

**Інформація про одержання дозволу для ознайомлення з нею громадськості, яка є частиною документів, в яких обґрунтовуються обсяги викидів забруднюючих речовин в атмосферне повітря стаціонарними джерелами
Ужгородського ПМ Карпатського ЛВУМГ ТОВ «Оператор ГТС України»**

16. Інформація про отримання дозволу для ознайомлення з нею громадськості

16.1. Відомості щодо суб'єкта господарювання / промислового майданчика

Повне та скорочене найменування суб'єкта господарювання: Товариство з обмеженою відповідальністю «Оператор газотранспортної системи України» (ТОВ «Оператор ГТС України»).

Ідентифікаційний код юридичної особи в Єдиному державному реєстрі підприємств та організацій України: 42795490.

Місцезнаходження суб'єкта господарювання, контактний номер телефону, адреса електронної пошти суб'єкта господарювання: Україна, 03065, місто Київ, проспект Гузара Любомира, будинок 44; тел.: +38(044) 239-77-76, (044) 298-64-76; e-mail: info@tsoua.com .

Місцезнаходження об'єкта / промислового майданчика: Україна, 89437, Закарпатська область, Ужгородський район, Сюртівська сільська територіальна громада, село Часлівці, вулиця Ратівська, 5.

Відомості про наявність висновку з оцінки впливу на довкілля: Ужгородський ПМ є діючим об'єктом Карпатського ЛВУМГ ТОВ «Оператор ГТС України», та введений в експлуатацію в 1974 році. КС Ужгород-1 введена у експлуатацію у 2002 році, КС Ужгород-2 введена у експлуатацію у 1974 році. Ужгородський ПМ об'єднує зв'язані між собою технологічними комунікаціями і спільними виробничими завданнями чотири майданчики.

Розширення та зміни, включаючи перегляд або оновлення умов провадження господарської діяльності, встановлених (затверджених) рішенням про провадження діяльності або подовження строків її провадження, реконструкції, технічного переоснащення, капітального ремонту, перепрофілювання діяльності з моменту введення в експлуатацію не проводилося. Відповідно до Закону України «Про оцінку впливу на довкілля» з урахуванням постанови Кабінету Міністрів України від 13.12.2017 року №1010 «Про затвердження критеріїв визначення планованої діяльності, яка не підлягає оцінці впливу на довкілля, та критеріїв визначення розширень і змін діяльності та об'єктів, які не підлягають оцінці впливу на довкілля» ведення господарської діяльності ТОВ «Оператор ГТС України» на об'єкті Ужгородський ПМ Карпатського ЛВУМГ не підлягає оцінці впливу на довкілля.

16.2. Перелік та загальний опис виробництв, технологічних процесів, технологічного устаткування об'єкта

Перелік виробництв, виробничих та технологічних процесів згідно з ЕМЕР/EEA air pollutant emission inventory guidebook (2023), IPCC Guidelines for National Greenhouse Gas Inventories (2006), UKRAINE'S GREENHOUSE GAS INVENTORY 1990-2023. Annual National Inventory Report for Submission under the United Nations Framework Convention on Climate Change and the Kyoto Protocol (2025):

Виробництво: 1. Energy
1.A Combustions
1.A.3 Transport
1.A.3.e.i Pipeline transport (1.A.3.e.i Трубопровідний транспорт)

Виробництво (в т.ч. категорія та підкатегорія) відноситься до джерела викиду №1-7, 133-144.

Охоплює викиди від спалювання органічного палива газоперекачувальними агрегатами КС Ужгород -1 та КС Ужгород-2 , з метою забезпечення основного техпроцесу.

Органічне паливо – природний газ (газоподібне).

Виробництво: 1. Energy
1.A Combustions
1.A.4 Other sectors
1.A.4.a Commercial / Industrial
1.A.4.a.i Stationary combustions

Виробництво (в т.ч. категорія та підкатегорія) відноситься до джерела викиду №186, 187, 242, 252.

Охоплює викиди від спалювання органічного палива котлами, генератором, підігрівачами газу. Дані викиди є викидами від так званого «малого горіння», що включають викиди від спалювання органічного палива установками спалювання тепловою потужністю менше 50 МВт, для власних технологічних потреб.

Органічне паливо – природний газ (газоподібне), для джерел №186, 187, 242, 252.

Виробництво: 1. Energy
1.B Fugitive emissions from fuels
1.B.2 Fugitive emissions - exploration production transport
1.B.2.b Natural gas

Виробництво (в т.ч. категорія та підкатегорія) відноситься до джерел викиду №№8-132, 145-185, 188-241, 243-251, 253-256, 263-276.

Охоплює викиди, що здійснюються в процесі експлуатації та обслуговування комплексу механізмів, обладнання та споруд, що призначені для вимірювання кількісних та якісних показників природного газу, що транспортується по газопроводу.

Не стосується спалювання органічного палива, відноситься до уточнюючої групи підкатегорії, що стосується виробничо-технологічних витрат природного газу (викидів) в процесі його транспортування та зберігання.

Виробництво: 6A Other sectors

Виробництво (в т.ч. категорія та підкатегорія) відноситься до джерел викиду №№257-262, 277.

