

## ТОВ «ЦЕНТРАЛЬНА БІОХІМІЧНА ЛАБОРАТОРІЯ»

м. Київ, вул. Кирилівська, 109В/1

Телефон (067) 358-08-08

### ПРОТОКОЛ № 0539

#### вимірювань вмісту забруднюючих речовин в організованих викидах стаціонарних джерел

від «27» травня 2021р.

Відповідно до Акту відбору проб від «25» травня 2021р. №250521/1, ТОВ «Центральна біохімічна лабораторія» проведено визначення аеродинамічних характеристик та вимірювання вмісту забруднюючих речовин (ЗР) в організованих викидах стаціонарних джерел:

#### ТОВ «.....»

м. Київ, вул. ....

(назва підприємства, відомча підпорядкованість, адреса)

1. Відбір проб і вимірювання проведені відповідно до:
  - ДСТУ 8725:2017 «Якість повітря. Викиди стаціонарних джерел. Методи визначення швидкості та об'ємної витрати газопилових потоків»;
  - КНД 211.2.3.063-98 «Метрологічне забезпечення. Відбір проб промислових викидів. Інструкція»;
    - методик виконання вимірювань (МВВ), допущених до використання та наведених у згідно Переліку вимірювальних можливостей екологічної лабораторії ТОВ «Центральна біохімічна лабораторія» на проведення вимірювань у сфері поширення державного метрологічного нагляду.(далі - «Перелік вимірювальних можливостей»). Шифри застосованих МВВ за «Переліком вимірювальних можливостей» наводяться в розділі 5 «Результати вимірювань»;
    - МВВ, що не увійшли до «Переліку вимірювальних можливостей».
2. При вимірюванні застосовані такі основні засоби вимірювальної техніки (ЗВТ):
  - електроаспіратор ASA-4M №1138, св. №К/354/3/Т від 02.07.2021;
  - мановакуумметр цифровий МЦ-1-10 №692, св. №UA/39/201130/2411 від 30.11.2020р.;
  - газоаналізатор «ОКСИ 5М-3Н», св.№08/7887К від 15.04.2021 року;
  - анемометр TROTEC TA400 №200600963, св. №UA/22/210701/001389 від 01.07.2021 року;
  - термометр цифровий WT-1 №234, прот.вимір.№24-2/3850 від 26.11.2020р.;
  - вимірювач параметрів повітря «Метеоскоп-М» №46612, св. №UA/39/180216/0207 від 16.02.2018р.;
  - рулетка вимірювальна металева «Карго» №0071, св. №UA/23/210428/000974 від 28.04.2021р.;
  - ваги лабораторні електронні Joan Lab FA2004, №2015084937, св. №К/344/Т від 02.07.2021р.;
  - комплект засобів для відбору проб методом зовнішньої фільтрації — повірці не підлягає;
  - фільтри АФА-ВП-20 - повірці не підлягають.

(назва, тип, заводський номер, відомості про повірку)
3. Перерахунок вмісту ЗР у викидах паливовикористовуючого обладнання на відповідну об'ємну частку кисню, виконаний відповідно до ГОСТ 10617-83.
4. Назва документа, що регламентує значення нормативів викидів, наведених в розділі №5. Наказ Міністерства охорони навколишнього природного середовища України від 27.06.2006 р. № 309 «Про затвердження нормативів граничнодопустимих викидів забруднюючих речовин із стаціонарних джерел».

3. РЕЗУЛЬТАТИ ВИМІРЮВАНЬ КОНЦЕНТРАЦІЙ ЗАБРУДНЮЮЧИХ РЕЧОВИН У ВИКИДАХ В АТМОСФЕРНЕ ПОВІТРЯ

Дата відбору проб та вимірювання	Назва виробництва, цеху, ділянки, джерела утворення ЗР, характеристика та навантаження під час відбору проб	Номер, назва ДВ, ДУ, місце відбору проб та Д або АХВ переділу газоходу, м	Параметри газолингового потоку (у місці відбору проб)				Назва ЗР	Номер об'єдн. проби	Масова концентрація ЗР $\rho_m$		Масова витрата ЗР $Q_m$ , г/с	Норматив викиду		Масова витрата ЗР $Q_m$ , г/с	Шифр МВВ	Відомості про МВВ	
			температура $t_s$ , °C	швидкість $U$ , м/с	об'ємна витрата $Q_{\text{об'єм}}$ , м <sup>3</sup> /с	вміст кисню $\rho_{\text{кисн}}$ , %			у	перерахунок на $\alpha$ , мг/м <sup>3</sup>		$\rho_m$ , мг/м <sup>3</sup>	$\rho_m$ , перерахунок на $\alpha$ , мг/м <sup>3</sup>			Похибка вимірювання, %	масової витрати $Q_m$
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
25.05.2021	Дільниця вальдування. Котельня твердоділяйна. Котелі потужністю 45 МВт, паливо (дрова) Навантаження – 80%	ДВ №17 D=0,51	81	11,41	1,758	18,6	Оксид вуглецю	1 2 3 4 5 Ср.	515,00 518,75 513,75 512,50 510,00 514,00	$\phi=6\%$ 3218,75 3242,19 3210,94 3203,13 3187,50 3212,50	0,9054 0,9120 0,9032 0,9010 0,8966 0,9036	-	250	-	ОКСИ 5М-3Н	±5	-
							Оксид азоту (оксид та діоксид азоту) у перерахунок на діоксид азоту	1 2 3 4 5 Ср.	34,85 34,85 32,80 30,81 34,92 33,65	217,81 217,81 205,00 192,56 218,24 210,29	0,06127 0,06127 0,05766 0,05416 0,06139 0,05915	-	500	-	ОКСИ 5М-3Н	±10	-
							Діоксид сірки (діоксид та триоксид) в перерахунок на діоксид сірки	1 2 3 4 5 Ср.	2,86 2,86 17,88 2,86 2,86 2,86	17,88 17,88 17,88 17,88 17,88 17,88	0,00503 0,00503 0,00503 0,00503 0,00503 0,00503	-	500	-	Методика фотоколого ринетри-чеського определе ния диоксида серы, (3) 1985	±25	-
							Речовини у вигляді суспендованих твердих частінок не диференційованих за складом	1 2 3 4 5 Ср.	3,98 5,30 10,28 11,27 6,13 7,39	24,86 33,15 64,22 70,43 38,32 46,20	0,00699 0,00932 0,01806 0,01981 0,01078 0,01299	-	150	-	МВВ 081/12-0161-05	±25	-

