

Аналитическая справка о динамике изменения концентраций загрязняющих веществ в атмосферном воздухе в период НМУ с 19 часов 06 января 2025 до 19 часов 08 января 2025 года (данные АПН г. Красноярск)

Неблагоприятные метеорологические условия (далее - НМУ) первой степени опасности в г. Красноярске объявлены ФГБУ «Среднесибирское УГМС» с 19 часов 06 января 2025 до 19 часов 08 января 2025 года.

В период НМУ зафиксировано 200 случаев превышений установленных гигиенических нормативов на автоматизированных постах наблюдения за загрязнением атмосферного воздуха (далее – АПН):

- 187 случаев превышений максимальных разовых предельно допустимых концентраций (далее – ПДК_{мр}) загрязняющих веществ: на АПН «Красноярск-Северный» 128 случаев по диоксиду азота до 2,24 ПДК_{мр}; на АПН «Красноярск-Солнечный» 4 случая по оксиду углерода до 1,08 ПДК_{мр}, 42 случая по сероводороду до 9,38 ПДК_{мр}, 4 случая по взвешенным частицам (до 2,5 мкм) до 1,39 ПДК_{мр}; на АПН «Красноярск-Кировский» 1 случай по оксиду азота – 1,03 ПДК_{мр}; 1 случай по сероводороду – 1,89 ПДК_{мр}; на АПН «Красноярск-Ветлужанка» 7 случаев по оксиду углерода до 1,26 ПДК_{мр};

- 13 случаев превышений среднесуточных предельно допустимых концентраций (далее – ПДК_{сс}) загрязняющих веществ: на АПН «Красноярск-Северный» по диоксиду азота – 2,96 ПДК_{сс}, по взвешенным частицам (до 2,5 мкм) – 2,57 ПДК_{сс}, по бенз(а)пирену – 30,7 ПДК_{сс}; на АПН «Красноярск-Солнечный» по диоксиду серы – 1,33 ПДК_{сс}, по взвешенным частицам (до 2,5 мкм) – 1,79 ПДК_{сс} по бенз(а)пирену – 27,7 ПДК_{сс}; на АПН «Красноярск-Черемушки» по диоксиду азота – 1,28 ПДК_{сс}, по взвешенным частицам (до 2,5 мкм) – 1,34 ПДК_{сс}, по бенз(а)пирену – 23 ПДК_{сс}; на АПН «Красноярск-Покровка» по взвешенным частицам (до 2,5 мкм) – 1,31 ПДК_{сс}, по бенз(а)пирену – 21,6 ПДК_{сс}; на АПН «Красноярск-Кировский» по взвешенным частицам (до 2,5 мкм) – 2,7 ПДК_{сс}, по бенз(а)пирену – 19,3 ПДК_{сс}.

Повторяемость превышений разовых концентраций загрязняющих веществ выше 1 ПДК_{мр} составила 2,95 % 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 05.01.2025 по 09.01.2025 наблюдались следующие метеорологические условия:

Метеопараметры	05.01.2025	06.01.2025	07.01.2025	08.01.2025	09.01.2025
Средняя температура воздуха, °С	0,1	-7,1	-9,1	-10,3	-6,5
Средняя скорость ветра, м/с	1,3	Штиль	Штиль	Штиль	1,2
Направление ветра	Западное	Юго-западное	Юго-восточное	Юго-восточное	Юго-западное
Повторяемость штиля, %	36,5	74,6	84,9	86,5	35,9