Охоплює викиди від інших виробничих та технологічних процесів, що здійснюються в межах виробничої території та викиди від яких не являються основними (несуттєві на фоні загальних викидів за окремими видами виробництва та підприємством в цілому) – механічна обробка, заточка металу, приготування їжі, хімічні аналізи, зарядка акумуляторів. За жодним із перерахованих видів робіт Україна не повідомляє про викиди в Щорічному національному кадастрі викидів (Національній інвентаризації викидів). Таке

узагальнення відповідає принципам проведення національних інвентаризацій та допустиме в обсязі цього документу.

Не стосується інших виробництв (в т.ч. категорія та підкатегорія) наведених вище.

Опис технологічного процесу та технологічної схеми виробництва

Призначення технологічного устаткування об'єкта - транспортування природного газу магістральними газопроводами за рахунок підвищення його тиску (компримування).

З огляду на стратегічну важливість об'єкта та вимоги щодо нерозголошення відомостей, віднесених до інформації з обмеженим доступом, дані про функціональні особливості технологічних вузлів (блоків, устаткування) компресорної станції, а також опис технологічного процесу подано в узагальненому вигляді.

Узагальнений опис технологічного процесу

КС Ужгород розташована на магістральному газопроводі (МГ) «ДУД-II».

Підключення КС до магістральних газопроводів здійснене на вузлі підключення.

Вузол підключення ГКС призначений для забезпечення роботи МГ у наступних режимах:

- подача газу в лінійну частину газопроводу з компримуванням його в КЦ;
- подача газу без компримування його в КЦ, що підключається – при роботі

КС в режимі «резерв».

Адміністративно-виробничий майданчик

У мехмайстернях КС, приміщенні допоміжних виробництв, здійснюються операції механічної обробки металів для власних потреб підприємства.

Забруднюючі речовини, які утворюються внаслідок виконання перелічених вище операцій відводяться в атмосферу через вентколектор.

Резервуарний парк автомобільного пального з паливозаправними колонками виведений із експлуатації.

Склад ПММ ГКС призначений для зберігання мастил для газоперекачувальних агрегатів.

Для відведення парів мінеральних масел з резервуарів передбачені дихальні труби.

КЦ-1

- ГПА типу ГПА-Ц6.3С, номінальною потужністю 6,3 МВт, конструктивно складаються з газоперекачувальної установки (сукупність ГТД та його допоміжного обладнання) та ВЦН.

ГТД – машина, призначена для генерування і перетворення теплової енергії в механічну, яка конструктивно складається з осьового компресора, через який повітря нагнітається в камеру згорання і в якій проходить спалювання паливного газу ГПА, турбін високого та низького тиску, у яких проходить перетворення теплової енергії продуктів згорання в механічну.

Відпрацьовані продукти згорання відводяться від ГПА через димові труби (газовихлопні шахти ГПА). ГТД є приводом ВЦН.

ВЦН – машина, призначена для компримування та перекачування природного газу МГ.

Маслосистема ГПА забезпечує подачу масла змащування на підшипники приводу та ВЦН ГПА та масла ущільнення на ущільнення «масло-газ» ВЦН. Маслосистема ГПА

обладнана технічними засобами відділення газу з масла, свічами суфлювання порожнин підшипників та маслобаків.

Технологічний газ надходить в ВЦН ГПА з магістрального газопроводу через вхідний кран вузла підключення та установку очищення технологічного газу, де проходить його очищення від механічних домішок, вологи. Після установки очищення технологічного газу, з технологічного газу, який поступає в ВЦН ГПА виділяється паливний і пусковий газ ГПА, який проходить додаткову підготовку (очищення, редукування, підігрів) на обладнанні БПППГ.

Паливний газ ГПА поступає в камери згорання ГТД.

Після ВЦН частина компримованого газу виділяється у ІГ, який використовується в якості робочого тіла пневмоліній управління запірною арматурою.

Компримований природний газ поступає в установку охолодження технологічного газу, яка складається з секцій (блоків) АПО газу. Проходячи по трубних дошках, під якими розташовані потужні вентилятори, які створюють охолоджуючий повітряний потік, газ охолоджується до температури, прийнятної згідно умов експлуатації ізоляційного покриття магістрального газопроводу, і через вихідний кран вузла підключення ГКС надходить у газопровід.

Для забезпечення надійного транзиту, в процесах очищення, редукування, компримування тощо природного газу, під час регламентних, планових та планово-попереджувальних ремонтних робіт на обладнанні, проводяться періодичні стравлювання газу з колекторів та порожнин обладнання, продувки (витіснення повітря) з колекторів та обладнання, продувки обладнання через дренажні лінії (звільнення від вологи), інші операції, які призводять до викиду природного газу в атмосферу, згідно технологічного регламенту проведення таких операцій.

БПППГ КЦ-1 з редукуючою призначений для зниження тиску паливного газу КЦ-1, газу власних потреб ГКС Ужгород до значень, допустимих для подачі на технологічні установки, а також додаткового очищення і підігріву газу, резервування необхідної для операційної діяльності кількості ІГ. На БПППГ газ, що надходить з вхідного та вихідного колекторів ТТО додатково очищується у фільтрах-сепараторах, підігрівається у підігрівачах газу, редукується на обладнанні редукуючої, та накопичується в ресивері для подальшого використання в якості ІГ керування запірною арматурою.

Підігрівачі газу БПППГ КЦ-1 є складовою системи попередження гідратуутворень БПППГ КЦ-1.

У внутрішньому теплообміннику ІГ природний газ підігрівається до температури, яка використовується для роботи ГТД ГПА.

