

**Аналитическая справка о динамике изменения концентраций загрязняющих
веществ в атмосферном воздухе в период НМУ
с 19 часов 04 января 2024 по 00 часов 06 января 2024 года
(данные АПН г. Красноярск)**

Неблагоприятные метеорологические условия (далее - НМУ) первой степени опасности в г. Красноярске объявлены ФГБУ «Среднесибирское УГМС» с 19 часов 04 января 2024 по 00 часов 06 января 2024 года.

В период НМУ зафиксировано 25 случаев превышений установленных гигиенических нормативов на автоматизированных постах наблюдения за загрязнением атмосферного воздуха (далее – АПН):

- 22 случая превышения максимальных разовых предельно допустимых концентраций (далее – ПДК_{мр}) загрязняющих веществ: на АПН «Красноярск-Солнечный» 20 случаев по сероводороду до 3,41 ПДК_{мр}; на АПН «Красноярск-Кировский» 1 случай по взвешенным частицам (до 2,5 мкм) - 1,08 ПДК_{мр}; на АПН «Красноярск-Свердловский» 1 случай по сероводороду - 1,05 ПДК_{мр};

- 3 случая превышений среднесуточных предельно допустимых концентраций (далее – ПДК_{сс}) загрязняющих веществ: на АПН «Красноярск-Солнечный» 1 случай по диоксиду серы – 2,96 ПДК_{сс}, 1 случай по взвешенным частицам (до 2,5 мкм) – 1,37 ПДК_{сс}; на АПН «Красноярск-Кировский» 1 случай по взвешенным частицам (до 2,5 мкм) – 2,07 ПДК_{сс}.

Повторяемость превышений разовых концентраций загрязняющих веществ выше 1 ПДК_{мр} составила 0,5 % от общего числа измерений.

Случаев высокого (ВЗ) и экстремально высокого (ЭВЗ) загрязнения атмосферного воздуха на АПН территориальной наблюдательной сети КГБУ «ЦРМПиООС» не зафиксировано по всем наблюдаемым показателям.

В период с 03.01.2024 по 06.01.2024 наблюдались следующие метеорологические условия:

Метеопараметры	03.01.2024	04.01.2024	05.01.2024	06.01.2024
Средняя температура воздуха, °С	-2,4	-17,6	-23,5	-7,2
Средняя скорость ветра, м/с	2,3	1,6	0,4	2,0
Направление ветра	Юго-западное	Западное	Восточное	Юго-западное
Повторяемость штиля, %	7,34	23,81	79,76	21,03

Динамика изменения концентраций загрязняющих веществ в атмосферном воздухе, зафиксированных на АПН г. Красноярска, приведена в таблицах 1-8.

Таблица 1 - Динамика изменения концентраций загрязняющих веществ в атмосферном воздухе, зафиксированных на АПН «Красноярск-Черемушки»