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 (05.01.2025)		Максимальная из разовых концентрация загрязняющего вещества до объявления НМУ (с 00:00 ч. по 19:00 ч. 06.01.2025), доли ПДК _{мр}	Максимальная из разовых концентрация загрязняющего вещества в период НМУ (с 19:00 ч. 06.01.2025 по 00:00 ч. 07.01.2025), доли ПДК _{мр}	Концентрация загрязняющего вещества в период НМУ (07.01.2025)		Максимальная из разовых концентрация загрязняющего вещества в период НМУ (с 00:00 ч. по 19:00 ч. 08.01.2025), доли ПДК _{мр}	Максимальная из разовых концентрация загрязняющего вещества после НМУ (с 19:00 ч. 08.01.2025 по 00:00 ч. 09.01.2025), доли ПДК _{мр}	Концентрация загрязняющего вещества после НМУ (09.01.2025)	
		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	0,20	0,09	0,54	0,78	0,66	0,74	0,64	0,78	0,52	0,17
2	Диоксид серы	0,004	0,03	0,004	0,004	0,01	0,04	0,01	0,01	0,01	0,06
3	Оксид азота	0,21	ПДК _{сс} не установлена	0,64	0,81	0,70	ПДК _{сс} не установлена	0,60	0,82	0,37	ПДК _{сс} не установлена
4	Диоксид азота	0,75	1,12	0,91	0,73	0,86	1,28	0,78	0,62	0,81	1,13
5	Сероводород	0,01	ПДК _{сс} не установлена	0,05	0,06	0,25	ПДК _{сс} не установлена	0,09	0,20	0,29	ПДК _{сс} не установлена
6	Аммиак	0,06	0,03	0,02	0,01	0,03	0,01	0,03	0,07	0,06	0,02
7	Взвешенные частицы (до 2,5 мкм)	0,14	0,17	0,34	0,34	0,43	1,34	0,41	0,53	0,41	0,42

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 (05.01.2025)		Максимальная из разовых концентрация загрязняющего вещества до объявления НМУ (с 00:00 ч. по 19:00 ч. 06.01.2025), доли ПДК _{мр}	Максимальная из разовых концентрация загрязняющего вещества в период НМУ (с 19:00 ч. 06.01.2025 по 00:00 ч. 07.01.2025), доли ПДК _{мр}	Концентрация загрязняющего вещества в период НМУ (07.01.2025)		Максимальная из разовых концентрация загрязняющего вещества в период НМУ (с 00:00 ч. по 19:00 ч. 08.01.2025), доли ПДК _{мр}	Максимальная из разовых концентрация загрязняющего вещества после НМУ (с 19:00 ч. 08.01.2025 по 00:00 ч. 09.01.2025), доли ПДК _{мр}	Концентрация загрязняющего вещества после НМУ (09.01.2025)	
		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	0,40	0,14	0,84	0,84	0,68	0,82	0,60	0,70	0,50	0,22
2	Диоксид серы	0,03	0,25	0,02	0,01	0,03	0,14	0,03	0,04	0,07	0,22
3	Оксид азота	0,33	ПДК _{сс} не установлена	0,57	0,61	0,70	ПДК _{сс} не установлена	0,33	0,37	0,27	ПДК _{сс} не установлена
4	Диоксид азота	1,03	0,88	1,26	1,28	2,24	2,96	1,96	1,85	1,66	1,78
5	Сероводород	0,54	ПДК _{сс} не установлена	0,71	0,51	0,36	ПДК _{сс} не установлена	0,29	0,33	0,28	ПДК _{сс} не установлена
6	Аммиак	0,38	0,03	0,26	0,00	0,25	0,01	0,00	0,00	0,06	0,002
7	Взвешенные частицы (до 2,5 мкм)	0,31	0,23	0,84	0,98	0,77	2,57	0,85	0,89	0,71	0,68

