

Інформація про отримання дозволу для ознайомлення з нею громадськості

Повне та скорочене найменування суб'єкта господарювання: КОМУНАЛЬНЕ ПІДПРИЄМСТВО ВИКОНАВЧОГО ОРГАНУ КИЇВРАДИ (КИЇВСЬКОЇ МІСЬКОЇ ДЕРЖАВНОЇ АДМІНІСТРАЦІЇ) «КИЇВТЕПЛОЕНЕРГО» (КП «КИЇВТЕПЛОЕНЕРГО») (скорочене найменування – КП «КИЇВТЕПЛОЕНЕРГО»);

ідентифікаційний код юридичної особи в Єдиному державному реєстрі підприємств та організацій України: 40538421;

місцезнаходження суб'єкта господарювання, контактний номер телефону, адресу електронної пошти суб'єкта господарювання: 01001, м. Київ, Печерський р-н, пл. Івана Франка, буд. 5, тел.: (044) 207-61-00, e-mail: info@kte.kmda.gov.ua;

місцезнаходження об'єкта / промислового майданчика: СТРУКТУРНИЙ ПІДРОЗДІЛ «*****» КП «КИЇВТЕПЛОЕНЕРГО» - за адресою: 02232, м. Київ, Деснянський р-н., *****.

(* - інформація про місцезнаходження об'єкта з обмеженим доступом відповідно до Постанови НКРЕКП № 349 від 26.03.2022р).

відомості про наявність висновку з оцінки впливу на довкілля, в якому визначено допустимість провадження планованої діяльності, яка згідно з вимогами [Закону України](#) «Про оцінку впливу на довкілля» підлягає оцінці впливу на довкілля:

На підприємстві не здійснювалась оцінка впливу на довкілля, в частині розширень чи реконструкцій об'єкта відповідно до Закону України «Про оцінку впливу на довкілля».

Постановою КМУ від 13 грудня 2017 р. № 1010 (із змінами та доповненнями) затвердженні [критерії визначення планованої діяльності та розширень і змін діяльності, яка не підлягає оцінці впливу на довкілля](#). Оскільки об'єкт спрямований виключно на забезпечення енергетичної безпеки держави, висновок з оцінки впливу на довкілля не надається для отримання дозволу на викиди.

перелік та загальний опис виробництв, технологічних процесів, технологічного устаткування об'єкта:

***** — одна з найпотужніших ***** в Україні. Об'єкт забезпечує централізоване тепlopостачання промислових підприємств, житлових і адміністративних будинків ***** столиці.

***** - одночасно видає електричну енергію в енергосистему міста по лініях **** КВ. Перший її водогрійний котел було введено в експлуатацію в ***** року..

Під час будівництва ***** застосовувалися передові на той час технології та експериментальні конструкції. На енергоблоці, зокрема, змонтовано автоматизовану інформаційну систему контролю за тепловими процесами, задіяно систему замкнутого зворотного технічного водопостачання. Для зменшення концентрації шкідливих викидів в атмосферу на ***** споруджено димову трубу.

Сумарна електрична потужність обох теплоелектроцентралей становить ***** МВт, тепла потужність – ***** Гкал/год.

Виробнича структура **** складається з:

- А) системи газопостачання;
- Б) системи хімводопідготовки;
- В) мазутне господарство;

Г) вироблення теплової та електричної енергії водогрійними та паровими котлами;

А. Газопостачання станції. Котлоагрегати ***** працюють на основному виді палива — природному газі. Природний газ на ГРП підводиться від підземному газопроводу.

Б. Система водопідготовки.

На ***** для підготовки додаткової (добавочної) води для енергетичних котлів надкритичних параметрів та підживлювальної води теплових мереж використовують циркуляційну воду чи суміш циркуляційної води з водою ***** (далі за текстом - вхідна вода), яка проходить послідовно декілька стадій обробки на водопідготовчій установці (ВПУ) хімічного цеху.

В. Мазутне господарство. Експлуатація мазутного господарства здійснюється підрозділом *****.

Устаткування мазутного господарства ***** експлуатується в таких режимах:

- а) робочому - під час роботи котлів на мазуті;
- б) гарячому резерві - під час роботи котлів на газоподібному паливі;
- в) холодному резерві - у разі зупинки устаткування для виконання ремонтних робіт.

Зберігання мазуту в резервуарах проводиться в таких режимах:

- витратний - з температурою в межах $60 \pm 10^{\circ}\text{C}$;
- гарячого зберігання - з температурою в межах $50 \pm 10^{\circ}\text{C}$;
- холодного зберігання - з температурою не нижче 30°C .

Г. Вироблення теплової енергії водогрійними та паровими котлами.

На ***** встановлені однокорпусні прямоточні котлоагрегати типу ***** газощільному виконанні на параметри пари (25 МПа, 545°C) виробництва Таганрозького котельного заводу. Котли П-образного компонування, обладнанні 16-ма газо мазутними вихровими пальниками, розташовані в два яруси на фронтівій та задніх стінках топочної камери. Передбачена рециркуляція димових газів, що являється основним засобом регулювання температури вторинного перегріву пари. Живлення котла водою виконується турбонасосам ПТН-1100-350-24, витратою 1100 т/год, і тиском на видачі 350 МПа.

Парові турбіни типу ***** виробництва ***** – одновальні чотири циліндрові агрегати з одним проміжним перегрівом пари, мають 40 ступенів тиску, 2 регулюємих теплофікаційних і 8 не регулюємих регенеративних відбори, номінальною електричною потужністю – *** МВт, номінальною тепловою потужність – ***** Гдж/год. Генератори виробництва ***** - з водяним охолодженням статора і водневим охолодженням ротора генератора. Видача електроенергії на шини розподільчого пристрою виконується через блочні підвищуючі трансформатори номінальною потужністю ***** МВт, номінальною напругою *** КВ, номінальним струмом *** КА. Видача електроенергії енергії в енергосистему виконується по лініях *** та *** кВ з відкритого розподільчого пристрою. Власні потреби забезпечуються від трансформаторів.

Для виробництва теплової енергії на котельні знаходяться в експлуатації * водогрійні котла типу *****, парові котли ***** які працюють винятково для власних потреб теплоджерела та в разі потреби, для розігріву та підтримки в гарячому резерві тепловикористовуючого обладнання мазутного господарства.

Газомазутний водогрійний котел типу *****, виробництва Барнаульського котельного заводу, тепловою продуктивністю *** Гкал/год призначений для покриття піків теплофікаційного навантаження ***.

Котел П-образної компоновки, водотрубний, з примусовою циркуляцією і тягою, спроектований для роботи на газі та мазуті. Паливна і опускний газохід мають спільний

проміжний екран. Розташування поверхонь нагріву в опускних газоходах симетрично. Обмурівка котла полегшена, натрубна, кріпиться до екранних труб. Котел безкаркасний. Екрани топкової камери і бокові екрани конвективної шахти опираються на портал і розширюються угору разом з обмурівкою і поясами жорсткості.

Котлоагрегати **** ст. №№ ***** обладнаний шістьма газомазутними пальниками, розташованих симетрично на бокових стінках трикутником, вершиною вгору.

Продуктивність пальника – на природному газі – ***** $\text{нм}^3/\text{год}$ на мазуті **** т/год.

На котлах ***** на бокових стінках топки встановлено по чотири газомазутні пальники в два яруси – по два пальника в кожному ярусі, загалом вісім пальників.

Продуктивність пальника – на природному газі –***** $\text{нм}^3/\text{год}$ на мазуті ***** т/год.

Проектом реконструкція ***** передбачається встановлення когенераційної установки електричною потужністю *** МВт на базі *****

ПЕРЕЛІК ВИДІВ ПРОДУКЦІЇ

Дані щодо видів продукції, що випускається на об'єкті, наведені у таблиці 2.1.

Продукція (готова продукція та напівфабрикати, які відпускає підприємство споживачам)

Таблиця 2.1

№ з/п	Вид продукції	Річний випуск
1	2	3
1.	Виробництво теплової енергії	***** тис Гкал/рік
2	Виробництво електричної енергії	***** млн. кВт год

Електроенергія та тепла енергія подається промисловим споживачам та споживачам соціальної та комунально-побутової сфери.

Балансова схема матеріальних потоків в розрізі виробничого процесу та окремої операції від джерел забруднення наведена в таблиці 2.2

МАТЕРІАЛЬНІ БАЛАНСИ ВИРОБНИЧИХ ПРОЦЕСІВ

Таблиця 2.2.

