

Аналитический обзор состояния загрязнения атмосферного воздуха за июль 2023 года

Таблица 1 - Характеристика загрязнения атмосферного воздуха за июль 2023 года

№ п/п	Наименование загрязняющего вещества	Максимальная из разовых концентрация, мг/м ³	Максимальная из разовых концентрация, доли ПДК _{мр} ¹	Повторяемость разовых концентраций загрязняющего вещества выше 1 ПДК _{мр} , %	Повторяемость разовых концентраций загрязняющего вещества выше 5 ПДК _{мр} , %	Максимальная из среднесуточных концентрация, мг/м ³	Максимальная из среднесуточных концентрация, доли ПДК _{сс} ²	Повторяемость среднесуточных концентраций загрязняющего вещества выше 1 ПДК _{сс} , %	Повторяемость среднесуточных концентраций загрязняющего вещества выше 5 ПДК _{сс} , %	Среднемесячная концентрация ³ , мг/м ³	Количество наблюдений
АПН «Красноярск-Северный»											
1	Оксид углерода	4,00	0,80	0,000	0,000	0,91528	0,31	0,000	0,000	0,37603	2228
2	Диоксид серы	0,263	0,53	0,000	0,000	0,06346	1,27	6,452	0,000	0,02143	2223
3	Оксид азота	0,126	0,32	0,000	0,000	0,0119	-	-	-	0,00502	2033
4	Диоксид азота	0,055	0,28	0,000	0,000	0,02588	0,26	0,000	0,000	0,017	2033
5	Сероводород	0,011	1,38	1,579	0,000	0,00407	-	-	-	0,0022	2217
6	Аммиак	0,012	0,06	0,000	0,000	0,00038	0,00	0,000	0,000	0,0001	2033
7	Взвешенные частицы (до 2,5 мкм)	0,097	0,61	0,000	0,000	0,01935	0,55	0,000	0,000	0,01134	2024
8	Бензол	0,000	0,00	0,000	0,000	0,00000	0,00	0,000	0,000	0,0000	547
9	м и п-ксилолы	0,000	-	-	-	0,00000	-	-	-	0,0000	547
10	О-ксилол	0,000	0,00	0,000	0,000	0,00000	-	-	-	0,0000	547
11	Стирол	0,000	0,00	0,000	0,000	0,00000	-	-	-	0,0000	547
12	Толуол	0,001	0,00	0,000	0,000	0,00004	-	-	-	0,000002	547
13	Фенол	0,000	0,00	0,000	0,000	0,00000	0,00	0,000	0,000	0,0000	547
14	Хлорбензол	0,000	0,00	0,000	0,000	0,00000	-	-	-	0,0000	547
15	Этилбензол	0,000	0,00	0,000	0,000	0,00000	-	-	-	0,0000	547
16	Гидрохлорид	0,231	1,15	1,000	0,000	0,1355	1,36	12,500	0,000	0,06044	100
17	Гидрофторид (в пересчете на фтор)	0,0277	1,39	2,000	0,000	0,01405	1,004	4,167	0,000	0,00202	100
18	Фториды твердые	0,0233	0,12	0,000	0,000	0,01088	0,36	0,000	0,000	0,006	100

19	Бенз(а)пирен ⁴	-	-	-	-	0,0086	8,60	45,000	5,000	0,0015	20
АПН «Красноярск-Солнечный»											
1	Оксид углерода	2,2	0,44	0,000	0,000	0,48333	0,16	0,000	0,000	0,28734	2211
2	Диоксид серы	0,249	0,50	0,000	0,000	0,06869	1,37	7,143	0,000	0,02678	2108
3	Оксид азота	0,084	0,21	0,000	0,000	0,00669	-	-	-	0,00331	2211
4	Диоксид азота	0,099	0,50	0,000	0,000	0,03361	0,34	0,000	0,000	0,01919	2211
5	Сероводород	0,0163	2,04	1,903	0,000	0,00639	-	-	-	0,00348	2207
6	Аммиак	0,018	0,09	0,000	0,000	0,00025	0,00	0,000	0,000	0,00002	2211
7	Взвешенные частицы (до 2,5 мкм)	0,117	0,73	0,000	0,000	0,01999	0,57	0,000	0,000	0,0097	2202
8	Бензол	0,000	0,00	0,000	0,000	0,00000	0,00	0,000	0,000	0,0000	810
9	м и п-ксилолы	0,000	-	-	-	0,00000	-	-	-	0,0000	810
10	О-ксилол	0,000	0,00	0,000	0,000	0,00000	-	-	-	0,0000	810
11	Стирол	0,000	0,00	0,000	0,000	0,00000	-	-	-	0,0000	810
12	Толуол	0,000	0,00	0,000	0,000	0,00000	-	-	-	0,0000	810
13	Фенол	0,000	0,00	0,000	0,000	0,00000	0,00	0,000	0,000	0,0000	810
14	Хлорбензол	0,000	0,00	0,000	0,000	0,00000	-	-	-	0,0000	810
15	Этилбензол	0,000	0,00	0,000	0,000	0,00000	-	-	-	0,0000	810
16	Гидрохлорид	0,4126	2,06	1,000	0,000	0,147	1,47	8,333	0,000	0,06544	100
17	Гидрофторид (в пересчете на фтор)	0,0268	1,34	1,000	0,000	0,00718	0,51	0,000	0,000	0,00228	100
18	Фториды твердые	0,0432	0,22	0,000	0,000	0,01238	0,41	0,000	0,000	0,00671	100
19	Бенз(а)пирен ⁴	-	-	-	-	0,0021	2,10	30,000	0,000	0,0008	20
АПН «Красноярск-Черемушки»											
1	Оксид углерода	4,8	0,96	0,000	0,000	0,46944	0,16	0,000	0,000	0,19508	2214
2	Диоксид серы	0,033	0,07	0,000	0,000	0,00368	0,07	0,000	0,000	0,00065	2214
3	Оксид азота	0,05	0,13	0,000	0,000	0,00404	-	-	-	0,00146	2213