№ п/п	Наименование загрязняющего вещества	Концентрация загрязняющего вещества до объявления НМУ (03.01.2024)		Максимальная из разовых концентрация загрязняющего вещества до объявления НМУ (с 00:00 ч. по 19:00 ч. 04.01.2024), доли ПДК _{мр}	Максимальная из разовых концентрация загрязняющего вещества в период НМУ (с 19:00 ч. 04.01.2024 по 00:00 ч. 05.01.2024), доли ПДК _{мр}	Концентрация загрязняющего вещества в период НМУ (05.01.2024)		Концентрация загрязняющего вещества после НМУ (06.01.2024)	
		Максимальная из разовых концентрация, доли ПДК _{мр}	Среднесуточная концентрация, доли ПДК _{сс}			Максимальная из разовых концентрация, доли ПДК _{мр}	Среднесуточная концентрация, доли ПДК _{сс}	Максимальная из разовых концентрация, доли ПДК _{мр}	Среднесуточная концентрация, доли ПДК _{сс}
1	Оксид углерода	0,12	0,12	0,22	0,56	0,72	0,63	0,34	0,19
2	Диоксид серы	0,03	0,17	0,02	0,01	0,01	0,06	0,04	0,23
3	Оксид азота	0,08	ПДК _{сс} не установлена	0,13	0,16	0,53	ПДК _{сс} не установлена	0,27	ПДК _{сс} не установлена
4	Диоксид азота	0,21	0,16	0,20	0,18	0,30	0,38	0,29	0,33
5	Сероводород	0,11	ПДК _{сс} не установлена	0,03	0,05	0,16	ПДК _{сс} не установлена	0,09	ПДК _{сс} не установлена
6	Аммиак	0,03	0,01	0,04	0,03	0,10	0,11	0,05	0,04
7	Взвешенные частицы (до 2,5 мкм) ¹	0,12	0,19	0,33	0,43	0,97	-	0,16	-
8	Бензол ²	-	-	-	-	-	-	-	-
9	О-ксилол ²	-	ПДК _{сс} не установлена	-	-	-	ПДК _{сс} не установлена	-	ПДК _{сс} не установлена
10	Стирол ²	-	ПДК _{сс} не установлена	-	-	-	ПДК _{сс} не установлена	-	ПДК _{сс} не установлена
11	Толуол ²	-	ПДК _{сс} не установлена	-	-	-	ПДК _{сс} не установлена	-	ПДК _{сс} не установлена
12	Фенол ²	-	-	-	-	-	-	-	-
13	Хлорбензол ²	-	ПДК _{сс} не установлена	-	-	-	ПДК _{сс} не установлена	-	ПДК _{сс} не установлена
14	Этилбензол ²	-	ПДК _{сс} не установлена	-	-	-	ПДК _{сс} не установлена	-	ПДК _{сс} не установлена

¹ - измерения не проводились по причине сбоя в работе пылемера с 03:00 ч. по 11:00 ч., с 14:40 ч. по 20:20 ч. 05.01.2024 г., с 23:20 ч. 05.01.2024 г. по 10:10 ч. 06.01.2024 г.;

² - измерения не проводились по причине неисправности хроматографа АСА-LIGA.

Таблица 2 - Динамика изменения концентраций загрязняющих веществ в атмосферном воздухе, зафиксированных на АПН «Красноярск-Северный»

№ п/п	Наименование загрязняющего вещества	Концентрация загрязняющего вещества до объявления НМУ (03.01.2024)		Максимальная из разовых концентрация загрязняющего вещества до объявления НМУ (с 00:00 ч. по 19:00 ч. 04.01.2024), доли ПДК _{мр}	Максимальная из разовых концентрация загрязняющего вещества в период НМУ (с 19:00 ч. 04.01.2024 по 00:00 ч. 05.01.2024), доли ПДК _{мр}	Концентрация загрязняющего вещества в период НМУ (05.01.2024)		Концентрация загрязняющего вещества в после НМУ (06.01.2024)	
		Максимальная из разовых концентрация, доли ПДК _{мр}	Среднесуточная концентрация, доли ПДК _{ср}			Максимальная из разовых концентрация, доли ПДК _{мр}	Среднесуточная концентрация, доли ПДК _{ср}	Максимальная из разовых концентрация, доли ПДК _{мр}	Среднесуточная концентрация, доли ПДК _{ср}
1	Оксид углерода	0,10	0,08	0,14	0,54	0,48	0,41	0,96	0,22
2	Диоксид серы	0,05	0,36	0,04	0,05	0,06	0,51	0,19	0,48
3	Оксид азота	0,04	ПДК _{ср} не установлена	0,04	0,46	0,30	ПДК _{ср} не установлена	0,29	ПДК _{ср} не установлена
4	Диоксид азота	0,16	0,13	0,19	0,22	0,24	0,33	0,28	0,25
5	Сероводород	0,09	ПДК _{ср} не установлена	0,09	0,20	0,26	ПДК _{ср} не установлена	0,46	ПДК _{ср} не установлена
6	Аммиак	0,03	0,01	0,00	0,07	0,02	0,00	0,10	0,01
7	Взвешенные частицы (до 2,5 мкм)	0,09	0,13	0,16	0,38	0,33	0,90	0,34	0,39
8	Бензол	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
9	О-ксилол	0,00	ПДК _{ср} не установлена	0,00	0,00	0,00	ПДК _{ср} не установлена	0,00	ПДК _{ср} не установлена
10	Стирол	0,00	ПДК _{ср} не установлена	0,00	0,00	0,00	ПДК _{ср} не установлена	0,00	ПДК _{ср} не установлена
11	Толуол	0,00	ПДК _{ср} не установлена	0,00	0,00	0,00	ПДК _{ср} не установлена	0,00	ПДК _{ср} не установлена
12	Фенол	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
13	Хлорбензол	0,00	ПДК _{ср} не установлена	0,00	0,00	0,00	ПДК _{ср} не установлена	0,00	ПДК _{ср} не установлена
14	Этилбензол	0,00	ПДК _{ср} не установлена	0,00	0,00	0,00	ПДК _{ср} не установлена	0,00	ПДК _{ср} не установлена

