

Міністерство освіти і науки України
Харківський національний університет радіоелектроніки
ПП «ЕКОЦИТ»

Технічний звіт

**Вишукувальні роботи з контролю
на стаціонарних джерелах викидів
забруднюючих речовин в атмосферу**

Директор ПП «ЕКОЦИТ»



Р.А.Давидов

м. Харків, 2020 р.

Анотація

Наступні роботи виконані з метою контролю джерел викидів забруднюючих речовин в атмосферне повітря стаціонарними джерелами проммайданчику Харківського національного університету радіоелектроніки у першому кварталі 2020 р.

Нормативи гранично допустимих викидів встановлені в дозволі №6320284403-4506 на викиди забруднюючих речовин в атмосферне повітря стаціонарними джерелами проммайданчику ХНУРЕ, наданому Департаментом екології та природних ресурсів Харківської обласної державної адміністрації 14.11.2018 р.

Число джерел, що контролюються – 7.

Число інгредієнтів – 6.

ЗМІСТ

№№ з/п	Найменування	Номери аркушів, таблиць
1	2	3
I	Вступ	1
II	Результати контролю джерел викидів забруднюючих речовин в атмосферу для проммайданчику ХНУРЕ	2
1	Додатки: Результати контролю викидів забруднюючих речовин в атмосферу	Таблиця 1, л.л.1, 2

I. Вступ

Інженерні вишукування з метою контролю виконані для стаціонарних джерел викидів забруднюючих речовин в атмосферне повітря промайданчику Харківського національного університету радіоелектроніки згідно договору № 22/2020 від 11.02.2020 р.

Виконавець – ПП «ЕКОЩИТ», 61052, м. Харків, вул. Різдвяна, 29-Б. Промайданчик Харківський національний університет радіоелектроніки розташований за адресою: 61166, м. Харків, Шевченківський район, проспект Науки, 14.

Харківський національний університет радіоелектроніки є вищим навчальним закладом з випуском 2094 фахівців з радіоелектроніки на рік; продукцією відокремленого структурного підрозділу «Дослідний завод» є друкарські форми 15.0 тис.м²/рік та вироби з металу на замовлення – 150 од./рік.

До обсягу робіт надходило:

- технічне обстеження джерел утворення викидів забруднюючих речовин в атмосферу;
- аеродинамічні випробування вентиляційних систем;
- відбір та хімічні аналізи проб повітря на вміст забруднюючих речовин у викидах в атмосферу;
- визначення обсягів викидів забруднюючих речовин, що надходять в атмосферне повітря, г/с;
- складання технічного звіту.

При виконанні робіт були використані наступні нормативні та довідкові матеріали:

- Закон України «Про охорону атмосферного повітря»;
- Збірник показників емісії (питомих викидів) забруднюючих речовин в атмосферне повітря різними виробництвами, Донецьк-2004;
- ДСТУ 8725:2017 Якість повітря. Викиди стаціонарних джерел. Методи визначення швидкості та об'ємної витрати газопилових потоків;
- ДБН В.2.5-67:2013 Опалення, вентиляція та кондиціонування;
- КНД 211.2.3.063-98 «Метрологічне забезпечення. Відбір проб промислових викидів. Інструкція».

II. Результати контролю викидів забруднюючих речовин в атмосферу від стаціонарних джерел Харківського національного університету радіоелектроніки

Згідно Постанови Кабінету міністрів України №1598 від 29.11.2011 р. «Про затвердження переліку найбільш поширених і небезпечних забруднюючих речовин, викиди яких в атмосферне повітря підлягають регулюванню» інгредієнти - оксиди азоту (оксид та діоксид азоту) у перерахунку на діоксид азоту, вуглецю оксид, акролеїн, речовини у вигляді суспендованих твердих частинок недиференційованих за складом (пил абразивно-металевий), манган та його сполуки в перерахунку на діоксид мангану, залізо та його сполуки (у перерахунку на залізо) підлягають регулюванню.

Роботи з контролю були виконані для джерел викидів забруднюючих речовин в атмосферне повітря згідно діючим інструкціям та методичним документам (КНД 211.2.3.063-98 «Метрологічне забезпечення. Відбір проб промислових викидів. Інструкція», методики виконання вимірів вмісту забруднюючих речовин в організованих викидах стаціонарних джерел).