Технологічний процес, обладнання	Сировина, допоміжні матеріали для технологічного процесу	Кількість, сировини та матеріалів на вході		Найменування забруднюючої речовини	Валові викиди		Кількість матеріалів на виході від тех. процесу
		к-сть	од. вим.		к-сть	од. вим.	
1	2	3	4	5	6	7	8
ЕЛЕКТРОСТАНЦІЇ ЗАГАЛЬНОГО ВИКОРИСАТННЯ; УСТАНОВКИ ДЛЯ СПАЛЮВАННЯ >=300 МВТ (КОД - 110101)							
Спалювання природного газу та мазуту у енергетичних котлоагрегаті типу «*****»	Природний газ	*****	t/рік	Оксиди азоту (в перерахунку на діоксид азоту)	1769,073	t/рік	Виробництво теплової та електричної енергії в кількості - ***** Гкал/рік та ***** тис. кВт/год
			t/рік	Оксид вуглецю	227,608	t/рік	
	t/рік		Діоксид сірки	1104,208	t/рік		
	t/рік		Суспендовані тверді частинки недиференційовані за складом	38,847	t/рік		
	t/рік		Ванадій та його сполуки в перерахунку на п'ятиоксид ванадію	10,145	t/рік		
	t/рік		Вуглецю діоксид	1475420,8	t/рік		
	t/рік		Оксид діазоту	3,193	t/рік		
	t/рік		Метан	27,888	t/рік		
	t/рік		Ртуть та її сполуки в перерахунку на ртуть	0,002	t/рік		
Всього, в т.ч.					1478601,753	t/рік	
Спалювання природного газу та мазуту у енергетичних котлоагрегаті типу «*****»	Природний газ	*****	t/рік	Парникові гази (вуглецю діоксид, метан азоту(1) оксид (N2O))	1475451,869	t/рік	Виробництво теплової та електричної енергії в кількості - ***** Гкал/рік та ***** год
			t/рік	Найбільш поширені речовини, в т.ч.:	3100,889	t/рік	
	t/рік		Оксид вуглецю	227,608	t/рік		
	t/рік		Оксиди азоту (оксид та діоксид азоту) у перерахунку на діоксид азоту	1769,073	t/рік		
	t/рік		Діоксид сірки	1104,208	t/рік		
	t/рік		Суспендовані тверді частинки недиференційовані за складом	38,847	t/рік		
	t/рік		Ртуть та її сполуки в перерахунку на ртуть	0,002	t/рік		
	t/рік		Ванадій та його сполуки в перерахунку на п'ятиоксид ванадію	10,145	t/рік		

1	2	3	4	5	6	7	8
ЕНЕРГЕТИКА; СИСТЕМИ ЦЕНТРАЛІЗОВАНОГО ТЕПЛОЗАБЕЗПЕЧЕННЯ; УСТАНОВКИ ДЛЯ СПАЛЮВАННЯ >= 50 ТА < 300 МВт (КОД – 110202)							
Спалювання природного газу та мазуту в котлоагрегатах типу «*****» та типу *****	Природний газ	*****	т/рік	Оксиди азоту (в перерахунку на діоксид азоту)	133,429768	т/рік	Виробництво теплової енергії в кількості - ***** Гкал/рік
				Оксид вуглецю	350,465436	т/рік	
				Діоксид сірки	713,411047	т/рік	
	Мазутне паливо марки М-100	*****	т/рік	Суспендовані тверді частинки недиференційовані за складом	26,651890	т/рік	
				Ванадій та його сполуки в перерахунку на п'ятиоксид ванадію	6,960505	т/рік	
				Вуглецю діоксид	364942,77045	т/рік	
				Азоту(1) оксид [N2O]	1,064376	т/рік	
				Метан	7,869535	т/рік	
				Ртуть та її сполуки	0,001	т/рік	
				Всього	366182,6235	т/рік	
ЕНЕРГЕТИКА; СИСТЕМИ ЦЕНТРАЛІЗОВАНОГО ТЕПЛОЗАБЕЗПЕЧЕННЯ; ТА УСТАНОВКИ ДЛЯ СПАЛЮВАННЯ < 50 МВт (КОД – 110203)							
Спалювання природного газу та мазуту в парових котлоагрегатах типу «*****», *****	Природний газ	*****	тис.м³/рік	Ванадій та його сполуки в перерахунку на п'ятиоксид ванадію	0,328219	т/рік	Виробництво теплової енергії в кількості - ***** Гкал/рік
				Ртуть та її сполуки в перерахунку на ртуть	0,000029	т/рік	
				Речовини у вигляді суспендованих твердих частинок, недиференційованих за складом	1,256756	т/рік	
	Мазутне паливо марки М-100	*****	т/рік	Оксиди азоту (оксид та діоксид азоту) у перерахунку на діоксид азоту	23,312526	т/рік	
				Азоту(1) оксид (N2O)	0,054649	т/рік	
				Діоксид сірки (діоксид та триоксид) у перерахунку на діоксид сірки	25,670769	т/рік	
				Оксид вуглецю	4,549986	т/рік	
				Вуглецю діоксид	19770,699	т/рік	
				Метан	0,415666	т/рік	
				Всього	19826,288	т/рік	
				ЕНЕРГЕТИКА; СИСТЕМИ ЦЕНТРАЛІЗОВАНОГО ТЕПЛОЗАБЕЗПЕЧЕННЯ; УСТАНОВКИ ДЛЯ СПАЛЮВАННЯ >= 50 ТА < 300 МВт (КОД – 110202)			
Спалювання природного газу в котлоагрегаті ***** при встановленими утилізаторі тепла	Економія природного газу	*****	тис.м³/рік	Ртуть та її сполуки в перерахунку на ртуть	0,000037	т/рік	Утилізація тепла протягом року ***** Гкал/рік
				Оксиди азоту (оксид та діоксид азоту) у перерахунку на діоксид азоту	16,400106	т/рік	
				Азоту(1) оксид (N2O)	0,036949	т/рік	
				Оксид вуглецю	7,072744	т/рік	
				Вуглецю діоксид	21233,54728	т/рік	
				Метан	0,369488	т/рік	
				Всього	336210,973	т/рік	

1	2	3	4	5	6	7	8
РУЧНЕ ДУГОВЕ ЗВАРЮВАННЯ МЕТАЛУ ШТУЧНИМИ ЕЛЕКТРОДАМИ, ТА ГАЗОРИЗАЛЬНІ РОБОТИ, (ЗВАРЮВАННЯ МЕТАЛІВ, 130326)							
Зварювальні апарати, газорізальні різак	Електроди марки:			Ванадій та його сполуки в перерахунку на п'ятиоксид ванадію	0,00002	т/рік	Зварювальні та газорізальні роботи під час ремонту технологічного обладнання ***** Ремонтні роботи на допоміжному обладнанні.
	АНО-3	30	кг/рік	Залізо та його сполуки (у перерахунку на залізо)	0,036	т/рік	
	АНО-4	140	кг/рік	Кремнію діоксид аморфний (Аеросил-175)	0,002	т/рік	
	АНО-6	70	кг/рік	Манган та його сполуки в перерахунку на діоксид мангану	0,002	т/рік	
	АНО-21	590	кг/рік	Нікель та його сполуки (у перерахунку на нікель)	0,000002	т/рік	
	УОНИ-13/55	360	кг/рік	Оксид вуглецю	0,012	т/рік	
	УОНИ-13/80	120	кг/рік	Оксиди азоту (оксид та діоксид азоту) у перерахунку на діоксид азоту	0,007	т/рік	
	ЦЧ-4	40	кг/рік	Титану діоксид	0,0003	т/рік	
	ЕА-400/10	40	кг/рік	Фтор і його пароподібні та газоподібні сполуки в перерахунку на фтористий водень	0,0007	т/рік	
	ЦТ-15	50	кг/рік	Фториди погано розчинні неорганічні (фторид алюмінію і кальцію)	0,001	т/рік	
	ЕА-395/9	50	кг/рік	Фториди, що легко розчиняються (наприклад, NaF) та їх сполуки в перерахунку на фтор	0,002	т/рік	
	Пропан бутанова суміш			Хром та його сполуки в перерахунку на триоксид хрому	0,00005	т/рік	
	Кисень стиснений			Всього	0,064	т/рік	
МАШИНОБУДУВАННЯ (МЕХАНІЧНА ОБРОБКА МЕТАЛУ, 210620)							
Метало-обробні верстати	Заточувальні верстати	Від 0,5 до 2	годин/роб. день	Речовини у вигляді суспендованих твердих частинок, недиференційованих за складом (пил абразивно-металевий)	0,012	т/рік	Механічна обробка металу для виготовлення деталей при ремонтних роботах
				Всього	0.012	т/рік	