ІГ працює за необхідністю, за командою автоматичної системи керування процесом та у відповідності її налаштувань. Командою, що ініціює роботу ІГ є індикація системою автоматичного керування недотримання меж хоча б одного з наступних параметрів: зниження кондиційності природного газу (зниження точки роси), погіршення умов зовнішнього середовища (пониження температури атмосферного повітря), збільшення миттєвих відборів технологічного газу споживачами. Після досягнення достатнього рівня нормалізації технологічного процесу, автоматична система керування подає команду на переведення ІГ в режим очікування. Під час знаходження ІГ в режимі очікування паливний газ в невеликих кількостях може подаватися на черговий пальник.

У котельній здійснюється підігрів теплоносія для забезпечення тепlopостачання споруд та будівель КС Ужгород. Паливний газ подається у топку котлів котельні з ШРП типу ШП-1, де редукується до значення, прийнятного для подачі газу у топку котлів.

Продукти згорання відводяться через димову трубу котельні. Під час пуску та зупинки котлів, а також у зв'язку з виконанням на обладнанні планових попереджувально-ремонтних робіт здійснюються стравлювання природного газу з котельні та окремих

котлів, а також продування (витіснення повітря) контурів котельні. ШРП обладнана ЗПК, який спрацьовує при перевищенні тиску, заданого РТ. Під час виконання планових попереджувально-ремонтних робіт, а також при регламентному обслуговуванні ШРП здійснюються операції зі звільнення обв'язок ШРП від природного газу (стравлювання, перевірка ЗПК на спрацювання), витіснення природним газом повітря з технологічних обв'язок (продування).

У приміщенні ВЛ здійснюються процеси хіманалізу турбінних масел та природного газу. ВЛ розміщена в двох кабінетах: аналітична кімната та хроматографічна кімната. В приміщенні аналітичної кімнати встановлено лічильник газу, ваги електричні, витяжну шафу з апаратом для визначення температур спалаху ТВО, термостат для визначення в'язкості оливи, рН-метр, муфельну піч. У хроматографічній кімнаті 3 хроматографи та 1 гігрометр.

КЦ-2

- ГПА типів ГТК-10-2 (3 одиниці), ГТНР-10 (2 одиниці); ГТНР-12,5 (1 одиниця) відповідно номінальною потужністю 10 МВт, 10,5 МВт та 12,6 МВт конструктивно складаються з газоперекачувальної установки (сукупність ГТД та його допоміжного обладнання) та ВЦН.

ГТД – машина, призначена для генерування і перетворення теплової енергії в механічну, яка конструктивно складається з осьового компресора, через який повітря нагнітається в камеру згорання і в якій проходить спалювання паливного газу ГПА, турбін високого та низького тиску, у яких проходить перетворення теплової енергії продуктів згорання в механічну.

Відпрацьовані продукти згорання відводяться від ГПА через димові труби (газовихлопні шахти ГПА). ГТД є приводом ВЦН.

ВЦН – машина, призначена для компримування та перекачування природного газу МГ.

Маслосистема ГПА забезпечує подачу масла змащування на підшипники приводу та ВЦН ГПА та масла ущільнення на ущільнення «масло-газ» ВЦН. Маслосистема ГПА обладнана технічними засобами відділення газу з масла, свічами суфлювання порожнин підшипників та маслобаків.

Технологічний газ надходить в ВЦН ГПА з магістрального газопроводу через вхідний кран вузла підключення та установку очищення технологічного газу, де проходить його очищення від механічних домішок, вологи. Після установки очищення технологічного газу, з технологічного газу, який поступає в ВЦН ГПА виділяється паливний і пусковий газ ГПА, який проходить додаткову підготовку (очищення, редукування, на обладнанні БПППГ).

Паливний газ ГПА поступає в камери згорання ГТД.

Пусковий газ за необхідності подається на турбодетандери ГПА – агрегати, які приводяться в дію стисненим природним газом та призначені для початкового виведення ГТД на низькі оберти при пуску. Після ВЦН частина компримованого газу виділяється у П, який використовується в якості робочого тіла пневмоліній управління запірною арматурою.

Компримований природний газ поступає в установку охолодження технологічного газу, яка складається з секцій (блоків) АПО газу. Проходячи по трубних дошках, під якими розташовані потужні вентилятори, які створюють охолоджуючий повітряний потік, газ охолоджується до температури, прийнятної згідно умов експлуатації ізоляційного покриття магістрального газопроводу, і через вихідний кран вузла підключення ГКС надходить у газопровід.

Для забезпечення надійного транзиту, в процесах очищення, редукування, компримування тощо природного газу, під час регламентних, планових та планово-переджувальних ремонтних робіт на обладнанні, проводяться періодичні стравлювання

газу з колекторів та порожнин обладнання, продувки (витіснення повітря) з колекторів та обладнання, продувки обладнання через дренажні лінії (звільнення від вологи), інші операції, які призводять до викиду природного газу в атмосферу, згідно технологічного регламенту проведення таких операцій.

БПППІГ КЦ-2 з редукуючою ниткою призначений для зниження тиску паливного газу КЦ-2, пускового газу КЦ-2, газу власних потреб ГКС Ужгород до значень, допустимих за для подачі на технологічні установки, а також додаткового очищення газу, резервування необхідної для операційної діяльності кількості ІГ. На БПППІГ газ, що надходить з високої сторони після редукування додатково очищується у фільтрах-сепараторах, редукується на обладнанні редукуючої нитки, а газ, що надходить з високої сторони – очищується та накопичується в колекторі для подальшого використання в якості ІГ керування запірною арматурою.