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 (05.01.2025)		Максимальная из разовых концентрация загрязняющего вещества до объявления НМУ (с 00:00 ч. по 19:00 ч. 06.01.2025), доли ПДК _{мр}	Максимальная из разовых концентрация загрязняющего вещества в период НМУ (с 19:00 ч. 06.01.2025 по 00:00 ч. 07.01.2025), доли ПДК _{мр}	Концентрация загрязняющего вещества в период НМУ (07.01.2025)		Максимальная из разовых концентрация загрязняющего вещества в период НМУ (с 00:00 ч. по 19:00 ч. 08.01.2025), доли ПДК _{мр} .	Максимальная из разовых концентрация загрязняющего вещества после НМУ (с 19:00 ч. 08.01.2025 по 00:00 ч. 09.01.2025), доли ПДК _{мр}	Концентрация загрязняющего вещества после НМУ (09.01.2025)	
		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	0,02	0,16	0,14	1,08	0,56	1,02	0,10	0,04	0,02
2	Диоксид серы	0,09	0,71	0,09	0,09	0,75	1,33	0,94	0,10	0,25	1,12
3	Оксид азота	0,03	ПДК _{сс} не установлена	0,32	0,13	0,80	ПДК _{сс} не установлена	0,27	0,07	0,03	ПДК _{сс} не установлена
4	Диоксид азота	0,24	0,20	0,36	0,30	0,40	0,49	0,37	0,31	0,24	0,24
5	Сероводород	0,13	ПДК _{сс} не установлена	0,66	0,09	9,38	ПДК _{сс} не установлена	8,65	0,64	0,16	ПДК _{сс} не установлена
6	Аммиак	0,12	0,11	0,17	0,06	0,08	0,05	0,09	0,04	0,07	0,04
7	Взвешенные частицы (до 2,5 мкм)	0,11	0,12	0,34	0,21	1,39	1,79	0,99	0,16	0,12	0,26

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 (05.01.2025)		Максимальная из разовых концентрация загрязняющего вещества до объявления НМУ (с 00:00 ч. по 19:00 ч. 06.01.2025), доли ПДК _{мр}	Максимальная из разовых концентрация загрязняющего вещества в период НМУ (с 19:00 ч. 06.01.2025 по 00:00 ч. 07.01.2025), доли ПДК _{мр}	Концентрация загрязняющего вещества в период НМУ (07.01.2025)		Максимальная из разовых концентрация загрязняющего вещества в период НМУ (с 00:00 ч. по 19:00 ч. 08.01.2025), доли ПДК _{мр} .	Максимальная из разовых концентрация загрязняющего вещества после НМУ (с 19:00 ч. 08.01.2025 по 00:00 ч. 09.01.2025), доли ПДК _{мр}	Концентрация загрязняющего вещества после НМУ (09.01.2025)	
		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	0,36	0,09	0,20	0,14	0,66	0,45	0,40	0,38	0,28	0,07
2	Диоксид серы	0,03	0,23	0,01	0,01	0,02	0,12	0,03	0,01	0,07	0,47
3	Оксид азота	0,04	ПДК _{сс} не установлена	0,11	0,05	0,24	ПДК _{сс} не установлена	0,15	0,10	0,07	ПДК _{сс} не установлена
4	Диоксид азота	0,51	0,34	0,52	0,42	0,63	0,82	0,43	0,46	0,48	0,39
5	Сероводород	0,14	ПДК _{сс} не установлена	0,05	0,04	0,20	ПДК _{сс} не установлена	0,10	0,11	0,10	ПДК _{сс} не установлена
6	Аммиак	0,10	0,004	0,09	0,02	0,17	0,02	0,12	0,03	0,06	0,002
7	Взвешенные частицы (до 2,5 мкм)	0,26	0,16	0,19	0,16	0,73	1,31	0,43	0,47	0,26	0,25