МЕРЕЖІ РОЗПОДІЛЕННЯ ПРИРОДНОГО ГАЗУ (МЕРЕЖІ РОЗПОДІЛЕННЯ, 310603)							
1	2	3	4	5	6	7	8
Свічки ГРП, котлів, газопроводів (залпові викиди)	Загальний об'єм природний газ	*****	тис.м³/рік	Метан	11,010	т/рік	Технологічні регламентовані роботи під час запуску (зупинці) газових мереж та котлів
				Діоксид та інші сполуки сірки / Етантіол (етилмеркаптан)	0,0001	т/рік	
				Всього	11,01021	т/рік	
СТАЦІОНАРНІ ДВИГУНИ (ДИЗЕЛЬНИЙ ГЕНЕРАТОР АВАРІЙНОГО ЖИВЛЕННЯ, 130105)							
Генератори аварійного електро-живлення типу КАС-500	Дизельне паливо	*****	кг/рік	Речовини у вигляді суспендованих твердих частинок, недиференційованих за складом	0,002	т/рік	Виробництво електричної енергії. Тривалість роботи для профілактичних запусків - ***год /рік
				Оксиди азоту (оксид та діоксид азоту) у перерахунку на діоксид азоту	0,013	т/рік	
				Азоту(1) оксид (N2O)	0,00003	т/рік	
				Діоксид сірки (діоксид та триоксид) у перерахунку на діоксид сірки	0,0007	т/рік	
				Оксид вуглецю	0,011	т/рік	
				Вуглецю діоксид	1,888	т/рік	
				Неметанові леткі органічні сполуки / Вуглеводні граничні C12-C19(розчинник РПК-265 П та інш.)	0,001	т/рік	
				Метан	0,0001	т/рік	
				Всього	1,917	т/рік	
ЗБЕРІГАННЯ, ПЕРЕЛИВАННЯ МАЗУТНОГО ПАЛИВА В РЕЗЕРВУАРИ №№ 1, 2, (ІНШІ ВИДИ ТРАНСПОРТУВАННЯ ТА ЗБЕРІГАННЯ (ВКЛЮЧАЮЧИ ТРУБОПРОВІДИ), 310402)							
Резервуари з мазутом №№ 1, 2, 3, 4, 5, 6, насосне обладнання, нульова ємність	Загальний кількість мазуту	*****	т/рік	НМЛОС / Вуглеводні граничні C12-C19(розчинник РПК-265 П та інш.)	0,151	т/рік	Розвантажування, переливання та зберігання мазутного палива
				Всього	0,151	т/рік	
ЗАРЯДЖЕННЯ АКАМУЛЯТОРНИХ БАТАРЕЙ, ОХОЛОДЖЕННЯ ТРАНСФОРМАТОРІВ (ЕЛЕКТРИЧНЕ ОБЛАДНАННЯ (ЗА ВИНЯТКОМ ЕЛЕКТРОННИХ ДЕТАЛЕЙ) - 410507)							
Основна акумуляторна батарея, Акумуляторна дільниця	Акумуляторна батарея № 1 № 2 головного корпусу Акумуляторні батареї АБ-2 головного корпусу 2 – 2 од. Акумуляторна ПТЦ	1400 А год 16000 А год 345 А год 140 А год	номінальна ємність номінальна ємність номінальна ємність	Кислота сірчана за молекулою H2SO4	0,032	т/рік	Короткочасне наван.-аварійне освітлення, Тимчасове наван. –постійн зарядка АКБ
Трансформатори	Обсяг мастила в трансформаторі:	****	тонн	НМЛОС / Вуглеводні граничні C12-C19(розчинник РПК-265 П та інш.)	0,0000045	т/рік	Охолодження мастила в трансформаторах
Пост пайки	Припій ПОС-40	1	кг/рік	Свинець та його сполуки в перерахунку на свинець	0,00002	т/рік	Ремонт приладів та засобів вимірювання
Охолодження генератора	Генератор енергоблоку №1,2	-	-	Водень	0,023	т/рік	Охолодження генератора
				Вуглецю діоксид	0,703	т/рік	
				Всього	0,064	т/рік	

ФАРБУВАЛЬНІ РОБОТИ (ІНШІ ВИДИ НЕПРОМИСЛОВОГО ВИКОРИСТАННЯ ФАРБ, 410109)										
1	2	3	4	5	6	7	8			
Нанесення фарби щіткою, валиком та пневморозпилювачем	Фарба емаль ПФ-115	2,257	т/рік	Речовини у вигляді суспендованих твердих частинок, недиференційованих за складом	0,203	т/рік	Фарбувальні роботи по відновленню захисного шару поверхні технологічного обладнання			
	Лак ПФ-175	0,4980	т/рік	Неметанові леткі органічні сполуки / Спирт бутиловий	0,002	т/рік				
	Грунт ГФ-032	,293	т/рік							
	Шпаклівка ЕП	0,394	т/рік							
	Розчинник Уайт-спірит	315,47	л/рік							
	Розчинник Р-4	2224	л/рік							
	Розчинник Р-646	1	л/рік							
	Розчинник Р-647	37,7	л/рік							
								Дибутілфталат	0,046	т/рік
								Неметанові леткі органічні сполуки / Уайт-спірит	1,046	т/рік
								Ацетон	0,461	т/рік
								Бутиловий ефір оцтової кислоти	0,221	т/рік
								Етиловий ефір етиленгліколю	0,00007	т/рік
			Етилацетат	0,007	т/рік					
			Ксилол	0,888	т/рік					
			Толуол	0,123	т/рік					
			Всього	1,917	т/рік					
ПРОВЕДЕННЯ ХІМІЧНИХ АНАЛІЗІВ (ТЕХНОЛОГІЧНІ ПРОЦЕСИ У ВИРОБНИЦТВІ НЕОРГАНІЧНИХ ХІМІЧНИХ РЕЧОВИН, ІНШЕ - 210416)										
Аналітична хімлабораторія, хімлабораторія мастила, хімічної служби	Кислота азотна Аміак, Кислота соляна Кислота сірчана Вуглець 4-хлористий, Випробування мастила	До 3000	Анал./рік	Аміак	0,0003	т/рік	Проведення хімічних аналізів; випробування мастила у хім. шафах			
				Вуглецю чотирехлорид	0,004	т/рік				
				Кислота азотна за молекулою HNO ₃	0,002	т/рік				
				НМЛОС / Масло мінеральне нафтове (веретенне, машинне, циліндров. та інш.)	0,0001	т/рік				
				Пароподібні та газоподібні сполуки хлору, якщо вони не ввійшли до класу I, у перерахунку на хлористий водень	0,001	т/рік				
				Оксид вуглецю	0,009	т/рік				
				Оксиди азоту (оксид та діоксид азоту) у перерахунку на діоксид азоту	0,022	т/рік				
				Всього	0,038	т/рік				
ЗБЕРІГАННЯ НЕОРГАНІЧНИХ ХІМІЧНИХ ПРОДУКТІВ, 210415										
Процеси розвантаження, зберігання неорганічних хімічних прдуктів	Загальна кількість неорганічних хімічних прдуктів	400	т/рік	Речовини у вигляді суспендованих твердих частинок, недиференційованих за складом	0,013	т/рік	Хімводоочистка (ХЦ)			
				Кислота сірчана за молекулою H ₂ SO ₄	0,029	т/рік				
				Пароподібні та газоподібні сполуки хлору, якщо вони не ввійшли до класу I, у перерахунку на хлористий водень	0,012	т/рік				
				Натрію гідроокис (натр їдкий,сода каустична)	0,003	т/рік				
				Хлор та його сполуки (у перерахунку на хлор)	0,0001	т/рік				
				Всього	0,056	т/рік				

ХОЛОДИЛЬНІ УСТАНОВКИ, 210700 (КОНДИЦІОНЕРИ ТА ПОБУТОВІ ХОЛОДИЛЬНИКИ)							
Кондиціонери та побутові холодильники	Загальна кількість холодоагентів у обладнанні: фреон-22 фреон-134a фреон-410A фреон-600A	25 0,5 65 0,3	кг/рік кг/рік кг/рік кг/рік	Неметанові леткі органічні сполуки / Ізобутан	0,00006	т/рік	Підтримання комфортної температури приміщення, робота побутових холодильників, технологічні втрати при експл.
				Дифторхлорметан (фреон-22)	0,005	т/рік	
				1,1,1,2~Тетрафторетан (фреон-134-а)	0,0001	т/рік	
				Трифторхлоретилен	0,0065	т/рік	
				Всього	0,012	т/рік	
ЛЕГКА ТА ОБРОБНА ПРОМИСЛОВІСТЬ, 210622 (ДЕРЕВООБРОБНІ ВЕРСТАТИ)							
Деревообробні верстати – 2 од.	Деревина хвойних порід	8	м³/рік	Речовини у вигляді суспендованих твердих частинок, недиференційованих за складом	0,053	т/рік	Ремонтні роботи

В матеріальному балансі **кількість повітря** для процесу спалювання природного газу та мазуту **не враховується**. Процес спалювання природного газу та мазуту потребує регулювання подачі кількості повітря, відповідно до вологості та фізико-хімічних властивостей природного газу, мазуту і з врахуванням значення коефіцієнта надлишку повітря, що змінюється у залежності від теплового навантаження котла.

Примітка: ***** - Інформація щодо виробничих процесів та технологічного устаткування з обмеженим доступом відповідно до Постанови НКРЕКП № 349 від 26.03.2022р

ПЕРЕЛІК ТА ОПИС ТЕХНОЛОГІЧНОГО УСТАТКУВАННЯ

Обсяги викидів забруднюючих речовин в атмосферне повітря визначались інструментальними та розрахунковими методами, після ознайомлення з технологічним процесом та обстеження джерел утворення.

У процесі проведення робіт з Інвентаризації на підприємстві було виявлено ***/стаціонарних джерел викидів забруднюючих речовин.

При роботі котлів ***** на природному газі, відбувається викид наступних забруднюючих речовин: оксид вуглецю; вуглецю діоксид; метан; ртуть та її сполуки в перерахунку на ртуть; оксиди азоту (оксид та діоксид азоту) у перерахунку на діоксид азоту; азоту(1) оксид (N_2O) –джерела викидів № *****.

Мазут використовується як резервне паливо. При спалюванні мазуту в атмосферне повітря здійснюються викиди з наступними забруднюючими речовинами: оксид вуглецю; вуглецю діоксид, метан; ванадій та його сполуки в перерахунку на п'ятиоксид ванадію; речовини у вигляді суспендованих твердих частинок, недиференційованих за складом; оксиди азоту (оксид та діоксид азоту) у перерахунку на діоксид азоту; азоту(1) оксид (N_2O); діоксид сірки (діоксид та триоксид) у перерахунку на діоксид сірки) – джерела викидів № *****

Зважаючи на проектні рішення та призначення об'єкту, основною сировиною для ***** є природний газ та мазут. Використання в обмеженій кількості інших матеріалів спрямоване на забезпечення безперервної та безаварійної роботи основного - котельного обладнання.