БПППІГ КЦ-2 неоснащено підігрівачами газу.

АГРС Весна

АГРС призначена для зниження високого тиску газу, з яким він поступає з УОГ КЦ-2 до тиску, допустимого для мереж розподілення природного газу споживачам, та наступної подачі газу споживачам з необхідним і сталим тиском, ступенем очищення, ступенем одорювання.

Очищений газ з УОГ КЦ-2 подається на вузол (блок) переключень, який об'єднує ділянки вхідного і вихідного газопроводів АГРС, запобіжні перепускні клапани, обвідну (байпасну) лінію з краном-регулятором для дроселювання.

З блоку переключень газ поступає на вузол (блок) редукування, що складається з основної і резервних ліній.

На лінії редукування тиск природного газу знижується у регуляторах тиску і постійно підтримується в межах максимальних робочих тисків на споживачів газу.

При нормальній роботі АГРС в роботі знаходиться тільки основна лінія, а резервні включаються в роботу тільки у випадку відхилення величини вихідного тиску від значення, передбаченого максимальним робочим тиском на споживачів.

Редукований природний газ обліковується (вимірюється) в місцях відбору газу на кінцевих споживачах.

Природний газ поступає на блок одоризації (одоризаційну установку), де насичується етилмеркаптаном (C_2H_5SH) для вчасного виявлення його витоків споживачами. Всі технологічні операції, які виконуються на обладнанні блоку одоризації (заправка підземної ємності, заправка та ревізія витратомірного бачка) виконуються виключно закритим способом.

Обов'язковою складовою блоку одоризації є бачок нейтралізації (дезодоратор), у який заливається п'ятивідсотковий розчин хлорного вапна.

Природний газ насичений парами одоранту, який підлягає стравлюванню при виконанні технологічних операцій з обладнанням блоку одоризації, поступає в бачок нейтралізації, у якому барботує через хлорний розчин вапна.

Молекули меркаптанової групи при барботуванні вступають в реакцію з розчином у бачку і таким чином зв'язуються і нейтралізуються (газ позбавляють характерного запаху одоранту), а природний нейтралізований газ стравлюється в атмосферу через свічу блоку одоризації.

Одорований природний газ через вихідний кран АГРС поступає через вузол (блок) переключень в мережі розподілення природного газу споживачам.

Вузол підключення ГКС Ужгород

Обладнання вузла підключення призначене для приймання очисних та діагностичних поршнів, під'єднання та від'єднання ГКС Ужгород до/від магістрального газопроводу.

Газ, який підлягає стравлюванню з контурів обладнання, відводиться в атмосферу через передбачені технологічні свічі.

Резервні енергоджерела

В межах майданчиків адміністративно-виробничого, АГРС Весна, вузла підключення КС Ужгород резервні енергоджерела відсутні.

У компресорних цехах КЦ-1 та КЦ-2 встановлені стаціонарні свинцево-кислотні акумуляторні батареї 60PzS600LA, які призначені для підтримання живлення АСУ ТП КЦ-1 та КЦ-2 у випадку виникнення аварійної ситуації на енергоцентралі. Дані акумулятори обладнані фільтрами, які унеможливають потрапляння забруднюючих речовин у атмосферне повітря.

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

У відомостях щодо виду та обсягів викидів забруднюючих речовин в атмосферне повітря стаціонарними джерелами наведені таблиці 6.1, 6.4, 6.7, 6.8 пункту 9 Документів.

Таблиця 6.1. Відомості щодо виду та обсягів викидів забруднюючих речовин в атмосферне повітря стаціонарними джерелами

Порядковий номер	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	04001	Оксиди азоту (у перерахунку на діоксид азоту [NO + NO ₂])	2269,194	2269,194	1
2	04002	Азоту (I) оксид [N ₂ O]	24,191	24,191	0,1
3	05000	Діоксид та інші сполуки сірки (Меркаптани (Етантіол))	6,13E-08	6,13E-08	2
4	06000	Оксид вуглецю	2847,390	2847,390	1,5
5	07000	Вуглецю діоксид	559241,866	559241,866	500
6	11000	Неметанові леткі органічні сполуки (Вуглеводні насичені C ₁₂ -C ₁₉ (розчинник РПК-26511 та ін.) у перерахунку на сумарний органічний вуглець)	31,164	31,164	1,5
7	12000	Метан	285,572	285,572	10
8	03000	Речовини у вигляді суспендованих твердих частинок (мікрочастинки та волокна) (Речовини у вигляді твердих суспендованих частинок недиференційованих за складом)	0,047	0,047	1
9	05001	Діоксид та інші сполуки сірки (Сірки діоксид)	0,001	0,001	2
10	11000	Неметанові леткі органічні сполуки (Масло мінеральне нафтове (веретенне, машинне, циліндрове і ін.))	38,729	38,729	1,5
11	03000	Заліза оксид (у перерахунку на залізо)*	0,003	0,003	0,1

