виконаний за формулами (Б.27)-(Б.36) та зведений в таблицю нижче. Параметри димових газів прийняті з паспорту виробу (0015/24-ОВ.ПЗ, аркуш 3).

Таблиця Б.18

Назва величини	Позна-чення	Розмір-ність	Формула, посилання	Значення
1	2	3	4	5
Теплова потужність установки	Q_n	кВт	Технічні характеристики установки	49
Річна об'ємна витрата природного газу по установці	B_{pik}^v	тис. м³/рік	Проектні дані	15,39
Масова річна витрата палива по установці	B_{pik}	т/рік	$B_{pik} = B_{pik}^v \cdot \rho_n$	11,12
Годинна об'ємна витрата природного газу по установці	B_{zod}^v	м³/год	Технічні характеристики пальника	5,1
Об'ємна секундна витрата палива	$B_{сек}^v$	л/с	$B_{сек}^v = B_{zod}^v \cdot \frac{1}{3600}$	1,42
Масова секундна витрата палива	$B_{сек}$	г/с	$B_{сек} = B_{сек}^v \cdot \rho_n$	1,02
Нижча об'ємна робоча теплота згоряння природного газу	Q_n^{rv}	МДж/нм³	З таблиці розрахунку характеристик палива	33,08
Нижча масова робоча теплота згоряння палива	Q_n^{rv}	МДж/кг	$Q_n^{rv} = \frac{Q_n^{rv}}{\rho_n}$	45,75
Густина природного газу	ρ_n	кг/нм³	З таблиці розрахунку характеристик палива	0,723
Питомий об'єм сухих димових газів при нормальних умовах та надлишку кисню 0%	$V_{\partial z O_2=0\%}$	м³/кг	З таблиці розрахунку характеристик палива	11,72
Питомий об'єм сухих димових газів при нормальних умовах та надлишку кисню 3%	$V_{\partial z O_2=3\%}$	м³/кг	З таблиці розрахунку характеристик палива	13,90

Інв. № об.	Зам. інв. №	Підпис і дата							Арк. 320
			Зм.	Кільк.	Арк.	№ док.	Підпис	Дата	

13961-ОВД

Назва величини		Позна-чення	Розмір-ність	Формула, посилання	Значення	
1		2	3	4	5	
Теоретичний об'єм продуктів згоряння		V_z^0	м³/кг	3 таблиці розрахунку характеристик палива	10,607	
Теоретична кількість сухого повітря необхідна для повного згоряння 1 кг палива		V_f^0	м³/кг	3 таблиці розрахунку характеристик палива	9,44	
Температура димових газів в газоході, °С		t	°С	Паспортні дані	241	
Вміст кисню в димових газах в газоході		$\varphi_{O_2, \text{вим}}$	%	Паспортні дані	9,6	
Коефіцієнт надлишку повітря		α	Долі одиниці	$\alpha = \frac{21}{21 - O_2}$	1,84	
Атмосферний тиск, при якому виконують аналіз газів		P_6	кПа	Нормальний тиск	101,3	
Об'ємна витрата газового потоку за реальних умов		q_v	м³/с	$Q_v = \frac{1}{3600} \cdot B_{zod} \cdot [V_z^0 + 1,0161 \cdot V_n^0 \times (\alpha - 1)] \cdot \frac{273+t}{273}$	0,0498	
Об'ємна витрата газового потоку за нормальних умов		q_{v0}	м³/с	$q_{v0} = 2,695 \cdot q_v \cdot \frac{P_z}{T_z}$	0,0265	
Об'ємна витрата газового потоку за стандартних умов		$q_{v \text{ст}}$	м³/сек	$q_{cdz O_2=6\%} = V_{cdz O_2=6\%} \cdot B_{zod}^v \cdot \rho_n \cdot \frac{1}{3600}$	0,0197	
Оксиди азоту (оксид та діоксид азоту) у перерахунку на діоксид азоту						
Фактична середня теплова потужність установки на протязі року		Q_ϕ	кВт	Проектні дані	49	
Ступінь зміни викиду забруднюючої речовини при зменшенні навантаження теплосилової установки		f_n	долі одиниці	$f_n = \left(\frac{Q_\phi}{Q_n}\right)^z$	1	
Коефіцієнт емісії узагальнений без врахування заходів скорочення викиду		$(k_{NOx})_0$	г/ГДж	Таблиця Д.8 (додаток Д) [60]	70	
Ефективність первинних (режимно-технологічних) заходів скорочення викидів		η_I	долі одиниці	Таблиця Д.10 (додаток Д) [60]	0	
Ефективність вторинних заходів скорочення викидів (азотоочисна установка)		η_{II}	долі одиниці	Таблиця Д.11 (додаток Д) [60]	0	
Показник емісії оксидів азоту		k_{NOx}	г/ГДж	$k_{NOx} = (k_{NOx})_0 \cdot f_n \cdot (1 - \eta_I) \cdot (1 - \eta_{II})$	70	
Зам. інв. №	Секундний викид розрахунковий		M_{NOx}	г/с	$M_{NOx} = (k_{NOx})_0 \cdot B_{сек} \cdot Q_n^r \cdot 10^{-6}$	0,00328
	Валовий річний викид розрахунковий за узагальненим показником емісії		G_{NOx}	т/рік	$G_{NOx} = k_{NOx} \cdot B_{рік} \cdot Q_n^r \cdot 10^{-6}$	0,0356
	Вуглецю оксид					
	Коефіцієнт емісії узагальнений при відсутності механічного недопалу		$(k_{CO})_0$	г/ГДж	Таблиця Д.19 (додаток Д) [60]	17
Підпис і дата	Коефіцієнт механічного недопалу установки спалювання		q_4	%	Таблиця Д.4 (додаток Д) [60]	0,5
	Коефіцієнт емісії узагальнений		k_{CO}	г/ГДж	$k_{CO} = (k_{CO})_0 \times 1 - \frac{q_4}{100}$	16,92
	Секундний викид розрахунковий за узагальненим показником емісії		M_{CO}	г/с	$M_{CO} = k_{CO} \cdot B_{сек} \cdot Q_n^r \cdot 10^{-6}$	0,000792
Інв. № об.						
	13961-ОВД					
	Арк.					
Зм.	Кільк.	Арк.	№ док.	Підпис	Дата	321

Назва величини	Позначення	Розмірність	Формула, посилання	Значення
1	2	3	4	5
Валовий річний викид розрахунковий за узагальненим показником емісії	G_{CO}	т/рік	$G_{CO} = k_{CO} \cdot B_{рік} \cdot Q_n^r \cdot 10^{-6}$	0,00861
Метан				
Коефіцієнт емісії	k_{CH_3}	г/ГДж	Таблиця Д.22 (додаток Д) [60]	1
Секундний викид розрахунковий	M_{CH_3}	г/с	$M_{CH_3} = k_{CO} \cdot B_{сек} \cdot Q_n^r \cdot 10^{-6}$	0,0000468
Валовий річний викид	G_{CH_3}	т/рік	$G_{CH_3} = k_{CH_3} \cdot B_{рік} \cdot Q_n^r \cdot 10^{-6}$	0,000509
Азоту(1) оксид (N2O)				
Коефіцієнт емісії	k_{N2O}	г/ГДж	Таблиця Д.21 (додаток Д) [60]	0,1
Секундний викид	M_{N2O}	г/с	$M_{N2O} = k_{N2O} \cdot B_{сек} \cdot Q_n^r \cdot 10^{-6}$	0,0000047
Валовий річний викид розрахунковий за узагальненим показником емісії	G_{N2O}	т/рік	$G_{N2O} = k_{N2O} \cdot B_{рік} \cdot Q_n^r \cdot 10^{-6}$	0,0000509
Вуглецю діоксид				
Коефіцієнт емісії	k_{CO_2}	г/ГДж	$k_{CO_2} = \frac{44}{12} \cdot \frac{C^r}{100} \cdot \frac{10^6}{Q_n^r} \varepsilon_C = 3,67 k_{C \varepsilon_C}$	58745
Секундний викид розрахунковий	M_{CO_2}	г/с	$M_{CO_2} = k_{CO_2} \cdot B_{сек} \cdot Q_n^r \cdot 10^{-6}$	2,75
Валовий річний викид розрахунковий за узагальненим показником емісії	G_{CO_2}	т/рік	$G_{CO_2} = k_{CO_2} \cdot B_{рік} \cdot Q_n^r \cdot 10^{-6}$	29,892

Джерела №169...№175 – Канали димоходів пальників FINTERM AZ20 тепловентиляційних агрегатів

Теплова потужність пальника FINTERM AZ20 – 160000 ккал/год (186,08 кВт). Річна витрата дизельного пального палива по об'єкту – 99,095 т/рік, по одному теплоагрегату – 12,39 т/рік. Максимальна годинна витрата палива теплогенератором згідно проектної документації – 24,36 л/год (21 кг/год). Склад та характеристики дизельного пального прийняті за даними таблиці Г.6 (додаток Г) [60]. Розрахунок параметрів палива зведений в наступну таблицю.

Таблиця Б.19

Назва величини	Позначення	Розмірність	Формула, посилання	Значення
1	2	3	4	5
Нижча теплотворність при нормальних умовах	Q^r	МДж/кг	Таблиця Г.6 (додаток Г) [60]	42,62
Склад дизельного палива в перерахунку на робочу масу				
вуглець	C^r	%	Таблиця Г.6 (додаток Г) [60]	86,7
водень	H^r	%	Таблиця Г.6 (додаток Г) [60]	12,6
сірка	S^r	%	Таблиця Г.6 (додаток Г) [60]	0,2
кисень	O^r	%	Таблиця Г.6 (додаток Г) [60]	0,3
азот	N^r	%	Таблиця Г.6 (додаток Г) [60]	0,1
зола	C^r	%	Таблиця Г.6 (додаток Г) [60]	0,01
волога	H^r	%	Таблиця Г.6 (додаток Г) [60]	0,09
Питомий об'єм сухих димових газів при нормальних умовах та надлишку кисню 0%	v_{02}	нм ³ /кг	$v_{02} = \frac{1}{100} \cdot [4,762 \cdot (1,866 \cdot \varepsilon \cdot C^r + 0,7 \cdot S^r) + 0,8 \cdot N^r + 3,762 \cdot (5,56 \cdot H^r - 0,7 \cdot O^r)]$	10,344
Питомий об'єм сухих димових газів при нормальних умовах та надлишку кисню 3%	$V_{cdz O_2=3\%}$	нм ³ /кг	$V_{cdz O_2=3\%} = (1,866 \cdot \frac{C^r + 0,375 \cdot S^r}{100} + 0,79 \cdot V_n^0 + 0,8 \cdot \frac{N^r}{100} + (\frac{21}{21-3} - 1) \cdot V_n^0$	12,18

Зам. інв. №	
Підпис і дата	
Інв. № об.	

						13961-ОВД	Арк.
Зм.	Кільк.	Арк.	№ док.	Підпис	Дата		
							322

Назва величини	Позначення	Розмірність	Формула, посилання	Значення
1	2	3	4	5
Теоретична кількість сухого повітря необхідна для повного згоряння 1 кг палива	V_n^0	м³/кг	$V_n^0 = 0,0889 \times (C^r + 0,375 \times S^r) + 0,265 \times H^r - 0,0333 \times O^r$	11,043
Трьохатомні гази вуглецю та сірки:	$V_{RO_2}^0$	м³/кг	$V_{RO_2}^0 = V_{CO_2} + V_{SO_2} = 1,866 \times 0,01 \times (C^r + 0,375 \times S^r)$	1,619
Азот палива та азот, що міститься в дутому повітрі	$V_{N_2}^0$	м³/кг	$V_{N_2}^0 = 0,79 \times V_n^0 + 0,008 \times N^r$	8,725
Водяний пар, що отримується при окисленні водню палива, пар при випарі вологи з палива, а також що вноситься вологим повітрям та паровими форсунками	$V_{H_2O}^0$	м³/кг	$V_{H_2O}^0 = 0,111 \times H^r + 0,0124 \times W^r + 0,0161 \times V_n^0$	1,58
Теоретичний об'єм продуктів згоряння	V_z^0	м³/кг	$V_z^0 = V_{RO_2}^0 + V_{N_2}^0 + V_{H_2O}^0$	11,922

Розрахунок викидів забруднюючих речовин при спалюванні дизпалива в пальнику тепловентиляційного агрегату фарбувально-сушильних камер виконаний за формулами (Б.27)-(Б.36) та зведений в наступну таблицю.

Таблиця Б.20

Назва величини	Позначення	Розмірність	Формула, посилання	Значення
1	2	3	4	5
Теплова потужність установки		кВт		186,1
Масова річна витрата палива по паливному агрегату	$B_{рік}$	т/рік	Проектні дані	12,390
Масова годинна витрата палива	$B_{год}$	кг/год	Технічні характеристики пальника установки	21,0
Нижча масова робоча теплота згоряння палива	Q_n^{rv}	МДж/кг	3 таблиці розрахунку характеристик палива	42,62
Питомий об'єм сухих димових газів при нормальних умовах та надлишку кисню 0%	$V_{сдзO_2=0\%}$	м³/кг	3 таблиці розрахунку характеристик палива	10,301
Питомий об'єм сухих димових газів при нормальних умовах та надлишку кисню 3%	$V_{сдзO_2=3\%}$	м³/кг	3 таблиці розрахунку характеристик палива	12,185
Теоретичний об'єм продуктів згоряння 1 кг палива	V_z^0	м³/кг	3 таблиці розрахунку характеристик палива	11,922
Теоретична кількість сухого повітря необхідна для повного згоряння 1 кг палива	V_n^0	м³/кг	3 таблиці розрахунку характеристик палива	11,04
Температура димових газів в точці вимірювання, °С	t	°С	Технічні характеристики установки	240
Вміст кисню в димових газах в умовах вимірювання	O_2	%	Технічні характеристики установки	7,5
Коефіцієнт надлишку повітря	α	Долі одиниці	$\alpha = \frac{21}{21 - O_2}$	1,56
Об'єм газоповітряної суміші в гирлі труби при реальних умовах	q_v	м³/с	$q_v = \frac{1}{3600} B_{зоді} \cdot [V_{zi}^0 + 1,0161 \cdot V_{ni}^0 (\alpha - 1)] \cdot \frac{273+t}{273} \cdot \frac{760}{P_z}$	0,199
Об'єм газоповітряної суміші в гирлі труби приведений до нормальних умов	q_{v0}	м³/с	$q_{v0} = 2,695 \cdot q_v \cdot \frac{P_z}{T_z}$	0,103

Інв. № об.	Зам. інв. №	Підпис і дата					13961-ОВД	Арк.		
			Зм.	Кільк.	Арк.	№ док.			Підпис	Дата

Зам. інв. №						
Підпис і дата						
Інв. № об.						
Назва величини						
Позна-чення						
Розмір-ність						
Формула, посилання						
Значення						
1						
2						
3						
4						
5						
Об'єм сухих димових газів в гирлі труби, приведених до нормальних умов та стандартного вмісту кисню 3%						
$q_{cdz\ O_2=3\%}$						
m^3/c						
$q_{cdz\ O_2=3\%}=V_{cdz\ O_2=3\%}\cdot B_{cod}\cdot \frac{1}{3600}$						
0,0711						
Оксиди азоту (оксид та діоксид азоту) у перерахунку на діоксид азоту						
Фактична середня теплова потужність установки на протязі року						
Q_ϕ						
МВт						
Проектні дані						
186,1						
Ступінь зміни викиду забруднюючої речовини при зменшенні навантаження теплосилової установки						
f_n						
долі одиниці						
$f_n=\left(\frac{Q_\phi}{Q_n}\right)^z$						
1,0						
Коефіцієнт емісії узагальнений без врахування заходів скорочення викиду						
$(k_{NOx})_0$						
г/ГДж						
Таблиця Д.8 (додаток Д) [[60]						
95						
Ефективність первинних (режимно-технологічних)заходів скорочення викидів						
η_I						
долі одиниці						
Таблиця Д.10 (додаток Д) [60]						
0						
Ефективність вторинних заходів скорочення викидів (азотоочисна установка)						
η_{II}						
долі одиниці						
Таблиця Д.11 (додаток Д) [60]						
0						
Показник емісії оксидів азоту						
k_{NOx}						
г/ГДж						
$k_{NOx}=(k_{NOx})_0\cdot f_n\cdot (1-\eta_I)\cdot (1-\eta_{II})$						
95,00						
Секундний викид розрахунковий						
M_{NOx}						
г/с						
$M_{NOx}=(k_{NOx})_0\cdot (1-\eta_I)\cdot (1-\eta_{II})\cdot \frac{B_{cod}}{3600}\cdot Q_n^r\cdot 10^{-6}$						
0,0236						
Валовий річний викид розрахунковий за узагальненим показником емісії						
G_{NOx}						
т/рік						
$G_{NOx}=k_{NOx}\cdot B_{pik}\cdot Q_n^r\cdot 10^{-6}$						
0,0502						
Вуглецю оксид						
Коефіцієнт емісії узагальнений при відсутності механічного недопалу						
$(k_{CO})_0$						
г/ГДж						
Таблиця Д.19 (додаток Д) [60]						
320						
Коефіцієнт механічного недопалу установки						
q_4						
%						
Таблиця Д.4 (додаток Д) [60]						
0,5						
Коефіцієнт емісії узагальнений						
k_{CO}						
г/ГДж						
$k_{CO}=(k_{CO})_0\times 1-\frac{q_4}{100}$						
318,4						
Секундний викид розрахунковий за узагальненим показником емісії						
M_{CO}						
г/с						
$M_{CO}=k_{CO}\cdot B_{сек}\cdot Q_n^r\cdot 10^{-6}$						
0,0792						
Валовий річний викид розрахунковий за узагальненим показником емісії						
G_{CO}						
т/рік						
$G_{CO}=k_{CO}\cdot B_{pik}\cdot Q_n^r\cdot 10^{-6}$						
0,168						
Сірки діоксид						
Масовий вміст сірки в паливі						
S^r						
%						
З таблиці розрахунку характеристик палива						
0,20						
Ефективність зв'язування сірки золою або сорбентом в установці спалювання						
η_I						
долі одиниці						
Таблиця Д.5 (додаток Д) [60]						
0,02						
Ефективність очистки димових газів від оксидів сірки						
η_{II}						
долі одиниці						
Таблиця Д.6 (додаток Д) [60]						
0						
Коефіцієнт роботи сіркоочисної установки						
β						
долі одиниці						
Відношення часу роботи установки очищення до часу роботи установки спалювання						
1						
Коефіцієнт емісії на основі характеристик палива						
k_{xSO_2}						
г/ГДж						
$k_{xSO_2}=\frac{10^6}{Q_i^r}\cdot \frac{2\cdot S^r}{100}\cdot (1-\eta_I)\cdot (1-\eta_{II}\cdot \beta)$						
92,0						
Секундний викид розрахунковий за показником емісії на основі характеристик палива						
M_{SO_2}						
г/с						
$M_{SO_2}=k_{xSO_2}\cdot B_{сек}\cdot Q_i^r\cdot 10^{-6}$						
0,0229						
13961-ОВД						
Арк.						
324						
Зм.						
Кільк.						
Арк.						
№ док.						
Підпис						
Дата						

Інв. № об.	Підпис і дата	Зам. інв. №

325

Таблица Б.21

Параметр	Пари дизпалива	Вуглеводні		Сірководень
		граничні C12-C19	Ароматичні	
<i>Ci</i> мас, %	100,0 %	99,57	0,15	0,28
<i>M</i> , г/с	0,00436	0,00434	0,0000065	0,0000122
<i>G</i> , т/рік	0,001166	0,001161	0,0000017	0,0000033

Джерела №179...№184 – Дефлектори складального цеху.

Виділення в повітря робочої зони при застосуванні герметика Sika 223. Згідно листа безпеки MSDS герметик містить ізоціанати. Питомий викид забруднюючої речовини при застосування герметика приймається за таблицею Х-61 [60]. Розрахунок викиду при застосуванні герметика виконується за формулами (Б.48)-(Б.49). Витрата герметика на кузов складає 32,34 л (39,78 кг/рік при густині 1,23 кг/л згідно листа безпеки MSDS), змінна по цеху – 64,68 л/зм (79,56 кг/зм), річна витрата герметика по складальному цеху – 16364,04 л/рік (201277,8 кг/рік).

Толуїлендиізоціанат

$$M_{cek} = (0,6 + 1,4) \times 79,56 \times \frac{1}{3600 \times 8} = 0,00553 \text{ г/сек};$$

$$G_{pik} = (0,6 + 1,4) \times 201277,8 \times 10^{-6} = 0,4026 \text{ т/рік.}$$

Викид речовин у вигляді суспендованих твердих частинок при роботі металоріжучих інструментів – дрель 1,3 кВт (2 од.), дрель 0,8 кВт (6 од.) та шліфмашинка кутова 1,5 кВт визначається за питомими показниками згідно таблиці X-19 [60].

Час роботи ручних електроінструментів цеху – 2024 год/рік кожен. Коефіцієнт одночасності роботи обладнання кожної групи – 0,5. Коефіцієнт завантаження обладнання – 0,5. Загальний викид з цеху в атмосферу речовин у вигляді суспендованих твердих частинок визначається за формулами (Б.46)-(Б.47):

Речовини у вигляді суспендованих твердих частинок:

$$M_{cek} = (0,002 \times 2 \times 0,5 + 0,002 \times 6 \times 0,5 + 0,05) \times 0,2 = 0,0116 \text{ г/с};$$

$$G_{\text{pik}} = (0,002 \times 2 \times 0,5 + 0,002 \times 6 \times 0,5 + 0,05 \times 0,5) \times 2024 \times 3600 \times 10^{-6} \times 0,2 = 0,0481 \text{ т/пик.}$$

Викид забруднюючих речовин по кожному джерелу №179...№184:

Речовини у вигляді суспендованих твердих частинок – 0,00193 г/с; 0,00802 т/рік.

Толуїлендіізоціанат – 0,000921 г/с; 0,0671 т/рік.

Джерела №185...№190 – Дефлектори кузовного цеху

Пости напіваавтоматичного зварювання в захисному середовищі вуглекислого газу не обладнані місцевими витяжними вентсистемами. Розрахунок викидів забруднюючих речовин від процесів зварювання виконаний за питомими показниками згідно Додатку А методики [63] за формулами (Б.13)-(Б.14). В максимально напружену зміну за годину по посту витрачається 0,4 кг зварювального дроту Св-08Г2С, змінна витрата по цеху – 40 кг/зм.. Річна витрата дроту по цеху – 9600 кг/рік,

Заліза оксид:

$$M_{cek} = 7,48 \times 40 \times \frac{1}{3600 \times 8} = 0,0104 \text{ r/c};$$

$$G_{\text{pik}} = 7,48 \times 9600 \times 10^{-6} = 0,0718 \text{ т/пик.}$$

Зам. інв. №						
	Підпис і дата					
	Інв. № об.					

Джерела №185...№190 – Дефлектори кузовного цеху

Пости напіваавтоматичного зварювання в захисному середовищі вуглекислого газу не обладнані місцевими витяжними вентсистемами. Розрахунок викидів забруднюючих речовин від процесів зварювання виконаний за питомими показниками згідно Додатку А методики [63] за формулами (Б.13)-(Б.14). В максимально напружену зміну за годину по посту витрачається 0,4 кг зварювального дроту Св-08Г2С, змінна витрата по цеху – 40 кг/зм.. Річна витрата дроту по цеху – 9600 кг/рік,
Заліза оксид:

$$M_{сек} = 7,48 \times 40 \times \frac{1}{3600 \times 8} = 0,0104 \text{ г/с};$$

$$G_{рик} = 7,48 \times 9600 \times 10^{-6} = 0,0718 \text{ т/рік}.$$

						13961-ОВД	Арк.
							326
Зм.	Кільк.	Арк.	№ док.	Підпис	Дата		

Марганцю оксид:

$$M_{сек} = 0,5 \times 40 \times \frac{1}{3600 \times 8} = 0,000694 \text{ г/с};$$

$$G_{рік} = 0,5 \times 9600 \times 10^{-6} = 0,00480 \text{ т/рік.}$$

Хрому оксид:

$$M_{сек} = 0,02 \times 40 \times \frac{1}{3600 \times 8} = 0,0000278 \text{ г/с};$$

$$G_{рік} = 0,02 \times 9600 \times 10^{-6} = 0,000192 \text{ т/рік.}$$

Азоту оксид:

$$M_{сек} = 0,7 \times 40 \times \frac{1}{3600 \times 8} = 0,000972 \text{ г/с};$$

$$G_{рік} = 0,7 \times 9600 \times 10^{-6} = 0,00672 \text{ т/рік.}$$

Вуглецю оксид:

$$M_{сек} = 2,9 \times 40 \times \frac{1}{3600 \times 8} = 0,00403 \text{ г/с};$$

$$G_{рік} = 2,9 \times 9600 \times 10^{-6} = 0,0278 \text{ т/рік.}$$

Викид речовин у вигляді суспендованих твердих частинок при роботі металоріжучих інструментів – дрель 0,8 кВт (2 од.), шліфмашинка кутова 1,5 кВт (10 од.) та шліфмашинка кутова 2,5 кВт (2 од.), визначається за питомими показниками згідно таблиці Х-19 [60].

Час роботи ручних електроінструментів цеху – 2024 год/рік кожен. Коефіцієнт одночасності роботи обладнання кожної групи – 0,3...0,5. Коефіцієнт завантаження обладнання – 0,5. Загальний викид з цеху в атмосферу речовин у вигляді суспендованих твердих частинок визначається за формулами (Б.46)-(Б.47):

Речовини у вигляді суспендованих твердих частинок:

$$M_{сек} = (0,002 \times 2 \times 0,5 + 0,05 \times 10 \times 0,3 + 0,05 \times 2 \times 0,5) \times 0,2 = 0,0404 \text{ г/с};$$

$$G_{рік} = (0,002 \times 2 \times 0,5 + 0,05 \times 10 \times 0,3 + 0,05 \times 2 \times 0,5) \times 2024 \times 3600 \times 10^{-6} \times 0,2 = 0,4401 \text{ т/рік.}$$

Виділення в повітря робочої зони при застосуванні клею однокомпонентного SIKAFLEX 552AT. Згідно листа безпеки MSDS клей однокомпонентний SIKAFLEX 552AT містить леткі сполуки: вуглеводні насичені (нафтопродукти гідроочищені легкі парафінові) – до 5%, поліпропіленгліколь – до 5%. Розрахунок викиду при застосуванні клею виконується за формулами (Б.50)-(Б.51). Максимальна змінна витрата клею по кузовному цеху – 19,2 кг/зм, річна – 4608 кг/рік.

Вуглеводні насичені:

$$M_{сек} = 5 \times 0,01 \times 19,2 \times \frac{1}{3,6 \times 8} = 0,0333 \text{ г/с};$$

$$G_{рік} = 5 \times 0,01 \times 4608 \times 10^{-3} = 0,230 \text{ т/рік.}$$

Поліпропіленгліколь:

$$M_{сек} = 5 \times 0,01 \times 19,2 \times \frac{1}{3,6 \times 8} = 0,0333 \text{ г/с};$$

Інв. № об.	Підпис і дата	Зам. інв. №	5%, поліпропіленгліколь – до 5%. Розрахунок викиду при застосуванні клею виконується за формулами (Б.50)-(Б.51). Максимальна змінна витрата клею по кузовному цеху – 19,2 кг/зм, річна – 4608 кг/рік. <i>Вуглеводні насичені:</i> $M_{сек} = 5 \times 0,01 \times 19,2 \times \frac{1}{3,6 \times 8} = 0,0333 \text{ г/с};$ $G_{рік} = 5 \times 0,01 \times 4608 \times 10^{-3} = 0,230 \text{ т/рік.}$ <i>Поліпропіленгліколь:</i> $M_{сек} = 5 \times 0,01 \times 19,2 \times \frac{1}{3,6 \times 8} = 0,0333 \text{ г/с};$					
			13961-ОВД					
Зм.	Кільк.	Арк.	№ док.	Підпис	Дата	327		

$$G_{\text{рік}} = 5 \times 0,01 \times 4608 \times 10^{-3} = 0,230 \text{ т/рік.}$$

Викид забруднюючих речовин по кожному джерелу №179...№190:

Речовини у вигляді суспендованих твердих частинок -	0,00673 г/с;	0,0733 т/рік.
Заліза оксид -	0,00173 г/с;	0,0120 т/рік.
Марганцю оксид -	0,000116 г/с;	0,00080 т/рік.
Хрому оксид -	0,00000463 г/с;	0,0000320 т/рік.
Азоту оксид -	0,000162 г/с;	0,00112 т/рік.
Вуглецю оксид -	0,000671 г/с;	0,00464 т/рік.
Вуглеводні насичені -	0,00556 г/с;	0,0384 т/рік.
Поліпропіленгліколь -	0,00556 г/с;	0,0384 т/рік.

Джерело №191 – Вентсистема В3/В4 постів №3 підготовки кузова

Вентсистема В3/В4 обслуговує приміщення №12 та №14 з двома постами №3 на яких здійснюється підготовка кузова (нанесення скловолокну, шпаклівки). Використовується:

шпаклівка зі скловолоком TORO 2012 або аналог NOVOL NORDFLEX MICRO – 7,2 кг/кузов, змінна витрата по двом постах №3 – 14,4 кг/зм, річна витрата по двом постах №3 – 3643,2 кг/рік, нанесення шпателем, обробка абразивними кругами, шліфмашинкою;

шпаклівка універсальна NORDFLEX F0901 – 12,38 кг/кузов, змінна витрата по двом постах №3 – 24,76 кг/зм, річна витрата по двом постах №3 – 6264,28 кг/рік, нанесення шпателем, обробка абразивними кругами, шліфмашинкою;

шпаклівка обробна NOVOL Finish – 2 кг/кузов, змінна витрата по двом постах №3 – 4 кг/зм, річна витрата по двом постах №3 – 1012 кг/рік, нанесення шпателем, обробка абразивними кругами, шліфмашинкою.

шпаклівка рідка NOVOL Sprey – 4,8 кг/кузов, нанесення методом розпилювання, змінна витрата по двом постах №3 – 9,6 кг/зм, річна витрата по двом постах №3 – 2428,8 кг/рік, обробка абразивними кругами, шліфмашинкою.

Викид при застосуванні шпаклівки зі скловолоком TORO 2012 або аналога NOVOL NORDFLEX MICRO. Згідно листа безпеки MSDS шпаклівка містить незв'язаний стирол – до 17%. Розрахунок викиду при застосуванні шпаклівки виконується за формулами (Б.50)-(Б.51).

Стирол:

$$M_{\text{сек}} = 17 \times 0,01 \times 14,4 \times \frac{1}{8 \times 3,6} = 0,0850 \text{ г/с;}$$

$$G_{\text{рік}} = 17 \times 0,01 \times 3643,2 \times 10^{-3} = 0,619 \text{ т/рік.}$$

Викид при застосуванні шпаклівки універсальної NORDFLEX F0901. Згідно листа безпеки MSDS шпаклівка містить незв'язаний стирол – до 12,5%. Розрахунок викиду при застосуванні шпаклівки виконується за формулами (Б.50)-(Б.51).

Стирол:

$$M_{\text{сек}} = 12,5 \times 0,01 \times 24,76 \times \frac{1}{8 \times 3,6} = 0,1075 \text{ г/с;}$$

$$G_{\text{рік}} = 12,5 \times 0,01 \times 6264,28 \times 10^{-3} = 0,783 \text{ т/рік.}$$

Викид при застосуванні шпаклівки обробної NOVOL Finish. Згідно листа безпеки MSDS шпаклівка містить незв'язаний стирол – до 14%. Розрахунок викиду при застосуванні шпаклівки виконується за формулами (Б.50)-(Б.51).

Інв. № об.	Підпис і дата	Зам. інв. №							13961-ОВД	Арк.
			Зм.	Кільк.	Арк.	№ док.	Підпис	Дата		

Стирол:

$$M_{сек} = 14 \times 0,01 \times 4 \times \frac{1}{8 \times 3,6} = 0,0194 \text{ г/с};$$

$$G_{рік} = 14 \times 0,01 \times 1012 \times 10^{-3} = 0,142 \text{ т/рік.}$$

Викид при застосуванні шпаклівки рідкої NOVOL Sprey. Згідно листа безпеки MSDS шпаклівка містить незв'язаний стирол – до 30%. Розрахунок викиду при застосуванні шпаклівки виконується за формулами (Б.50)-(Б.51).

Стирол:

$$M_{сек} = 30 \times 0,01 \times 9,6 \times \frac{1}{8 \times 3,6} = 0,1 \text{ г/с};$$

$$G_{рік} = 30 \times 0,01 \times 2428,8 \times 10^{-3} = 0,729 \text{ т/рік.}$$

Викид речовин у вигляді суспендованих твердих частинок при обробці неметалевих поверхонь пневмошліфмашинками (10 од.) визначається за питомими показниками згідно таблиці 6.6 [64].

Час роботи ручних електроінструментів цеху – 2024 год/рік кожен. Коефіцієнт одночасності роботи обладнання – 0,3. Коефіцієнт завантаження обладнання – 0,3. Загальний викид з цеху в атмосферу речовин у вигляді суспендованих твердих частинок визначається за формулами (Б.46)-(Б.47):

Речовини у вигляді суспендованих твердих частинок:

$$M_{сек} = (0,0642 \times 10 \times 0,3) \times 0,2 = 0,0385 \text{ г/с};$$

$$G_{рік} = (0,0642 \times 10 \times 0,3) \times 2024 \times 3600 \times 10^{-6} \times 0,2 = 0,281 \text{ т/рік.}$$

Максимальний секундний викид по джерелу визначається з врахування розподілу у часі застосування тих чи інших шпаклівок, валовий річний визначається як сумарний.

Речовини у вигляді суспендованих твердих частинок -	0,0385 г/с;	0,281 т/рік.
Стирол -	0,1075 г/с;	2,273 т/рік.

Джерело №192 – Вентсистема B5/B6 постів №2 підготовки кузова.

На постах №2 здійснюється нанесення піни; нанесення антикорозійного покриття на основу та нанесення мовілі.

Методом пневматичного розпилення наноситься пінополіуретан Elastospray LWP 1672/1 (A+B). Річна витрата пінополіуретану Elastospray LWP 1672/1 (A+B) – 25300 л/рік (28589 кг/рік при густині 1,13 кг/дм³ згідно листа безпеки MSDS). Максимальна змінна витрата по двом постам – 100,0 л/зм (113 кг/зм). Розрахунок викиду при застосуванні покриття виконується за формулами (Б.48)-(Б.49). Питомий викид забруднюючої речовини при нанесенні та сушінні пінополіуретану прийнятий згідно таблиці X-62 методики [60].

Толуїллендіізоціанат

$$M_{сек} = (1,8 + 6,4) \times 113 \times \frac{1}{8 \times 3600} = 0,0322 \text{ г/сек};$$

$$G_{рік} = (1,8 + 6,4) \times 28589 \times 10^{-6} = 0,234 \text{ т/рік.}$$

Методом безповітряного розпилення на вузли наноситься антикорозійне покриття DINITROL 494. Витрата матеріалу – 25 л/кузов (28 кг/кузов при густині 1,12 кг/дм³ згідно листа безпеки MSDS), змінна витрата по двом постам №2 – 50 л/зм (56 кг/зм), річна витрата по двом постам №2 – 12650 л/рік (14168 кг/рік). Вміст вуглеводних в матеріалі згідно листа безпеки

Інв. № об.	Підпис і дата	Зам. інв. №							13961-ОВД	Арк. 329
			Зм.	Кільк.	Арк.	№ док.	Підпис	Дата		

Вуглеводні насичені:

$$G_{pik} = 39,9 \times 0,01 \times 14168 \times 10^{-3} = 5,653 \text{ т/рік.}$$

$$G_{pi k} = 100 \times 0,01 \times 1999 \times 10^{-3} = 1,999 \text{ т/пик.}$$
$$G_{pik} = 68 \times 0,01 \times 890,6 \times 10^{-3} = 0,606 \text{ т/пик.}$$
$$G_{pik} = 82,5 \times 0,01 \times 1416,8 \times 10^{-3} = 1,169 \text{ т/пик.}$$

						13961-ОВД	Арк.
							330
м.	Кільк.	Арк.	№ док.	Підпис	Дата		

$$M_{cek} = 82,5 \times 0,01 \times 5,6 \times \frac{1}{8 \times 3,6} = 0,0194 \text{ r/c};$$

$$G_{\text{pik}} = 82,5 \times 0,01 \times 1416,8 \times 10^{-3} = 0,142 \text{ т/пик.}$$

Ксилол:

$$M_{cek} = 82,5 \times 0,01 \times 5,6 \times \frac{1}{8 \times 3.6} = 0,00972 \text{ г/с};$$

$$G_{\text{pik}} = 82,5 \times 0,01 \times 1416,8 \times 10^{-3} = 0,0708 \text{ т/пик.}$$

Етилбензол:

$$M_{cek} = 82,5 \times 0,01 \times 5,6 \times \frac{1}{8 \times 3,6} = 0,00486 \text{ г/с};$$

$$G_{pik} = 82,5 \times 0,01 \times 1416,8 \times 10^{-3} = 0,0354 \text{ т/пик.}$$

Викид речовин у вигляді суспендованих твердих частинок з приміщення №19 – пост обдуву кузова після очищення визначається за максимальною концентрацією твердих частинок в повітрі робочої зони.

Максимальний секундний викид

$$M = \frac{1}{3600} \cdot \rho_i \cdot q_v \cdot 10^{-3}, \text{ г/с}; \quad (\text{B.62})$$

річний викид

$$G = \rho_i \cdot q_v \cdot T \cdot 10^{-9}, \text{ т/рік}; \quad (\text{B.63})$$

де: ρ_i – максимальна концентрація i -ої забруднюючої речовини в газоповітряній суміші, що викидається з приміщення, мг/м^3 ;

q_v – об’ємна витрата газоповітряної суміші, що відводиться з приміщення, м³/год.

T – час виконання робіт протягом року, год/рік.

Час виконання робіт протягом року визначається за часом, який витрачається на обдування одного кузова 0,5 год/кузов.

Речовини у вигляді суспендованих твердих частинок:

$$M_{cek} = \frac{1}{3600} \times 4 \times 850 \times 10^{-3} = 0,000944 \text{ r/c};$$

$$G_{pik} = 4 \times 850 \times 253 \times 10^{-9} = 0,000860 \text{ т/пик.}$$

Джерела №195...№198 – Вентсистеми сушильно-фарбувальних камер SAIMA

Відведення повітря здійснюється з нижньої зони камер SAIMA. Кожна камера обладнана двома витяжними вентиляторами з приводом від двигунів 7,5 кВт з фільтрами з класом вогнестійкості F1, DIN 53438, які витримують температуру до 100°C. До каналів, які розташовані під підлогою, під'єднані витяжні вентилятори камери ґрунтування та камери фарбування. Вентиляційні канали перетином 2100×1200 мм виводяться на дах цеху.

Викид забруднюючих речовин від процесів ґрунтування і сушіння поверхонь.

Витрата матеріалів:

грунт епоксидний сірий PRIMAPOX 6041/254 "Roberlo" – 28,6 л/кузов (46,9 кг/кузов при густині 1,64 кг/л згідно інформації виробника в листі безпеки MSDS), змінна витрата по камері – 28,6 л/зм (46,9 кг/зм), річна витрата по камері – 7235,8 л/рік (11866,7 кг/рік);

розчинник R0901 Universal "Nordflex" – 11,7 л/кузов (10,6 кг/кузов при густині 0,905 кг/л згідно інформації виробника в листі безпеки MSDS), змінна витрата по камері – 11,7 л/зм (10,6

Зам. інв. №	Відведення повітря здійснюється з нижньої зони камер SAIMA. Кожна камера обладнана двома витяжними вентиляторами з приводом від двигунів 7,5 кВт з фільтрами з класом вогнестійкості F1, DIN 53438, які витримують температуру до 100°C. До каналів, які розташовані під підлогою, під'єднані витяжні вентилятори камери ґрунтування та камери фарбування. Вентиляційні канали перетином 2100×1200 мм виводяться на дах цеху. <i>Викид забруднюючих речовин від процесів ґрунтування і сушіння поверхонь.</i> Витрата матеріалів: ґрунт епоксидний сірий PRIMAPOX 6041/254 "Roberlo" – 28,6 л/кузов (46,9 кг/кузов при густині 1,64 кг/л згідно інформації виробника в листі безпеки MSDS), змінна витрата по камері – 28,6 л/зм (46,9 кг/зм), річна витрата по камері – 7235,8 л/рік (11866,7 кг/рік); розчинник R0901 Universal "Nordflex"– 11,7 л/кузов (10,6 кг/кузов при густині 0,905 кг/л згідно інформації виробника в листі безпеки MSDS), змінна витрата по камері – 11,7 л/зм (10,6						
Підпис і дата							
Інв. № об.							
						13961-ОВД	Арк.
							331
Зм.	Кільк.	Арк.	№ док.	Підпис	Дата		

кг/зм), річна витрата по камері – 2960,1 л/рік (2678,9 кг/рік);

затверджувач до епоксидного ґрунту E-6325/254 "Roberlo" – 7,1 л/кузов (6,475 кг/кузов при густині 0,912 кг/л згідно інформації виробника в листі безпеки MSDS), змінна витрата по камері – 7,1 л/зм (6,475 кг/зм), річна витрата по камері – 1796,3 л/рік (1638,2 кг/рік).

Таблиця Б.22

№ з/п	Матеріал	Кількість, кг/рік	Масовий вміст компонентів в матеріалі		
			Комонент	діапазон, %	середнє, %
1	2	3	4	5	6
1	Ґрунт PRIMAPOX 6041/254 "Roberlo"	11866,7	Ксилол	10-25	17,5
			Бутанон (Метилетилкетон)	10-25	17,5
			Полі(бісфенол А-ко-епіхлоргідрин)	5-10	7,5
			Бісфенол А дігліцидилового ефіру/ епоксидна смола	2,5-5	3,75
			Фосфат цинку	2,5-5	3,75
			Етилбензол	2,5-5	3,75
			Алкіл (C12-C14) гліциділовий ефір	0,5-1	0,75
			Формальдегід полімер с (хлорметил)оксираном и фенолом	0,5-1	0,75
			Триметилпропан	0,1-0,3	0,2
2	Розчинник R0901 Universal "Nordflex"	2678,9	Ксилол	25-50	37,5
			Бутилацетат	25-50	37,5
			Етилбензол	2,5-10	6,25
			2-метокси-1-метилетилацетат	1-2,5	1,75
3	Затверджувач E-6325/254 "Roberlo"	1638,2	Ксилол	30-50	40
			Поліамідна смола CAS 68082-98-1	20-25	22,5
			Етилбензол	2,5-10	6,25
			2,4,6-трис(диметиламінометил)фенол	1-10	5,5
			Триетилтетраамін CAS 112-24-3	1-2,5	1,75
	Всього річна витрата, кг/рік	16183,8			

Вміст летючих компонентів в лакофарбовому матеріалі з врахуванням доданих розчинника та затверджувача наведений в наступній таблиці.

Таблиця Б.23

Матеріал	Норматив змішування в зміну, кг	Назва компоненту	Кількість компонентів в зміну, кг	Масовий вміст компонентів у лакофарбовому матеріалі після розведення (%)
Ґрунт PRIMAPOX 6041/254 "Roberlo"	46,904	Ксилол	14,769	23,09
Розчинник R0901 Universal "Nordflex"	10,6	Бутанон	8,208	12,83
Затверджувач E-6325/254 "Roberlo"	7,1	Полі(бісфенол А-ко-епіхлоргідрин)	3,518	5,50
		Бісфенол А дігліцидилового ефіру	1,759	2,75
		Фосфат цинка	1,759	2,75
		Етилбензол	2,825	4,42
		Бутилацетат	3,971	6,21
		2-метокси-1-метилетилацетат	0,185	0,29
		Алкіл (C12-C14) гліциділовий ефір	0,352	0,55
		Формальдегід полімер с (хлорметил) оксираном и фенолом	0,352	0,55
		Триметилпропан	0,0938	0,15

Зам. інв. №							Арк.
	Підпис і дата						
Інв. № об.							332
	Зм.	Кільк.	Арк.	№ док.	Підпис	Дата	

13961-ОВД

Матеріал	Норматив змішування в зміну, кг	Назва компоненту	Кількість компонентів в зміну, кг	Масовий вміст компонентів у лакофарбовому матеріалі після розведення (%)
		Поліамідна смола	1,457	2,28
		2,4,6-трис (диметиламінометил)фенол	0,356	0,56
		Триетилентетрамин	0,113	0,18
Матеріали сумарні, кг/зм	63,968			
Вміст летких розчинників в матеріалі, %%				48,26

Викид лакофарбової аерозолі визначається за формулами (Б.52)-(Б.52).

Коефіцієнт очищення фільтру камери SAIMA – 86,4%. Продуктивність нанесення ґрунту $Q \times \rho - 8000$ г/год.

Аерозоль лакофарбового матеріалу

$$M = 5,5 \times 10^{-5} \times 8000 \times \left(1 - \frac{48,26}{100}\right) \times \left(1 - \frac{86,4}{100}\right) = 0,0310 \text{ г/с.}$$

$$G = 16183,8 \times 10^{-3} \times 30 \times \left(1 - \frac{48,26}{100}\right) \times 10^{-4} \times \left(1 - \frac{86,4}{100}\right) = 0,3416 \text{ т/рік.}$$

Викид летких розчинників визначається за формулами (Б.54)-(Б.57).

