



Центр екологічного моніторингу

Звіт

щодо якості атмосферного повітря в місцях розташування стаціонарних станцій аналізу якості повітря КП «Центр екологічного моніторингу» ДОР» за тиждень

з 23.03.2020 р. по 29.03.2020 р.

1. Стаціонарна станція «Ефір-2.1», розташована за адресою: м. Дніпро, пр. Свободи, 74.

Середньодобові значення концентрації забруднювальних речовин згідно даних стаціонарної станції «Ефір-2.1» розташованої за адресою: м. Дніпро, пр. Свободи, 74 за тиждень (23-29.03.2020р.)									
Дата	Концентрація забруднювальних речовин								
	NO ₂ , мкг/м ³	SO ₂ , мкг/м ³	CO, мкг/м ³	O ₃ , мкг/м ³	H ₂ S, мкг/м ³	NH ₃ , мкг/м ³	PM10**, мкг/м ³	PM2.5**, мкг/м ³	γ- Радіація, мкЗв/год
ГДКс.д.	40	50	3000	30	8*	40	50	25	-
2020-03-23	0,0	0,0	800,3	101,4	0,0	66,0	8,6	5,6	0,06
2020-03-24	0,0	0,0	810,7	99,0	0,0	59,8	11,1	6,9	0,06
2020-03-25	0,0	0,1	871,0	111,3	0,0	57,5	16,5	10,7	0,06
2020-03-26	0,0	0,0	917,1	116,7	0,0	51,2	14,8	9,9	0,06
2020-03-27	0,0	0,0	923,7	121,4	0,0	52,9	20,0	8,1	0,06
2020-03-28	0,0	0,1	1029,8	119,0	0,0	56,6	28,3	13,4	0,06
2020-03-29	0,0	0,9	1037,0	114,8	0,0	61,4	29,3	13,9	0,06
Середні значення концентрації за тиждень, мкг/м ³	0,0	0,2	912,1	111,9	0,0	57,9	18,3	9,8	0,06
Середні значення концентрації за тиждень, в частках ГДКс.д.	0,0	0,0	0,3	3,7	0,0	1,4	0,4	0,4	-

* Для сірководню (H₂S) відсутнє значення ГДКс.д., тому використовується значення ГДКм.р.;

** В Україні відсутні нормативні значення для дрібнодисперсного пилу (PM10 та PM2.5), згідно Рекомендацій ВООЗ щодо якості повітря (2005 р.) для фракції пилу PM10 рекомендований середньодобовий рівень 50 мкг/м³, для фракції пилу PM2,5 – 25 мкг/м³.

Розрахунок AQI за даними стаціонарної станції:





Висновок:

За період дослідження з 23.03.2020 по 29.03.2020 р. спостерігалися перевищення ГДКс.д. за наступними забруднювальними речовинами:

➤ Озон (O_3) – середньодобові значення постійно перевищували ГДКс.д., мінімальне середньодобове значення концентрації 99 мкг/м^3 (3,3ГДКс.д.) спостерігалось 24.03.2020р, максимальне – $121,4 \text{ мкг/м}^3$ (4,045ГДКс.д) 27.03.2020р.

➤ Аміак (NH_3) – середньодобові значення постійно перевищували ГДКс.д., мінімальне середньодобове значення концентрації $51,2 \text{ мкг/м}^3$ (1,3ГДКс.д.) спостерігалось 26.03.2020р, максимальне – 66 мкг/м^3 (1,65ГДКс.д) 23.03.2020р.

Забруднювальна речовина яка має найбільший рівень, за результатами розрахунку середньодобових концентрацій - озон.

За результатами розрахунку Індексів якості повітря (AQI) за тиждень спостерігалися наступні рівні якості повітря:

- Добрий (52 год.) - якість повітря вважається задовільною; від забруднення повітря є невеликий ризик або взагалі відсутній.
- Помірний (116 год.) - якість повітря прийнятна, проте може викликати незначний дискомфорт при дихання у людей, які надчутливі до забруднення повітря.

Забруднювальні речовини, які найбільше впливають на рівень якості повітря за розрахунками AQI – озон.



Центр екологічного моніторингу

2. Станіонарна станція «Ефір-2.2», розташована за адресою: м. Дніпро, вул. Батумська, 20а.