Аеродинамічні виміри та відбір проб повітря були виконані у першому кварталі поточного року.

Вимірювання концентрацій забруднюючих речовин, які утворюються під час роботи технологічного обладнання, засвідчують:

Корпус "Ж". Їдальня. Кондитерський цех

- під час приготування кондитерських виробів у жарочних електрошафах кондитерського цеху їдальні (дж. №6) вміст вуглецю оксиду не перевищує гранично допустимий викид, викид акролеїну не виявлений;

Корпус "Ж". Їдальня. Варочний цех

- під час приготування їжі на газовій плиті і електроплиті, електросковородах і в жарочних електрошафах вміст вуглецю оксиду (дж. №№18, 20), оксидів азоту (оксид та діоксид азоту) у перерахунку на діоксид азоту (дж. №18) не перевищує гранично допустимий викид, викид акролеїну (дж. №№18, 20) не виявлений;

Відокремлений структурний підрозділ «Дослідний завод». Корпус "З"

- під час роботи на заточних верстатах заточної дільниці (дж. №32) та на плоскошліфувальному верстаті у шліфувальному відділенні (дж. №33) вміст речовин у вигляді суспендованих твердих частинок недиференційованих за складом (пил абразивно-металевий) не перевищує гранично допустимий викид;

- під час проведення зварювальних робіт на зварювальній дільниці (дж. №35) вміст мангану та його сполук в перерахунку на діоксид мангану і заліза та його сполук (у перерахунку на залізо) не перевищує гранично допустимий викид;

- під час проведення зварювальних робіт на заготівельній ділянці (дж. №36) вміст мангану та його сполук в перерахунку на діоксид мангану не перевищує гранично допустимий викид.

Результати контролю стаціонарних джерел викидів забруднюючих речовин в атмосферу та методи їх визначення наведені в таблиці 1.

Номера джерел викидів надані у відповідності зі звітом інвентаризації викидів та документами, у яких обґрунтовуються обсяги викидів забруднюючих речовин в атмосферне повітря, для промайданчику Харківського національного університету радіоелектроніки, виконаних у 2018 році.

**Результати контролю викидів забруднюючих речовин в атмосферу
від стаціонарних джерел ХНУРЕ за 2020 рік**

Таблиця 1
Лист 1

№ з/п	Виробництво, цех, дільниця, відділення	Найменування об'єкта	№ джерела викиду	Висота дже-рела викиду, м	Діаметр жерла труби, м	Об'ємна витрата га-зу, м ³ /с	Коорди-нати на карті-схемі		Найменування забруднюючої речовини	Загвержений гранично-допустимий викид		Результати контролю		Методика визначення
							X ₁	Y ₁		мг/м ³	г/с	мг/м ³	г/с	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
1	Корпус "Ж". Дзальня. Кондитерський цех.	Жарочна електрошафа (2 од.)	6	3.8	0.25х 0.30	0.47	-2	-93	Вуглецю оксид	11.0	0.0048	9	0.0042	Експрес-метод
2									Акролеїн	0.2	0.00009	н/в	н/в	Фотоколотри-метричний
3	Корпус "Ж". Дзальня. Варочний цех.	Жарочна електрошафа, газова плита	18	4.3	0.50х 0.50	1.54	15	-89	Оксиди азоту (оксид та діоксид азоту) у перераху-нку на діоксид азоту	3.7	0.0056	3	0.0046	Експрес-метод
4									Вуглецю оксид	11.4	0.0171	10	0.0154	Експрес-метод
5									Акролеїн	0.17	0.00026	н/в	н/в	Фотоколотри-метричний
6	Корпус "Ж". Дзальня. Варочний цех.	Електро-плита, елек-тросковоро-да (2 од.) жарочна електрошафа, пароконвектомат	20	4.0	0.25х 0.25	0.58	24	-86	Вуглецю оксид	8.5	0.0051	8	0.0046	Експрес-метод
7									Акролеїн	0.24	0.00014	н/в	н/в	Фотоколотри-метричний