Ксилол

$$M = 2,2 \times 10^{-6} \times 8000 \times 23,09 \times 0,39 + 1,7 \times 10^{-6} \times 8000 \times 23,09 \times (1 - 0,39) = 0,350 \text{ г/с;}$$

$$G = \left(11866,7 \times \frac{10+25}{2} + 2678,9 \times \frac{25+50}{2} + 1638,2 \times \frac{30+50}{2}\right) \times 10^{-3} \times 10^{-2} = 3,737 \text{ т/рік.}$$

Бутанон (Метилэтилкетон)

$$M = 2,2 \times 10^{-6} \times 8000 \times 12,83 \times 0,97 + 1,7 \times 10^{-6} \times 8000 \times 12,83 \times (1 - 0,97) = 0,224 \text{ г/с;}$$

$$G = \left(11866,7 \times \frac{10+25}{2}\right) \times 10^{-3} \times 10^{-2} = 2,077 \text{ т/рік.}$$

Етилбензол

$$M = 2,2 \times 10^{-6} \times 8000 \times 4,42 \times 0,5 + 1,7 \times 10^{-6} \times 8000 \times 4,42 \times (1 - 0,5) = 0,0689 \text{ г/с;}$$

$$G = \left(11866,7 \times \frac{2,5+5}{2} + 2678,9 \times \frac{2,5+10}{2} + 1638,2 \times \frac{2,5+10}{2}\right) \times 10^{-3} \times 10^{-2} = 0,715 \text{ т/рік.}$$

Бутилацетат

$$M = 2,2 \times 10^{-6} \times 8000 \times 6,21 \times 0,28 + 1,7 \times 10^{-6} \times 8000 \times 6,21 \times (1 - 0,28) = 0,0914 \text{ г/с;}$$

$$G = \left(2678,9 \times \frac{25+50}{2}\right) \times 10^{-3} \times 10^{-2} = 0,715 \text{ т/рік.}$$

Викид забруднюючих речовин від процесів нанесення і сушіння поліуретанової емалі.

Витрата матеріалів:

автоемаль поліуретанова Helios 2K PUR RB 3:1 RAL 6027 MIOX або аналог NORDFLEX PUR-B0303 – 5 л/кузов (5,115 кг/кузов при густині 1,023 кг/л згідно інформації виробника в листі безпеки MSDS), змінна витрата по камері – 5 л/зм (5,115 кг/зм), річна витрата по камері – 1265 л/рік (1294,1 кг/рік);

Інв. № об.	Підпис і дата	Зам. інв. №
Бутилацетат $M = 2,2 \times 10^{-6} \times 8000 \times 6,21 \times 0,28 + 1,7 \times 10^{-6} \times 8000 \times 6,21 \times (1 - 0,28) = 0,0914 \text{ г/с;}$ $G = (2678,9 \times \frac{25+50}{2}) \times 10^{-3} \times 10^{-2} = 0,715 \text{ т/рік.}$ <i>Викид забруднюючих речовин від процесів нанесення і сушіння поліуретанової емалі.</i> Витрата матеріалів: автоемаль поліуретанова Helios 2K PUR RB 3:1 RAL 6027 MIOX або аналог NORDFLEX PUR-B0303 – 5 л/кузов (5,115 кг/кузов при густині 1,023 кг/л згідно інформації виробника в листі безпеки MSDS), змінна витрата по камері – 5 л/зм (5,115 кг/зм), річна витрата по камері – 1265 л/рік (1294,1 кг/рік);		

розчинник 2K PUR THINNER 20-15 "Helios" або аналог R0301 Universal «Nordflex» – 1,5 л/кузов (1,365 кг/кузов при густині 0,91 кг/л згідно інформації виробника в листі безпеки MSDS), змінна витрата по камері – 1,5 л/зм (1,365 кг/зм), річна витрата по камері – 379,5 л/рік (345,3 кг/рік);

затверджувач 2K PUR 3:1 HARDENER 20-05 "Helios" або аналог H 0301 HS «Nordflex» – 1,6 л/кузов (1,55 кг/кузов при густині 0,971 кг/л згідно інформації виробника в листі безпеки MSDS), змінна витрата по камері – 1,6 л/зм (1,55 кг/зм), річна витрата по камері – 404,8 л/рік (393,1 кг/рік).

Таблиця Б.24

№ п/п	Матеріал	Кількість, кг/рік	Масовий вміст компонентів в матеріалі		
			Комонент	діапазон, %	середнє, %
1	2	3	4	5	6
1	Автоемаль поліуретанова Helios 2K PUR RB 3:1 MIOX або аналог NORDFLEX PUR-B0303	1294,1	Бутилацетат	20-30	25
			Ксилол	10-20	15
			Сольвент-нафта	2,5-10	6,25
			Вуглеводні	2,5-10	6,25
			Етилбензол	1-2,5	1,75
			2-метокси-1-метилетилацетат	1-10	5,5
			2-бутоксietiлацетат	1-10	5,5
			Продукт реакції пентаметилпіперидилу себакат	0,25-1	0,625
			Нафталін	0,0025-0,025	0,014
2	Розчинник 2K PUR THINNER 20-15 "Helios" або аналог «Nordflex» R0301 Universal	345,3	Ксилол	30-50	40
			Бутилацетат	20-30	25
			Етилбензол	2,5-10	6,25
			2-метокси-1-метилетилацетат	30-50	40
3	Затверджувач 2K PUR 3:1 HARDENER 20-05 "Helios" або аналог H 0301 HS «Nordflex»	393,1	Поли(гексаметилендіізоціанат)	30-50	40
			Бутилацетат	30-50	40
			Ксилол	10-20	15
			Етилбензол	2,5-10	6,25
			Сольвент-нафта	1-2,5	2,75
	Всього річна витрата, кг/рік	2032,5			

Вміст летючих компонентів в лакофарбовому матеріалі з врахуванням доданих розчинника та затверджувача наведений в наступній таблиці.

Таблиця Б.25

Матеріал	Норматив змішування в зміну, кг	Назва компоненту	Кількість компонентів в зміну, кг	Масовий вміст компонентів у лакофарбовому матеріалі після розведення (%)
Автоемаль поліуретанова Helios 2K PUR RB 3:1 MIOX або аналог NORDFLEX PUR-B0303	5,115	Ксилол	1,546	19,25
		Сольвент-нафта	0,347	4,32
		Етилбензол	0,272	3,38
Розчинник 2K PUR THINNER 20-15 "Helios" або аналог «Nordflex» R0301 Universal	1,365	Бутилацетат	2,241	27,90
		2-метокси-1-метилетилацетат	0,827	10,30
		Вуглеводні	0,320	3,98
		2-бутоксietiлацетат	0,281	3,50
Затверджувач 2K PUR 3:1 HARDENER 20-05 "Helios" або аналог H 0301 HS «Nordflex»	1,55	Продукт реакції пентаметилпіперидилу себакат	0,0320	0,40
		Нафталін	0,0007	0,01
		Поли(гексаметилендіізоціанат)	0,621	7,74

Зам. інв. №	Підпис і дата	Інв. № об.							13961-ОВД	Арк. 334	
			Зм.	Кільк.	Арк.	№ док.	Підпис	Дата			

Матеріал	Норматив змішування в зміну, кг	Назва компоненту	Кількість компонентів в зміну, кг	Масовий вміст компонентів у лакофарбовому матеріалі після розведення (%)
Матеріали сумарні, кг/зм	8,03			
Вміст летких розчинників в матеріалі, %%				72,63

Викид лакофарбової аерозолі визначається за формулами (Б.52)-(Б.52).

Коефіцієнт очищення фільтру камери SAIMA – 86,4%. Продуктивність нанесення емалі $Q \times \rho - 4000$ г/год.

Аерозоль лакофарбового матеріалу

$$M = 5,5 \times 10^{-5} \times 4000 \times \left(1 - \frac{72,63}{100}\right) \times \left(1 - \frac{86,4}{100}\right) = 0,00819 \text{ г/с.}$$

$$G = 2032,5 \times 10^{-3} \times 30 \times \left(1 - \frac{72,63}{100}\right) \times 10^{-4} \times \left(1 - \frac{86,4}{100}\right) = 0,0227 \text{ т/рік.}$$

Викид летких розчинників визначається за формулами (Б.54)-(Б.57).

Ксилол

$$M = 2,2 \times 10^{-6} \times 4000 \times 19,25 \times 0,39 + 1,7 \times 10^{-6} \times 4000 \times 19,25 \times (1 - 0,39) = 0,146 \text{ г/с;}$$

$$G = \left(1294,1 \times \frac{10+20}{2} + 345,3 \times \frac{30+50}{2} + 393,1 \times \frac{10+20}{2}\right) \times 10^{-3} \times 10^{-2} = 0,391 \text{ т/рік.}$$

Сольвент-нафта

$$M = 2,2 \times 10^{-6} \times 4000 \times 4,32 \times 0,44 + 1,7 \times 10^{-6} \times 4000 \times 4,32 \times (1 - 0,44) = 0,0332 \text{ г/с;}$$

$$G = \left(1294,1 \times \frac{2,5+10}{2} + 393,1 \times \frac{1+2,5}{2}\right) \times 10^{-3} \times 10^{-2} = 0,0878 \text{ т/рік.}$$

Етилбезол

$$M = 2,2 \times 10^{-6} \times 4000 \times 3,38 \times 0,5 + 1,7 \times 10^{-6} \times 4000 \times 3,38 \times (1 - 0,5) = 0,0264 \text{ г/с;}$$

$$G = \left(1294,1 \times \frac{1+2,5}{2} + 345,3 \times \frac{2,5+10}{2} + 393,1 \times \frac{2,5+10}{2}\right) \times 10^{-3} \times 10^{-2} = 0,0688 \text{ т/рік.}$$

Бутилацетат

$$M = 2,2 \times 10^{-6} \times 4000 \times 27,9 \times 0,28 + 1,7 \times 10^{-6} \times 4000 \times 27,9 \times (1 - 0,28) = 0,2054 \text{ г/с;}$$

$$G = \left(1294,1 \times \frac{20+30}{2} + 345,3 \times \frac{20+30}{2} + 393,1 \times \frac{30+50}{2}\right) \times 10^{-3} \times 10^{-2} = 0,567 \text{ т/рік.}$$

Вуглеводні насичені C₁₂-C₁₉

$$M = 2,2 \times 10^{-6} \times 4000 \times 3,98 \times 0,3 + 1,7 \times 10^{-6} \times 4000 \times 3,98 \times (1 - 0,3) = 0,0294 \text{ г/с;}$$

$$G = \left(1294,1 \times \frac{2,5+10}{2}\right) \times 10^{-3} \times 10^{-2} = 0,391 \text{ т/рік.}$$

Викид забруднюючих речовин від процесів нанесення та сушіння акрилової емалі.

Витрата матеріалів:

Інв. № об.	Підпис і дата	Зам. інв. №	$M = 2,2 \times 10^{-6} \times 4000 \times 27,9 \times 0,28 + 1,7 \times 10^{-6} \times 4000 \times 27,9 \times (1 - 0,28) = 0,2054 \text{ г/с};$ $G = (1294,1 \times \frac{20+30}{2} + 345,3 \times \frac{20+30}{2} + 393,1 \times \frac{30+50}{2}) \times 10^{-3} \times 10^{-2} = 0,567 \text{ т/рік.}$ <i>Вуглеводні насичені C₁₂-C₁₉</i> $M = 2,2 \times 10^{-6} \times 4000 \times 3,98 \times 0,3 + 1,7 \times 10^{-6} \times 4000 \times 3,98 \times (1 - 0,3) = 0,0294 \text{ г/с};$ $G = (1294,1 \times \frac{2,5+10}{2}) \times 10^{-3} \times 10^{-2} = 0,391 \text{ т/рік.}$ <i>Викид забруднюючих речовин від процесів нанесення та сушіння акрилової емалі.</i> Витрата матеріалів:							
									13961-ОВД	Арк.
			Зм.	Кільк.	Арк.	№ док.	Підпис	Дата		335

автоемаль акрилова AY-B0303 ACRYL RAL 6027 «Nordflex» – 12,6 л/кузов (14,49 кг/кузов при густині 1,15 кг/л згідно інформації виробника в листі безпеки MSDS), змінна витрата по камері – 12,6 л/зм (14,49 кг/зм), річна витрата по камері – 3187,8 л/рік (3665,97 кг/рік);

розчинник R0301 Universal «Nordflex» – 1,9 л/кузов (1,729 кг/кузов при густині 0,91 кг/л згідно інформації виробника в листі безпеки MSDS), змінна витрата по камері – 1,9 л/зм (1,73 кг/зм), річна витрата по камері – 480,7 л/рік (437,4 кг/рік);

затверджувач Н 0301 HS «Nordflex» – 6,9 л/кузов (6,48 кг/кузов при густині 0,971 кг/л згідно інформації виробника в листі безпеки MSDS), змінна витрата по камері – 6,9 л/зм (6,48 кг/зм), річна витрата по камері – 1669,8 л/рік (1638,2 кг/рік).

Таблиця Б.26

№ п/п	Матеріал	Кількість, кг/рік	Масовий вміст компонентів в матеріалі		
			Компонент	діапазон, %	середнє, %
1	2	3	4	5	6
1	Автоемаль акрилова AY-B0303 ACRYL «Nordflex»	3665,97	Ксилол	30-50	40
			Сольвент-нафта	2,5-10	6,25
			Етилбензол	1-10	5,5
2	Розчинник R0301 Universal «Nordflex»	437,4	Ксилол	30-50	40
			Бутилацетат	20-30	25
			Етилбензол	2,5-10	6,25
			2-метокси-1-метилетилацетат	30-50	40
3	Затверджувач Н 0301 HS «Nordflex»	1638,2	Поли(гексаметилендіізоціанат)	30-50	40
			Бутилацетат	30-50	40
			Ксилол	10-20	15
			Етилбензол	2,5-10	6,25
			Сольвент-нафта	1-2,5	2,75
	Всього річна витрата, кг/рік	5741,57			

Вміст летючих компонентів в лакофарбовому матеріалі з врахуванням доданих розчинника та затверджувача наведений в наступній таблиці.

Таблиця Б.27

Матеріал	Норматив змішування в зміну, кг	Назва компоненту	Кількість компонентів в зміну, кг	Масовий вміст компонентів у лакофарбовому матеріалі після розведення (%)
Автоемаль AY-B0303 ACRYL «Nordflex»	14,49	Ксилол	7,459	32,87
Розчинник R0301 Universal «Nordflex»	1,73	Сольвент-нафта	1,019	4,49
Затверджувач Н 0301 HS «Nordflex»	6,48	Етилбензол	1,202	5,30
		Бутилацетат	3,022	13,32
		2-метокси-1-метилетилацетат	0,692	3,05
		Поли(гексаметилендіізоціанат)	2,590	11,41
Матеріали сумарні, кг/зм	22,69			
Вміст летких розчинників в матеріалі, %%				59,49

Викид лакофарбової аерозолі визначається за формулами (Б.52)-(А.52).

Коефіцієнт очищення фільтру камери SAIMA – 86,4%.

Продуктивність нанесення емалі $Q \times \rho - 4000$ г/год.

Аерозоль лакофарбового матеріалу

$$M = 5,5 \times 10^{-5} \times 4000 \times \left(1 - \frac{59,49}{100}\right) \times \left(1 - \frac{86,4}{100}\right) = 0,0121 \text{ г/с.}$$

Інв. № об.	Підпис і дата	Зам. інв. №							13961-ОВД	Арк. 336
			Зм.	Кільк.	Арк.	№ док.	Підпис	Дата		

$$G = 5741,57 \times 10^{-3} \times 30 \times \left(1 - \frac{59,49}{100}\right) \times 10^{-4} \times \left(1 - \frac{86,4}{100}\right) = 0,0949 \text{ т/рік.}$$

Викид летких розчинників визначається за формулами (Б.54)-(Б.57).

Ксилол

$$M = 2,2 \times 10^{-6} \times 4000 \times 32,87 \times 0,39 + 1,7 \times 10^{-6} \times 4000 \times 32,87 \times (1 - 0,39) = 0,249 \text{ г/с;}$$

$$G = \left(3665,97 \times \frac{30+50}{2} + 437,4 \times \frac{30+50}{2} + 1638,2 \times \frac{10+20}{2}\right) \times 10^{-3} \times 10^{-2} = 1,887 \text{ т/рік.}$$

Сольвент-нафта

$$M = 2,2 \times 10^{-6} \times 4000 \times 4,49 \times 0,44 + 1,7 \times 10^{-6} \times 4000 \times 4,49 \times (1 - 0,44) = 0,0345 \text{ г/с;}$$

$$G = \left(3665,97 \times \frac{2,5+10}{2} + 1638,2 \times \frac{1+2,5}{2}\right) \times 10^{-3} \times 10^{-2} = 0,258 \text{ т/рік.}$$

Етилбездол

$$M = 2,2 \times 10^{-6} \times 4000 \times 5,30 \times 0,5 + 1,7 \times 10^{-6} \times 4000 \times 5,30 \times (1 - 0,5) = 0,0450 \text{ г/с;}$$

$$G = \left(3665,97 \times \frac{1+2,5}{2} + 437,4 \times \frac{2,5+10}{2} + 1638,2 \times \frac{2,5+10}{2}\right) \times 10^{-3} \times 10^{-2} = 0,331 \text{ т/рік.}$$

Бутилацетат

$$M = 2,2 \times 10^{-6} \times 4000 \times 13,32 \times 0,28 + 1,7 \times 10^{-6} \times 4000 \times 13,32 \times (1 - 0,28) = 0,0980 \text{ г/с;}$$

$$G = \left(3665,97 \times \frac{20+30}{2} + 437,4 \times \frac{20+30}{2} + 1638,2 \times \frac{30+50}{2}\right) \times 10^{-3} \times 10^{-2} = 0,765 \text{ т/рік.}$$

Загальний викид забруднюючих речовин по кожному з джерел №195...№198 (Вентсистеми сушильно-фарбувальних камер SAIMA) складає:

Ксилол	—	0,300 г/с;	3,007 т/рік.
Сольвент-нафта	—	0,0338 г/с;	0,173 т/рік.
Етилбездол	—	0,0570 г/с;	0,557 т/рік.
Бутилацетат	—	0,152 г/с;	1,168 т/рік.
Бутанон (Метилетилкетон)	—	0,112 г/с;	1,038 т/рік.
Вуглеводні насичені C ₁₂ -C ₁₉	—	0,0147 г/с;	0,0404 т/рік.
Аерозоль лакофарбового матеріалу	—	0,0215 г/с;	0,230 т/рік.

Враховуючи послідовність виконання технологічних операцій секундний викид і-ої забруднюючої речовин по кожній камері визначений за максимальними значеннями, валові викиди підсумовані. В розрахунок прийнято, що сушильно-фарбувальні камери протягом року завантажені рівномірно.

Джерело №199 – Вентсистема В9 посту передпродажної підготовки

Годинна витрата дизпалива на регулювання паливної апаратури двигунів автобусів – 1 кг/год, мастил – 0,2 кг/год. річна витрата: дизпалива – 506 кг/рік, мастила – 100 кг/рік. Викид визначається за формулою (Б.58)-(Б.59).

Вуглеводні насичені C₁₂-C₁₉;

$$M = 317 \times 1 \times \frac{1}{3600} = 0,0881 \text{ г/с.}$$

Інв. № об.	Підпис і дата	Зам. інв. №						
Зм.	Кільк.	Арк.	№ док.	Підпис	Дата			Арк.
						13961-ОВД		337

$$G = 317 \times 506 \times 10^{-6} = 0,160 \text{ т/рік.}$$

Масло мінеральне

$$M = 205 \times 0,2 \times \frac{1}{3600} = 0,0114 \text{ г/с.}$$

$$G = 205 \times 100 \times 10^{-6} = 0,0205 \text{ т/рік.}$$

Джерело №200 – Майданчик зберігання продукції

Обсяги викидів забруднюючих речовин від працюючих двигунів автобусів на майданчику зберігання визначається за формулами (Б.60)-(Б.61). Середній пробіг транспортного засобу по майданчику – 75 м. Протягом години можливий заїзд до 2 автобусів добової програми випуску, виїзд – до 10 автобусів при відпуску продукції. Річна кількість приймання автобусів на майданчик – 506 одиниць, Середній сумарний пробіг автобуса по майданчику при заїзді та виїзді – 150 м.

Коефіцієнти викидів забруднюючих речовин прийняті для автобусів – з таблиць 3.23 [61], та наведені в таблиці нижче.

Таблиця Б.28

№ з/п	Забруднююча речовина	Питомий викид, г/тр.км
1	2	3
1	Оксид вуглецю CO	5,115
2	Неметанові леткі органічні сполуки НМЛОС	2,957
3	Оксиди азоту (оксид та діоксид азоту) у перерахунку на діоксид азоту NO_x	9,926
4	Сажа	0,777
5	Азоту (1) оксид N_2O	0,025
6	Аміак NH_3	0,003
7	Вуглецю діоксид CO_2	915399
8	Бенз(а)пірен	$9,0 \times 10^{-7}$

Питомий викид діоксиду сірки при спалюванні дизпалива визначається за вмістом сірки в паливі за формулою згідно [61] та пробіговою витратою палива автобусом:

$$EF_{SO_2} = 2 \cdot k_s \cdot 10^{-6} \cdot \rho_{jk}, \text{ г/км;} \quad (\text{Б.64})$$

де k_s – вміст сірки в паливі, мг/кг;

ρ_{jk} – нормативна витрата палива для транспортного засобу категорії j та k -ої технології, приймається з таблиці 3-27 [61], для автобусів $\rho_{jk} = 366$ г/км.

Для дизпалива Євро 3 згідно ДСТУ 7688:2015 [] вміст сірки складає 350 мг/кг, коефіцієнт емісії – 0,186 г/тр. км.

Розрахунок викидів в атмосферу забруднюючих речовин від працюючих двигунів на майданчику виконаний за формулами (Б.60)-(Б.61).

Таблиця Б.29

Забруднююча речовина	Питомий викид, г/км	Викид від двигунів	
		г/с	т/рік
1	2	3	4
Оксид вуглецю CO	5,115	0,00107	0,000386
Неметанові леткі органічні сполуки	2,957	0,000616	0,000223
Діоксид азоту NO_x	9,926	0,00207	0,000749
Сірки діоксид SO_2	0,186	0,0000388	0,0000140
Сажа	0,777	0,000162	0,0000586
Азоту (1) оксид N_2O	0,025	0,00000521	$1,89 \times 10^{-6}$
Аміак NH_3	0,003	$6,25 \times 10^{-7}$	$2,26 \times 10^{-7}$

Інв. № об.	Підпис і дата	Зам. інв. №							13961-ОВД	Арк.
			Зм.	Кільк.	Арк.	№ док.	Підпис	Дата		

Забруднююча речовина	Питомий викид, г/км	Викид від двигунів	
		г/с	т/рік
1	2	3	4
Вуглецю діоксид CO_2	915399	190,71	69,066855
Бенз(а)пірен	$9,0 \times 10^{-7}$	$1,88 \times 10^{-10}$	$6,79 \times 10^{-11}$

Джерело №201 – Автостоянка на 38 машиномісць

Обсяги викидів забруднюючих речовин від працюючих двигунів автотранспорту на майданчику автостоянки визначаються за формулами (Б.60)-(Б.61). Пробіг транспортного засобу по майданчику: мінімальний – 25 м, максимальний – 60 м, середній – 0,0425 км. Розрахунок виконується для максимальної кількості заїздів/виїздів транспортних засобів на автостоянку протягом години – 38 автомобілів, протягом зміни – 100 автомобілів. Число змін в році – 253. Структура автотранспорту на автостоянці за паливом:

бензинові 50 %;
дизельні 30 %;
СВГ 20 %.

Коефіцієнти викидів забруднюючих речовин для транспортних засобів прийняті з таблиць 3.17...3.18 [61] та наведені в таблиці нижче.

Інв. № об.	Підпис і дата	Зам. інв. №							13961-ОВД	Арк. 339
			Зм.	Кільк.	Арк.	№ док.	Підпис	Дата		

Інв. № об.	Підпис і дата	Зам. інв. №

Зм.		
Кільк.		
Арк.		
№ док.		
Підпис		
Дата		

13961-ОВД-ОВНС

Арк.	334

Таблиця Б.30

№ з/п	Забруднююча речовина	Питомий викид, г/км				
		Бензинові авто малого класу	Бензинові авто середнього класу	Дизельні авто малого класу	Дизельні авто середнього класу	Автомобілі на СВГ
1	2	3	4	5	6	7
1	Оксид вуглецю CO	3,148	2,827	0,093	0,093	2,859
2	Неметанові леткі органічні сполуки НМЛОС	0,436	0,300	0,024	0,024	0,19
3	Оксиди азоту (оксид та діоксид азоту) у перерахунку на діоксид азоту NO_x	0,106	0,105	0,786	0,786	0,109
4	Сірки діоксид SO_2	0,0168	0,0198	0,0266	0,0385	0,01
5	Сажа	0,0011	0,0011	0,0456	0,0456	0,0011
6	Азоту (1) оксид N_2O	0,003	0,003	0,0080	8,00E-03	0,004
7	Аміак NH_3	0,031	0,032	0,001	1,00E-03	0,032
8	Вуглецю діоксид CO_2	174866	208623	168739	168739	175449
9	Бенз(а)пірен	$3,20 \times 10^{-7}$	$3,20 \times 10^{-7}$	$1,74 \times 10^{-6}$	$1,74 \times 10^{-7}$	$1,00 \times 10^{-8}$

Питомий викид діоксиду сірки при спалюванні моторного палива, наведений в таблиці, визначається за вмістом сірки в паливі за формулою згідно [61] та витратою палива транспортним засобом:

$$EF_{SO_2} = 2 \cdot k_s \cdot 10^{-6} \cdot \rho_{jk}, \text{ г/км}; \quad (\text{Б.65})$$

де k_s – вміст сірки в паливі, мг/кг;

ρ_{jk} – нормативна витрата палива для транспортного засобу категорії j та k -ої технології, приймається з таблиці 3-27 [61];

Для дизпалива Євро 3 згідно ДСТУ 7688:2015 вміст сірки складає 350 мг/кг, для бензину Євро 3 згідно ДСТУ 7687:2015 вміст сірки складає 150 мг/кг, для скрапленого вуглеводневого газу згідно ДСТУ EN 589:2017 вміст сірки складає 50 мг/кг.

Розрахунок викидів в атмосферу забруднюючих речовин від працюючих двигунів на автостоянці виконаний за формулами (Б.60)-(Б.61).

Таблиця Б.31

Забруднююча речовина	Викид від двигунів	
	г/с	т/рік
1	2	3
Оксид вуглецю CO	0,00199	0,00225
Неметанові леткі органічні сполуки	0,000276	0,000246
Діоксид азоту NO_x	0,000498	0,000334
Сірки діоксид SO_2	0,0000244	0,0000216
Сажа	0,0000289	0,0000155
Азоту (1) оксид N_2O	$5,07 \times 10^{-6}$	$5,05 \times 10^{-6}$
Аміак NH_3	0,0000203	0,0000241
Вуглецю діоксид CO_2	132,128	195,248
Бенз(а)пірен	$1,10 \times 10^{-9}$	$7,35 \times 10^{-10}$

Інв. № об.	Підпис і дата	Зам. інв. №							13961-ОВД	Арк.	
											341
			Зм.	Кільк.	Арк.	№ док.	Підпис	Дата			

Зам. інв. №		еквівалентного рівня звуку $L_A = L_{A \text{ екв}}$, при розрахунку максимального рівня звуку $L_A = L_{A \text{ макс}}$); $\Delta L_{A \text{ відст}}$ – поправка у дБА, що враховує зниження рівня звуку в залежності від відстані r, м, між джерелом шуму та розрахунковою точкою, визначається згідно з п 7.7 [22] в залежності від геометричних розмірів джерела шуму, зображеного у вигляді прямокутника довжиною A, м, і шириною B, м, за формулою: $\Delta L_{A \text{ відст}} = 10 \lg \frac{\pi r (2r + A + B) + AB}{\pi (2 + A + B) + AB}, \quad (\text{Б.2})$ де: r – відстань, м, що відраховується від умовного акустичного контуру джерела шуму у напрямі від його умовного акустичного центра до розрахункової точки. Умовний акустичний контур локальних джерел шуму – умовна лінія, що віддалена від границь плоского джерела, приведеного до прямокутної форми, на висоті 1,5 м від поверхні землі.	
Підпис і дата			
Інв. № об.			

						13961-ОВД	Арк.
Зм.	Кільк.	Арк.	№ док.	Підпис	Дата		342

$\Delta L_{A \text{ пов}}$ – поправка у дБА, що враховує зниження рівня звуку внаслідок затухання звуку в повітрі; визначається згідно з пунктом 7.8 [22] за формулою:

$$\Delta L_{A \text{ пов}} = \frac{5r}{1000}, \quad (\text{Б.3})$$

де: r – те саме, що у формулі (Б.2).

$\Delta L_{A \text{ пок}}$ – поправка у дБА, що враховує вплив на рівень звуку в розрахунковій точці від типу покриття території, визначається згідно з пунктом 7.9 [22]. При відсутності екранів на шляху поширення шуму та м'яким покриттям території (пухкий ґрунт, трава, дрібний чагарник тощо) за формулами:

$$\Delta L_{A \text{ пок}} = 6 \lg \frac{\sigma^2}{1 + 0,01 \sigma^2}; \quad \sigma = \frac{0,14 l \cdot 10^{-0,3 h_0}}{h_p}, \quad (\text{Б.4})$$

де: l – довжина проекції відстані r на площину, яка відбиває звук, м;

h_0 – відмітка умовного акустичного центра джерела шуму над площиною, яка відбиває звук, м;

h_p – відмітка розрахункової точки над площиною, яка відбиває звук, м.

якщо $\sigma \leq 1$, то $\Delta L_{A \text{ пок}} = 0$. Величини l , h_0 та h_p визначають згідно з рисунком 2 [22].

$\Delta L_{A \text{ екр}}$ – поправка у дБА, що враховує зниження рівня звуку екранами на шляху поширення шуму, визначається згідно з розділом 9 [22].

Зниження рівня звуку екраном-стілкою $\Delta L_{A \text{ екр ст}}$, дБА, визначають за рисунком 4 [22] в залежності від виду джерела шуму та числа Френеля N , яке розраховується по формулі:

$$N = \frac{2}{\delta \lambda}, \quad (\text{Б.5})$$

де: δ – різниця довжин шляхів звукового променя, м; визначається згідно з 9.2 [22];

λ – розрахункова довжина звукової хвилі, яку приймають для автомобілів – 0,84, для інших джерел шуму – 0,21.

Різницю довжин шляхів звукового променя δ , м, відповідно до розрахункових схем екранів, наведених на рисунку 5, визначають за формулою:

$$\delta = a + b - c, \quad (\text{Б.6})$$

де: a – найкоротша відстань між умовним акустичним центром джерела шуму та верхнім ребром екрана, м;

b – найкоротша відстань між розрахунковою точкою та верхнім ребром екрана, м; точкою, м.

c – найкоротша відстань між умовним акустичним центром джерела шуму та розрахунковою точкою, м.

Зниження рівня звуку екраном-будівлею $\Delta L_{A \text{ екр буд}}$, дБА, визначають за формулою:

$$\Delta L_{A \text{ екр буд}} = \Delta L_{A \text{ екр ст}} - \Delta L_{A \text{ ат}}; \quad (\text{Б.7})$$

де: $\Delta L_{A \text{ екр ст}}$ – зниження рівня звуку, умовним екраном-стілкою, що проходить вертикально через верхнє ребро виїмки, яке розташоване з боку розрахункової точки (див. рис. 5, е [22]), визначається згідно 9.1, 9.2 [22];

$\Delta L_{A \text{ ат}}$ – додаткове зниження рівня звуку екраном-будівлею, дБА, обумовлене шириною будівлі W , м що визначається відповідно до таблиць 13 та 14 [22];

$\Delta L_{A \text{ зел}}$ – поправка у дБА, що враховує зниження рівня звуку смугами зелених насаджень, визначається згідно з розділом 10 [22].

Зниження рівня звуку смугами зелених насаджень $\Delta L_{A \text{ зел}}$ дБА, визначають за формулою:

$$\Delta L_{A \text{ зел}} = \Delta L_{A \text{ район}} + \Delta L_{A \text{ пос}}; \quad (\text{Б.8})$$

де: $\Delta L_{A \text{ район}}$ – шумозахисна ефективність смуг зелених насаджень, дБА, визначається

Інв. № об.	Підпис і дата	Зам. інв. №							13961-ОВД	Арк.
			Зм.	Кільк.	Арк.	№ док.	Підпис	Дата		

Інв. № об.	Підпис і дата	Зам. інв. №	$\Delta L_{\text{відб}} = 3n_1$, дБ – величина підвищення рівня звукового тиску в розрахунковій точці внаслідок відбиття звуку в напрямку розрахункової точки від великих, у порівнянні з довжиною звукових хвиль, акустично твердих поверхонь (стіна, земля, кут між двома стінами), які знаходяться від розрахункової точки на відстані, що не перевищує 0,1r, м; n_1 – кількість поверхонь, які відбивають звук в напрямку розрахункової точки ($n_1 \leq 3$); $\Delta L_{\text{екр}}$ – величина зниження рівня звукового тиску в октавних смугах частот екраном (шумозахисною перепорою), розташованим між джерелом шуму і розрахунковою точкою; визначається згідно з 6.1.7 – 6.1.16 [24]; $\beta_{\text{зел}}$ – величина зниження рівнів звукового тиску в октавних смугах частот смугами зелених насаджень, дБ/м; визначається згідно з 6.1.5 [24]; l – ширина лісопосадки, м. Рівні звукової потужності шуму, що пройшов крізь огорожувальну конструкцію або							
									13961-ОВД	Арк.
			Зм.	Кільк.	Арк.	№ док.	Підпис	Дата		344

канали $L_{\text{шпр}}$, дБ, визначають в октавних смугах частот за формулою:

$$L_{\text{шпр}} = L_{\text{ш}} + 10 \lg S - R' - \delta_d; \quad (\text{Б.11})$$

де $L_{\text{ш}}$ – октавні рівні звукового тиску в розрахунковій точці, розташованій на відстані 2 м від центра огорожувальної конструкції, від усіх джерел шуму з того її боку, на який падає звук, дБ; при падінні звукових хвиль на огороження із приміщення з джерелами шуму величину визначають згідно з 5.1 і 5.3 [22] при заміні у відповідних формулах величини L на $L_{\text{ш}}$; при падінні звуку на огороження із прилеглої території величину визначають згідно з 6.1 [22] при заміні у відповідних формулах величини L на $L_{\text{ш}}$; сумарні октавні рівні звукового тиску від усіх джерел в даній розрахунковій точці визначають згідно з додатком А [22];

S – площа огорожувальної конструкції (або прорізу), крізь яку проникає шум, м²;

δ_d – поправка, що враховує характер звукового поля перед огорожувальною конструкцією, на яку падає звук: при падінні звуку із приміщення з джерелом (джерелами) шуму $\delta_d = +6$ дБ; при падінні звуку із атмосфери (з прилеглої території) $\delta_d = 0$ дБ;

R' – ізоляція повітряного шуму огорожувальною конструкцією в октавних смугах частот, крізь яку проникає шум, дБ; визначається згідно з ДСТУ-Н Б В.1.1-34 [23] (для відкритого прорізу в огороженні $R' = 0$ дБ).

$L_{\text{ш}}$ – сумарний октавний рівень звукової потужності всіх джерел шуму, розташованих в приміщенні, визначається за формулою:

$$L_{\text{ш}} = 10 \lg \sum_{k=1}^m 10^{0,1 L_{Pk}}. \quad (\text{Б.12})$$

де L_{Pk} – октавний рівень звукової потужності, що випромінюється кожними джерелом шуму, дБ;

m – загальна кількість джерел шуму в приміщенні;

Якщо огорожувальна конструкція, крізь яку проникає шум, складається із кількох елементів з різною звукоізоляцією (наприклад, стіна з вікном, дверима тощо), то у формулі (Б.11) замість R' застосовують величину результуючої ізоляції повітряного шуму таким складеним огороженням:

$$R'_{\text{рез}} = -10 \lg \left(\frac{1}{S_k} \sum_{i=1}^m S_i 10^{0,1 R'_i} \right). \quad (\text{Б.13})$$

де S_k – загальна площа складеної огорожувальної конструкції, м²;

S_i – площа i -го елемента складеної огорожувальної конструкції, м²;

R'_i – ізоляція повітряного шуму i -тим елементом складеної огорожувальної конструкції, дБ.

Октавні рівні звукового тиску L , дБ, шуму, який пройшов по каналу або повітропроводу, визначають в розрахункових точках територій за величинами рівнів звукової потужності $L_{\text{шпр}}$, дБ, шуму, що пройшов по каналу від джерела, на виході в об'єкт шумозахисту з розрахунковою точкою.

Рівні звукової потужності частот при проходженні шуму по каналу, який виходить на прилеглу територію, а шум на другому його кінці випромінюється джерелом (наприклад, вентилятором) безпосередньо в даний канал визначають в октавних смугах за формулою:

$$L_{\text{шпр}} = L_{\text{швх}} - \Delta L_{\text{шсум}}; \quad (\text{Б.14})$$

де $\Delta L_{\text{шсум}}$ – сумарні втрати октавних рівнів звукової потужності шуму на шляху його поширення від джерела по каналу або повітропроводу (на прямих ділянках, поворотах, розгалуженнях, при зміні поперечного перерізу, внаслідок відбиття звуку від відкритого кінця (решітки) повітропроводу тощо) від входу в канал до виходу в об'єкт шумозахисту з розрахунковою точкою, дБ;

$L_{\text{швх}}$ – октавний рівень звукової потужності, що випромінюється джерелом шуму (наприклад,

Інв. № об.	Підпис і дата	Зам. інв. №							13961-ОВД	Арк. 345
			Зм.	Кільк.	Арк.	№ док.	Підпис	Дата		

вентилятором) безпосередньо в канал, дБ; приймається за даними технічної документації на джерело шуму, а при їх відсутності – за даними акустичних вимірювань.

Рівні звукового тиску L , дБ, в розрахункових точках на прилеглий території, куди шум випромінюється із відкритого кінця каналу (решітки) або крізь його стінки, визначають в октавних смугах частот за формулою (Б.10) при заміні величини $L_{W_{\text{пр}}}$ на відповідну величину $L_{W_{\text{пр}}}$, розраховану згідно з формулою (Б.14).

Сумарні втрати рівнів звукової потужності $\Delta L_{W_{\text{сум}}}$, дБ, на шляху поширення шуму по повітропроводу або каналу визначають в октавних смугах частот за формулою:

$$\Delta L_{W_{\text{сум}}} = \sum_{i=1}^n \Delta L_{W_i} \quad (\text{Б.15})$$

де ΔL_{W_i} – втрати рівнів звукової потужності в окремих елементах повітропроводу (поворот, розгалуження, зміна поперечного перерізу, відбиття звуку від відкритого кінця каналу тощо), дБ;

n – загальна кількість елементів повітропроводу, в яких виникають втрати рівня звукової потужності.

Втрати рівнів звукової потужності на прямих ділянках повітропроводу визначається за формулою

$$\Delta L_{W_{\text{пр}}} = \Delta L_{W_n} \cdot l \quad (\text{Б.16})$$

де ΔL_{W_n} – втрати рівнів звукової потужності рівнів звукової потужності на 1 м довжини на прямих ділянках, дБ/м;

l – загальна довжина прямих ділянок повітропроводів, м.

Втрати рівнів звукової потужності на прямих ділянках повітропроводу визначається за формулою

$$\Delta L_{W_{\text{пр}}} = \Delta L_{W_n} \cdot l \quad (\text{Б.17})$$

де ΔL_{W_n} – втрати рівнів звукової потужності на 1 м довжини на прямих ділянках, дБ/м, приймається з таблиці Д.1[22];

l – загальна довжина прямих ділянок повітропроводів, м.

Втрати рівнів звукової потужності в поворотах повітропроводу визначається за формулою

$$\Delta L_{W_{\text{пов}}} = \Delta L_{W_{n6}} \cdot l \quad (\text{Б.18})$$

де $\Delta L_{W_{n6}}$ – втрати рівнів звукової потужності в прямокутних поворотах повітропроводів, дБ, приймається з таблиці Д.2[22];

n – число поворотів.

Втрати рівнів звукової потужності в розгалуженні повітропроводу визначають для всіх октавних смуг за формулою:

$$\Delta L_{W_p} = 10 \lg \left(\frac{\sum F_{\text{відг } i} \cdot (m_{n1} + 1)^2}{F_{\text{відг } i} \cdot 4 m_{n1}} \right); \quad (\text{Б.19})$$

де $\sum F_{\text{відг } i}$ – сумарна площа поперечних перерізів повітропроводів усіх відгалужень, м²;

$F_{\text{відг } i}$ – площа поперечного перерізу повітропроводу відгалуження, яке розглядається, м²;

m_{n1} – відношення площ поперечних перерізів повітропроводів, величину якого визначають за формулою:

$$m_{n1} = \frac{F}{\sum F_{\text{відг } i}}; \quad (\text{Б.20})$$

де F – площа поперечного перерізу повітропроводу перед розгалуженням по ходу поширення звуку, м².

Втрати рівнів звукової потужності в результаті відбиття звуку від відкритого кінця

Інв. № об.	Підпис і дата	Зам. інв. №							13961-ОВД	Арк.
			Зм.	Кільк.	Арк.	№ док.	Підпис	Дата		

повітропроводу або повітророзподільного пристрою, коли він вільно виступає в атмосферу приймається з табл. Д.6[22].

Розрахунок рівню шуму в розрахункових точках РТ.1 РТ.2 та РТ.3 (рис. 1.7) на період експлуатації запроєктованого устаткування виконується:

для джерел шуму, розміщених в проєктній будівлі в приміщенні кузовного цеху через огорожуючі конструкції – стіну та ворота:

- кран-балка – 1 од.;
- зварювальний напівавтомат потужністю 10 кВт – 10 одиниць;
- дріль 0,5 кВт – 2 одиниці;
- шліфмашинка кутова 1,5 кВт – 10 одиниць;
- шліфмашинка кутова 2,5 кВт – 2 одиниць;
- дробоструменева камера – 1 од.

для джерел шуму – вентиляторів витяжних вентсистем В1, В2/В9, В3/В4, В5/В6, В7/В8 в вентиляційних каналах.

Шум від технологічного обладнання в приміщеннях малярного цеху та збирального цеху в розрахунку не враховується, оскільки дані приміщення не прилягають до стіни, зверненої до розрахункових точок і відокремлені від приміщення кузовного цеху стінами та коридорами.

Точка №1 – південний захід, вул. Масанівська (колишня Галана Ярослава), буд. 3а.

Точка №2 – південний схід, вул. Катерини Білокур (колишня Мозирська), буд. 27.

Інв. № об.	Підпис і дата	Зам. інв. №							13961-ОВД	Арк. 347
			Зм.	Кільк.	Арк.	№ док.	Підпис	Дата		

Інв. № об.	Підпис і дата	Зам. інв. №

Зм.		
Кільк.		
Арк.		
№ док.		
Підпис		
Дата		

13961-ОВД-ОВНС	Арк.	342

Розрахунок рівня шуму в розрахунковій точці РТ1 – житловий будинок по вул. Масанівська (колишня Галана Ярослава), буд. За. на період експлуатації запроектованого устаткування

Таблиця Б.3.1

Найменування величини	Формула, посилання	Рівні звукової потужності, дБ, на середньгеометричних частотах октавних смуг, Гц								Еквівалентний рівень звуку, дБА
		63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Затухання звуку в атмосфері, $\beta_a, \times 10^3$, дБ/м	Згідно таблиці 4 [24]	0,10	0,39	1,23	2,79	4,80	9,25	25,40	87,80	
Величина зниження рівнів звукового тиску в октавних смугах частот смугами зелених насаджень, $\beta_{зел}$, дБ/м	Згідно розділу 6.1.5[24]	0,040	0,050	0,063	0,079	0,100	0,126	0,159	0,200	
Величина зниження рівня звукового тиску в октавних смугах частот екраном, $\Delta l_{екр}$, дБ	Згідно розділу 6.1.7-6.1.17[24]	0								
Величина підвищення рівня звукового тиску в розрахунковій точці внаслідок відбиття звуку в напрямку розрахункової точки, $\Delta l_{відб}$, дБ	Згідно розділу 6.1.2[24]	0								
Ширина лісопосадки l , м	Проектна інформація	80								
Розрахунок рівня шуму, що надходить з цеху через огорожуючі конструкції										
Рівень звукової потужності кран-балки, $L_{ш1}$, дБ	Довідникова інформація	92,2	92,3	90,2	86	82,3	76,9	71,2	65,2	80,0
Кількість одиниць обладнання, n_1	Проектна інформація	1								
Рівень звукової потужності напівавтомату зварювального, $L_{ш2}$, дБ	Довідникова інформація	85	86	86	87	87	86	85	86	
Кількість одиниць обладнання, n_2	Проектна інформація	14								
Рівень звукової потужності електродрилі, $L_{ш3}$, дБ	Довідникова інформація	64	69	70	71	76	88	89	90	
Кількість одиниць обладнання, n_3	Проектна інформація	2								
Рівень звукової потужності щіпфашинки кутової, $L_{ш4}$, дБ	Довідникова інформація	107	100	94	91	89	92	94	95	108,6
Кількість одиниць обладнання, n_4	Проектна інформація	12								
Дробометна камера, $L_{ш5}$, дБ	Довідникова інформація	112	105	99	96	93	91	89	87	
Кількість одиниць обладнання, n_5	Проектна інформація	1								
Сумарна потужності шуму в приміщені, $L_{ш}$, дБ	$L_{ш} = 10 \lg \sum_{k=1}^m 10^{0,1 L_{mk}}$	118,8	112,0	106,5	104,2	102,7	104,3	105,7	106,6	

Інв. № об.	Підпис і дата	Зам. інв. №

Зм.		
Кільк.		
Арк.		
№ док.		
Підпис		
Дата		

13961-ОВД-ОВНС		

343	Арк.