Дизельне паливо використовується для забезпечення регламентних випробувань генераторів аварійного електроживлення — джерела викидів № *****. Періодичні випробування дизель-генератора здійснюються в режимі 10-20 хвилин. Під час регламентних випробувань генератора відбуваються викиди таких забруднюючих речовин: оксид вуглецю; вуглецю діоксид; метан; речовини у вигляді суспендованих твердих частинок, недиференційованих за складом; оксиди азоту (оксид та діоксид азоту) у перерахунку на діоксид азоту; азоту(1) оксид (N_2O); діоксид сірки (діоксид та триоксид) у перерахунку на діоксид сірки; неметанові леткі органічні сполуки / вуглеводні граничні $C_{12}-C_{19}$ (розчинник РПК-265 П та інш.).

При проведенні зварювальних і газорізальних (джерела №*****) робіт по ремонту технологічного обладнання, використовуються такі матеріали: електродів УОНИ-13/55, АНО-21, АНО-3, ЦЧ-4, ЦТ-15, ЕА-395/9, пропан-бутан (в балонах) та кисень стиснутий. В атмосферу відбувається викид таких забруднюючих речовин: залізо та його сполуки (у перерахунку на залізо); манган та його сполуки в перерахунку на діоксид мангану; хром шестивалентний, нікелю оксид, ванадій та його сполуки в перерахунку на п'ятиоксид ванадію, кремнію діоксид аморфний (Аеросил-175); титану діоксид; оксид вуглецю; оксиди азоту (оксид та діоксид азоту) у перерахунку на діоксид азоту; фториди, що легко розчиняються (наприклад, NaF) та їх сполуки в перерахунку на фтор; фториди погано розчинні неорганічні (фторид алюмінію і кальцію); фтор і його пароподібні та газоподібні сполуки в перерахунку на фтористий водень.

В електромайстерні проводяться паяльні роботи при здійсненні ремонту електроприладів та ремонту контрольно-вимірювальних пристроїв з використанням електричного паяльника та припою в атмосферне повітря відбувається викид свинцю (джерело викиду № ****).

Мазут як резервне паливо буде зберігатися у підземних металевих резервуарах (джерело викидів № *****). При зберіганні та перекачуванні мазуту в атмосферне повітря відбувається викид вуглеводнів граничних $C_{12}-C_{19}$ - джерела викидів №№ *****.

При виконанні робіт по механічній обробці металу від заточувальних верстатів, які обладнані пило-газоочисними установками, відбувається викиди речовини у вигляді

суспендованих твердих частинок (пилу абразивно-металевого) – джерела викидів №№ *****)

Під час фарбувальних робіт пневморозпилювачем, щіткою або валиком в атмосферне повітря відбувається викид забруднюючих речовин: Речовини у вигляді суспендованих твердих частинок, недиференційованих за складом; неметанові леткі органічні сполуки (НМЛОС) / Спирт бутиловий; неметанові леткі органічні сполуки (НМЛОС) / Спирт етиловий; неметанові леткі органічні сполуки (НМЛОС) / Дибутилфталат, неметанові леткі органічні сполуки (НМЛОС) / уайт-спірит; ацетон; бутиловий ефір оцтової кислоти (бутилацетат); етилцеллозольв, етиловий ефір етиленгліколя, етилацетат, ксилол, толуол – неорганізоване джерело № **,

Від трансформаторів в атмосферу викидається вуглеводні граничні C_{12} - C_{19} (джерела викиду №№ *****)

В приміщеннях хімлабораторії проводяться аналізи, при яких в атмосферу викидаються пари аміаку, сірчистої кислоти, кислота азотна за молекулою HNO_3 луги, а також оксид вуглецю; оксиди азоту (оксид та діоксид азоту) у перерахунку на діоксид азоту; неметанові леткі органічні сполуки / бензин (нафтовий, малосірчистий, у перерахунку на вуглець); вуглецю чотирихлорид; (джерела викиду №№ *****)

В деревообробній ділянці служби централізованого ремонту. (СЦР) встановлені два деревообробних верстатів, від яких здійснюються викиди речовини у вигляді суспендованих твердих частинок, недиференційованих за складом – джерело № **.

Повітряна компресорна обладнана загально-обмінною вентсистемою, за допомогою якої в атмосферне повітря здійснюється викид масла мінерального - джерело № **

При заряджуванні акумуляторів та акумуляторних батарей в атмосферу відбувається викид сульфатної кислоти.

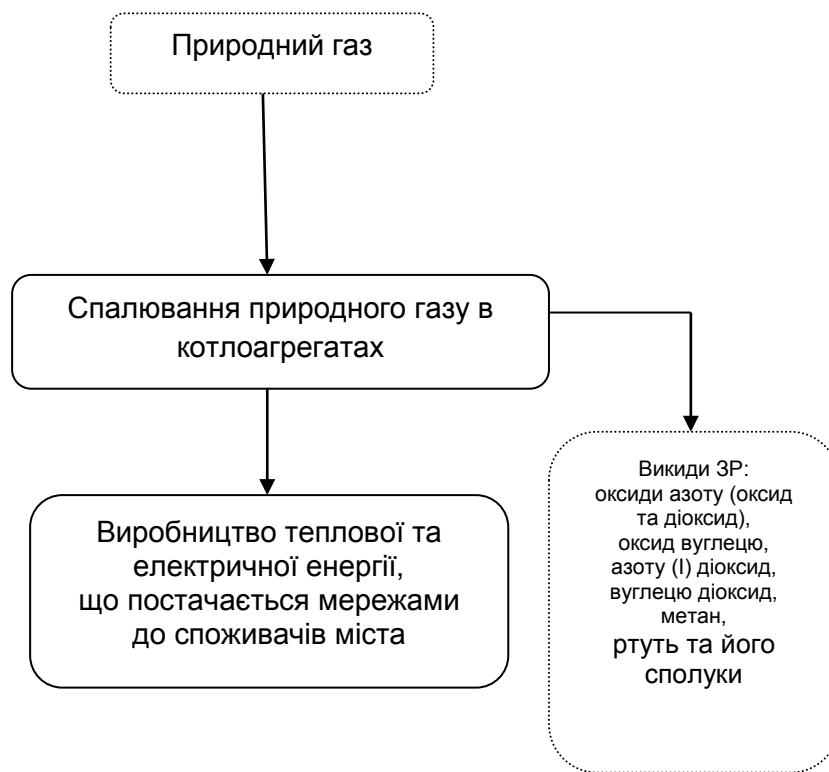
Основними джерелами залпових викидів є технологічні свічки, через які відбуваються регламентні випуски природного газу, що обумовлено вимогами ГДК 34.20.507-2003 “Правила технічної експлуатації електричних станцій і мереж”, розділ 8. Випуск природного газу через технологічні свічки на ГРП та газопроводах котельної і котельних агрегатів (джерела №№ *—**), відбувається при запусках та зупинках котлів у таких випадках: початок та кінець опалювального сезону; зріст чи зменшення теплового навантаження котельні в залежності від природних факторів, режиму роботи промислових об’єктів; зупинки котлів, спричинені плановими та позаплановими ремонтами технологічного обладнання; надзвичайними ситуаціями техногенного або природного характеру.

Кожен запуск та зупинка котла фіксується у відповідному журналі, а кількість продувок в рік через кожну свічку може бути визначена за підсумками року в залежності від перелічених вище чинників.

Технологічна схема виробництва теплової та електричної енергії при спалюванні природного газу, мазут в котлоагрегатах **** наведена на рисунку 1.

Технологічна схема спалювання природного газу

Рис. 1





**ПРОДУКТИВНІСТЬ ОСНОВНОГО ТЕХНОЛОГІЧНОГО УСТАТКУВАННЯ,
РЕЖИМ РОБОТИ ТА БАЛАНС ЧАСУ РОБОТИ ОБЛАДНАННЯ**

Таблиця 2.2.1-1. Котельне та турбінне устаткування на кінець 2023 року*****.

Примітка: *** - Інформація щодо виробничих процесів та технологічного устаткування з обмеженим доступом відповідно до Постанови НКРЕКП № 349 від 26.03.2022р**

Реконструкція, модернізація або профілактичні та ремонтні роботи на технологічному обладнанні та устаткуванні виконуються згідно з графіком ремонтних робіт. Зміни показників продуктивності устаткування внаслідок вищезазначених робіт у порівнянні з проектними показниками відсутні.

