

**ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ МІСЬКОГО
ГОСПОДАРСТВА ІМЕНІ О.М. БЕКЕТОВА**

ЗВІТНЯ ТЕХДОКУМЕНТАЦІЯ

**З КОНТРОЛЮ ВИКИДІВ ЗАБРУДНЮЮЧИХ РЕЧОВИН В АТМОСФЕРУ
ОБ'ЄКТІВ ХАРКІВСЬКОГО НАЦІОНАЛЬНОГО УНІВЕРСИТЕТУ МІСЬКОГО
ГОСПОДАРСТВА ІМЕНІ О.М. БЕКЕТОВА**

**Директор
ТОВ НВП «ЕКОПРОМ»**



Марина ОСЬКІНА

м. Харків 2024 р.

ЗМІСТ

№ п/п	Назва розділу	Аркуш
	Анотація	3
1.	Загальні відомості	4
2	Об'єм робіт	5
3	Методика проведення робіт	6
4	Висновки	9
5	Список використаних джерел літератури	11
6	Засоби вимірювальної техніки та допоміжного обладнання, що використовувались при відборі проб	12
	Додаток 1:	
7	Результати контролю викидів забруднюючих речовин в атмосферу	14
	Додаток 2:	
8	Акти відбору проб викидів стаціонарних джерел	16

АНОТАЦІЯ

Згідно ст. 33 Закону України «Про охорону навколишнього природного середовища» [1] та ст. 7 Закону України «Про охорону атмосферного повітря» [2] нормативи гранично допустимих викидів забруднюючих речовин та їх сукупності, які містяться у складі пилогазоповітряних сумішей, що відводяться від окремих типів обладнання, споруд і надходять в атмосферне повітря від стаціонарних джерел, встановлюються з метою забезпечення дотримання нормативів екологічної безпеки атмосферного повітря з урахуванням економічної доцільності, рівня технологічних процесів, технічного стану обладнання, газоочисних установок.

Метою даної роботи є проведення інструментальних аеродинамічних вимірів повітряних потоків, відбір проб газів від організованих джерел, аналіз проб для визначення концентрації шкідливих компонентів в пилогазових викидах, розрахунок кількості забруднюючих речовин, що виділяються в атмосферу від стаціонарних джерел викидів.

Згідно ст. 10 Закону України «Про охорону атмосферного повітря» [2] суб'єкти господарювання, що здійснюють викиди забруднюючих речовин в атмосферне повітря та діяльність яких пов'язана з впливом фізичних та біологічних факторів на його стан, зобов'язані: здійснювати контроль за обсягом і складом забруднюючих речовин, що викидаються в атмосферне повітря організованими та неорганізованими стаціонарними джерелами викидів, і рівнями фізичного впливу та вести їх постійний облік.

Контролю викидів забруднюючих речовин в атмосферу на об'єктах Харківського Національного університету міського господарства імені О.М. БЕКЕТОВА підлягає 7 джерел викидів забруднюючих речовин, розміщених на майданчиках підприємства:

- * м. Харків, Куликівський узвіз, 12 (джерело № 1);
- * м. Харків, вул. Маршала Бажанова, 17 (джерела №№ 4, 5, 6, 7);
- * м. Харків, вул. Макаренка, 33 (архітектурно-художня майстерня) - джерело № 11;

* м. Харків, вул. Самсонівська, 36 (електромеханічний фаховий коледж (ЕМФК)) - джерело № 19.

Результатом роботи є дана технічна документація.

1. ЗАГАЛЬНІ ВІДОМОСТІ

Роботи з контролю за дотриманням встановлених гранично допустимих викидів забруднюючих речовин в атмосферне повітря проводилися згідно договору № 162-24 від 16.09.2024р. між Харківським Національним університетом міського господарства імені О.М. БЕКЕТОВА та ТОВ НВП «ЕКОПРОМ».

Проведення технічних випробувань та лабораторних досліджень на джерелах викидів забруднюючих речовин відбувалося вимірювальною лабораторією ТОВ НВП «ЕКОПРОМ» (свідоцтво про відповідність системи вимірювань вимогам ДСТУ ISO 10012 : 2005 № 01-0059/2022 від "19" грудня 2022 р.. Чинне до 18.12.2025 р.).

В основу системи контролю за дотриманням нормативів гранично-допустимих викидів забруднюючих речовин покладено визначення величини викидів забруднюючих речовин в атмосферу від джерел.

При визначенні величини викидів використовувалися прямі методи виміру концентрації шкідливих речовин і об'ємів газоповітряної суміші в місцях безпосереднього викиду в атмосферу. У систему контролю за дотриманням викидів входить обов'язковий контроль фактичного забруднення атмосфери основними викидами підприємства в контрольних точках. Якщо за результатами аналізу концентрації шкідливих речовин в контрольних точках рівні або менше встановлених норм при будь-яких швидкостях вітру, можна вважати, що режим викидів підприємства в цілому відповідає нормативному.

В разі перевищення фактичної концентрації над нормативною необхідно з'ясувати і усунути причини, що викликають порушення.

2. ОБ'ЄМ РОБІТ

Під час проведення контролю викидів забруднюючих речовин в атмосферу виконуються наступні види робіт:

- візуальне обстеження всіх систем, пристроїв, викиди яких підлягають контролю, незалежно від наявності в них установок для очищення повітря;
- вивчення технологічних процесів виробництва і технологічних регламентів;
- виявлення характеру шкідливих речовин, що виділяються;
- визначення місця розташування, розмірів і прив'язки джерел викидів шкідливих речовин в атмосферу;
- виявлення відповідності стану технологічного устаткування вимогам санітарних норм (герметичність, вбудовані відсмоктування і так далі);
- аеродинамічні випробування в контрольних точках мережі з метою визначення об'ємів газоповітряної суміші, що викидається;
- відбір і аналіз проб повітря на вміст забруднюючих речовин у викидах;
- камеральна обробка і оформлення результатів контролю викидів забруднюючих речовин в атмосферу (геометричні розміри джерел, параметри газоповітряної суміші, найменування і кількість шкідливих речовин, що

3. МЕТОДИКА ПРОВЕДЕННЯ РОБІТ

Перелік використаного методичного керівництва, нормативних документів і довідкових матеріалів приведений в переліку посилань.

3.1 Визначення речовин у вигляді суспендованих твердих частинок (мікрочастинки та волокна).

Концентрація у газоповітряній суміші визначалась гравіметричним методом за методикою виконання вимірювань масової концентрації речовин у вигляді

суспендованих твердих частинок в організованих викидах стаціонарних джерел МВВ № 081/12-0161-05.

3.2 Визначення азоту діоксиду.

Концентрація азоту діоксиду у газоповітряній суміші визначалась газоаналізатором ОКСИ-5М-5НД згідно керівництва по експлуатації приладу.

3.3 Визначення оксиду вуглецю.

Концентрація оксиду вуглецю у газоповітряній суміші визначалась газоаналізатором ОКСИ-5М-5НД згідно керівництва по експлуатації приладу.

3.4 Підготовка до вимірів

Візуальне обстеження здійснюється відповідно до ДСТУ 8812:2018 Якість повітря. Викиди стаціонарних джерел. Настанови з відбирання проб.

Прилади для виміру швидкості руху повітря

Виміри швидкості об'єму газів в газоходах проведені відповідно до ДСТУ 8725:2017 «Якість повітря. Викиди стаціонарних джерел. Методи визначення швидкості та об'ємної витрати газопилових потоків».

Визначення тиску та температури газопилових потоків згідно ДСТУ 8726:2017 «Якість повітря. Викиди стаціонарних джерел. Методи визначення тиску та температури газопилових потоків». Для виміру використаний вимірник диференціального тиску ОКСИ-1Д з пневмометричною трубкою конструкції НІОГаза. При визначенні поля швидкостей в газоході одночасно виміряли температуру газового потоку ртутним термометром.

Розташування місць вимірювання параметрів газопилового потоку повинно відповідати вимогам розділу 5 ДСТУ 8812:2018 Якість повітря. Викиди стаціонарних джерел. Настанови з відбирання проб. Місце вимірювання параметрів газопилового потоку та відбору проб визначають на прямолінійній, по можливості вертикальній, ділянці газоходу. Переріз газоходу, де виконуються вимірювання, вибирають на достатній відстані від місць, де змінюється напрям потоку газу або площа перетину газоходу (відводи, коліна, шибери, люки, дроселюючи пристрої, тощо).

Довжина прямолінійної ділянки повинна бути не менше 4-5 еквівалентних діаметрів газоходу. Відрізок прямої ділянки газоходу до місця, де виконуються вимірювання, повинен бути довшим за відрізок після місця виміру. Відношення довжин відрізків газоходу визначається згідно з ДСТУ 8725:2017.

Для окремо розташованих вертикальних труб висотою більше 10 м дозволяється обладнання місць відбору на висоті, що дорівнює 4-5 еквівалентним діаметрам труби.

Якщо діаметр круглого або довжина сторони прямокутного перерізу газоходу перевищує 1,8 м, тоді отвори виконують з двох протилежних сторін вимірного перерізу газоходу. Діаметр отвору повинен дорівнювати (60 ± 10) мм.

Вимірювання параметрів газопилового потоку та відбір проб у викидах вентиляторів, дефлекторів, гирл шахт виконують перед ними в газоходах на відстані, визначеній аналогічними вимогам, як і для газоходів більших довжин.

Вимірювання параметрів газопилового потоку та відбір проб для визначення потужності викиду від вентиляторів, що не мають газоходів, виконується в потоці газу перед вентилятором. У цьому випадку швидкість газу вимірюється анемометром.

Вхідні отвори для вимірювання внутрішніх параметрів газоходу за допомогою фланців, штуцерів, термометричних гільз та ін., повинні бути виконані таким чином, щоб не була порушена поверхня газоходу (теплоізоляція, антикорозійне покриття та ін.) та не було витоку газу або підсосів повітря.

Прилади для виміру температури повітря

Для виміру температури повітря застосовуються ртутні термометри класу точності не нижче 1,0.

Прилади для виміру вологості повітря

Прилади для виміру вологості повітря повинні застосовуватися психрометри класу точності не нижче 1,0 і психрометричні термометри. Аспіраційні психрометри служать для виміру вологості й температури повітря.

Прилади для виміру тиску повітря

Для виміру атмосферного тиску застосовується барометр-анероїд БАММ-1, що працює в закритому приміщенні при температурі $((-10) - (+40))^{\circ}\text{C}$. Застосовують барометри класу точності не нижче 1,0.

Прилади для відбору проб повітря

Електроаспіратором для відбору проб повітря, модель 822 відбирається одночасно дві проби пилу (аерозолі) з об'ємною швидкістю до 20 л/хв., та дві проби на газу (пари) з об'ємною швидкістю до 1,0 л/хв..

Аналітичні фільтри й фільтроутримувачі

Найкращим засобом для вловлювання аерозолів з мало летючою дисперсною фазою – фільтри типу АФА, які випускаються наступних марок: В-20, В-10, ХЛ-20, ХС-20, ХМ-20 та інш.. Фільтри типу В випускаються двох типорозмірів: АФА-В-20, АФА-В-10.

Усі виміри проводилися при номінальному завантаженні устаткування при роботі витяжної вентиляції. Сумарна кількість шкідливих речовин, що викидаються в атмосферу, розраховувалася з врахуванням коефіцієнта використання устаткування і добового фонду часу, погоджених з «Замовником». У звіті представлені дані контролю за джерелами викидів забруднюючих речовин в атмосферу (додаток 1).

4. ВИСНОВКИ

В IV кварталі 2024 року було проведено контроль викидів забруднюючих речовин в атмосферне повітря згідно плану-графіка контролю за дотриманням нормативів на об'єктах Харківського Національного Університету міського господарства ім. О.М. Бекетова (ХНУМГ ім. О.М. Бекетова).

Фактично контроль викидів ЗР було проведено на трьох джерелах викидів (№№ 4, 5, 11).

При проведенні лабораторно-інструментальних досліджень було виявлено наступне:

- на джерелі № 4 (ХНУМГ ім. О.М. Бекетова, вул. Чорноглазівська, 17)
перевищень концентрації (мг/м³) речовин у вигляді
суспендованих твердих частинок (пил абразивно-металевий) не
виявлено;
- на джерелі № 5 (ХНУМГ ім. О.М. Бекетова, вул. Чорноглазівська, 17)
перевищень концентрації (мг/м³) речовин у вигляді
суспендованих твердих частинок (пил металевий) не
виявлено;
- на джерелі № 1 (ХНУМГ ім. О.М. Бекетова, Куликівський узвіз, 12)
відсутній технологічний процес.
- на джерелі № 6 (ХНУМГ ім. О.М. Бекетова, вул. Чорноглазівська, 17)
відсутній технологічний процес.
- на джерелі № 7 (ХНУМГ ім. О.М. Бекетова, вул. Чорноглазівська, 17)
відсутній технологічний процес.
- на джерелі № 11 (ХНУМГ ім. О.М. Бекетова, Архітектурно-художня
майстерня, вул. Макаренка, 33) перевищень потужностей
викидів (г/с) забруднюючих речовин – вуглецю оксиду и
азоту оксидів (у перерахунку на NO₂) не виявлено;
- на джерелі № 19 (ХНУМГ ім. О.М. Бекетова, Електромеханічний фаховий
коледж (ЕМФК), вул. Самсонівська, 36) **відсутній
технологічний процес.**

Роботи по даному звіту проводилися у листопаді 2024 р..