Найменування величини	Формула, посилання	Рівні звукової потужності, дБ, на середньгеометричних частотах октавних смуг, Гц								Еквівалентний рівень звуку, дБА
		63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Відстань від розрахункової точки до акустичного центра джерела шуму, r , м	Проектна інформація	762								
Коефіцієнт спрямованості випромінювання шуму джерелом Φ	Згідно розділу 5.1.1[24]	1								
Просторовий кут, в який випромінюється шум даного джерела Ω	Згідно таблиці 1 [24]	2π								
Ізоляція повітряного шуму – сендвіч-панель ТПК-МВ-150, R'_i , дБ	Згідно розділу 5.1[23]	24	24	30	33	26	37	44	44	
Площа i -го елемента складеної огорожувальної конструкції – стіни S_i , м ²	Проектна інформація	746,08								
Ізоляція повітряного шуму воротами R'_i , дБ	Згідно розділу 5.1[23]	21	25	29	33	36	34	34	41	
Площа i -го елемента складеної огорожувальної конструкції – воріт S_i , м ²	Проектна інформація	21,15								
Загальна площа складеної огорожувальної конструкції S_k , м ²	$S_k = \sum_{k=1}^m S_i$	767,23								
Результуюча ізоляція повітряного шуму складеним огороженням	$R'_{рез} = -10 \lg \left(\frac{1}{S_k} \sum_{k=1}^m S_i 10^{0,1 R'_i} \right)$	23,9	24,0	30,0	33,0	27,0	36,9	43,9	43,9	
Поправка, що враховує характер звукового поля перед огорожувальною конструкцією, на яку падає звук, δ , дБ	Згідно розділу 7.1.1[24]	6,0								
Рівень звукової потужності шуму, що пройшов крізь огорожувальну конструкцію, L_{Wnp}	$L_{Wnp} = L_{ш} + 10 \lg S - R' - \delta_d$;	117,7	110,8	99,2	93,8	98,1	90,0	84,5	85,4	
Рівні звукового тиску L , дБ, в розрахунковій точці	$L = L_{Wnp} - 20 \lg r + 10 \lg \Phi - \beta_a r - 10 \lg \Omega + \Delta L_{відб} - \Delta L_{екр} - \beta_{зел} l$;	48,9	40,9	27,8	20,0	21,3	7,5	0,0	0,0	
Розрахунок рівня шуму, що надходить з цеху через канал вентсистеми В3/В4										
Рівень звукової потужності джерела шуму – вентилятор VRAN6-025-T80, $L_{Wвх}$, дБ	Довідникова інформація	74,0	77,0	80,0	74,0	73,0	69,0	62,0	58,0	
Кількість поворотів, n	Проектна інформація	2								
Втрати рівнів звукової потужності в прямокутних поворотах повітропроводів, $\Delta L_{Wпов}$, дБ	Згідно таблиці Д2 [24]	0,0	0,0	1,0	5,0	7,0	5,0	3,0	3,0	

[illegible]

Інв. № об.	Підпис і дата	Зам. інв. №

Зм.		
Кільк.		
Арк.		
№ док.		
Підпис		
Дата		
13961-ОВД-ОВНС		
348	Арк.	

Найменування величини	Формула, посилання	Рівні звукової потужності, дБ, на середньгеометричних частотах октавних смуг, Гц								Еквівалентний рівень звуку, дБА
		63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Коефіцієнт спрямованості випромінювання шуму джерелом Φ	Згідно розділу 5.1.1[24]	1								
Просторовий кут, в який випромінюється шум даного джерела Ω	Згідно таблиці 1 [24]	2π								
Рівні звукового тиску L , дБ, в розрахунковій точці	$L = L_{\text{шпр}} - 20 \lg r + 10 \lg \Phi - \beta_a r - 10 \lg \Omega + \Delta l_{\text{відб}} - \Delta L_{\text{екр}} - \beta_{\text{зел}} l;$	12,6	6,6	5,9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
Автобуси на майданчику продукції										
Рівень звукової потужності джерела шуму – автомобіля, $L_{\text{шa}}$, дБ	Довідникова інформація	87	86	86	84	85	81	76	73	65,0
Кількість одночасно працюючих двигунів, m	Проектна інформація	2								
Сумарна потужність шуму на автостоянці, $L_{\text{шпр}}$, дБ	$L_{\text{шпр}} = L_{\text{шa}} + 10 \lg m$	90,0	89,0	89,0	87,0	88,0	84,0	79,0	76,0	
Відстань від розрахункової точки до акустичного центра джерела шуму, r , м	Проектна інформація	840								
Коефіцієнт спрямованості випромінювання шуму джерелом Φ	Згідно розділу 5.1.1[24]	1								
Просторовий кут, в який випромінюється шум даного джерела Ω	Згідно таблиці 1 [24]	2π								
Рівні звукового тиску L , дБ, в розрахунковій точці	$L = L_{\text{шпр}} - 20 \lg r + 10 \lg \Phi - \beta_a r - 10 \lg \Omega + \Delta l_{\text{відб}} - \Delta L_{\text{екр}} - \beta_{\text{зел}} l;$	20,3	18,2	16,5	11,8	9,5	0,0	0,0	0,0	
Сумарний рівень звукового тиску в розрахунковій точці від всіх джерел шуму (без корекції на слух людини), L_{Σ} , дБ	$L_{\Sigma} = 10 \lg \sum_{k=1}^m 10^{0,1 L_k}.$	48,9	40,9	28,0	20,6	21,4	10,9	9,0	9,0	
Коригуючі добавки, одержані з корекцією А-фільтром – поправка на чутливість людського вуха		-26,2	-16,1	-8,6	-3,2	0,0	1,2	1,2	-1,1	
Рівень звукового тиску в розрахунковій точці з корекцією на слух людини , дБ		22,7	24,8	19,4	17,4	21,4	12,1	10,2	7,9	29,0

Розрахунок рівня шуму в розрахунковій точці РТ2 – житловий будинок вул. Катерини Білокур (колишня Мозирська), буд. 27 на період реалізації прийнятих проєктних рішень.

Таблиця Б.3.2

Найменування величини	Формула, посилання	Рівні звукової потужності, дБ, на середньгеометричних частотах октавних смуг, Гц								Еквівалентний рівень звуку, дБА
		63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Затухання звуку в атмосфері, $\beta_a, \times 10^3$, дБ/м	Згідно таблиці 4 [24]	0,10	0,39	1,23	2,79	4,80	9,25	25,40	87,80	
Величина зниження рівнів звукового тиску в октавних смугах частот смугами зелених насаджень, $\beta_{зел}$, дБ/м	Згідно розділу 6.1.5[24]	0,040	0,050	0,063	0,079	0,100	0,126	0,159	0,200	
Величина зниження рівня звукового тиску в октавних смугах частот екраном, $\Delta l_{екр}$, дБ	Згідно розділу 6.1.7-6.1.17[24]	-								
Величина підвищення рівня звукового тиску в розрахунковій точці внаслідок відбиття звуку в напрямку розрахункової точки, $\Delta l_{відб}$, дБ	Згідно розділу 6.1.2[24]	-								
Ширина лісопосадки l , м	Проектна інформація	80								
Розрахунок рівня шуму, що надходить з цеху через огорожуючі конструкції										
Рівень звукової потужності кран-балки, L_{W1} , дБ	Довідникова інформація	92,2	92,3	90,2	86	82,3	76,9	71,2	65,2	80,0
Кількість одиниць обладнання, n_1	Проектна інформація	1								
Рівень звукової потужності напіваавтомату зварювального, L_{W2} , дБ	Довідникова інформація	85	86	86	87	87	86	85	86	
Кількість одиниць обладнання, n_2	Проектна інформація	14								
Рівень звукової потужності електродрилі, L_{W3} , дБ	Довідникова інформація	64	69	70	71	76	88	89	90	
Кількість одиниць обладнання, n_3	Проектна інформація	2								
Рівень звукової потужності шліфмашинки кутової, L_{W4} , дБ	Довідникова інформація	107	100	94	91	89	92	94	95	108,6
Кількість одиниць обладнання, n_4	Проектна інформація	12								
Дробометна камера, L_{W5} , дБ	Довідникова інформація	112	105	99	96	93	91	89	87	
Кількість одиниць обладнання, n_5	Проектна інформація	1								
Сумарна потужності шуму в приміщені, $L_{ш}$, дБ	$L_{ш} = 10 \lg \sum_{k=1}^m 10^{0,1 L_{шk}}$	118,8	112,0	106,5	104,2	102,7	104,3	105,7	106,6	

Інв. № об.	Підпис і дата	Зам. інв. №

Зм.		
Кільк.		
Арк.		
№ док.		
Підпис		
Дата		

13961-ОВД-ОВНС	
350	Арк.

Найменування величини	Формула, посилання	Рівні звукової потужності, дБ, на середньгеометричних частотах октавних смуг, Гц								Еквівалентний рівень звуку, дБА
		63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Відстань від розрахункової точки до акустичного центра джерела шуму, r , м	Проектна інформація	875								
Коефіцієнт спрямованості випромінювання шуму джерелом Φ	Згідно розділу 5.1.1[24]	1								
Просторовий кут, в який випромінюється шум даного джерела Ω	Згідно таблиці 1 [24]	2π								
Ізоляція повітряного шуму – сендвіч-панель ТПК-МВ-150, R'_i , дБ	Згідно розділу 5.1[23]	24	24	30	33	26	37	44	44	
Площа i -го елемента складеної огорожувальної конструкції – стіни S_i , м ²	Проектна інформація	746,08								
Ізоляція повітряного шуму воротами R'_i , дБ	Згідно розділу 5.1[23]	21	25	29	33	36	34	34	41	
Площа i -го елемента складеної огорожувальної конструкції – воріт S_i , м ²	Проектна інформація	21,15								
Загальна площа складеної огорожувальної конструкції S_k , м ²	$S_k = \sum_{k=1}^m S_i$	767,23								
Результуюча ізоляція повітряного шуму складеним огороженням	$R'_{рез} = -10 \lg \left(\frac{1}{S_k} \sum_{k=1}^m S_i 10^{0,1 R'_i} \right)$	23,9	24,0	30,0	33,0	27,0	36,9	43,9	43,9	
Поправка, що враховує характер звукового поля перед огорожувальною конструкцією, на яку падає звук, δ , дБ	Згідно розділу 7.1.1[24]	6,0								
Рівень звукової потужності шуму, що пройшов крізь огорожувальну конструкцію, L_{Wnp}	$L_{Wnp} = L_{ш} + 10 \lg S - R' - \delta_d$;	117,7	110,8	99,2	93,8	98,1	90,0	84,5	85,4	
Рівні звукового тиску L , дБ, в розрахунковій точці	$L = L_{Wnp} - 20 \lg r + 10 \lg \Phi - \beta_a r - 10 \lg \Omega + \Delta L_{відб} - \Delta L_{екр} - \beta_{зел} l$;	47,7	39,7	26,4	18,5	19,6	5,3	0,0	0,0	
Розрахунок рівня шуму, що надходить з цеху через канал вентсистеми В3/В4										
Рівень звукової потужності джерела шуму – вентилятор VRAN6-025-T80, $L_{Wвх}$, дБ	Довідникова інформація	74,0	77,0	80,0	74,0	73,0	69,0	62,0	58,0	
Кількість поворотів, n	Проектна інформація	2								
Втрати рівнів звукової потужності в прямокутних поворотах повітропроводів, $\Delta L_{Wпов}$, дБ	Згідно таблиці Д2 [24]	0,0	0,0	1,0	5,0	7,0	5,0	3,0	3,0	

Інв. № об.	Підпис і дата	Зам. інв. №

Зм.		
Кільк.		
Арк.		
№ док.		
Підпис		
Дата		
13961-ОВД-ОВНС		
Арк.	355	

Найменування величини	Формула, посилання	Рівні звукової потужності, дБ, на середньгеометричних частотах октавних смуг, Гц								Еквівалентний рівень звуку, дБА
		63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Коефіцієнт спрямованості випромінювання шуму джерелом Φ	Згідно розділу 5.1.1 [24]	1								
Просторовий кут, в який випромінюється шум даного джерела Ω	Згідно таблиці 1 [24]	2π								
Рівні звукового тиску L , дБ, в розрахунковій точці	$L = L_{w_{np}} - 20 \lg r + 10 \lg \Phi - \beta_a r - 10 \lg \Omega + \Delta l_{відб} - \Delta L_{екр} - \beta_{зел} l;$	10,3	4,2	3,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
Сумарний рівень звукового тиску в розрахунковій точці від всіх джерел шуму (без корекції на слух людини), L_Σ , дБ	$L_\Sigma = 10 \lg \sum_{k=1}^m 10^{0,1 L_k}.$	47,7	39,7	26,5	18,9	19,9	10,2	9,0	9,0	
Коригуючі добавки, одержані з корекцією А-фільтром – поправка на чутливість людського вуха		-26,2	-16,1	-8,6	-3,2	0,0	1,2	1,2	-1,1	
Рівень звукового тиску в розрахунковій точці з корекцією на слух людини, дБ		21,5	23,6	17,9	15,7	19,9	11,4	10,2	7,9	27,7

Інв. № об.	Підпис і дата	Зам. інв. №

Зм.		
Кільк.		
Арк.		
№ док.		
Підпис		
Дата		

13961-ОВД-ОВНС	
Арк.	356

Розрахунок рівня шуму в розрахунковій точці РТЗ – межа санітарно-захисної зони в південному напрямку на період експлуатації
запроектованого устаткування

Таблиця Б.3.3

Найменування величини	Формула, посилання	Рівні звукової потужності, дБ, на середньгеометричних частотах октавних смуг, Гц								Еквівалентний рівень звуку, дБА
		63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Затухання звуку в атмосфері, $\beta_a, \times 10^3$, дБ/м	Згідно таблиці 4 [24]	0,10	0,39	1,23	2,79	4,80	9,25	25,40	87,80	
Величина зниження рівнів звукового тиску в октавних смугах частот смугами зелених насаджень, $\beta_{зел}$, дБ/м	Згідно розділу 6.1.5[24]	0,040	0,050	0,063	0,079	0,100	0,126	0,159	0,200	
Величина зниження рівня звукового тиску в октавних смугах частот екраном, $\Delta l_{екр}$, дБ	Згідно розділу 6.1.7-6.1.17[24]	0								
Величина підвищення рівня звукового тиску в розрахунковій точці внаслідок відбиття звуку в напрямку розрахункової точки, $\Delta l_{відб}$, дБ	Згідно розділу 6.1.2[24]	0								
Ширина лісопосадки l , м	Проектна інформація	80								
Розрахунок рівня шуму, що надходить з цеху через огорожуючі конструкції										
Рівень звукової потужності кран-балки, $L_{ш1}$, дБ	Довідникова інформація	92,2	92,3	90,2	86	82,3	76,9	71,2	65,2	80,0
Кількість одиниць обладнання, n_1	Проектна інформація	1								
Рівень звукової потужності напівавтомату зварювального, $L_{ш2}$, дБ	Довідникова інформація	85	86	86	87	87	86	85	86	
Кількість одиниць обладнання, n_2	Проектна інформація	14								
Рівень звукової потужності електродрилі, $L_{ш3}$, дБ	Довідникова інформація	64	69	70	71	76	88	89	90	
Кількість одиниць обладнання, n_3	Проектна інформація	2								
Рівень звукової потужності шліфмашинки кутової, $L_{ш4}$, дБ	Довідникова інформація	107	100	94	91	89	92	94	95	108,6
Кількість одиниць обладнання, n_4	Проектна інформація	12								
Дробометна камера, $L_{ш5}$, дБ	Довідникова інформація	112	105	99	96	93	91	89	87	
Кількість одиниць обладнання, n_5	Проектна інформація	1								
Сумарна потужності шуму в приміщені, $L_{ш}$, дБ	$L_{ш} = 10 \lg \sum_{k=1}^m 10^{0,1 L_{шk}}$	118,8	112,0	106,5	104,2	102,7	104,3	105,7	106,6	

Інв. № об.	Підпис і дата	Зам. інв. №

Зм.		
Кільк.		
Арк.		
№ док.		
Підпис		
Дата		
13961-ОВД-ОВНС		
Арк.	362	

Найменування величини	Формула, посилання	Рівні звукової потужності, дБ, на середньгеометричних частотах октавних смуг, Гц								Еквівалентний рівень звуку, дБА
		63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Коефіцієнт спрямованості випромінювання шуму джерелом Φ	Згідно розділу 5.1.1[24]	1								
Просторовий кут, в який випромінюється шум даного джерела Ω	Згідно таблиці 1 [24]	2π								
Рівні звукового тиску L , дБ, в розрахунковій точці	$L = L_{w_{np}} - 20 \lg r + 10 \lg \Phi - \beta_a r - 10 \lg \Omega + \Delta l_{відб} - \Delta L_{екр} - \beta_{зел} l;$	22,2	16,3	16,1	7,4	4,3	0,0	0,0	0,0	
Сумарний рівень звукового тиску в розрахунковій точці від всіх джерел шуму (без корекції на слух людини), L_Σ , дБ	$L_\Sigma = 10 \lg \sum_{k=1}^m 10^{0,1 L_k}.$	48,9	40,9	28,0	20,6	21,4	10,9	9,0	9,0	
Коригуючі добавки, одержані з корекцією А-фільтром – поправка на чутливість людського вуха		-26,2	-16,1	-8,6	-3,2	0,0	1,2	1,2	-1,1	
Рівень звукового тиску в розрахунковій точці з корекцією на слух людини , дБ		51,7	36,8	31,7	30,2	35,9	25,9	15,6	7,9	52,1

$$L_{A_{\text{cym}}}=10\lg\sum_{i=1}^n10^{0,1\cdot L_{\text{cKB } i}}, \quad (\text{B.21})$$

Рівень звуку в розрахунковій точці на період провадження планованої діяльності.

Призначення території/ нормативні значення /сумарний рівень звуку в розрахунковій точці	Знамення рівнів звуку, дБА
Території, які безпосередньо прилягають до житлових будинків, нормативні значення відповідно до таблиці 16 ДСП 173-96 [28]: нормативні значення вдень (з 8 до 22 годин)	55
нормативні значення вночі (з 22 до 8 годин)	45
Сумарний рівень звуку на території, прилеглій до житлової забудови по вул. Масанівська (колишня Галана Ярослава), буд. За. (точка РТ.1 в південно-західному напрямку від об'єкта проєктування)	29,2
Сумарний рівень звуку на території, прилеглій до житлової забудови по вул. Катерини Білокур (колишня Мозирська), буд. 27 (точка РТ.2 в південно-східному напрямку від об'єкта проєктування)	27,7
Сумарний рівень звуку в точці на межі санітарно-захисної зони з врахуванням виміряного фоновому шуму (точка РТ.3 в південному напрямку від об'єкта проєктування)	53,6

Інв. № об.	Підпис і дата	Зам. інв. №

Розрахунок рівня шуму в розрахунковій точці РТ.1 – житловий будинок за адресою вул. Масанівська (колишня Галана Ярослава), буд. За на період реалізації прийнятих проєктних рішень наведений в таблиці Б.3.5.

Таблиця Б.3.5

Найменування параметру	Позна-чення	Посилання, формула	Кран КС-5363	Екскаватор ЕО-26213А	Екскаватор ЕО-3322	Бульдозер ДЗ-29	Автосамоскид МАЗ - 503	Автомобіль КАМАЗ -5511	Автобетоно- змішувач АБС-9	Компресор з пневмо- трамбовками	Глибинний вібратор	Поверхневий вібратор	Трансформатор зварювальний
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	12
Еквівалентний рівень звуку джерела шуму, дБА	$L_{A\text{ екв}}$	Проєктна та довідникова інформація	82	84,7	87	88	89	89,5	72,3	94	79	88	86,6
Кількість обладнання, одиниць	n	Проєктна документація	6	1	2	4	6	8	2	2	2	2	4
Сумарний звукового тиску однотипних джерел акустичного шуму, дБА	$L_{A\sum\text{ екв}}$	$L_{A\sum\text{ екв}}=10\lg\sum_{i=1}^n10^{0,1\cdot L_{\text{екв},i}}$	90	85	90	94	97	99	75	97	82	91	84,7
Геометричні розміри джерела шуму, зображеного у вигляді прямокутника довжиною A і шириною B , м	A	Проєктна документація	12,0	6,0	6,0	6,0	12,0	12,0	8,0	5,0	2,0	2,0	1,0
	B	Проєктна документація	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	2,5	2,0	2,0	1,0
Відстань від умовного акустичного контуру джерела шуму до розрахункової точки, м	r	З плану розміщення джерел шуму та розрахункових точок	810,0	710,0	710,0	710,0	690,0	690,0	690,0	720,0	750,0	750,0	780,0
Поправка, що враховує зниження рівня звуку в залежності від відстані, між джерелом шуму і розрахунковою точкою, дБА	$\Delta L_{A\text{ відст}}$	$\Delta L_{A\text{ відст}}=10\lg\frac{\pi r(2r+A+B)+AB}{\pi(2+A+B)+AB}$	46,7	47,8	47,8	47,8	45,3	45,3	46,7	48,9	51,9	51,9	54,5
Поправка, що враховує зниження рівня звуку внаслідок затухання звуку в повітрі, дБА	$\Delta L_{A\text{ пов}}$	$\Delta L_{A\text{ пов}}=\frac{5r}{1000}$	4,05	3,55	3,55	3,55	3,45	3,45	3,45	3,60	3,75	3,75	3,90
Довжина проєкції відстані r на площину, що відбиває звук, м	l	З плану розміщення джерел шуму та розрахункових точок	810,0	710,0	710,0	710,0	690,0	690,0	690,00	720,00	750,0	750,0	780,0
Відмітка умовного акустичного центру джерела шуму над площиною, що відбиває звук, м	h_o	Проєктна документація	1,50	1,50	1,50	1,50	1,50	1,50	1,50	1,50	1,50	1,50	1,50
Відмітка розрахункової точки над площиною, що відбиває звук, м	h_p	Згідно [22]	1,50	1,50	1,50	1,50	1,50	1,50	1,50	1,50	1,50	1,50	1,50
Розрахунковий коефіцієнт Сігма	σ	$\sigma=\frac{0,14l\cdot10^{-0,3h_o}}{h_p}$	26,8	23,5	23,51	23,51	22,85	22,85	22,85	23,84	24,84	24,84	25,83
Поправка, що враховує вплив на рівень звуку в розрахунковій точці типу покриття території, дБА	$\Delta L_{A\text{ пок}}$	$\Delta L_{A\text{ пок}}=6\lg\frac{\sigma^2}{1+0,01\sigma^2}$	11,7	11,6	11,6	11,6	11,5	11,5	11,5	11,6	11,6	11,6	11,6
Найкоротша відстань між умовним акустичним центром джерела шуму та верхнім ребром екрана, м	a	З побудов згідно рисунку 5 [22]	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Найкоротша відстань між розрахунковою точкою та верхнім ребром екрана, м	b	З побудов згідно рисунку 5 [22]	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Найкоротша відстань між умовним акустичним центром джерела шуму та розрахунковою точкою, м	c	З побудов згідно рисунку 5 [22]	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Різниця довжин шляхів звукового променя, м	δ	$\delta=a+b-c,$	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Числа Френеля	N	$N=\frac{2}{\delta\lambda}$	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Поправка, що враховує зниження рівня звуку екранами на шляху поширення шуму, дБА	$\Delta L_{A\text{ екр}}$	Рисунок 4 [22]	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Поправка, що враховує зниження рівня звуку смугами зелених насаджень, дБА	$\Delta L_{A\text{ зел}}$	$\Delta L_{A\text{ зел}}=\Delta L_{A\text{ район}}+\Delta L_{A\text{ пос}}$	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0
Поправка що враховує зниження рівня звуку внаслідок обмеження кута видимості джерела шуму з розрахункової точки, дБА	$\Delta L_{A\text{ обм}}$	$\Delta L_{A\text{ обм}}=-10\lg\left(\frac{S}{S_{\text{повн}}}\right)$	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Поправка, що враховує підвищення рівня звуку в розрахунковій точці внаслідок накладання звуку, відбитого від огорожувальних конструкцій будівель, дБА	$\Delta L_{A\text{ відб}}$	Рисунок 3 [22]	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Рівень звукового тиску в розрахунковій точці від i -го джерела шуму	$L_{A\text{ тер }i}$	$L_{A\text{ тер }i}=L_A-\Delta L_{A\text{ відс}}-\Delta L_{A\text{ пов}}-\Delta L_{A\text{ пок}}-\Delta L_{A\text{ екр}}-\Delta L_{A\text{ зел}}-\Delta L_{A\text{ обм}}+\Delta L_{A\text{ відб}}$	24,6	19,1	24,1	28,1	33,7	35,7	10,3	29,9	11,7	20,7	11,7

Зам. інв. №

Підпис і дата

Інв. № об.

						13961-ОВД-ОВД	Арк.
							364
Зм.	Кільк.	Арк.	№ док.	Підпис	Дата		

Розрахунок рівня шуму в розрахунковій точці РТ.2 – житловий будинок за адресою вул. Катерини Білокур (колишня Мозирська), буд. 27 на період реалізації прийнятих проєктних рішень наведений в таблиці Б.3.6.

Таблиця Б.3.6

Найменування параметру	Позна-чення	Посилання, формула	Кран КС-5363	Екскаватор ЕО-26213А	Екскаватор ЕО-3322	Бульдозер ДЗ-29	Автосамоскид МАЗ - 503	Автомобіль КАМАЗ -5511	Автобетоно- змішувач АБС-9	Компресор з пневмо- трамбовками	Глибинний вібратор	Поверхневий вібратор	Трансформатор зварювальний
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	12
Еквівалентний рівень звуку джерела шуму, дБА	$L_{A\text{ екв}}$	Проєктна та довідникова інформація	82	84,7	87	88	89	89,5	72,3	94	79	88	86,6
Кількість обладнання, одиниць	n	Проєктна документація	6	1	2	4	6	8	2	2	2	2	4
Сумарний звукового тиску однотипних джерел акустичного шуму, дБА	$L_{A\sum\text{ екв}}$	$L_{A\sum\text{ екв}}=10\lg\sum_{i=1}^n10^{0,1\cdot L_{\text{екв }i}}$	90	85	90	94	97	99	75	97	82	91	84,7
Геометричні розміри джерела шуму, зображеного у вигляді прямокутника довжиною A і шириною B , м	A	Проєктна документація	12,0	6,0	6,0	6,0	12,0	12,0	8,0	5,0	2,0	2,0	1,0
	B	Проєктна документація	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	2,5	2,0	2,0	1,0
Відстань від умовного акустичного контуру джерела шуму до розрахункової точки, м	r	З плану розміщення джерел шуму та розрахункових точок	865,0	830,0	830,0	830,0	825,0	825,0	825,0	830,0	830,0	830,0	830,0
Поправка, що враховує зниження рівня звуку в залежності від відстані, між джерелом шуму і розрахунковою точкою, дБА	$\Delta L_{A\text{ відст}}$	$\Delta L_{A\text{ відст}}=10\lg\frac{\pi r(2r+A+B)+AB}{\pi(2+A+B)+AB}$	47,2	49,2	49,2	49,2	46,8	46,8	48,2	50,1	52,8	52,8	55,0
Поправка, що враховує зниження рівня звуку внаслідок затухання звуку в повітрі, дБА	$\Delta L_{A\text{ пов}}$	$\Delta L_{A\text{ пов}}=\frac{5r}{1000}$	4,33	4,15	4,15	4,15	4,13	4,13	4,13	4,15	4,15	4,15	4,15
Довжина проєкції відстані r на площину, що відбиває звук, м	l	З плану розміщення джерел шуму та розрахункових точок	865,0	830,0	830,0	830,0	825,0	825,0	825,00	830,00	830,0	830,0	830,0
Відмітка умовного акустичного центру джерела шуму над площиною, що відбиває звук, м	h_o	Проєктна документація	1,50	1,50	1,50	1,50	1,50	1,50	1,50	1,50	1,50	1,50	1,50
Відмітка розрахункової точки над площиною, що відбиває звук, м	h_p	Згідно [22]	1,50	1,50	1,50	1,50	1,50	1,50	1,50	1,50	1,50	1,50	1,50
Розрахунковий коефіцієнт Сігма	σ	$\sigma=\frac{0,14l\cdot10^{-0,3h_o}}{h_p}$	28,6	27,5	27,49	27,49	27,32	27,32	27,32	27,49	27,49	27,49	27,49
Поправка, що враховує вплив на рівень звуку в розрахунковій точці типу покриття території, дБА	$\Delta L_{A\text{ пок}}$	$\Delta L_{A\text{ пок}}=6\lg\frac{\sigma^2}{1+0,01\sigma^2}$	11,7	11,7	11,7	11,7	11,7	11,7	11,7	11,7	11,7	11,7	11,7
Найкоротша відстань між умовним акустичним центром джерела шуму та верхнім ребром екрана, м	a	З побудов згідно рисунку 5 [22]	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Найкоротша відстань між розрахунковою точкою та верхнім ребром екрана, м	b	З побудов згідно рисунку 5 [22]	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Найкоротша відстань між умовним акустичним центром джерела шуму та розрахунковою точкою, м	c	З побудов згідно рисунку 5 [22]	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Різниця довжин шляхів звукового променя, м	δ	$\delta=a+b-c,$	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Числа Френеля	N	$N=\frac{2}{\delta\lambda}$	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Поправка, що враховує зниження рівня звуку екранами на шляху поширення шуму, дБА	$\Delta L_{A\text{ екр}}$	Рисунок 4 [22]	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Поправка, що враховує зниження рівня звуку смугами зелених насаджень, дБА	$\Delta L_{A\text{ зел}}$	$\Delta L_{A\text{ зел}}=\Delta L_{A\text{ район}}+\Delta L_{A\text{ пос}}$	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Поправка що враховує зниження рівня звуку внаслідок обмеження кута видимості джерела шуму з розрахункової точки, дБА	$\Delta L_{A\text{ обм}}$	$\Delta L_{A\text{ обм}}=-10\lg\left(\frac{S}{S_{\text{повн}}}\right)$	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Поправка, що враховує підвищення рівня звуку в розрахунковій точці внаслідок накладання звуку, відбитого від огорожувальних конструкцій будівель, дБА	$\Delta L_{A\text{ відб}}$	Рисунок 3 [22]	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Рівень звукового тиску в розрахунковій точці від i -го джерела шуму	$L_{A\text{ тер }i}$	$L_{A\text{ тер }i}=L_A-\Delta L_{A\text{ відс}}-\Delta L_{A\text{ пов}}-\Delta L_{A\text{ пок}}-\Delta L_{A\text{ екр}}-\Delta L_{A\text{ зел}}-\Delta L_{A\text{ обм}}+\Delta L_{A\text{ відб}}$	26,7	20,0	25,0	29,0	34,4	36,4	11,0	31,1	13,4	22,4	13,8

Зам. інв. №	
Підпис і дата	
Інв. № об.	

						13961-ОВД-ОВД	Арк.
							365
Зм.	Кільк.	Арк.	№ док.	Підпис	Дата		

Сумарний рівень звуку в розрахунковій точці від всіх джерел шуму визначається як суму рівнів звуку L_i в дБА від кожного джерела шуму.

$$L_{\text{сум}} = 10 \lg \sum_{i=1}^n 10^{0,1 \cdot L_{\text{екв } i}}, \quad (\text{Б.22})$$

де: $L_{\text{екв } i}$ – еквівалентний рівень звуку i -го джерела шуму, дБА ;
 n – число джерелом шуму, внесок яких враховується в розрахунку.

Розрахунок сумарного рівню звуку від всіх джерел шуму виконаний тільки для денного часу доби, оскільки в нічний час доби монтажно-будівельні роботи не виконуються. Результати розрахунку рівню звуку від шуму, який створює будівельне та транспортне обладнання в розрахункових точках на територіях, які безпосередньо прилягають до житлових будинків, наведені в наступній таблиці Б.7. Допустимі рівні звуку, наведені в таблиці прийняті відповідно до таблиці 16 ДСП-173-96 [28]. Водночас слід зазначити, що одночасна робота всієї будівельної техніки на будівельному майданчику малоїмовірна, шумовий вплив на прилеглу житлову забудову буде суттєво нижчий.

Рівень звуку в розрахунковій точці на період реалізації прийнятих проектних рішень.

Таблиця Б.3.7

Призначення території/ нормативні значення /сумарний рівень звуку в розрахунковій точці	Знамення рівнів звуку, дБА
Території, які безпосередньо прилягають до житлових будинків, нормативні значення відповідно до таблиці 16 ДСП 173-96 [28]: нормативні значення вдень (з 8 до 22 годин)	55
Рівень звуку на території, прилеглій до житлової забудови по вул. Масанівська (колишня Галана Ярослава), буд. 3а. (точка РТ.1 в південно-західному напрямку від об'єкта проектування): сумарний при земляних роботах при роботах по бетонуванню при монтажних роботах	39,3 36,3 37,9 38,1
Рівень звуку на території, прилеглій до житлової забудови по вул. Катерини Білокур (колишня Мозирська), буд. 27 (точка РТ.2 в південно-східному напрямку від об'єкта проектування): сумарний при земляних роботах при роботах по бетонуванню при монтажних роботах	40,1 37,2 38,6 38,8

Інв. № об.	Підпис і дата	Зам. інв. №							13961-ОВД	Арк. 372
			Зм.	Кільк.	Арк.	№ док.	Підпис	Дата		

В. МАТЕРІАЛИ РОЗРАХУНКІВ ПРИЗЕМНИХ КОНЦЕНТРАЦІЙ ЗАБРУДНЮЮЧИХ РЕЧОВИН ЗА ПРОГРАМОЮ “ЕОЛ ПЛЮС”, ВЕРСІЯ 5.23

В.1 Матеріали розрахунків приземних концентрацій забруднюючих речовин за програмою ЕОЛ плюс версія 5.23 на період виконання підготовчих і будівельних робіт (нульова фаза життєвого циклу проекту, код фази 0).

Завдання на розрахунок.
Розрахунок виконано 30.09.2025 о 09:37 програмою Еол-Плюс, версія 5.23.

ТАБЛИЦЯ 1. Перелік проммайданчиків.

Код пр. майданчика	Найменування проммайданчика
1	ТОВ "Чернігівський автозавод"

Завдання на розрахунок.
Розрахунок виконано 30.09.2025 о 09:37 програмою Еол-Плюс, версія 5.23.

ТАБЛИЦЯ 2. Перелік речовин.

Код р-ни	Найменування речовини
301	Азоту діоксид
616	Ксилол
621	Толуєни
1210	Бутиловий ефір оцтової кислоти
1401	Ацетон
2752	Уайт-спірит

Завдання на розрахунок.
Розрахунок виконано 30.09.2025 о 09:37 програмою Еол-Плюс, версія 5.23.

ТАБЛИЦЯ 3. Перелік груп сумачій.

Код групи	Речовини що складають групи сумачій (коди)										Коефіцієнт потенц.
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	

Завдання на розрахунок.
Розрахунок виконано 30.09.2025 о 09:37 програмою Еол-Плюс, версія 5.23.

ТАБЛИЦЯ 4. Параметри розрахункових майданчиків.

N п/п	Коорд. центра сим.		Довжина, м	Ширина, м	Крок сітки		Кут повороту розр. майд. відн. вісі ОХ загальної сист. коорд., град.	Ознака зони
	X, м	Y, м			вісь ОХ, м	вісь ОУ, м		
1	750	150	2000	2000	100	100	0	0

Розрахунок виконано 30.09.2025 о 09:37 програмою Еол-Плюс, версія 5.23.

ТАБЛИЦЯ 5. Завдання на розрахунок.

Найменування міста	Швидкість вітру в м/с					Швидкість вітру в долях (Uмс)					Крок перебору небезпечних напрям. вітру	Фікс. напр. вітру	К-ість найб. вклад.	Число макс. концен	Ознака обчис. фону
	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5					
Чернігів	0.5					0.5	1	1.5			10		5	10	1

Зам. інв. №	
Підпис і дата	
Інв. № об.	

Зм.	Кільк.	Арк.	№ док.	Підпис	Дата

0015/24-ОВД

Інв. № об.	Підпис і дата	Зам. інв. №

Зм.	
Кільк.	
Арк.	
№ док.	
Підпис	
Дата	

Розрахунок виконано 30.09.2025 о 09:37 програмою Еол-Плюс, версія 5.23.

ТАБЛИЦЯ 1. Опис метеорологічних умов та географічна прив'язка

Код міста	Найменування міста	Середня темп. повітря		Гранична швидкість вітру, м/с	Регіональний коеф. страт. атмосфери	Кут між північним напрямком і віссю ОХ, град.	Площа міста, кв. км	Потребуючий рівень конц. в точці (у долях ГДК)
		самого жаркого місяця, град. С	самого холодного місяця, град. С					
1	Чернігів	27.4	-6.1	7	180	90	0	1

Розрахунок виконано 30.09.2025 о 09:37 програмою Еол-Плюс, версія 5.23.

ТАБЛИЦЯ 2. Опис проммайданчиків (географічна прив'язка)

Код міста	Код проммайданчика	Найменування проммайданчика	Прив'язка до основної систми координат		
			Х почат.,м	У почат.,м	Кут повороту, град.
1	1	ТОВ"Чернігівський автозавод"	0	0	0

Розрахунок виконано 30.09.2025 о 09:37 програмою Еол-Плюс, версія 5.23.

ТАБЛИЦЯ 3. Опис джерел викиду шкідливих речовин

Код міста	Код пром. майд.	Код джерела	Найменування джерела	Код моделі або кут між віссю ОХ і довжиною площадного джерела	Коеф. рельєфу	Коорд. точкового або початку лінійного джерела або центру симетрії площадного		Коорд. кінця лінійного або довжина та ширина площадного чи точкового з прямом. гирлом		Висота джерела, м	Діаметр точкового або площадного 2-го типу чи швидкість виходу ПГВС(Wo) для лінійного, (для площ. 1-го типу - 0)	Витрата ПГВС, (для площ. 1-го типу - 0)	Температура ПГВС (град. С)	Клас безпеки
						X1, м	Y1, м	X2, м	Y2, м					
1	1	1	Витяжна труба дільн.	444	1	290	56	0	0	9	0.6	1.598	20	4
1	1	2	Витяжна труба дільн.	444	1	307	56	0	0	9	0.6	1.598	20	4
1	1	3	Витяжна труба фарб к	444	1	354	52	0	0	9	0.7	8.08	20	4
1	1	4	Витяжна труба фарб к	444	1	354	67	0	0	9	0.7	8.08	20	4
1	1	5	Витяжна труба діл ан	444	1	272	70	0	0	9	0.31	0.497	20	4
1	1	6	Витяжна труба діл ан	444	1	272	62	0	0	9	0.31	0.497	20	4
1	1	7	Площадка антикор обр	444	1	375	60	0	0	10	0.5	0.59	20	4
1	1	8	Витяжна труба дільн	444	1	280	74	0	0	9	0.5	2.11	20	4
1	1	9	Витяжна труба складу	444	1	316	72	0	0	8	0.25	0.39	20	4
1	1	10	Труба котла VITOPLEX	444	1	1000	205	0	0	12	0.3	0.47	121	4
1	1	11	Труба котел маляр це	444	1	336	67	0	0	11	0.26	0.53	98	4
1	1	12	ADRIAN-RAD-50	444	1	10	27	0	0	14.8	0.1	0.02	250	4
1	1	13	ADRIAN-RAD-50	444	1	20	25	0	0	14.8	0.1	0.02	250	4
1	1	14	ADRIAN-RAD-50	444	1	25	30	0	0	14.8	0.1	0.02	250	4
1	1	15	ADRIAN-RAD-50	444	1	30	25	0	0	14.8	0.1	0.02	250	4
1	1	16	ADRIAN-RAD-50	444	1	35	30	0	0	14.8	0.1	0.02	250	4
1	1	17	ADRIAN-RAD-50	444	1	50	25	0	0	14.8	0.1	0.02	250	4
1	1	18	ADRIAN-RAD-50	444	1	55	30	0	0	14.8	0.1	0.02	250	4
1	1	19	ADRIAN-RAD-50	444	1	60	25	0	0	14.8	0.1	0.02	250	4
1	1	20	ADRIAN-RAD-50	444	1	70	30	0	0	14.8	0.1	0.02	250	4
1	1	21	ADRIAN-RAD-50	444	1	75	25	0	0	14.8	0.1	0.02	250	4

0015/24-ОВД

374	Арк.

[illegible]

Інв. № об.	Підпис і дата	Зам. інв. №

						0015/24-ОБД	Апр.
							378
Зм.	Кільк.	Апр.	№ док.	Підпис	Дата		

Розрахунок виконано 30.09.2025 о 09:37 програмою Еол-Плюс, версія 5.23.

ТАБЛИЦЯ 4. Характеристика складу викиду джерела

Код міста	Код пром. майд.	Код джерела	Код речовини	Сумарний викид т/рік	Коеф. упоряд. осідання речовини	Максимальний викид (г/с) при швидкостях вітру									
						0.5 м/с	1 м/с	2 м/с	4 м/с	6 м/с	8 м/с	10 м/с	12 м/с	14 м/с	16 м/сек
1	1	1	403	0.074	1	0.0067	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	1	1	616	0.346	1	0.0196	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	1	1	620	2.07	1	0.0081	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	1	1	621	0.395	1	0.021	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	1	1	1042	0.116	1	0.00815	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	1	1	1210	0.285	1	0.0152	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	1	1	1246	0.203	1	0.0108	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	1	1	1408	0.15	1	0.0106	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	1	1	2704	1.665	1	0.151	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	1	1	2902	0.0392	1	0.009	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	1	1	10901	0.111	1	0.0101	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	1	2	403	0.074	1	0.0067	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	1	2	616	0.346	1	0.0196	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	1	2	620	2.07	1	0.0081	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	1	2	621	0.395	1	0.021	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	1	2	1042	0.116	1	0.00815	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	1	2	1210	0.285	1	0.0152	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	1	2	1246	0.203	1	0.0108	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	1	2	1408	0.15	1	0.0106	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	1	2	2704	1.665	1	0.151	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	1	2	2902	0.0392	1	0.009	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	1	2	10901	0.111	1	0.0101	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	1	3	403	0.0056	1	0.0037	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	1	3	616	6.0032	1	0.142	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	1	3	621	2.376	1	0.208	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	1	3	1042	0.749	1	0.103	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	1	3	1117	1.531	1	0.137	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	1	3	1210	5.154	1	0.874	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	1	3	1246	1.201	1	0.107	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	1	3	1408	0.509	1	0.117	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	1	3	2704	0.133	1	0.083	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	1	3	2750	0.374	1	0.0723	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	1	3	10901	0.009	1	0.0055	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	1	3	11510	1.0178	1	0.105	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	1	4	403	0.0056	1	0.0037	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	1	4	616	6.0032	1	0.142	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	1	4	621	2.376	1	0.208	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	1	4	1042	0.749	1	0.103	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	1	4	1117	1.531	1	0.137	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	1	4	1210	5.154	1	0.874	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	1	4	1246	1.201	1	0.107	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Інв. № об.	Підпис і дата	Зам. інв. №

Зм.		
Кільк.		
Арк.		
№ док.		
Підпис		
Дата		

0015/24-ОВД

Код міста	Код пром. майд.	Код джерела	Код речовини	Сумарний викид т/рік	Коеф. упоряд. осідання речовини	Максимальний викид (г/с) при швидкостях вітру									
						0.5 м/с	1 м/с	2 м/с	4 м/с	6 м/с	8 м/с	10 м/с	12 м/с	14 м/с	16 м/сек
1	1	140	303	6.24E-6	1	1.91E-5	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	1	140	328	0.00744	1	0.0228	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	1	140	337	0.048	1	0.147	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	1	140	410	0.000168	1	0.000515	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	1	140	703	1.54E-7	1	4.71E-7	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	1	140	2754	0.0144	1	0.0442	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	1	140	11812	1.507	1	4.623	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	1	140	11815	2.45E-5	1	7.51E-5	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	1	141	2902	0.01235	1	0.003	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	1	142	2902	0.00892	1	0.00048	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	1	143	2902	0.1192	1	0.000213	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	1	144	301	2.02	1	0.436	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	1	144	303	0.000633	1	0.000142	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	1	144	328	0.0695	1	0.0146	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	1	144	330	0.0413	1	0.00886	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	1	144	337	0.633	1	0.1356	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	1	144	410	0.0049	1	0.00105	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	1	144	703	1.36E-6	1	2.77E-7	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	1	144	2754	0.206	1	0.0444	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	1	144	2902	0.116	1	0.0245	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	1	144	11812	186.302	1	39.928	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	1	144	11815	0.00723	1	0.00152	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	1	145	123	0.0074	1	0.00621	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	1	145	143	0.00102	1	0.000813	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	1	145	301	0.000486	1	0.00583	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	1	145	323	9.84E-5	1	0.000583	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	1	145	337	0.000732	1	0.00554	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	1	145	342	0.00018	1	0.000525	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	1	145	343	0.0004	1	0.002	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	1	145	344	0.000217	1	0.001125	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	1	146	616	0.3204	1	0.184	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	1	146	621	0.2579	1	0.21	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	1	146	1061	0.0104	1	0.0059	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	1	146	1210	0.025	1	0.0166	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	1	146	1401	0.0889	1	0.0731	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	1	146	2752	0.2188	1	0.206	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Розрахунок виконано 30.09.2025 о 09:37 програмою Еол-Плюс, версія 5.23.