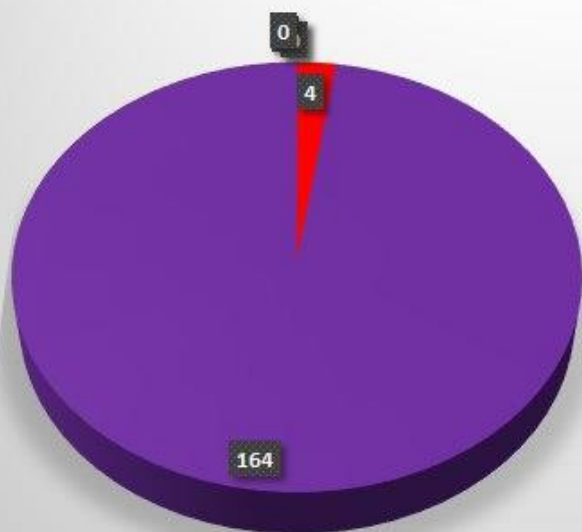
Середньодобові значення концентрації забруднювальних речовин згідно даних стаціонарної станції «Ефір-2.2» розташованої за адресою: м. Дніпро, вул. Батумська, 20а за тиждень (23-29.03.2020р.)									
Дата	Концентрація забруднювальних речовин								
	NO ₂ , мкг/м ³	SO ₂ , мкг/м ³	CO, мкг/м ³	O ₃ , мкг/м ³	H ₂ S, мкг/м ³	NH ₃ , мкг/м ³	PM10**, мкг/м ³	PM2.5**, мкг/м ³	γ- Радіація, мкЗв/год
ГДКс.д.	40	50	3000	30	8*	40	50	25	-
2020-03-23	94,1	0,0	1816,4	242,9	0,5	118,6	4,8	3,5	0,07
2020-03-24	81,7	0,0	1848,4	248,7	1,6	96,9	7,1	5,5	0,07
2020-03-25	88,7	0,0	1847,9	280,3	1,2	91,8	6,0	4,6	0,07
2020-03-26	94,9	0,0	1885,9	295,4	1,4	94,1	6,6	4,9	0,07
2020-03-27	101,5	0,0	1878,0	287,0	1,5	88,3	11,5	5,4	0,07
2020-03-28	91,3	0,0	2057,3	262,8	2,7	90,5	14,9	8,2	0,07
2020-03-29	65,6	0,0	2031,0	248,9	4,3	98,8	22,3	12,3	0,07
Середні значення концентрації за тиждень, мкг/м ³	88,4	0,0	1908,6	266,7	1,9	97,0	10,4	6,3	0,07
Середні значення концентрації за тиждень, в частках ГДКс.д.	2,2	0,0	0,6	8,9	0,2	2,4	0,2	0,3	-

* Для сірководню (H₂S) відсутнє значення ГДКс.д., тому використовується значення ГДКм.р.;

** В Україні відсутні нормативні значення для дрібнодисперсного пилу (PM10 та PM2.5), згідно Рекомендацій ВООЗ щодо якості повітря (2005 р.) для фракції пилу PM10 рекомендований середньодобовий рівень 50 мкг/м³, для фракції пилу PM2,5 – 25 мкг/м³.

Розрахунок AQI за даними стаціонарної станції:

Індекс якості повітря AQI (23.03 - 29.03.2020) м. Дніпро, вул. Батумська, 20а



- Добрий
- Помірний
- Нездоровий для чутливих груп
- Нездоровий (4 год.)
- Дуже нездоровий (164 год.)
- Небезпечний



Висновок:

За період дослідження з 23.03.2020 по 29.03.2020 р. спостерігалися перевищення ГДКс.д. за наступними забруднювальними речовинами:

➤ Діоксид азоту (NO_2) – середньодобові значення постійно перевищували ГДКс.д., мінімальне середньодобове значення концентрації $65,6 \text{ мкг/м}^3$ (1,6ГДКс.д.) спостерігалось 29.03.2020р, максимальне – $101,5 \text{ мкг/м}^3$ (2,5ГДКс.д) 27.03.2020р.

➤ Озон (O_3) – середньодобові значення постійно перевищували ГДКс.д., мінімальне середньодобове значення концентрації $242,9 \text{ мкг/м}^3$ (8,1ГДКс.д.) спостерігалось 23.03.2020р, максимальне – $295,4 \text{ мкг/м}^3$ (9,8ГДКс.д) 26.03.2020р.

➤ Аміак (NH_3) – середньодобові значення постійно перевищували ГДКс.д., мінімальне середньодобове значення концентрації $88,3 \text{ мкг/м}^3$ (2,2ГДКс.д.) спостерігалось 27.03.2020р, максимальне – $118,6 \text{ мкг/м}^3$ (2,96ГДКс.д) 23.03.2020р.

Забруднювальна речовина яка має найбільший рівень концентрації, за результатами розрахунку середньодобових значень - озон.

За результатами розрахунку Індексів якості повітря (AQI) за тиждень спостерігалися наступні рівні якості повітря:

- Нездоровий (4 год.) - може викликати респіраторні захворювання у людей при тривалому впливі. Ефект може бути більш виражений у людей з легеневими і серцевими захворюваннями.

- Дуже нездоровий (164 год.) – може викликати респіраторні захворювання у людей при тривалому впливі. Ефект може бути більш виражений у людей з легеневими і серцевими захворюваннями.

Переважає забруднювальна речовина, яка найбільше впливає на рівень якості повітря за розрахунками AQI – озон.



Центр екологічного моніторингу

3. Стационарна станція «Ефір-2.3», розташована за адресою: м. Дніпро, вул. Космонавта Волкова, 11а.