Згідно з виконаною роботою на час проведення контролю джерел викидів, перевищень встановлених гранично-допустимих викидів забруднюючих речовин в атмосферне повітря не виявлено.

Рекомендовані заходи по експлуатації технологічного обладнання (котлів та виробничого обладнання):

- суворо додержуватись вказівок режимних карт роботи агрегатів, не допускаючи довготривалу експлуатацію із відхиленням;
- до експлуатації допускаються працівники, що вивчили рекомендації з експлуатації;
- укомплектувати робоче місце засобами пожежогасіння;
- не допускати до джерела електроживлення сторонніх осіб;
- у випадку аварії, негайно припинити роботу обладнання;
- всі ремонтні роботи проводити тільки при повному відключенні джерела електроживлення обладнання.

5. СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ ЛІТЕРАТУРИ

1. Закон України «Про охорону навколишнього природного середовища», вводиться в дію Постановою ВР № 1268-XII від 26.06.91, ВВР, 1991, № 41, ст.547.
2. Закон України «Про охорону атмосферного повітря», вводиться в дію Постановою ВР № 2708-XII від 16.10.92, ВВР, 1992, № 50, ст.679 (із змінами, внесеними згідно із Законом № 2836-XI від 13.12.2022).
3. ДСТУ 8725:2017 «Якість повітря. Викиди стаціонарних джерел. Методи визначення швидкості та об'ємної витрати газопилових потоків».
4. ДСТУ 8726:2017 «Якість повітря. Викиди стаціонарних джерел. Методи визначення тиску та температури газопилових потоків».
5. ДСТУ 8826:2019 Якість повітря. Викиди стаціонарних джерел. Методи визначення вологості газопилових потоків
6. «Перелік нормативних документів колишнього СРСР, що регламентують

визначення показників в об'єктах довкілля, викидах, скидах, промислових відходах», К., 2013 р, Міністерство екології та природних ресурсів.

7. Орієнтовно безпечні рівні впливу (ОБУВ) забруднюючих речовин в атмосферне повітря населених місць. Гігієнічний норматив ГН 2.2.6.-184-2013, Київ, 2013 рік. Державна санітарно-епідеміологічна служба України. Головний державний санітарний лікар України. Постанова від 15 квітня 2013 року №9 “Про затвердження значень гігієнічних нормативів хімічних речовин в атмосферному повітрі населених місць”.

8. Державні санітарні правила планування та забудови населених пунктів, затверджені наказом Міністерства охорони здоров'я України від 19.06.96 за №173 та зареєстрованих у Міністерстві юстиції України 24.07.96 за № 379/1404, ДСП-173-96.

9. Перелік найбільш поширених і небезпечних забруднюючих речовин, викиди яких в атмосферне повітря підлягають регулюванню. Затверджено Постановою Кабінету Міністрів України за №1598 від 29.11.2001.

10. ДСТУ 8812:2018 Якість повітря. Викиди стаціонарних джерел. Настанови з відбирання проб.

6. ЗАСОБИ ВИМІРЮВАЛЬНОЇ ТЕХНІКИ ТА ДОПОМІЖНОГО ОБЛАДНАННЯ, ЩО ВИКОРИСТОВУВАЛИСЬ ПРИ ВІДБОРІ ПРОБ

Параметри викидів встановлені з урахуванням реальних умов експлуатації виробництва. Якісний склад забруднюючих речовин для кожного джерела забруднення встановлювався на основі аналізу технологічного процесу й хімічного складу вихідних продуктів, що беруть участь у ньому.

Методика проведення робіт містить у собі наступні етапи:

- візуальне обстеження джерел забруднення атмосфери;
- визначення завантаження устаткування;
- визначення параметрів газоповітряної суміші;
- визначення масових концентрацій забруднюючих речовин у вентиляційних викидах;

- розрахунок валових концентрацій забруднюючих речовин.

Під час проведення прямих інструментальних вимірів використовується наступне обладнання:

Назва ЗВТ, допоміжного обладнання	Заводський номер	Відомості про повірку ЗВТ
1	2	3
Газоаналізатор OKCI 5M-5HD	90251	Свідоцтво № 84286/3 чинне до 29.10.2025 р.
Комбін.приймач повн.та стат.тиску ТНП-0,8 типу ПИТО ГОСТ 12.3.018-79 К = 0,51	557	Свідоцтво № 21/050 від 13.02.2024 р.
Секундомір СОСир-2б-2	166	Свідоцтво № 21/045 від 13.02.2024 р.
Рулетка вимірювальна металева Р5УЗК	5	Свідоцтво № 03/0433 чинне до 13.08.2025 р.
Електроаспіратор АСА-2М	1318	Сертифікат калібрування № UA/39/220124/0122 від 24.01.2022 р.
Термометр цифровий (електронний) ТВТ-12Н	113	Свідоцтво № 0072 від 09.02.2024 р.
Термоанемометр TESTO 416	3409631	Свідоцтво № 21/011 від 25.01.2024 р.
Мановакуумметр цифровий МЦ1-10	501	Свідоцтво № 0127/0036 від 07.02.2024 р.
Комбін. приймач повн. та статич. тиску ТП-0,7 (типу НИИОГАЗ) К= 0,53	137	Свідоцтво № 21/052 від 13.02.2024 р.
Барометр-анероїд метеорологічний БАММ-1	11111	Свідоцтво № 0137/1-6 чинне до 08.02.2025 р.
Колектор ТП 94.00.000 РЭ	58	При виробництві

РЕЗУЛЬТАТИ КОНТРОЛЮ ДЖЕРЕЛ ВИКИДІВ ЗАБРУДНЮЮЧИХ РЕЧОВИН ОБ'ЄКТІВ
ХАРКІВСЬКОГО НАЦІОНАЛЬНОГО УНІВЕРСИТЕТУ МІСЬКОГО ГОСПОДАРСТВА ІМЕНІ О.М. БЕКЕТОВА В 2024 РОЦІ

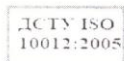
Лист 1

№ джерела викиду	Найменування цеху, дільниці, обладнання	Висота джерела, м	Діаметр джерела викиду, м	Параметри пилогазоповітряної суміші				Код за брудноую речовину	Найменування забруднюючої речовини	Визначена концентрація забруднюючої речовини		Дозволений викид	Методика визначення	
				Швидкість, м/с	Об'єм на витрату, м³/с	Температура, °C	мг/м³			г/с				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	
ХНУМГ ім.О.М. Бекетова (Куликівський узвіз, 12)														
1	Інформаційно-обчислювальний центр, типографія (копіювальна машина TOSHIBA ES-223; копіювальна машина TOSHIBA e-studio 350; копіювальна машина TOSHIBA ES-165; різак PLS-56)	16,0	0,35	Відсутній техпроцес				2902	Речовини у вигляді суспендованих твердих частинок	-	-	150,0	-	-
ХНУМГ ім.О.М. Бекетова, (вул. Чорноглазівська, 17)														
4	Учбово-виробнича майстерня, зварювальний пост, приміщення, (відрізний верстат)	16,5	0,45	10,17	1,52	17,4	10431	Речовини у вигляді суспендованих твердих частинок (пил абразивно-металевої)	4,2	0,00638	150,0	-	MBB № 081/12-0161-05	
5	Учбово-виробнича майстерня, слюсарна дільниця, приміщення (свердильний верстат)	16,5	0,4х0,3 екв. d=0,343	2,75	0,238	17,6	10414	Речовини у вигляді суспендованих твердих частинок (пил металевої)	3,1	0,00074	150,0	-	MBB № 081/12-0161-05	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
6	Ідальня, гарячий цех, приміщення (електроплита (3 од.), електропалательня (2 од.))	22,0	0,5		Відсутній техпроцес		1301	Акролейн	-	-	20,0	-	-
7	Ідальня, холодний цех, мийка, борошняний цех, приміщення (електродухова шафа (2 од.))	22,0	0,3		Відсутній техпроцес		1317 1301 2902	Ацетальдегід Акролейн Речовини у вигляді суспендованих твердих частинок	-	-	20,0 20,0 150,0	-	-
Об'єкт ХНУМГ ім. О.М. Бекетова – Архітектурно-художня майстерня (вул. Макаренка, 33)													
11	Топкова, Котел газовий АОГВ-100Э – 2 од. (1од. - робочий; 1 од. - резервний)	28,0	0,4х0,6 скв. d=0,48	0,42	0,024	92,4	337	Вуглецю оксид	117,1	0,00281	-	0,68952	ОКСІ 5М-5НД ОКСІ 5М-5НД
							301	Азоту оксиди (у перерахунок на NO ₂)	176,2	0,00423	-	0,15830	
Об'єкт ХНУМГ ім. О.М. Бекетова – Електромеханічний фаховий коледж (ЕМФК) (вул. Самсонівська, 36)													
19	Електромонтажна майстерня, робоче місце пайки	14	0,27		Відсутній техпроцес		184	Свинцеві та його сполуки	-	-	-	0,5.10 ⁻⁵	МВВ № 081/12- 0112-03

Вимірювальна лабораторія ТОВ НВП «ЕКОПРОМ»
пр-т Науки, 38, оф. 703

тел. 717-59-33



АКТ

відбору проб викидів стаціонарних джерел
№ 267



від «08» листопада 2024 р.

м. Харків

Нами, представниками вимірювальної лабораторії ТОВ НВП «ЕКОПРОМ»

Заст. керівника вимірювальної лабораторії Филипенко М.О.

у присутності уповноваженого представника підприємства

проректора НПР та МПРУ Росоха В.О.

з метою

контроль викидів забруднюючих речовин

на виконання

Відбір проб організованих викидів стаціонарних джерел

виконано відбір проб організованих викидів стаціонарних джерел

**ХАРКІВСЬКОГО НАЦІОНАЛЬНОГО УНІВЕРСИТЕТУ МІСЬКОГО ГОСПОДАРСТВА ІМЕНІ О.М.
БЕКЕТОВА**

м. Харків, вул. Чорноглізівська, 17

Архітектурно-художня майстерня - м. Харків, вул. Макаренка, 33

(найменування підприємства, відомча підпорядкованість, адреса)

Проректор з НПР та МПРУ Росоха В.О.

(посада, П.І.Б., тел. керівника підприємства)

Проректор з НПР та МПРУ Росоха В.О.

(посада, П.І.Б., тел. відповідального за природоохоронну діяльність підприємства)

1. Відбір проб виконано згідно з вимогами ДСТУ 8812:2018 "Якість повітря. Викиди стаціонарних джерел. Настанови з відбирання проб", методики виконання вимірювань вмісту забруднюючих речовин в організованих викидах стаціонарних джерел.