Відомості щодо виду та обсягів викидів забруднюючих речовин в атмосферне повітря стаціонарними джерелами:

Перелік видів та обсягів забруднюючих речовин, які викидаються в атмосферне повітря стаціонарними джерелами

Таблиця 8.1

№ з/п	Забруднююча речовина		Фактичний обсяг викидів (т/рік)****	Потенційний обсяг викидів (т/рік)	Порогові значення потенційних викидів для взяття на державний облік (т/рік)
	код	найменування			
1	2	3	4	5	6
1	-	Водень		0,028	
2	06000	Оксид вуглецю		1 211,619	1,5
3	07000	Вуглецю діоксид		2099688,189	500
4	12000	Метан		51,822	10
	01000	Метали та їх сполуки, в т.ч.:		17,475	
5	1002	Ванадій та його сполуки в перерахунку на п'ятиоксид ванадію		17,434	0,02
6	01003	Залізо та його сполуки (у перерахунку на залізо)		0,036	0,1
7	01006	Нікель та його сполуки в перерахунку на нікель		2,00E-06	0,001
8	01007	Ртуть та її сполуки в перерахунку на ртуть		0,003	0,0003
9	01009	Свинець та його сполуки в перерахунку на свинець		2,10E-05	0,003
10	01010	Хром та його сполуки в перерахунку на триоксид хрому		5,00E-05	0,02
11	01104	Манган та його сполуки в перерахунку на діоксид мангану		0,002417	0,005
	03000	Речовини у вигляді суспендованих твердих частинок, в т.ч.:		67,731875	3
12	03000	Речовини у вигляді суспендованих твердих частинок, недиференційованих за складом		67,727	3
13	03001	Натрію гідроокис (натр їдкий, сода каустична)		0,003	
14	03001	Кремнію діоксид аморфний (Аеросил-175)		0,002	1
15	03001	Титану діоксид		0,0003	
	04000	Сполуки азоту, в т.ч.:		2274,890	
16	04001	Оксиди азоту (оксид та діоксид азоту) у перерахунку на діоксид азоту		2270,154	1
17	04002	Азоту(1) оксид (N ₂ O)		4,734	0,1
18	04003	Аміак		0,00035	1,5

19	04004	Кислота азотна за молекулою HNO ₃		0,001854	0,2
	05000	Діоксид та інші сполуки сірки, в т.ч.:		1843,382	2
20	05000	Діоксид та інші сполуки сірки / Етантіол(етилмеркаптан)		8,00E-05	2
21	05001	Діоксид сірки (діоксид та триоксид) у перерахунку на діоксид сірки		1843,318	1,5
22	05004	Кислота сірчана за молекулою H ₂ SO ₄		0,064	0,5
	11000	Неметанові леткі органічні сполуки, в т.ч.:		3,257	1,5
23	11000	Неметанові леткі органічні сполуки / Спирт бутиловий		0,002	1,5
24	11000	Неметанові леткі органічні сполуки / Спирт етиловий		0,018	1,5
25	11000	Неметанові леткі органічні сполуки / Дибутилфталат		0,046	1,5
26	11000	Неметанові леткі органічні сполуки / Бензин (нафтовий, малосірчистий, в перерахунку на вуглець)		0,0007	1,5
27	11000	Неметанові леткі органічні сполуки / Масло мінеральне нафтове(веретенне, машинне, циліндров .та інш.)		0,289	1,5
28	11000	Неметанові леткі органічні сполуки / Уайт-спірит		1,048	1,5
29	11000	Неметанові леткі органічні сполуки / Вуглеводні граничні C ₁₂ -C ₁₉ (розчинник РПК-265 П та інш.)		0,153	1,5
30	11000	Неметанові леткі органічні сполуки / Ізобутан		6,00E-05	1,5
31	11007	Ацетон		0,461	0,5
32	11009	Бутиловий ефір оцтової кислоти		0,221	0,3
33	11020	Етиловий ефір етиленгліколю		7,00E-05	1
34	11021	Етилацетат		0,007	1
35	11030	Ксилол		0,888	0,9
36	11041	Толуол		0,123	0,9
	15000	Хлор та сполуки хлору (у перерахунку на хлор), в т.ч.:		0,013	0,1
37	15000	Хлор та його сполуки (у перерахунку на хлор)		0,0001	0,1
38	15003	Пароподібні та газоподібні сполуки хлору, якщо вони не ввійшли до класу I, у перерахунку на хлористий водень		0,013	0,1
	16000	Фтор та його сполуки (у перерахунку на фтор), в т.ч.:		0,004	0,05
39	16000	Фториди, що легко розчиняються (наприклад, NaF) та їх сполуки в перерахунку на фтор		0,002	0,05

40	16000	Фториди погано розчинні неорганічні (фторид алюмінію і кальцію)		0,001	0,05
41	16001	Фтор і його пароподібні та газоподібні сполуки в перерахунку на фтористий водень		0,001	0,05
	18000	Фреони, в т.ч.:		0,016	0,1
42	18000	Дифторхлорметан (фреон-22)		0,005	0,1
43	18000	1,1,1,2-Тетрафторетан (фреон-134-а)		0,0001	0,1
44	18002	Трифторхлоретилен		0,006	0,1
45	18005	Вуглецю чотирихлорид		0,004	0,005
Усього для об'єкта/промислового майданчика				2105158,427	

Перелік найбільш поширених забруднюючих речовин

1	2	3	4	5	6
1	06000	Оксид вуглецю		1 211,619	1,5
	01000	Метали та їх сполуки, в т.ч.:		2,10E-05	
2	01009	Свинець та його сполуки в перерахунку на свинець		2,10E-05	0,003
	03000	Речовини у вигляді суспендованих твердих частинок, в т.ч.:		67,729	3
3	03000	Речовини у вигляді суспендованих твердих частинок, недиференційованих за складом		67,727	3
4	03001	Кремнію діоксид аморфний (Аеросил-175)		0,002	1
	04000	Сполуки азоту, в т.ч.:		2270,154	
5	04001	Оксиди азоту (оксид та діоксид азоту) у перерахунку на діоксид азоту		2270,154	1
	05000	Діоксид та інші сполуки сірки, в т.ч.:		1843,318	2
6	05000	Етантіол(етилмеркаптан)		8,00E-05	2
7	05001	Діоксид сірки (діоксид та триоксид) у перерахунку на діоксид сірки		1843,318	1,5
8	05004	Кислота сірчана за молекулою H2SO4		0,064	0,5
Усього				5392,820021	

Перелік небезпечних забруднюючих речовин

1	2	3	4	5	6
	01000	Метали та їх сполуки, в т.ч.:		17,475	
1	01002	Ванадій та його сполуки в перерахунку на п'ятиоксид ванадію		17,434	0,02
2	01003	Залізо та його сполуки (у перерахунку на залізо)		0,036	0,1
3	01006	Нікель та його сполуки в перерахунку на нікель		2,00E-06	0,001
4	01007	Ртуть та її сполуки в перерахунку на ртуть		0,003	0,0003
5	01010	Хром та його сполуки в перерахунку на триоксид хрому		5,00E-05	0,02

6	01104	Манган та його сполуки в перерахунку на діоксид мангану		0,002	0,005
	11000	Неметанові леткі органічні сполуки, в т.ч.:		1,701	1,5
7	11007	Ацетон		0,461	0,5
8	11009	Бутиловий ефір оцтової кислоти		0,221	0,3
9	11020	Етиловий ефір етиленгліколю		7,00E-05	1
10	11021	Етилацетат		0,007	1
11	11030	Ксилол		0,888	0,9
12	11041	Толуол		0,123	0,9
	15000	Хлор та сполуки хлору (у перерахунку на хлор), в т.ч.:		0,013	0,1
13	15000	Хлор та його сполуки (у перерахунку на хлор)		0,0001	0,1
14	15003 316	Пароподібні та газоподібні сполуки хлору, якщо вони не увійшли до класу I, у перерахунку на хлористий водень		0,013	0,1
	16000	Фтор та його сполуки (у перерахунку на фтор), в т.ч.:		0,004	0,05
15	16000	Фториди, що легко розчиняються (наприклад, NaF) та їх сполуки в перерахунку на фтор		0,002	0,05
16	16000	Фториди погано розчинні неорганічні (фторид алюмінію і кальцію)		0,001	0,05
17	16001	Фтор і його пароподібні та газоподібні сполуки в перерахунку на фтористий водень		0,001	0,05
	18000	Фреони, в т.ч.:		0,010	0,1
18	18000	Дифторхлорметан (фреон-22)		0,005	0,1
19	18000	1,1,1,2-Тетрафторетан (фреон-134-а)		0,0001	0,1
20	18005	Вуглецю чотирихлорид		0,004	0,005
Усього				19,203	

**Перелік інших забруднюючих речовин, які викидають ься в ат мосферне повіт ря
ст аціонарними джерелами об'єкт а / промислового майданчика**

1	2	3	4	5	6
1	-	Водень		0,028826	
2	07000	Вуглецю діоксид		2099688,189	500
3	12000	Метан		51,822	10
	03000	Речовини у вигляді суспендованих твердих частинок, в т.ч.:		0,003313	3
4	03001	Натрію гідроокис (натр їдкий, сода каустична)		0,003024	

5	03001	Титану діоксид		0,000289	
	04000	Сполуки азоту, в т.ч.:		4,736	
6	04002	Азоту(1) оксид (N ₂ O)		4,734	0,1
7	04003	Аміак		0,00035	1,5
8	04004	Кислота азотна за молекулою HNO ₃		0,002	0,2
	11000	Неметанові леткі органічні сполуки, в т.ч.:		1,556	1,5
9	11000	Спирт бутиловий		0,002	1,5
10	11000	Спирт етиловий		0,018	1,5
11	11000	Дибутилфталат		0,046	1,5
12	11000	Бензин (нафтовий, малосірчистий, в перерахунку на вуглець)		0,001	1,5
13	11000	Масло мінеральне нафтове(веретенне, машинне, циліндров .та інш.)		0,289	1,5
14	11000	Уайт-спірит		1,048	1,5
15	11000	Вуглеводні граничні C ₁₂ -C ₁₉ (розчинник РПК-265 П та інш.)		0,153	1,5
16	11000	Ізобутан		6,00E-05	1,5
	18000	Фреони, в т.ч.:		0,0065	0,1
17	18002	Трифторхлоретилен		0,0065	
Усього				2099746,342	