Таблица 3 - Динамика изменения концентраций загрязняющих веществ в атмосферном воздухе, зафиксированных на АПН «Красноярск-Солнечный»

№ п/п	Наименование загрязняющего вещества	Концентрация загрязняющего вещества до объявления НМУ (03.01.2024)		Максимальная из разовых концентрация загрязняющего вещества до объявления НМУ (с 00:00 ч. по 19:00 ч. 04.01.2024), доли ПДК _{мр}	Максимальная из разовых концентрация загрязняющего вещества в период НМУ (с 19:00 ч. 04.01.2024 по 00:00 ч. 05.01.2024), доли ПДК _{мр}	Концентрация загрязняющего вещества в период НМУ (05.01.2024)		Концентрация загрязняющего вещества после НМУ (06.01.2024)	
		Максимальная из разовых концентрация, доли ПДК _{мр}	Среднесуточная концентрация, доли ПДК _{сс}			Максимальная из разовых концентрация, доли ПДК _{мр}	Среднесуточная концентрация, доли ПДК _{сс}	Максимальная из разовых концентрация, доли ПДК _{мр}	Среднесуточная концентрация, доли ПДК _{сс}
1	Оксид углерода	0,06	0,07	0,08	0,08	0,96	0,64	0,54	0,19
2	Диоксид серы	0,18	1,17	0,10	0,09	0,67	2,96	0,54	1,67
3	Оксид азота	0,01	ПДК _{сс} не установлена	0,01	0,06	0,07	ПДК _{сс} не установлена	0,01	ПДК _{сс} не установлена
4	Диоксид азота	0,11	0,11	0,17	0,20	0,30	0,36	0,22	0,19
5	Сероводород	0,15	ПДК _{сс} не установлена	0,13	0,09	3,41	ПДК _{сс} не установлена	2,00	ПДК _{сс} не установлена
6	Аммиак	0,01	0,00	0,01	0,01	0,02	0,00	0,01	0,00
7	Взвешенные частицы (до 2,5 мкм)	0,08	0,12	0,10	0,14	0,89	1,37	0,36	0,35
8	Бензол ¹	-	-	-	-	-	-	-	-
9	О-ксилол ¹	-	ПДК _{сс} не установлена	-	-	-	ПДК _{сс} не установлена	-	ПДК _{сс} не установлена
10	Стирол ¹	-	ПДК _{сс} не установлена	-	-	-	ПДК _{сс} не установлена	-	ПДК _{сс} не установлена
11	Толуол ¹	-	ПДК _{сс} не установлена	-	-	-	ПДК _{сс} не установлена	-	ПДК _{сс} не установлена
12	Фенол ¹	-	-	-	-	-	-	-	-
13	Хлорбензол ¹	-	ПДК _{сс} не установлена	-	-	-	ПДК _{сс} не установлена	-	ПДК _{сс} не установлена
14	Этилбензол ¹	-	ПДК _{сс} не установлена	-	-	-	ПДК _{сс} не установлена	-	ПДК _{сс} не установлена

¹ - измерения не проводились по причине технической неисправности хроматографа АСА-LIGA.