2. Засоби вимірювальної техніки та допоміжне обладнання, що застосовувалось при відборі проб:

Назва ЗВТ и допоміжне обладнання	Зав.№	Відомості про повірку ЗВТ
Газоаналізатор ОКCI 5M-5HD	90251	Свідоцтво № 84286/3 чинне до 29.10.2025 р.
Комбін.приймач повн.та стат.тиску ТНП-0,8 типу ПИТО ГОСТ 12.3.018-79 K=0,51	557	Свідоцтво № 21/050 від 13.02.2024 р.
Секундомір СОСир-26-2	166	Свідоцтво № 21/045 від 13.02.2024 р.
Рулетка вимірювальна металева Р2УЗД	326	Свідоцтво № 03/0433 чинне до 13.08.2025 р.
Електроаспіратор АСА-2М	1318	Сертифікат калібрування № UA/39/220124/0122 від 24.01.2022 р.
Термометр цифровий (електронний) ТВТ-12Н	113	Свідоцтво № 0072 від 09.02.2024 р.
Термоанемометр TESTO 416	3409631	Свідоцтво № 21/011 від 25.01.2024 р.
Мановакуумметр цифровий МЦП-10	501	Свідоцтво № 0127/0036 від 07.02.2024 р.
Комбін. приймач повн. та статич. тиску ТН- 0,7 (типу НИИОГАЗ) K=0,53	137	Свідоцтво № 21/052 від 13.02.2024 р.
Барометр-анероїд метеорологічний БАММ-1	11111	Свідоцтво № 0137/1-6 чинне до 08.02.2025 р.
Ваги лабораторні ВРЛ -200	841	Свідоцтво № 86615/1 від 29.11.2023 р.
Набір гирь Г-2-210	385	Свідоцтво № 86615/2 від 29.11.2023 р.
Зонд для відбору проб ТП	б/н	При виробництві
Фільтродержатель	б/н	При виробництві
Фільтри АФА ВП-20	б/н	При виробництві
Колектор ТП 94.00.000	113	При виробництві
Змінні наконечники	б/н	При виробництві
Шланги гумові	б/н	При виробництві

3. Паспорт проби												
Джерело викиду		Найменування виробництва, цеху дільниці, технологічного обладнання (джерело утворення), завантаження обладнання	Номер джерела викиду, місце відбору	Найменування забруднюючої речовини	Номер проби	Об'ємна витрата газу $Q_{\text{газ}}$, $\text{дм}^3/\text{хв}$	Тривалість відбору T , хв	Перед ротаметром		Об'єм відбраного газу, дм^3		Результати вимірювань газоналізаторами, трубками індикаторними, додаткові відомості, шифр МВВ
								Температура $t_{\text{г}}$, $^{\circ}\text{C}$	Розрідження $P_{\text{г}}$, мм рт.ст.	За робочих умов V	Приведений до нормальних умов V_0	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
м. Харків, вул. Чорногизівська, 17												
08.11.2024 р	Учебно-виробнича майстерня, зварювальний пост, приміщення (вдрізний верстат)	Джер 4 в газоподі	Речовини у вигляді суспендованих твердих частинок (пил вуглеводно-металевої)	Ф 1	20	20	17,3	6,4	400	372,51	МВВ № 08/112-0161-05	
				Ф 2	20	20	17,3	6,4	400	372,51		
				Ф 3	20	20	17,3	6,4	400	372,51		
08.11.2024 р	Учебно-виробнича майстерня, слесарня дільниці, приміщення (свердильний верстат)	Джер 5 в газоподі	Речовини у вигляді суспендованих твердих частинок (пил металевий)	Ф 1	20	20	17,5	7,0	400	372,23	МВВ № 08/112-0161-05	
				Ф 2	20	20	17,5	7,0	400	372,23		
				Ф 3	20	20	17,5	7,0	400	372,23		
Архітектурно-художня майстерня - м. Харків, вул. Макаренка, 33												
08.11.2024 р	Топкова, Котел газовий АОГВ-1003 – 2 од. (1од. - робочий, 1 од. - резервний)	Джер 11 в газоподі	Вуглець оксид	1	Газоналізатор ОКІ 5М-5НД							91 $\text{мг}/\text{м}^3$
				2								84 $\text{мг}/\text{м}^3$
				3								77 $\text{мг}/\text{м}^3$
			Азоту диоксид	1	Газоналізатор ОКІ 5М-5НД							137 $\text{мг}/\text{м}^3$
				2								128 $\text{мг}/\text{м}^3$
				3								122 $\text{мг}/\text{м}^3$

4. Додаткові відомості, щодо умов проведення відбору проб

4.1 Температура повітря на робочому майданчику

17,9 $^{\circ}\text{C}$

Температура навколишнього середовища

6 $^{\circ}\text{C}$

Атмосферний тиск на робочому майданчику

760 мм рт.ст.

Атмосферний тиск

760 мм рт.ст.

4.2 Умови, не передбачені ДСТУ

Виконавці:

Філіпенко М.О.

Представник підприємства:



Котков (Котков) М.О. (Курбачук)

Протокол

№ 267

вимірювань вмісту забруднюючих речовин у
організованих викидах стаціонарних джерел
«11» листопада 2024 р.

1. Назва продукції: газові викиди (контроль нормативів ПДВ, інвентаризація)

контроль викидів забруднюючих речовин

2. Найменування підприємства, його адреса:

**ХАРКІВСЬКОГО НАЦІОНАЛЬНОГО УНІВЕРСИТЕТУ МІСЬКОГО ГОСПОДАРСТВА ІМЕНІ О.М.
БЕКЕТОВА**

м. Харків, вул. Чорноглазівська, 17

Архітектурно-художня майстерня - м. Харків, вул. Макаренка, 33

3. Вимірювання виконали: назва, адреса підприємства; номер акта; дата

Вимірювальна лабораторія ТОВ НВП «ЕКОПРОМ»

61166, м. Харків, пр-т Науки, 38, оф. 703

акт

№ 267

від «08» листопада 2024 р.

4. Результати вимірювань забруднюючих речовин:

Місце відбору проб	Номер проби (джерела викиду)	Найменування забруднюючих речовин	Позначення та назва НД на методи вимірювань	Концентрація мг/м ³
1	2	3	4	5
В газоході	Джер. 4	Речовини у вигляді суспендованих твердих частинок (пил абразивно-металевий)	МБВ № 081/12-0161-05	4,2
				3,9
				3,3
В газоході	Джер. 5	Речовини у вигляді суспендованих твердих частинок (пил металевий)	МБВ № 081/12-0161-05	3,1
				3,0
				2,6
В газоході	Джер. 11	Вуглецю оксид	Газоаналізатор ОКСІ 5М-5НД	117,1
				104,4
				97,7
		Азоту діоксид	Газоаналізатор ОКСІ 5М-5НД	176,2
				159,1
				154,8

Свідчення про відповідність системи вимірювань

вимогам ДСТУ ISO 10012:2005

№ 01-0059/2022 від "19" грудня 2022 р.

Чинне до 18.12.2025 р.

Вимірювання виконали:

Заст. керівника

вимірювальної лабораторії

Филипенко М.О.



УКРАЇНСЬКА СИСТЕМА ДОБРОВІЛЬНОГО ОЦІНЮВАННЯ СТАНУ ВИМІРЮВАНЬ

Державне підприємство "Харківський регіональний науково-виробничий центр
стандартизації, метрології та сертифікації" (ДП «Харківстандартметрологія»)
Вул. Мироносицька, 36, м. Харків, 61002

A X
229777

СВІДОЦТВО

ПРО ВІДПОВІДНІСТЬ СИСТЕМИ ВИМІРЮВАНЬ ВИМОГАМ ДСТУ ISO 10012:2005

№ 01-0059/2022

Від " 19 " грудня 2022 р.

Це свідоцтво засвідчує, що за результатами аудиту стан системи вимірювань **вимірювальної лабораторії Товариства з обмеженою відповідальністю Науково-виробниче підприємство «ЕКОПРОМ»**, розташованої за адресою: 61166, м. Харків, пр-т Науки, 38, оф. 718, відповідає вимогам ДСТУ ISO 10012:2005 «Системи керування вимірюванням. Вимоги до процесів вимірювання та вимірювального обладнання».

Сферу об'єктів вимірювань та процесів системи вимірювань, на які поширюється свідоцтво, наведено у додатку, який є невід'ємною частиною цього свідоцтва. Без додатку свідоцтво недійсне.

Свідоцтво чинне протягом трьох років з дати реєстрації.

Заступник генерального
директора з метрології

М.П.

Керівник групи експертів
з оцінювання відповідності

Володимир ЧЕПЕЛА

Леся ЗАЛІСЬКА



Перевірка чинності свідоцтва

Сфера об'єктів та процесів системи вимірювань, на які поширюється свідоцтво про відповідність системи вимірювань вимогам ДСТУ ISO 10012:2005 та оцінювання яких проведено у вимірювальній лабораторії Товариства з обмеженою відповідальністю Науково-виробничі підприємства «ЕКОПРОМ»

Об'єкти публікації	Принцип (методика) вимірювань	Посилання та обмеження принципів (методик)
Атмосфера доляри	Р.152.04.186-89 Руководство по контролю загрязнения атмосферы стор. 216 5.2.5. Співвідношення концентрацій (турбодиметричний метод)	Співвідношення і сульфатів
	Р.Д.52.04.186-89 Руководство по контролю загрязнения атмосферы стор.154 5.2.4.5. Співвідношення та його сполук	Співвідношення
	Р.Д.52.04.186-89 Руководство по контролю загрязнения атмосферы стор. 206 5.2.7.4. Співвідношення: аліаір проб в барбольтері	Співвідношення
	Р.Д.52.04.186-89 Руководство по контролю загрязнения атмосферы стор. 253.5.8. Сова	Сова
	Р.Д.52.04.186-89 Руководство по контролю загрязнения атмосферы стор. 132 5.2.4. Співвідношення (V) : (фосфорний аліаір і :фосфорна кислота)	Співвідношення ангидрид :фосфорний кислоту
	Р.Д.52.04.186-89 Руководство по контролю загрязнения атмосферы стор. 280 5.3.1.9. Метанол: аліаір проб в барбольтері	Співвідношення (Метанол)
	Р.Д.52.04.186-89 Руководство по контролю загрязнения атмосферы стор. 119 5.2.3.2. Фторид водню: аліаір проб в барбольтері	Фторид водню
	Р.Д.52.04.186-89 Руководство по контролю загрязнения атмосферы стор. 265 5.3.3.5. Феніл: аліаір проб в барбольтері Осетин і паранитрометанол	Феніл
	Р.Д.52.04.186-89 Руководство по контролю загрязнения атмосферы стор.267 5.2.7.2. Формальдегід	Формальдегід
	Р.Д.52.04.186-89 Руководство по контролю загрязнения атмосферы стор. 121 5.2.3.4. Хлор: аліаір проб в барбольтері	Хлор
	Р.Д.52.04.186-89 Руководство по контролю загрязнения атмосферы стор. 169 5.2.4.10. Хром	Хром (VI)

Начальник НСП ДП «Харківстандартиметрологія» Керівник групи експертів з підготовки та вивчення і	5.2.5.10 Хром (VI) МД	Олег НОВОМОДНИЙ Людмила ІВАНІВНА
---	--------------------------	-------------------------------------

Сфера об'єктів та процесів системи вимірювань, на які поширюється
свідчення про відповідність системи вимірювань вимогам
ДСТУ ISO 10012:2005 та оцінювання яких проведено
у вимірній лабораторії Товариства з обмеженою відповідальністю
Науково-виробниче підприємство «ЕКОПРОМ»

Об'єкти випробування	Процеси (методики) випробувань	Показники та зобов'язання процесів (методик)
Бензин	Методика визначення кінцевого на присаді Phosphoriser 7500 Palintest	Бензин
Методика визначення сульфидів на присаді Phosphoriser 7500 Palintest	Методика визначення марганцю на присаді Phosphoriser 7500 Palintest	Вміст сульфідів Маргань
Методика визначення асфалу на присаді Phosphoriser 7500 Palintest	Методика визначення нікелю на присаді Phosphoriser 7500 Palintest	Мартанс Нікель
Методика визначення нітратів на присаді Phosphoriser 7500 Palintest	Методика визначення азоту окислюючого на присаді Phosphoriser 7500 Palintest	Нітрати Озон окислюючий
Методика визначення перекису водню на присаді Phosphoriser 7500 Palintest	Методика визначення поліфосфатів на присаді Phosphoriser 7500 Palintest	Перекис водню Поліфосфати
Методика визначення сульфідів на присаді Phosphoriser 7500 Palintest	Керівний документ з експлуатації базисного конструктора PCE-PR 3ER	Сульфід Сухий запалюк
Методика визначення фенолів на присаді Phosphoriser 7500 Palintest	Методика визначення фторидів на присаді Phosphoriser 7500 Palintest	Феноли Фторид
Методика визначення хлору на присаді Phosphoriser 7500 Palintest	Методика визначення хлору на присаді Phosphoriser 7500 Palintest	Хлор атомарний Хлор молекулярний
Методика визначення хлору на присаді Phosphoriser 7500 Palintest	Методика визначення хлору на присаді Phosphoriser 7500 Palintest	Хлор атомарний Хлор молекулярний

«Методика визначення хлору за допомогою флуориметра»
Photometer 7940 Palintest

Хлор вмісту сумарно

Одн. НОВОМОДНИЙ

Леся ЗАЛІСЬКА



Сфера об'єктів та процесів системи вимірювань, на які поширюється
свідчення про відповідність системи вимірювань вимогам
ДСТУ ISO 10012:2005 та оцінювання яких проведено
у вимірвальній лабораторії Товариства з обмеженою відповідальністю
Науково-виробниче підприємство «ЕКОПРОМ»

[illegible]

Наказом МСП
ДП - Харківський метрополітаж
Керівник групи експертів
з оцінювання відповідності

Сфера об'єктів та процесів системи вимірювань, на які поширюється
свідчення про відповідність системи вимірювань вимогам
ДСТУ ISO 10012:2005 та оцінювання яких проведено
у вимірвальній лабораторії Товариства з обмеженою відповідальністю
Науково-виробниче підприємство «ЕКОПРОМ»