Перелік забруднюючих речовин, для яких не вст ановлені гігієнічні регламент и допуст имого вміст у хімічних і біологічних речовин в ат мосферному повіт рі населених місць

1	2	3	4	5	6
1		Водень		0,028826	
1	7000	Вуглецю діоксид		2099688,189	500
	04000	Сполуки азоту, в т.ч.:		4,734	
2	4002	Азоту(1) оксид (N ₂ O)		4,734	0,1
	18000	Фреони, в т.ч.:		0,0065	0,1
3	18002	Трифторхлоретилен		0,0065	
Усього				2099692,958	

Примітка: *** - Інформація щодо фактичних викидів з обмеженим доступом відповідно до Постанови НКРЕКП № 349 від 26.03.2022р**

Таблиця 6.4. Характеристика установок очистки газів

№ джерела викиду	Найменування ГОУ	Забруднюючі речовини, за якими проводиться газоочистка			Ступень очищення	Назва та тип установки очистки газу	На вході в ГОУ			На виході з ГОУ			Ступень очищення газу, %
		CAS/CAS	код	Найменування			об'ємна витрата газопилового потоку м³/с	масова концентрація мг/м³	Масова витрата, г/с	об'ємна витрата газопилового потоку м³/с	масова концентрація мг/м³	Масова витрата, г/с	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
**	Індивідуальний пилоуловлюючий агрегат ЗИЛ-900М	-	03000	Речовини у вигляді суспендованих твердих частинок, недиференційованих за складом	I	Індивідуальний пилоуловлюючий агрегат ЗИЛ-900М	0,147	195,42	0,028727	0,138	2,57	0,000355	98,76
**	Циклон ЛІОТ Ø 500	-	03000	Речовини у вигляді суспендованих твердих частинок, недиференційованих за складом	I	Циклон ЛІОТ Ø 500	0,282	90,94	0,02564	0,305	14,85	0,004529	82,34
**	Циклон з водяною плівкою ЦВП №6	-	03000	Речовини у вигляді суспендованих твердих частинок, недиференційованих за складом	I	Циклон з водяною плівкою ЦВП №6	1,780	441,25	0,785429	1,856	15,98	0,029666	96,22
**	Циклон з водяною плівкою ЦВП №6	-	03000	Речовини у вигляді суспендованих твердих частинок, недиференційованих за складом	I	Циклон з водяною плівкою ЦВП №6	1,742	427,59	0,744858	1,849	15,52	0,028700	96,15
**	Циклон Гипродревпром а Ц-675	-	03000	Речовини у вигляді суспендованих твердих частинок, недиференційованих за складом	I	Циклон Гипродревпром а Ц-675	1,320	1052,96	1,389912	-	-	-	98,00
**	Циклон ЛІОТ Ø 500	-	03000	Речовини у вигляді суспендованих твердих частинок, недиференційованих за складом	I	Циклон ЛІОТ Ø 500	0,139	68,98	0,009588	0,148	9,20	0,001362	85,80
**	Індивідуальний пилоуловлюючий агрегат ЗИЛ-900М	-	03000	Речовини у вигляді суспендованих твердих частинок, недиференційованих за складом	I	Індивідуальний пилоуловлюючий агрегат ЗИЛ-900М	0,146	544,97	0,079566	0,154	8,26	0,001272	98,40
**	Індивідуальний пилоуловлюючий агрегат ПА2-12М	-	03000	Речовини у вигляді суспендованих твердих частинок, недиференційованих за складом	I	Індивідуальний пилоуловлюючий агрегат ПА2-12М	0,034	204,32	0,006947	0,037	3,93	0,000145	97,91

Примітка: ***** - Інформація щодо джерел викидів від устаткування з обмеженим доступом відповідно до Постанови НКРЕКП № 349 від 26.03.2022р

Таблиця 6.7. Дані щодо потенційних обсягів викидів забруднюючих речовин в атмосферне повітря стаціонарними джерелами від об'єкта / промислового майданчика

Забруднююча речовина		Потенційний викид забруднюючої речовини, тонн, з трьома десятковими знаками
код	найменування	
1	2	3
-	Водень	0,028
06000	Оксид вуглецю	1 211,619
07000	Вуглецю діоксид	2099688,189
12000	Метан	51,822
01000	Метали та їх сполуки, в т.ч.:	17,475
1002	Ванадій та його сполуки в перерахунку на п'ятиоксид ванадію	17,434
01003	Залізо та його сполуки (у перерахунку на залізо)	0,036
01006	Нікель та його сполуки в перерахунку на нікель	0,000
01007	Ртуть та її сполуки в перерахунку на ртуть	0,003
01009	Свинець та його сполуки в перерахунку на свинець	0,000
01010	Хром та його сполуки в перерахунку на триоксид хрому	0,000
01104	Манган та його сполуки в перерахунку на діоксид мангану	0,002
03000	Речовини у вигляді суспендованих твердих частинок, в т.ч.:	67,732
03000	Речовини у вигляді суспендованих твердих частинок, недиференційованих за складом	67,727
03001	Натрію гідроокис (натр їдкий, сода каустична)	0,003
03001	Кремнію діоксид аморфний (Аеросил-175)	0,002
03001	Титану діоксид	0,000
04000	Сполуки азоту, в т.ч.:	2274,890
04001	Оксиди азоту (оксид та діоксид азоту) у перерахунку на діоксид азоту	2270,154
04002	Азоту(1) оксид (N ₂ O)	4,734
04003	Аміак	0,000
04004	Кислота азотна за молекулою HNO ₃	0,002
05000	Діоксид та інші сполуки сірки, в т.ч.:	1843,382
05000	Діоксид та інші сполуки сірки / Етантіол(етилмеркаптан)	0,000
05001	Діоксид сірки (діоксид та триоксид) у перерахунку на діоксид сірки	1843,318
05004	Кислота сірчана за молекулою H ₂ SO ₄	0,064
11000	Неметанові леткі органічні сполуки, в т.ч.:	3,257
11000	Неметанові леткі органічні сполуки / Спирт бутиловий	0,002
11000	Неметанові леткі органічні сполуки / Спирт етиловий	0,018
11000	Неметанові леткі органічні сполуки / Дибутілфталат	0,046
11000	Неметанові леткі органічні сполуки / Бензин	0,001

	(нафтовий, малосірчистий, в перерахунку на вуглець)	
11000	Неметанові леткі органічні сполуки / Масло мінеральне нафтове(веретенне, машинне, циліндров. та інш.)	0,289
11000	Неметанові леткі органічні сполуки / Уайт-спірит	1,048
11000	Неметанові леткі органічні сполуки / Вуглеводні граничні C12-C19(розчинник РПК-265 П та інш.)	0,153
11000	Неметанові леткі органічні сполуки / Ізобутан	0,000
11007	Ацетон	0,461
11009	Бутиловий ефір оцтової кислоти	0,221
11020	Етиловий ефір етиленгліколю	0,000
11021	Етилацетат	0,007
11030	Ксилол	0,888
11041	Толуол	0,123
15000	Хлор та сполуки хлору (у перерахунку на хлор), в т.ч.:	0,013
15000	Хлор та його сполуки (у перерахунку на хлор)	0,0001
15003	Пароподібні та газоподібні сполуки хлору, якщо вони не увійшли до класу I, у перерахунку на хлористий водень	0,013
16000	Фтор та його сполуки (у перерахунку на фтор), в т.ч.:	0,004
16000	Фториди, що легко розчиняються (наприклад, NaF) та їх сполуки в перерахунку на фтор	0,002
16000	Фториди погано розчинні неорганічні (фторид алюмінію і кальцію)	0,001
16001	Фтор і його пароподібні та газоподібні сполуки в перерахунку на фтористий водень	0,001
18000	Фреони, в т.ч.:	0,016
18000	Дифторхлорметан (фреон-22)	0,005
18000	1,1,1,2-Тетрафторетан (фреон-134-а)	0,000
18002	Трифторхлоретилен	0,006
18005	Вуглецю чотирихлорид	0,004
00000	Усього для об'єкта / промислового майданчика	2105158,427

Таблиця 6.8. Дані щодо потенційних обсягів викидів забруднюючих речовин від виробничих і технологічних процесів, технологічного устаткування (установок)
Найменування виробничого та технологічного процесу, технологічного устаткування (установки)