Таблица 4 - Динамика изменения концентраций загрязняющих веществ в атмосферном воздухе, зафиксированных на АПН «Красноярск-Покровка»

№ п/п	Наименование загрязняющего вещества	Концентрация загрязняющего вещества до объявления НМУ (03.01.2024)		Максимальная из разовых концентрация загрязняющего вещества до объявления НМУ (с 00:00 ч. по 19:00 ч. 04.01.2024), доли ПДК _{мр}	Максимальная из разовых концентрация загрязняющего вещества в период НМУ (с 19:00 ч. 04.01.2024 по 00:00 ч. 05.01.2024), доли ПДК _{мр}	Концентрация загрязняющего вещества в период НМУ (05.01.2024)		Концентрация загрязняющего вещества после НМУ (06.01.2024)	
		Максимальная из разовых концентрация, доли ПДК _{мр}	Среднесуточная концентрация, доли ПДК _{сс}			Максимальная из разовых концентрация, доли ПДК _{мр}	Среднесуточная концентрация, доли ПДК _{сс}	Максимальная из разовых концентрация, доли ПДК _{мр}	Среднесуточная концентрация, доли ПДК _{сс}
1	Оксид углерода	0,06	0,10	0,44	0,28	0,46	0,32	0,38	0,13
2	Диоксид серы	0,04	0,32	0,03	0,02	0,03	0,19	0,08	0,60
3	Оксид азота	0,02	ПДК _{сс} не установлена	0,14	0,07	0,25	ПДК _{сс} не установлена	0,09	ПДК _{сс} не установлена
4	Диоксид азота	0,18	0,17	0,42	0,39	0,41	0,66	0,42	0,32
5	Сероводород	0,13	ПДК _{сс} не установлена	0,09	0,10	0,11	ПДК _{сс} не установлена	0,15	ПДК _{сс} не установлена
6	Аммиак	0,08	0,04	0,01	0,06	0,03	0,00	0,08	0,05
7	Взвешенные частицы (до 2,5 мкм)	0,12	0,11	0,59	0,37	0,41	0,79	0,34	0,27
8	Бензол ¹	-	-	-	-	-	-	-	-
9	О-ксилол ¹	-	ПДК _{сс} не установлена	-	-	-	ПДК _{сс} не установлена	-	ПДК _{сс} не установлена
10	Стирол ¹	-	ПДК _{сс} не установлена	-	-	-	ПДК _{сс} не установлена	-	ПДК _{сс} не установлена
11	Толуол ¹	-	ПДК _{сс} не установлена	-	-	-	ПДК _{сс} не установлена	-	ПДК _{сс} не установлена
12	Фенол ¹	-	-	-	-	-	-	-	-
13	Хлорбензол ¹	-	ПДК _{сс} не установлена	-	-	-	ПДК _{сс} не установлена	-	ПДК _{сс} не установлена
14	Этилбензол ¹	-	ПДК _{сс} не установлена	-	-	-	ПДК _{сс} не установлена	-	ПДК _{сс} не установлена

¹ - измерения не проводились по причине технического обслуживания хроматографа АСА-LIGA.

Таблица 5 - Динамика изменения концентраций загрязняющих веществ в атмосферном воздухе, зафиксированных на АПН «Красноярск-Кировский»