4	Диоксид азота	0,091	0,46	0,000	0,000	0,03603	0,36	0,000	0,000	0,02807	2213
5	Сероводород	0,025	3,13	0,136	0,000	0,00176	-	-	-	0,00038	2214
6	Аммиак	0,000	0,00	0,000	0,000	0,00000	0,00	0,000	0,000	0,00000	2213
7	Взвешенные частицы (до 2,5 мкм)	0,091	0,57	0,000	0,000	0,01611	0,46	0,000	0,000	0,01107	2169
8	Бензол	0,008	0,03	0,000	0,000	0,00186	0,03	0,000	0,000	0,0009	789
9	м и п-ксилолы	0,01	-	-	-	0,00244	-	-	-	0,00187	789
10	О-ксилол	0,048	0,16	0,000	0,000	0,00504	-	-	-	0,00152	789
11	Стирол	0,001	0,03	0,000	0,000	0,00007	-	-	-	0,00001	789
12	Толуол	0,028	0,05	0,000	0,000	0,00732	-	-	-	0,00471	789
13	Фенол	0,000	0,00	0,000	0,000	0,00000	0,00	0,000	0,000	0,00000	789
14	Хлорбензол	0,003	0,03	0,000	0,000	0,00032	-	-	-	0,00013	789
15	Этилбензол	0,003	0,15	0,000	0,000	0,00021	-	-	-	0,00006	789
16	Гидрохлорид	0,1781	0,89	0,000	0,000	0,12588	1,26	4,167	0,000	0,06027	100
17	Гидрофторид (в пересчете на фтор)	0,0332	1,66	2,000	0,000	0,012	0,86	0,000	0,000	0,00251	100
18	Формальдегид	0,095	1,90	7,000	0,000	0,05925	5,93	58,333	8,333	0,01966	100
19	Фториды твердые	0,0631	0,32	0,000	0,000	0,0336	1,12	4,167	0,000	0,00878	100
20	Бенз(а)пирен ⁴	-	-	-	-	0,0011	1,10	5,556	0,000	0,0005	18

АПН «Красноярск-Покровка»

1	Оксид углерода	2,085	0,42	0,000	0,000	0,50538	0,17	0,000	0,000	0,28225	2222
2	Диоксид серы	0,138	0,28	0,000	0,000	0,04457	0,89	0,000	0,000	0,01719	2223
3	Оксид азота	0,046	0,12	0,000	0,000	0,00914	-	-	-	0,00633	1236
4	Диоксид азота	0,07	0,35	0,000	0,000	0,02928	0,29	0,000	0,000	0,01704	1236
5	Сероводород	0,0193	2,41	2,114	0,000	0,00753	-	-	-	0,0031	2223
6	Аммиак	0,000	0,00	0,000	0,000	0,00000	0,00	0,000	0,000	0,0000	1236