Таблиця 1
Лист 2

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
8	Відокремлений структурний підрозділ «Дослідний завод». Корпус "З". Заточна дільниця.	Заточний верстат (2 од.).	32	3.6	0.3	0.21	57	-32	Речовини у вигляді суспендованих твердих частинок нерідких диференційованих за складом. Пил абразивно-металевий	20.4	0.0047	19.8	0.0042	Гравіметричний
9	Відокремлений структурний підрозділ «Дослідний завод». Корпус "З". Шліфувальне відділення.	Плоскошліфувальний верстат	33	2.8	0.2x 0.25	0.104	80	-45	Речовини у вигляді суспендованих твердих частинок нерідких диференційованих за складом. Пил абразивно-металевий	13.6	0.0015	13.3	0.0014	Гравіметричний
10	Відокремлений структурний підрозділ «Дослідний завод». Корпус "З". Зварювальна дільниця.	Зварювальний пост	35	7.0	0.35- 0.35	0.32	70	-30	Манган та його сполуки в перерахунку на діоксид мангану	0.9	0.00031	0.8	0.00026	Фотоколометричний
11									Залізо та його сполуки (у перерахунку на залізо)	3.6	0.0012	3.2	0.0010	Фотоколометричний
12	Відокремлений структурний підрозділ «Дослідний завод». Заготівельна дільниця.	Зварювальні пости (4 од.)	36	8.5	0.44x 0.44	2.78	15	28	Манган та його сполуки в перерахунку на діоксид мангану	0.14	0.0004	0.12	0.00033	Фотоколометричний

Санітарно-промислова лабораторія
ПРИВАТНОГО ПІДПРИЄМСТВА «ЕКОБУД-25»
назва установи
Свідцтво про відповідність системи вимірювань
вимогам ДСТУ ISO 10012:2005 № 01-0093/2017
від 17.07.2017р., дійсний до 17.07.2020 р.

Харківський національний
університет радіоелектроніки

Протокол № 280220 від 28.02.2020 р.
(номер, дата)

**вимірів концентрацій забруднюючих речовин в організованих промвикидах стаціонарних джерел забруднення
атмосферного повітря**

Назва підприємство, адреса: Харківський національний університет радіоелектроніки.
Міністерство освіти і науки України, 61166, м. Харків, пр. Науки, 14

2. Мета відбору проб повітря: Контроль джерел викидів

3. Засоби вимірювальної техніки: електроаспіратор М-822

4. Відомості про повірку: клеймо до IV кв. 2020р.
(номер свідцтва, клеймування, термін дії)

5. Присутні від підприємства:

Начальник ЕТВ Сухова Н.О.
(посада, прізвище, ім'я, по батькові, підпис)

6. Посада, прізвище, ім'я, по батькові особи, що проводять дослідження: Інженер Черкашин О.П.
(підпис)

Результати дослідження

2

Дата відбору проб	Назва виробництва		Місце відбору проб	Температура °С		№ проби	Назва забруднюючої речовини	Визначена концентрація, мг/м ³	Методика дослідження
	Назва джерел викидів			Газопилового потоку	Перед ро-таметром				
1	2		3	4	5	6	7	8	9
27.02.2020 р.	Дослідний завод ХНУРЕ. Корпус "З". Зварювальна дільниця. Зварювальний пост. Навантаження максимальне		Дж. №35, труба	20	20	1	Залізо та його сполуки	3.2	МВВ №081/12-0403-06
					2	3.0			
					3	2.6			
				20	20	4	Манган та його сполуки	0.8	МВВ №081/12-0402-06
					5	0.75			
					6	0.7			
27.02.2020 р.	Дослідний завод ХНУРЕ. Заготівельна дільниця. Зварювальні пости (4 од.). Навантаження максимальне		Дж. №36, труба	20	20	7	Манган та його сполуки	0.12	МВВ №081/12-0402-06
					8	0.1			
					9	0.08			

Завідуючий санітарної лабораторії ПП «Екобуд-25» Лучинська О.В.

Підписи засвідчують: директор ПП «Екобуд-25» Кутько В.В.

М.П.