Об'єкти вимірювання	Принципи (методи) вимірювань	Показники та обмеження процесів (методів)
Вода природна	Методичні вказівки. Вода питна. Методи вимірювання смаку, запаху, кольористості та калориметрич. (ГОСТ 3351-74, IDT), затверджені наказом ТОВ ННП – ЕКОПРОМ від 24 жовтня 2022 р. № 3.	Запах за температурою 20 °С та 60 °С
	Методика визначення калориметрич. на приладі Photometer 7500 Palintest	Калориметрич.
	Методика визначення калориметрич. на приладі Photometer 7500 Palintest	Каліа
	Методика визначення калориметрич. на приладі Photometer 7500 Palintest	Каліа
	Керівний документ з оцінюванн. аналитатора калорим. Greisinger G1610	Кислот. розчинений
	Методика визначення кремнію на приладі Photometer 7500 Palintest	Кремній
	Методика визначення дошкості загальної на приладі Photometer 7500 Palintest	Дошкості загальної
	Методика визначення масової на приладі Photometer 7500 Palintest	Масові
	Методика визначення марганцю на приладі Photometer 7500 Palintest	Марганець
	Методика визначення міді на приладі Photometer 7500 Palintest	Мідь
	МНВ 118-12-0645-09	Нафтороздукти
	Методика визначення вмісту масової концентрації нафторпродуктів (гравіметрич. методом)	
	Методика визначення нікелю на приладі Photometer 7500 Palintest	Нікель
	Методика визначення нітратів на приладі Photometer 7500 Palintest	Нітрати
	Методика визначення нітриту на приладі Photometer 7500 Palintest	Нітрити
	Методика визначення складу нафтороздукт. на приладі Photometer 7500 Palintest	Один складовий

Начальник ВСП
ДП «Харківстандартметрологія» Олександр НОВОМОДНИЙ

Керівник групи експертіз
з оцінювання відповідності Леся ЗАЛІСЬКА

Сфера об'єктів та процесів системи вимірювань, на які поширюється
свідчення про відповідність системи вимірювань вимогам
ДСТУ ISO 10012:2005 та оцінювання яких проведено
у вимірній лабораторії Товариства з обмеженою відповідальністю
Науково-виробниче підприємство «ЕКОПРОМ»

Об'єкти випробування	Проблеми (методи) вирішення	Поскольку та об'єктивні причини проблем (методик)
Вода проточна	Методика визначення перекису водню на приладі Phosphometer 7400 Pallmet	Перекис водню
	Методика визначення поліфосфітів на приладі Phosphometer 7400 Pallmet	Поліфосфіти
	Методика визначення сульфатів на приладі Phosphometer 7800 Pallmet	Сульфати
	Керування з екрану дисплея Аналізатора швидкості клітинного транспорту PCE-PLI JOR	Сухий залишок
	Методика визначення фенолів на приладі Phosphometer 7500 Pallmet	Феноли
	Методика визначення фосфатів на приладі Phosphometer 7500 Pallmet	Фосфати
	Методика визначення фторидів на приладі Phosphometer 7300 Pallmet	Фториди
	Методика визначення хлоридів сполучених катионів на приладі Phosphometer 7300 Pallmet	Хлориди сполучених катионів
	Методика визначення хлору на приладі Phosphometer 7500 Pallmet	Хлор хлоридових сполук
Вода статична, поверхня	Методика визначення хлору на приладі Phosphometer 7800 Pallmet	Хлор хлоридових сполук
	Методика визначення амонію на приладі Phosphometer 7500 Pallmet	Амоній
	Методика визначення нітратів на приладі Phosphometer 7500 Pallmet	Нітрати
	Методика визначення нітриту на приладі Phosphometer 7500 Pallmet	Нітриди
	Методика визначення азоту загального на приладі Phosphometer 7500 Pallmet	Азот загальний
	Методика визначення азоту аммонію на приладі Phosphometer 7400 Pallmet	Амоній
Вода статична, внутрішня	Методика визначення азоту аммонію на приладі Phosphometer 7500 Pallmet	Амоній аммоніумний
	Методика визначення азоту загального на приладі Phosphometer 7500 Pallmet	Азот загальний

Сфера об'єктів та процесів системи вимірювань, на які поширюється
свідчення про відповідність системи вимірювань вимогам
ДСТУ ISO 10012:2005 та оцінювання яких проведено
у вимірвальній лабораторії Товариства з обмеженою відповідальністю
Науково-виробниче підприємство «ЕКОПРОМ»

Об'єкти вимірювання	Процес (методика) вимірювання	Показники та об'єдини одиниці вимірювання (методика)
Вода стічна, зворотна	КНД 211-4-024-95 Методика визначення біологічного споживання кисню тієї ж діля (БСК) в природних і стічних водах МВБ 0817/2-0014-01 Поверхневий воді. Методика визначення біологічного споживання кисню (БСК)	Біологічне споживання кисню (БСК) Біологічне споживання кисню (БСК)
	Методика визначення бору на приладі Photometer 7500 Palintest	Бор
	Методика визначення брому загальної на приладі Photometer 7500 Palintest	Бром загальний
	Кернітрат з експлуатації біатомофункційного кондуктометра PCL-PII 30R	Наповерх показує pH, од. pH
	Кернітрат з експлуатації біатомофункційного кондуктометра PCL-PII 30R	Електропровідність
	Методика визначення жорсткості загальної на приладі Photometer 7500 Palintest	Жорсткість загальна
	Методика визначення хлору на приладі Photometer 7500 Palintest	Хлор
	Методика визначення каліумності на приладі Photometer 7500 Palintest	Каліумність
	Методика визначення калію на приладі Photometer 7500 Palintest	Калій
	Методика визначення кальцію на приладі Photometer 7500 Palintest	Кальцій
	Кернітрат з експлуатації аналізатора кисню Gazoximeter G1	Кисень розчинений
	Методика визначення хрому на приладі Photometer 7500 Palintest	Хром
	Методика визначення жорсткості загальної на приладі Photometer 7500 Palintest	Жорсткість загальна
	Методика визначення магнію на приладі Photometer 7500 Palintest	Магній

Журнал НСП 1430074	Photometer 7500 Plastesti	
М.П. «Харківський департамент метрології»	МП	Олег НОВОМОДНИЙ
Серія експертів в області метрології		Лєся ЗАЛІСЬКА



Сфера об'єктив та процесів системи вимірювань, на які поширюється
свідчення про відповідність системи вимірювань вимогам
ДСТУ ISO 10012:2005 та оцінювання яких проведено
у вимірничій лабораторії Товариства з обмеженою відповідальністю
Науково-виробниче підприємство «ЕКОПРОМ»

[illegible]

ДП «Харківстандартизація»

Олег НОВОМОДНИЦЬ

Херішник групи: експертів
та оцінювачів від 25 до 100 осіб

ЛЕСА ЗАПИСЪКА

Сфера об'єктів та процесів системи вимірювань, на які поширюється свідчення про відповідність системи вимірювань вимогам ДСТУ ISO 10012:2005 та оцінювання яких проведено у вимірняльній лабораторії Товариства з обмеженою відповідальністю Науково-виробничі підприємства «ЕКОПРОМ»

Об'єкти вимрювання	Процес (методика) вимрювання	Показники та об'єктивне пояснення процесів (методик)
Вода: стічна, поверхня	Методика визначення хлору на приладі Photometer 7500 Palmint Методика визначення хлору на приладі Photometer 7400 Palmint	Хлор залишковий сумарний Хлориди
	Методика визначення хлору шестивалентного на приладі Photometer 7500 Palmint Методика визначення цинку на приладі Photometer 7400 Palmint	Хром шестивалентний Цинк
Ґрунт	МІН № 081-12-0118-03 Групи: Методика виконання вимірювань масової частки фосфору, фтору, фторолантанітричним методом ДСТУ 4729-2007	Формальдегід Азот амонійний
	Якість ґрунту. Визначення іратурного і молекулярного азоту в ґрунті за МІН ПРА з ОН. Класифікація з Фізико-хімічний метод	Азот нитратний
	МІН № 081-12-0785-11 Групи та класи: Методика виконання вимірювань вологості методом висушування до постійної маси. Гравіметричний метод	Вологість
	ДСТУ 7945 2015 Якість ґрунту. Нормативні дані до таблиці з медіаною з медіані таблиці	Кількість органічної речовини, еквівалентна кількість
	ДСТУ 7913-2015	Кількість еквівалентів магнію
	Якість ґрунту. Метод визначення рухомих сполук міді	Залізо (рухома форма)
	МІН № 081-12-0116-03 Групи: Методика виконання вимірювань масової частки напірорганічних та неорганічних азотів	Непідвири мугленого (або напірорганічного)

Начальник ВСП
ДП «Харківстандартиметрологія»

Олег ПОВОДОНИЙ

Керівник групи експертів
з оцінювання відповідності

Догод ЗАДЪСЪКА

Сфера об'єктів та процесів системи вимірювань, на які поширюється
зобов'язання про відповідність системи вимірювань вимогам
ДСТУ ISO 10012:2005 та оцінювання яких проведено
у вимірнувателі лабораторій Товариства з обмеженою відповідальністю
Науково-виробничі підприємство «ЕКОПРОМ»

[illegible]

Начальник БСН
ДП – Харьковская область

Одег НОВОМОДНИЙ

Керівник групи експертів
з оцінювання відповідності

ЛЕСЯ ЗАЛІСЬКА

Сфера об'єктів та процесів системи вимірювань, на які поширюється
свідчення про відповідність системи вимірювань вимогам
ДСТУ ISO 10012:2005 та оцінювання яких проведено
у вимірній лабораторії Товариства з обмеженою відповідальністю
Науково-виробниче підприємство «ЕКОПРОМ»

Объект загрязнения	Процесс (методика) загрязнения	Показатели и объемы процесса (методики)
Промышленные газопыльные выбросы (заводы)	Сборник методик по определению концентраций загрязняющих веществ в промышленных выбросах. Госстандарт, М. 1987 г. Методика определения концентрации с учетом окислительной фотохимической реакции с сульфидоактивной кислотой [1] стр.192	Аэрозоль окисла азота в перекрестном на дождев.
	МУ 4945-88. Методические указания по определению загрязняющих веществ в савромном воздухе. МП Рагор, Москва, 1992 г. Измерение концентрации окислов азота (I) и (IV) в [6] стр.39	Аэрозоль окисла азота
	Руководство по эксплуатации. Газоанализатор ОКСИ 5N1-5N2.	Объемная частота аэрозоль окисла азота
	Руководство по аналитическому контролю газовых выбросов в атмосферу предприятий торговли бытовой химии. Сборник методик. Союзхимбиз, М 1985 г. Методика фотохимического определения аэрозолей [5] стр.106	Аэрозоль
	Сборник согласованных методик по определению концентраций загрязняющих веществ в промышленных выбросах. Ч.1.1. Фотометрические методы. ЦАУ. Рязань.1991 г. Методика определения аэрозолей в газе с помощью фотометрических методов [1-4] стр.14	Аэрозоль
	Методика измерения загрязняющих веществ в газовой фазе с помощью фотометрических методов	Аэрозоль

Харківський державний університет
Харківський державний університет

Олег НОВОМОДНИЙ

Керівник групи експертів:
[Підпис]

Illegals 3A 71C'bk'A



Сфера об'єктів та процесів системи вимірювань, на які поширюється
співгодо про відповідність системи вимірювань вимогам
ДСТУ ISO 10012:2005 та оцінювання яких проведено
в вимірювальній лабораторії Товариства з обмеженою відповідальністю
Науково-виробничче підприємство «ЕКОПРОМ»

[illegible]

Леся ЗАДІСЬКА

Сфера об'єктів та процесів системи вимірювань, на які поширюється
свідчення про вірогідність системи вимірювань вимогам
ДСТУ ISO 10012:2005 та оцінювання яких проведено
у вимірній лабораторії Товариства з обмеженою відповідальністю
Науково-виробниче підприємство «ЕКОПРОМ»

[illegible]

Кепларон і прынц-скалепін

ОКОНЧОВАНИЕ

Сфера об'єктів та процесів системи вимірювань, на які поширюється
свідчення про відповідність системи вимірювань вимогам
ДСТУ ISO 10012:2005 та оцінювання яких проведено
у вимірній лабораторії Товариства з обмеженою відповідальністю
Науково-виробничі підприємства «ЕКОПРОМ»

[illegible]

KORUMULAK KISS/ELI ÖZETLERİNE

Керівник групи експертів
з оцінювання відповідності

Леск ЗЛІСЬКА

Сфера об'єктів та процесів системи вимірювань, на які поширюється свідоцтво про відповідність системи вимірювань вимогам ДСТУ ISO 10012:2005 та оцінювання яких проведено у вимірній лабораторії Товариства з обмеженою відповідальністю Науково-виробничі підприємства «ЕКОПРОМ»