12	01003	Манган та його сполуки в перерахунку на діоксид мангану	1,80E-04	1,80E-04	0,005
13	11000	Неметанові леткі органічні сполуки (Уайт-спірит)	0,008	0,008	1,5
14	11004	Акролеїн	0,002	0,002	0,004
15	05004	Кислота сірчана за молекулою H 2SO4	9,00E-05	9,00E-05	0,5
16	11000	Неметанові леткі органічні сполуки (Бензин (нафтовий, малосірчистий, в перерахунку на вуглець))	0,002	0,002	1,5
17	11000	Неметанові леткі органічні сполуки (2,2-Оксидітанол (дітиленгліколь))	1,30E-06	1,30E-06	1,5
Усього для об'єкта / промислового майданчика			564738,1692701	564738,1692701	
Перелік найбільш поширених забруднюючих речовин					
1	2	3	4	5	6
1	04001	Оксиди азоту (у перерахунку на діоксид азоту [NO + NO ₂])	2269,194	2269,194	1
2	05001	Діоксид та інші сполуки сірки (Сірки діоксид)	0,001	0,001	1
3	06000	Оксид вуглецю	2847,390	2847,390	1,5
4	05000	Діоксид та інші сполуки сірки (Меркаптани (Етантіол))	6,13E-08	6,13E-08	2
5	03000	Речовини у вигляді суспендованих твердих частинок (мікрочастинки та волокна) (Речовини у вигляді твердих суспендованих частинок недиференційованих за складом)	0,047	0,047	10
Усього	-	-	5116,63200006	5116,63200006	-
Перелік небезпечних забруднюючих речовин					
1	2	3	4	5	6
1	01003	Залізо та його сполуки (у перерахунку на залізо)	0,003	0,003	0,005
2	01104	Манган та його сполуки (у перерахунку на діоксид мангану)	1,80E-04	1,80E-04	1,5
3	05004	Кислота сірчана за молекулою H 2SO4	9,00E-05	9,00E-05	
4	11000	Неметанові леткі органічні сполуки (Вуглеводні насичені C12-C19 (розчинник РІК-26511 та ін.) у перерахунку на сумарний органічний вуглець)	31,164	31,164	1,5

5	11000	Неметанові леткі органічні сполуки (Масло мінеральне нафтове (веретенне, машинне, циліндрове і ін.))	38,729	38,729	1,5
6	11000	Неметанові леткі органічні сполуки (Уайт-спірит)	0,008	0,008	1,5
7	11000	Неметанові леткі органічні сполуки (Бензин (нафтовий, малосірчистий, в перерахунку на вуглець))	0,002	0,002	1,5
8	11004	Акролеїн	0,002	0,002	0,004
9	11000	Неметанові леткі органічні сполуки (2,2-Оксидітанол (дітиленгліколь))	1,30E-06	1,30E-06	1,5
Усього	-	-	69,908271	69,908271	-
Перелік інших забруднюючих речовин, які викидаються в атмосферне повітря стаціонарними джерелами об'єкта / промислового майданчика					
1	2	3	4	5	6
1	4002	Азоту (1) оксид [N ₂ O]	24,191	24,191	0,1
2	12000	Метан	285,572	285,572	10
Усього	-	-	309,763	309,763	-
Перелік забруднюючих речовин, для яких не встановлені гігієнічні регламенти допустимого вмісту хімічних і біологічних речовин в атмосферному повітрі населених місць					
1	2	3	4	5	6
1	7000	Вуглецю діоксид	559241,866	559241,866	500
Усього	-	-	559241,866	559241,866	-

Примітка:

Таблиця заповнена згідно з результатами інвентаризації, що здійснена з урахуванням номінального навантаження підприємства.

Таблиця 6.4. Характеристика установок очистки газів

Номер джерела викиду	Найменування ГОУ	Забруднюючі речовини, за якими проводиться газоочистка			Ступень очищення	Назва та тип установк и очистки газу	На вході в ГОУ			На виході з ГОУ			Ступінь очищення газу, %
		CAS № або CAS	код	найменування			об'ємна витрата газопилового потоку, м ³ /с	масова концентрація, мг/м ³	масова витрата, г/с	об'ємна витрата газопилового потоку, м ³ /с	масова концентрація, мг/м ³	масова витрата, г/с	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Примітка:

Устаткування очистки газів на об'єктах відсутні. Таблиця не заповнена.

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
04001	Оксиди азоту (у перерахунку на діоксид азоту [NO + NO ₂])	2269,194
04002	Азоту (I) оксид [N ₂ O]	24,191
05000	Діоксид та інші сполуки сірки (Меркаптани (Етантіол))	0,000
05001	Діоксид та інші сполуки сірки (Сірки діоксид)	0,001
06000	Оксид вуглецю	2847,390
07000	Вуглецю діоксид	559241,866
12000	Метан	285,572
03000	Речовини у вигляді суспендованих твердих частинок (мікрочастинки та волокна) (Речовини у вигляді твердих суспендованих частинок недиференційованих за складом)	0,047
11000	Неметанові леткі органічні сполуки (Вуглеводні насичені C12-C19 (розчинник РПК-26511 та ін.) у перерахунку на сумарний органічний вуглець)	31,164
11000	Неметанові леткі органічні сполуки (Масло мінеральне нафтове (веретенне, машинне, циліндрове і ін.))	38,729
11000	Неметанові леткі органічні сполуки (Бензин (нафтовий, малосірчистий, в перерахунку на вуглець))	0,002
11000	Неметанові леткі органічні сполуки (Уайт-спірит)	0,008
11000	Неметанові леткі органічні сполуки (2,2-Оксидітанол (діетиленгліколь))	0,000
01003	Залізо та його сполуки (у перерахунку на залізо)	0,003
01104	Манган та його сполуки (у перерахунку на діоксид мангану)	0,000
11004	Акролеїн	0,002
05004	Кислота сірчана за молекулою H ₂ SO ₄	0,000
	Усього для об'єкта / промислового майданчика	564738,169