№ п/п	Наименование загрязняющего вещества	Концентрация загрязняющего вещества до объявления НМУ (03.01.2024)		Максимальная из разовых концентрация загрязняющего вещества до объявления НМУ (с 00:00 ч. по 19:00 ч. 04.01.2024), доли ПДК _{мр}	Максимальная из разовых концентрация загрязняющего вещества в период НМУ (с 19:00 ч. 04.01.2024 по 00:00 ч. 05.01.2024), доли ПДК _{мр}	Концентрация загрязняющего вещества в период НМУ (05.01.2024)		Концентрация загрязняющего вещества после НМУ (06.01.2024)	
		Максимальная из разовых концентрация, доли ПДК _{мр}	Среднесуточная концентрация, доли ПДК _{сс}			Максимальная из разовых концентрация, доли ПДК _{мр}	Среднесуточная концентрация, доли ПДК _{сс}	Максимальная из разовых концентрация, доли ПДК _{мр}	Среднесуточная концентрация, доли ПДК _{сс}
1	Оксид углерода	0,08	0,08	0,18	0,26	0,48	0,44	0,34	0,23
2	Диоксид серы	0,01	0,06	0,01	0,01	0,01	0,07	0,01	0,08
3	Оксид азота	0,10	ПДК _{сс} не установлена	0,12	0,30	0,51	ПДК _{сс} не установлена	0,42	ПДК _{сс} не установлена
4	Диоксид азота	0,27	0,15	0,31	0,23	0,29	0,39	0,34	0,36
5	Сероводород	0,00	ПДК _{сс} не установлена	0,00	0,00	0,06	ПДК _{сс} не установлена	0,00	ПДК _{сс} не установлена
6	Аммиак	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
7	Взвешенные частицы (до 2,5 мкм)	0,12	0,17	0,21	0,44	1,08	2,07	0,48	0,63
8	Бензол ¹	-	-	-	-	-	-	-	-
9	О-ксилол ¹	-	ПДК _{сс} не установлена	-	-	-	ПДК _{сс} не установлена	-	ПДК _{сс} не установлена
10	Стирол ¹	-	ПДК _{сс} не установлена	-	-	-	ПДК _{сс} не установлена	-	ПДК _{сс} не установлена
11	Толуол ¹	-	ПДК _{сс} не установлена	-	-	-	ПДК _{сс} не установлена	-	ПДК _{сс} не установлена
12	Фенол ¹	-	-	-	-	-	-	-	-
13	Хлорбензол ¹	-	ПДК _{сс} не установлена	-	-	-	ПДК _{сс} не установлена	-	ПДК _{сс} не установлена
14	Этилбензол ¹	-	ПДК _{сс} не установлена	-	-	-	ПДК _{сс} не установлена	-	ПДК _{сс} не установлена

¹ - измерения не проводились по причине технического обслуживания хроматографа АСА-LIGA.

Таблица 6 - Динамика изменения концентраций загрязняющих веществ в атмосферном воздухе, зафиксированных на АПН «Красноярск-Свердловский»

№ п/п	Наименование загрязняющего вещества	Концентрация загрязняющего вещества до объявления НМУ (03.01.2024)		Максимальная из разовых концентрация загрязняющего вещества до объявления НМУ (с 00:00 ч. по 19:00 ч. 04.01.2024), доли ПДК _{мр}	Максимальная из разовых концентрация загрязняющего вещества в период НМУ (с 19:00 ч. 04.01.2024 по 00:00 ч. 05.01.2024), доли ПДК _{мр}	Концентрация загрязняющего вещества в период НМУ (05.01.2024)		Концентрация загрязняющего вещества после НМУ (06.01.2024)	
		Максимальная из разовых концентрация, доли ПДК _{мр}	Среднесуточная концентрация, доли ПДК _{сс}			Максимальная из разовых концентрация, доли ПДК _{мр}	Среднесуточная концентрация, доли ПДК _{сс}	Максимальная из разовых концентрация, доли ПДК _{мр}	Среднесуточная концентрация, доли ПДК _{сс}
1	Оксид углерода	0,01	0,00	0,09	0,24	0,36	0,33	0,21	0,06
2	Диоксид серы	0,02	0,15	0,02	0,04	0,04	0,24	0,03	0,16
3	Оксид азота	0,35	ПДК _{сс} не установлена	0,29	0,32	0,50	ПДК _{сс} не установлена	0,38	ПДК _{сс} не установлена
4	Диоксид азота	0,26	0,20	0,12	0,13	0,13	0,18	0,24	0,27
5	Сероводород	0,79	ПДК _{сс} не установлена	0,85	0,84	1,05	ПДК _{сс} не установлена	1,05	ПДК _{сс} не установлена
6	Аммиак	0,06	0,04	0,05	0,00	0,01	0,00	0,10	0,03
7	Взвешенные частицы (до 2,5 мкм)	0,11	0,16	0,21	0,23	0,44	-	0,41	0,47
8	Бензол ¹	-	-	-	-	-	-	-	-
9	О-ксилол ¹	-	ПДК _{сс} не установлена	-	-	-	ПДК _{сс} не установлена	-	ПДК _{сс} не установлена
10	Стирол ¹	-	ПДК _{сс} не установлена	-	-	-	ПДК _{сс} не установлена	-	ПДК _{сс} не установлена
11	Толуол ¹	-	ПДК _{сс} не установлена	-	-	-	ПДК _{сс} не установлена	-	ПДК _{сс} не установлена
12	Фенол ¹	-	-	-	-	-	-	-	-
13	Хлорбензол ¹	-	ПДК _{сс} не установлена	-	-	-	ПДК _{сс} не установлена	-	ПДК _{сс} не установлена
14	Этилбензол ¹	-	ПДК _{сс} не установлена	-	-	-	ПДК _{сс} не установлена	-	ПДК _{сс} не установлена

¹ - измерения не проводились по причине технической неисправности хроматографа АСА-Liga.