7	Взвешенные частицы (до 2,5 мкм)	0,027	0,17	0,000	0,000	0,00821	0,23	0,000	0,000	0,00456	2220
8	Бензол	0,000	0,00	0,000	0,000	0,00000	0,00	0,000	0,000	0,0000	879
9	м и п-ксилолы	0,000	-	-	-	0,00000	-	-	-	0,0000	879
10	О-ксилол	0,000	0,00	0,000	0,000	0,00000	-	-	-	0,0000	879
11	Стирол	0,000	0,00	0,000	0,000	0,00000	-	-	-	0,0000	879
12	Толуол	0,000	0,00	0,000	0,000	0,00000	-	-	-	0,0000	879
13	Фенол	0,000	0,00	0,000	0,000	0,00000	0,00	0,000	0,000	0,0000	879
14	Хлорбензол	0,000	0,00	0,000	0,000	0,00000	-	-	-	0,0000	879
15	Этилбензол	0,000	0,00	0,000	0,000	0,00000	-	-	-	0,0000	879
16	Гидрохлорид	0,2304	1,15	2,020	0,000	0,1227	1,23	16,667	0,000	0,07045	99
17	Гидрофторид (в пересчете на фтор)	0,0207	1,04	1,010	0,000	0,0114	0,81	0,000	0,000	0,00195	99
18	Формальдегид	0,098	1,96	5,051	0,000	0,056	5,60	54,167	4,167	0,01889	99
19	Фториды твердые	0,0229	0,11	0,000	0,000	0,0146	0,49	0,000	0,000	0,00563	99
20	Бенз(а)пирен ⁴	-	-	-	-	0,0033	3,30	40,0	0,000	0,0011	20
АПН «Красноярск-Кировский»											
1	Оксид углерода	2,1	0,42	0,000	0,000	0,78056	0,26	0,000	0,000	0,52646	2211
2	Диоксид серы	0,0692	0,14	0,000	0,000	0,00931	0,19	0,000	0,000	0,00593	2178
3	Оксид азота	0,131	0,33	0,000	0,000	0,03942	-	-	-	0,02904	2206
4	Диоксид азота	0,093	0,47	0,000	0,000	0,03311	0,33	0,000	0,000	0,02418	2206
5	Сероводород	0,008	1,00	0,000	0,000	0,00029	-	-	-	0,00005	2178
6	Аммиак	0,019	0,10	0,000	0,000	0,00765	0,08	0,000	0,000	0,00661	2206
7	Взвешенные частицы (до 2,5 мкм)	0,051	0,32	0,000	0,000	0,01549	0,44	0,000	0,000	0,01153	1941
8	Бензол	0,000	0,00	0,000	0,000	0,00000	0,00	0,000	0,000	0,00000	869
9	м и п-ксилолы	0,001	-	-	-	0,00007	-	-	-	0,00001	869

10	О-ксилол	0,001	0,00	0,000	0,000	0,00011	-	-	-	0,00001	869
11	Стирол	0,000	0,00	0,000	0,000	0,00000	-	-	-	0,00000	869
12	Толуол	0,048	0,08	0,000	0,000	0,00638	-	-	-	0,00039	869
13	Фенол	0,000	0,00	0,000	0,000	0,00000	0,00	0,000	0,000	0,00000	869
14	Хлорбензол	0,000	0,00	0,000	0,000	0,00000	-	-	-	0,00000	869
15	Этилбензол	0,000	0,00	0,000	0,000	0,00000	-	-	-	0,00000	869

АПН «Красноярск-Свердловский»

1	Оксид углерода	0,033	0,01	0,000	0,000	0,00046	0,00	0,000	0,000	0,00001	2232
2	Диоксид серы	0,219	0,44	0,000	0,000	0,07713	1,54	17,241	0,000	0,02875	2126
3	Оксид азота	0,335	0,84	0,000	0,000	0,18913	-	-	-	0,15063	524
4	Диоксид азота	0,106	0,53	0,000	0,000	0,05754	0,58	0,000	0,000	0,04442	524
5	Сероводород	0,0063	0,79	0,000	0,000	0,00420	-	-	-	0,00101	2126
6	Аммиак	0,032	0,16	0,000	0,000	0,00939	0,09	0,000	0,000	0,00699	524
7	Взвешенные частицы (до 2,5 мкм)	0,055	0,34	0,000	0,000	0,01885	0,54	0,000	0,000	0,01352	2232

АПН «Красноярск-Ветлужанка»

1	Оксид углерода	2,1	0,42	0,000	0,000	0,81528	0,27	0,000	0,000	0,56767	2190
2	Диоксид серы	0,0109	0,02	0,000	0,000	0,00035	0,01	0,000	0,000	0,00001	2224
3	Оксид азота	0,03	0,08	0,000	0,000	0,02153	-	-	-	0,01314	2220
4	Диоксид азота	0,055	0,28	0,000	0,000	0,01039	0,10	0,000	0,000	0,00528	2220
5	Сероводород	0,0046	0,58	0,000	0,000	0,00266	-	-	-	0,00231	2220
6	Взвешенные частицы (до 2,5 мкм)	0,158	0,99	0,000	0,000	0,03397	0,97	0,000	0,000	0,02336	2224

АПН «Красноярск-Кубеково»

1	Оксид углерода	0,8	0,16	0,000	0,000	0,26250	0,09	0,000	0,000	0,08046	2231
2	Диоксид серы	0,085	0,17	0,000	0,000	0,04622	0,92	0,000	0,000	0,01903	2231