ТАБЛИЦЯ 5. Опис шкідливих речовин

Код речовини	Найменування речовини	ГДК	Коеф. упоряд. осідання
123	Залізо та його сполуки	0.4	1
143	Манган та його сполуки	0.01	1
184	Свинець та його сполуки	0.001	1
203	Хром та його сполуки	0.0015	1
207	Цинк та його сполуки	0.5	1

Інв. № об.	Підпис і дата	Зам. інв. №

Зм.		
Кільк.		
Арк.		
№ док.		
Підпис		
Дата		
0015/24-ОВД		
Арк.	395	

Код речовини	Найменування речовини	ГДК	Коеф. упоряд. осідання
301	Азоту діоксид	0.2	1
303	Аміак	0.2	1
323	Кремнію діоксид	0.02	1
328	Сажа	0.15	1
330	Сірки діоксид	0.5	1
333	Сірководень	0.008	1
337	Оксид вуглецю	5	1
342	Фтористий водень	0.02	1
343	Фториди, що легко розчиняються	0.03	1
344	Фториди погано розчинні	0.2	1
403	Гексан	60	1
410	Метан	50	1
616	Ксилол	0.2	1
620	Стирол	0.04	1
621	Толуени	0.6	1
627	Етилбензол	0.02	1
703	Бенз(а)пірен	0.0001	1
1034	Пропандіол-1,2 (пропіленгліколь)	0.03	1
1042	Спирт бутиловий	0.1	1
1046	Спирт діацетоновий	0.3	1
1061	Спирт етиловий	5	1
1117	1-~Метоксипропанол-2	0.5	1
1210	Бутиловий ефір оцтової кислоти	0.1	1
1224	Метилацетат	0.07	1
1240	Етилацетат	0.1	1
1246	Етиловий ефір етиленгліколю	0.7	1
1401	Ацетон	0.35	1
1408	Метилізобутилкетон	0.1	1
1409	Метилетилкетон	0.1	1
1505	Ангідрид малеїновий	0.2	1
1508	Ангідрид фталевий	0.1	1
2031	Толуїлендиізоціанат	0.05	1
2704	Бензин (нафтовий)	5	1
2735	Масло мінеральне нафтове	0.05	1
2750	Сольвент нафта	0.2	1
2752	Уайт-спірит	1	1
2754	Вуглеводні насичені C ₁₂ -C ₁₉	1	1
2902	Речовини у вигляді суспендованих твердих частинок	0.5	1
10098	Кислота адипінова	0.05	1
10265	Емульсол	0.05	1
10293	Пил деревини	0.1	1
10329	Пил металевий	0.1	1
10331	Олово	0	1
10901	Гептанова фракція Нефрас	1.5	1
11510	Аерозоль лакофарбових матеріалів	0.1	1
11812	Вуглецю діоксид	0	1
11815	Азоту (I) оксид (N ₂ O)	0	1

Інв. № об.	Підпис і дата	Зам. інв. №

Зм.		
Кільк.		
Арк.		
№ док.		
Підпис		
Дата		

Розрахунок виконано 30.09.2025 о 09:37 програмою Еол-Плюс, версія 5.23.
ТАБЛИЦЯ 6. Опис груп сумарній шкідливих речовин

Код групи	Речовини що складають групи сумарній (коди)										Коефіцієнт потенц.
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	

Розрахунок виконано 30.09.2025 о 09:37 програмою Еол-Плюс, версія 5.23.
ТАБЛИЦЯ 7. Опис розподілу фонових концентрацій (U - швидкість вітру м/с)

Код міста	Код р-ни	Завдання фону	Коорд. посту спостереження		Конц. (у долях ГДК) при U<=2	Концентрація (у долях ГДК) при 2<U<U* по напрямкам							
			X, м	Y, м		Пн	ПнС	С	ПдС	Пд	ПдЗ	З	ПнЗ
1	301	b	0	0	0.652	0	0	0	0	0	0	0	0
1	330	b	0	0	0.094	0	0	0	0	0	0	0	0
1	616	b	0	0	0.4	0	0	0	0	0	0	0	0
1	621	b	0	0	0.4	0	0	0	0	0	0	0	0
1	1210	b	0	0	0.4	0	0	0	0	0	0	0	0
1	1401	b	0	0	0.4	0	0	0	0	0	0	0	0

0015/24-ОВД

Арк.	396

Інв. № об.	Підпис і дата	Зам. інв. №

Зм.	
Кільк.	
Арк.	
№ док.	
Підпис	
Дата	

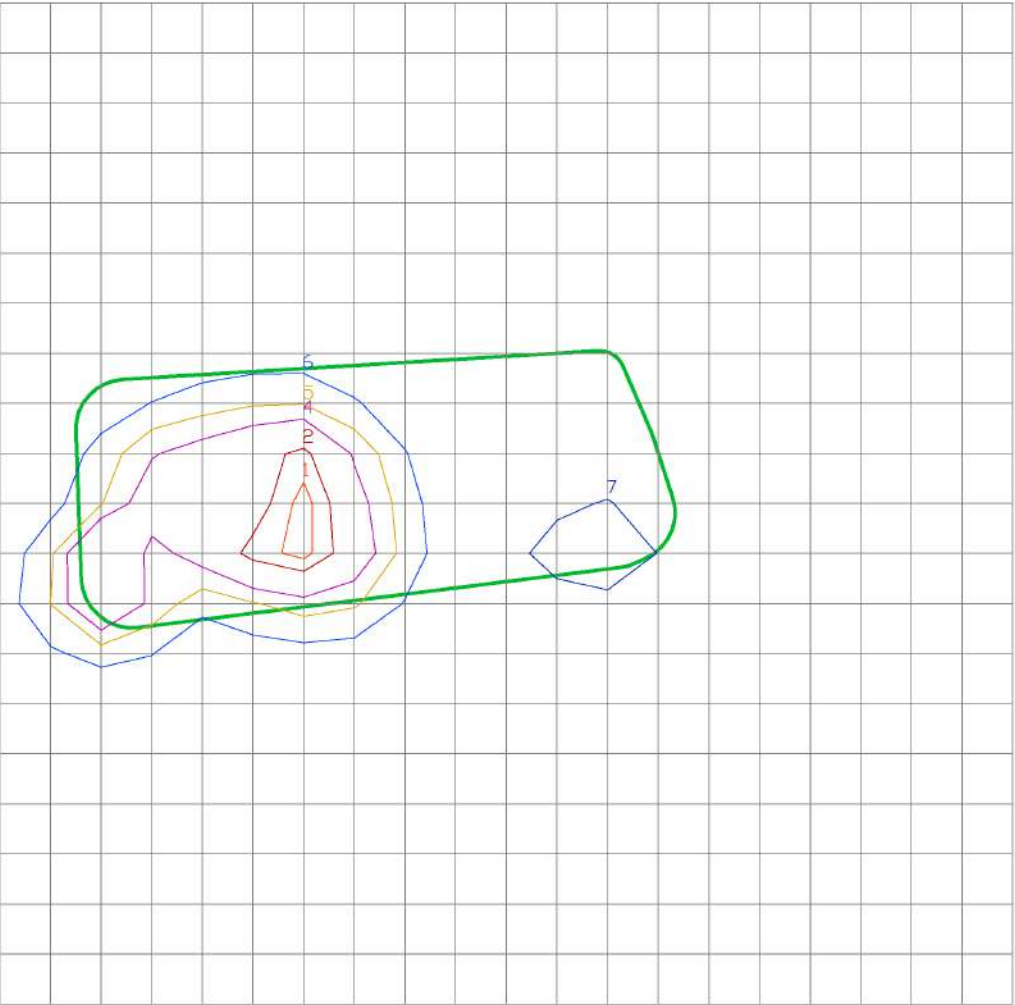
0015/24-ОВД	Арк. 397

Розрахунок виконано 30.09.2025 о 09:37 програмою Еол-Плюс, версія 5.23.

Речовина 301 (Азоту діоксид)

Розрахунковий майданчик 1

1150



P-HA 301

- 1 - 1.145 rgk
- 2 - 1.090 rgk
- 3 - 1.034 rgk
- 4 - 0.978 rgk
- 5 - 0.923 rgk
- 6 - 0.867 rgk
- 7 - 0.812 rgk
- 8 - 0.756 rgk
- 9 - 0.700 rgk

Інв. № об.	Підпис і дата	Зам. інв. №

Зм.		
Кільк.		
Арк.		
№ док.		
Підпис		
Дата		

Розрахунок виконано 30.09.2025 о 09:37 програмою Еол-Плюс, версія 5.23.

Речовина 301 (Азоту діоксид)

Розрахунковий майданчик 0

Розрахункові концентрації у заданих точках

Коорд.Х, м	Коорд.У, м	Конц. в точці мг/м3	Конц. в точці, долей ГДК	Напр. вітру, град.	Швид. вітру, м/с	Код джерела	Внесок, %	Код джерела	Внесок, %	Код джерела	Внесок, %	Код джерела	Внесок, %	Код джерел а	Внесок, %
298	416	0.069	0.86	100	0.60	144	20.01	11	7.87	145	2.02	116	1.93	117	1.93
962	466	0.019	0.71	150	0.90	144	19.34	11	14.64	33	3.02	103	2.82	112	1.91
1071	207	0.034	0.75	180	0.90	10	48.65	144	11.49	11	6.23	33	1.44	103	1.18
894	12	0.077	0.88	290	0.60	140	91.95	10	8.05	100	0.0015	104	0.0000044	125	0.00000045
318	-50	0.095	0.94	260	0.60	11	12.48	144	7.47	110	4.00	111	4.00	112	2.45
-15	-94	0.11	0.98	300	0.60	144	24.25	103	6.34	33	4.38	28	2.44	26	2.35
-91	71	0.099	0.95	10	0.50	33	16.24	144	11.93	103	6.70	11	5.81	14	2.18
-89	320	0.060	0.83	30	0.90	144	38.59	11	9.98	105	4.11	145	2.85	112	1.66

Розрахунок виконано 30.09.2025 о 09:37 програмою Еол-Плюс, версія 5.23.

Речовина 301 (Азоту діоксид)

Розрахунковий майданчик 1

Точки найбільших концентрацій та перелік джерел, що дають найбільший внесок

Конц. в точці, долей ГДК	Коорд.Х, м	Коорд.У, м	Напр. вітру, град.	Швид. вітру, м/с	Код джерела	Внесок, %	Код джерела	Внесок, %	Код джерела	Внесок, %	Код джерела	Внесок, %	Код джерела	Внесок, %
1.17	350	150	170	0.50	144	20.38	115	3.60	114	3.60	112	3.32	113	2.65
1.17	350	50	230	0.60	111	9.72	110	9.72	144	8.89	11	4.57	52	2.06
1.12	150	150	10	0.50	145	12.38	11	7.22	114	5.07	115	5.07	112	4.14
1.12	-50	50	20	0.90	33	38.86	103	6.12	12	2.40	119	2.32	118	2.32
1.12	250	50	270	0.50	112	12.25	113	9.79	115	7.22	114	7.22	144	4.72
1.11	350	250	130	0.60	144	11.43	117	6.44	116	6.44	79	2.20	112	2.18
1.08	-50	-50	320	0.60	144	18.96	33	8.19	103	4.76	109	2.43	108	2.43
1.06	250	250	80	0.50	11	7.93	114	2.97	115	2.97	75	2.91	74	2.77
1.05	250	150	110	0.60	115	25.92	114	25.92	112	19.67	113	15.72	48	3.57
1.03	450	50	200	0.90	144	18.60	11	16.70	110	3.65	111	3.65	123	2.18

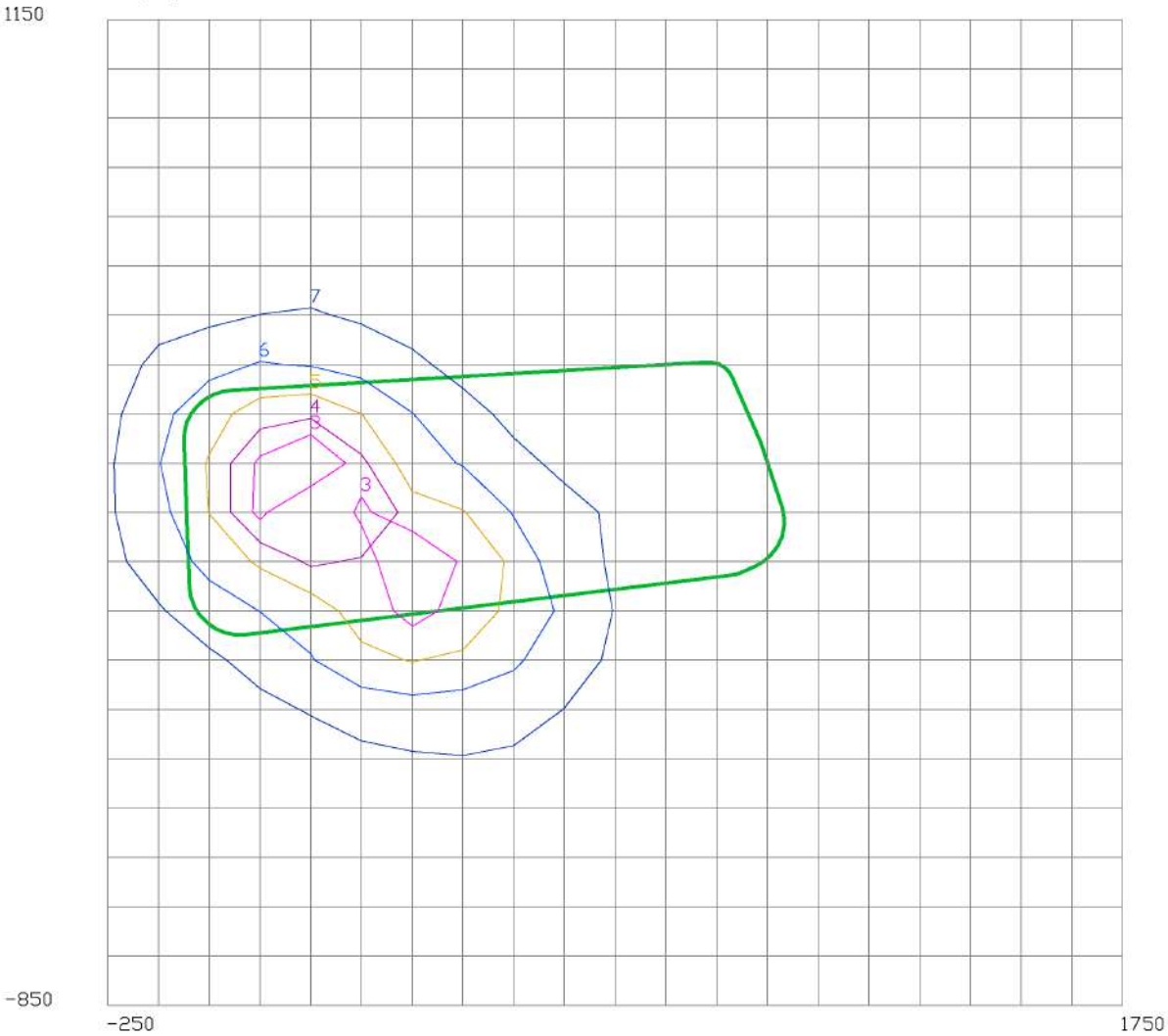
0015/24-ОВД

Арк.	398

Інв. № об.	Підпис і дата	Зам. інв. №

Зм.	
Кільк.	
Арк.	
№ док.	
Підпис	
Дата	

Розрахунок виконано 30.09.2025 о 09:37 програмою Еол-Плюс, версія 5.23.
Речовина 616 (Ксилол)
Розрахунковий майданчик 1



P-HA 616

- 1 - 0.724 rgk
- 2 - 0.688 rgk
- 3 - 0.652 rgk
- 4 - 0.617 rgk
- 5 - 0.581 rgk
- 6 - 0.545 rgk
- 7 - 0.509 rgk
- 8 - 0.474 rgk
- 9 - 0.438 rgk

0015/24-ОВД

Арк.	399

Інв. № об.	Підпис і дата	Зам. інв. №

Зм.		
Кільк.		
Арк.		
№ док.		
Підпис		
Дата		

Розрахунок виконано 30.09.2025 о 09:37 програмою Еол-Плюс, версія 5.23.

Речовина 616 (Ксилол)

Розрахунковий майданчик 0

Розрахункові концентрації у заданих точках

Коорд.Х, м	Коорд.У, м	Конц. в точці мг/м3	Конц. в точці, долей ГДК	Напр. вітру, град.	Швид. вітру, м/с	Код джерела	Внесок, %	Код джерела	Внесок, %	Код джерела	Внесок, %	Код джерела	Внесок, %	Код джерела	Внесок, %
298	416	0.046	0.54	110	0.57	146	71.18	8	19.64	1	3.84	2	3.17	9	1.31
962	466	0.021	0.46	150	1.70	8	24.78	146	22.47	4	21.38	3	20.45	2	4.50
1071	207	0.021	0.46	170	1.70	8	23.46	146	22.48	4	21.95	3	21.48	2	4.41
894	12	0.028	0.48	190	1.70	146	29.76	8	25.05	4	17.56	3	16.20	2	4.71
318	-50	0.091	0.67	250	0.57	8	38.61	146	32.62	1	14.31	2	10.90	9	3.54
-15	-94	0.042	0.52	320	0.57	146	53.35	8	29.42	1	6.05	2	5.31	9	2.31
-91	71	0.048	0.54	350	0.57	146	61.62	8	23.01	1	4.59	2	4.27	4	2.41
-89	320	0.053	0.56	30	1.70	146	47.95	8	22.02	4	10.34	3	10.21	2	3.85

Розрахунок виконано 30.09.2025 о 09:37 програмою Еол-Плюс, версія 5.23.

Речовина 616 (Ксилол)

Розрахунковий майданчик 1

Точки найбільших концентрацій та перелік джерел, що дають найбільший внесок

Конц. в точці, долей ГДК	Коорд.Х, м	Коорд.У, м	Напр. вітру, град.	Швид. вітру, м/с	Код джерела	Внесок, %	Код джерела	Внесок, %	Код джерела	Внесок, %	Код джерела	Внесок, %	Код джерела	Внесок, %
0.74	350	50	200	0.57	8	36.92	146	33.29	2	12.32	1	11.09	9	6.37
0.72	150	250	70	0.57	146	77.29	8	14.71	1	3.73	2	2.90	9	0.98
0.68	350	-50	240	0.57	8	36.01	146	33.52	1	13.35	2	12.66	9	4.37
0.67	250	150	190	0.50	146	100	9	0	8	0	4	0	3	0
0.66	50	150	8.5304E-11	0.57	146	77.21	8	14.19	2	2.80	1	2.78	9	1.54
0.66	50	250	40	0.57	146	66.77	8	20.24	1	4.53	2	4.18	9	1.76
0.64	450	50	190	0.57	8	37.18	146	31.85	2	12.40	1	11.00	9	6.76
0.62	250	250	130	0.57	146	99.96	8	0.035	1	0.0049	2	0.00053	9	0.000032
0.62	450	-50	220	1.13	8	38.40	146	35.05	2	10.43	1	8.80	9	4.97
0.62	150	50	290	0.57	146	100.00	8	0.00029	9	0.0000099	1	0.00000065	2	0.00000052

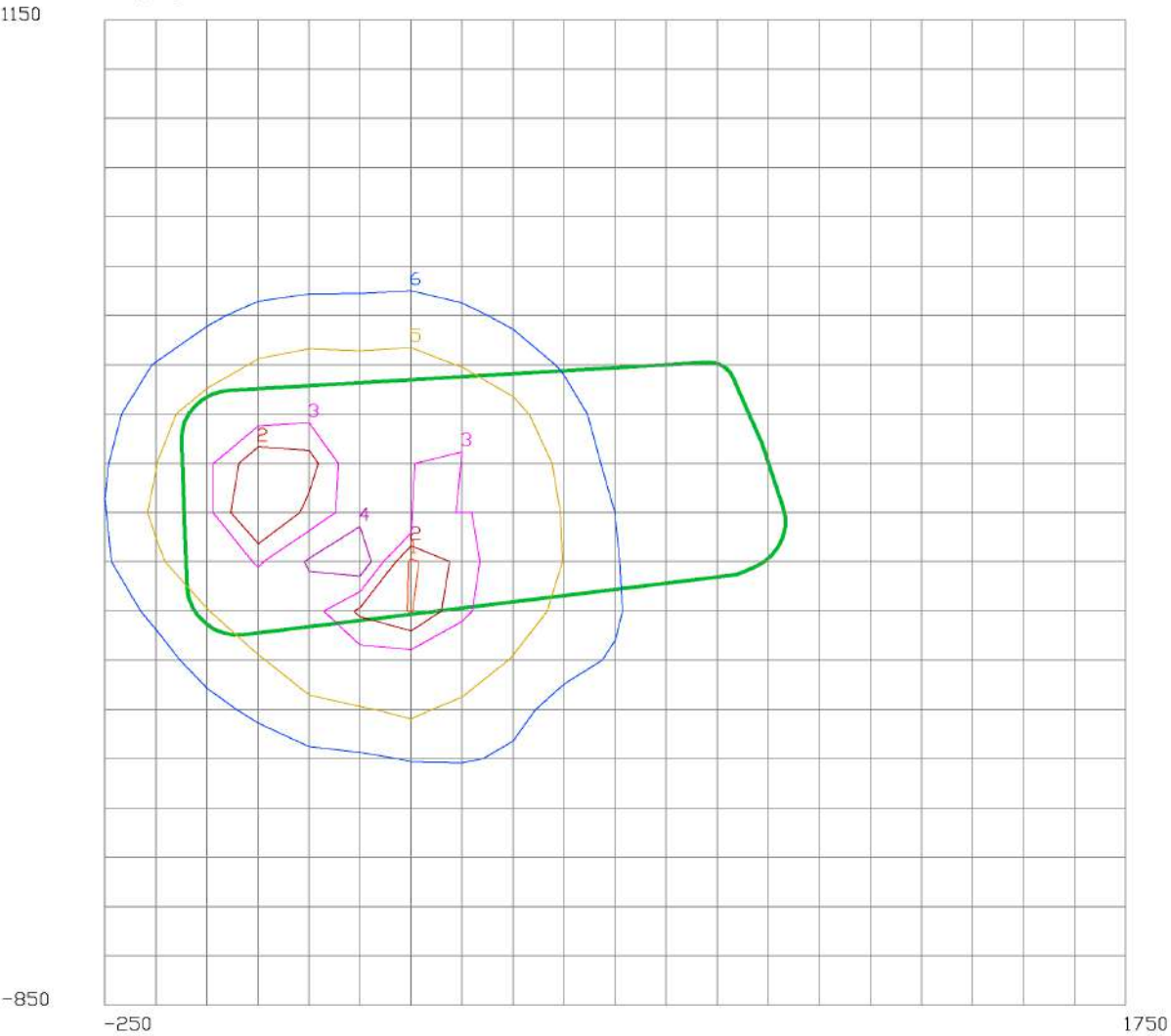
0015/24-ОВД

400	Арк.

Інв. № об.	Підпис і дата	Зам. інв. №

Зм.	
Кільк.	
Арк.	
№ док.	
Підпис	
Дата	

Розрахунок виконано 30.09.2025 о 09:37 програмою Еол-Плюс, версія 5.23.
Речовина 621 (Толуени)
Розрахунковий майданчик 1



0015/24-ОВД	Арк.
401	

Інв. № об.	Підпис і дата	Зам. інв. №

Зм.		
Кільк.		
Арк.		
№ док.		
Підпис		
Дата		

Розрахунок виконано 30.09.2025 о 09:37 програмою Еол-Плюс, версія 5.23.

Речовина 621 (Толуени)

Розрахунковий майданчик 0

Розрахункові концентрації у заданих точках

Коорд.Х, м	Коорд.У, м	Конц. в точці мг/м3	Конц. в точці, долей ГДК	Напр. вітру, град.	Швид. вітру, м/с	Код джерела	Внесок, %	Код джерела	Внесок, %	Код джерела	Внесок, %	Код джерела	Внесок, %	Код джерела	Внесок, %
298	416	0.089	0.49	100	0.55	146	30.73	8	18.24	90	11.27	89	11.04	91	4.32
962	466	0.041	0.44	150	1.66	4	15.68	8	15.56	3	15.01	146	13.02	89	12.03
1071	207	0.039	0.44	170	1.66	4	17.13	3	16.77	8	15.68	146	13.83	89	10.37
894	12	0.054	0.45	190	1.66	146	17.64	8	16.25	4	13.19	3	12.19	89	11.48
318	-50	0.15	0.55	260	0.55	8	27.72	146	12.30	2	9.94	1	9.64	9	9.57
-15	-94	0.078	0.48	320	0.55	146	32.44	8	19.40	89	11.33	90	11.16	1	3.45
-91	71	0.089	0.49	350	1.11	146	33.79	8	16.75	89	11.79	90	11.25	4	3.59
-89	320	0.090	0.49	30	1.11	146	36.92	8	16.56	89	8.77	90	7.93	4	5.55

Розрахунок виконано 30.09.2025 о 09:37 програмою Еол-Плюс, версія 5.23.

Речовина 621 (Толуени)

Розрахунковий майданчик 1

Точки найбільших концентрацій та перелік джерел, що дають найбільший внесок

Конц. в точці, долей ГДК	Коорд.Х, м	Коорд.У, м	Напр. вітру, град.	Швид. вітру, м/с	Код джерела	Внесок, %	Код джерела	Внесок, %	Код джерела	Внесок, %	Код джерела	Внесок, %	Код джерела	Внесок, %
0.55	50	150	8.5304Е-11	0.55	146	52.07	8	10.45	89	9.35	90	8.99	93	2.96
0.54	350	50	200	0.55	8	35.54	146	29.94	9	13.40	2	10.49	1	9.43
0.54	350	-50	250	0.55	8	25.32	146	16.03	9	10.45	2	9.87	89	8.98
0.54	50	250	30	0.55	146	48.80	8	14.64	89	7.74	90	6.92	9	3.02
0.53	150	250	60	0.55	146	57.90	8	21.11	1	4.45	2	3.90	9	3.88
0.53	250	-50	280	0.55	8	33.45	89	11.00	90	10.93	146	9.42	1	9.16
0.52	150	150	350	0.50	146	51.81	90	14.11	89	13.46	93	4.61	91	4.46
0.52	450	50	200	0.55	146	30.28	8	24.39	9	9.98	89	6.88	2	5.83
0.52	450	250	150	0.55	146	26.93	90	17.19	89	16.29	8	15.34	94	4.18
0.52	450	-50	220	0.55	8	26.39	146	25.01	9	8.77	2	7.85	89	7.07

0015/24-ОВД

Арк.	402

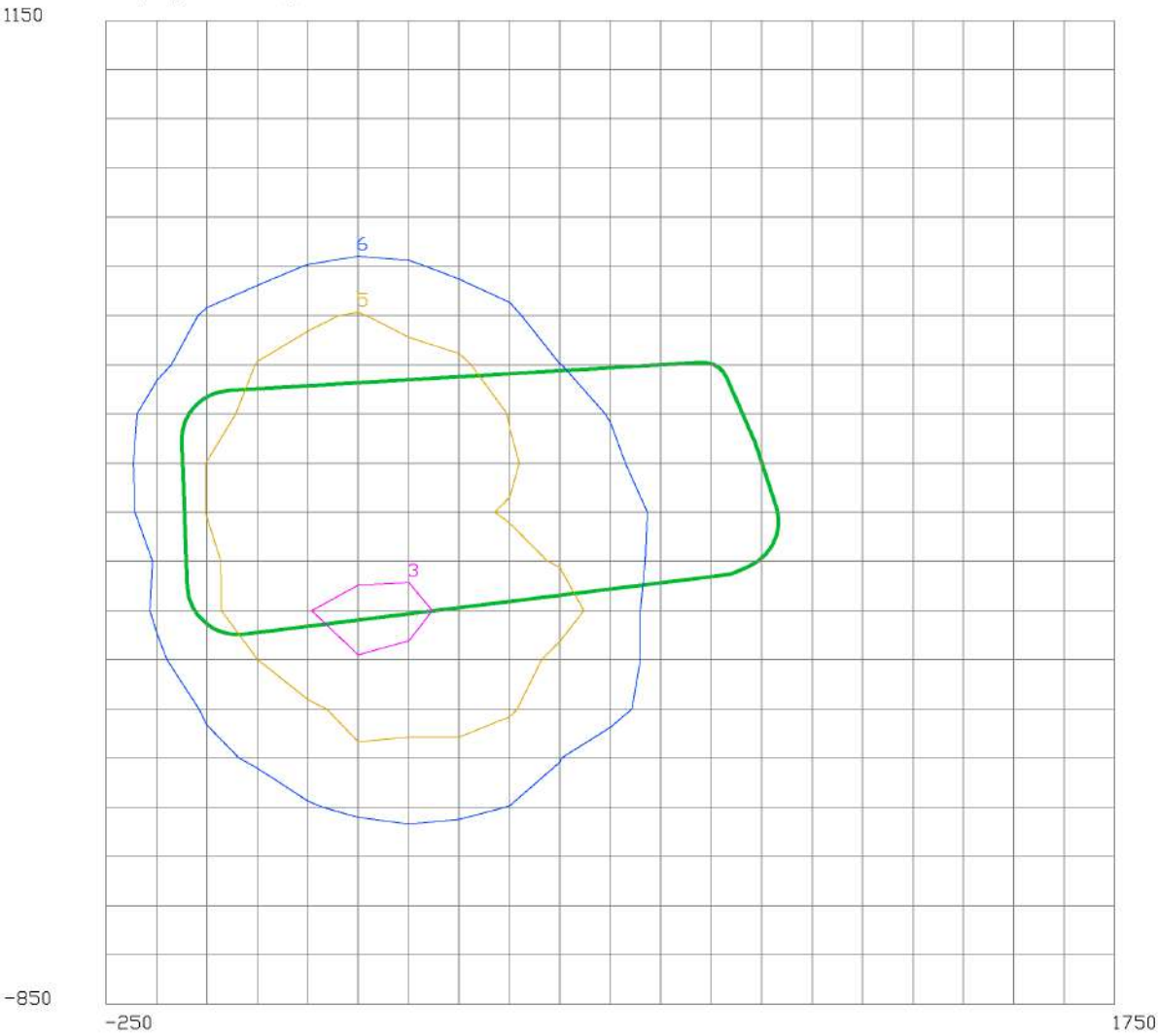
Інв. № об.	Підпис і дата	Зам. інв. №

Зм.	
Кільк.	
Арк.	
№ док.	
Підпис	
Дата	

0015/24-ОВД

Арк.	403

Розрахунок виконано 30.09.2025 о 09:37 програмою Еол-Плюс, версія 5.23.
 Речовина 1210 (Бутиловий ефір оцтової кислоти)
 Розрахунковий майданчик 1



P-HA 1210

- 1 - 0.954 rgk
- 2 - 0.896 rgk
- 3 - 0.838 rgk
- 4 - 0.780 rgk
- 5 - 0.722 rgk
- 6 - 0.664 rgk
- 7 - 0.606 rgk
- 8 - 0.548 rgk
- 9 - 0.490 rgk

Інв. № об.	Підпис і дата	Зам. інв. №

Зм.		
Кільк.		
Арк.		
№ док.		
Підпис		
Дата		

Розрахунок виконано 30.09.2025 о 09:37 програмою Еол-Плюс, версія 5.23.

Речовина 1210 (Бутиловий ефір оцтової кислоти)

Розрахунковий майданчик 0

Розрахункові концентрації у заданих точках

Коорд.Х, м	Коорд.У, м	Конц. в точці мг/м3	Конц. в точці, долей ГДК	Напр. вітру, град.	Швид. вітру, м/с	Код джерела	Внесок, %	Код джерела	Внесок, %	Код джерела	Внесок, %	Код джерела	Внесок, %	Код джерела	Внесок, %
298	416	0.063	0.78	90	0.90	8	23.99	90	18.30	89	17.82	3	5.41	4	5.14
962	466	0.033	0.60	150	1.80	4	26.01	3	24.80	8	13.88	89	10.44	90	9.98
1071	207	0.032	0.59	170	1.80	4	27.95	3	27.32	8	13.73	89	8.76	90	8.09
894	12	0.041	0.64	190	1.80	4	24.13	3	22.16	8	15.46	89	10.69	90	9.84
318	-50	0.089	0.97	260	0.90	8	37.19	89	10.90	2	10.62	90	10.59	1	10.28
-15	-94	0.052	0.71	330	1.80	8	29.49	4	18.21	3	15.51	89	9.97	90	8.62
-91	71	0.050	0.70	8.5304E-11	2.70	4	29.71	3	28.35	8	24.30	1	4.14	2	3.95
-89	320	0.052	0.71	30	1.80	4	21.26	3	20.98	8	20.04	89	8.21	90	6.87

Розрахунок виконано 30.09.2025 о 09:37 програмою Еол-Плюс, версія 5.23.

Речовина 1210 (Бутиловий ефір оцтової кислоти)

Розрахунковий майданчик 1

Точки найбільших концентрацій та перелік джерел, що дають найбільший внесок

Конц. в точці, долей ГДК	Коорд.Х, м	Коорд.У, м	Напр. вітру, град.	Швид. вітру, м/с	Код джерела	Внесок, %	Код джерела	Внесок, %	Код джерела	Внесок, %	Код джерела	Внесок, %	Код джерела	Внесок, %
0.98	250	-50	290	0.90	8	37.69	89	14.74	90	14.11	1	10.54	2	8.47
0.89	350	-50	250	0.90	8	34.85	2	11.56	89	10.82	90	10.11	1	8.82
0.88	350	250	110	0.90	8	37.02	89	19.00	90	17.59	1	7.17	2	6.47
0.83	350	350	100	0.90	8	26.16	90	20.72	89	19.96	2	4.88	1	4.82
0.83	150	-50	310	0.90	8	39.07	89	16.40	90	15.66	1	6.11	2	4.40
0.82	250	-150	280	0.90	8	35.61	89	14.21	90	13.79	1	7.96	2	7.23
0.81	250	350	80	0.90	8	28.95	89	14.76	90	13.70	92	5.48	91	5.31
0.81	350	-150	260	0.90	8	31.40	89	14.48	90	13.84	2	8.20	1	7.31
0.80	450	250	140	0.90	8	31.74	89	21.68	90	18.26	94	5.27	1	5.00
0.80	350	50	200	0.50	8	50.88	2	17.22	1	15.36	9	9.16	146	5.16

0015/24-ОВД

404	Арк.

Інв. № об.	Підпис і дата	Зам. інв. №

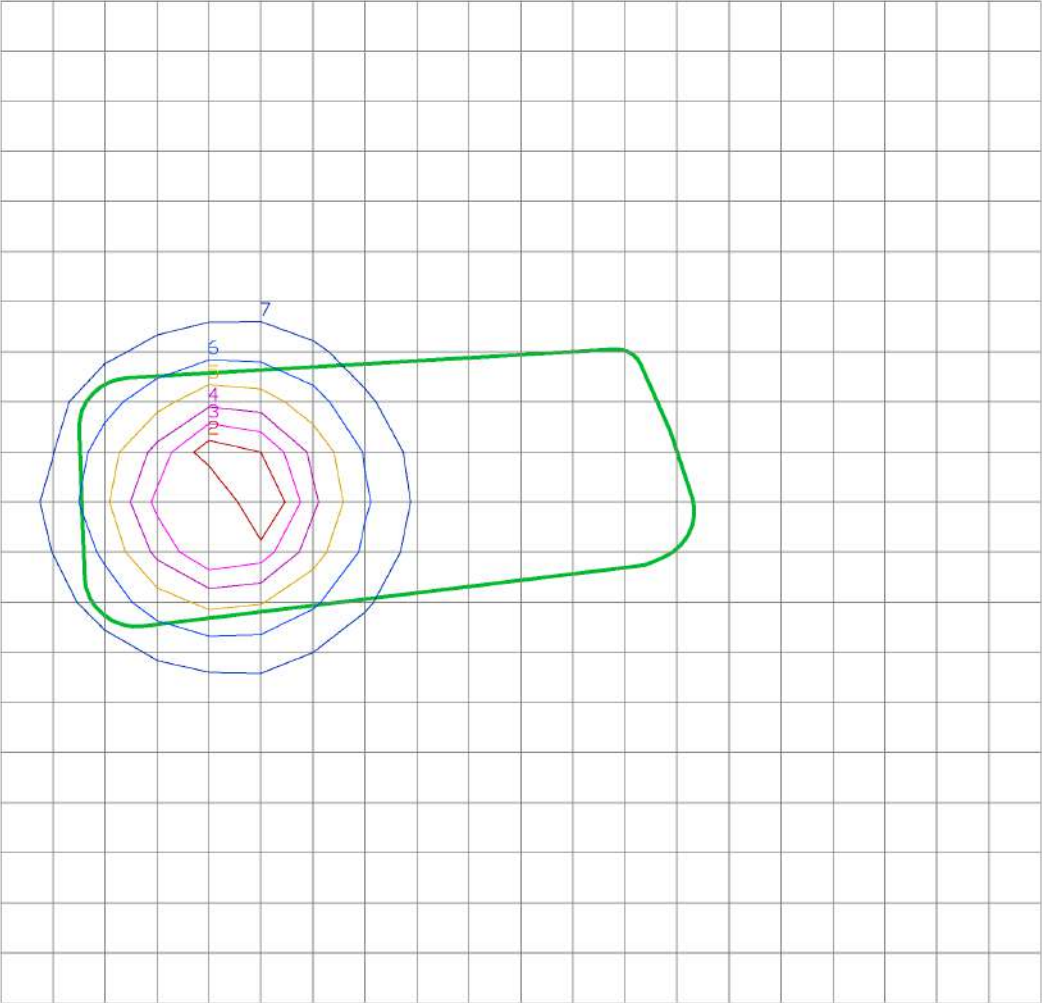
Зм.	
Кільк.	
Арк.	
№ док.	
Підпис	
Дата	

Розрахунок виконано 30.09.2025 о 09:37 програмою Еол-Плюс, версія 5.23.

Речовина 1401 (Ацетон)

Розрахунковий майданчик 1

1150



P-HA 1401

- 1 - 0.457 rgk
- 2 - 0.450 rgk
- 3 - 0.444 rgk
- 4 - 0.437 rgk
- 5 - 0.431 rgk
- 6 - 0.424 rgk
- 7 - 0.417 rgk
- 8 - 0.411 rgk
- 9 - 0.404 rgk

0015/24-ОВД

Арк.	405

Інв. № об.	Підпис і дата	Зам. інв. №

Зм.		
Кільк.		
Арк.		
№ док.		
Підпис		
Дата		

Розрахунок виконано 30.09.2025 о 09:37 програмою Еол-Плюс, версія 5.23.

Речовина 1401 (Ацетон)

Розрахунковий майданчик 0

Розрахункові концентрації у заданих точках

Коорд.Х, м	Коорд.У, м	Конц. в точці мг/м3	Конц. в точці, долей ГДК	Напр. вітру, град.	Швид. вітру, м/с	Код джерела	Внесок, %	Код джерела	Внесок, %	Код джерела	Внесок, %	Код джерела	Внесок, %	Код джерела	Внесок, %
298	416	0.013	0.42	110	0.75	146	100	0	0	0	0	0	0	0	0
962	466	0.0023	0.40	160	0.75	146	100	0	0	0	0	0	0	0	0
1071	207	0.0020	0.40	180	0.75	146	100	0	0	0	0	0	0	0	0
894	12	0.0030	0.41	190	0.75	146	100	0	0	0	0	0	0	0	0
318	-50	0.016	0.43	240	0.75	146	100	0	0	0	0	0	0	0	0
-15	-94	0.012	0.42	310	0.75	146	100	0	0	0	0	0	0	0	0
-91	71	0.013	0.42	340	0.75	146	100	0	0	0	0	0	0	0	0
-89	320	0.012	0.42	30	0.75	146	100	0	0	0	0	0	0	0	0

Розрахунок виконано 30.09.2025 о 09:37 програмою Еол-Плюс, версія 5.23.

Речовина 1401 (Ацетон)

Розрахунковий майданчик 1

Точки найбільших концентрацій та перелік джерел, що дають найбільший внесок

Конц. в точці, долей ГДК	Коорд.Х, м	Коорд.У, м	Напр. вітру, град.	Швид. вітру, м/с	Код джерела	Внесок, %	Код джерела	Внесок, %	Код джерела	Внесок, %	Код джерела	Внесок, %	Код джерела	Внесок, %
0.46	250	150	190	0.50	146	100	0	0	0	0	0	0	0	0
0.46	150	250	70	0.50	146	100	0	0	0	0	0	0	0	0
0.45	250	250	130	0.50	146	100	0	0	0	0	0	0	0	0
0.45	150	50	290	0.50	146	100	0	0	0	0	0	0	0	0
0.45	250	50	240	0.50	146	100	0	0	0	0	0	0	0	0
0.45	50	150	8.5304E-11	0.50	146	100	0	0	0	0	0	0	0	0
0.44	50	250	30	0.50	146	100	0	0	0	0	0	0	0	0
0.44	50	50	320	0.75	146	100	0	0	0	0	0	0	0	0
0.44	350	150	180	0.75	146	100	0	0	0	0	0	0	0	0
0.44	150	150	340	0.50	146	100	0	0	0	0	0	0	0	0

0015/24-ОВД

Арк.	406

Інв. № об.	Підпис і дата	Зам. інв. №

Зм.	
Кільк.	
Арк.	
№ док.	
Підпис	
Дата	

0015/24-ОВД

Арк.	407

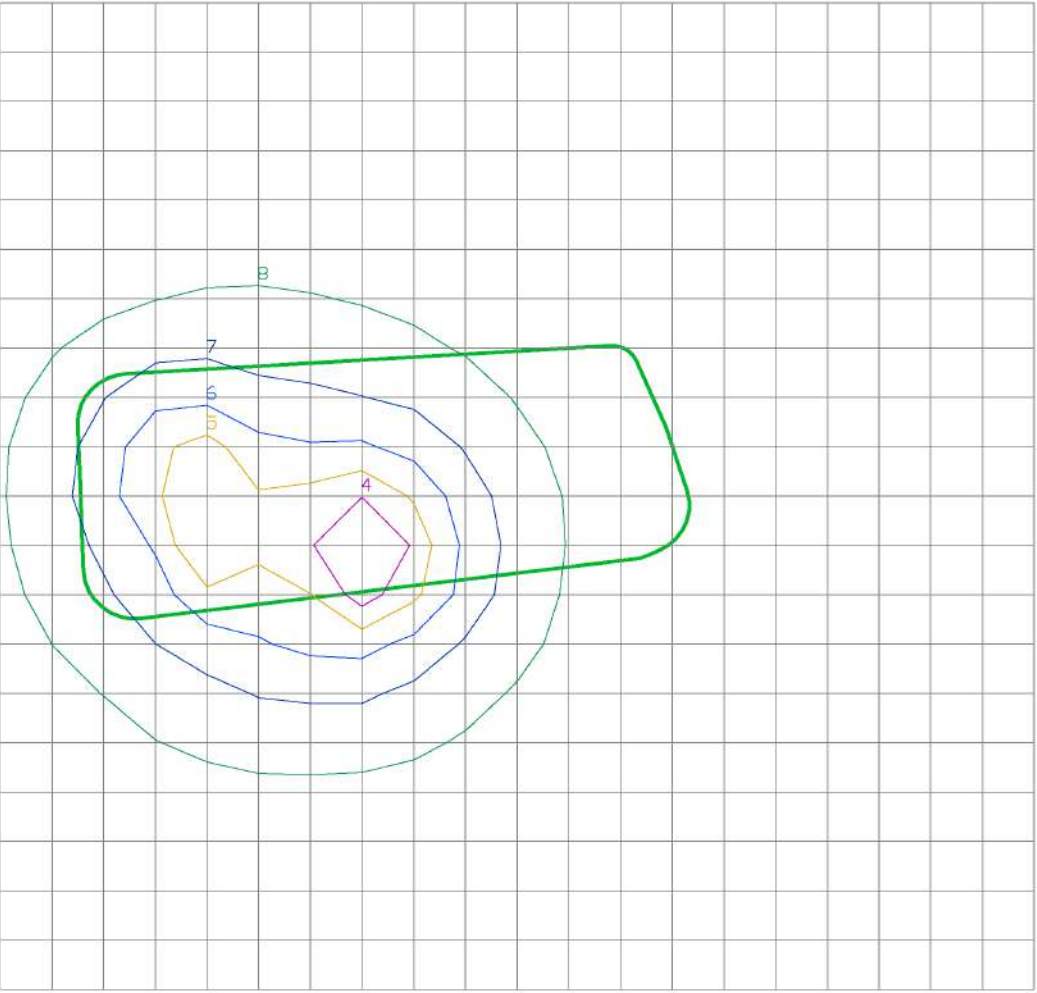
Розрахунок виконано 30.09.2025 о 09:37 програмою Еол-Плюс, версія 5.23.

Речовина 2752 (Уайт-спірит)

Розрахунковий майданчик 1

1150

-850



P-HA 2752

- 1 - 0.589 rgk
- 2 - 0.567 rgk
- 3 - 0.545 rgk
- 4 - 0.524 rgk
- 5 - 0.502 rgk
- 6 - 0.480 rgk
- 7 - 0.459 rgk
- 8 - 0.437 rgk
- 9 - 0.415 rgk

Інв. № об.	Підпис і дата	Зам. інв. №

Зм.		
Кільк.		
Арк.		
№ док.		
Підпис		
Дата		

Розрахунок виконано 30.09.2025 о 09:37 програмою Еол-Плюс, версія 5.23.

Речовина 2752 (Уайт-спірит)

Розрахунковий майданчик 0

Розрахункові концентрації у заданих точках

Коорд.Х, м	Коорд.У, м	Конц. в точці мг/м3	Конц. в точці, долей ГДК	Напр. вітру, град.	Швид. вітру, м/с	Код джерела	Внесок, %	Код джерела	Внесок, %	Код джерела	Внесок, %	Код джерела	Внесок, %	Код джерела	Внесок, %
298	416	0.091	0.45	90	0.83	8	36.42	7	35.94	5	9.58	6	9.25	146	8.81
962	466	0.031	0.42	150	0.83	7	42.70	8	26.48	146	18.02	5	6.43	6	6.37
1071	207	0.031	0.42	170	0.83	7	44.89	8	25.59	146	17.07	5	6.23	6	6.21
894	12	0.051	0.43	190	0.83	7	47.00	8	24.50	146	16.82	5	5.89	6	5.80
318	-50	0.17	0.50	250	0.83	8	47.90	6	17.70	146	17.21	5	17.17	7	0.018
-15	-94	0.094	0.46	330	0.83	8	36.13	7	33.16	6	10.51	5	10.36	146	9.84
-91	71	0.095	0.46	8.5304E-11	0.83	7	32.50	8	31.75	146	18.01	5	8.89	6	8.85
-89	320	0.092	0.46	30	0.83	146	36.74	7	26.69	8	24.16	5	6.32	6	6.09

Розрахунок виконано 30.09.2025 о 09:37 програмою Еол-Плюс, версія 5.23.

Речовина 2752 (Уайт-спірит)

Розрахунковий майданчик 1

Точки найбільших концентрацій та перелік джерел, що дають найбільший внесок

Конц. в точці, долей ГДК	Коорд.Х, м	Коорд.У, м	Напр. вітру, град.	Швид. вітру, м/с	Код джерела	Внесок, %	Код джерела	Внесок, %	Код джерела	Внесок, %	Код джерела	Внесок, %	Код джерела	Внесок, %
0.60	450	50	190	0.55	7	61.25	8	17.68	146	8.59	5	6.34	6	6.14
0.53	450	-50	230	0.55	7	63.67	8	16.33	146	10.18	5	5.09	6	4.72
0.53	150	50	350	0.83	8	37.53	7	35.64	5	13.68	6	13.15	146	0.00000073
0.52	450	150	140	0.55	7	68.40	8	17.93	6	6.94	5	6.40	146	0.33
0.52	350	50	200	0.55	8	41.77	146	21.51	5	19.73	6	16.98	7	0
0.52	150	150	30	0.83	8	39.06	7	35.57	5	13.19	6	12.15	146	0.024
0.52	550	50	180	0.83	7	58.43	8	22.07	146	6.79	6	6.44	5	6.27
0.51	150	250	60	0.55	146	41.00	8	24.47	7	17.05	5	8.87	6	8.61
0.51	350	150	70	0.55	7	100.00	6	0.000047	8	0.000035	5	0.0000083	146	0
0.51	250	50	340	0.50	7	59.74	6	16.46	8	15.04	5	8.75	146	0

0015/24-ОВД

Арк.	408

В.2. Матеріали розрахунків приземних концентрацій забруднюючих речовин у процесі експлуатації об'єкта планованої діяльності (операційна фаза життєвого циклу проекту)

Завдання на розрахунок.
Розрахунок виконано 30.09.2025 о 12:03 програмою Еол-Плюс, версія 5.23.