Об'єкти вимірювання	Процес (методик) вимірювань	Показники та об'єднані показники (методик)
Промислові газопроводи (нафти)	Руховість та аналітичність контролю газових викидів у мікропроцесорі продукція товари бистрої компанії (СБАР) чиета СБАР/СБАР. М 1985 Методика лабораторного визначення турбулентного вихорона [3] стр 124	Водень турбулентний (Хлоридний)
	Методика виконання вимірювань масової концентрації водню турбулентного в організмових викидах стаціонарних джерел турбулентного вихорона МІН № 081-12-01-82-65	
	Інструментальне контролювання установочних викидів ПДВ (СВУ), контролювання вихорона викидів у мікропроцесорі та газопроводів газопроводів заповнення установок на підприємстві, на об'єкті промисловості ССРР (об'єкт міста М 1985) Обчислення турбулентного вихорона фототермометричним методом [12] стр 30-31	
	Методика виконання вимірювань масової концентрації водню у вихоронах газопроводів стаціонарних джерел фототермометричним методом МІН № 081-12-01-82-65	Водень фтористий (фторидний) та газопроводів стаціонарних джерел
	МУ 4945-88 Методичне указання по визначенню та розрахунку викидів у стаціонарному вихоронах МІН Ріор, Москва (1992) (Визначення концентрації турбулентного вихорона та вихорона фторидного вихорона фототермометричним методом [6] стр 31)	Водень хлоридний (хлоридний вихорона)
	Методика виконання вимірювань масової концентрації водню турбулентного в організмових викидах стаціонарних джерел	


 DEPARTMENT OF HEALTH AND HUMAN SERVICES
 OFFICE OF THE SECRETARY

«Харьковстатцентр»

Oder HOBOMO,



Сфера об'єктів та процесів системи вимірювань, на які поширюється
свідчення про відповідність системи вимірювань вимогам
ДСТУ ISO 10012:2005 та оцінювання яких проведено
у вимірювальній лабораторії Товариства з обмеженою відповідальністю
Науково-виробничі підприємства «ЕКОПРОМ»

Об'єкти вимірювання	Процес (методик) вимірювань	Пояснення та об'єктивні процеси (методик)
Промислові газопилкові забруднювачі (шкідл.)	Розумовство по аналітичному контролю газівих забруднювачів в атмосфері (продукція товарів бідьовий хімії). Співомітні методи. Савіомітні М.1983 г. Методика фотометричного визначення хімічних забруднювачів [1], стр.59	Біалізація іртірті (1-Хар-2,3,4,5) інісієстрація
	Сборник соціалізованих методик по определению концентрации загрязняющих веществ в промышленности. Выпуск 1. Часть 1. Фотометрические методы. ДАУ. Рязань. 1991 г. Методика выполнения измерений концентрации загрязняющих в промышленных выбросах в атмосфере [1], стр.26	
	Розумовство по аналітичному контролю газівих забруднювачів в атмосфері (продукція товарів бідьовий хімії). Співомітні методи. Савіомітні М.1983 г. Методика фотометричного визначення хімічних забруднювачів в атмосфері [1], стр.66	Біалізація іртірті (Біалізація іртірті)
	Инструкция по контролю загрязняющих веществ ЦДН ВНИИ, обеспечивающих исследований выбросов в атмосферу и их концентрации используя различные устройства на предприятиях легкой промышленности СССР (бывшая ЧССР). М.1985. (Определение сложных аэрозолей органических веществ (шкідл.) фотометрическими методами [3], стр.105 Методика выполнения измерений концентрации окислов азота в выбросах промышленных предприятий [1], стр.107. Інтернет, Харків [28]	Біалізація іртірті (1-Хар-2,3,4,5)
	Розумовство по аналітичному контролю газівих забруднювачів в атмосфері (продукція товарів бідьовий хімії).	Біалізація іртірті (Біалізація іртірті)
	Сборник методов. Савіомітні М.1983 г. фотометрического определения окислов азота [3], стр.100	
	Методика выполнения измерений массовой концентрации этиленовых аэрозолей в организованных выбросах с помощью лазерной фотометрической системы. МВР № 08112.057-08	

Начальник ВСП
ДП «Харківська промислова зона»

Керівник групи експертів
з оцінювання життєвості

Сфера об'єктів та процесів системи вимірювань, на які поширюється
свідчення про відповідність системи вимірювань вимогам
ДСТУ ISO 10012:2005 та оцінювання яких проведено
у вимірювальній лабораторії Товариства з обмеженою відповідальністю
Науково-виробничі підприємства «ЕКОПРОМ»

Об'єкти кваліфікації	Процеси (методи) кваліфікації	Пояснення та об'єктивні процеси (методи)
Промислові газопроводи (нафтогаз)	МУ 4945-88. Методичне укаліані по опрєдєленію зарєгованих вєдєств в газопроводі зрєдєств. МДР Росії, Москва, 1992 г. ітерєрєніє концентратіи діоксидєв зрєдєств фєдєративнє-рєспублїканським мєтодом [6] стр.29	Кремніи діоксид
	Сбїрєніє мєтодєв по опрєдєленію концентратіи зарєгованих вєдєств в промїшлєннєх газів. Госкомізарєстат Д. 1987 г. Мєтодичєскє опрєдєлєніє мєтодєв діаксидєв зрєдєств фєдєративнє-рєспублїканським мєтодом при масовєй дієлє в 0,5-10 % [1] стр.157	Масловє частка Кремніи діоксид
	Руководствє по аналїтичєскому контролю газів. Газовє аналїзєрє в аналїзєрє прєдмєтєвєго тєхнїкєм. Сбїрєніє мєтодєв. Сбїрєнієм. М.1983 г.	Кислєт
	Мєтодичєскє фєдєративнє-рєспублїканськє опрєдєлєніє хїмїєстї [3] стр. 29	
	Мєтодичєскє аналїзєрє концентратіи масовї концентратіи газів в оргєнізмєх вїдєдєлє стєнїєнїєрєм діаксидєв фєдєративнє-рєспублїканським мєтодом	Мазїт та вїдєлє слєдєстєв з пєрєварєнієм на натрієвій бїєлєстї (мєтєд) Дїєтє тєстє (у пєрєварєнієм на натрієвій дієлєстї) бїєлєстї дієлєстї
	Мєтодичєскє аналїзєрє концентратіи масовї концентратіи газів в оргєнізмєх вїдєдєлє стєнїєнїєрєм діаксидєв пїтїєрїєнїєрєм мєтодом ХНН № 0812-0874-08	Дїєтє тєстє (у пєрєварєнієм на натрієвій дієлєстї) бїєлєстї дієлєстї
	Руководствє по лєдєнїєнїєрєм контролю газів. Газовє аналїзєрє в аналїзєрє прєдмєтєвєго тєхнїкєм. Сбїрєніє мєтодєв. Сбїрєнієм. М.1983 г. Мєтодичєскє пїтїєрїєнїєрєм діаксидєв фєдєративнє-рєспублїканським мєтодом [6] стр.157	Дїєтє тєстє (у пєрєварєнієм на натрієвій дієлєстї) бїєлєстї дієлєстї

матр [3] стр.113

Серія "Групи експертів"



Сфера об'єктів та процесів системи вимірювань, на які поширюється
свідчення про відповідність системи вимірювань вимогам
ДСТУ ISO 10012:2005 та оцінювання яких проведено
у виміральному лабораторії Товариства з обмеженою відповідальністю
Науково-виробниче підприємство «ЕКОПРОМ»

Сфера об'єктів та процесів системи вимірювань, на які поширюється
свідчення про відповідність системи вимірювань вимогам
ДСТУ ISO 10012:2005 та оцінювання яких проведено
у вимірвальній лабораторії Товариства з обмеженою відповідальністю
Науково-виробниче підприємство «ЕКОПРОМ»

Объекты исследования	Принцип (методика) исследования	Полученные в результате исследования принципы (методики)
Противоположные полярности электро- магнитного поля	Соборный методик по определению электропроводности в промышленных выбросах. Часть 1. Фотометрические методы. ГАУ. Татарск. 1991 г. Методика выявления содержания суммарной концентрации аэрозоля в смеси газов и карбоновых в спонтанном выбросе, присутствии оптических методов [14]. стр. 74	Два типа гравитационно-концентрационных аэрозолей (по типу карбоната)
	Методика выявления содержания суммарной концентрации аэрозоля в смеси газов и карбоновых в спонтанном выбросе фотографическим методом МММ № 8611. (2002-2003)	Микротип сплюска (у переруку на матрице)
	Методика выявления содержания суммарной концентрации аэрозоля в смеси газов и карбоновых в спонтанном выбросе фотометрическим методом МММ № 8612-1. (2002-09)	Матрица типа Вого сплюска (у переруку на матрице) или матрица тип А матрица
	Соборный методик по определению концентрации аэрозолей в смеси газов и карбоновых в спонтанном выбросе Госстандарт. 1991 г. Методика определения суммарной концентрации аэрозолей методом при массовой доле в смеси 2-10%. [11 стр 150]	Матрица типа Вого сплюска (у переруку на матрице)
	Соборный методик по определению концентрации аэрозолей в смеси газов и карбоновых в спонтанном выбросе Госстандарт. 1991 г. Методика определения суммарной концентрации аэрозолей фотометрическим методом при массовой доле в смеси 2-10%. [11 стр 161]	Матрица типа Вого сплюска (у переруку на матрице)
	МММ № 8612-2. Методика выявления содержания суммарной концентрации аэрозолей в смеси газов и карбоновых в спонтанном выбросе. МП Паров. Москва. 1992 г. Изобретение (патент) на методика определения фотометрическим методом. [6]. стр. 105	Матрица типа Вого сплюска (у переруку на матрице)

Национальный ВСП

О.ІВІ НОВОМОДНИЇ

Берітнийк труппи експертів
з оцінювання результатів

Тема ЗАПІСЬКА

Об'єкти вимірювання	Принцип (методика) вимірювання	Пояснення та аббревіатури принципів (методик)
Промислові підприємства (об'єкти)	Співбірка цих показників методом пошуків великої концентрації забруднювачів, а саме в промислових вибухах. Частина 1. Фотометричне методи ДІАУ, Рада, 1991 Методика вимірювання концентрації забруднювачів в атмосфері (методика вимірювання вибухів в атмосфері) фотометричними методами [14] стр. 129 Методика вимірювання концентрації масової концентрації пилу та його сполук і прирізаних між собою стаціонарних джерел фотометричними методами МВБ № 081/12 - 0404 - 07	Масковий аерозоль
	Співбірка методик по «визначенню концентрації забруднювачів в промислових вибухах» Держкомздрав, 191987 г. Методика «визначення концентрації фотометричними методами при масовій дозі в 10^{-3} до 10^{-4} г/м³ [1] стр. 165	Нижній його сполук (у перерізу на пилу)
	Методика вимірювання концентрації озону в організованих вибухах стаціонарних джерел фотометричними методами МВБ № 081/12 - 0113 - 03	Масковий аерозоль і його сполук (у перерізу на пилу)
	Методика вимірювання концентрації забруднювачів в промислових вибухах. Частина 1. Фотометричне методи. ДІАУ, Рада, 1991 г. Методика вимірювання концентрації забруднювачів в атмосфері (методика вимірювання вибухів в атмосфері) фотометричними методами [14] стр. 45	Озон
	Співбірка погоджених методик по «визначенню концентрації забруднювачів в промислових вибухах» Частина 1. Фотометричне методи. ДІАУ, Рада, 1991 г. Методика вимірювання концентрації забруднювачів в атмосфері (методика вимірювання вибухів в атмосфері) фотометричними методами [14] стр. 45	Озона та його сполук (у перерізу на озон)

Начальник ВСТП

Олег НОВОМОДНЫЙ

Керівник групи експертів
з оцінювання відповідності

Леся ЗАЛІСЬКА

Сфера об'єктів та процесів системи вимірювань, на які поширюється
свідчення про відповідність системи вимірювань вимогам
ДСТУ ISO 10012:2005 та оцінювання яких проведено
у вимірвальній лабораторії Товариства з обмеженою відповідальністю
Наукowo-виробничє підприємство «ЕКОПРОМ»

Объект загрязнения	Процесс (методика) измерения	Показатели (а объемности процесса (методика)
Промышленные газовые загрязнители (газовые)	Ручное взвешивание по аналитическому контролю газовых выбросов в атмосферу производств и объектов бытового назначения. Сборник методик по Соединенным Штатам Америки. Методика фотоаналитического определения углеродной пыли [3] стр. 58 Инструкция по контролю установившихся значений ПДВ (БД ТЭИ, инженерная документация) в режиме реального времени газодинамическим методом на предприятиях легкой промышленности и СССР (общий раздел) М.1985 Определение углеродной пыли фотоаналитическим методом [3] стр. 82	Система единиц (каждой единицы)
	Ручное взвешивание по аналитическому контролю газовых выбросов в атмосферу производств и объектов бытового назначения. Сборник методик по Соединенным Штатам Америки. Методика фотоаналитического определения углеродной пыли [3] стр. 91 Методика выполнения измерений массовой концентрации пылилов в организованных выбросах стационарных агрегатов фотоаналитическим методом МВБ № 081 (2-0572-08) Инструкция по контролю установившихся значений ПДВ (БД ТЭИ, инженерная документация) в режиме реального времени газодинамическим методом на предприятиях легкой промышленности и СССР (общий раздел) М.1985 Определение содержания фтористоводородных органических веществ (аэрозолей) фотоаналитическим методом [2] стр. 105	Оптический анализ (стандарты) (единицы) [10-11]
	Инструкция по контролю установившихся значений ПДВ (БД ТЭИ, инженерная документация) в режиме реального времени газодинамическим методом на предприятиях легкой промышленности и СССР (общий раздел) М.1985	Пропанализ (пределный) единиц (единицы)

Hartmann BC II

Олег НОВОМОДНИ

Керівник групи експертів
А. С. Шуматий (д. іст. наук, проф.)