3	Оксид азота	0,02	0,05	0,000	0,000	0,00200	-	-	-	0,00034	2226
4	Диоксид азота	0,057	0,29	0,000	0,000	0,01517	0,15	0,000	0,000	0,0061	2226
5	Взвешенные частицы (до 2,5 мкм)	0,054	0,34	0,000	0,000	0,01724	0,49	0,000	0,000	0,01056	2223
АПН «Красноярск-Березовка»											
1	Оксид углерода	1,4	0,28	0,000	0,000	0,34306	0,11	0,000	0,000	0,23007	2142
2	Диоксид серы	0,024	0,05	0,000	0,000	0,00826	0,17	0,000	0,000	0,00509	2142
3	Оксид азота	0,098	0,25	0,000	0,000	0,01829	-	-	-	0,00451	1060
4	Диоксид азота	0,132	0,66	0,000	0,000	0,05731	0,57	0,000	0,000	0,0348	1060
5	Взвешенные частицы (до 2,5 мкм)	0,058	0,36	0,000	0,000	0,01611	0,46	0,000	0,000	0,00981	1802
АПН «Ачинск-Юго-Восточный»											
1	Оксид углерода	0,8	0,16	0,000	0,000	0,53056	0,18	0,000	0,000	0,34655	2232
2	Диоксид серы	0,048	0,10	0,000	0,000	0,00379	0,08	0,000	0,000	0,00171	2232
3	Оксид азота	0,181	0,45	0,000	0,000	0,06413	-	-	-	0,05821	361
4	Диоксид азота	0,07	0,35	0,000	0,000	0,03321	0,33	0,000	0,000	0,03022	361
5	Сероводород	0,0122	1,53	0,538	0,000	0,00516	-	-	-	0,00401	2232
6	Аммиак	0,005	0,03	0,000	0,000	0,00053	0,01	0,000	0,000	0,00022	361
7	Взвешенные частицы (до 2,5 мкм)	0,061	0,38	0,000	0,000	0,02010	0,57	0,000	0,000	0,01053	2232
АПН «Зеленогорск»											
1	Оксид углерода	1,00	0,20	0,000	0,000	0,27639	0,09	0,000	0,000	0,17821	2221
2	Диоксид серы	0,03	0,06	0,000	0,000	0,00693	0,14	0,000	0,000	0,00407	1789
3	Оксид азота	0,038	0,10	0,000	0,000	0,01885	-	-	-	0,00483	2221
4	Диоксид азота	0,043	0,22	0,000	0,000	0,0145	0,15	0,000	0,000	0,00923	2221
5	Сероводород	0,0091	1,14	0,135	0,000	0,00353	-	-	-	0,00254	2221
6	Аммиак	0,005	0,03	0,000	0,000	0,00018	0,00	0,000	0,000	0,00006	2221

7	Взвешенные частицы (до 2,5 мкм)	0,03	0,19	0,000	0,000	0,01424	0,41	0,000	0,000	0,00827	1157
АПН «Канск»											
1	Оксид углерода	0,7	0,14	0,000	0,000	0,37778	0,13	0,000	0,000	0,148	2225
2	Диоксид серы	0,0125	0,03	0,000	0,000	0,01068	0,21	0,000	0,000	0,00579	2226
3	Оксид азота	0,177	0,44	0,000	0,000	0,06822	-	-	-	0,03932	2226
4	Диоксид азота	0,08	0,40	0,000	0,000	0,02725	0,27	0,000	0,000	0,02164	2226
5	Сероводород	0,0093	1,16	0,674	0,000	0,00731	-	-	-	0,00373	2226
6	Аммиак	0,22	1,10	0,045	0,000	0,1081	1,08	3,226	0,000	0,07843	2226
7	Взвешенные частицы (до 2,5 мкм)	0,117	0,73	0,000	0,000	0,01724	0,49	0,000	0,000	0,011	2097
АПН «Сосновоборск»											
1	Оксид углерода	1,00	0,20	0,000	0,000	0,57639	0,19	0,000	0,000	0,43229	2230
2	Диоксид серы	0,0407	0,08	0,000	0,000	0,03581	0,72	0,000	0,000	0,02721	2232
3	Оксид азота	0,229	0,57	0,000	0,000	0,14254	-	-	-	0,11287	2232
4	Диоксид азота	0,08	0,40	0,000	0,000	0,03474	0,35	0,000	0,000	0,02139	2232
5	Сероводород	0,0217	2,71	0,269	0,000	0,00195	-	-	-	0,0009	2232
6	Аммиак	0,044	0,22	0,000	0,000	0,02632	0,26	0,000	0,000	0,02076	2232
7	Взвешенные частицы (до 2,5 мкм)	0,095	0,59	0,000	0,000	0,01617	0,46	0,000	0,000	0,00991	2232
8	Бензол	0,000	0,00	0,000	0,000	0,00000	0,00	0,000	0,000	0,00000	1090
9	м и п-ксилолы	0,000	-	-	-	0,00000	-	-	-	0,00000	1090
10	О-ксилол	0,000	0,00	0,000	0,000	0,00000	-	-	-	0,00000	1090
11	Стирол	0,000	0,00	0,000	0,000	0,00000	-	-	-	0,00000	1090
12	Толуол	0,000	0,00	0,000	0,000	0,00000	-	-	-	0,00000	1090
13	Фенол	0,000	0,00	0,000	0,000	0,00000	0,00	0,000	0,000	0,00000	1090
14	Хлорбензол	0,000	0,00	0,000	0,000	0,00000	-	-	-	0,00000	1090