ТАБЛИЦЯ 1. Перелік проммайданчиків.

Код пр. майданчика	Найменування проммайданчика
1	ТОВ"Чернігівський автозавод"

Завдання на розрахунок.
Розрахунок виконано 30.09.2025 о 12:03 програмою Еол-Плюс, версія 5.23.

ТАБЛИЦЯ 2. Перелік речовин.

Код р-ни	Найменування речовини
301	Азоту діоксид
330	Сірки діоксид
616	Ксилол
620	Стирол
627	Етилбензол
1034	Пропандіол-1,2 (пропіленгліколь)
1210	Бутиловий ефір оцтової кислоти
1240	Етилацетат
1409	Метилетилкетон
2031	Толуїлендіізоціанат
2735	Масло мінеральне нафтове
2750	Сольвент нафта
2752	Уайт-спірит
2754	Вуглеводні насичені C ₁₂ -C ₁₉
2902	Речовини у вигляді суспендованих твердих частин
11510	Аерозоль лакофарбових матеріалів

Завдання на розрахунок.
Розрахунок виконано 30.09.2025 о 12:03 програмою Еол-Плюс, версія 5.23.

ТАБЛИЦЯ 3. Перелік груп сумачій.

Код групи	Речовини що складають групи сумачій (коди)										Коефіцієнт потенц.
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	

Завдання на розрахунок.
Розрахунок виконано 30.09.2025 о 12:03 програмою Еол-Плюс, версія 5.23.

ТАБЛИЦЯ 4. Параметри розрахункових майданчиків.

N	Коорд. центра сим.		Довжина, м	Ширина, м	Крок сітки		Кут повороту розр. майд. відн. вісі ОХ загальної сист. коорд., град.	Ознака
п/п	X, м	Y, м			вісь ОХ, м	вісь ОУ, м		зони
1	750	150	2000	2000	100	100	0	0

Розрахунок виконано 30.09.2025 о 12:03 програмою Еол-Плюс, версія 5.23.

ТАБЛИЦЯ 5. Завдання на розрахунок.

Найменування міста	Швидкість вітру в м/с					Швидкість вітру в долях (Umс)					Крок перебору небезпечних напрям.	Фікс. напр. вітру	К-ість найб. вклад.	Число макс. концен.	Ознака обчис. фону
	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5					
Чернігів	0.5					0.5	1	1.5			10		5	10	1

Зам. інв. №

Підпис і дата

Інв. № об.

Інв. № об.	Підпис і дата	Зам. інв. №

Зм.		
Кільк.		
Арк.		
№ док.		
Підпис		
Дата		
0015/24-ОВД		
410	Арк.	

Розрахунок виконано 30.09.2025 о 12:03 програмою Еол-Плюс, версія 5.23.

ТАБЛИЦЯ 1. Опис метеорологічних умов та географічна прив'язка

Код міста	Найменування міста	Середня темп. повітря		Гранична швидкість вітру, м/с	Регіональний коеф. страт. атмосфери	Кут між північним напрямком і віссю ОХ, град.	Площа міста, кв. км	Потребуючий рівень конц. в точці (у долях ГДК)
		самого жаркого місяця, град. С	самого холодного місяця, град. С					
1	Чернігів	27.4	-6.1	7	180	90	0	1

Розрахунок виконано 30.09.2025 о 12:03 програмою Еол-Плюс, версія 5.23.

ТАБЛИЦЯ 2. Опис проммайданчиків (географічна прив'язка)

Код міста	Код проммайданчика	Найменування проммайданчика	Прив'язка до основної систми координат		
			Х почат.,м	У почат.,м	Кут повороту, град.
1	1	ТОВ "Чернігівський автозавод"	0	0	0

Розрахунок виконано 30.09.2025 о 12:03 програмою Еол-Плюс, версія 5.23.

ТАБЛИЦЯ 3. Опис джерел викиду шкідливих речовин

Код міста	Код пром. майд.	Код дже-рела	Найменування джерела	Код моделі або кут між віссю ОХ і довжиною площадного джерела	Коеф. рельєфу	Коорд. точкового або початку лінійного джерела або центру симетрії площадного		Коорд. кінця лінійного або довжина та ширина площадного чи точкового з прямом. гирлом		Висота джерела, м	Діаметр точкового або площадного 2-го типу чи швидкість виходу ПГВС(Wo) для лінійного, (для площ. 1-го типу - 0)	Витрата ПГВС, (для площ. 1-го типу - 0)	Температур а ПГВС (град. С)	Клас небезпеки
						X1, м	Y1, м	X2, м	Y2, м					
1	1	1	Витяжна труба дільн.	444	1	290	56	0	0	9	0.6	1.598	20	4
1	1	2	Витяжна труба дільн.	444	1	307	56	0	0	9	0.6	1.598	20	4
1	1	3	Витяжна труба фарб	444	1	354	52	0	0	9	0.7	8.08	20	4
1	1	4	Витяжна труба фарб	444	1	354	67	0	0	9	0.7	8.08	20	4
1	1	5	Витяжна труба діл. ан	444	1	272	70	0	0	9	0.31	0.497	20	4
1	1	6	Витяжна труба діл ан	444	1	272	62	0	0	9	0.31	0.497	20	4
1	1	7	Площадка антикор обр	444	1	375	60	0	0	10	0.5	0.59	20	4
1	1	8	Витяжна труба дільн	444	1	280	74	0	0	9	0.5	2.11	20	4
1	1	9	Витяжна труба складу	444	1	316	72	0	0	8	0.25	0.39	20	4
1	1	10	Труба котла VITOPLEX	444	1	1000	205	0	0	12	0.3	0.47	121	4
1	1	11	Труба котел маляр це	444	1	336	67	0	0	11	0.26	0.53	98	4
1	1	12	ADRIAN-RAD-50	444	1	10	27	0	0	14.8	0.1	0.02	250	4
1	1	13	ADRIAN-RAD-50	444	1	20	25	0	0	14.8	0.1	0.02	250	4
1	1	14	ADRIAN-RAD-50	444	1	25	30	0	0	14.8	0.1	0.02	250	4
1	1	15	ADRIAN-RAD-50	444	1	30	25	0	0	14.8	0.1	0.02	250	4
1	1	16	ADRIAN-RAD-50	444	1	35	30	0	0	14.8	0.1	0.02	250	4
1	1	17	ADRIAN-RAD-50	444	1	50	25	0	0	14.8	0.1	0.02	250	4
1	1	18	ADRIAN-RAD-50	444	1	55	30	0	0	14.8	0.1	0.02	250	4
1	1	19	ADRIAN-RAD-50	444	1	60	25	0	0	14.8	0.1	0.02	250	4

Інв. № об.	Підпис і дата	Зам. інв. №

Зм.			
Кільк.			
Арк.			
№ док.			
Підпис			
Дата			
0015/24-ОВД			
411	Арк.		

Код міста	Код пром. майд.	Код джерела	Найменування джерела	Код моделі або кут між віссю ОХ і довжиною площадного джерела	Коеф. рельєфу	Коорд. точкового або початку лінійного джерела або центру симетрії площадного		Коорд. кінця лінійного або довжина та ширина площадного чи точкового з прямок. гирлом		Висота джерела, м	Діаметр точкового або площадного 2-го типу чи швидкість виходу ПГВС(Wo) для лінійного, (для площ. 1-го типу - 0)	Витрата ПГВС, (для площ. 1-го типу - 0)	Температура ПГВС (град. С)	Клас небезпеки
						X1, м	Y1, м	X2, м	Y2, м					
1	1	20	ADRIAN-RAD-50	444	1	70	30	0	0	14.8	0.1	0.02	250	4
1	1	21	ADRIAN-RAD-50	444	1	75	25	0	0	14.8	0.1	0.02	250	4
1	1	22	ADRIAN-RAD-50	444	1	75	10	0	0	14.8	0.1	0.02	250	4
1	1	23	ADRIAN-RAD-50	444	1	70	15	0	0	14.8	0.1	0.02	250	4
1	1	24	ADRIAN-RAD-50	444	1	60	10	0	0	14.8	0.1	0.02	250	4
1	1	25	ADRIAN-RAD-50	444	1	55	15	0	0	14.8	0.1	0.02	250	4
1	1	26	ADRIAN-RAD-50	444	1	50	10	0	0	14.8	0.1	0.02	250	4
1	1	27	ADRIAN-RAD-50	444	1	40	15	0	0	14.8	0.1	0.02	250	4
1	1	28	ADRIAN-RAD-50	444	1	35	10	0	0	14.8	0.1	0.02	250	4
1	1	29	ADRIAN-RAD-50	444	1	25	15	0	0	14.8	0.1	0.02	250	4
1	1	30	ADRIAN-RAD-50	444	1	20	10	0	0	14.8	0.1	0.02	250	4
1	1	31	ADRIAN-RAD-50	444	1	10	15	0	0	14.8	0.1	0.02	250	4
1	1	32	Природна вент заг це	444	1	50	20	0	0	10	0.5	0.59	25	4
1	1	33	Установка лаз різ м	444	1	-5	30	0	0	2	0.2	0.21	25	4
1	1	34	Станок заточний	444	1	40	40	0	0	2	0.45	0.2	25	4
1	1	35	Станок відрізний	444	1	4	25	0	0	2.2	0.45	0.2	25	4
1	1	36	ADRIAN-RAD-50	444	1	245	130	0	0	14.8	0.1	0.02	200	4
1	1	37	ADRIAN-RAD-50	444	1	255	130	0	0	14.8	0.1	0.02	200	4
1	1	38	ADRIAN-RAD-50	444	1	270	130	0	0	14.8	0.1	0.02	200	4
1	1	39	ADRIAN-RAD-50	444	1	280	130	0	0	14.8	0.1	0.02	200	4
1	1	40	ADRIAN-RAD-50	444	1	295	130	0	0	14.8	0.1	0.02	200	4
1	1	41	ADRIAN-RAD-50	444	1	310	130	0	0	14.8	0.1	0.02	200	4
1	1	42	ADRIAN-RAD-50	444	1	310	125	0	0	14.8	0.1	0.02	200	4
1	1	43	ADRIAN-RAD-50	444	1	295	125	0	0	14.8	0.1	0.02	200	4
1	1	44	ADRIAN-RAD-50	444	1	280	125	0	0	14.8	0.1	0.02	200	4
1	1	45	ADRIAN-RAD-50	444	1	270	125	0	0	14.8	0.1	0.02	200	4
1	1	46	ADRIAN-RAD-50	444	1	255	125	0	0	14.8	0.1	0.02	200	4
1	1	47	ADRIAN-RAD-50	444	1	245	125	0	0	14.8	0.1	0.02	200	4
1	1	48	ADRIAN-RAD-50	444	1	240	115	0	0	14.8	0.1	0.02	200	4
1	1	49	ADRIAN-RAD-50	444	1	260	115	0	0	14.8	0.1	0.02	200	4
1	1	50	ADRIAN-RAD-50	444	1	270	115	0	0	14.8	0.1	0.02	200	4
1	1	51	ADRIAN-RAD-50	444	1	280	115	0	0	14.8	0.1	0.02	200	4
1	1	52	ADRIAN-RAD-50	444	1	295	115	0	0	14.8	0.1	0.02	200	4
1	1	53	ADRIAN-RAD-50	444	1	310	115	0	0	14.8	0.1	0.02	200	4
1	1	54	ADRIAN-RAD-35	444	1	318	100	0	0	14.8	0.1	0.011	200	4
1	1	55	ADRIAN-RAD-35	444	1	318	100	0	0	14.8	0.1	0.011	200	4
1	1	56	Заг вентсистема B1	444	1	323	140	0	0	14.2	3.1	19.4	25	4
1	1	57	Заг вентсистема B1	444	1	323	125	0	0	14.2	3.1	19.4	25	4
1	1	58	Кришні вент BE1-BE4	444	1	248	105	0	0	13.8	0.8	4.4	25	4
1	1	59	Кришні вент BE1-BE4	444	1	275	100	0	0	13.8	0.8	4.4	25	4
1	1	60	Кришні вент BE1-BE4	444	1	285	100	0	0	13.8	0.8	4.4	25	4
1	1	61	Кришні вент BE1-BE4	444	1	297	118	0	0	13.8	0.8	4.4	25	4
1	1	62	Кришні вент BE5	444	1	317	115	0	0	13.8	0.8	1.02	25	4

Інв. № об.	Підпис і дата	Зам. інв. №

Зм.					
Кільк.					
Арк.					
№ док.					
Підпис					
Дата					
0015/24-ОВД					
412	Арк.				

Код міста	Код пром. майд.	Код джерела	Найменування джерела	Код моделі або кут між віссю ОХ і довжиною площадного джерела	Коеф. рельєфу	Коорд. точкового або початку лінійного джерела або центру симетрії площадного		Коорд. кінця лінійного або довжина та ширина площадного чи точкового з прямок. гирлом		Висота джерела, м	Діаметр точкового або площадного 2-го типу чи швидкість виходу ПГВС(Wo) для лінійного, (для площ. 1-го типу - 0)	Витрата ПГВС, (для площ. 1-го типу - 0)	Температура ПГВС (град. С)	Клас небезпеки
						X1, м	Y1, м	X2, м	Y2, м					
1	1	63	ADRIAN-RAD-50	444	1	240	160	0	0	14.8	0.1	0.02	200	4
1	1	64	ADRIAN-RAD-50	444	1	260	160	0	0	14.8	0.1	0.02	200	4
1	1	65	ADRIAN-RAD-50	444	1	265	160	0	0	14.8	0.1	0.02	200	4
1	1	66	ADRIAN-RAD-50	444	1	275	160	0	0	14.8	0.1	0.02	200	4
1	1	67	ADRIAN-RAD-50	444	1	290	160	0	0	14.8	0.1	0.02	200	4
1	1	68	ADRIAN-RAD-50	444	1	310	160	0	0	14.8	0.1	0.02	200	4
1	1	69	ADRIAN-RAD-50	444	1	310	150	0	0	14.8	0.1	0.02	200	4
1	1	70	ADRIAN-RAD-50	444	1	290	150	0	0	14.8	0.1	0.02	200	4
1	1	71	ADRIAN-RAD-50	444	1	275	150	0	0	14.8	0.1	0.02	200	4
1	1	72	ADRIAN-RAD-50	444	1	265	150	0	0	14.8	0.1	0.02	200	4
1	1	73	ADRIAN-RAD-50	444	1	240	150	0	0	14.8	0.1	0.02	200	4
1	1	74	ADRIAN-RAD-50	444	1	260	175	0	0	14.8	0.1	0.02	200	4
1	1	75	ADRIAN-RAD-50	444	1	260	180	0	0	14.8	0.1	0.02	200	4
1	1	76	ADRIAN-RAD-50	444	1	270	175	0	0	14.8	0.1	0.02	200	4
1	1	77	ADRIAN-RAD-50	444	1	270	180	0	0	14.8	0.1	0.02	200	4
1	1	78	ADRIAN-RAD-50	444	1	275	180	0	0	14.8	0.1	0.02	200	4
1	1	79	ADRIAN-RAD-50	444	1	290	180	0	0	14.8	0.1	0.02	200	4
1	1	80	ADRIAN-RAD-50	444	1	305	180	0	0	14.8	0.1	0.02	200	4
1	1	81	ADRIAN-RAD-35	444	1	295	172	0	0	14.8	0.1	0.011	200	4
1	1	82	ADRIAN-RAD-35	444	1	305	172	0	0	14.8	0.1	0.011	200	4
1	1	83	Теплова завіса	444	1	230	155	0	0	14.8	0.1	0.02	250	4
1	1	84	Теплова завіса	444	1	230	155	0	0	14.8	0.1	0.02	250	4
1	1	85	Теплова завіса	444	1	230	175	0	0	14.8	0.1	0.02	250	4
1	1	86	Теплова завіса	444	1	230	175	0	0	14.8	0.1	0.02	250	4
1	1	87	Пост контролю	444	1	230	160	0	0	6	0.15	0.2	25	4
1	1	88	Заточний станок	444	1	242	188	0	0	6	0.15	0.2	25	4
1	1	89	Заг вентсистема В1	444	1	323	162	0	0	14.2	3.1	19.4	25	4
1	1	90	Заг вентсистема В1	444	1	323	176	0	0	14.2	3.1	19.4	25	4
1	1	91	Кришні вентилятори В	444	1	270	170	0	0	13.8	0.8	4.44	25	4
1	1	92	Кришні вентилятори В	444	1	280	170	0	0	13.8	0.8	4.44	25	4
1	1	93	Кришні вентилятори В	444	1	255	165	0	0	13.8	0.8	4.44	25	4
1	1	94	Кришні вентилятори В	444	1	307	150	0	0	13.8	0.8	4.44	25	4
1	1	95	Кришні вентилятори В	444	1	258	148	0	0	13.8	0.8	1.02	25	4
1	1	96	Заточний станок	444	1	868	24	0	0	1.5	0.3	0.32	25	4
1	1	97	Заточний станок	444	1	870	24	0	0	1.5	0.3	0.32	25	4
1	1	98	Заточний станок	444	1	882	55	0	0	1.5	0.45	0.2	25	4
1	1	99	Роб місце пайщика	444	1	890	55	0	0	2.5	0.2	0.25	25	4
1	1	100	Природ вент дільн не	444	1	882	40	0	0	10	5	0.59	25	4
1	1	101	Дільн вигот люків	444	1	20	300	0	0	10	5	0.59	25	4
1	1	102	Відкрита автостоянка	444	1	130	100	0	0	10	5	0.59	25	4
1	1	103	Труба котел загот це	444	1	98	22	0	0	10	0.2	0.177	98	4
1	1	104	Труба котел бізнес-ц	444	1	300	700	0	0	24	0.4	0.265	98	4
1	1	105	Труба котел облиц ді	444	1	140	182	0	0	5	0.3	0.08	98	4

Інв. № об.	Підпис і дата	Зам. інв. №

Зм.					
Кільк.					
Арк.					
№ док.					
Підпис					
Дата					
0015/24-ОВД					
413	Арк.				

Код міста	Код пром. майд.	Код джерела	Найменування джерела	Код моделі або кут між віссю ОХ і довжиною площадного джерела	Коеф. рельєфу	Коорд. точкового або початку лінійного джерела або центру симетрії площадного		Коорд. кінця лінійного або довжина та ширина площадного чи точкового з прямок. гирлом		Висота джерела, м	Діаметр точкового або площадного 2-го типу чи швидкість виходу ПГВС(Wo) для лінійного, (для площ. 1-го типу - 0)	Витрата ПГВС, (для площ. 1-го типу - 0)	Температура ПГВС (град. С)	Клас небезпеки
						X1, м	Y1, м	X2, м	Y2, м					
1	1	106	Тепл завіса Solaroni	444	1	75	40	0	0	5	0.1	0.02	200	4
1	1	107	Тепл завіса Solaroni	444	1	75	40	0	0	5	0.1	0.02	200	4
1	1	108	Тепл завіса Solaroni	444	1	15	8	0	0	5	0.1	0.02	200	4
1	1	109	Тепл завіса Solaroni	444	1	15	8	0	0	5	0.1	0.02	200	4
1	1	110	Тепл завіса Solaroni	444	1	310	95	0	0	5	0.1	0.02	200	4
1	1	111	Тепл завіса Solaroni	444	1	310	95	0	0	5	0.1	0.02	200	4
1	1	112	Тепл завіса Solaroni	444	1	240	105	0	0	5	0.1	0.02	200	4
1	1	113	Тепл завіса Solaroni	444	1	240	105	0	0	5	0.1	0.02	200	4
1	1	114	Тепл завіса Solaroni	444	1	242	125	0	0	5	0.1	0.02	200	4
1	1	115	Тепл завіса Solaroni	444	1	242	125	0	0	5	0.1	0.02	200	4
1	1	116	Тепл завіса Solaroni	444	1	305	180	0	0	5	0.1	0.02	200	4
1	1	117	Тепл завіса Solaroni	444	1	305	180	0	0	5	0.1	0.02	200	4
1	1	118	Конв Demrad PROMETHE	444	1	15	20	0	0	1.5	0.1	0.01	200	4
1	1	119	Конв Demrad PROMETHE	444	1	15	20	0	0	1.5	0.1	0.01	200	4
1	1	120	Конв Demrad PROMETHE	444	1	15	20	0	0	1.5	0.1	0.01	200	4
1	1	121	Конв Demrad PROMETHE	444	1	15	20	0	0	1.5	0.1	0.01	200	4
1	1	122	Конв Demrad PROMETHE	444	1	15	20	0	0	1.5	0.1	0.01	200	4
1	1	123	Конв Demrad PROMETHE	444	1	375	65	0	0	1.5	0.1	0.01	200	4
1	1	124	Конв Demrad PROMETHE	444	1	375	65	0	0	1.5	0.1	0.01	200	4
1	1	125	Конв Demrad PROMETHE	444	1	300	700	0	0	1.5	0.1	0.01	200	4
1	1	126	Конв Demrad PROMETHE	444	1	300	700	0	0	1.5	0.1	0.01	200	4
1	1	127	Дільниця оздоблення	444	1	185	140	0	0	4	0.2	1.3	27	4
1	1	128	B1	444	1	926	36	0	0	9.5	0.3	1	27	4
1	1	129	B2	444	1	904	34	0	0	9.5	0.2	1.25	27	4
1	1	130	B3	444	1	892	33	0	0	9.5	0.2	1.25	27	4
1	1	131	B4	444	1	886	33	0	0	8	0.435	0.211	27	4
1	1	132	B5	444	1	889	45	0	0	6.5	0.4	1.41	27	4
1	1	133	B6	444	1	883	58	0	0	6.5	0.3	1	27	4
1	1	134	B8	444	1	898	57	0	0	9.5	0.2	0.94	27	4
1	1	135	B9	444	1	914	51	0	0	6.5	0.535	1.56	27	4
1	1	136	B10	444	1	922	58	0	0	7.5	0.18	0.139	27	4
1	1	137	B11	444	1	943	61	0	0	9.5	0.2	0.278	27	4
1	1	138	B13	666	1	947	63	0.4	0.4	3	0	0.25	27	4
1	1	139	B12	666	1	942	63	0.4	0.6	3	0	0.5	27	4
1	1	140	Працюючий двигун авто	5	1	917	72	10	2	2	0	0	200	4
1	1	141	Труба ADRIAN-RAD AA 501	444	1	153	188	0	0	13.1	0.1	0.0498	241	5
1	1	142	Труба ADRIAN-RAD AA 501	444	1	162	185	0	0	13.1	0.1	0.0498	241	5
1	1	143	Труба ADRIAN-RAD AA 501	444	1	171	190	0	0	13.1	0.1	0.0498	241	5
1	1	144	Труба ADRIAN-RAD AA 501	444	1	189	192	0	0	13.1	0.1	0.0498	241	5
1	1	145	Труба ADRIAN-RAD AA 501	444	1	197	189	0	0	13.1	0.1	0.0498	241	5
1	1	146	Труба ADRIAN-RAD AA 501	444	1	206	194	0	0	13.1	0.1	0.0498	241	5
1	1	147	Труба ADRIAN-RAD AA 501	444	1	155	176	0	0	13.1	0.1	0.0498	241	5
1	1	148	Труба ADRIAN-RAD AA 501	444	1	163	177	0	0	13.1	0.1	0.0498	241	5

Інв. № об.	Підпис і дата	Зам. інв. №

						0015/24-ОВД	Апр.
							414
Зм.	Клпбк.	Апр.	№ док.	Илпмс	Датта		

Код міста	Код пром. майд.	Код джерела	Найменування джерела	Код моделі або кут між віссю ОХ і довжиною площадного джерела	Коеф. рельєфу	Коорд. точкового або початку лінійного джерела або центру симетрії площадного		Коорд. кінця лінійного або довжина та ширина площадного чи точкового з прямом. гирлом		Висота джерела, м	Діаметр точкового або площадного 2-го типу чи швидкість виходу ПГВС(Wo) для лінійного, (для площ. 1-го типу - 0)	Витрата ПГВС, (для площ. 1-го типу - 0)	Температура ПГВС (град. С)	Клас безпеки
						X1, м	Y1, м	X2, м	Y2, м					
1	1	149	Труба ADRIAN-RAD AA 501	444	1	172	178	0	0	13.1	0.1	0.0498	241	5
1	1	150	Труба ADRIAN-RAD AA 501	444	1	190	180	0	0	13.1	0.1	0.0498	241	5
1	1	151	Труба ADRIAN-RAD AA 501	444	1	198	181	0	0	13.1	0.1	0.0498	241	5
1	1	152	Труба ADRIAN-RAD AA 501	444	1	208	182	0	0	13.1	0.1	0.0498	241	5
1	1	153	Труба ADRIAN-RAD AA 501	444	1	209	174	0	0	13.1	0.1	0.0498	241	5
1	1	154	Труба ADRIAN-RAD AA 501	444	1	216	163	0	0	13.1	0.1	0.0498	241	5
1	1	155	Труба ADRIAN-RAD AA 501	444	1	219	139	0	0	13.1	0.1	0.0498	241	5
1	1	156	Труба ADRIAN-RAD AA 501	444	1	215	126	0	0	13.1	0.1	0.0498	241	5
1	1	157	Труба ADRIAN-RAD AA 501	444	1	163	111	0	0	13.1	0.1	0.0498	241	5
1	1	158	Труба ADRIAN-RAD AA 501	444	1	170	112	0	0	13.1	0.1	0.0498	241	5
1	1	159	Труба ADRIAN-RAD AA 501	444	1	180	113	0	0	13.1	0.1	0.0498	241	5
1	1	160	Труба ADRIAN-RAD AA 501	444	1	198	116	0	0	13.1	0.1	0.0498	241	5
1	1	161	Труба ADRIAN-RAD AA 501	444	1	206	117	0	0	13.1	0.1	0.0498	241	5
1	1	162	Труба ADRIAN-RAD AA 501	444	1	216	118	0	0	13.1	0.1	0.0498	241	5
1	1	163	Труба ADRIAN-RAD AA 501	444	1	171	104	0	0	13.1	0.1	0.0498	241	5
1	1	164	Труба ADRIAN-RAD AA 501	444	1	207	108	0	0	13.1	0.1	0.0498	241	5
1	1	165	Труба ADRIAN-RAD AA 501	444	1	164	99	0	0	13.1	0.1	0.0498	241	5
1	1	166	Труба ADRIAN-RAD AA 501	444	1	182	101	0	0	13.1	0.1	0.0498	241	5
1	1	167	Труба ADRIAN-RAD AA 501	444	1	200	104	0	0	13.1	0.1	0.0498	241	5
1	1	168	Труба ADRIAN-RAD AA 501	444	1	217	106	0	0	13.1	0.1	0.0498	241	5
1	1	169	Канал димоходу теплоагрегату	666	1	151	147	2	0.75	11.9	0	0.199	240	5
1	1	170	Канал димоходу теплоагрегату	666	1	154	178	2	0.75	11.9	0	0.199	240	5
1	1	171	Канал димоходу теплоагрегату	666	1	162	149	2	0.75	11.9	0	0.199	240	5
1	1	172	Канал димоходу теплоагрегату	666	1	165	149	2	0.75	11.9	0	0.199	240	5
1	1	173	Канал димоходу теплоагрегату	666	1	152	144	2	0.75	11.9	0	0.199	240	5
1	1	174	Канал димоходу теплоагрегату	666	1	155	144	2	0.75	11.9	0	0.199	240	5
1	1	175	Канал димоходу теплоагрегату	666	1	162	145	2	0.75	11.9	0	0.199	240	5
1	1	176	Канал димоходу теплоагрегату	666	1	165	146	2	0.75	11.9	0	0.199	240	5
1	1	177	Дихальний клапан резервуару ДП	444	1	146	151	0	0	15	0.05	0.00139	27	5
1	1	178	Дихальний клапан резервуару ДП	444	1	147	140	0	0	15	0.05	0.00139	27	5

Інв. № об.	Підпис і дата	Зам. інв. №

Зм.		
Кільк.		
Арк.		
№ док.		
Підпис		
Дата		

Код міста	Код пром. майд.	Код джерела	Найменування джерела	Код моделі або кут між віссю ОХ і довжиною площадного джерела	Коеф. рельєфу	Коорд. точкового або початку лінійного джерела або центру симетрії площадного		Коорд. кінця лінійного або довжина та ширина площадного чи точкового з прямом гирлом		Висота джерела, м	Діаметр точкового або площадного 2-го типу чи швидкість виходу ПГВС(Wo) для лінійного, (для площ. 1-го типу - 0)	Витрата ПГВС, (для площ. 1-го типу - 0)	Температура ПГВС (град. С)	Клас небезпеки
						X1, м	Y1, м	X2, м	Y2, м					
1	1	192	Вентсистема В5/В6 постів N2	444	1	204	149	0	0	12.9	0.28	0.472	27	5
1	1	193	Вентсистема В7/В8 посту N1	444	1	206	134	0	0	12.9	0.28	0.472	27	5
1	1	194	Вентсистема В1 посту N1	444	1	152	127	0	0	12.9	0.2	0.236	27	5
1	1	195	Труба вентсистеми камер SAIMA	666	1	157	149	1.2	1.2	12.5	0	19.44	27	5
1	1	196	Труба вентсистеми камер SAIMA	666	1	159	149	1.2	1.2	12.5	0	19.44	27	5
1	1	197	Труба вентсистеми камер SAIMA	666	1	158	144	1.2	1.2	12.5	0	19.44	27	5
1	1	198	Труба вентсистеми камер SAIMA	666	1	160	144	1.2	1.2	12.5	0	19.44	27	5
1	1	199	Вентсистема В2 приміщення передп.	444	1	159	163	0	0	12.5	0.25	0.375	27	5
1	1	200	Майданчик зберігання продукції	7	1	148	220	70	35	2	0	0	27	5
1	1	201	Автостоянка на 38 місць	97	1	110	123	66	33	2	0	0	27	5

Розрахунок виконано 30.09.2025 о 12:03 програмою Еол-Плюс, версія 5.23.

ТАБЛИЦЯ 4. Характеристика складу викиду джерела

Код міста	Код пром. майд.	Код джерела	Код речовини	Сумарний викид т/рік	Коеф. упоряд. осідання речовини	Максимальний викид (г/с) при швидкостях вітру									
						0.5 м/с	1 м/с	2 м/с	4 м/с	6 м/с	8 м/с	10 м/с	12 м/с	14 м/с	16 м/сек
1	1	1	403	0.074	1	0.0067	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	1	1	616	0.346	1	0.0196	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	1	1	620	2.07	1	0.0081	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	1	1	621	0.395	1	0.021	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	1	1	1042	0.116	1	0.00815	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	1	1	1210	0.285	1	0.0152	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	1	1	1246	0.203	1	0.0108	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	1	1	1408	0.15	1	0.0106	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	1	1	2704	1.665	1	0.151	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	1	1	2902	0.0392	1	0.009	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	1	1	10901	0.111	1	0.0101	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	1	2	403	0.074	1	0.0067	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	1	2	616	0.346	1	0.0196	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	1	2	620	2.07	1	0.0081	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	1	2	621	0.395	1	0.021	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	1	2	1042	0.116	1	0.00815	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	1	2	1210	0.285	1	0.0152	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	1	2	1246	0.203	1	0.0108	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	1	2	1408	0.15	1	0.0106	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	1	2	2704	1.665	1	0.151	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	1	2	2902	0.0392	1	0.009	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	1	2	10901	0.111	1	0.0101	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	1	3	403	0.0056	1	0.0037	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	1	3	616	6.0032	1	0.142	0	0	0	0	0	0	0	0	0

0015/24-ОВД

Інв. № об.	Підпис і дата	Зам. інв. №

						0015/24-ОБД	Апр.
							417
Зм.	Кільк.	Апр.	№ док.	Підпис	Дата		

Код міста	Код пром. майд.	Код джерела	Код речовини	Сумарний викид т/рік	Коеф. упоряд. осідання речовини	Максимальний викид (г/с) при швидкостях вітру									
						0.5 м/с	1 м/с	2 м/с	4 м/с	6 м/с	8 м/с	10 м/с	12 м/с	14 м/с	16 м/сек
1	1	11	11815	0.00058	1	0.000144	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	1	12	301	0.00574	1	0.00488	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	1	12	337	0.00098	1	0.00083	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	1	12	410	5.7E-5	1	4.88E-5	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	1	12	11812	3.57	1	3.041	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	1	12	11815	5.7E-6	1	4.88E-6	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	1	13	301	0.00574	1	0.00488	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	1	13	337	0.00098	1	0.00083	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	1	13	410	5.7E-5	1	4.88E-5	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	1	13	11812	3.57	1	3.041	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	1	13	11815	5.7E-6	1	4.88E-6	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	1	14	301	0.00574	1	0.00488	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	1	14	337	0.00098	1	0.00083	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	1	14	410	5.7E-5	1	4.88E-5	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	1	14	11812	3.57	1	3.041	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	1	14	11815	5.7E-6	1	4.88E-6	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	1	15	301	0.00574	1	0.00488	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	1	15	337	0.00098	1	0.00083	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	1	15	410	5.7E-5	1	4.88E-5	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	1	15	11812	3.57	1	3.041	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	1	15	11815	5.7E-6	1	4.88E-6	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	1	16	301	0.00574	1	0.00488	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	1	16	337	0.00098	1	0.00083	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	1	16	410	5.7E-5	1	4.88E-5	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	1	16	11812	3.57	1	3.041	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	1	16	11815	5.7E-6	1	4.88E-6	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	1	17	301	0.00574	1	0.00488	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	1	17	337	0.00098	1	0.00083	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	1	17	410	5.7E-5	1	4.88E-5	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	1	17	11812	3.57	1	3.041	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	1	17	11815	5.7E-6	1	4.88E-6	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	1	18	301	0.00574	1	0.00488	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	1	18	337	0.00098	1	0.00083	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	1	18	410	5.7E-5	1	4.88E-5	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	1	18	11812	3.57	1	3.041	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	1	18	11815	5.7E-6	1	4.88E-6	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	1	19	301	0.00574	1	0.00488	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	1	19	337	0.00098	1	0.00083	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	1	19	410	5.7E-5	1	4.88E-5	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	1	19	11812	3.57	1	3.041	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	1	19	11815	5.7E-6	1	4.88E-6	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	1	20	301	0.00574	1	0.00488	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	1	20	337	0.00098	1	0.00083	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	1	20	410	5.7E-5	1	4.88E-5	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	1	20	11812	3.57	1	3.041	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	1	20	11815	5.7E-6	1	4.88E-6	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	1	21	301	0.00574	1	0.00488	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Інв. № об.	Підпис і дата	Зам. інв. №

						0015/24-ОБД	Апр.
							418
Зм.	Кубк.	Апр.	№ док.	Підпис	Дата		

Інв. № об.	Підпис і дата	Зам. інв. №

						0015/24-ОБД	Апр.
							419
3м.	Кубк.	Апр.	№ док.	Иллинг	Дата		

Код міста	Код пром. майд.	Код джерела	Код речовини	Сумарний викид т/рік	Коеф. упоряд. осідання речовини	Максимальний викид (г/с) при швидкостях вітру									
						0.5 м/с	1 м/с	2 м/с	4 м/с	6 м/с	8 м/с	10 м/с	12 м/с	14 м/с	16 м/сек
1	1	30	11812	3.57	1	3.041	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	1	30	11815	5.7E-6	1	4.88E-6	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	1	31	301	0.00574	1	0.00488	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	1	31	337	0.00098	1	0.00083	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	1	31	410	5.7E-5	1	4.88E-5	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	1	31	11812	3.57	1	3.041	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	1	31	11815	5.7E-6	1	4.88E-6	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	1	32	123	0.00467	1	0.003233	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	1	32	143	0.00014	1	9.93E-5	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	1	32	203	5.3E-8	1	1.1E-8	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	1	32	301	0.00296	1	0.00058	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	1	32	337	0.01226	1	0.00242	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	1	32	10265	0.00012	1	3.2E-5	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	1	32	10329	0.04608	1	0.0098	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	1	33	123	0.03401	1	0.00363	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	1	33	143	0.00109	1	4.17E-5	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	1	33	207	0.02504	1	0.00897	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	1	33	301	0.9201	1	0.0983	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	1	33	337	1.17	1	0.125	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	1	33	11812	0.00515	1	0.00055	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	1	34	10329	0.00871	1	0.0048	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	1	35	10329	0.185	1	0.0571	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	1	36	301	0.0021	1	0.00488	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	1	36	337	0.00034	1	0.00083	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	1	36	410	2E-5	1	4.88E-5	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	1	36	11812	1.254	1	3.041	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	1	36	11815	2E-6	1	4.88E-6	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	1	37	301	0.0021	1	0.00488	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	1	37	337	0.00034	1	0.00083	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	1	37	410	2E-5	1	4.88E-5	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	1	37	11812	1.254	1	3.041	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	1	37	11815	2E-6	1	4.88E-6	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	1	38	301	0.0021	1	0.00488	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	1	38	337	0.00034	1	0.00083	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	1	38	410	2E-5	1	4.88E-5	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	1	38	11812	1.254	1	3.041	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	1	38	11815	2E-6	1	4.88E-6	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	1	39	301	0.0021	1	0.00488	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	1	39	337	0.00034	1	0.00083	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	1	39	410	2E-5	1	4.88E-5	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	1	39	11812	1.254	1	3.041	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	1	39	11815	2E-6	1	4.88E-6	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	1	40	301	0.0021	1	0.00488	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	1	40	337	0.00034	1	0.00083	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	1	40	410	2E-5	1	4.88E-5	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	1	40	11812	1.254	1	3.041	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	1	40	11815	2E-6	1	4.88E-6	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Інв. № об.	Підпис і дата	Зам. інв. №

						0015/24-ОБД	Апр.
							422
Зм.	Кільк.	Арк.	№ док.	Підпис	Дата		

Інв. № об.	Підпис і дата	Зам. інв. №

[illegible][illegible]

Інв. № об.	Підпис і дата	Зам. інв. №

Інв. № об.	Підпис і дата	Зам. інв. №

						0015/24-ОБД	Апр.
							427
Зм.	Клпбк.	Апр.	№ док.	Идппнс	Дата		

Код міста	Код пром. майд.	Код джерела	Код речовини	Сумарний викид т/рік	Коеф. упоряд. осідання речовини	Максимальний викид (г/с) при швидкостях вітру									
						0.5 м/с	1 м/с	2 м/с	4 м/с	6 м/с	8 м/с	10 м/с	12 м/с	14 м/с	16 м/сек
1	1	100	10265	3.7E-5	1	1.3E-5	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	1	100	10329	0.0115	1	0.004	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	1	101	1240	0.302	1	0.214	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	1	101	2704	0.151	1	0.107	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	1	101	10293	0.00228	1	0.00689	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	1	102	301	0.00222	1	0.0053	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	1	102	328	0.00017	1	5E-5	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	1	102	330	0.00029	1	0.000153	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	1	102	337	0.03425	1	0.199	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	1	102	2754	0.00513	1	0.0273	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	1	103	301	0.132	1	0.0231	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	1	103	337	0.0225	1	0.0243	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	1	103	410	0.00132	1	0.00026	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	1	103	11812	82.42	1	16.507	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	1	103	11815	0.00013	1	2.6E-5	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	1	104	301	0.16	1	0.0405	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	1	104	337	0.0272	1	0.0426	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	1	104	410	0.00159	1	0.00046	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	1	104	11812	99.546	1	28.886	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	1	104	11815	0.00016	1	4.6E-5	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	1	105	301	0.0228	1	0.00578	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	1	105	337	0.00388	1	0.00608	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	1	105	410	0.00023	1	6.6E-5	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	1	105	11812	14.221	1	4.127	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	1	105	11815	2.3E-5	1	6.6E-6	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	1	106	301	0.00057	1	0.0016	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	1	106	337	9.64E-5	1	0.0003	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	1	106	410	5.67E-6	1	5E-6	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	1	106	11812	0.353	1	0.309	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	1	106	11815	5.67E-7	1	2E-6	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	1	107	301	0.00057	1	0.0016	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	1	107	337	9.64E-5	1	0.0003	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	1	107	410	5.67E-6	1	5E-6	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	1	107	11812	0.353	1	0.309	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	1	107	11815	5.67E-7	1	2E-6	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	1	108	301	0.00057	1	0.0016	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	1	108	337	9.64E-5	1	0.0003	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	1	108	410	5.67E-6	1	5E-6	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	1	108	11812	0.3531	1	0.3091	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	1	108	11815	5.67E-7	1	2E-6	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	1	109	301	0.00057	1	0.0016	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	1	109	337	9.64E-5	1	0.0003	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	1	109	410	5.67E-6	1	5E-6	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	1	109	11812	0.3531	1	0.3091	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	1	109	11815	5.67E-7	1	2E-6	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	1	110	301	0.00178	1	0.00454	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	1	110	337	0.0003	1	0.000772	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Інв. № об.	Підпис і дата	Зам. інв. №

					0015/24-ОБД	Апр.
						429
Зм.	Клпбк.	Апр.	№ док.	Илпипс		Дата

Код міста	Код пром. майд.	Код джерела	Код речовини	Сумарний викид т/рік	Коеф. упоряд. осідання речовини	Максимальний викид (г/с) при швидкостях вітру									
						0.5 м/с	1 м/с	2 м/с	4 м/с	6 м/с	8 м/с	10 м/с	12 м/с	14 м/с	16 м/сек
1	1	119	11815	7.6E-5	1	8.44E-5	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	1	120	301	0.00045	1	0.000496	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	1	120	337	4.5E-7	1	4.96E-7	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	1	120	410	4.5E-6	1	4.96E-6	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	1	120	11812	0.278	1	0.309	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	1	120	11815	7.6E-5	1	8.44E-5	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	1	121	301	0.00045	1	0.000496	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	1	121	337	4.5E-7	1	4.96E-7	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	1	121	410	4.5E-6	1	4.96E-6	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	1	121	11812	0.278	1	0.309	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	1	121	11815	7.6E-5	1	8.44E-5	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	1	122	301	0.00045	1	0.000496	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	1	122	337	4.5E-7	1	4.96E-7	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	1	122	410	4.5E-6	1	4.96E-6	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	1	122	11812	0.278	1	0.309	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	1	122	11815	7.6E-5	1	8.44E-5	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	1	123	301	0.00034	1	0.000496	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	1	123	337	3.44E-7	1	4.96E-7	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	1	123	410	3.44E-6	1	4.96E-6	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	1	123	11812	0.214	1	0.309	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	1	123	11815	5.84E-5	1	8.44E-5	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	1	124	301	0.00034	1	0.000496	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	1	124	337	3.44E-7	1	4.96E-7	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	1	124	410	3.44E-6	1	4.96E-6	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	1	124	11812	0.214	1	0.309	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	1	124	11815	5.84E-5	1	8.44E-5	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	1	125	301	0.00024	1	0.000496	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	1	125	337	2.41E-7	1	4.97E-7	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	1	125	410	2.41E-6	1	4.96E-6	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	1	125	11812	0.1498	1	0.309	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	1	125	11815	4.09E-5	1	8.44E-5	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	1	126	301	0.00024	1	0.000496	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	1	126	337	2.41E-7	1	4.97E-7	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	1	126	410	2.41E-6	1	4.96E-6	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	1	126	11812	0.1498	1	0.309	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	1	126	11815	4.09E-5	1	8.44E-5	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	1	127	1240	2.309	1	0.518	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	1	127	2704	1.155	1	0.338	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	1	128	620	0.145	1	0.0105	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	1	128	1046	0.0095	1	0.000688	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	1	128	1409	0.0285	1	0.00206	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	1	128	1505	0.00895	1	0.000648	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	1	128	1508	0.0188	1	0.00137	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	1	128	2750	0.000933	1	6.75E-5	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	1	128	2754	0.0475	1	0.00344	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	1	128	10098	0.00933	1	0.000675	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	1	129	620	0.422	1	0.0305	0	0	0	0	0	0	0	0	0

[illegible][illegible]

						0015/24-ОБД	Апр.
							432
Зм.	Кільк.	Апр.	№ док.	Підпис	Дата		

Код міста	Код пром. майд.	Код джерела	Код речовини	Сумарний викид т/рік	Коеф. упоряд. осідання речовини	Максимальний викид (г/с) при швидкостях вітру									
						0.5 м/с	1 м/с	2 м/с	4 м/с	6 м/с	8 м/с	10 м/с	12 м/с	14 м/с	16 м/сек
1	1	148	410	0.000509	1	4.68E-5	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	1	148	11812	29.892	1	2.75	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	1	148	11815	5.09E-5	1	4.68E-6	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	1	149	301	0.0356	1	0.00328	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	1	149	337	0.00861	1	0.000792	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	1	149	410	0.000509	1	4.68E-5	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	1	149	11812	29.892	1	2.75	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	1	149	11815	5.09E-5	1	4.68E-6	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	1	150	301	0.0356	1	0.00328	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	1	150	337	0.00861	1	0.000792	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	1	150	410	0.000509	1	4.68E-5	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	1	150	11812	29.892	1	2.75	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	1	150	11815	5.09E-5	1	4.68E-6	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	1	151	301	0.0356	1	0.00328	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	1	151	337	0.00861	1	0.000792	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	1	151	410	0.000509	1	4.68E-5	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	1	151	11812	29.892	1	2.75	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	1	151	11815	5.09E-5	1	4.68E-6	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	1	152	301	0.0356	1	0.00328	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	1	152	337	0.00861	1	0.000792	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	1	152	410	0.000509	1	4.68E-5	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	1	152	11812	29.892	1	2.75	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	1	152	11815	5.09E-5	1	4.68E-6	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	1	153	301	0.0356	1	0.00328	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	1	153	337	0.00861	1	0.000792	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	1	153	410	0.000509	1	4.68E-5	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	1	153	11812	29.892	1	2.75	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	1	153	11815	5.09E-5	1	4.68E-6	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	1	154	301	0.0356	1	0.00328	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	1	154	337	0.00861	1	0.000792	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	1	154	410	0.000509	1	4.68E-5	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	1	154	11812	29.892	1	2.75	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	1	154	11815	5.09E-5	1	4.68E-6	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	1	155	301	0.0356	1	0.00328	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	1	155	337	0.00861	1	0.000792	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	1	155	410	0.000509	1	4.68E-5	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	1	155	11812	29.892	1	2.75	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	1	155	11815	5.09E-5	1	4.68E-6	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	1	156	301	0.0356	1	0.00328	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	1	156	337	0.00861	1	0.000792	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	1	156	410	0.000509	1	4.68E-5	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	1	156	11812	29.892	1	2.75	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	1	156	11815	5.09E-5	1	4.68E-6	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	1	157	301	0.0356	1	0.00328	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	1	157	337	0.00861	1	0.000792	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	1	157	410	0.000509	1	4.68E-5	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	1	157	11812	29.892	1	2.75	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Інв. № об.	Підпис і дата	Зам. інв. №

						0015/24-ОБД	Апр.
							433
Зм.	Кубк.	Апр.	№ док.	Підпис	Дата		

[illegible]

Інв. № об.	Підпис і дата	Зам. інв. №

						0015/24-ОБД	Апр.
							435
Зм.	Кубк.	Апр.	№ док.	Підпис	Дата		

[illegible]

Інв. № об.	Підпис і дата	Зам. інв. №

Зм.		
Кільк.		
Арк.		
№ док.		
Підпис		
Дата		
0015/24-ОВД		
438	Арк.	