Сфера об'єктів та процесів системи вимірювань, на які поширюється
свідчення про відповідність системи вимірювань вимогам
ДСТУ ISO 10012:2005 та оцінювання яких проведено
у вимірювальній лабораторії Товариства з обмеженою відповідальністю
Науково-виробниче підприємство «ЕКОПРОМ»

Об'єкт вимірювання	Процес (методика) вимірювання	Показники та обмеження процесів (методика)
Промислові газопроводи (насосні станції)	Інструментальні контрольні устаткуванням пелетизації ПДП (ПДСВ), інвентаризація поточкових вибоїв в атмосферу та інструментальні заходи щодо виявлення викидів на підприємстві, детектор димового загрози СССР «Відбух» М-98. Зберігання в спеціальній ємності фотоконтрольним методом [33] стр. 105	Прямі порівняння; (процесуальні) ефір пропонує (кислоти)
	Методика виконання вимірювань масової концентрації речовин у вигукі устаткуванням титрувальних частинках в організмі викидів стаціонарних джерел (аналітичний метод) МВБ № 081/12 - 0161 - 05	Результати у вигляді устаткуванням титрувальних частинках інформаційних на екрані
	Методика виконання вимірювань масової концентрації речовин у вигукі устаткуванням титрувальних частинках в організмі викидів стаціонарних джерел (аналітичний метод) МВБ № 081/12 - 0161 - 05	Сама
	Методика виконання вимірювань масової концентрації речовин в організмі викидів стаціонарних джерел фотоконтрольним методом МВБ № 081/12 - 0162 - 05	Співвідношення (у порівнянні) на екрані
	Методика виконання вимірювань масової концентрації речовин в організмі викидів стаціонарних джерел фотоконтрольним методом МВБ № 081/12 - 0162 - 05	Співвідношення (у порівнянні) на екрані
	Методика виконання вимірювань масової концентрації речовин в організмі викидів стаціонарних джерел фотоконтрольним методом МВБ № 081/12 - 0162 - 05	Співвідношення (у порівнянні) на екрані

Научный Вестник
ДП Хмельницкого государственного университета

Олег НОВОМОДНЫЙ

Керівництво групи експертів
визначення відповідності

Лесю ЗАЛІСЬКА



Сфера об'єктів та процесів системи вимірювань, на які поширюється свідчення про відповідність системи вимірювань вимогам ДСТУ ISO 10012:2005 та оцінювання яких проведено у виміральному заводі Товариства з обмеженою відповідальністю Науково-виробниче підприємство «ЕКОПРОМ»

[illegible]Керівник групи експертів
з оцінювання відповідності

Девя З.А./ИСКЛ

Сфера об'єктів та процесів системи вимірювань, на які поширюється
свідчення про відповідність системи вимірювань вимогам
ДСТУ ISO 10012:2005 та оцінювання яких проведено
у вимірювальній лабораторії Товариства з обмеженою відповідальністю
Науково-виробниче підприємство «ЕКОПРОМ»

[illegible]Насадочник ВСТ³

ДП - Наполеон изобретает бомбу

Керівник групи експертів
з оцінювання відповідності

Order 1 (CHROM2) (1114)

Леся ЗАЛІСЬКА

Сфера об'єктів та процесів системи вимірювань, на які поширюється
свідчення про відповідність системи вимірювань вимогам
ДСТУ ISO 10012:2005 та оцінювання яких проведено
у виміральному лабораторії Товариства з обмеженою відповідальністю
Науково-виробниче підприємство «ЕКОПРОМ»

[illegible]

Олег НОВОМОДНИЙ

Исх. 3А, ИСБКА

Сфера об'єктів та процесів системи вимірювань, на які поширюється
свідчення про відповідність системи вимірювань вимогам
ДСТУ ISO 10012:2005 та оцінювання яких проведено
у вимірній лабораторії Товариства з обмеженою відповідальністю
Науково-виробничі підприємства «ІНКОПРО»

Объект загрязнения	Процесс (методика) запыления	Показатели (с объяснением процесса (методика))
Промышленные газовые выбросы (пыль)	Руководство по аналитическому контролю газовых выбросов в атмосферу производств твердых бытовых отходов. Сборник методик. Смоловых, М 1985 г. Методика фотоаэрозольметрического определения пыли [3], стр. 76	Пыль-рп
	Руководство по аналитическому контролю газовых выбросов в атмосферу производств газовой бытовой химии. Сборник методик. Смоловых, М 1985 г. Методика аналитико-аэрозольметрического определения белил, керосина, уайт-сприта [3], стр. 61	Уайт-сприт
	Руководство по аналитическому контролю газовых выбросов в атмосферу производств твердых бытовых отходов. Сборник методик. Смоловых, М 1985 г. Методика фотоаэрозольметрического определения фенола [3], стр. 82	Фенол (карболовый жидкий)
	(Сборник согласованных методов по определению концентрации загрязняющих веществ в промышленных выбросах. Часть 1. Фотометрические методы. ЗАУ. Разр. 1991 г. Методика определения фенола в вытяжке и в воздухе рабочей зоны [2], стр. 15	
	Руководство по аналитическому контролю газовых выбросов в атмосферу производств твердых бытовых химии. Сборник методик. Смоловых, М 1985 г. Методика фотоаэрозольметрического определения фенола [3], стр. 88	Формальдегид
	Методика вычисления запыления часовой интeгральной формулы [2], в организованных источниках стационарных выбросов фотоаэрозольметрическим методом	

11. Халқымыздың тарихымыздың

Зеринник Тетяна експертів
з ліквідації відповідності

Олег НОВОМОДНИЙ

Дарія ЗАЛІСЬКА



Сфера об'єктів та процесів системи вимірювань, на які поширюється
співзв'язок про відповідність системи вимірювань вимогам
ДСТУ ISO 10012:2005 та оцінювання яких проведено
у вимірвальній лабораторії Товариства і обмеженою відповідальністю
Науково-виробничі підрозділи м. «ЕКОПРО»

Сфера об'єктів та процесів системи вимірювань, на які поширюється
свідчення про відповідність системи вимірювань вимогам
ДСТУ ISO 10012:2005 та оцінювання яких проведено
у вимірній лабораторії Товариства з обмеженою відповідальністю
Науково-виробниче підприємство «ЕКОПРОМ»

Объект выявления	Процесс (методика) выявления	Показатели та абсолютные проценты (методик)
Примеси газоподобные вещества (газы)	Средняя газоаналитическая методика по определению концентрации газоподобных веществ в промывочных выбросах. Часть V. Фотогазительные методы. 3.4.У. Раздел 1901. Газовый анализ. Определение окислов азота. 3.5.Средняя методика по определению концентрации газоподобных веществ в промывочных выбросах. Газокомпонент. 1.1087. Газовый анализ. Определение концентрации. Часть V. Газовый анализ. Методика в выбросах атмосферных газов. 1.14.У.127	Фотоприемник газов Фтор в выбр. столу 3.5.Средняя методика по определению концентрации газоподобных веществ в промывочных выбросах
	МУ 4945-88. Методические указания по определению содержания веществ в сварочном аэрозоле. МУ Раров, Москва, 1992. Повышение концентрации фтора того вещества в смеси фтористого-водородной смеси. Фтористое-водородное вещество [6] стр. 37	
	МУ 4945-88. Методические указания по определению содержания веществ в сварочном аэрозоле. МУ Раров, Москва, 1992. Повышение концентрации фтористого-водородной смеси. Фтористое-водородное вещество [6] стр. 37	

Наказник ВСТ
[1] - Наказник за джерело грошей

Керівник групи експертів
з підготовки розвідки до кт

Леск 3А ЦАБсКА

Об'єкти вивчення	Процес (методика) вимірювань	Показники та одиниці вимірювання (методик)
Промислові та побутові матеріали (накладні)	Методика вимірювання масової концентрації хрому (VI) в органічних викидах стандартних зразків фотокolorиметричним методом ММН № 081-12-1416-07	Хром (III) і його сполуки (у порівнянні з ахромом); білий хрому (III); а) хрому хрому I
	Методика вимірювання масової концентрації хрому (VI) в органічних викидах стандартних зразків фотокolorиметричним методом ММН № 081-12-1416-07	
	Методика вимірювання масової концентрації хрому (VI) в органічних викидах стандартних зразків фотокolorиметричним методом ММН № 081-12-1416-07	
	Соборні методи по визначенню концентрації організованих шестивалентних хрому в промислових викидах. Госкомиздат № 2, 1987. Методика визначення концентрації організованих хрому фотокolorиметричним методом з використанням дифенілкарбадіміду в пасі 5-25% [1] стр.153	Масова частка оксиду хрому (III)
	Соборні методи по визначенню концентрації організованих шестивалентних хрому в промислових викидах. Госкомиздат № 2, 1987. Методика визначення концентрації організованих хрому фотокolorиметричним методом з використанням дифенілкарбадіміду в пасі масової частки в пасі 0,03-2% [1] стр.156	Хрому (VI) і його сполуки (у порівнянні з ахромом); білий хрому (VI)
	Методика вимірювання масової концентрації хрому (VI) в органічних викидах стандартних зразків фотокolorиметричним методом ММН № 081-12-1416-07	
	Соборні методи по визначенню концентрації організованих шестивалентних хрому в промислових викидах. Госкомиздат № 2, 1987. Методика визначення концентрації організованих хрому фотокolorиметричним методом з використанням дифенілкарбадіміду в пасі масової частки в пасі 0,03-2% [1] стр.156	Масова частка хрому сполуку (VI)

Начальник ВСП
ДП «Харківстандартиметрологія»

Олег НОВОМОДНИЙ

Керівник групи експертів
з оцінювання відповідності

Леся ЗАЛІСЬКА

Сфера об'єктів та процесів системи вимірювань, на які поширюється
свідчення про відповідність системи вимірювань, вимогам
ДСТУ ISO 10012:2005 та оцінювання яких проведено
у вимірній та/або лабораторії Товариства з обмеженою відповідальністю
«Наукowo-виробниче підприємство «ЕКОПРО»

Объекты питирингания	Процесс (методы) питирингания	Показатели та объемности процесса (методы)
Промышлен газопровод газопровод газопровод	Сборник методик по определению концентрации загрязняющих веществ в промышленных выбросах [1] (методы) Т. 1-90. Методы оценки уровня загрязнения атмосферы фотоконтрольным методом при фотографическом развитии [1] стр. 64	Хлор
	Методика измерения концентрации вредных загрязняющих веществ в атмосфере в условиях фотохимического контроля фотоконтрольным методом МВ № 08.12-0159-05	Цинк, оксиды и другие Кетогенные вещества
	Методика фотоконтрольного контроля загрязняющих веществ в атмосфере при помощи фотографической аппаратуры. Сборник методик Госстандарт, М. 1984	
	Методика фотоконтрольного контроля загрязняющих веществ в атмосфере [2] стр. 28	
	Методика измерения концентрации вредных загрязняющих веществ в атмосфере в условиях фотохимического контроля фотоконтрольным методом МВ № 08.12-0159-05	Пробирки (бумага) и другие загрязняющие вещества
	Сборник методик по определению концентрации загрязняющих веществ в промышленных выбросах. Госстандарт, М. 1984. Методика измерения концентрации вредных веществ в атмосфере фотоконтрольным методом при массовой дозе в воздухе 0,54 мг/м³ [1] стр. 170	Масса материала и другие загрязняющие вещества
	МВ 4043-88. Методическое указание по оценке загрязняющих веществ в атмосферном воздухе М.И. Рязань, Москва, 1992	Цирконий и другие загрязняющие вещества
	Методика измерения концентрации вредных загрязняющих веществ в атмосфере фотоконтрольным методом [6] стр. 21	

Поздравляю Вас с
Днем Халхистанского родства

С уважением,
Ксения Гривина-Киселева
(ищущая родственника)

Сестра Зинаида

Сфера об'єктів та процесів системи вимірювань, на які поширюється
свідство про відповідність системи вимірювань вимогам
ДСТУ ISO 10012:2005 та оцінювання яких проведено
у вимірній лабораторії Товариства з обмеженою відповідальністю
Науково-виробничі підприємства «ЕКОПРОМ»