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)

NFR: Трубопровідний транспорт код **1.A.3.e.i**

Забруднююча речовина		Потенційний викид забруднюючої речовини, тонн, з трьома десятковими знаками
код	найменування	
1	2	3
04001	Оксиди азоту (у перерахунку на діоксид азоту [NO + NO ₂])	2248,073
04002	Азоту (1) оксид [N ₂ O]	23,456
11000	Неметанові леткі органічні сполуки (Вуглеводні насичені C ₁₂ -C ₁₉ (розчинник РПК-26511 та ін.) у перерахунку на сумарний органічний вуглець)	29,760
06000	Оксид вуглецю	2825,721
07000	Вуглецю діоксид	542258,511
	Усього для об'єкта / промислового майданчика	547385,521

Найменування виробничого та технологічного процесу, технологічного устаткування (установки)

NFR: Стационарне спалювання код **1.A.4.a.i**

Забруднююча речовина		Потенційний викид забруднюючої речовини, тонн, з трьома десятковими знаками
код	найменування	
1	2	3
04001	Оксиди азоту (у перерахунку на діоксид азоту [NO + NO ₂])	21,115
04002	Азоту (1) оксид [N ₂ O]	0,735
11000	Неметанові леткі органічні сполуки (Вуглеводні насичені C ₁₂ -C ₁₉ (розчинник РПК-26511 та ін.) у перерахунку на сумарний органічний вуглець)	1,403
06000	Оксид вуглецю	21,659
07000	Вуглецю діоксид	16983,355
	Усього за виробничим та технологічним процесом, технологічним устаткуванням (установкою)	17028,267

Найменування виробничого та технологічного процесу, технологічного устаткування (установки)

NFR:

Природний газ

код

1.B.2.b

Забруднююча речовина		Потенційний викид забруднюючої речовини, тонн, з трьома десятковими знаками
код	найменування	
1	2	3
12000	Метан	279,460
05000	Діоксид та інші сполуки сірки (Меркаптани (Етантіол))	0,000
11000	Неметанові леткі органічні сполуки (Масло мінеральне нафтове (веретенне, машинне, циліндрове і ін.))	38,724
11000	Неметанові леткі органічні сполуки (2,2-Оксидітанол (дітиленгліколь))	0,000
	Усього за виробничим та технологічним процесом, технологічним устаткуванням (установкою)	318,184

Найменування виробничого та технологічного процесу, технологічного устаткування (установки)

NFR:

Інші сектори

код

6A

Забруднююча речовина		Потенційний викид забруднюючої речовини, тонн, з трьома десятковими знаками
код	найменування	
1	2	3
04001	Оксиди азоту (у перерахунку на діоксид азоту [NO + NO ₂])	0,006
06000	Оксид вуглецю	0,010
11000	Неметанові леткі органічні сполуки (Вуглеводні насичені C12-C19 (розчинник РПК-26511 та ін.) у перерахунку на сумарний органічний вуглець)	0,001
12000	Метан	6,112
03000	Речовини у вигляді суспендованих твердих частинок (мікрочастинки та волокна) (Речовини у вигляді твердих суспендованих частинок недиференційованих за складом)	0,047
05001	Діоксид та інші сполуки сірки (Сірки діоксид)	0,001
05004	Кислота сірчана за молекулою H 2SO4	0,000
11000	Неметанові леткі органічні сполуки (Масло мінеральне нафтове (веретенне, машинне, циліндрове і ін.))	0,005
11000	Неметанові леткі органічні сполуки (Бензин (нафтовий, малосірчистий, в перерахунку на вуглець))	0,002
11000	Неметанові леткі органічні сполуки (Уайт-спірит)	0,008
01003	Залізо та його сполуки (у перерахунку на залізо)	0,003

01104	Манган та його сполуки (у перерахунку на діоксид мангану)	0,000
11004	Акролеїн	0,002
	Усього за виробничим та технологічним процесом, технологічним устаткуванням (установкою)	6,197

16.4. Заходи щодо впровадження найкращих існуючих технологій виробництва

Заходи щодо впровадження найкращих існуючих технологій виробництва (що виконані або/та які потребують виконання) відповідно до пункту 11 Документів надаються для об'єктів, які віднесені до першої групи.

Ужгородський ПМ відноситься до об'єктів другої групи.

Таблиця 7.1 додатку 7 до Інструкції не надається.

16.5. Перелік заходів щодо скорочення викидів забруднюючих речовин

Перелік заходів щодо скорочення викидів забруднюючих речовин (що виконані або/та які потребують виконання) відповідно до пункту 14 Документів.

Заходи щодо досягнення встановлених нормативів гранично допустимих викидів для найбільш поширених і небезпечних забруднюючих речовин

Перевищення встановлених нормативів граничнодопустимих викидів для найбільш поширених і небезпечних забруднюючих речовин відсутні. Заходи щодо досягнення встановлених нормативів гранично допустимих викидів для найбільш поширених і небезпечних забруднюючих речовин не передбачені.

Таблиця 10.1. Заходи щодо скорочення викидів забруднюючих речовин (Заходи щодо досягнення встановлених нормативів гранично допустимих викидів для найбільш поширених і небезпечних забруднюючих речовин)

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

Примітка:

Заходи не передбачені, таблиця не заповнена.