15	Этилбензол	0,000	0,00	0,000	0,000	0,00000	-	-	-	0,00000	1090
АПН «Минусинск»											
1	Оксид углерода	1,1	0,22	0,000	0,000	0,82361	0,27	0,000	0,000	0,58051	2232
2	Диоксид серы	0,0123	0,02	0,000	0,000	0,00842	0,17	0,000	0,000	0,00647	2229
3	Оксид азота	0,035	0,09	0,000	0,000	0,01086	-	-	-	0,0073	2232
4	Диоксид азота	0,05	0,25	0,000	0,000	0,01644	0,16	0,000	0,000	0,01063	2232
5	Сероводород	0,0185	2,31	0,987	0,000	0,00339	-	-	-	0,0025	2229
6	Аммиак	0,001	0,01	0,000	0,000	0,00001	0,00	0,000	0,000	0,0000004	2232
7	Взвешенные частицы (до 2,5 мкм)	0,063	0,39	0,000	0,000	0,01893	0,54	0,000	0,000	0,0123	2232
АПН «Лесосибирск»											
1	Оксид углерода	1,9	0,38	0,000	0,000	0,43611	0,15	0,000	0,000	0,25952	2231
2	Диоксид серы	0,078	0,16	0,000	0,000	0,01747	0,35	0,000	0,000	0,00935	2232
3	Оксид азота	0,069	0,17	0,000	0,000	0,00842	-	-	-	0,00393	2232
4	Диоксид азота	0,062	0,31	0,000	0,000	0,01204	0,12	0,000	0,000	0,00829	2232
5	Сероводород	0,0076	0,95	0,000	0,000	0,00243	-	-	-	0,00163	2232
6	Аммиак	0,001	0,01	0,000	0,000	0,00001	0,00	0,000	0,000	0,00000	2232

¹ ПДК_{мр} – предельно допустимая максимальная разовая концентрация загрязняющего вещества, мг/м³;

² ПДК_{сс} – предельно допустимая среднесуточная концентрация загрязняющего вещества, мг/м³;

³ среднемесячная концентрация - среднее арифметическое значение разовых или среднесуточных концентраций загрязняющего вещества, измеренных в течение месяца;

⁴ концентрации бенз(а)пирена приведены в мкг/м³.

Примечание:

1. Наблюдения за содержанием гидрофторида, гидрохлорида, фторидов твердых, формальдегида и бенз(а)пирена проводятся путем отбора проб воздуха и их анализа в стационарной лаборатории (за исключением воскресных и праздничных дней). Наблюдения не проводятся за содержанием бенз(а)пирена при наличии атмосферных осадков (п. 9.1.1 М 02-14-2007).

1. На АПН краевой наблюдательной сети проводятся наблюдения:

1.1 Посредством непрерывной регистрации массовых концентраций загрязняющих веществ:

- на АПН «Красноярск-Северный», «Красноярск-Солнечный», «Красноярск-Черемушки», «Красноярск-Покровка», «Красноярск-Кировский», «Красноярск-Свердловский», «Канск», «Сосновоборск», «Минусинск» оксида и диоксида азота, диоксида серы, оксида углерода, взвешенных частиц (до 2,5 мкм), бензола, толуола, хлорбензола, о-ксилола, смесь м, п-ксилолов, этилбензола, стирола, фенола, аммиака, сероводорода;

- на АПН «Красноярск-Ветлужанка» оксида и диоксида азота, диоксида серы, оксида углерода, аммиака, сероводорода, взвешенных частиц (до 2,5 мкм);

- на АПН «Ачинск-Юго-Восточный» оксида и диоксида азота, диоксида серы, оксида углерода, взвешенных частиц (до 2,5 мкм), взвешенных частиц (до 10 мкм), бензола, толуола, хлорбензола, о-ксилола, смесь м, п-ксилолов, этилбензола, стирола, фенола, аммиака, сероводорода;
- на АПН «Зеленогорск» оксида и диоксида азота, диоксида серы, оксида углерода, взвешенных частиц (до 2,5 мкм), бензола, толуола, хлорбензола, о-ксилола, смесь м, п-ксилолов, этилбензола, стирола, фенола, аммиака, сероводорода;
- на АПН «Красноярск-Березовка» оксида и диоксида азота, диоксида серы, оксида углерода, взвешенных частиц (до 2,5 мкм);
- на АПН «Красноярск-Кубеково» оксида и диоксида азота, диоксида серы, оксида углерода, взвешенных частиц (до 2,5 мкм);
- на АПН «Лесосибирск» оксида и диоксида азота, диоксида серы, оксида углерода, аммиака, сероводорода.