Код міста	Код пром. майд.	Код джерела	Код речовини	Сумарний викид т/рік	Коеф. упоряд. осідання речовини	Максимальний викид (г/с) при швидкостях вітру									
						0.5 м/с	1 м/с	2 м/с	4 м/с	6 м/с	8 м/с	10 м/с	12 м/с	14 м/с	16 м/сек
1	1	201	2754	0.000246	1	0.000276	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	1	201	11812	195.248	1	132.128	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	1	201	11815	5.05E-6	1	5.07E-6	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Розрахунок виконано 30.09.2025 о 12:03 програмою Еол-Плюс, версія 5.23.

ТАБЛИЦЯ 5. Опис шкідливих речовин

Код речовини	Найменування речовини	ГДК	Коеф. упоряд. осідання
123	Залізо та його сполуки	0.4	1
143	Манган та його сполуки	0.01	1
184	Свинець та його сполуки	0.001	1
203	Хром та його сполуки	0.0015	1
207	Цинк та його сполуки	0.5	1
301	Азоту діоксид	0.2	1
303	Аміак	0.2	1
328	Сажа	0.15	1
330	Сірки діоксид	0.5	1
333	Сірководень	0.008	1
337	Оксид вуглецю	5	1
403	Гексан	60	1
410	Метан	50	1
616	Ксилол	0.2	1
620	Стирол	0.04	1
621	Толуени	0.6	1
627	Етилбензол	0.02	1
703	Бенз(а)пірен	0.0001	1
1034	Пропандіол-1,2 (пропіленгліколь)	0.03	1
1042	Спирт бутиловий	0.1	1
1046	Спирт діацетоновий	0.3	1
1117	1-Метоксипропанол-2	0.5	1
1210	Бутиловий ефір оцтової кислоти	0.1	1
1224	Метилацетат	0.07	1
1240	Етилацетат	0.1	1
1246	Етиловий ефір етиленгліколю	0.7	1
1408	Метилізобутилкетон	0.1	1
1409	Метилетилкетон	0.1	1
1505	Ангідрид малеїновий	0.2	1
1508	Ангідрид фталевий	0.1	1
2031	Толуїлендіізоціанат	0.05	1
2704	Бензин (нафтовий)	5	1
2735	Масло мінеральне нафтове	0.05	1
2750	Сольвент нафта	0.2	1
2752	Уайт-спірит	1	1
2754	Вуглеводні насичені C12-C19	1	1
2902	Речовини у вигляді суспендованих твердих частинок	0.5	1
10098	Кислота адипінова	0.05	1
10265	Емульсол	0.05	1
10293	Пил деревини	0.1	1

Інв. № об.	Підпис і дата	Зам. інв. №

Зм.		
Кільк.		
Арк.		
№ док.		
Підпис		
Дата		

Код речовини	Найменування речовини	ГДК	Коеф. упоряд. осідання
10329	Пил металевий	0.1	1
10331	Олово	0	1
10901	Гептанова фракція Нефрас	1.5	1
11510	Аерозоль лакофарбових матеріалів	0.1	1
11812	Вуглецю діоксид	0	1
11815	Азоту (I) оксид (N2O)	0	1

Розрахунок виконано 30.09.2025 о 12:03 програмою Еол-Плюс, версія 5.23.

ТАБЛИЦЯ 6. Опис груп сумаций шкідливих речовин

Код групи	Речовини що складають групи сумаций (коди)										Коефіцієнт потенц.
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	

Розрахунок виконано 30.09.2025 о 12:03 програмою Еол-Плюс, версія 5.23.

ТАБЛИЦЯ 7. Опис розподілу фонових концентрацій (U - швидкість вітру м/с)

Код міста	Код р-ни	Завдання фону	Коорд. посту спостереження		Конц. (у долях ГДК) при U<=2	Концентрація (у долях ГДК) при 2<U<U* по напрямкам							
			X, м	Y, м		Пн	ПнС	С	ПдС	Пд	ПдЗ	З	ПнЗ
1	301	b	0	0	0.652	0	0	0	0	0	0	0	0
1	330	b	0	0	0.094	0	0	0	0	0	0	0	0
1	337	b	0	0	0.41	0	0	0	0	0	0	0	0
1	616	b	0	0	0.4	0	0	0	0	0	0	0	0
1	620	b	0	0	0.4	0	0	0	0	0	0	0	0
1	627	b	0	0	0.4	0	0	0	0	0	0	0	0
1	1034	b	0	0	0.4	0	0	0	0	0	0	0	0
1	1210	b	0	0	0.4	0	0	0	0	0	0	0	0
1	1240	b	0	0	0.4	0	0	0	0	0	0	0	0
1	1409	b	0	0	0.4	0	0	0	0	0	0	0	0
1	2031	b	0	0	0.4	0	0	0	0	0	0	0	0
1	2735	b	0	0	0.4	0	0	0	0	0	0	0	0
1	2750	b	0	0	0.4	0	0	0	0	0	0	0	0
1	2752	b	0	0	0.4	0	0	0	0	0	0	0	0
1	2754	b	0	0	0.4	0	0	0	0	0	0	0	0
1	2902	b	0	0	0.223	0	0	0	0	0	0	0	0
1	11510	b	0	0	0.4	0	0	0	0	0	0	0	0

0015/24-ОВД

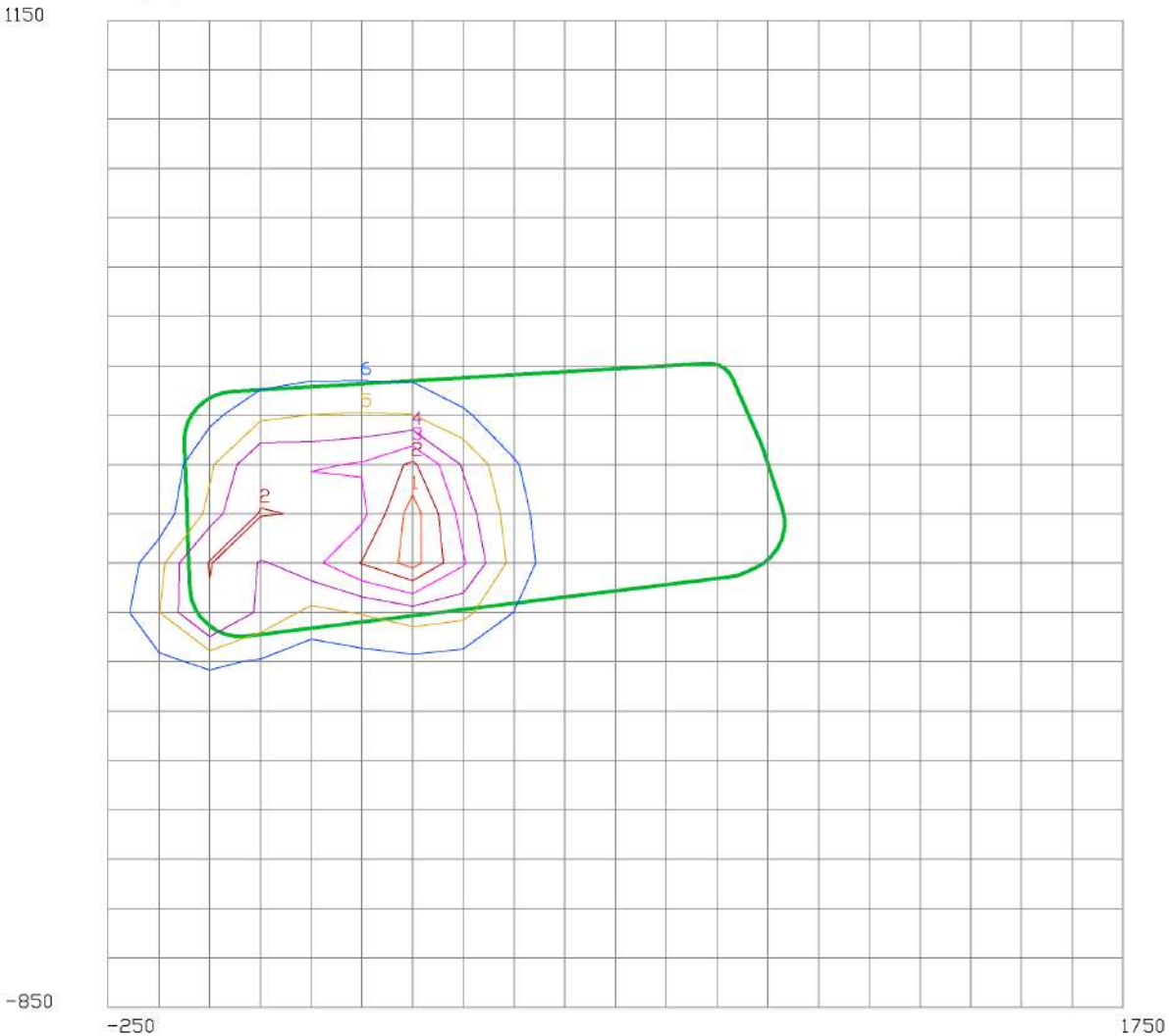
Інв. № об.	Підпис і дата	Зам. інв. №

Зм.	
Кільк.	
Арк.	
№ док.	
Підпис	
Дата	

0015/24-ОВД

Арк.	440

Розрахунок виконано 30.09.2025 о 12:03 програмою Еол-Плюс, версія 5.23.
 Речовина 301 (Азоту діоксид)
 Розрахунковий майданчик 1



P-HA 301

- 1 - 1.169 rgk
- 2 - 1.111 rgk
- 3 - 1.053 rgk
- 4 - 0.994 rgk
- 5 - 0.936 rgk
- 6 - 0.878 rgk
- 7 - 0.820 rgk
- 8 - 0.761 rgk
- 9 - 0.703 rgk

Інв. № об.	Підпис і дата	Зам. інв. №

Зм.		
Кільк.		
Арк.		
№ док.		
Підпис		
Дата		

Розрахунок виконано 30.09.2025 о 12:03 програмою Еол-Плюс, версія 5.23.

Речовина 301 (Азоту діоксид)

Розрахунковий майданчик 0

Розрахункові концентрації у заданих точках

Коорд.Х, м	Коорд.У, м	Конц. в точці мг/м3	Конц. в точці, долей ГДК	Напр. вітру, град.	Швид. вітру, м/с	Код джерела	Внесок, %	Код джерела	Внесок, %	Код джерела	Внесок, %	Код джерела	Внесок, %	Код джерела	Внесок, %
298	416	0.075	0.88	100	0.63	11	7.20	172	2.70	171	2.59	116	1.81	117	1.81
962	466	0.021	0.72	155.57	0.94	11	11.59	33	3.04	172	2.85	171	2.83	103	2.61
1071	207	0.036	0.76	174.61	0.94	10	44.64	11	7.31	33	1.64	172	1.52	171	1.51
894	12	0.059	0.83	290	0.63	140	89.23	10	10.77	100	0.0012	104	0.0000042	125	0.00000043
318	-50	0.10	0.95	250	0.63	11	3.81	112	2.79	113	2.78	110	2.53	111	2.53
-15	-94	0.11	0.98	300	0.50	103	6.06	33	5.23	171	2.84	172	2.80	28	2.35
-91	71	0.099	0.95	10	0.50	33	16.26	103	6.71	11	5.81	14	2.18	12	2.14
-89	320	0.067	0.85	30	0.94	11	9.00	171	5.50	172	5.47	170	3.43	105	2.98

Розрахунок виконано 30.09.2025 о 12:03 програмою Еол-Плюс, версія 5.23.

Речовина 301 (Азоту діоксид)

Розрахунковий майданчик 1

Точки найбільших концентрацій та перелік джерел, що дають найбільший внесок

Конц. в точці, долей ГДК	Коорд.Х, м	Коорд.У, м	Напр. вітру, град.	Швид. вітру, м/с	Код джерела	Внесок, %	Код джерела	Внесок, %	Код джерела	Внесок, %	Код джерела	Внесок, %	Код джерела	Внесок, %
1.20	350	150	180	0.50	172	3.06	171	3.02	115	2.77	114	2.77	69	2.72
1.19	350	50	220	0.63	111	8.40	110	8.40	11	3.73	114	2.70	115	2.70
1.12	350	250	130	0.63	117	6.34	116	6.34	79	2.13	114	2.10	115	2.10
1.12	50	150	8.5304E-11	0.94	171	7.40	172	7.28	169	4.13	11	4.08	173	4.01
1.12	-50	50	20	0.63	33	33.36	103	6.02	12	2.68	108	2.57	109	2.57
1.11	250	50	270	0.50	112	9.82	113	9.81	115	7.24	114	7.24	46	2.41
1.10	150	150	10	0.63	11	7.65	114	5.59	115	5.59	112	3.30	113	3.30
1.09	-50	-50	320	0.63	33	7.88	103	4.66	109	3.02	108	3.02	171	2.28
1.06	450	50	200	0.94	11	15.59	110	3.45	111	3.45	172	2.89	171	2.84
1.06	250	250	80	0.50	11	7.89	114	2.95	115	2.95	75	2.89	74	2.76

0015/24-ОВД

Арк.	441

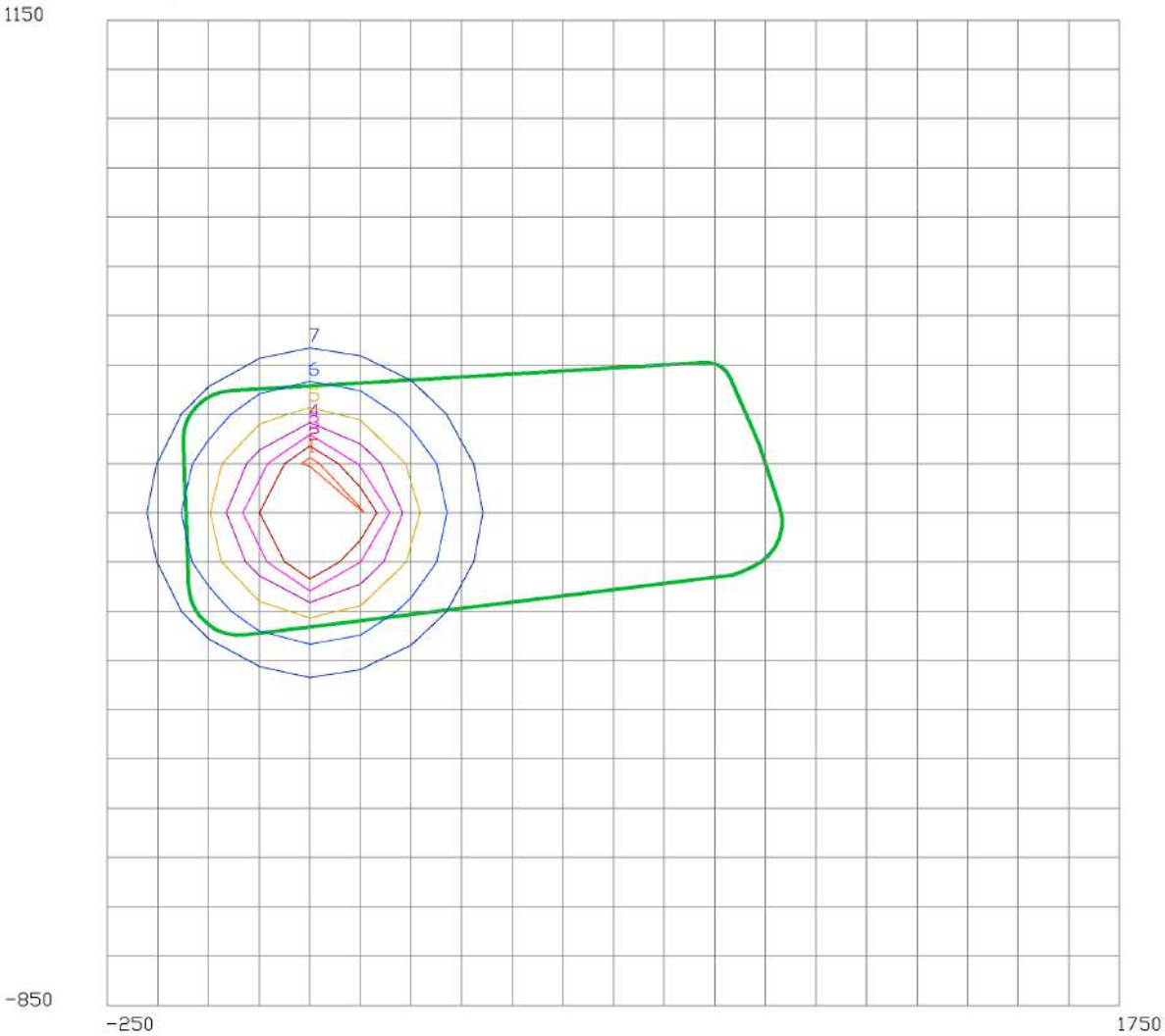
Інв. № об.	Підпис і дата	Зам. інв. №

Зм.	
Кільк.	
Арк.	
№ док.	
Підпис	
Дата	

0015/24-ОВД

Арк.	442

Розрахунок виконано 30.09.2025 о 12:03 програмою Еол-Плюс, версія 5.23.
 Речовина 330 (Сірки діоксид)
 Розрахунковий майданчик 1



P-HA 330

- 1 - 0.243 rgk
- 2 - 0.226 rgk
- 3 - 0.209 rgk
- 4 - 0.191 rgk
- 5 - 0.174 rgk
- 6 - 0.157 rgk
- 7 - 0.140 rgk
- 8 - 0.122 rgk
- 9 - 0.105 rgk

Інв. № об.	Підпис і дата	Зам. інв. №

Зм.		
Кільк.		
Арк.		
№ док.		
Підпис		
Дата		

Розрахунок виконано 30.09.2025 о 12:03 програмою Еол-Плюс, версія 5.23.

Речовина 330 (Сірки діоксид)

Розрахунковий майданчик 0

Розрахункові концентрації у заданих точках

Коорд.Х, м	Коорд.У, м	Конц. в точці мг/м3	Конц. в точці, долей ГДК	Напр. вітру, град.	Швид. вітру, м/с	Код джерела	Внесок, %	Код джерела	Внесок, %	Код джерела	Внесок, %	Код джерела	Внесок, %	Код джерела	Внесок, %
298	416	0.043	0.15	117.96	1.47	170	13.35	172	12.55	171	12.54	176	12.35	175	12.29
962	466	0.0070	0.10	158.82	1.47	172	12.55	176	12.51	171	12.48	170	12.43	175	12.42
1071	207	0.0063	0.10	176.74	1.47	172	12.56	176	12.55	171	12.49	175	12.47	174	12.29
894	12	0.0091	0.10	191.02	1.47	176	12.63	172	12.63	175	12.54	171	12.53	174	12.31
318	-50	0.053	0.16	232.28	1.47	176	13.08	175	12.96	172	12.93	171	12.80	174	12.48
-15	-94	0.043	0.15	305.02	1.47	173	13.08	174	12.96	169	12.95	175	12.55	171	12.42
-91	71	0.051	0.16	341.46	1.47	169	13.18	173	13.06	174	12.84	171	12.44	175	12.35
-89	320	0.043	0.15	33.59	1.47	170	13.17	169	12.61	171	12.38	173	12.37	174	12.31

Розрахунок виконано 30.09.2025 о 12:03 програмою Еол-Плюс, версія 5.23.

Речовина 330 (Сірки діоксид)

Розрахунковий майданчик 1

Точки найбільших концентрацій та перелік джерел, що дають найбільший внесок

Конц. в точці, долей ГДК	Коорд.Х, м	Коорд.У, м	Напр. вітру, град.	Швид. вітру, м/с	Код джерела	Внесок, %	Код джерела	Внесок, %	Код джерела	Внесок, %	Код джерела	Внесок, %	Код джерела	Внесок, %
0.25	150	250	84.32	0.98	170	14.46	171	12.71	175	12.46	172	12.45	176	12.30
0.25	150	50	275.15	0.98	174	13.16	175	13.06	171	12.83	173	12.75	176	12.60
0.25	250	150	180	0.98	172	14.11	171	13.90	176	13.82	175	13.49	169	13.05
0.23	50	150	357.38	0.98	169	13.63	171	13.19	172	12.97	173	12.88	174	12.72
0.21	250	50	229.23	0.98	176	13.47	172	13.31	175	13.23	171	13.13	174	12.32
0.21	250	250	133.62	0.98	171	13.06	172	12.98	169	12.63	175	12.58	176	12.57
0.20	50	50	316.19	0.98	173	13.49	169	13.44	174	13.22	171	12.51	175	12.46
0.20	50	250	40.96	0.98	170	13.07	171	12.66	172	12.53	169	12.42	176	12.34
0.18	350	150	181.50	1.47	172	13.21	171	13.01	176	12.97	175	12.68	169	12.17
0.18	150	350	87.22	1.47	170	14.41	171	12.48	172	12.37	175	12.23	176	12.19

0015/24-ОВД

Арк.	443

Інв. № об.	Підпис і дата	Зам. інв. №

Зм.	
Кільк.	
Арк.	
№ док.	
Підпис	
Дата	

0015/24-ОВД

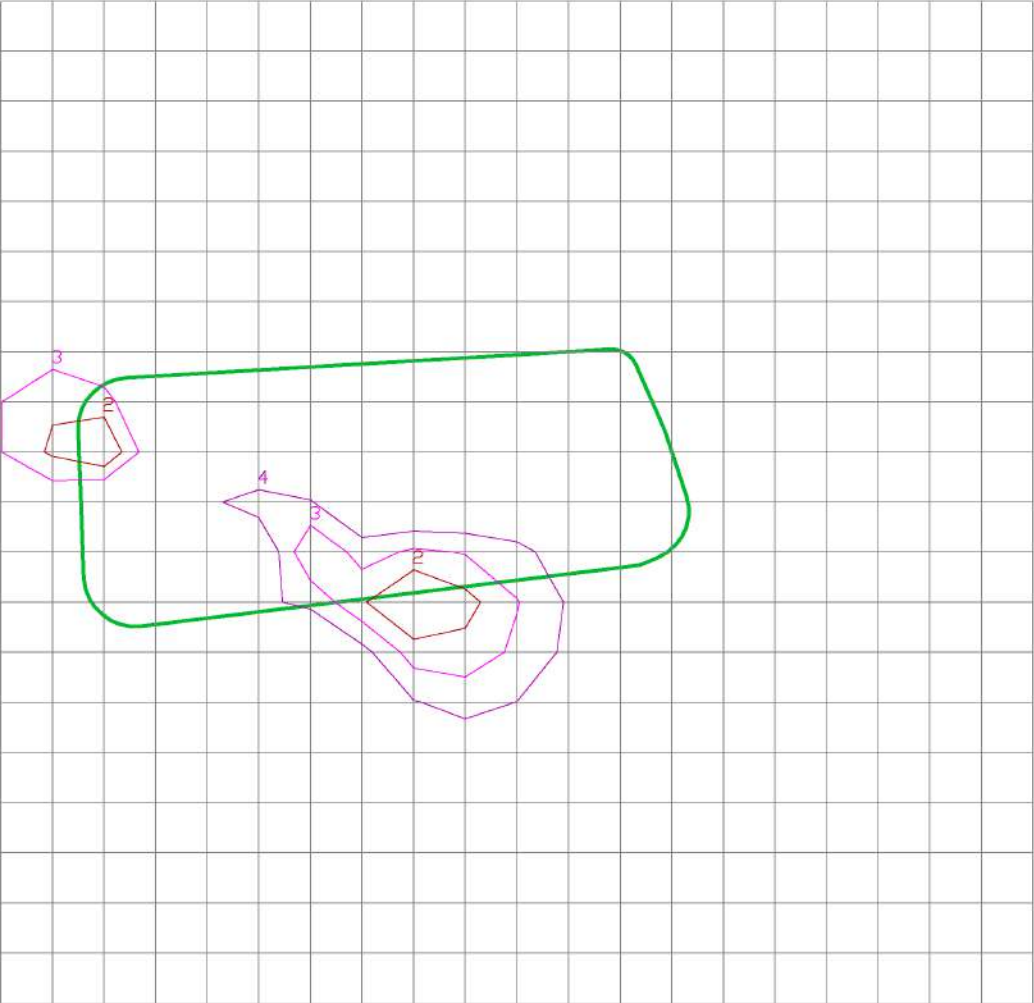
Арк.	444

Розрахунок виконано 30.09.2025 о 12:03 програмою Еол-Плюс, версія 5.23.

Речовина 616 (Ксилол)

Розрахунковий майданчик 1

1150



P-HA 616

- 1 - 0.660 rgk
- 2 - 0.635 rgk
- 3 - 0.610 rgk
- 4 - 0.585 rgk
- 5 - 0.560 rgk
- 6 - 0.535 rgk
- 7 - 0.510 rgk
- 8 - 0.485 rgk
- 9 - 0.460 rgk

Інв. № об.	Підпис і дата	Зам. інв. №

Зм.		
Кільк.		
Арк.		
№ док.		
Підпис		
Дата		

Розрахунок виконано 30.09.2025 о 12:03 програмою Еол-Плюс, версія 5.23.

Речовина 616 (Ксилол)

Розрахунковий майданчик 0

Розрахункові концентрації у заданих точках

Коорд.Х, м	Коорд.У, м	Конц. в точці мг/м3	Конц. в точці, долей ГДК	Напр. вітру, град.	Швид. вітру, м/с	Код джерела	Внесок, %	Код джерела	Внесок, %	Код джерела	Внесок, %	Код джерела	Внесок, %	Код джерела	Внесок, %
298	416	0.048	0.54	120.27	3.71	195	25.34	196	24.86	197	24.34	198	23.77	194	1.39
962	466	0.035	0.50	153.21	3.71	198	15.19	197	15.07	196	14.64	195	14.52	8	13.33
1071	207	0.040	0.52	172.79	3.71	198	14.52	197	14.47	196	14.16	195	14.11	4	12.62
894	12	0.056	0.57	187.85	3.71	4	14.03	198	13.53	197	13.51	196	13.22	195	13.21
318	-50	0.064	0.59	253.16	0.50	8	50.61	1	20.69	2	17.87	9	6.30	193	2.49
-15	-94	0.047	0.54	302.57	3.71	195	25.46	196	24.92	197	24.27	198	23.64	194	1.37
-91	71	0.054	0.56	344.67	3.71	198	23.96	197	23.87	196	23.11	195	22.95	8	1.64
-89	320	0.082	0.65	33.44	3.71	196	15.52	195	15.44	198	15.13	197	15.01	8	12.37

Розрахунок виконано 30.09.2025 о 12:03 програмою Еол-Плюс, версія 5.23.

Речовина 616 (Ксилол)

Розрахунковий майданчик 1

Точки найбільших концентрацій та перелік джерел, що дають найбільший внесок

Конц. в точці, долей ГДК	Коорд.Х, м	Коорд.У, м	Напр. вітру, град.	Швид. вітру, м/с	Код джерела	Внесок, %	Код джерела	Внесок, %	Код джерела	Внесок, %	Код джерела	Внесок, %	Код джерела	Внесок, %
0.67	550	-50	206.20	3.71	8	14.54	3	14.42	198	12.60	197	12.58	195	12.49
0.66	-50	250	26.95	3.71	198	14.49	197	14.46	195	14.25	196	14.22	8	13.21
0.65	650	-50	200.39	3.71	3	14.22	4	14.20	8	13.36	197	12.52	198	12.52
0.64	-150	250	20.73	3.71	197	15.35	198	15.26	195	14.82	196	14.70	8	11.88
0.64	350	50	200	0.50	8	47.63	2	18.73	1	16.71	9	9.69	193	2.98
0.63	450	-50	216.04	3.71	8	20.31	196	15.58	195	15.45	198	15.23	197	15.07
0.63	-150	350	32.38	3.71	196	15.81	195	15.79	198	15.57	197	15.51	8	11.51
0.63	650	-150	211.64	3.71	8	13.79	3	13.59	196	13.04	198	13.04	195	13.01
0.62	-50	350	40.43	3.71	196	15.30	195	14.96	198	14.58	197	14.20	8	14.01
0.62	550	-150	219.21	3.71	8	16.51	196	14.06	195	13.95	198	13.87	197	13.74

0015/24-ОВД

Арк.	445

Інв. № об.	Підпис і дата	Зам. інв. №

Зм.	
Кільк.	
Арк.	
№ док.	
Підпис	
Дата	

0015/24-ОВД

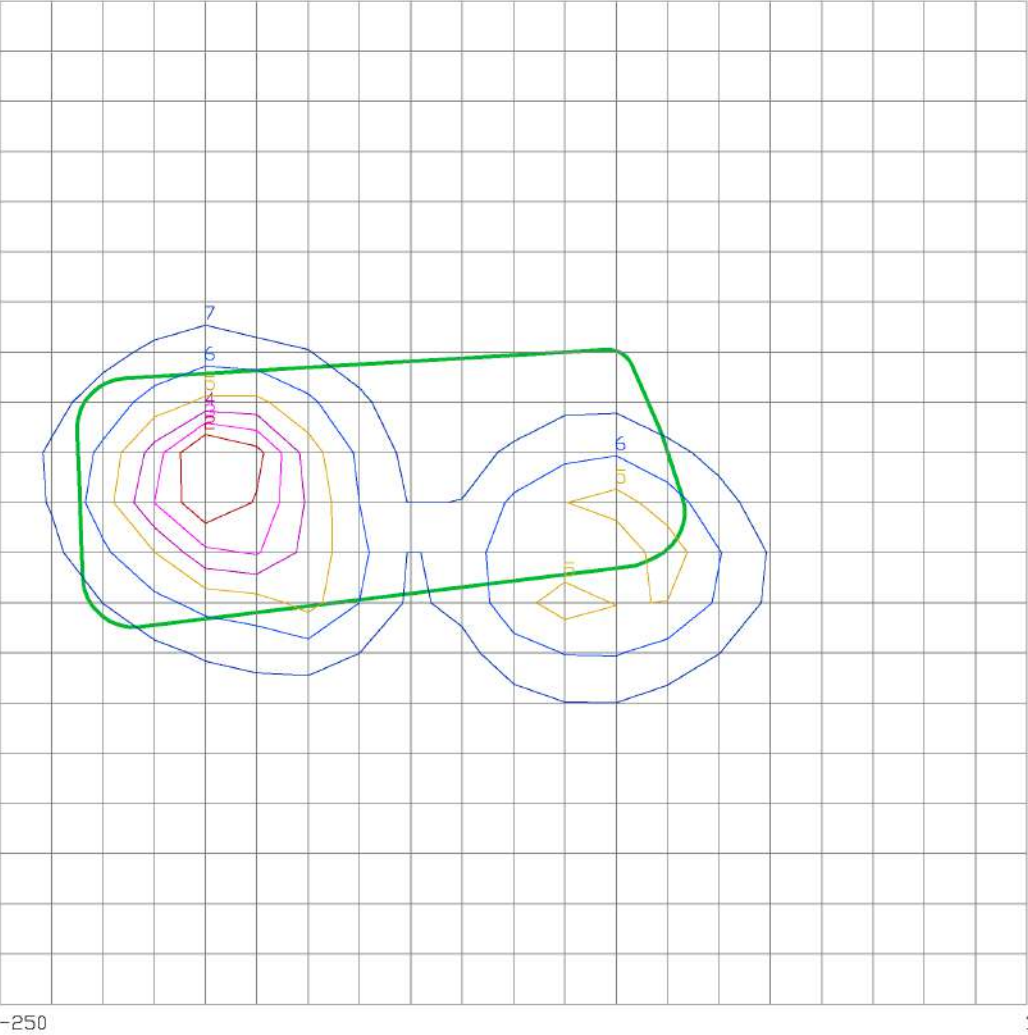
Арк.	446

Розрахунок виконано 30.09.2025 о 12:03 програмою Еол-Плюс, версія 5.23.

Речовина 620 (Стирол)

Розрахунковий майданчик 1

1150



P-HA 620

- 1 - 1.156 rgk
- 2 - 1.071 rgk
- 3 - 0.985 rgk
- 4 - 0.899 rgk
- 5 - 0.814 rgk
- 6 - 0.728 rgk
- 7 - 0.643 rgk
- 8 - 0.557 rgk
- 9 - 0.472 rgk

Інв. № об.	Підпис і дата	Зам. інв. №

Зм.		
Кільк.		
Арк.		
№ док.		
Підпис		
Дата		

Розрахунок виконано 30.09.2025 о 12:03 програмою Еол-Плюс, версія 5.23.

Речовина 620 (Стирол)

Розрахунковий майданчик 0

Розрахункові концентрації у заданих точках

Коорд.Х, м	Коорд.У, м	Конц. в точці мг/м3	Конц. в точці, долей ГДК	Напр. вітру, град.	Швид. вітру, м/с	Код джерела	Внесок, %	Код джерела	Внесок, %	Код джерела	Внесок, %	Код джерела	Внесок, %	Код джерел а	Внесок, %
298	416	0.019	0.69	102.53	0.63	191	89.66	1	5.49	2	4.86	130	4.5000E-8	129	2.8000E-8
962	466	0.0097	0.55	100	0.94	130	31.32	129	31.16	135	14.74	128	12.95	131	7.33
1071	207	0.019	0.69	130	0.94	129	27.69	130	25.65	135	18.97	128	17.28	131	7.96
894	12	0.012	0.58	300	0.63	135	75.70	128	15.24	129	8.66	130	0.27	132	0.12
318	-50	0.029	0.83	250	0.63	191	67.49	1	18.73	2	13.78	131	0	130	0
-15	-94	0.015	0.63	307.95	0.63	191	95.23	1	2.59	2	2.08	130	0.032	129	0.031
-91	71	0.018	0.68	341.07	0.63	191	89.27	1	2.83	2	2.65	130	1.76	129	1.73
-89	320	0.018	0.68	28.69	0.94	191	82.80	1	4.58	2	4.50	130	2.81	129	2.72

Розрахунок виконано 30.09.2025 о 12:03 програмою Еол-Плюс, версія 5.23.

Речовина 620 (Стирол)

Розрахунковий майданчик 1

Точки найбільших концентрацій та перелік джерел, що дають найбільший внесок

Конц. в точці, долей ГДК	Коорд.Х, м	Коорд.У, м	Напр. вітру, град.	Швид. вітру, м/с	Код джерела	Внесок, %	Код джерела	Внесок, %	Код джерел а	Внесок, %	Код джерела	Внесок, %	Код джерел а	Внесок, %
1.20	150	250	59.72	0.63	191	90.08	1	5.28	2	4.60	130	0.017	129	0.015
1.14	150	150	349.83	0.50	191	94.61	130	1.76	129	1.75	135	0.56	128	0.54
1.10	250	250	120	0.50	191	99.75	1	0.20	2	0.051	131	0	130	0
1.06	250	150	200	0.50	191	100	135	0	132	0	131	0	130	0
0.99	250	50	250	0.63	191	100	135	0	132	0	131	0	130	0
0.99	50	150	358.32	0.63	191	88.84	2	2.31	130	2.23	1	2.23	129	2.20
0.97	150	50	299.32	0.50	191	100.00	1	0.00050	2	0.00042	135	0.000026	129	0.000026
0.94	50	250	26.83	0.63	191	86.38	2	3.86	1	3.84	130	2.05	129	1.98
0.89	350	150	190	0.63	191	100.00	1	0.00000029	2	1.3367E-10	131	0	130	0
0.87	350	50	210	0.50	191	80.59	2	10.60	1	8.81	131	0	130	0

0015/24-ОВД

Арк.	447

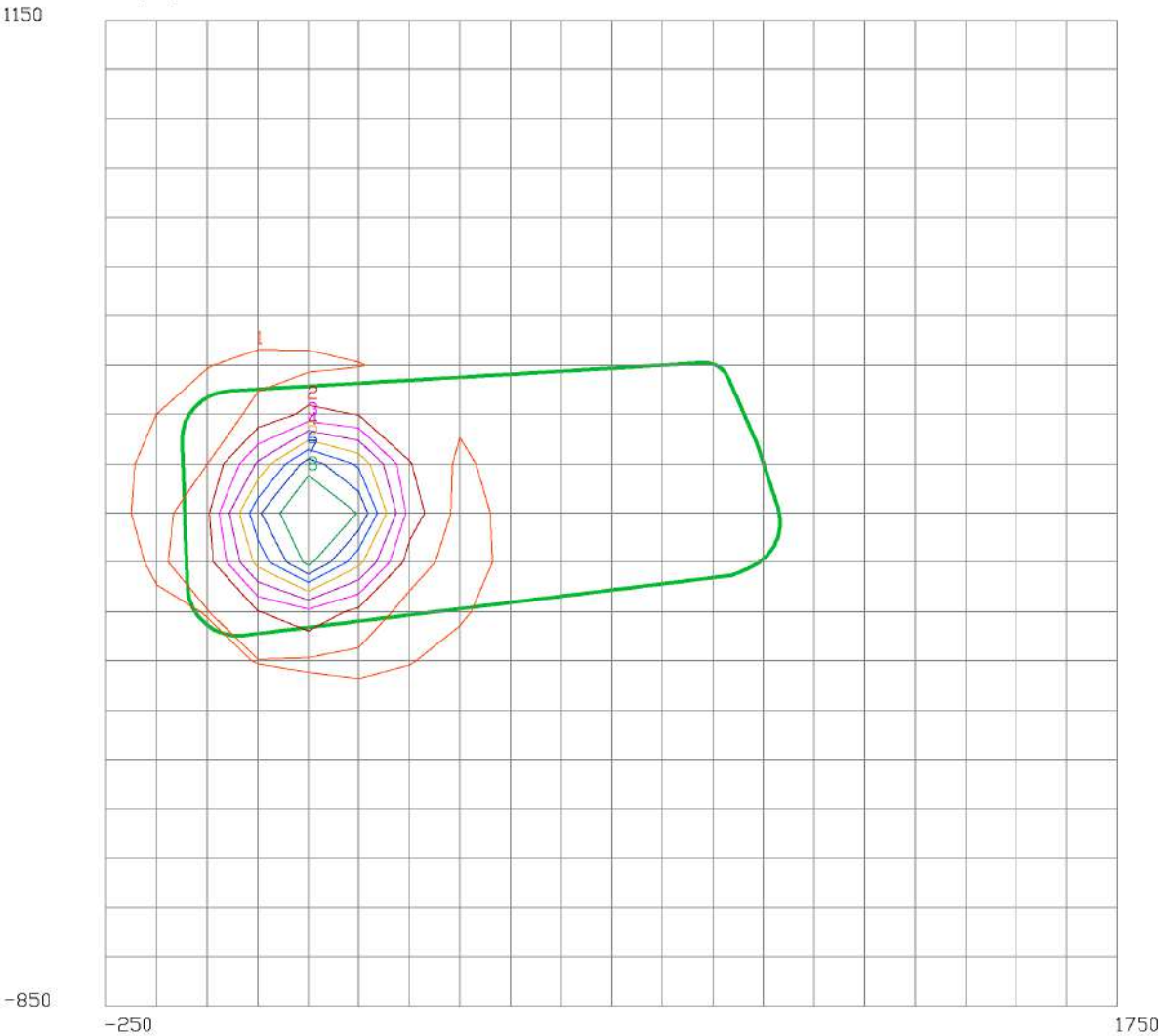
Інв. № об.	Підпис і дата	Зам. інв. №

Зм.	
Кільк.	
Арк.	
№ док.	
Підпис	
Дата	

0015/24-ОВД

Арк.	448

Розрахунок виконано 30.09.2025 о 12:03 програмою Еол-Плюс, версія 5.23.
Речовина 627 (Етилбензол)
Розрахунковий майданчик 1



P-HA 627

- 1 - 0.722 rgk
- 2 - 0.690 rgk
- 3 - 0.659 rgk
- 4 - 0.628 rgk
- 5 - 0.597 rgk
- 6 - 0.566 rgk
- 7 - 0.535 rgk
- 8 - 0.504 rgk
- 9 - 0.473 rgk

Інв. № об.	Підпис і дата	Зам. інв. №

Зм.		
Кільк.		
Арк.		
№ док.		
Підпис		
Дата		

Розрахунок виконано 30.09.2025 о 12:03 програмою Еол-Плюс, версія 5.23.

Речовина 627 (Етилбензол)

Розрахунковий майданчик 0

Розрахункові концентрації у заданих точках

Коорд.Х, м	Коорд.У, м	Конц. в точці мг/м3	Конц. в точці, долей ГДК	Напр. вітру, град.	Швид. вітру, м/с	Код джерела	Внесок, %	Код джерела	Внесок, %	Код джерела	Внесок, %	Код джерела	Внесок, %	Код джерела	Внесок, %
298	416	0.011	0.72	115.77	5.37	198	24.58	197	24.26	196	23.95	195	23.48	194	2.63
962	466	0.0063	0.59	157.82	5.37	198	23.80	197	23.74	196	23.72	195	23.64	193	2.59
1071	207	0.0059	0.58	175.84	5.37	198	23.78	197	23.73	196	23.68	195	23.63	193	2.68
894	12	0.0072	0.62	190.05	5.37	198	23.80	197	23.74	196	23.66	195	23.61	193	2.70
318	-50	0.011	0.73	231.39	5.37	196	24.41	195	24.38	198	24.18	197	24.03	194	1.91
-15	-94	0.011	0.72	307.48	5.37	198	24.57	197	24.27	196	23.77	195	23.31	194	2.71
-91	71	0.011	0.72	344.69	5.37	198	24.49	197	24.37	196	23.31	195	23.08	194	2.46
-89	320	0.011	0.74	35.11	5.37	198	23.96	195	23.93	197	23.92	196	23.86	193	2.21

Розрахунок виконано 30.09.2025 о 12:03 програмою Еол-Плюс, версія 5.23.

Речовина 627 (Етилбензол)

Розрахунковий майданчик 1

Точки найбільших концентрацій та перелік джерел, що дають найбільший внесок

Конц. в точці, долей ГДК	Коорд.Х, м	Коорд.У, м	Напр. вітру, град.	Швид. вітру, м/с	Код джерела	Внесок, %	Код джерела	Внесок, %	Код джерела	Внесок, %	Код джерела	Внесок, %	Код джерела	Внесок, %
0.74	450	50	197.76	5.37	198	24.01	197	24.00	195	23.66	196	23.61	193	2.52
0.74	-50	350	44.12	5.37	195	24.01	196	24.00	198	23.99	197	23.89	194	2.11
0.73	-150	150	1.60	5.37	197	24.12	198	24.08	195	23.50	196	23.46	193	2.48
0.73	350	-50	225.99	5.37	195	24.22	196	24.20	198	24.11	197	24.01	194	2.00
0.73	450	150	178.22	5.37	197	24.19	198	24.19	195	23.41	196	23.41	193	2.43
0.73	-150	250	19.04	5.37	197	23.97	198	23.92	195	23.76	196	23.66	193	2.45
0.73	250	-150	253.79	5.37	198	24.30	196	24.25	197	24.03	195	24.02	194	2.26
0.73	50	450	69.52	5.37	196	24.22	198	24.06	195	24.05	197	23.86	194	2.27
0.73	150	450	87.16	5.37	198	24.33	196	24.21	197	24.02	195	23.85	194	2.40
0.73	450	250	159.08	5.37	198	24.39	197	24.27	196	23.51	195	23.32	194	2.55

0015/24-ОВД

Арк.	449

Інв. № об.	Підпис і дата	Зам. інв. №

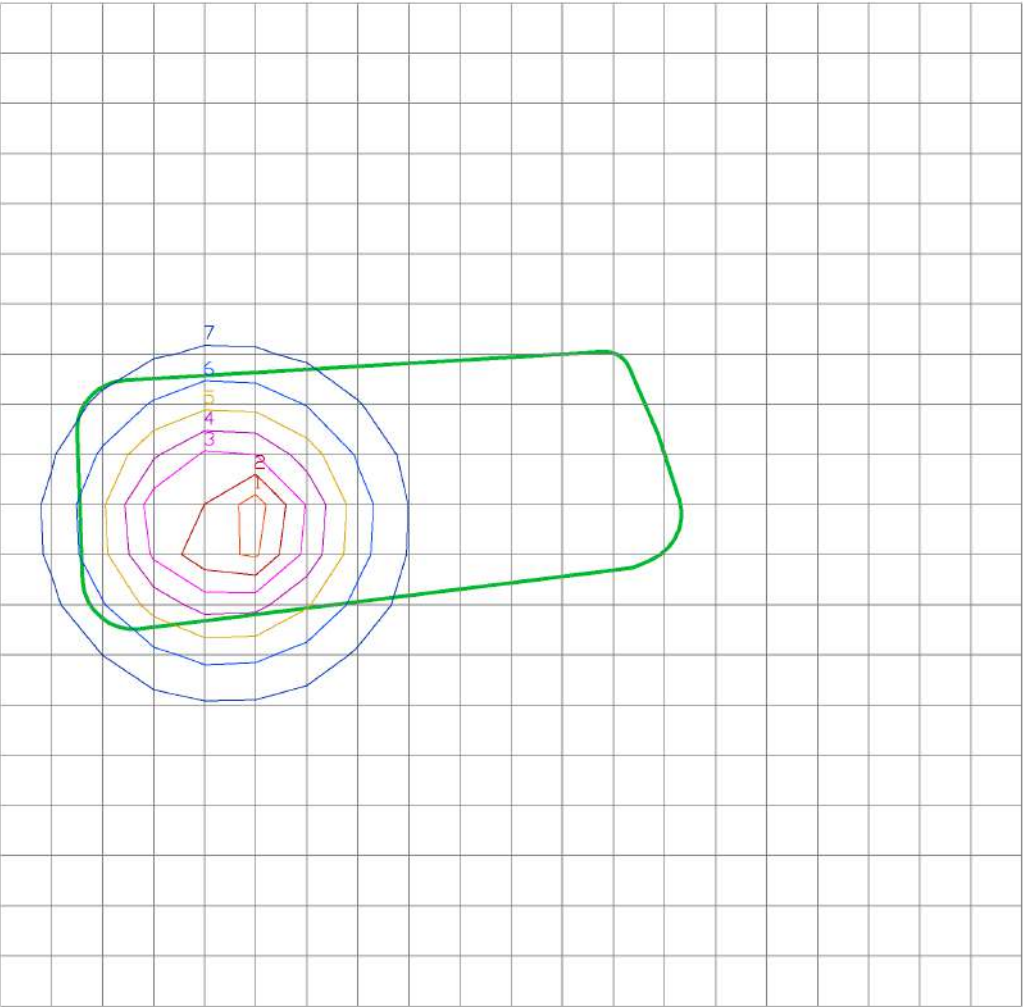
Зм.	
Кільк.	
Арк.	
№ док.	
Підпис	
Дата	

Розрахунок виконано 30.09.2025 о 12:03 програмою Еол-Плюс, версія 5.23.