Заходи щодо запобігання перевищенню встановлених нормативів гранично допустимих викидів у процесі виробництва

Окремих заходів щодо запобігання перевищенню встановлених нормативів гранично допустимих викидів у процесі виробництва не передбачено. Суб'єкт господарювання в обов'язковому порядку зобов'язаний дотримуватися умов, що встановлюються в Дозволі щодо технологічного процесу, обладнання та споруд, очистки газопилового потоку та дозволених обсягів викидів.

Таблиця 10.1. Заходи щодо скорочення викидів забруднюючих речовин (Заходи щодо запобігання перевищенню встановлених нормативів гранично допустимих викидів у процесі виробництва)

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

Примітка:

Заходи не передбачені, таблиця не заповнена.

Заходи щодо обмеження обсягів залпових викидів забруднюючих речовин в атмосферне повітря

Окремі заходи щодо обмеження обсягів залпових викидів забруднюючих речовин в атмосферне повітря не передбачені. Суб'єкт господарювання в обов'язковому порядку зобов'язаний дотримуватися умов, що встановлюються в Дозволі щодо технологічного процесу, обладнання та споруд, та дозволених обсягів залпових викидів.

Таблиця 10.1. Заходи щодо скорочення викидів забруднюючих речовин (Заходи щодо обмеження обсягів залпових викидів забруднюючих речовин в атмосферне повітря)

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

Примітка:

Заходи не передбачені, таблиця не заповнена.

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

Ужгородський ПМ є діючим об'єктом Карпатського ЛВУМГ ТОВ «Оператор ГТС України». На сьогодні суб'єкт господарювання не планує припинити господарську діяльність на об'єкті, рішення суб'єкта господарювання щодо виведення з експлуатації об'єкту відсутнє - вимоги постанови КМУ від 28.03.2018 №209 не застосовуються (зокрема і щодо наявності відповідних заходів). На даний момент заходи щодо остаточного припинення діяльності, пов'язаної з викидами забруднюючих речовин в атмосферне повітря, та приведення місця діяльності у задовільний стан не передбачені.

Таблиця 10.1. Заходи щодо скорочення викидів забруднюючих речовин (Заходи щодо остаточного припинення діяльності, пов'язаної з викидами забруднюючих речовин в атмосферне повітря, та приведення місця діяльності у задовільний стан)

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

Примітка:

Заходи не передбачені, таблиця не заповнена.

Заходи щодо охорони атмосферного повітря при несприятливих метеорологічних умовах

Ужгородський ПМ, що розміщена за адресою: Україна, 89437, Закарпатська область, Ужгородський район, Сюртівська сільська територіальна громада, село Часлівці, вулиця Ратівська, 5. За своїм місцем розміщення об'єкт не знаходиться в населеному пункті, де гідрометеорологічними організаціями ДСНС проводиться або планується проведення прогнозування несприятливих метеорологічних умов. Заходи щодо охорони атмосферного повітря при несприятливих метеорологічних умовах не передбачені.

Таблиця 10.1. Заходи щодо скорочення викидів забруднюючих речовин (Заходи щодо охорони атмосферного повітря при несприятливих метеорологічних умовах)

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

Примітка:

Заходи не передбачені, таблиця не заповнена.

Інші заходи, направлені на скорочення викидів забруднюючих речовин в атмосферне повітря, в залежності від виробництв, технологічного устаткування

Інші заходи, направлені на скорочення викидів забруднюючих речовин в атмосферне повітря, в залежності від виробництв, технологічного устаткування не передбачені.

Таблиця 10.1. Заходи щодо скорочення викидів забруднюючих речовин (Інші заходи, направлені на скорочення викидів забруднюючих речовин в атмосферне повітря, в залежності від виробництв, технологічного устаткування)

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

Примітка:

Заходи не передбачені, таблиця не заповнена.

Заходи щодо охорони атмосферного повітря у разі виникнення надзвичайних ситуацій техногенного та природного характеру, ліквідації наслідків забруднення атмосферного повітря

Відповідно до порядку ідентифікації об'єктів підвищеної небезпеки та їх обліку (затв. Постановою КМУ від 13.09.2022 №1030) магістральні газопроводи з резервними нитками, компресорними станціями, газопроводами-відгалудженнями до газорозподільних станцій і газорозподільними станціями Закарпатської частини Карпатського лінійного виробничого управління магістральних газопроводів (в т.ч. Ужгородський ПМ) ідентифіковано як об'єкт підвищеної небезпеки.

Згідно з листом Державної служби України з надзвичайних ситуацій №26-2412-28 від 16.12.2024 Закарпатська частина Карпатського ЛВУМГ (в тому числі і Ужгородський ПМ) віднесено до об'єктів підвищеної небезпеки І класу за № 26-2412-28.

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 вважаються об'єктами підвищеної небезпеки і надається в таблиці 10.2.

Таблиця заповнена згідно з розрахунками, які проводились під час ідентифікації об'єкта підвищеної небезпеки та даними листа «Заходи щодо охорони атмосферного повітря на випадок виникнення надзвичайних ситуацій техногенного та природного характеру, ліквідації наслідків забруднення атмосферного повітря Ужгородського ПМ Карпатського ЛВУМГ ТОВ «Оператор ГТС України», а також даних ПЛЛА.