1.2. Путем ежедневного (за исключением воскресных и праздничных дней) отбора проб и их последующего количественного химического анализа в стационарной лаборатории:

- на АПН «Красноярск-Северный», «Красноярск-Солнечный» гидрохлорида, гидрофторида, бенз(а)пирена, фторидов твердых;
- на АПН «Красноярск-Покровка», «Красноярск-Черемушки» гидрофторида, гидрохлорида, фторидов твердых, формальдегида, бенз(а)пирена.

В июле 2023 года отсутствовала регистрация данных:

1. На АПН «Ачинск-Юго-Восточный»:

- по причине неисправности анализатора пыли не проводились измерения по показателю взвешенные частицы (до 10 мкм) с 01.07.2023 г. по 31.07.2023 г.;
- по причине неисправности хроматографа не проводились измерения по показателям бензол, смесь м-, п- ксилолов, о-ксилол, стирол, толуол, фенол, хлорбензол, этилбензол с 01.07.2023 г. по 31.07.2023 г.;
- по причине неисправности газоанализатора не проводились измерения по показателям оксид и диоксид азота, аммиак с 06.07.2023 г. по 31.07.2023 г.

2. На АПН «Зеленогорск»:

- по причине неисправности хроматографа не проводились измерения по показателям бензол, смесь м-, п- ксилолов, о-ксилол, стирол, толуол, фенол, хлорбензол, этилбензол с 01.07.2023 г. по 31.07.2023 г.;
- по причине сбоя в работе анализатора пыли (с 14.07.2023 г. по 20.07.2023 г., с 22.07.2023 г. по 24.07.2023 г., с 25.07.2023 г. по 26.07.2023 г.), отключения электроэнергии (с 29.07.2023 г. по 31.07.2023 г.) не проводились измерения по показателю взвешенные частицы (до 2,5 мкм);
- по причине технического обслуживания газоанализатора не проводились измерения по показателю диоксид серы с 20.07.2023 г. по 26.07.2023 г.

3. На АПН «Канск»:

- по причине сбоя в работе анализатора пыли не проводились измерения по показателю взвешенные частицы (до 2,5 мкм) с 01.07.2023 г. по 03.07.2023 г.;
- по причине неисправности хроматографа не проводились измерения по показателям бензол, смесь м-, п- ксилолов, о-ксилол, стирол, толуол, фенол, хлорбензол, этилбензол с 01.07.2023 г. по 31.07.2023 г.

4. На АПН «Минусинск»:

- по причине неисправности хроматографа не проводились измерения по показателям бензол, смесь м-, п- ксилолов, о-ксилол, стирол, толуол, фенол, хлорбензол, этилбензол с 01.07.2023 г. по 31.07.2023 г.

5. На АПН «Красноярск-Ветлужанка»:

- по причине неисправности газоанализатора не проводились измерения по показателю аммиак с 01.07.2023 г. по 31.07.2023 г.

6. На АПН «Красноярск-Кировский»:

- по причине неисправности анализатора пыли не проводились измерения по показателю взвешенные частицы (до 2,5 мкм) с 01.07.2023 г. по 04.07.2023 г.

7. На АПН «Красноярск-Северный»:

- по причине сбоя в работе анализатора пыли не проводились измерения по показателю взвешенные частицы (до 2,5 мкм) с 07.07.2023 г. по 10.07.2023 г.;

- по причине неисправности хроматографа не проводились измерения по показателям бензол, смесь м-, п- ксилолов, о-ксилол, стирол, толуол, фенол, хлорбензол, этилбензол с 02.07.2023 г. по 15.07.2023 г.;

- по причине неисправности газоанализатора не проводились измерения по показателям оксид и диоксид азота, аммиак с 07.07.2023 г. по 10.07.2023 г.