Речовина 1034 (Пропандіол-1,2 (пропіленгліколь))

Розрахунковий майданчик 1

1150



P-HA 1034

- 1 - 0.720 rgk
- 2 - 0.683 rgk
- 3 - 0.646 rgk
- 4 - 0.609 rgk
- 5 - 0.572 rgk
- 6 - 0.535 rgk
- 7 - 0.498 rgk
- 8 - 0.461 rgk
- 9 - 0.424 rgk

0015/24-ОВД

Арк.	450

Інв. № об.	Підпис і дата	Зам. інв. №

Зм.		
Кільк.		
Арк.		
№ док.		
Підпис		
Дата		

Розрахунок виконано 30.09.2025 о 12:03 програмою Еол-Плюс, версія 5.23.

Речовина 1034 (Пропандіол-1,2 (пропіленгліколь))

Розрахунковий майданчик 0

Розрахункові концентрації у заданих точках

Коорд.Х, м	Коорд.У, м	Конц. в точці мг/м3	Конц. в точці, долей ГДК	Напр. вітру, град.	Швид. вітру, м/с	Код джерела	Внесок, %	Код джерела	Внесок, %	Код джерела	Внесок, %	Код джерела	Внесок, %	Код джерела	Внесок, %
298	416	0.0056	0.51	109.53	0.75	187	17.27	186	16.99	190	16.96	189	16.84	188	16.33
962	466	0.0011	0.42	155.39	0.75	190	17.50	187	17.25	189	16.82	186	16.55	188	16.15
1071	207	0.00099	0.42	173.88	0.75	190	17.62	187	17.16	189	16.92	186	16.47	188	16.15
894	12	0.0015	0.43	188.13	0.75	190	17.89	187	17.24	189	17.01	186	16.43	188	15.95
318	-50	0.0097	0.59	231.85	0.75	190	18.74	189	18.55	186	16.23	188	15.95	187	15.85
-15	-94	0.0065	0.53	314.84	0.75	188	18.36	189	17.59	185	17.02	186	16.10	190	15.95
-91	71	0.0068	0.54	351.61	0.75	188	18.96	185	17.94	189	16.88	186	16.05	190	15.44
-89	320	0.0051	0.50	36.61	0.75	188	18.18	185	17.70	189	16.60	186	16.55	190	15.63

Розрахунок виконано 30.09.2025 о 12:03 програмою Еол-Плюс, версія 5.23.

Речовина 1034 (Пропандіол-1,2 (пропіленгліколь))

Розрахунковий майданчик 1

Точки найбільших концентрацій та перелік джерел, що дають найбільший внесок

Конц. в точці, долей ГДК	Коорд.Х, м	Коорд.У, м	Напр. вітру, град.	Швид. вітру, м/с	Код джерела	Внесок, %	Код джерела	Внесок, %	Код джерела	Внесок, %	Код джерела	Внесок, %	Код джерела	Внесок, %
0.74	250	150	147.85	0.50	189	18.78	186	18.05	188	17.51	187	17.28	185	14.73
0.72	250	50	226.33	0.50	189	20.18	190	18.35	186	17.25	188	16.06	185	14.67
0.71	150	50	302.84	0.50	189	21.40	186	19.17	187	16.66	188	15.71	190	15.16
0.68	150	150	42.92	0.50	189	24.45	190	21.52	186	20.85	187	14.44	188	10.60
0.67	50	150	14.96	0.50	188	19.36	185	18.17	189	16.81	186	16.07	190	15.34
0.65	50	50	335.99	0.75	188	19.23	189	17.48	185	16.90	186	16.02	190	15.56
0.65	150	250	73.65	0.50	189	17.72	186	17.64	188	17.11	190	16.16	185	15.83
0.65	250	250	113.46	0.50	189	17.56	186	17.46	187	17.28	190	16.77	188	16.18
0.64	350	150	166.78	0.75	190	18.67	187	17.75	189	17.26	186	16.19	188	15.76
0.63	350	50	201.38	0.75	190	19.61	189	17.86	187	16.40	186	16.00	188	15.68

0015/24-ОВД

Арк.	451

Інв. № об.	Підпис і дата	Зам. інв. №

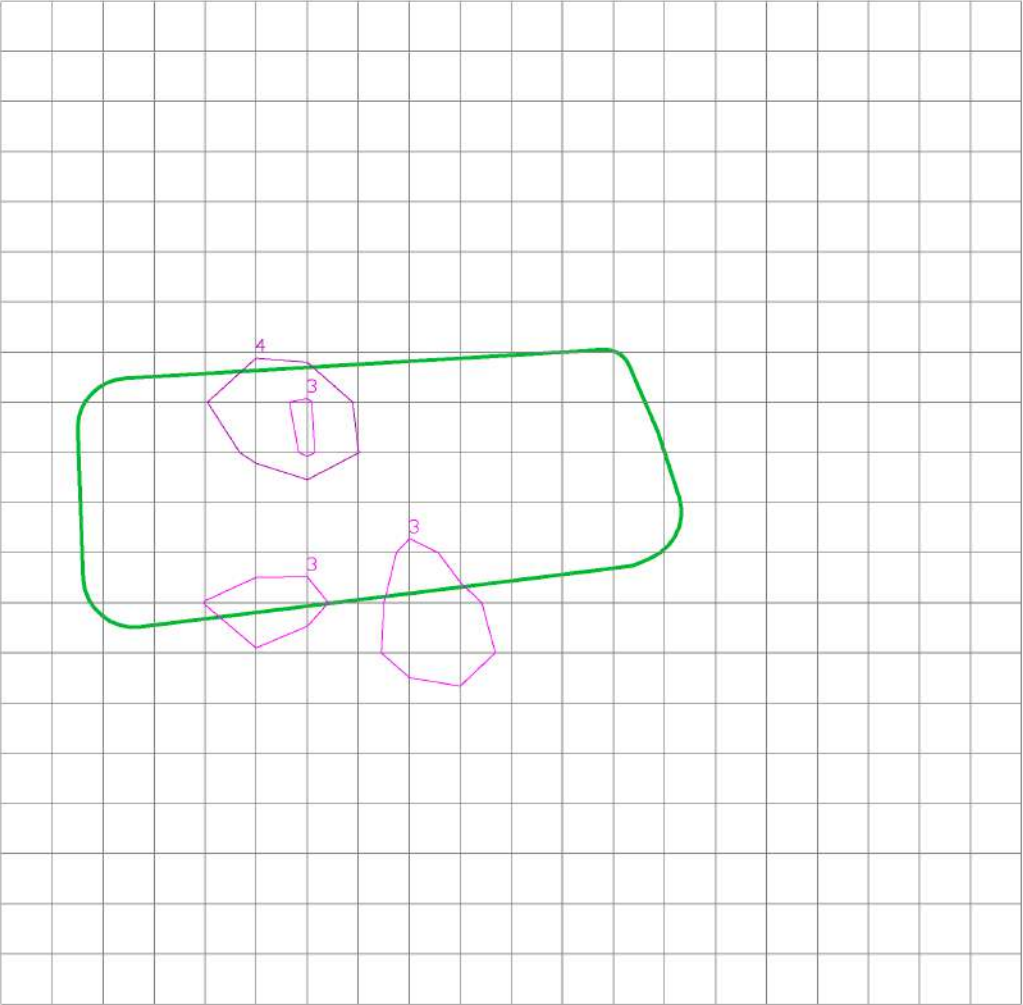
Зм.	
Кільк.	
Арк.	
№ док.	
Підпис	
Дата	

Розрахунок виконано 30.09.2025 о 12:03 програмою Еол-Плюс, версія 5.23.

Речовина 1210 (Бутиловий ефір оцтової кислоти)

Розрахунковий майданчик 1

1150



P-HA 1210

- 1 - 0.915 rgk
- 2 - 0.866 rgk
- 3 - 0.816 rgk
- 4 - 0.766 rgk
- 5 - 0.717 rgk
- 6 - 0.667 rgk
- 7 - 0.618 rgk
- 8 - 0.568 rgk
- 9 - 0.519 rgk

0015/24-ОВД	
Арк.	452

Інв. № об.	Підпис і дата	Зам. інв. №

Зм.		
Кільк.		
Арк.		
№ док.		
Підпис		
Дата		

Розрахунок виконано 30.09.2025 о 12:03 програмою Еол-Плюс, версія 5.23.

Речовина 1210 (Бутиловий ефір оцтової кислоти)

Розрахунковий майданчик 0

Розрахункові концентрації у заданих точках

Коорд.Х, м	Коорд.У, м	Конц. в точці мг/м3	Конц. в точці, долей ГДК	Напр. вітру, град.	Швид. вітру, м/с	Код джерела	Внесок, %	Код джерела	Внесок, %	Код джерела	Внесок, %	Код джерела	Внесок, %	Код джерела	Внесок, %
298	416	0.063	0.78	85.92	1.11	8	21.73	90	19.25	89	18.69	3	8.19	4	7.83
962	466	0.039	0.63	153.76	2.23	4	17.49	3	15.65	8	10.94	89	9.53	90	9.46
1071	207	0.041	0.65	174.08	3.34	4	20.03	3	17.45	8	9.64	198	7.24	197	7.22
894	12	0.055	0.73	190.12	3.34	4	22.44	3	19.10	8	9.94	198	6.95	197	6.94
318	-50	0.082	0.90	263.86	0.50	8	30.05	2	12.96	89	12.66	90	12.21	1	11.40
-15	-94	0.052	0.71	332.39	2.23	8	27.10	4	24.41	3	21.44	89	6.51	90	5.19
-91	71	0.052	0.71	1.63	3.34	3	33.16	4	32.98	8	20.59	1	3.94	2	3.78
-89	320	0.065	0.79	28.82	3.34	4	23.69	3	22.31	8	11.51	196	6.62	195	6.45

Розрахунок виконано 30.09.2025 о 12:03 програмою Еол-Плюс, версія 5.23.

Речовина 1210 (Бутиловий ефір оцтової кислоти)

Розрахунковий майданчик 1

Точки найбільших концентрацій та перелік джерел, що дають найбільший внесок

Конц. в точці, долей ГДК	Коорд.Х, м	Коорд.У, м	Напр. вітру, град.	Швид. вітру, м/с	Код джерела	Внесок, %	Код джерела	Внесок, %	Код джерела	Внесок, %	Код джерела	Внесок, %	Код джерела	Внесок, %
0.94	250	-50	285.82	1.11	8	41.99	89	14.41	90	14.25	1	9.22	2	5.68
0.87	550	-50	211.61	3.34	4	30.23	3	25.79	8	10.25	196	5.54	195	5.47
0.85	350	-50	244.66	0.50	8	36.08	2	13.09	1	12.32	89	8.92	90	8.38
0.85	550	-150	224.12	3.34	3	28.88	4	25.37	8	12.85	196	4.30	195	4.21
0.85	650	-150	215.61	3.34	3	26.37	4	26.37	8	10.83	196	5.20	195	5.14
0.84	550	50	184.64	3.34	4	32.41	3	27.40	8	18.52	2	3.47	197	3.35
0.83	650	-50	204.44	3.34	4	26.97	3	21.87	8	10.46	196	6.40	195	6.36
0.82	350	250	113.10	0.50	8	32.46	89	17.65	90	16.87	1	7.33	2	6.79
0.82	350	350	99.99	1.11	8	27.19	90	20.15	89	19.46	2	4.95	1	4.89
0.82	150	-50	314.11	1.11	8	43.15	89	15.11	90	13.72	1	7.09	2	5.32

0015/24-ОВД

Арк.	453

Інв. № об.	Підпис і дата	Зам. інв. №

Зм.	
Кільк.	
Арк.	
№ док.	
Підпис	
Дата	

0015/24-ОВД

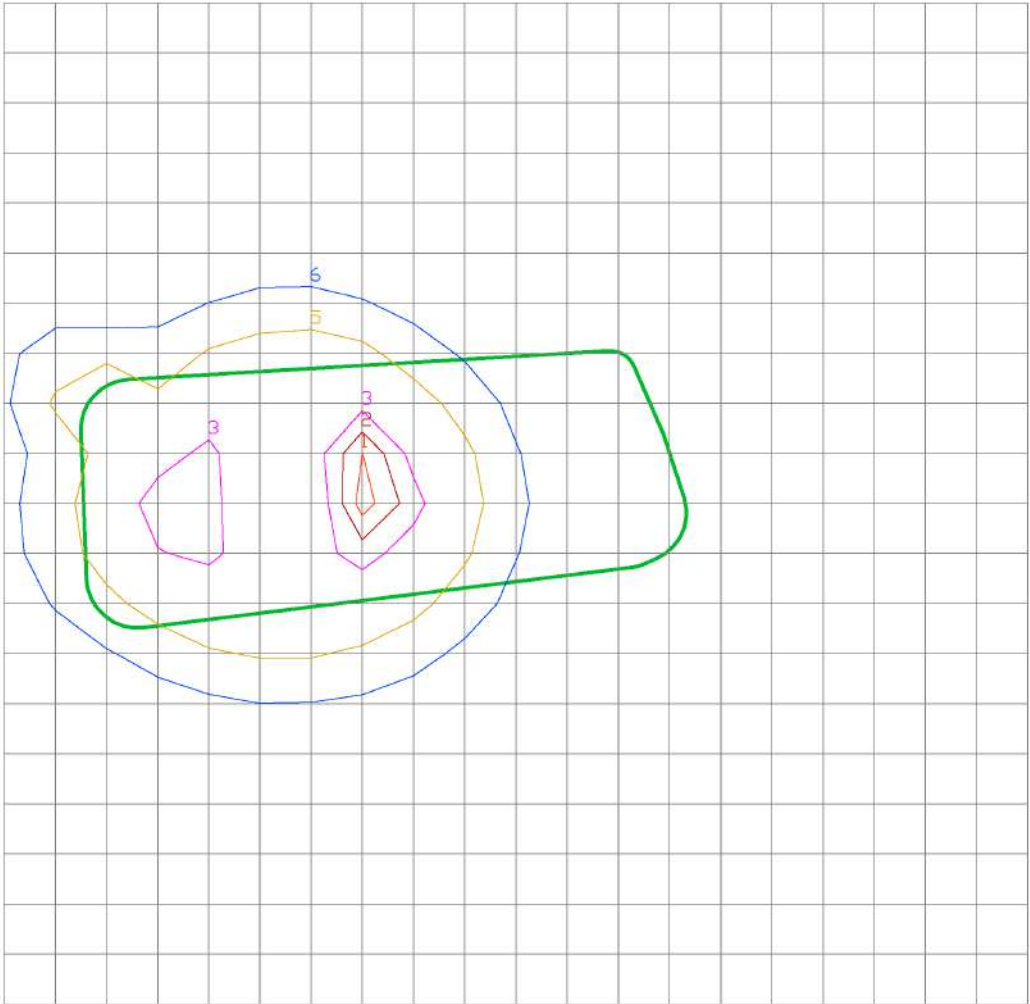
Арк.	454

Розрахунок виконано 30.09.2025 о 12:03 програмою Еол-Плюс, версія 5.23.

Речовина 1240 (Етилацетат)

Розрахунковий майданчик 1

1150



-850

-250

1750

P-HA 1240

- 1 - 1.034 rgk
- 2 - 0.965 rgk
- 3 - 0.895 rgk
- 4 - 0.826 rgk
- 5 - 0.756 rgk
- 6 - 0.687 rgk
- 7 - 0.617 rgk
- 8 - 0.548 rgk
- 9 - 0.478 rgk

Інв. № об.	Підпис і дата	Зам. інв. №

Зм.		
Кільк.		
Арк.		
№ док.		
Підпис		
Дата		

Розрахунок виконано 30.09.2025 о 12:03 програмою Еол-Плюс, версія 5.23.

Речовина 1240 (Етилацетат)

Розрахунковий майданчик 0

Розрахункові концентрації у заданих точках

Коорд.Х, м	Коорд.У, м	Конц. в точці мг/м3	Конц. в точці, долей ГДК	Напр. вітру, град.	Швид. вітру, м/с	Код джерела	Внесок, %	Код джерела	Внесок, %	Код джерела	Внесок, %	Код джерела	Внесок, %	Код джерела	Внесок, %
298	416	0.069	0.81	94.34	0.92	90	15.61	92	15.43	89	15.34	91	15.20	93	13.93
962	466	0.029	0.57	157.69	1.85	127	24.40	90	14.88	89	14.28	92	9.54	91	9.40
1071	207	0.027	0.56	177.29	1.85	127	23.85	90	14.74	89	14.69	94	9.61	92	9.27
894	12	0.037	0.62	193.26	1.85	127	22.10	89	14.90	90	14.35	94	10.16	92	9.45
318	-50	0.071	0.82	260	0.92	92	16.20	91	15.88	89	15.41	94	15.17	90	14.97
-15	-94	0.054	0.73	313.65	0.92	90	13.39	93	13.11	89	12.80	91	12.35	127	12.31
-91	71	0.060	0.76	343.49	0.92	90	14.22	89	13.91	93	12.59	91	12.01	92	11.63
-89	320	0.069	0.81	15.25	0.92	101	35.38	90	11.81	89	11.15	91	8.73	92	8.67

Розрахунок виконано 30.09.2025 о 12:03 програмою Еол-Плюс, версія 5.23.

Речовина 1240 (Етилацетат)

Розрахунковий майданчик 1

Точки найбільших концентрацій та перелік джерел, що дають найбільший внесок

Конц. в точці, долей ГДК	Коорд.Х, м	Коорд.У, м	Напр. вітру, град.	Швид. вітру, м/с	Код джерела	Внесок, %	Код джерела	Внесок, %	Код джерела	Внесок, %	Код джерела	Внесок, %	Код джерела	Внесок, %
1.07	450	150	190	0.92	90	18.76	89	17.84	92	12.91	91	12.49	93	11.44
1.04	450	250	150	0.92	90	18.92	89	17.52	94	12.75	92	12.37	91	11.64
0.99	150	150	350	0.92	90	18.62	89	16.99	91	16.17	93	16.09	92	15.78
0.94	50	150	8.5304E-11	0.92	89	15.13	90	14.17	93	13.24	91	12.36	92	12.09
0.93	450	50	220	0.92	89	20.28	90	18.74	94	14.37	92	13.23	91	12.34
0.93	550	150	183.17	0.92	89	17.78	90	17.19	94	12.42	92	11.72	91	11.38
0.92	150	250	30	0.92	89	18.89	90	17.25	92	16.23	91	16.05	94	14.78
0.92	150	50	320	0.92	90	17.78	89	16.47	92	15.17	91	14.71	93	13.88
0.91	-50	350	32.69	0.92	101	33.52	89	9.74	90	9.29	93	9.14	91	8.65
0.89	50	50	330	0.92	90	14.16	93	13.62	89	13.18	91	12.97	92	12.49

0015/24-ОВД

Арк.	455

Інв. № об.	Підпис і дата	Зам. інв. №

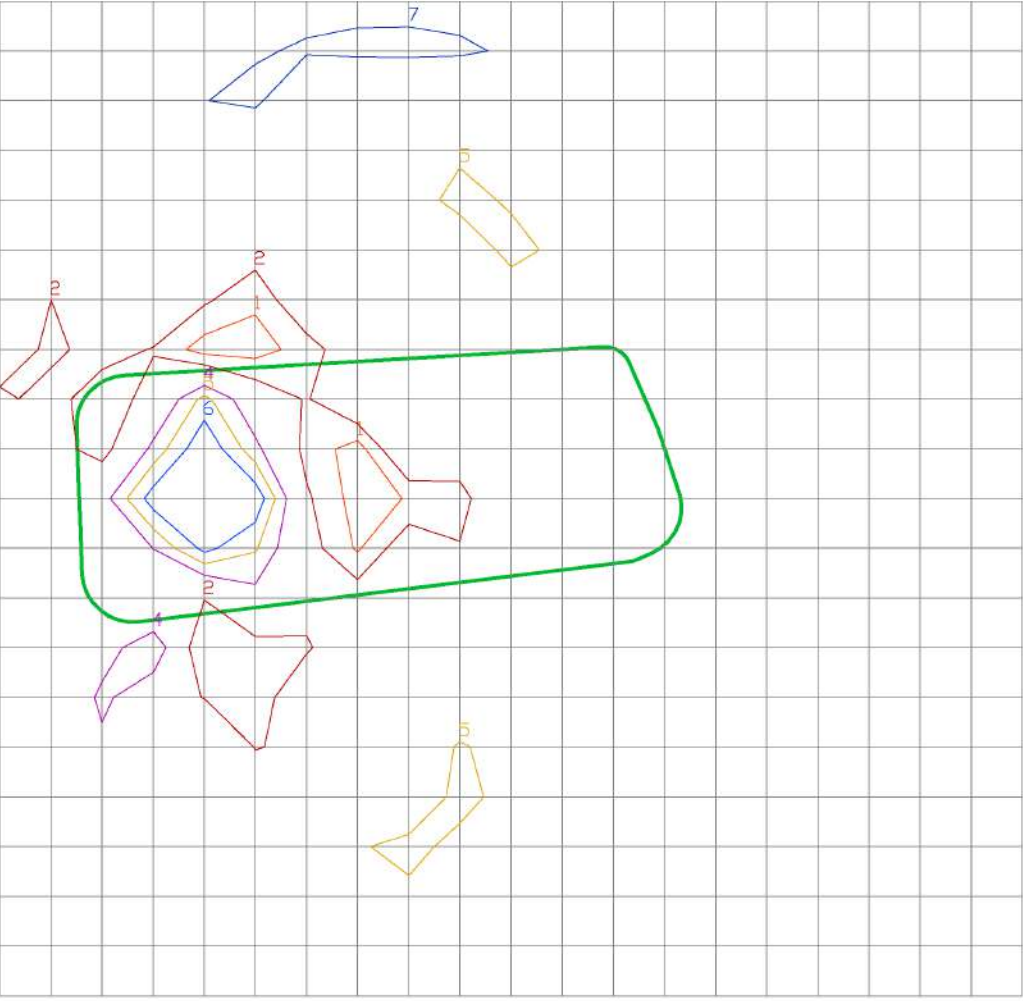
Зм.	
Кільк.	
Арк.	
№ док.	
Підпис	
Дата	

Розрахунок виконано 30.09.2025 о 12:03 програмою Еол-Плюс, версія 5.23.

Речовина 1409 (Метилетилкетон)

Розрахунковий майданчик 1

1150



P-HA 1409

- 1 - 0.518 rgk
- 2 - 0.505 rgk
- 3 - 0.491 rgk
- 4 - 0.478 rgk
- 5 - 0.465 rgk
- 6 - 0.451 rgk
- 7 - 0.438 rgk
- 8 - 0.424 rgk
- 9 - 0.411 rgk

0015/24-ОВД

Інв. № об.	Підпис і дата	Зам. інв. №

Зм.		
Кільк.		
Арк.		
№ док.		
Підпис		
Дата		

Розрахунок виконано 30.09.2025 о 12:03 програмою Еол-Плюс, версія 5.23.

Речовина 1409 (Метилетилкетон)

Розрахунковий майданчик 0

Розрахункові концентрації у заданих точках

Коорд.Х, м	Коорд.У, м	Конц. в точці мг/м3	Конц. в точці, долей ГДК	Напр. вітру, град.	Швид. вітру, м/с	Код джерела	Внесок, %	Код джерела	Внесок, %	Код джерела	Внесок, %	Код джерела	Внесок, %	Код джерела	Внесок, %
298	416	0.021	0.53	117.48	5.70	196	25.05	197	25.03	195	25.00	198	24.93	131	2.1724E-26
962	466	0.0086	0.45	162.94	5.70	195	25.66	196	25.54	197	24.46	198	24.34	132	1.3215E-13
1071	207	0.011	0.47	174.98	5.70	198	25.19	197	25.12	196	24.88	195	24.81	132	0.00000046
894	12	0.014	0.48	190	5.70	198	25.10	197	25.05	196	24.95	195	24.90	131	5.2287E-14
318	-50	0.020	0.52	230	5.70	197	25.24	195	25.05	198	25.02	196	24.70	135	0
-15	-94	0.020	0.52	304.16	5.70	195	25.61	196	25.30	197	24.78	198	24.31	132	3.6936E-10
-91	71	0.016	0.50	339.11	3.80	195	26.45	196	26.19	197	23.82	198	23.53	132	0.0016
-89	320	0.017	0.50	38.96	5.70	197	26.32	198	25.69	195	24.33	196	23.65	130	0.00022

Розрахунок виконано 30.09.2025 о 12:03 програмою Еол-Плюс, версія 5.23.

Речовина 1409 (Метилетилкетон)

Розрахунковий майданчик 1

Точки найбільших концентрацій та перелік джерел, що дають найбільший внесок

Конц. в точці, долей ГДК	Коорд.Х, м	Коорд.У, м	Напр. вітру, град.	Швид. вітру, м/с	Код джерела	Внесок, %	Код джерела	Внесок, %	Код джерела	Внесок, %	Код джерела	Внесок, %	Код джерела	Внесок, %
0.52	450	250	160	5.70	197	25.16	198	25.16	196	24.88	195	24.80	135	0
0.52	150	450	89.01	5.70	195	25.11	197	25.06	196	24.96	198	24.87	132	2.3997E-13
0.52	250	450	106.09	5.70	198	25.14	196	25.05	197	25.00	195	24.80	132	7.9778E-18
0.52	450	150	180	5.70	195	25.26	196	25.26	197	24.75	198	24.73	135	0
0.52	150	-150	272.98	5.70	198	25.29	196	25.10	197	24.92	195	24.68	132	3.4325E-17
0.52	450	50	200	5.70	196	25.59	195	25.47	198	24.56	197	24.38	135	0
0.52	-50	-50	318.61	5.70	198	25.79	197	25.46	196	24.62	195	24.13	132	0.00000015
0.52	-50	350	42.28	5.70	196	25.62	195	25.24	198	24.81	197	24.33	130	0.00011
0.52	550	150	180	5.70	196	25.15	195	25.11	198	24.89	197	24.85	135	0
0.52	250	-250	256.89	5.70	197	25.06	198	25.05	195	24.95	196	24.94	132	3.4690E-20

0015/24-ОВД

Арк.	457

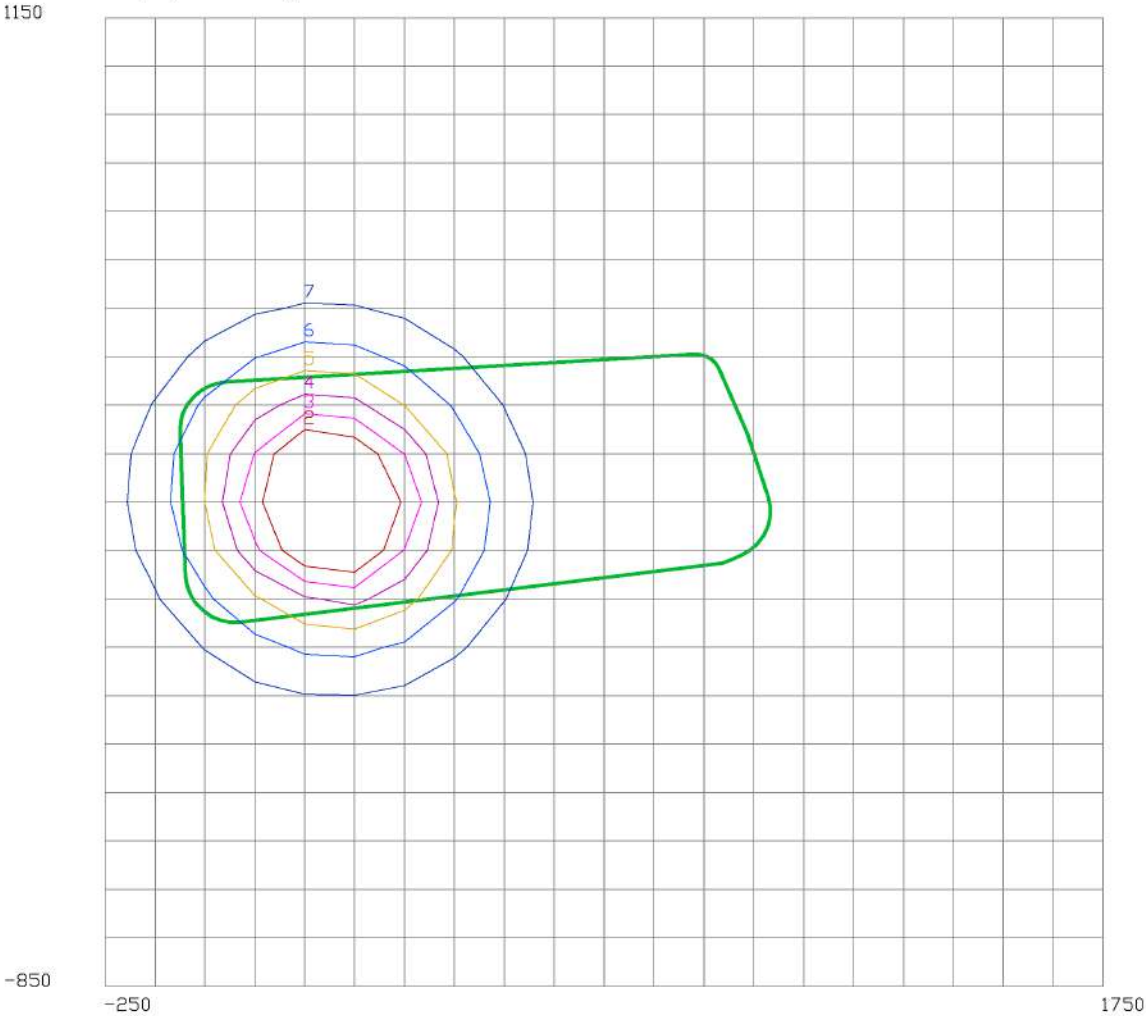
Інв. № об.	Підпис і дата	Зам. інв. №

Зм.	
Кільк.	
Арк.	
№ док.	
Підпис	
Дата	

0015/24-ОВД

Арк.	458

Розрахунок виконано 30.09.2025 о 12:03 програмою Еол-Плюс, версія 5.23.
 Речовина 2031 (Толуїллендіізоціанат)
 Розрахунковий майданчик 1



P-NA 2031

- 1 - 0.557 rgk
- 2 - 0.539 rgk
- 3 - 0.521 rgk
- 4 - 0.503 rgk
- 5 - 0.485 rgk
- 6 - 0.467 rgk
- 7 - 0.449 rgk
- 8 - 0.431 rgk
- 9 - 0.413 rgk

Інв. № об.	Підпис і дата	Зам. інв. №

Зм.		
Кільк.		
Арк.		
№ док.		
Підпис		
Дата		

Розрахунок виконано 30.09.2025 о 12:03 програмою Еол-Плюс, версія 5.23.

Речовина 2031 (Толуїїлендіізоціанат)

Розрахунковий майданчик 0

Розрахункові концентрації у заданих точках

Коорд.Х, м	Коорд.У, м	Конц. в точці мг/м3	Конц. в точці, долей ГДК	Напр. вітру, град.	Швид. вітру, м/с	Код джерела	Внесок, %	Код джерела	Внесок, %	Код джерела	Внесок, %	Код джерела	Внесок, %	Код джерела	Внесок, %
298	416	0.0064	0.48	115.52	0.75	192	80.62	181	3.67	180	3.49	184	3.19	183	3.14
962	466	0.0012	0.41	159.70	0.75	192	84.54	181	2.74	184	2.66	180	2.62	183	2.55
1071	207	0.0011	0.41	178.15	0.75	192	84.89	181	2.65	184	2.60	180	2.55	183	2.50
894	12	0.0016	0.42	193.20	0.75	192	85.17	181	2.60	184	2.59	180	2.49	183	2.47
318	-50	0.0082	0.50	239.71	0.75	192	85.61	184	2.49	183	2.47	180	2.47	181	2.44
-15	-94	0.0052	0.46	306.23	0.75	192	83.33	182	2.94	179	2.88	180	2.80	183	2.79
-91	71	0.0057	0.47	338.70	0.75	192	81.29	179	3.44	182	3.39	180	3.14	183	3.05
-89	320	0.0054	0.46	27.36	0.75	192	80.89	179	3.65	180	3.31	182	3.27	183	3.05

Розрахунок виконано 30.09.2025 о 12:03 програмою Еол-Плюс, версія 5.23.

Речовина 2031 (Толуїїлендіізоціанат)

Розрахунковий майданчик 1

Точки найбільших концентрацій та перелік джерел, що дають найбільший внесок

Конц. в точці, долей ГДК	Коорд.Х, м	Коорд.У, м	Напр. вітру, град.	Швид. вітру, м/с	Код джерела	Внесок, %	Код джерела	Внесок, %	Код джерела	Внесок, %	Код джерела	Внесок, %	Код джерела	Внесок, %
0.57	150	250	64.22	0.50	192	82.27	180	4.12	183	3.53	184	2.85	181	2.68
0.56	250	50	243.00	0.50	192	85.20	180	2.64	183	2.62	184	2.52	181	2.47
0.56	150	50	295.07	0.50	192	86.60	184	2.76	181	2.71	183	2.51	180	2.39
0.55	250	250	112.43	0.50	192	89.84	184	3.09	181	2.55	183	1.90	180	1.26
0.55	150	150	0.57	0.50	192	98.94	184	0.84	181	0.11	183	0.11	180	0.0018
0.55	250	150	183.48	0.50	192	89.64	182	3.11	179	2.40	183	2.37	180	1.28
0.54	350	150	179.75	0.50	192	86.55	184	2.48	183	2.38	182	2.20	180	2.17
0.54	50	150	358.07	0.50	192	83.84	182	3.16	183	2.86	184	2.63	179	2.60
0.52	50	250	28.01	0.50	192	78.96	179	4.23	180	3.73	182	3.49	183	3.35
0.52	350	250	146.60	0.50	192	85.24	184	2.94	181	2.82	183	2.53	180	2.40

0015/24-ОВД

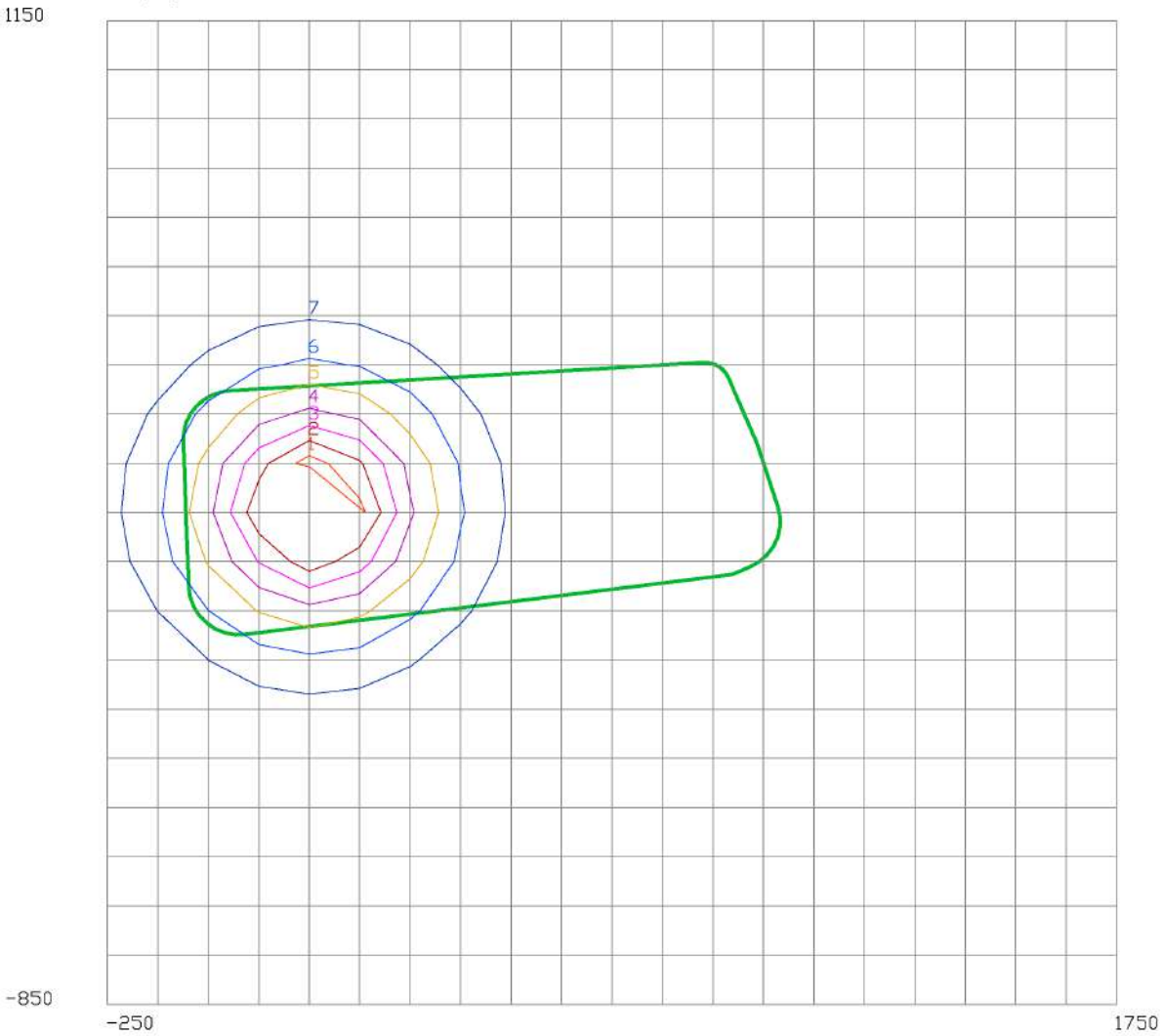
Арк.	459

Інв. № об.	Підпис і дата	Зам. інв. №

Зм.	
Кільк.	
Арк.	
№ док.	
Підпис	
Дата	

0015/24-ОВД	
Арк.	460

Розрахунок виконано 30.09.2025 о 12:03 програмою Еол-Плюс, версія 5.23.
 Речовина 2735 (Масло мінеральне нафтове)
 Розрахунковий майданчик 1



P-HA 2735

- 1 - 0.455 rgk
- 2 - 0.448 rgk
- 3 - 0.442 rgk
- 4 - 0.436 rgk
- 5 - 0.429 rgk
- 6 - 0.423 rgk
- 7 - 0.417 rgk
- 8 - 0.411 rgk
- 9 - 0.404 rgk

Інв. № об.	Підпис і дата	Зам. інв. №

Зм.		
Кільк.		
Арк.		
№ док.		
Підпис		
Дата		

Розрахунок виконано 30.09.2025 о 12:03 програмою Еол-Плюс, версія 5.23.

Речовина 2735 (Масло мінеральне нафтове)

Розрахунковий майданчик 0

Розрахункові концентрації у заданих точках

Коорд.Х, м	Коорд.У, м	Конц. в точці мг/м3	Конц. в точці, долей ГДК	Напр. вітру, град.	Швид. вітру, м/с	Код джерела	Внесок, %	Код джерела	Внесок, %	Код джерела	Внесок, %	Код джерела	Внесок, %	Код джерела	Внесок, %
298	416	0.0020	0.42	118.78	0.75	199	100	0	0	0	0	0	0	0	0
962	466	0.00034	0.40	159.33	0.75	199	100	0	0	0	0	0	0	0	0
1071	207	0.00030	0.40	177.24	0.75	199	100	0	0	0	0	0	0	0	0
894	12	0.00044	0.41	191.61	0.75	199	100	0	0	0	0	0	0	0	0
318	-50	0.0022	0.43	233.26	0.75	199	100	0	0	0	0	0	0	0	0
-15	-94	0.0018	0.42	304.10	0.75	199	100	0	0	0	0	0	0	0	0
-91	71	0.0022	0.43	339.80	0.75	199	100	0	0	0	0	0	0	0	0
-89	320	0.0020	0.42	32.34	0.75	199	100	0	0	0	0	0	0	0	0

Розрахунок виконано 30.09.2025 о 12:03 програмою Еол-Плюс, версія 5.23.

Речовина 2735 (Масло мінеральне нафтове)

Розрахунковий майданчик 1

Точки найбільших концентрацій та перелік джерел, що дають найбільший внесок

Конц. в точці, долей ГДК	Коорд.Х, м	Коорд.У, м	Напр. вітру, град.	Швид. вітру, м/с	Код джерела	Внесок, %	Код джерела	Внесок, %	Код джерела	Внесок, %	Код джерела	Внесок, %	Код джерела	Внесок, %
0.46	150	250	84.09	0.50	199	100	0	0	0	0	0	0	0	0
0.46	250	150	188.13	0.50	199	100	0	0	0	0	0	0	0	0
0.45	50	150	353.20	0.50	199	100	0	0	0	0	0	0	0	0
0.45	150	50	274.55	0.50	199	100	0	0	0	0	0	0	0	0
0.45	250	250	136.29	0.50	199	100	0	0	0	0	0	0	0	0
0.45	50	250	38.60	0.50	199	100	0	0	0	0	0	0	0	0
0.44	250	50	231.16	0.50	199	100	0	0	0	0	0	0	0	0
0.44	50	50	313.97	0.50	199	100	0	0	0	0	0	0	0	0
0.44	150	350	87.24	0.75	199	100	0	0	0	0	0	0	0	0
0.44	350	150	183.89	0.75	199	100	0	0	0	0	0	0	0	0

0015/24-ОВД

Арк.	461

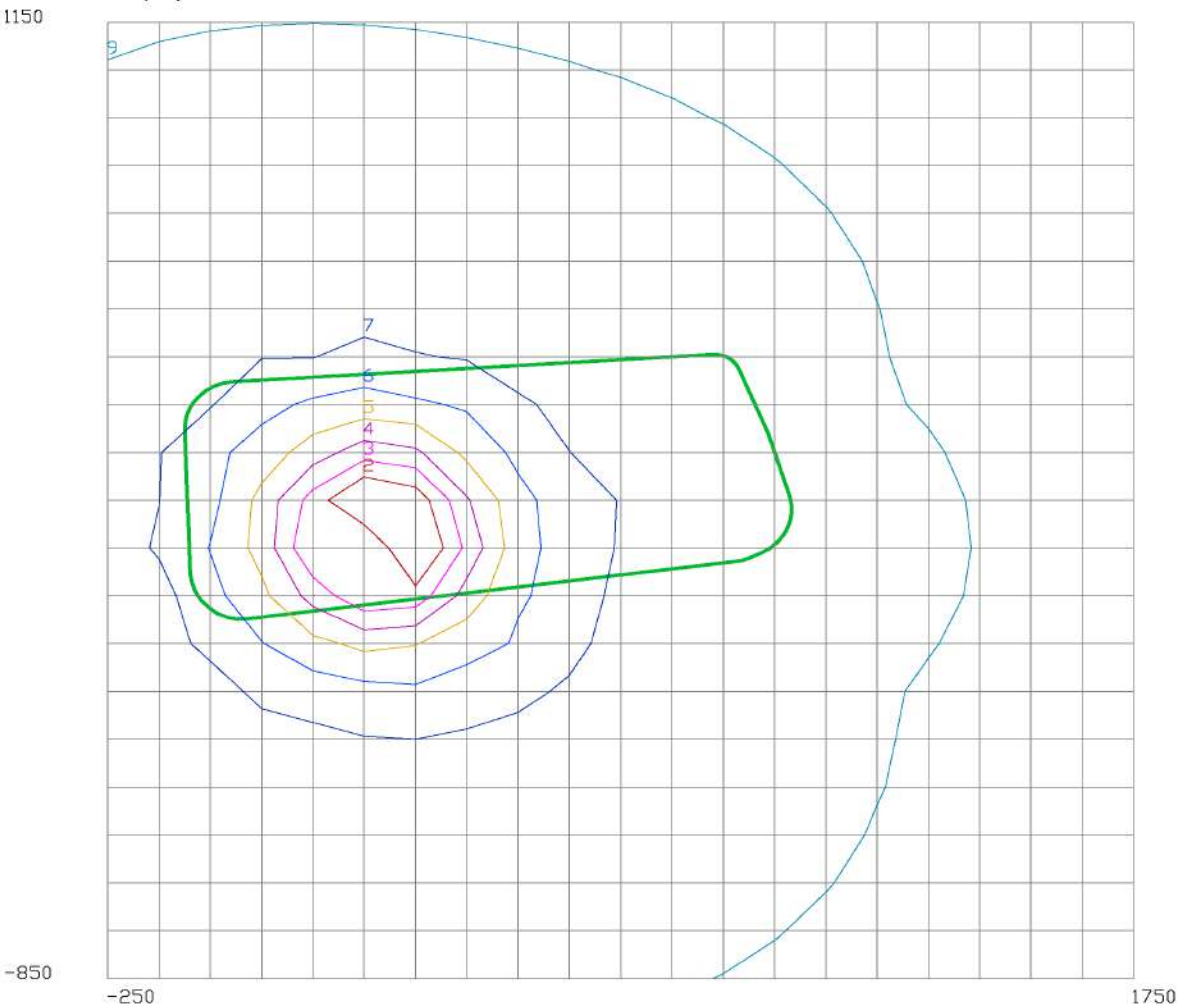
Інв. № об.	Підпис і дата	Зам. інв. №

Зм.	
Кільк.	
Арк.	
№ док.	
Підпис	
Дата	

0015/24-ОВД

Арк.	462

Розрахунок виконано 30.09.2025 о 12:03 програмою Еол-Плюс, версія 5.23.
 Речовина 2750 (Сольвент нафта)
 Розрахунковий майданчик 1



P-HA 2750

- 1 - 0.681 rgk
- 2 - 0.649 rgk
- 3 - 0.618 rgk
- 4 - 0.587 rgk
- 5 - 0.555 rgk
- 6 - 0.524 rgk
- 7 - 0.493 rgk
- 8 - 0.461 rgk
- 9 - 0.430 rgk

Інв. № об.	Підпис і дата	Зам. інв. №

Зм.		
Кільк.		
Арк.		
№ док.		
Підпис		
Дата		

Розрахунок виконано 30.09.2025 о 12:03 програмою Еол-Плюс, версія 5.23.