1.А.1 Енергетичні галузі

Забруднююча речовина		Потенційний викид забруднюючої речовини, тонн, з трьома десятковими знаками
код	найменування	
1	2	3
-	Водень	0,028
06000	Оксид вуглецю	1 211,619
07000	Вуглецю діоксид	2099688,189
12000	Метан	51,822
01000	Метали та їх сполуки, в т.ч.:	17,475
1002	Ванадій та його сполуки в перерахунку на п'ятиоксид ванадію	17,434
01003	Залізо та його сполуки (у перерахунку на залізо)	0,036
01006	Нікель та його сполуки в перерахунку на нікель	0,000
01007	Ртуть та її сполуки в перерахунку на ртуть	0,003
01009	Свинець та його сполуки в перерахунку на свинець	0,000
01010	Хром та його сполуки в перерахунку на триоксид хрому	0,000
01104	Манган та його сполуки в перерахунку на діоксид мангану	0,002
03000	Речовини у вигляді суспендованих твердих частинок, в т.ч.:	67,732
03000	Речовини у вигляді суспендованих твердих частинок, недиференційованих за складом	67,727
03001	Натрію гідроокис (натр їдкий, сода каустична)	0,003
03001	Кремнію діоксид аморфний (Аеросил-175)	0,002
03001	Титану діоксид	0,0003
04000	Сполуки азоту, в т.ч.:	2274,890
04001	Оксиди азоту (оксид та діоксид азоту) у перерахунку на діоксид азоту	2270,154
04002	Азоту(1) оксид (N ₂ O)	4,734
04003	Аміак	0,000
04004	Кислота азотна за молекулою HNO ₃	0,001
05000	Діоксид та інші сполуки сірки, в т.ч.:	1843,382
05000	Діоксид та інші сполуки сірки / Етантіол(етилмеркаптан)	0,000
05001	Діоксид сірки (діоксид та триоксид) у перерахунку на діоксид сірки	1843,318
05004	Кислота сірчана за молекулою H ₂ SO ₄	0,064
11000	Неметанові леткі органічні сполуки, в т.ч.:	3,257
11000	Неметанові леткі органічні сполуки / Спирт бутиловий	0,002

11000	Неметанові леткі органічні сполуки / Спирт етиловий	0,018
11000	Неметанові леткі органічні сполуки / Дибутилфталат	0,046
11000	Неметанові леткі органічні сполуки / Бензин (нафтовий, малосірчистий, в перерахунку на вуглець)	0,001
11000	Неметанові леткі органічні сполуки / Масло мінеральне нафтове(веретенне, машинне, циліндров. та інш.)	0,289
11000	Неметанові леткі органічні сполуки / Уайт-спірит	1,048
11000	Неметанові леткі органічні сполуки / Вуглеводні граничні C12-C19(розчинник РПК-265 П та інш.)	0,153
11000	Неметанові леткі органічні сполуки / Ізобутан	0,000
11007	Ацетон	0,461
11009	Бутиловий ефір оцтової кислоти	0,221
11020	Етиловий ефір етиленгліколю	0,000
11021	Етилацетат	0,007
11030	Ксилол	0,888
11041	Толуол	0,123
15000	Хлор та сполуки хлору (у перерахунку на хлор), в т.ч.:	0,013
15000	Хлор та його сполуки (у перерахунку на хлор)	0,0001
15003	Пароподібні та газоподібні сполуки хлору, якщо вони не ввійшли до класу I, у перерахунку на хлористий водень	0,013
16000	Фтор та його сполуки (у перерахунку на фтор), в т.ч.:	0,004
16000	Фториди, що легко розчиняються (наприклад, NaF) та їх сполуки в перерахунку на фтор	0,002
16000	Фториди погано розчинні неорганічні (фторид алюмінію і кальцію)	0,001
16001	Фтор і його пароподібні та газоподібні сполуки в перерахунку на фтористий водень	0,001
18000	Фреони, в т.ч.:	0,016
18000	Дифторхлорметан (фреон-22)	0,005
18000	1,1,1,2-Тетрафторетан (фреон-134-а)	0,0001
18002	Трифторхлоретилен	0,006
18005	Вуглецю чотирихлорид	0,004
00000	Усього за виробничим та технологічним процесом, технологічним устаткуванням (установкою)	2105158,427

перелік заходів щодо скорочення викидів забруднюючих речовин (що виконані або/та які потребують виконання):

Заходи щодо досягнення встановлених нормативів граничнодопустимих викидів для найбільш поширених і небезпечних забруднюючих речовин, які викидаються в атмосферу стаціонарними джерелами викидів, передбачені в таблиці 13.1. Існуючі величини викидів від допоміжного технологічного обладнання не перевищують нормативи граничнодопустимих викидів із стаціонарних джерел.

Відповідно до вимог Національного плану скорочення викидів від великих спалювальних установок на ***** мають забезпечити поступове скорочення граничного

обсягу викидів від усіх спалювальних установок, які включені до Національного плану скорочення викидів, та досягти нормативів гранично допустимих викидів забруднюючих речовин та інших вимог, викладених у Директиві 2010/75/ЄС, – до 31 грудня 2028 року для пилу і SO₂ та до 31 грудня 2033 року для NO_x. Після завершення строків дії Національного плану скорочення викидів оператори великих спалювальних установок мають дотримуватися граничних значень викидів відповідно до вимог Додатку V Директиви 2010/75/ЄС.

Виконання Національного плану скорочення викидів призведе до значного скорочення викидів SO₂, NO_x та пилу для всіх великих спалювальних установок, які включені до Національного плану скорочення викидів, шляхом удосконалення управління та впровадження технічних заходів, спрямованих на зменшення викидів забруднюючих речовин та пов'язаних з переобладнанням спалювальних установок.

Для досягнення цілей Національного плану скорочення викидів на ***** передбачені такі технічні заходи:

- модернізація існуючих спалювальних установок з метою підвищення ефективності використання енергії палива, а саме: *удосконалення процесів горіння палива з метою скорочення викидів оксидів азоту (встановлення низько-емісійних пальників)*;

- при спалюванні мазуту та природного газу в котлах, планується провести *режимно-технологічні заходи (ступінчаста подача повітря та палива, встановлення оптимальних еколого-теплотехнічних режимів, використання високоякісного мазуту)* з метою скорочення викидів діоксиду сірки і речовин у вигляді суспендованих твердих частинок.

Проведення режимно-налагоджувальних випробувань котлів (режимна наладка) є одним з ефективних мало витратних методів енергозбереження та зменшення обсягів викидів забруднюючих речовин в атмосферне повітря. Основною метою режимно-налагоджувальних робіт – є вибір оптимальних режимів роботи і складання режимних карт експлуатації котлів.

Наладка котлів дозволяє виявити недоліки в їх роботі та експлуатації, намітити і здійснити комплекс заходів, що підвищують економічність, оптимізувати рівні надлишків повітря в різних частинах газового тракту, температури відхідних газів та ін.

Завдяки режимній наладці можна визначити фактичні витрати палива і повітря на різних режимах роботи котла, якість згоряння палива, визначити наявність відхилень в роботі котла від нормативних параметрів, оптимально відрегулювати співвідношення параметрів повітря-паливо котлоагрегату, що в остаточному підсумку дозволяє знизити витрату палива при експлуатації.

Режимна наладка котла (режиму горіння) здійснюється з обов'язковим застосуванням газоаналізатора. При наладці топкового режиму котла прагнуть мінімізувати надлишок повітря з перевіркою повноти згоряння, тобто доведення до нормативних значень.

Для зниження в продуктах згорання вмісту сірчаного ангідриду при спалюванні мазуту, ведуть з гранично малим коефіцієнтом надлишку повітря, близьким до одиниці $\alpha_T = 1,05 \dots 1,1$. При цьому температура точки роси істотно знижується. Зниження α_T призводить також до значного зниження концентрації оксидів азоту NO_x в продуктах згорання мазуту.

Крім того, відповідно до постанови КМУ від 01.08.2013 №927 «Про затвердження Технічного регламенту щодо вимог до автомобільних бензинів, дизельного, суднових та котельних палив» котельні палива (мазути) повинні відповідати вимогам, наведеним у [додатку 5](#) Технічного регламенту, а з 1 січня 2018 р. забороняється виробництво і введення в обіг котельних палив (мазутів) із вмістом сірки більше ніж 1 відсоток.

Заходи щодо запобігання перевищенню встановлених нормативів граничнодопустимих викидів у процесі виробництва теплової енергії передбачає контроль за дотриманням виробничим персоналом під час експлуатації котлів регламенту режимних карт, а також здійснення контроль за додержанням затверджених нормативів граничнодопустимих викидів забруднюючих речовин та перевірка на відповідність фактичних параметрів роботи установки очистки газу проектним (ефективність роботи ГОУ).

Заходи щодо обмеження обсягів залпових викидів забруднюючих речовин в атмосферне повітря не передбачаються, зважаючи на той факт, що залпові викиди відбуваються при

запусках та зупинках котлів і регламентовані умовами безпечної їх експлуатації у відповідності з вимогами п. 8.1.5 [10].

Заходи щодо остаточного припинення діяльності, пов'язаної з викидами забруднюючих речовин в атмосферне повітря, та приведення місця діяльності у задовільний стан. Виробництво теплової, електричної енергії обумовлено технологічними та соціальними потребами суспільства, тому припинення діяльності ***** до завершення її проектного терміну експлуатації не передбачається.

Заходи щодо охорони атмосферного повітря при несприятливих метеорологічних умовах передбачають при повідомленні про настання НМУ. ***** не відносить до переліку об'єктів щодо реалізації заходів щодо охорони атмосферного повітря при несприятливих метеорологічних умовах.