8. На АПН «Красноярск-Солнечный»:

- по причине сбоя в работе газоанализатора не проводились измерения по показателю диоксид серы с 10.07.2023 г. по 11.07.2023 г.;

- по причине неисправности (с 04.07.2023 г. по 05.07.2023 г.), сбоя в работе (с 16.07.2023 г. по 17.07.2023 г.) хроматографа не проводились измерения по показателям бензол, смесь м-, п- ксилолов, о-ксилол, стирол, толуол, фенол, хлорбензол, этилбензол;

9. На АПН «Красноярск-Свердловский»:

- по причине сбоя в работе газоанализатора не проводились измерения по показателям диоксид серы и сероводород с 10.07.2023 г. по 11.07.2023 г.;

- по причине неисправности хроматографа не проводились измерения по показателям бензол, смесь м-, п- ксилолов, о-ксилол, стирол, толуол, фенол, хлорбензол, этилбензол с 01.07.2023 г. по 31.07.2023 г.;

- по причине неисправности газоанализатора не проводились измерения по показателям оксид и диоксид азота, аммиак с 01.07.2023 г. по 24.07.2023 г.

10. На АПН «Красноярск-Черемушки»:

- по причине сбоя в работе хроматографа не проводились измерения по показателям бензол, смесь м-, п- ксилолов, о-ксилол, стирол, толуол, фенол, хлорбензол, этилбензол с 28.07.2023 г. по 31.07.2023 г.

11. На АПН «Красноярск-Березовки»:

- по причине неисправности газоанализатора не проводились измерения по показателям оксид и диоксид азота, аммиак с 05.07.2023 г. по 21.07.2023 г.;

- по причине неисправности анализатора пыли не проводились измерения по показателю взвешенные частицы (до 2,5 мкм) с 01.07.2023 г. по 05.07.2023 г.;

- по причине отключения электроэнергии не проводились измерения по показателям оксид углерода, диоксид серы, взвешенные частицы (до 2,5 мкм) с 20.07.2023 г. по 21.07.2023 г.

12. На АПН «Красноярск-Покровка»:

- по причине неисправности газоанализатора не проводились измерения по показателям оксид и диоксид азота, аммиак с 01.07.2023 г. по 14.07.2023 г.

2. Максимальные значения разовых концентраций загрязняющих веществ зафиксированы:

оксид углерода – 0,96 ПДК_{мр} на АПН «Красноярск-Черемушки» (19.07.2023);

диоксид серы – 0,53 ПДК_{мр} на АПН «Красноярск-Северный» (19.07.2023);

оксид азота – 0,84 ПДК_{мр} на АПН «Красноярск-Свердловский» (25.07.2023);

диоксид азота – 0,66 ПДК_{мр} на АПН «Красноярск-Березовка» (31.07.2023);

сероводород – 3,13 ПДК_{мр} на АПН «Красноярск-Черемушки» (05.07.2023);

аммиак – 1,10 ПДК_{мр} на АПН «Канск» (28.07.2023);

взвешенные частицы (до 2,5 мкм) – 0,99 ПДК_{мр} на АПН «Красноярск-Ветлужанка» (09.07.2023);

бензол – 0,03 ПДК_{мр} на АПН «Красноярск-Черемушки» (31.07.2023);

м и п-ксилолы – 0,01 мг/м³ на АПН «Красноярск-Черемушки» (07.07.2023, 31.07.2023,);
о-ксилол – 0,16 ПДК_{мр} на АПН «Красноярск-Черемушки» (26.07.2023);
стирол – 0,03 ПДК_{мр} на АПН «Красноярск-Черемушки» (02.07.2023, 04.07.2023, 07.07.2023, 25.07.2023, 26.07.2023, 31.07.2023,);
толуол – 0,08 ПДК_{мр} на АПН «Красноярск-Кировский» (01.07.2023);
фенол – 0,00 ПДК_{мр} на АПН «Красноярск-Северный», «Красноярск-Солнечный», «Красноярск-Черемушки», «Красноярск-Покровка», «Красноярск-Кировский», «Сосновоборск»;
хлорбензол - 0,03 ПДК_{мр} на АПН «Красноярск-Черемушки» (07.07.2023);
этилбензол - 0,15 ПДК_{мр} на АПН «Красноярск-Черемушки» (01.07.2023);
гидрохлорид – 2,06 ПДК_{мр} на АПН «Красноярск-Солнечный» (27.07.2023);
гидрофторид – 1,66 ПДК_{мр} на АПН «Красноярск-Черемушки» (10.07.2023);
формальдегид – 1,96 ПДК_{мр} на АПН «Красноярск-Покровка» (27.07.2023);
фториды твердые – 0,32 ПДК_{мр} на АПН «Красноярск-Черемушки» (04.07.2023).

3. Наибольшее количество случаев превышения разовыми концентрациями загрязняющих веществ 1 ПДК_{мр} наблюдалось:

сероводород - 47 случаев на АПН «Красноярск-Покровка»;
аммиак - 1 случай на АПН «Канск»;
гидрохлорид - 2 случая на АПН «Красноярск-Покровка»;
гидрофторид - по 2 случая на АПН «Красноярск-Северный» и АПН «Красноярск-Черемушки»;
формальдегид - 7 случаев на АПН «Красноярск-Черемушки».