25.05.2021	Ремонтно-механічна дільниця. Вирядляч ВД-306. Навантаження – 80%	ДВ №14 А*В= 0,15*0,15	22	3,62	0,075	-	Манган та його сполуки (у перерахунку на манган)	1	0,72	-	0,000054	5	-	-	МБВ №081/12-0402-06	±25	-
							2	0,69	0,000052	3	0,69	0,000052	4	0,72	0,000054	5	0,72
25.05.2021	Дільниця пресування. Прес гідравлічний Навантаження – 80%	ДВ №16 D = 0,34	65	9,12	0,873	-	Миль	1	1,23	-	0,000092	5	-	-	МБВ №081/12-0447-07	±25	-
							2	1,40	0,000105	3	1,40	0,000105	4	1,19	0,000089	5	1,38
25.05.2021	Дільниця пресування. Прес гідравлічний Навантаження – 80%	ДВ №16 D = 0,34	65	9,12	0,873	-	Свинць	1	0,69	-	0,000052	5	-	-	МБВ №081/12-0112-03	±25	-
							2	0,73	0,000055	3	0,71	0,000053	4	0,71	0,000053	5	0,69
25.05.2021	Дільниця пресування. Прес гідравлічний Навантаження – 80%	ДВ №16 D = 0,34	65	9,12	0,873	-	Ксилол	1	<5,0	-	<0,00038	100	-	-	МБВ №081/12-0296-06	±24	-
							2	<5,0	<0,00038	3	<5,0	<0,00038	4	<5,0	<0,00038	5	<5,0
25.05.2021	Дільниця пресування. Прес гідравлічний Навантаження – 80%	ДВ №16 D = 0,34	65	9,12	0,873	-	Ацетон	1	<5,0	-	<0,00437	150	-	-	МБВ №081/12-0296-06	±24	-
							2	<5,0	<0,00437	3	<5,0	<0,00437	4	<5,0	<0,00437	5	<5,0
25.05.2021	Дільниця пресування. Прес гідравлічний Навантаження – 80%	ДВ №16 D = 0,34	65	9,12	0,873	-	Водень хлористий	1	3,87	-	0,00338	30	-	-	МБВ №081/12-0162-05	±25	-
							2	3,21	0,00280	3	3,21	0,00280	4	3,19	0,00278	5	3,19
25.05.2021	Дільниця пресування. Прес гідравлічний Навантаження – 80%	ДВ №16 D = 0,34	65	9,12	0,873	-	Сірководень	1	<0,125	-	<0,00011	5	-	-	МБВ №081/12-0171-05	±19	-
							2	<0,125	<0,00011	3	<0,125	<0,00011	4	<0,125	<0,00011	5	<0,125



25.05.2021	Діляниця виготовлення гумового клею. Змшувальна машина. Навантаження – 80%	ДВ №20 D = 0,42	38	3,67	0,182	-	Ртуть	1	<0,0005	-	<0,00000023	0,2	-	-	МВВ №081/12-01110-03	±25	-
							2	<0,0005	<0,00000023								
							3	<0,0005	<0,00000023								
							4	<0,0005	<0,00000023								
							5	<0,0005	<0,00000023								
Ср.	<0,0005	<0,00000023	0,00086														
							Акролеїн	1	<0,3	-	<0,00014	20	-	-	МВВ №081/12-0571-08	±22	-
							2	<0,3	<0,00014								
							3	<0,3	<0,00014								
							4	<0,3	<0,00014								
							5	<0,3	<0,00014								
Ср.	<0,3	<0,00014	0,00086														
							Метилен хлористий	1	<0,7	-	<0,00033	150	-	-	МВВ №081/12-0296-06	±24	-
							2	<0,7	<0,00033								
							3	<0,7	<0,00033								
							4	<0,7	<0,00033								
							5	<0,7	<0,00033								
Ср.	<0,7	<0,00033	0,00086														
							Ацетальдегід	1	<0,5	-	<0,00009	20	-	-	МВВ №081/12-0572-08	±20	-
							2	<0,5	<0,00009								
							3	<0,5	<0,00009								
							4	<0,5	<0,00009								
							5	<0,5	<0,00009								
Ср.	<0,5	<0,00009	0,00086														
							Вінілцетат	1	10,89	-	0,00198	100	-	-	Опреде- леніе сложных эфиров односно внѣх органнѣ, кислот (алѣтѣтѣ) [33], с.105	±15,1	-
							2	11,14	0,00203								
							3	10,73	0,00195								
							4	10,73	0,00195								
							5	11,14	0,00203								
Ср.	10,93	0,00199	0,00086														
							Етилцетат	1	<5,0	-	<0,00091	150	-	-	МВВ №081/12-0296-06	±24	-
							2	<5,0	<0,00091								
							3	<5,0	<0,00091								
							4	<5,0	<0,00091								
							5	<5,0	<0,00091								
Ср.	<5,0	<0,00091	0,00086														