Об'єкти випробування	Протокол (методика) випробування	Пояснення та відомості про випробування
		Відомості про випробування (методика)
Радіодіагностичний фон	Державні технічні нормативи - Норми радіодіагностичного випромінювання (НПРВ-97) та Державні санітарні правила - Основи санітарних правил забезпечення радіаційної безпеки України Керівний документ - експлуатаційна документація МКС-05 «ТІРРА»	Амбієнтний еквівалент доз (ЕД) - показує та розраховується відносно випромінювань
Шумове навантаження	Державні технічні нормативи - Норми радіодіагностичного випромінювання (НПРВ-97) та Державні санітарні правила - Основи санітарних правил забезпечення радіаційної безпеки України Керівний документ - експлуатаційна документація МКС-05 «ТІРРА»	Питома кількість амбієнтного еквівалента доз (ЕД) - показує та розраховується відносно випромінювань
Вибірочні заміри за показниками вибраних	ДСТУ 3.2.6.037-99 Державні санітарні норми вибровиховного шуму, утворюючи та інформуючи Керівний документ - експлуатаційна документація МКС-05 «ТІРРА» ДСТУ 3.2.6.039-99 Державні санітарні норми вибровиховного шуму та показників вибраних Паспорт на шумомер-аналізатор, аналізатор спектру ОХТ АВА-110А-ОКО	Шум вибровиховний
Випробування гальм автомобілів з двигуном або газодвигуном	ДСТУ 4276-2004 Норми і методи випробувань безпеки випробування гальм автомобілів з двигуном або газодвигуном Керівний документ - експлуатаційна документація МКС-05 «ТІРРА»	Еквівалентні рівні вибровиховності
Випробування гальм автомобілів з двигуном або газодвигуном	ДСТУ 4274-2004 Норми і методи випробувань безпеки випробування гальм автомобілів з двигуном або газодвигуном Керівний документ - експлуатаційна документація МКС-05 «ТІРРА»	Натуральний показник ослаблення світлового потоку
Випробування гальм автомобілів з двигуном або газодвигуном	ДСТУ 4274-2004 Норми і методи випробувань безпеки випробування гальм автомобілів з двигуном або газодвигуном Керівний документ - експлуатаційна документація МКС-05 «ТІРРА»	Коефіцієнт ослаблення світлового потоку
Випробування гальм автомобілів з двигуном або газодвигуном	ДСТУ 4274-2004 Норми і методи випробувань безпеки випробування гальм автомобілів з двигуном або газодвигуном Керівний документ - експлуатаційна документація МКС-05 «ТІРРА»	Об'ємна частка окислів вуглецю (хл) (%)

Місцева група експертів



[illegible][illegible]

* До сфери об'єктів та процесів системного вимрювання включено загальні показники, які не підлягають моніторингові, але занесені до «Паспорту...» і вимірюються якісними методами

Начальник ВСП
ДП «Харківський метрополітен»

Олександр БОГОВОДНІЙ

Міс.

Керівник групи експертів
з оцінювання відповідності

Лесь Заліський



ПРОТОКОЛИ ВИМІРЮВАННЯ

вмісту оксиду вуглецю, вуглеводнів та рівня

димності відпрацьованих газів автомобілів

Харківського національного університету

міського господарства імені О. М. Бекетова

2024 р.

Вимірювальна лабораторія ТОВ НВП "ЕКОПРОМ"

61072, м. Харків, пр. Науки, 38, оф. 718
тел. (057) 717 59 33



Протокол № 1-11
від «08» листопада 2024 р.

вимірювання вмісту оксиду вуглецю і вуглеводнів у відпрацьованих газах автомобіля

1. Назва підприємства і місце проведення вимірювання:
Харківський національний університет міського господарства імені О. М. Бекетова
Гараж: м. Харків, вул. Максиміліанівська, 15
2. Марка і модель автомобіля: автомобіль ГАЗ – 2705 (р.в. 1999)
3. Номер шасі (кузова), державний номер автомобіля: держ. № АХ2328ЕС
кузов № У7D270500Х1010474
4. Наявність нейтралізатора і його тип (окиснювальний/трикомпонентний):
відсутній (4 циліндри)
5. Відповідність автомобіля вимогам 5.1.2-5.1.3 ДСТУ 4277:2004: відповідає
6. Температура охолодної рідини (моторної оливи): 97,8
7. Марка, модель, заводський номер, рік випуску димоміра, дата повірки:
газоаналізатор багатоконпонентний "Автотест-02.02" зав. № 21984,
дата виготовлення 2015 р., свідоцтво про повірку № 84377/1 чинне до 12.11.2024 р..

Результати вимірювання вмісту вуглецю і вуглеводнів

Частота обертання	Результати вимірювання вмісту		Гранично допустимий вміст	
	оксиду вуглецю, %	вуглеводнів, млн -1	оксиду вуглецю, %	вуглеводнів, млн -1
<i>n_{мін}</i>	0,56	924	3,5*	1200
<i>n_{підв}</i>	1,37	310	2,0	600

Для автомобілів, уперше зареєстрованих до 1 жовтня 1986 р., допустимий вміст оксиду вуглецю становить 4,5 %.

Висновок про відповідність вимогам ДСТУ 4277: вміст оксиду вуглецю та вуглеводнів у відпрацьованих газах даного автомобіля не перевищує ГДВ.

Виконавці:

заст. керівника вимірювальної лабораторії ТОВ НВП "ЕКОПРОМ"  **Филипенко М.О.**
(посада) (підпис) (П.І.Б.)



Вимірювальна лабораторія ТОВ НВП "ЕКОПРОМ"

61072, м.Харків, пр. Науки, 38, оф. 718
тел. (057) 717 59 33



Протокол № 2-11
від «08» листопада 2024 р.

вимірювання вмісту оксиду вуглецю і вуглеводнів у відпрацьованих газах автомобіля

1. Назва підприємства і місце проведення вимірювання:

Харківський національний університет міського господарства імені О. М. Бекетова
Гараж: м. Харків, вул. Максиміліанівська, 15

2. Марка і модель автомобіля: автомобіль ГАЗ – 33021 (р.в. 2001)

3. Номер шасі (кузова), державний номер автомобіля: держ. № АХ8859ЕВ
кузов № 33021011843620 33020010119027

4. Наявність нейтралізатора і його тип (окиснювальний/трикомпонентний):
відсутній (4 циліндри)

5. Відповідність автомобіля вимогам 5.1.2-5.1.3 ДСТУ 4277:2004: відповідає

6. Температура охолодної рідини (моторної оливи): 96,9

7. Марка, модель, заводський номер, рік випуску димоміра, дата повірки:
газоаналізатор багатоконпонентний "Автотест-02.02" зав. № 21984,
дата виготовлення 2015 р., свідоцтво про повірку № 84377/1 чинне до 12.11.2024 р..

Результати вимірювання вмісту вуглецю і вуглеводнів

Частота обертання	Результати вимірювання вмісту		Гранично допустимий вміст	
	оксиду вуглецю, %	вуглеводнів, млн -1	оксиду вуглецю, %	вуглеводнів, млн -1
<i>п.мін</i>	1,09	746	3,5*	1200
<i>п.макс</i>	1,24	331	2,0	600

* Для автомобілів, уперше зареєстрованих до 1 жовтня 1986 р., допустимий вміст оксиду вуглецю становить 4,5 %.

Висновок про відповідність вимогам ДСТУ 4277: вміст оксиду вуглецю та вуглеводнів у відпрацьованих газах даного автомобіля не перевищує ГДВ.

Виконавці:

заст. керівника вимірювальної лабораторії ТОВ НВП "ЕКОПРОМ"  Филипенко М.О.
(посада) (підпис) (П.І.Б.)



Вимірювальна лабораторія ТОВ НВП "ЕКОПРОМ"

61072, м. Харків, пр. Науки, 38, оф. 718
тел. (057) 717 59 33



Протокол № 3-11
від «08» листопада 2024 р.

вимірювання вмісту оксиду вуглецю і вуглеводнів у відпрацьованих газах автомобіля

1. Назва підприємства і місце проведення вимірювання:
Харківський національний університет міського господарства імені О. М. Бекетова
Гараж: м. Харків, вул. Максиміліанівська, 15
2. Марка і модель автомобіля: автомобіль ЗИЛ ММЗ-45065, самоскид (р.в. 2004)
3. Номер шасі (кузова), державний номер автомобіля: держ. № АХ6871АВ
кузов № 49456043477477 49456040031294
4. Наявність нейтралізатора і його тип (окиснювальний/трикомпонентний):
відсутній (8 циліндрів)
5. Відповідність автомобіля вимогам 5.1.2-5.1.3 ДСТУ 4277:2004: відповідає
6. Температура охолодної рідини (моторної оливи): 95,8
7. Марка, модель, заводський номер, рік випуску димоміра, дата повірки:
газоаналізатор багатоконпонентний "Автотест-02.02" зав. № 21984,
дата виготовлення 2015 р., свідоцтво про повірку № 84377/1 чинне до 12.11.2024 р..

Результати вимірювання вмісту вуглецю і вуглеводнів

Частота обертання	Результати вимірювання вмісту		Гранично допустимий вміст	
	оксиду вуглецю, %	вуглеводнів, млн -1	оксиду вуглецю, %	вуглеводнів, млн -1
п. мин	2,17	1188	3,5*	2500
п. пов.	1,65	446	2,0	1000

* Для автомобілів, уперше зареєстрованих до 1 жовтня 1986 р., допустимий вміст оксиду вуглецю становить 4,5 %.

Висновок про відповідність вимогам ДСТУ 4277: вміст оксиду вуглецю та вуглеводнів у відпрацьованих газах даного автомобіля не перевищує ГДВ.

Виконавці:

заст. керівника вимірювальної лабораторії ТОВ НВП "ЕКОПРОМ"

(посада)

(підпис)

Филипенко М.О.

(П.І.Б.)



Вимірювальна лабораторія ТОВ НВП "ЕКОПРОМ"

61072, м.Харків, пр. Науки, 38, оф. 718
тел. (057) 717 59 33



Протокол № 4-11
від «08» листопада 2024 р.

вимірювання вмісту оксиду вуглецю і вуглеводнів у відпрацьованих газах автомобіля

1. Назва підприємства і місце проведення вимірювання:

Харківський національний університет міського господарства імені О. М. Бекетова
Гараж: м. Харків, вул. Максиміліанівська, 15

2. Марка і модель автомобіля: автомобіль ГАЗ 21043 (р.в. 2005)

3. Номер шасі (кузова), державний номер автомобіля: держ. № АХ7639АЕ
кузов № ХТК21043050044843

4. Наявність нейтралізатора і його тип (окиснювальний/трикомпонентний):
відсутній (4 циліндри)

5. Відповідність автомобіля вимогам 5.1.2-5.1.3 ДСТУ 4277:2004: відповідає

6. Температура охолодної рідини (моторної оливи): 92,8

7. Марка, модель, заводський номер, рік випуску димоміра, дата повірки:
газоаналізатор багатоконпонентний "Автотест-02.02" зав. № 21984,
дата виготовлення 2015 р., свідоцтво про повірку № 84377/1 чинне до 12.11.2024 р..

Результати вимірювання вмісту вуглецю і вуглеводнів

Частота обертання	Результати вимірювання вмісту		Гранично допустимий вміст	
	оксиду вуглецю, %	вуглеводнів, млн -1	оксиду вуглецю, %	вуглеводнів, млн -1
<i>n_{мін}</i>	1,20	993	3,5*	1200
<i>n_{підв}</i>	0,82	411	2,0	600

Для автомобілів, уперше зареєстрованих до 1 жовтня 1986 р., допустимий вміст оксиду вуглецю становить 4,5 %.

Висновок про відповідність вимогам ДСТУ 4277: вміст оксиду вуглецю та вуглеводнів у відпрацьованих газах даного автомобіля не перевищує ГДВ.

Виконавці:

заст. керівника вимірювальної лабораторії ТОВ НВП "ЕКОПРОМ"

(підпис)

Филипенко М.О.

(П.І.Б.)



Вимірювальна лабораторія ТОВ НВП "ЕКОПРОМ"

61072, м.Харків, пр. Науки, 38, оф. 718
тел. (057) 717 59 33



Протокол № 5-11
від «08» листопада 2024 р.