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 (05.01.2025)		Максимальная из разовых концентрация загрязняющего вещества до объявления НМУ (с 00:00 ч. по 19:00 ч. 06.01.2025), доли ПДК _{мр}	Максимальная из разовых концентрация загрязняющего вещества в период НМУ (с 19:00 ч. 06.01.2025 по 00:00 ч. 07.01.2025), доли ПДК _{мр}	Концентрация загрязняющего вещества в период НМУ (07.01.2025)		Максимальная из разовых концентрация загрязняющего вещества в период НМУ (с 00:00 ч. по 19:00 ч. 08.01.2025), доли ПДК _{мр}	Максимальная из разовых концентрация загрязняющего вещества после НМУ (с 19:00 ч. 08.01.2025 по 00:00 ч. 09.01.2025), доли ПДК _{мр}	Концентрация загрязняющего вещества после НМУ (09.01.2025)	
		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	0,28	0,07	0,70	0,76	0,88	0,77	0,60	0,78	0,38	0,12
2	Диоксид серы	0,02	0,15	0,01	0,004	0,01	0,06	0,01	0,01	0,06	0,16
3	Оксид азота	0,40	ПДК _{сс} не установлена	0,88	1,03	0,87	ПДК _{сс} не установлена	0,69	0,88	0,60	ПДК _{сс} не установлена
4	Диоксид азота	0,40	0,47	0,38	0,30	0,45	0,60	0,37	0,37	0,39	0,62
5	Сероводород	0,04	ПДК _{сс} не установлена	0,06	0,13	0,18	ПДК _{сс} не установлена	1,89	0,13	0,11	ПДК _{сс} не установлена
6	Аммиак	0,05	0,004	0,26	0,26	0,27	0,05	0,18	0,16	0,14	0,004
7	Взвешенные частицы (до 2,5 мкм)	0,31	0,25	0,71	0,92	0,93	2,70	0,71	0,88	0,65	0,78

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 (05.01.2025)		Максимальная из разовых концентрация загрязняющего вещества до объявления НМУ (с 00:00 ч. по 19:00 ч. 06.01.2025), доли ПДК _{мр}	Максимальная из разовых концентрация загрязняющего вещества в период НМУ (с 19:00 ч. 06.01.2025 по 00:00 ч. 07.01.2025), доли ПДК _{мр}	Концентрация загрязняющего вещества в период НМУ (07.01.2025)		Максимальная из разовых концентрация загрязняющего вещества в период НМУ (с 00:00 ч. по 19:00 ч. 08.01.2025), доли ПДК _{мр}	Максимальная из разовых концентрация загрязняющего вещества после НМУ (с 19:00 ч. 08.01.2025 по 00:00 ч. 09.01.2025), доли ПДК _{мр}	Концентрация загрязняющего вещества после НМУ (09.01.2025)	
		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	0,14	0,08	0,50	0,64	0,36	0,41	0,28	0,36	0,42	0,12
2	Диоксид серы	0,02	0,12	0,01	0,01	0,01	0,05	0,01	0,01	0,02	0,14
3	Оксид азота	0,38	ПДК _{сс} не установлена	0,54	0,63	0,60	ПДК _{сс} не установлена	0,40	0,42	0,45	ПДК _{сс} не установлена
4	Диоксид азота	0,18	0,26	0,12	0,09	0,13	0,15	0,13	0,12	0,21	0,25
5	Сероводород	0,09	ПДК _{сс} не установлена	0,15	0,23	0,15	ПДК _{сс} не установлена	0,31	0,19	0,23	ПДК _{сс} не установлена
6	Аммиак	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
7	Взвешенные частицы (до 2,5 мкм) ¹	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

¹ - измерения не проводились по причине неисправности пылемера.

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 (05.01.2025)		Максимальная из разовых концентрация загрязняющего вещества до объявления НМУ (с 00:00 ч. по 19:00 ч. 06.01.2025), доли ПДК _{мр}	Максимальная из разовых концентрация загрязняющего вещества в период НМУ (с 19:00 ч. 06.01.2025 по 00:00 ч. 07.01.2025), доли ПДК _{мр}	Концентрация загрязняющего вещества в период НМУ (07.01.2025)		Максимальная из разовых концентрация загрязняющего вещества в период НМУ (с 00:00 ч. по 19:00 ч. 08.01.2025), доли ПДК _{мр} .	Максимальная из разовых концентрация загрязняющего вещества после НМУ (с 19:00 ч. 08.01.2025 по 00:00 ч. 09.01.2025), доли ПДК _{мр}	Концентрация загрязняющего вещества после НМУ (09.01.2025)	
		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	0,36	0,18	1,02	1,02	0,90	0,95	1,26	0,98	0,38	0,34
2	Диоксид серы	0,01	0,02	0,03	0,04	0,03	0,14	0,04	0,02	0,02	0,04
3	Оксид азота ¹	-	ПДК _{сс} не установлена	-	-	-	ПДК _{сс} не установлена	-	-	-	ПДК _{сс} не установлена
4	Диоксид азота ¹	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5	Сероводород ¹	-	ПДК _{сс} не установлена	-	-	-	ПДК _{сс} не установлена	-	-	-	ПДК _{сс} не установлена
6	Аммиак	0,17	0,08	0,19	0,03	0,11	0,08	0,09	0,07	0,08	-
7	Взвешенные частицы (до 2,5 мкм) ¹	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

¹ - измерения не проводились по причине неисправности оборудования.