Середньодобові значення концентрації забруднювальних речовин згідно даних стаціонарної станції «Ефір-2.3» розташованої за адресою: м. Дніпро, вул. Космонавта Волкова, 11а за тиждень (23-29.03.2020р.)									
Дата	Концентрація забруднювальних речовин								
	NO ₂ , мкг/м ³	SO ₂ , мкг/м ³	CO, мкг/м ³	O ₃ , мкг/м ³	H ₂ S, мкг/м ³	NH ₃ , мкг/м ³	PM10**, мкг/м ³	PM2.5**, мкг/м ³	γ-Радіація, мкЗв/год
ГДКс.д.	40	50	3000	30	8*	40	50	25	-
2020-03-23	54,4	0,0	82,6	67,8	0,0	413,4	4,2	2,8	0,08
2020-03-24	52,2	0,0	111,1	66,9	0,0	390,0	6,1	4,0	0,08
2020-03-25	59,0	0,0	79,9	77,2	0,0	383,4	5,2	3,2	0,08
2020-03-26	58,5	0,0	104,6	78,0	0,0	368,3	6,5	3,8	0,08
2020-03-27	56,4	0,0	108,4	76,5	0,0	366,5	15,7	4,9	0,08
2020-03-28	49,8	0,0	168,1	70,5	0,0	379,5	21,2	7,9	0,08
2020-03-29	44,1	0,0	277,9	64,0	0,0	368,0	27,4	10,1	0,08
Середні значення концентрації за тиждень, мкг/м ³	53,5	0,0	132,4	71,6	0,0	381,4	12,3	5,2	0,08
Середні значення концентрації за тиждень, в частках ГДКс.д.	1,34	0,0	0,0	2,4	0,0	9,5	0,2	0,2	-

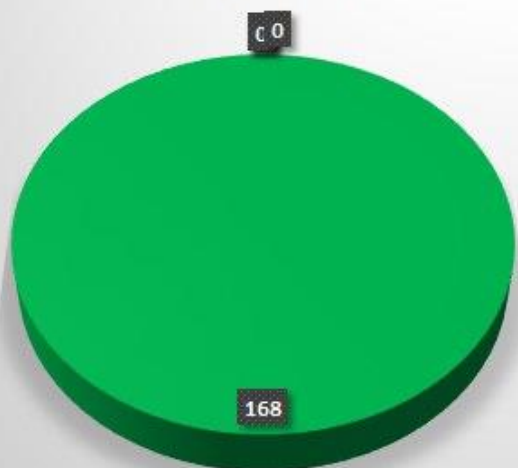
* Для сірководню (H₂S) відсутнє значення ГДКс.д., тому використовується значення ГДКм.р.;

** В Україні відсутні нормативні значення для дрібнодисперсного пилу (PM10 та PM2.5), згідно Рекомендацій ВООЗ щодо якості повітря (2005 р.) для фракції пилу PM10 рекомендований середньодобовий рівень 50 мкг/м³, для фракції пилу PM2,5 – 25 мкг/м³.

Розрахунок AQI за даними стаціонарної станції:

Індекс якості повітря AQI (23.03 - 29.03.2020)

м. Дніпро, вул. Космонавта Волкова, 11а



- Добрий (168 год.)
- Помірний
- Нездоровий для чутливих груп
- Нездоровий
- Дуже нездоровий
- небезпечний



Висновок:

За період дослідження з 23.03.2020 по 29.03.2020 р. спостерігалися перевищення ГДКс.д. за наступними забруднювальними речовинами:

➤ Діоксид азоту (NO_2) – середньодобові значення постійно перевищували ГДКс.д., мінімальне середньодобове значення концентрації $44,1 \text{ мкг/м}^3$ (1,1ГДКс.д.) спостерігалось 29.03.2020р, максимальне – 59 мкг/м^3 (1,5ГДКс.д.) 25.03.2020 р.

➤ Озон (O_3) – середньодобові значення постійно перевищували ГДКс.д., мінімальне середньодобове значення концентрації 64 мкг/м^3 (2,1ГДКс.д.) спостерігалось 29.03.2020р, максимальне – 78 мкг/м^3 (2,6ГДКс.д) 26.03.2020р.

➤ Аміак (NH_3) – середньодобові значення постійно перевищували ГДКс.д., мінімальне середньодобове значення концентрації $366,5 \text{ мкг/м}^3$ (9,2ГДКс.д.) спостерігалось 27.03.2020р, максимальне – $413,4 \text{ мкг/м}^3$ (10,3ГДКс.д) 23.03.2020р.

Забруднювальна речовина яка має найбільший рівень концентрації, за результатами розрахунку середньодобових значень - аміак.

За результатами розрахунку Індексів якості повітря (AQI) за тиждень спостерігалися наступні рівні якості повітря:

- Добрий (168 год.) - якість повітря вважається задовільною; від забруднення повітря є невеликий ризик або взагалі відсутній.