Таблица 7 - Динамика изменения концентраций загрязняющих веществ в атмосферном воздухе, зафиксированных на АПН «Красноярск-Ветлужанка»

№ п/п	Наименование загрязняющего вещества	Концентрация загрязняющего вещества до объявления НМУ (03.01.2024)		Максимальная из разовых концентрация загрязняющего вещества до объявления НМУ (с 00:00 ч. по 19:00 ч. 04.01.2024), доли ПДК _{мр}	Максимальная из разовых концентрация загрязняющего вещества в период НМУ (с 19:00 ч. 04.01.2024 по 00:00 ч. 05.01.2024), доли ПДК _{мр}	Концентрация загрязняющего вещества в период НМУ (05.01.2024)		Концентрация загрязняющего вещества после НМУ (06.01.2024)	
		Максимальная из разовых концентрация, доли ПДК _{мр}	Среднесуточная концентрация, доли ПДК _{сс}			Максимальная из разовых концентрация, доли ПДК _{мр}	Среднесуточная концентрация, доли ПДК _{сс}	Максимальная из разовых концентрация, доли ПДК _{мр}	Среднесуточная концентрация, доли ПДК _{сс}
1	Оксид углерода	0,10	0,12	0,12	0,26	0,50	0,59	0,50	0,45
2	Диоксид серы	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
3	Оксид азота	0,72	ПДК _{сс} не установлена	0,55	0,74	0,90	ПДК _{сс} не установлена	0,91	ПДК _{сс} не установлена
4	Диоксид азота	0,21	0,16	0,16	0,08	0,08	0,08	0,16	0,13
5	Сероводород	0,83	ПДК _{сс} не установлена	0,70	0,74	0,95	ПДК _{сс} не установлена	1,05	ПДК _{сс} не установлена
6	Аммиак	0,09	0,04	0,06	0,02	0,00	0,00	0,08	0,02
7	Взвешенные частицы (до 2,5 мкм)	0,21	0,31	0,35	0,93	-	-	0,24	-

Таблица 8 – Динамика изменения концентраций загрязняющих веществ в атмосферном воздухе, зафиксированных на АПН г. Красноярска

АПН	Наименование загрязняющего вещества	Концентрация загрязняющего вещества 03.01.2024		Концентрация загрязняющего вещества 04.01.2024		Концентрация загрязняющего вещества 05.01.2024		Концентрация загрязняющего вещества 06.01.2024	
		Максимальная из разовых концентрация, доли ПДК _{мр}	Среднесуточная концентрация, доли ПДК _{сс}	Максимальная из разовых концентрация, доли ПДК _{мр}	Среднесуточная концентрация, доли ПДК _{сс}	Максимальная из разовых концентрация, доли ПДК _{мр}	Среднесуточная концентрация, доли ПДК _{сс}	Максимальная из разовых концентрация, доли ПДК _{мр}	Среднесуточная концентрация, доли ПДК _{сс}
«Красноярск-Черемушки»	Гидрохлорид	_1		_1		_1		_1	
	Гидрофторид								
	Фториды твердые								
	Формальдегид								
	Бенз(а)пирен								
«Красноярск-Северный»	Гидрохлорид								
	Гидрофторид								
	Фториды твердые								
	Бенз(а)пирен								
«Красноярск-Солнечный»	Гидрохлорид								
	Гидрофторид								
	Фториды твердые								
	Бенз(а)пирен								
«Красноярск-Покровка»	Гидрохлорид								
	Гидрофторид								
	Фториды твердые								
	Формальдегид								
	Бенз(а)пирен								
«Красноярск-Кировский»	Бенз(а)пирен								

¹ - наблюдения проводятся путем отбора проб воздуха и их анализа в стационарной лаборатории (за исключением воскресных и праздничных дней).