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

АПН	Наименование загрязняющего вещества	Концентрация загрязняющего вещества 05.01.2025		Концентрация загрязняющего вещества 06.01.2025		Концентрация загрязняющего вещества 07.01.2025		Концентрация загрязняющего вещества 08.01.2025			Концентрация загрязняющего вещества 09.01.2025		
		Максимальная из разовых концентрация, доли ПДК _{мр}	Среднесуточная концентрация, доли ПДК _{сс}	Максимальная из разовых концентрация, доли ПДК _{мр} с 00:00 по 19:00	Максимальная из разовых концентрация, доли ПДК _{мр} с 19:00 по 00:00	Максимальная из разовых концентрация, доли ПДК _{мр}	Среднесуточная концентрация, доли ПДК _{сс}	Максимальная из разовых концентрация, доли ПДК _{мр} с 00:00 по 19:00	Максимальная из разовых концентрация, доли ПДК _{мр} с 19:00 по 00:00	Среднесуточная концентрация, доли ПДК _{сс}	Максимальная из разовых концентрация, доли ПДК _{мр}	Среднесуточная концентрация, доли ПДК _{сс}	
«Красноярск-Черемушки»	Гидрохлорид	_1	_1	_1	_1	_1	_1	_1	_1	_1	_1	1	1,07
	Гидрофторид											0,24	0,2
	Фториды твердые											0,12	0,52
	Формальдегид											0	0
	Бенз(а)пирен	ПДК _{мр} не установлена	1,3	ПДК _{мр} не установлена	ПДК _{мр} не установлена	12,4	ПДК _{мр} не установлена	23	ПДК _{мр} не установлена	ПДК _{мр} не установлена	29,4	ПДК _{мр} не установлена	7
«Красноярск-Северный»	Гидрохлорид	_1	_1	_1	_1	_1	_1	_1	_1	_1	_1	0,92	1,25
	Гидрофторид											1,77	0,72
	Фториды твердые											0,17	0,72
	Бенз(а)пирен											ПДК _{мр} не установлена	0,8
«Красноярск-Солнечный»	Гидрохлорид	_1	_1	_1	_1	_1	_1	_1	_1	_1	_1	0,63	0,97
	Гидрофторид											0,75	0,78
	Фториды твердые											0,4	0,42
	Бенз(а)пирен											ПДК _{мр} не установлена	0,7
«Красноярск-Покровка»	Гидрохлорид	_1	_1	_1	_1	_1	_1	_1	_1	_1	_1	0,83	1,03
	Гидрофторид											0,32	0,19
	Фториды твердые											0,18	0,34
	Формальдегид											0	0
	Бенз(а)пирен	ПДК _{мр} не установлена	1,1	ПДК _{мр} не установлена	ПДК _{мр} не установлена	4,4	ПДК _{мр} не установлена	21,6	ПДК _{мр} не установлена	ПДК _{мр} не установлена	13,5	ПДК _{мр} не установлена	3,6
«Красноярск-Кировский»	Бенз(а)пирен	ПДК _{мр} не установлена	0,5	ПДК _{мр} не установлена	ПДК _{мр} не установлена	17,7	ПДК _{мр} не установлена	19,3	ПДК _{мр} не установлена	ПДК _{мр} не установлена	19,3	ПДК _{мр} не установлена	4,6

¹ - наблюдения по гидрофториду, гидрохлориду, фторидам твердым, формальдегиду проводятся путем отбора проб воздуха и их анализа в стационарной лаборатории (за исключением воскресных и праздничных дней).