Перелік заходів щодо охорони атмосферного повітря на випадок виникнення надзвичайних ситуацій техногенного та природного характеру, ліквідації наслідків забруднення атмосферного повітря розробляється для об'єктів, які згідно з законодавством уважаються об'єктами підвищеної небезпеки (реєстраційний номер потенційно небезпечного об'єкту ПНО), і надається за формою, яка наведена у таблиці 10.2 додатка 10 Інструкції [5].

В разі виникнення надзвичайних ситуацій техногенного або природного характеру (див. табл. 13.6), згідно з розробленого плану локалізації та ліквідації аварійних ситуацій і аварій необхідно відключити пошкоджену ділянку газопроводу найближчими засувками з обох сторін, відкрити продувочні свічки, загасити котли; повідомити старшого диспетчера ***** . В разі необхідності провести евакуацію людей з небезпечних зон, застосувати засоби захисту органів дихання, провести ретельну вентиляцію приміщень.

Заходи щодо скорочення викидів забруднюючих речовин
1. Заходи щодо досягнення встановлених нормативів граничнодопустимих викидів для
найбільш поширених і небезпечних забруднюючих речовин

Таблиця 13.1

Код виробничого та технологічного процесу, технологічного устаткування (установки)	Найменування заходу	Термін виконання заходу	Номер джерела викиду на карті-схемі	Загальний обсяг витрат за кошторисною вартістю, тис. грн.	Очікуване зменшення викидів забруднюючих речовин в атмосферне повітря після впровадження заходу, т/рік
1	2	3	4	5	6
110101	Реконструкція *****із заміною пальників на малотоксичні	31.12.2033	*	-	Очікуване зменшення оксидів азоту 1000,2
110101	Реконструкція***** із заміною пальників на малотоксичні	31.12.2033			
110102	Реконструкція ***** із заміною пальників на малотоксичні	31.12.2033			
110202	Реконструкція ***** із заміною пальників на малотоксичні	31.12.2033			
110202	Реконструкція ***** із заміною пальників на малотоксичні	31.12.2033			
110202	Реконструкція ***** із заміною пальників на малотоксичні	31.12.2033			
110202	Реконструкція ***** із заміною пальників на малотоксичні	331.12.2033			
110202	Реконструкція ***** із заміною пальників на малотоксичні	31.12.2033	*	-	Очікуване зменшення оксидів азоту 11,7
110202	Реконструкція ***** із заміною пальників на малотоксичні	31.12.2033	**	-	
110202	Реконструкція ***** із заміною пальників на малотоксичні	31.12.2033			
110202	Реконструкція *****1 із заміною пальників на малотоксичні	31.12.2033			
110101, 110202, 110203	Режимно-технологічні заходи (ступінчаста подача повітря та палива, використання високоякісного мазуту, встановлення оптимальних еколого-теплотехнічних режимів) з метою скорочення викидів діоксиду сірки і пилу	31.12.2028	*	Обсяги витрат приймаються на підставі кошторисної документації	Ефект буде визначений після впровадження заходу

Примітка: ***** - Інформація щодо виробничих процесів та технологічного устаткування з обмеженим доступом відповідно до Постанови НКРЕКП № 349 від 26.03.2022р

**2. Заходи щодо запобігання перевищенню встановлених нормативів
граничнодопустимих викидів у процесі виробництва**

Таблиця 13.2

Код виробничого та технологічного процесу, технологічного устаткування (установки)	Найменування заходу	Термін виконання заходу	Номер джерела викиду на карті-схемі	Загальний обсяг витрат за кошторисною вартістю, тис. грн.	Очікуване зменшення викидів забруднюючих речовин в атмосферне повітря після впровадження заходу, т/рік
1	2	3	4	5	6
110101, 110202, 110203	Контроль за дотриманням виробничим персоналом регламенту режимних карт при експлуатації котлів	-	***	-	-
110101, 110202, 110203, 130105, 210620,	Контроль за дотриманням затверджених нормативів граничнодопустимих викидів забруднюючих речовин	-	***	-	-
210620	Перевірка на відповідність фактичних параметрів роботи установки очистки газу проектним (ефективність роботи ГОУ) із складанням відповідних актів	-	***	-	-

Примітка: ***** - Інформація щодо виробничих процесів та технологічного устаткування та нумерації джерел викидів з обмеженим доступом відповідно до Постанови НКРЕКП № 349 від 26.03.2022р

3. Заходи щодо остаточного припинення діяльності, пов'язаної з викидами забруднюючих речовин в атмосферне повітря, та приведення місця діяльності у задовільний стан

Таблиця 13.3

Код виробничого та технологічного процесу, технологічного устаткування (установки)	Найменування заходу	Термін виконання заходу	Номер джерела викиду на карті-схемі	Загальний обсяг витрат за кошторисною вартістю, тис. грн.	Очікуване зменшення викидів забруднюючих речовин в атмосферне повітря після впровадження заходу, т/рік
1	2	3	4	5	6
—	—	—	—	—	—

Виробництво теплової та електричної енергії обумовлено технологічними та соціальними потребами суспільства, тому припинення діяльності **** до завершення її проектного терміну експлуатації не передбачається.

4. Заходи щодо обмеження обсягів залпових викидів забруднюючих речовин в атмосферне в атмосферне повітря

Таблиця 13.4

Код виробничого та технологічного процесу, технологічного устаткування (установки)	Найменування заходу	Термін виконання заходу	Номер джерела викиду на карті-схемі	Загальний обсяг витрат за кошторисною вартістю, тис. грн.	Очікуване зменшення викидів забруднюючих речовин в атмосферне повітря після впровадження заходу, т/рік
1	2	3	4	5	6
—	—	—	—	—	—

Заходи щодо обмеження обсягів залпових викидів забруднюючих речовин в атмосферне повітря відсутні.

5. Заходи щодо охорони атмосферного повітря при несприятливих метеорологічних умовах

Таблиця 13.5

Код виробничого та технологічного процесу, технологічного устаткування (установки)	Найменування заходу	Термін виконання заходу	Номер джерела викиду на карті-схемі	Загальний обсяг витрат за кошторисною вартістю, тис. грн.	Очікуване зменшення викидів забруднюючих речовин в атмосферне повітря після впровадження заходу, т/рік
1	2	3	4	5	6
—	—	—	—	—	—

Заходи щодо охорони атмосферного повітря при несприятливих метеорологічних умовах не передбачаються.

6. Перелік заходів щодо охорони атмосферного повітря на випадок виникнення надзвичайних ситуацій техногенного та природного характеру, ліквідації наслідків забруднення атмосферного повітря

Таблиця 13.6

Найменування потенційно небезпечного об'єкта	Місце розташування потенційно небезпечного об'єкта	Найменування, маса, категорія небезпечної речовини чи групи речовин, що використовуються або виготовляються, переробляються, зберігаються чи транспортуються на об'єкті	Найменування або категорія небезпечної речовини чи групи небезпечних речовин, за якими проводилася ідентифікація об'єкта	Найменування забруднюючих речовин, які у випадку виникнення надзвичайної ситуації техногенного або природного характеру можуть надійти в атмосферне повітря	Найменування заходів щодо охорони атмосферного повітря на випадок виникнення надзвичайної ситуації	Найменування заходів щодо ліквідації наслідків забруднення атмосферного повітря у разі виникнення надзвичайної ситуації
1	2	3	4	5	6	7
***	***	*****	Горючі (займисті, вибухонебезпечні) речовини; категорія речовин - 1	****	Заходи щодо охорони атмосферного повітря здійснюються згідно з планом локалізації та ліквідації аварійних ситуацій та аварій на *****, який розроблений та затверджений в встановленому порядку.	Заходи щодо ліквідації наслідків забруднення здійснюються згідно з планом локалізації та ліквідації аварійних ситуацій та аварій на *****, який розроблений та затверджений в встановленому порядку.
		****	Токсична речовин	****		
		****	Токсична речовин	****		
		****	Індивідуально небезпечна речовина (категорія речовин – 1)	****		

Примітка: ***** - Інформація щодо виробничих процесів та технологічного устаткування з обмеженим доступом відповідно до Постанови НКРЕКП № 349 від 26.03.2022р

Відповідність пропозицій щодо дозволених обсягів викидів забруднюючих речовин в атмосферне повітря стаціонарними джерелами законодавству

Дозволені обсяги викидів для основних джерел пропонується затвердити на рівні фактичних значень відповідно до «Технологічні нормативи допустимих викидів забруднюючих речовин із теплосилових установок, номінальна теплова потужність яких перевищує 50 МВт», затверджених наказом Мінприроди України від 22.10.2008 р. № 541, для досягнення перспективних нормативів передбачений ряд вищеперерахованих заходів.

Для джерел викидів та забруднюючих речовин, які підлягають нормуванню, встановлюються нормативи викидів забруднюючих речовин відповідно до наказу Мінприроди №309 від 27.06.2006 «Про затвердження нормативів граничнодопустимих викидів забруднюючих речовин із стаціонарних джерел».

Для джерел викидів для речовин, на які не встановлені нормативи граничнодопустимих викидів відповідно до цього наказу, а також для залпових викидів встановлюються величини масової витрати в г/с. Регулювання викидів від неорганізованих джерел здійснюється шляхом встановлення вимог.

За результатами розрахунків розсіювання та лабораторних досліджень забруднюючих речовин в атмосферному повітрі перевищення не виявлено.