Речовина 2750 (Сольвент нафта)

Розрахунковий майданчик 0

Розрахункові концентрації у заданих точках

Коорд.Х, м	Коорд.У, м	Конц. в точці мг/м3	Конц. в точці, долей ГДК	Напр. вітру, град.	Швид. вітру, м/с	Код джерела	Внесок, %	Код джерела	Внесок, %	Код джерела	Внесок, %	Код джерела	Внесок, %	Код джерела	Внесок, %
298	416	0.036	0.51	96.17	1.46	8	94.72	3	2.34	4	2.18	9	0.39	198	0.10
962	466	0.016	0.45	148.36	2.20	8	62.24	4	15.11	3	14.55	198	1.99	197	1.97
1071	207	0.015	0.45	166.64	2.20	8	59.53	3	16.09	4	15.73	198	2.13	197	2.12
894	12	0.022	0.46	190	2.20	8	62.53	4	12.93	3	11.66	198	3.14	197	3.13
318	-50	0.081	0.64	250	0.73	8	99.45	9	0.41	196	0.037	195	0.036	198	0.034
-15	-94	0.040	0.52	332.39	1.46	8	88.45	4	5.77	3	5.25	9	0.45	198	0.021
-91	71	0.038	0.51	359.41	1.46	8	85.76	4	6.63	3	6.40	9	0.42	198	0.21
-89	320	0.033	0.50	31.57	2.20	8	70.79	3	9.83	4	9.71	196	2.37	195	2.34

Розрахунок виконано 30.09.2025 о 12:03 програмою Еол-Плюс, версія 5.23.

Речовина 2750 (Сольвент нафта)

Розрахунковий майданчик 1

Точки найбільших концентрацій та перелік джерел, що дають найбільший внесок

Конц. в точці, долей ГДК	Коорд.Х, м	Коорд.У, м	Напр. вітру, град.	Швид. вітру, м/с	Код джерела	Внесок, %	Код джерела	Внесок, %	Код джерела	Внесок, %	Код джерела	Внесок, %	Код джерела	Внесок, %
0.70	350	50	200	0.73	8	99.03	9	0.77	197	0.052	195	0.051	198	0.051
0.69	250	150	70	0.73	8	99.59	9	0.34	3	0.049	4	0.018	130	8.0000E-9
0.67	350	150	130	0.73	8	99.42	9	0.58	3	0.00062	4	0.00048	197	0.0000069
0.65	150	50	350	0.73	8	98.28	9	0.67	4	0.56	3	0.48	132	0.0038
0.64	250	-50	280	0.73	8	99.57	9	0.39	4	0.024	3	0.0084	196	0.0016
0.64	350	-50	240	0.73	8	99.12	9	0.59	196	0.065	195	0.064	198	0.061
0.63	150	150	30	0.73	8	98.09	3	0.69	9	0.62	4	0.60	130	0.0018
0.61	450	50	190	0.73	8	97.91	9	0.99	4	0.34	3	0.28	197	0.12
0.61	250	50	320	0.73	8	99.47	9	0.50	4	0.025	3	0.0028	132	0.000069
0.60	250	250	80	0.73	8	98.79	9	0.57	3	0.36	4	0.28	198	0.0000018

0015/24-ОВД

Арк.	463

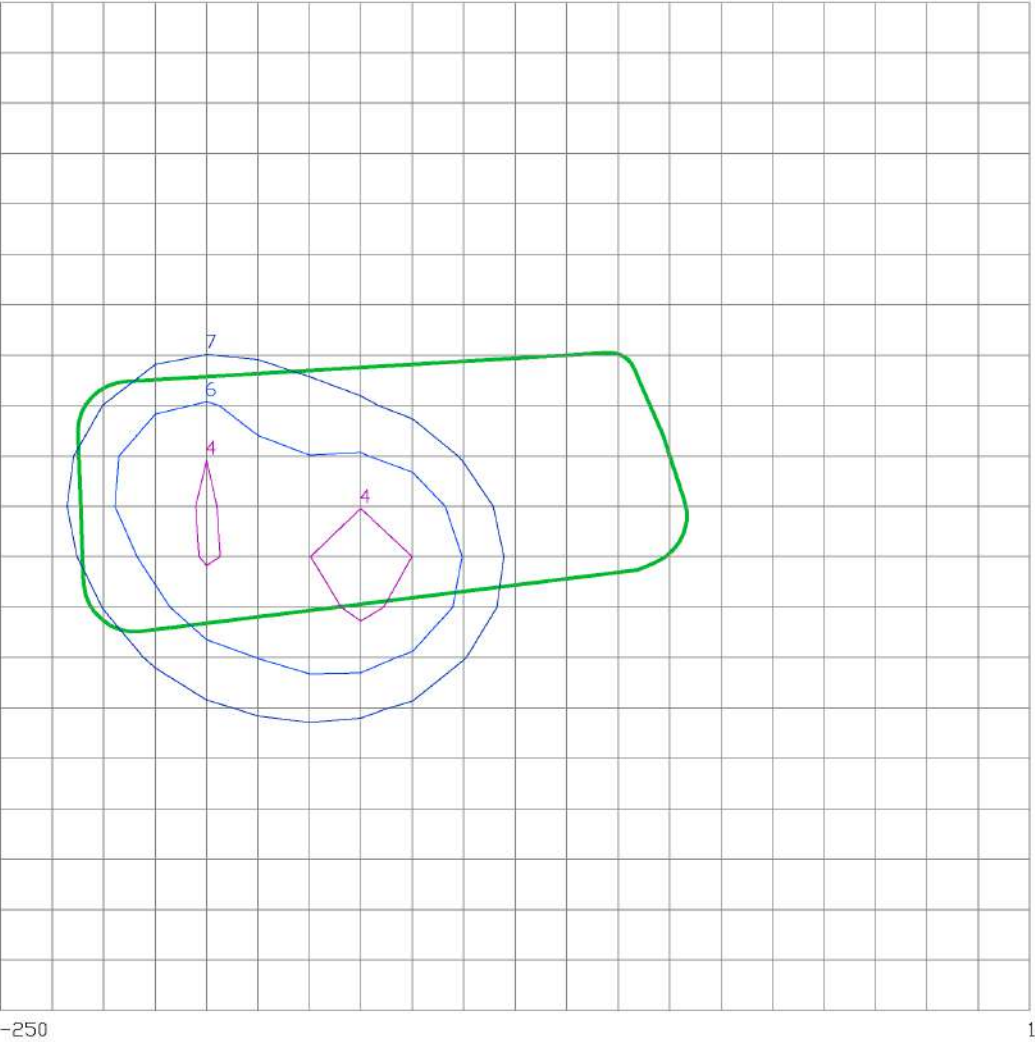
Інв. № об.	Підпис і дата	Зам. інв. №

Зм.	
Кільк.	
Арк.	
№ док.	
Підпис	
Дата	

0015/24-ОВД	Арк. 464

Розрахунок виконано 30.09.2025 о 12:03 програмою Еол-Плюс, версія 5.23.
Речовина 2752 (Уайт-спірит)
Розрахунковий майданчик 1

1150



P-HA 2752

- 1 - 0.594 rgk
- 2 - 0.572 rgk
- 3 - 0.550 rgk
- 4 - 0.527 rgk
- 5 - 0.505 rgk
- 6 - 0.483 rgk
- 7 - 0.461 rgk
- 8 - 0.438 rgk
- 9 - 0.416 rgk

Інв. № об.	Підпис і дата	Зам. інв. №

Зм.		
Кільк.		
Арк.		
№ док.		
Підпис		
Дата		

Розрахунок виконано 30.09.2025 о 12:03 програмою Еол-Плюс, версія 5.23.

Речовина 2752 (Уайт-спірит)

Розрахунковий майданчик 0

Розрахункові концентрації у заданих точках

Коорд.Х, м	Коорд.У, м	Конц. в точці мг/м3	Конц. в точці, долей ГДК	Напр. вітру, град.	Швид. вітру, м/с	Код джерела	Внесок, %	Код джерела	Внесок, %	Код джерела	Внесок, %	Код джерела	Внесок, %	Код джерела	Внесок, %
298	416	0.10	0.46	92.99	0.55	192	28.78	7	28.56	8	27.25	5	7.85	6	7.55
962	466	0.034	0.42	150.66	0.83	7	39.32	8	24.72	192	24.01	5	6.01	6	5.94
1071	207	0.033	0.42	171.08	0.83	7	41.63	8	24.00	192	22.71	5	5.84	6	5.81
894	12	0.056	0.43	186.60	0.83	7	45.09	8	23.31	192	20.35	5	5.64	6	5.62
318	-50	0.18	0.51	244.29	0.83	8	37.80	192	30.75	6	16.25	5	15.19	7	0.0011
-15	-94	0.10	0.46	329.09	0.83	8	32.99	7	29.27	192	18.72	6	9.55	5	9.47
-91	71	0.11	0.46	358.15	0.83	7	28.62	8	28.36	192	27.33	5	7.91	6	7.79
-89	320	0.096	0.46	32.67	0.83	192	38.93	7	24.89	8	23.76	5	6.30	6	6.13

Розрахунок виконано 30.09.2025 о 12:03 програмою Еол-Плюс, версія 5.23.

Речовина 2752 (Уайт-спірит)

Розрахунковий майданчик 1

Точки найбільших концентрацій та перелік джерел, що дають найбільший внесок

Конц. в точці, долей ГДК	Коорд.Х, м	Коорд.У, м	Напр. вітру, град.	Швид. вітру, м/с	Код джерела	Внесок, %	Код джерела	Внесок, %	Код джерела	Внесок, %	Код джерела	Внесок, %	Код джерела	Внесок, %
0.61	450	50	191.02	0.55	7	58.99	8	17.04	192	12.04	5	6.09	6	5.84
0.54	450	-50	228.14	0.55	7	58.19	8	16.82	192	14.68	5	5.31	6	4.99
0.53	150	50	355.82	0.83	7	40.00	8	33.70	6	13.57	5	12.72	192	0.000048
0.53	150	150	17.16	0.50	7	32.92	192	31.14	8	20.97	5	8.12	6	6.85
0.53	550	50	186.98	0.83	7	53.33	8	21.36	192	13.70	5	5.88	6	5.73
0.53	150	250	51.97	0.55	192	39.70	8	22.64	7	22.58	5	7.75	6	7.32
0.53	350	50	200	0.55	8	39.40	192	25.89	5	18.65	6	16.06	7	0
0.52	450	150	138.42	0.55	7	71.14	8	16.17	6	6.37	5	5.80	192	0.51
0.51	550	-50	206.28	0.83	7	49.83	8	22.13	192	16.07	5	6.01	6	5.96
0.51	350	150	70	0.55	7	100.00	6	0.000048	8	0.000036	5	0.0000085	192	0

0015/24-ОВД

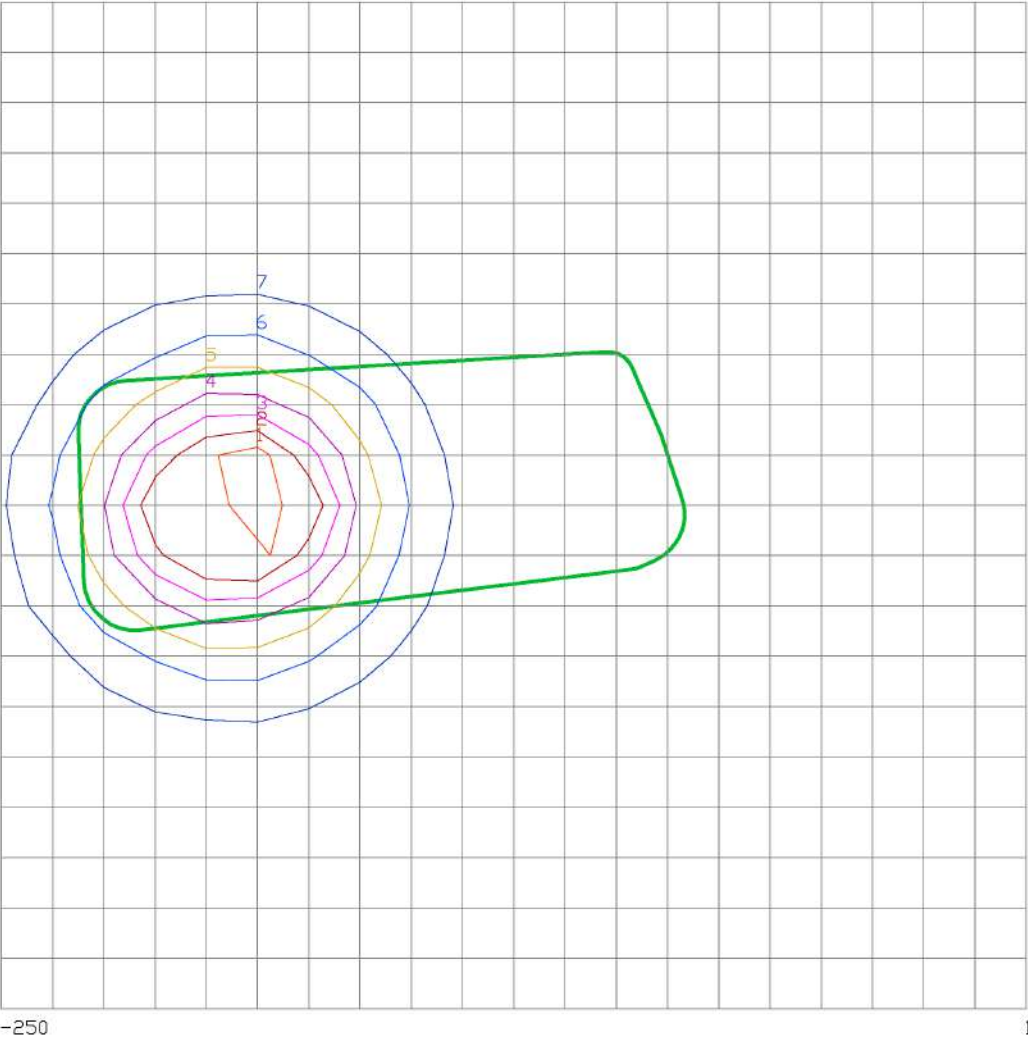
Арк.	465

Інв. № об.	Підпис і дата	Зам. інв. №

Зм.	
Кільк.	
Арк.	
№ док.	
Підпис	
Дата	

Розрахунок виконано 30.09.2025 о 12:03 програмою Еол-Плюс, версія 5.23.
 Речовина 2754 (Вуглеводні насичені C12-C19)
 Розрахунковий майданчик 1

1150



P-NA 2754

- 1 - 0.638 rgk
- 2 - 0.611 rgk
- 3 - 0.584 rgk
- 4 - 0.557 rgk
- 5 - 0.529 rgk
- 6 - 0.502 rgk
- 7 - 0.475 rgk
- 8 - 0.447 rgk
- 9 - 0.420 rgk

Інв. № об.	Підпис і дата	Зам. інв. №

Зм.		
Кільк.		
Арк.		
№ док.		
Підпис		
Дата		

Розрахунок виконано 30.09.2025 о 12:03 програмою Еол-Плюс, версія 5.23.

Речовина 2754 (Вуглеводні насичені C₁₂-C₁₉)

Розрахунковий майданчик 0

Розрахункові концентрації у заданих точках

Коорд.Х, м	Коорд.У, м	Конц. в точці мг/м3	Конц. в точці, долей ГДК	Напр. вітру, град.	Швид. вітру, м/с	Код джерела	Внесок, %	Код джерела	Внесок, %	Код джерела	Внесок, %	Код джерела	Внесок, %	Код джерела	Внесок, %
298	416	0.21	0.53	110	0.78	192	63.51	193	12.30	194	10.04	199	6.15	87	4.72
962	466	0.040	0.42	159.20	0.78	192	61.67	193	12.47	194	11.22	199	6.59	87	3.70
1071	207	0.037	0.42	172.35	0.78	192	58.97	193	12.35	194	11.03	199	6.06	87	3.54
894	12	0.12	0.47	290	0.52	140	98.25	135	1.15	132	0.30	128	0.16	129	0.096
318	-50	0.26	0.56	240	0.78	192	63.68	193	13.86	194	8.32	199	5.84	87	4.59
-15	-94	0.19	0.51	310	0.78	192	58.83	194	14.71	193	12.25	199	6.90	87	3.20
-91	71	0.20	0.52	350	0.78	192	57.36	194	15.35	193	12.42	199	6.60	87	3.20
-89	320	0.18	0.51	30	0.78	192	60.26	194	11.86	193	11.85	199	8.41	87	3.37

Розрахунок виконано 30.09.2025 о 12:03 програмою Еол-Плюс, версія 5.23.

Речовина 2754 (Вуглеводні насичені C₁₂-C₁₉)

Розрахунковий майданчик 1

Точки найбільших концентрацій та перелік джерел, що дають найбільший внесок

Конц. в точці, долей ГДК	Коорд.Х, м	Коорд.У, м	Напр. вітру, град.	Швид. вітру, м/с	Код джерела	Внесок, %	Код джерела	Внесок, %	Код джерела	Внесок, %	Код джерела	Внесок, %	Код джерела	Внесок, %
0.65	250	250	120	0.52	192	64.13	193	11.51	194	10.13	87	6.12	199	4.97
0.65	250	50	240	0.52	192	65.26	193	14.66	199	6.18	194	5.91	87	4.41
0.64	150	50	300	0.52	192	69.06	193	14.66	87	6.19	194	3.53	199	2.68
0.64	250	150	180	0.50	192	67.48	194	11.45	199	8.19	193	6.94	87	4.47
0.64	150	150	8.5304E-11	0.50	192	77.16	87	10.93	193	10.77	140	0.62	187	0.23
0.63	150	250	60	0.52	192	70.83	193	13.45	87	6.48	199	3.47	194	3.03
0.63	350	150	180	0.52	192	62.18	193	12.14	194	9.34	87	7.64	199	5.82
0.63	50	150	8.5304E-11	0.52	192	60.06	194	11.89	193	11.62	199	8.18	87	4.44
0.60	50	50	330	0.52	192	58.99	194	14.73	193	12.59	199	5.40	87	3.97
0.60	350	50	210	0.52	192	61.84	193	13.69	194	9.83	199	6.01	87	4.94

0015/24-ОВД

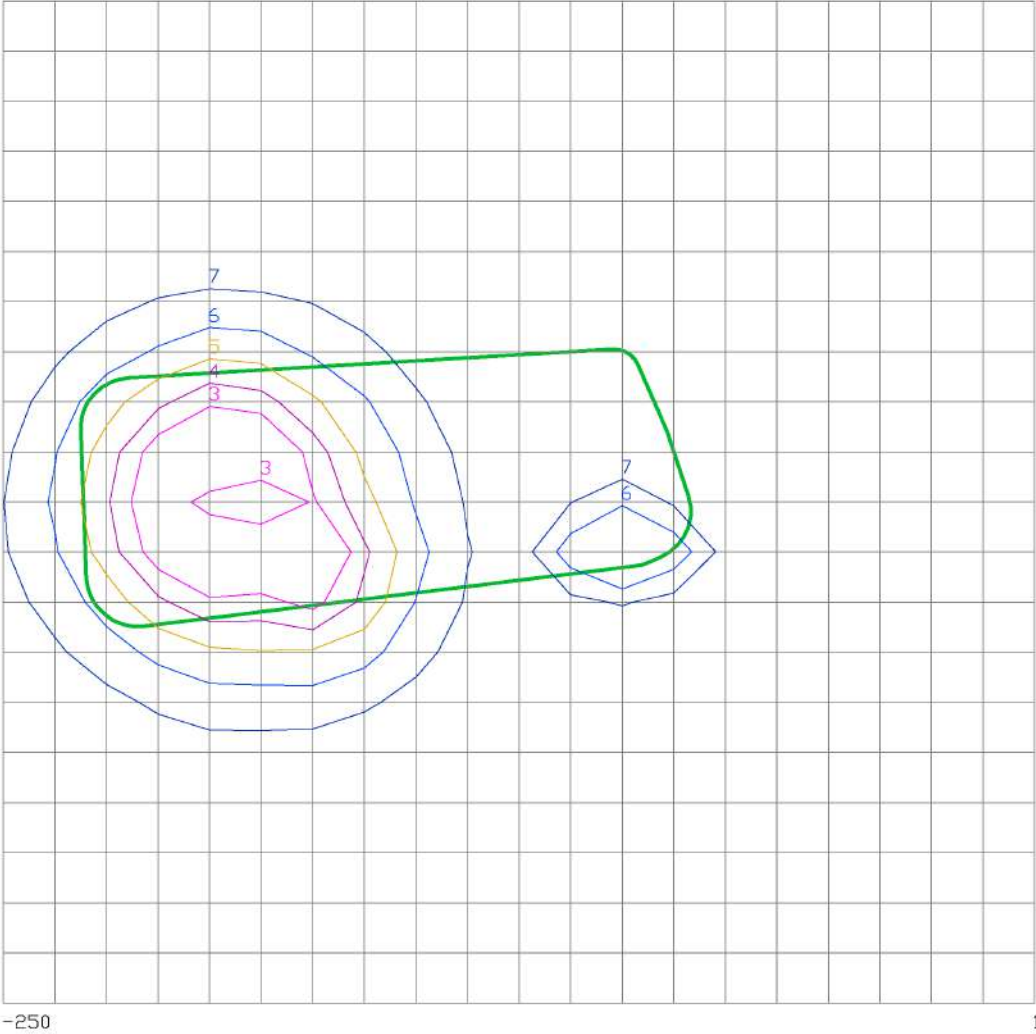
Арк.	467

Інв. № об.	Підпис і дата	Зам. інв. №

Зм.	
Кільк.	
Арк.	
№ док.	
Підпис	
Дата	

Розрахунок виконано 30.09.2025 о 12:03 програмою Еол-Плюс, версія 5.23.
Речовина 2902 (Речовини у вигляді суспендованих твердих частинок)
Розрахунковий майданчик 1

1150



P-HA 2902

- 1 - 0.265 rgk
- 2 - 0.260 rgk
- 3 - 0.256 rgk
- 4 - 0.251 rgk
- 5 - 0.246 rgk
- 6 - 0.241 rgk
- 7 - 0.236 rgk
- 8 - 0.232 rgk
- 9 - 0.227 rgk

0015/24-ОВД

Інв. № об.	Підпис і дата	Зам. інв. №

Зм.		
Кільк.		
Арк.		
№ док.		
Підпис		
Дата		

Розрахунок виконано 30.09.2025 о 12:03 програмою Еол-Плюс, версія 5.23.

Речовина 2902 (Речовини у вигляді суспендованих твердих частин)

Розрахунковий майданчик 0

Розрахункові концентрації у заданих точках

Коорд.Х, м	Коорд.У, м	Конц. в точці мг/м3	Конц. в точці, долей ГДК	Напр. вітру, град.	Швид. вітру, м/с	Код джерела	Внесок, %	Код джерела	Внесок, %	Код джерела	Внесок, %	Код джерела	Внесок, %	Код джерела	Внесок, %
298	416	0.019	0.25	110	0.79	191	38.00	187	6.34	186	6.29	189	6.23	190	6.22
962	466	0.0037	0.23	151.71	0.79	191	31.03	2	10.15	1	9.91	190	6.19	187	6.02
1071	207	0.0072	0.23	133.67	0.79	136	27.91	138	26.73	137	23.60	133	16.61	135	2.92
894	12	0.017	0.24	310	0.53	138	46.36	136	31.81	137	19.75	135	2.03	134	0.042
318	-50	0.028	0.26	240	0.53	191	26.84	1	15.25	2	8.27	190	7.64	187	6.78
-15	-94	0.017	0.24	310	0.79	191	32.39	188	8.86	185	8.35	189	7.71	186	7.41
-91	71	0.019	0.25	350	0.79	191	28.20	188	8.33	185	7.92	189	7.32	186	7.09
-89	320	0.017	0.24	30	0.79	191	33.16	1	5.80	186	5.78	188	5.77	187	5.69

Розрахунок виконано 30.09.2025 о 12:03 програмою Еол-Плюс, версія 5.23.

Речовина 2902 (Речовини у вигляді суспендованих твердих частин)

Розрахунковий майданчик 1

Точки найбільших концентрацій та перелік джерел, що дають найбільший внесок

Конц. в точці, долей ГДК	Коорд.Х, м	Коорд.У, м	Напр. вітру, град.	Швид. вітру, м/с	Код джерела	Внесок, %	Код джерела	Внесок, %	Код джерела	Внесок, %	Код джерела	Внесок, %	Код джерела	Внесок, %
0.27	150	250	70	0.50	191	32.47	186	7.17	189	7.15	190	7.00	187	6.83
0.27	350	50	200	0.50	2	18.73	191	17.10	1	16.70	190	7.52	189	6.86
0.27	150	50	300	0.50	191	35.58	189	10.64	186	10.16	188	9.45	187	8.13
0.26	250	250	120	0.53	191	42.27	188	7.49	186	7.18	185	6.99	189	6.85
0.26	250	50	240	0.50	191	35.56	190	11.93	187	10.37	186	8.31	189	7.61
0.26	50	150	10	0.53	191	25.16	188	8.97	185	8.60	186	8.09	189	7.86
0.26	50	250	40	0.53	191	29.95	188	6.74	186	6.68	189	6.50	185	6.48
0.26	50	50	330	0.53	191	30.89	188	10.15	185	9.39	186	8.11	189	8.08
0.26	350	-50	240	0.53	191	23.81	1	20.01	2	19.14	190	5.71	187	5.34
0.26	350	150	180	0.53	191	41.27	187	7.65	186	7.11	188	6.56	190	6.42

0015/24-ОВД

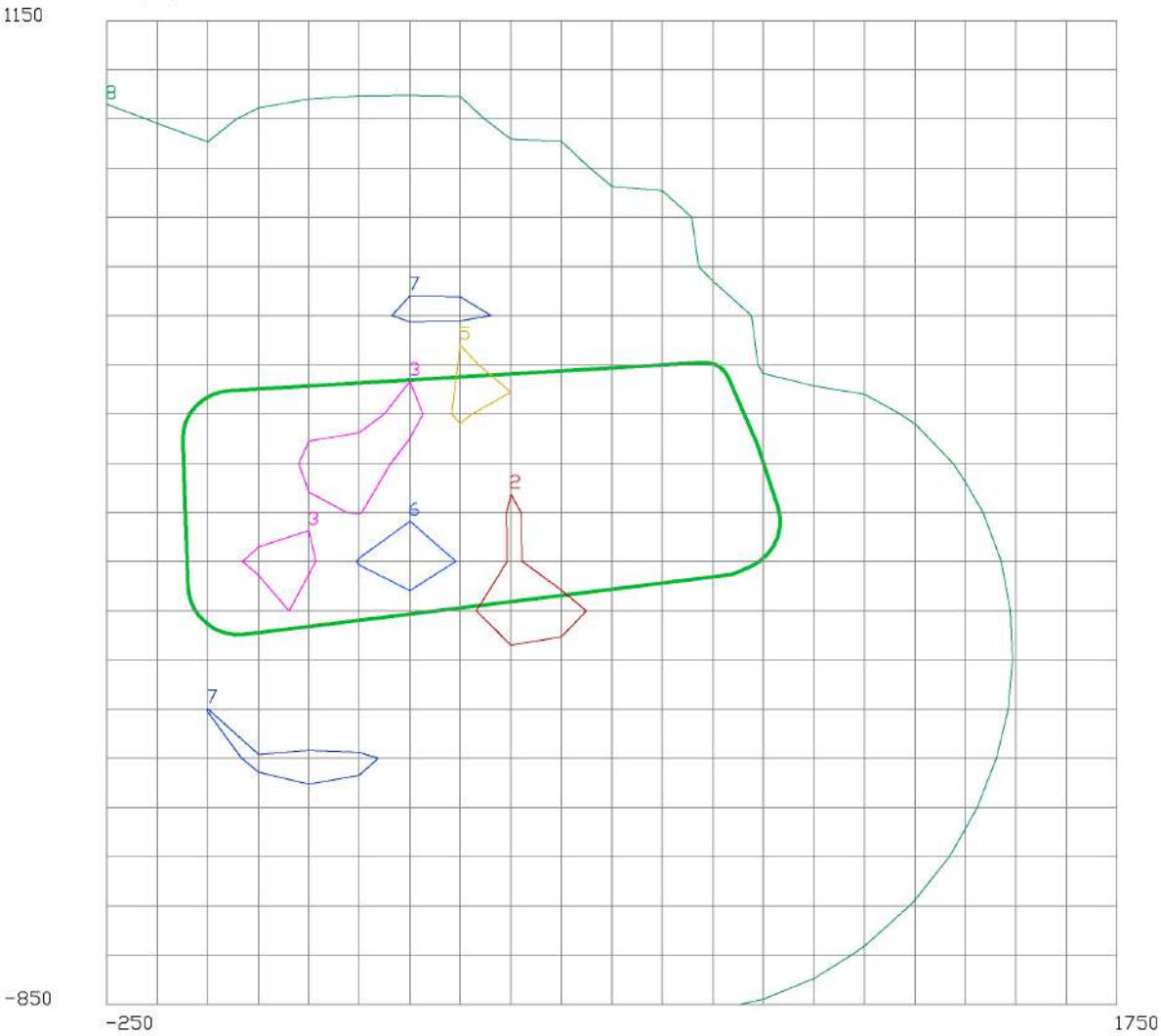
Арк.	469

Інв. № об.	Підпис і дата	Зам. інв. №

Зм.	
Кільк.	
Арк.	
№ док.	
Підпис	
Дата	

0015/24-ОВД	Арк. 470

Розрахунок виконано 30.09.2025 о 12:03 програмою Еол-Плюс, версія 5.23.
Речовина 11510 (Аерозоль лакофарбових матеріалів)
Розрахунковий майданчик 1



P-HA 11510

- 1 - 0.533 rgk
- 2 - 0.519 rgk
- 3 - 0.506 rgk
- 4 - 0.492 rgk
- 5 - 0.479 rgk
- 6 - 0.465 rgk
- 7 - 0.452 rgk
- 8 - 0.438 rgk
- 9 - 0.425 rgk

Інв. № об.	Підпис і дата	Зам. інв. №

Зм.		
Кільк.		
Арк.		
№ док.		
Підпис		
Дата		

Розрахунок виконано 30.09.2025 о 12:03 програмою Еол-Плюс, версія 5.23.

Речовина 11510 (Аерозоль лакофарбових матеріалів)

Розрахунковий майданчик 0

Розрахункові концентрації у заданих точках

Коорд.Х, м	Коорд.У, м	Конц. в точці мг/м3	Конц. в точці, долей ГДК	Напр. вітру, град.	Швид. вітру, м/с	Код джерела	Внесок, %	Код джерела	Внесок, %	Код джерела	Внесок, %	Код джерела	Внесок, %	Код джерела	Внесок, %
298	416	0.016	0.49	83.98	4.68	3	50.20	4	49.80	198	0.0000089	197	0.0000073	196	0.0000063
962	466	0.0100	0.46	144.73	7	3	50.16	4	48.57	198	0.34	197	0.34	196	0.30
1071	207	0.0084	0.45	173.97	7	4	41.83	3	34.21	198	6.06	197	6.05	196	5.93
894	12	0.013	0.48	188.94	7	4	44.28	3	36.74	198	4.79	197	4.79	196	4.71
318	-50	0.0075	0.45	280.61	4.68	4	65.25	3	34.75	196	2.0000E-9	195	2.0000E-9	198	1.0000E-9
-15	-94	0.016	0.50	338.45	4.68	3	51.68	4	48.32	198	0.000013	197	0.000011	196	0.0000089
-91	71	0.015	0.49	1.59	4.68	3	50.05	4	49.78	198	0.057	197	0.053	196	0.031
-89	320	0.016	0.50	32.93	4.68	3	40.07	4	36.68	196	5.97	195	5.91	198	5.73

Розрахунок виконано 30.09.2025 о 12:03 програмою Еол-Плюс, версія 5.23.

Речовина 11510 (Аерозоль лакофарбових матеріалів)

Розрахунковий майданчик 1

Точки найбільших концентрацій та перелік джерел, що дають найбільший внесок

Конц. в точці, долей ГДК	Коорд.Х, м	Коорд.У, м	Напр. вітру, град.	Швид. вітру, м/с	Код джерела	Внесок, %	Код джерела	Внесок, %	Код джерела	Внесок, %	Код джерела	Внесок, %	Код джерела	Внесок, %
0.54	550	-50	207.17	4.68	3	46.45	4	38.09	196	3.88	195	3.87	198	3.86
0.53	650	-50	201.45	4.68	4	44.07	3	40.83	198	3.79	197	3.79	196	3.76
0.53	250	250	60	4.68	4	52.18	3	47.82	198	8.9748E-17	197	4.9619E-17	196	1.5877E-17
0.52	550	50	181.69	4.68	3	52.26	4	45.64	197	0.59	198	0.58	195	0.47
0.52	550	150	154.31	4.68	3	52.21	4	47.78	198	0.00073	197	0.00073	196	0.00047
0.52	250	-150	294.38	4.68	4	51.98	3	48.02	196	6.7000E-8	198	6.4000E-8	195	5.5000E-8
0.52	350	350	88.52	4.68	4	50.53	3	49.47	198	1.3000E-8	197	1.1000E-8	196	8.0000E-9
0.52	150	-50	333.74	4.68	3	54.72	4	45.28	198	3.8130E-13	196	3.0724E-13	197	2.5189E-13
0.52	-50	250	25.83	4.68	3	40.09	4	39.35	196	5.18	195	5.16	198	5.13
0.52	350	-250	271.03	4.68	3	50.54	4	49.46	196	0.00026	198	0.00023	195	0.00022

0015/24-ОВД

Арк.	471

Г. Матеріали розрахунків ризику на здоров'я населення і соціального ризику з боку планованої діяльності та її альтернатив на ЕОМ за програмою EOL2000h, утиліта "Показник ризику", Ліцензія №133772807, яка реалізує "Методичні рекомендації "Оцінка ризику для здоров'я населення від забруднення атмосферного повітря", затверджених наказом МОЗ України № 184 від 13.07.2007 року.

Оцінка ризиків запланованої діяльності на здоров'я населення по критерію атмосферного повітря
Некадастрований ризик запланованої діяльності по речовинам

Код CAS (*код групи)	Найменування речовини (група комбінованої дії)	Середньорічна концентр. (мг/м.куб)	Фонові концентр. (мг/м.куб)	Референтна (безпека) концентр. (мг/м.куб)	Коефіцієнт безпеки (*індекс небезпеки)
*100	Група впливу на Органи дихання (10102-44-0,108-88-3,110-54-3,123-86-4, 26471-62-5,7446-09-5,7664-41-7, 7783-06-4,85-44-9)	-	-	-	*21.07694266
26471-62-5	1,3-Толуїлдіізоціанат	0.00108281	0.00000000	0.00007	15.46870995
*33	Група сумішей N 33 (10102-44-0,630-08-0,7446-09-5)	-	-	-	*6.22084254
10102-44-0	Азоту діоксид	0.17364174	0.13039967	0.0400	4.34104347
*31	Група сумішей N 31 (10102-44-0,7446-09-5)	-	-	-	*5.49024892
*25	Група сумішей N 25 (10102-44-0,110-54-3,630-08-0)	-	-	-	*5.0726423
7439-96-5	Марганець та сполуки	0.00006484	0.00000000	0.00005	1.29681575
7446-09-5	Сірки діоксид	0.05746027	0.04699995	0.0500	1.14920545
*101	Група впливу на ЦНС (100-42-5,108-88-3,110-54-3,1330-20-7, 630-08-0,7439-92-1,7439-96-5)	-	-	-	*2.95965522
*103	Група впливу на Кров (110-80-5,1330-20-7,630-08-0,7439-92-1)	-	-	-	*1.63948539
1330-20-7	Ксилол	0.08803128	0.07999992	0.1000	0.88031286
630-08-0	Вуглець оксид	2.19178081	2.04999852	3.0000	0.73059362
50-32-8	Бенз(а)пірен	0.00000014	0.00000000	0.000002	0.07010448
123-86-4	Бутилацетат	0.04785764	0.03999996	0.7000	0.06836806
*107	Група впливу на Розвиток (100-41-4,108-88-3,7439-92-1)	-	-	-	*0.03953302
108-88-3	Толуол	0.01023213	0.00000000	0.4000	0.02558033
110-80-5	2-Етоксіетанол	0.00467304	0.00000000	0.2000	0.0233652
*104	Група впливу на Печінку (100-41-4,108-10-1)	-	-	-	*0.02295778
*105	Група впливу на Нирки (100-41-4,108-10-1)	-	-	-	*0.02295778
85-44-9	Фталевий ангідрид	0.00022553	0.00000000	0.0100	0.02255294
100-42-5	Стирол	0.02013373	0.01599995	1.0000	0.02013373
108-10-1	4-Метил-2-пентанол	0.00113750	0.00000000	0.0800	0.01421881

Інв. № об.	Підпис і дата	Зам. інв. №

Зм.	Кільк.	Арк.	№ док.	Підпис	Дата

0015/24-ОВД

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)
100-41-4	Етиленбензол	0.00873897	0.00799997	1.0000	0.00873897
7439-92-1	Свинць та його неорганічні сполуки	0.00000261	0.00000000	0.0005	0.00521372
110-54-3	Гексан	0.00070365	0.00000000	0.7000	0.00100521
7783-06-4	Водень сульфід	0.00000047	0.00000000	0.0010	0.00046565
7664-41-7	Аміак	0.00000580	0.00000000	0.5000	0.0000116

N	Характеристика ризику	Забруднююча речовина (група комбінованої дії)	Коефіцієнт небезпеки (*індекс небезпеки)
1	Високий	100:Група впливу на Органи дихання 26471-62-5:1,3-Толуїлендіізоціанат 33:Група суммації N 33 10102-44-0:Азоту діоксид	21.07694266 15.46870995 6.22084254 4.34104347
2	Насторожуючий	31:Група суммації N 31 25:Група суммації N 25 7439-96-5:Марганць та сполуки 7446-09-5:Сірки діоксид	5.49024892 5.0726423 1.29681575 1.14920545
3	Допустимий	101:Група впливу на ЦНС 103:Група впливу на Кров 1330-20-7:Ксилол 630-08-0:Вуглецю оксид	2.95965522 1.63948539 0.88031286 0.73059362
4	Мінімальний (цільовий)	50-32-8:Бенз(а)пірен 123-86-4:Бутилацетат 107:Група впливу на Розвиток 108-88-3:Толуол 110-80-5:2-Етоксіетанол 104:Група впливу на Печінку 105:Група впливу на Нирки 85-44-9:Фталевий ангідрид 100-42-5:Стирол 108-10-1:4-Метил-2-пентанол 100-41-4:Етиленбензол 7439-92-1:Свинць та його неорганічні ... 110-54-3:Гексан 7783-06-4:Водень сульфід 7664-41-7:Аміак	0.07010448 0.06836806 0.03953302 0.02558033 0.0233652 0.02295778 0.02295778 0.02255294 0.02013373 0.01421881 0.00873897 0.00521372 0.00100521 0.00046565 0.0000116

Інв. № об.	Підпис і дата	Зам. інв. №							Арк.
Зм.	Кільк.	Арк.	№ док.	Підпис	Дата	0015/24-ОВД			473

Канцерогенний ризик запланованої діяльності по речовинам

Код CAS (*код групи)	Найменування речовини (група комбінованої дії)	Середньорічна 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)
1333-86-4	Сажа	0.00577145	0.00000000	0.0155	0.00442857	0.00002556
26471-62-5	1,3-Толуїлендіізоціанат	0.00108281	0.00000000	0.0390	0.01114286	0.00001207
100-42-5	Стирол	0.02013373	0.01599995	0.0020	0.00057143	0.0000115
*101	Група впливу на ЦНС (100-42-5,7439-92-1)	-	-	-	-	*0.00001154
100-41-4	Етиленбензол	0.00873897	0.00799997	0.00385	0.0011	0.00000961
*107	Група впливу на Розвиток (100-41-4,7439-92-1)	-	-	-	-	*0.00000964
50-32-8	Бенз(а)пірен	0.00000014	0.00000000	3.1000	0.88571423	0.00000012
7439-92-1	Свинць та його неорганічні сполуки	0.00000261	0.00000000	0.0420	0.0120	0.00000003

N	Рівень ризику	Забруднююча речовина (група комбінованої дії)	Ризик протягом життя
1	Низький - допустимий ризик (рівень, на якому, як правило, встановлюються гігієнічні нормативи для населення)	107:Група впливу на Розвиток 100-41-4:Етиленбензол 101:Група впливу на ЦНС 100-42-5:Стирол 26471-62-5:1,3-Толуїлендіізоціанат 1333-86-4:Сажа	0.00000964 0.00000961 0.00001154 0.0000115 0.00001207 0.00002556
2	Мінімальний - бажана (цільова) величина ризику при проведенні оздоровчих та природоохоронних заходів.	7439-92-1:Свинць та його неорганічні ... 50-32-8:Бенз(а)пірен	0.00000003 0.00000012

Інв. № об.	Підпис і дата	Зам. інв. №							0015/24-ОВД	Арк. 474
			Зм.	Кільк.	Арк.	№ док.	Підпис	Дата		

Оцінка соціальних ризиків по критерію атмосферного повітря

Уразливість території від прояву забруднення атмосферного повітря	0.0400
Площа, відведена под об'єкт (км.кв)	0.029701
Площа, об'єкта з СЗЗ (км.кв)	0.742
Чисельність населення (чоловік)	550
Середня тривалість життя (років)	70
Новий об'єкт/реконструкція	Так/Ні
Кількість додаткових робочих місць (шт)	106
Ураховування груп можливо канцерогенної дії	Проводиться
Метод визначення канцерогенного ризику	Розрахунковий, на базі суми канцерогенного ризику

Оцінка соціальних ризиків по критерію атмосферного повітря

N	Рівень ризику	Забруднююча речовина (група комбінованої дії)	Канцеро-генний ризик	Ризик протягом життя
		Етиленбензол	0.00000961	
		Стирол	0.0000115	
		1,3-Толуілендіізоціанат	0.00001207	
		Сажа	0.00002556	
		Свинець та його неорганічні сполуки	0.00000003	
		Бенз(а)пірен	0.00000012	
1	Умовно прийнятний	Загалом	0.0000589	0.00001495

Інв. № об.	Підпис і дата	Зам. інв. №



**ВСЕУКРАЇНСЬКА ГРОМАДСЬКА ОРГАНІЗАЦІЯ
«ГІЛЬДІЯ ПРОЕКТУВАЛЬНИКІВ У БУДІВНИЦТВІ»
САМОРЕГУЛІВНА ОРГАНІЗАЦІЯ У СФЕРІ АРХІТЕКТУРНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ
АТЕСТАЦІЙНА АРХІТЕКТУРНО-БУДІВЕЛЬНА КОМІСІЯ**

Серія АР
№ 021150

КВАЛІФІКАЦІЙНИЙ СЕРТИФІКАТ
відповідального виконавця окремих видів робіт (послуг),
пов'язаних зі створенням об'єктів архітектури

інженер-проектувальник
(найменування професії)

Виданий про те, що Козловська Вікторія Петрівна
(прізвище, ім'я, по батькові)

пройшов(ла) професійну атестацію, що підтверджує його (її) відповідність кваліфікаційним вимогам у сфері діяльності, пов'язаної із створенням об'єктів архітектури, професійну спеціалізацію, необхідний рівень кваліфікації і знань.

Категорія: провідний інженер-проектувальник

Кваліфікаційний сертифікат видано згідно з рішенням Атестаційної архітектурно-будівельної комісії (далі - Комісія) від 26.10.2023 № 173
 (рішенням _____ секції Комісії
 від _____ № _____, затвердженим президією
 Комісії _____).

Зареєстрований у реєстрі атестованих осіб 03.05 2012 року
 за № 359

Роботи (послуги), пов'язані із створенням об'єктів архітектури, спроможність виконання яких визначено кваліфікаційним сертифікатом: _____
інженерно-будівельне проектування у частині забезпечення безпеки життя і
здоров'я людини, захисту навколишнього природного середовища щодо
об'єктів будівництва класу наслідків (відповідальності) СС1, СС2, СС3

Дата видачі 26.10 2023 року

Голова (заступник голови) Атестаційної архітектурно-будівельної комісії





Папка В.В.
(прізвище, ім'я, по батькові)

Інв. № об.	Зам. інв. №
Підпис і дата	

Зм.	Кільк.	Арк.	№ док.	Підпис	Дата