Таблиця 10.2. Перелік заходів щодо охорони атмосферного повітря у разі виникнення надзвичайних ситуацій техногенного та природного характеру, ліквідації наслідків забруднення атмосферного повітря

Найменування об'єкта підвищеної небезпеки	Місцезнаходження об'єкта підвищеної небезпеки	Найменування, маса, категорія небезпечної речовини чи групи речовин, що тимчасово або постійно використовуються, переробляються, виготовляються, транспортуються, зберігаються на об'єкті	Індивідуальна назва, клас небезпечних речовин та категорія небезпеки, за якими проводилася ідентифікація об'єкта	Найменування забруднюючих речовин, які у разі виникнення надзвичайної ситуації техногенного або природного характеру можуть надійти в атмосферне повітря	Найменування заходів щодо охорони атмосферного повітря у разі виникнення надзвичайної ситуації	Найменування заходів щодо ліквідації наслідків забруднення атмосферного повітря у разі виникнення надзвичайної ситуації
1	2	3	4	5	6	7
Ужгородський ПМ	Україна, 89437, Закарпатська область, Ужгородський район, Сюртівська сільська територіальна громада, село Часлівці, вулиця Ратівська, 5	Природний газ / 48,4 т КС-1 Ужгород (газопроводи та обладнання)	Зріджені займисті гази, категорія 1 або 2 (зокрема зріджений і нафтовий газ) і природний газ	Метан	Інформування змінного інженера про місце і орієнтовні розміри аварії, можливості під'їзду і проїздів та інші відомості. Оповіщення керівництва об'єкту, аварійно-відновлювальної бригади, персоналу, тощо. Обмеження або припинення газопостачання. Здійснення зупинки працюючого паливо-споживаючого обладнання. Припинення ремонтних/вогневих/газо-небезпечних робіт. Вимкнення електроживлення (за необхідності) Оперативне здійснення заходів щодо усунення надзвичайної ситуації згідно ПЛЛІА.	Уточнення місця і розмірів аварії, організації роботи з ліквідації наслідків аварії у найкоротші терміни. Оперативна локалізація вогню; гасіння пожежі. Усунення наслідків надзвичайної ситуації з дотримання вимог охорони довкілля (попередження/усунення/мінімізація забруднення земельних та водних ресурсів, ефективне управління відходами, збереження флори та фауни, тощо) Розрахунок обсягів викидів забруднюючих речовин в атмосферне повітря. Сплата екологічного податку. Інформування органів, які здійснюють державний контроль галузі охорони атмосферного повітря.
		Природний газ / 119,8 т КС-2 Ужгород (газопроводи та обладнання)	Зріджені займисті гази, категорія 1 або 2 (зокрема зріджений і нафтовий газ) і природний газ	Метан		
		Одорант / 0,750 т АГРС Весна	P5c Займисті рідини Меркаптани (Етилмеркаптан)	Етилмеркаптан		
		Природний газ / 0,01 т Котельня	Зріджені займисті гази, категорія 1 або 2 (зокрема зріджений і нафтовий газ) і природний газ	Метан		
		Нафтопродукти / 18 т Склад ПММ	Займисті рідини Нафтопродукти	Нафтопродукти		
		Технічні гази /0,23 т Склад балонів з технічними газами	Зріджені займисті гази, категорія 1 або 2 (зокрема зріджений і нафтовий газ) і природний газ	Технічний кисень		
		Технічні гази /0,126 т Склад балонів з технічними газами	Зріджені займисті гази, категорія 1 або 2 (зокрема зріджений і нафтовий газ) і природний газ	Пропан		

16.6. Відомості про дотримання виконання природоохоронних заходів щодо скорочення викидів

Максимальні приземні концентрації забруднюючих речовин на межі санітарно-захисної зони та житлової забудови не перевищують гігієнічних нормативів повітря населених місць і відповідають вимогам чинного законодавства України. Заходи щодо скорочення викидів забруднюючих речовин не встановлені.

Суб'єкт господарювання зобов'язується дотримуватися природоохоронних заходів у відповідності до вимог статті 10 Закону України «Про охорону атмосферного повітря».

16.7. Відомості про відповідність пропозицій щодо дозволених обсягів викидів забруднюючих речовин в атмосферне повітря стаціонарними джерелами законодавству

Відомості про відповідність пропозицій щодо дозволених обсягів викидів забруднюючих речовин в атмосферне повітря стаціонарними джерелами законодавству (висновки за результатами порівняльної характеристики фактичних обсягів викидів із затвердженими нормативами гранично допустимих викидів та розрахунків розсіювання) наводяться відповідно до пунктів 10 та 13 цих Документів.

На Ужгородському ПМ відсутні виробництва та технологічне устаткування, на яких повинні впроваджуватися найкращі доступні технології та методи керування. За ступенем впливу на забруднення атмосферного повітря об'єкт відноситься до другої групи, основні джерела відсутні. Пропозиції щодо дозволених обсягів забруднюючих речовин, які віднесені до основних джерел викидів, відсутні (основні джерела відсутні). Пропозиції щодо дозволених обсягів забруднюючих речовин, які віднесені до інших джерел викидів відповідають вимогам чинного природоохоронного законодавства. Для неорганізованих стаціонарних джерел викиду нормативи граничнодопустимих викидів забруднюючих речовин не встановлюються, регулювання здійснюється за вимогами дозволу.

Максимальні приземні концентрації забруднюючих речовин на межі санітарно-захисної зони та житлової забудови не перевищують гігієнічних нормативів повітря населених місць і відповідають вимогам чинного законодавства України. Функціонування об'єкту відповідає вимогам чинного санітарно та природоохоронного законодавства України.