вимірювання вмісту оксиду вуглецю і вуглеводнів у відпрацьованих газах автомобіля

1. Назва підприємства і місце проведення вимірювання:
Харківський національний університет міського господарства імені О. М. Бекетова
Гараж: м. Харків, вул. Максиміліанівська, 15
2. Марка і модель автомобіля: автомобіль CHERY A15 AMULET (р.в. 2008)
3. Номер шасі (кузова), державний номер автомобіля: держ. № AX9706CH
кузов № LVVDA11B58D192787
4. Наявність нейтралізатора і його тип (окиснювальний/трикомпонентний):
окиснювальний нейтралізатор (4 циліндри)
5. Відповідність автомобіля вимогам 5.1.2-5.1.3 ДСТУ 4277:2004: відповідає
6. Температура охолодної рідини (моторної оливи): 98,5
7. Марка, модель, заводський номер, рік випуску димоміра, дата повірки:
газоаналізатор багатоконпонентний "Автотест-02.02" зав. № 21984,
дата виготовлення 2015 р., свідоцтво про повірку № 84377/1 чинне до 12.11.2024 р..

Результати вимірювання вмісту вуглецю і вуглеводнів

Частота обертання	Результати вимірювання вмісту		Гранично допустимий вміст	
	оксиду вуглецю, %	вуглеводнів, млн -1	оксиду вуглецю, %	вуглеводнів, млн -1
п.мін	0,27	251	1,0	600
п.макс	0,16	144	0,6	300

Висновок про відповідність вимогам ДСТУ 4277: вміст оксиду вуглецю та вуглеводнів у відпрацьованих газах даного автомобіля не перевищує ГДВ.

Виконавці:

заст. керівника вимірювальної лабораторії ТОВ НВП "ЕКОПРОМ" (посила)  **Филипенко М.О.** (П.І.Б.)
(підпис)



Вимірювальна лабораторія ТОВ НВП "ЕКОПРОМ"

61072, м. Харків, пр. Науки, 38, оф. 718

тел. (057) 717 59 33

Протокол № 6-11

від «08» листопада 2024 р.



вимірювання димності відпрацьованих газів дизеля (газодизеля) автомобіля

1. Назва підприємства і місце проведення вимірювання:

Харківський національний університет міського господарства імені О. М. Бекетова
Гараж: м. Харків, вул. Максиміліанівська, 15

2. Марка, модель автомобіля: *Hyundai H-1, легковий пасажирський (2011 р.в.)*

3. Номер шасі (кузова), державний номер автомобіля: *держ. № AX5057CM,*
кузов № KMHWY81JFDU393689

4. Марка, модель дизеля (газодизеля): -

5. Наявність офіційного затвердження згідно з ДСТУ UN/ECE R 24-03

(Правилами ЄЕК ООН № 24-03) або Директивою 72/306/ЄЕС: *не затверджено*

6. Дизель чи газодизель: *дизель*

7. Наявність наддуву: *з наддувом*

8. Відповідність автомобіля вимогам 5.1.2-5.1.3 ДСТУ 4276: *відповідає*

9. Температура охолодної рідини (моторної оливи): -

10. Марка, модель, заводський номер, рік випуску димоміра, дата повірки:
димомір "Інфракар Д 1.01" зав. № 137, дата виготовлення 2015 р., свідоцтво про повірку
№ 84377 чинне до 12.11.2024 р..

Результати вимірювання димності

Номер вимірювання	Результати вимірювання показників димності		Гранично допустиме значення натурального показника поглинання	Гранично допустиме значення з урахуванням збільшення або зменшення Кдоп, м-1 відповідно до 5.2.7.1-5.2.7.2 ДСТУ 4276*
	N, %	K, м-1	K доп, м-1	
1	28,7	0,788	3,00	
2	28,9	0,793		
3	29,0	0,796		
4	29,1	0,798		
5	29,1	0,798		
6	29,3	0,804		
Середнє арифметичне чотирьох виміряних значень		0,799	3,00	
Середнє арифметичне двох або трьох виміряних значень		-		

Відповідність вимозі 5.2.3 щодо стабілізації виміряних значень: *відповідає*

Висновок про відповідність димності за повною процедурою відповідно до 5.2.1-5.2.6 ДСТУ 4276:

Значення димності у відпрацьованих газах даного автомобіля відповідає вимогам, зазначеним у ДСТУ 4276.

Висновок про відповідність димності відповідно до 5.2.7 ДСТУ 4276*: -

* Заповнюють лише у разі оцінювання відповідності за скороченою процедурою відповідно до 5.2.7 ДСТУ 4276.

Виконавці:

заст. керівника вимірювальної лабораторії ТОВ НВП "ЕКОПРОМ"

(посада)

(підпис)

Филипенко М.О.

(П.І.Б.)



Вимірювальна лабораторія ТОВ НВП "ЕКОПРОМ"

61072, м. Харків, пр. Науки, 38, оф. 718
тел. (057) 717 59 33



Протокол № 7-11
від «08» листопада 2024 р.

вимірювання димності відпрацьованих газів дизеля (газодизеля) автомобіля

1. Назва підприємства і місце проведення вимірювання:

Харківський національний університет міського господарства імені О. М. Бекетова
Гараж: м. Харків, вул. Максиміліанівська, 15

2. Марка, модель автомобіля: Трактор колісний ХТЗ-3512 (двигун ММЗ – 3 LD) (2016 р.в.)

3. Номер шасі (кузова), державний номер автомобіля: ресстр. № 18196АХ,
зав. № 221

4. Марка, модель дизеля (газодизеля): -

5. Наявність офіційного затвердження згідно з ДСТУ UN/ECE R 24-03

(Правилами СЕК ООН № 24-03) або Директивою 72/306/СЕС: не затверджено

6. Дизель чи газодизель: дизель

7. Наявність наддуву: наддув відсутній

8. Відповідність автомобіля вимогам 5.1.2-5.1.3 ДСТУ 4276: відповідає

9. Температура охолодної рідини (моторної оливи): -

10. Марка, модель, заводський номер, рік випуску димоміра, дата повірки:

димомір "Інфракар Д 1.01" зав. № 137, дата виготовлення 2015 р., свідоцтво про повірку
№ 84377 чинне до 12.11.2024 р..

Результати вимірювання димності

Номер вимірювання	Результати вимірювання показників димності		Гранично допустиме значення натурального показника поглинання	Гранично допустиме значення з урахуванням збільшення або зменшення Кдоп, м-1 відповідно до 5.2.7.1-5.2.7.2 ДСТУ 4276*
	N, %	K, м-1	K доп, м-1	
1	53,6	1,793	2,500	
2	53,9	1,803		
3	54,0	1,806		
4	54,1	1,809		
5	54,4	1,819		
6	54,7	1,847		
Середнє арифметичне чотирьох виміряних значень		1,820		
Середнє арифметичне двох або трьох виміряних значень		-		

Відповідність вимозі 5.2.3 щодо стабілізації виміряних значень: відповідає

Висновок про відповідність димності за повною процедурою відповідно до 5.2.1-5.2.6 ДСТУ 4276:

Значення димності у відпрацьованих газах даного автомобіля відповідає вимогам, зазначеним у ДСТУ 4276.

Висновок про відповідність димності відповідно до 5.2.7 ДСТУ 4276*: -

* Заповнюють лише у разі оцінювання відповідності за скороченою процедурою відповідно до 5.2.7 ДСТУ 4276.

Виконавці:

заст. керівника вимірювальної лабораторії ТОВ НВП "ЕКОПРОМ"

(посада)

(підпис)

Филипенко М.О.

(П.І.Б.)



Вимірвальна лабораторія ТОВ НВП "ЕКОПРОМ"

61072, м.Харків, пр. Науки, 38, оф. 718
тел. (057) 717 59 33



Протокол № 8-11
від «08» листопада 2024 р.

вимірювання димності відпрацьованих газів дизеля (газодизеля) автомобіля

1. Назва підприємства і місце проведення вимірювання:
Харківський національний університет міського господарства імені О. М. Бекетова
Житлово - комунальний коледж: м. Харків, вул. Шевченка, 233а
2. Марка, модель автомобіля: Трактор ДВШ Т16 (двигун ММЗ – 3 LD) (1989 р.в.)
3. Номер шасі (кузова), державний номер автомобіля: реєстр. № 01283 ТН,
двигун № 1278780
4. Марка, модель дизеля (газодизеля): -
5. Наявність офіційного затвердження згідно з ДСТУ UN/ECE R 24-03
(Правилами ЄЕК ООН № 24-03) або Директивою 72/306/ЄЕС: не затверджено
6. Дизель чи газодизель: дизель
7. Наявність наддуву: наддув відсутній
8. Відповідність автомобіля вимогам 5.1.2-5.1.3 ДСТУ 4276: **відповідає**
9. Температура охолодної рідини (моторної оливи): -
10. Марка, модель, заводський номер, рік випуску димоміра, дата повірки:
димомір "Інфракар Д 1.01" зав. № 137, дата виготовлення 2015 р., свідоцтво про повірку
№ 84377 чинне до 12.11.2024 р..

Результати вимірювання димності

Номер вимірювання	Результати вимірювання показників димності		Гранично допустиме значення натурального показника поглинання	Гранично допустиме значення з урахуванням збільшення або зменшення Кдоп, м-1 відповідно до 5.2.7.1-5.2.7.2 ДСТУ 4276*
	N, %	K, м-1	K доп, м-1	
1	48,1	1,524	2,500	
2	48,3	1,531		
3	48,3	1,531		
4	48,6	1,553		
5	48,9	1,563		
6	49,0	1,566		
Середнє арифметичне чотирьох виміряних значень		1,553		
Середнє арифметичне двох або трьох виміряних значень		-		

Відповідність вимозі 5.2.3 щодо стабілізації виміряних значень: **відповідає**

Висновок про відповідність димності за повною процедурою відповідно до 5.2.1-5.2.6 ДСТУ 4276:
Значення димності у відпрацьованих газах даного автомобіля відповідає вимогам, зазначеним у ДСТУ 4276.

Висновок про відповідність димності відповідно до 5.2.7 ДСТУ 4276*: -

* Заповнюють лише у разі оцінювання відповідності за скороченою процедурою відповідно до 5.2.7 ДСТУ 4276.

Виконавці:

заст. керівника вимірвальної лабораторії ТОВ НВП "ЕКОПРОМ" _____ **Филипенко М.О.**
(посада) (підпис) (П.І.Б.)



Вимірювальна лабораторія ТОВ НВП "ЕКОПРОМ"

61072, м.Харків, пр. Науки, 38, оф. 718
тел. (057) 717 59 33



Протокол № 8-11
від «08» листопада 2024 р.

вимірювання димності відпрацьованих газів дизеля (газодизеля) автомобіля

1. Назва підприємства і місце проведення вимірювання:
Харківський національний університет міського господарства імені О. М. Бекетова
Житлово - комунальний коледж: м. Харків, вул. Шевченка, 233а
2. Марка, модель автомобіля: *Трактор ДВШ Т16 (двигун MMZ – 3 LD) (1989 р.в.)*
3. Номер шасі (кузова), державний номер автомобіля: *реєстр. № 01283 ТН,*
двигун № 1278780
4. Марка, модель дизеля (газодизеля): -
5. Наявність офіційного затвердження згідно з ДСТУ UN/ECE R 24-03
(Правилами ЄЕК ООН № 24-03) або Директивою 72/306/ЄЕС: *не затверджено*
6. Дизель чи газодизель: *дизель*
7. Наявність наддуву: *наддув відсутній*
8. Відповідність автомобіля вимогам 5.1.2-5.1.3 ДСТУ 4276: *відповідає*
9. Температура охолодної рідини (моторної оливи): -
10. Марка, модель, заводський номер, рік випуску димоміра, дата повірки:
димомір "Інфракар Д 1.01" зав. № 137, дата виготовлення 2015 р., свідоцтво про повірку
№ 84377 чинне до 12.11.2024 р..

Результати вимірювання димності

Номер вимірювання	Результати вимірювання показників димності		Гранично допустиме значення натурального показника поглинання	Гранично допустиме значення з урахуванням збільшення або зменшення Кдоп, м-1 відповідно до 5.2.7.1-5.2.7.2 ДСТУ 4276*
	N, %	K, м-1	K доп, м-1	
1	48,1	1,524	2,500	
2	48,3	1,531		
3	48,3	1,531		
4	48,6	1,553		
5	48,9	1,563		
6	49,0	1,566		
Середнє арифметичне чотирьох виміряних значень		1,553	2,500	
Середнє арифметичне двох або трьох виміряних значень		-		

Відповідність вимозі 5.2.3 щодо стабілізації виміряних значень: *відповідає*

Висновок про відповідність димності за повною процедурою відповідно до 5.2.1-5.2.6 ДСТУ 4276:

Значення димності у відпрацьованих газах даного автомобіля відповідає вимогам, зазначеним у ДСТУ 4276.

Висновок про відповідність димності відповідно до 5.2.7 ДСТУ 4276*: -

* Заповнюють лише у разі оцінювання відповідності за скороченою процедурою відповідно до 5.2.7 ДСТУ 4276.

Виконавці:

заст. керівника вимірювальної лабораторії ТОВ НВП "ЕКОПРОМ" _____

(посада)

(підпис)

Филипенко М.О.

(П.І.Б.)