Превышений разовых концентраций оксида углерода, диоксида серы, оксида азота, диоксида азота, взвешенных частиц (до 2,5 мкм), бензола, о-ксилола, стирола, толуола, фенола, хлорбензола, этилбензола, фторидов твердых 1 ПДК_{мр} не зафиксировано.

Случаев превышения разовыми концентрациями загрязняющих веществ 5 ПДК_{мр} не зафиксировано.

4. Случаев высокого и экстремально высокого загрязнения атмосферного воздуха не зафиксировано.

5. Максимальные из среднесуточных концентраций загрязняющих веществ зафиксированы:

оксид углерода – 0,31 ПДК_{сс} на АПН «Красноярск-Северный»;
диоксид серы – 1,54 ПДК_{сс} на АПН «Красноярск-Свердловский»;
оксид азота – 0,1891 мг/м³ на АПН «Красноярск-Свердловский»;
диоксид азота – 0,58 ПДК_{сс} на АПН «Красноярск-Свердловский»;
сероводород – 0,0075 мг/м³ на АПН «Красноярск-Покровка»;
аммиак – 1,08 ПДК_{сс} на АПН «Канск»;
взвешенные частицы (до 2,5 мкм) – 0,97 ПДК_{сс} на АПН «Красноярск-Ветлужанка»;
бензол – 0,03 ПДК_{сс} на АПН «Красноярск-Черемушки»;
м и п-ксилолы – 0,0024 мг/м³ на АПН «Красноярск-Черемушки»;
о-ксилол – 0,005 мг/м³ на АПН «Красноярск-Черемушки»;
стирол – 0,0001 мг/м³ на АПН «Красноярск-Черемушки»;

толуол – 0,0073 мг/м³ на АПН «Красноярск-Черемушки»;
фенол – 0,00 ПДК_{сс} на АПН «Красноярск-Северный», «Красноярск-Солнечный», «Красноярск-Черемушки», «Красноярск-Покровка», «Красноярск-Кировский», «Сосновоборск»;
хлорбензол – 0,0003 мг/м³ на АПН «Красноярск-Черемушки»;
этилбензол – 0,0002 мг/м³ на АПН «Красноярск-Черемушки»;
гидрохлорид – 1,47 ПДК_{сс} на АПН «Красноярск-Солнечный»;
гидрофторид – 1,004 ПДК_{сс} на АПН «Красноярск-Северный»;
формальдегид – 5,93 ПДК_{сс} на АПН «Красноярск-Черемушки»;
фториды твердые – 1,12 ПДК_{сс} на АПН «Красноярск-Черемушки»;
бенз(а)пирен – 8,60 ПДК_{сс} на АПН «Красноярск-Северный».

6. Наибольшее количество случаев превышения среднесуточными концентрациями загрязняющих веществ 1 ПДК_{сс} наблюдалось:

диоксид серы - 5 случаев на АПН «Красноярск-Свердловский»;
аммиак - 1 случай на АПН «Канск»;
гидрохлорид - 4 случая на АПН «Красноярск-Покровка»;
гидрофторид – 1 случай на АПН «Красноярск-Северный»;
формальдегид - 14 случаев на АПН «Красноярск-Черемушки»;
фториды твердые - 1 случай на АПН «Красноярск-Черемушки»;
бенз(а)пирен - 9 случаев на АПН «Красноярск-Северный».

Превышений среднесуточных концентраций оксида углерода, диоксида азота, взвешенных частиц (до 2,5 мкм), бензола, фенола 1 ПДК_{сс} не зафиксировано.

Наибольшее количество случаев превышения среднесуточными концентрациями загрязняющих веществ 5 ПДК_{сс} наблюдалось:

формальдегид – 2 случая на АПН «Красноярск-Черемушки»;
бенз(а)пирен – 1 случай на АПН «Красноярск-Северный».

7. Максимальные из среднемесячных концентраций загрязняющих веществ зафиксированы:

оксид углерода – 0,19 ПДК_{сс} на АПН «Минусинск»;
диоксид серы – 0,58 ПДК_{сс} на АПН «Красноярск-Свердловский»;
оксид азота – 0,1506 мг/м³ на АПН «Красноярск-Свердловский»;
диоксид азота – 0,44 ПДК_{сс} на АПН «Красноярск-Свердловский»;
сероводород – 0,004 мг/м³ на АПН «Ачинск-Юго-Восточный»;
аммиак – 0,78 ПДК_{сс} на АПН «Канск»;
взвешенные частицы (до 2,5 мкм) – 0,67 ПДК_{сс} на АПН «Красноярск-Ветлужанка»;
бензол – 0,02 ПДК_{сс} на АПН «Красноярск-Черемушки»;
м и п-ксилолы – 0,0019 мг/м³ на АПН «Красноярск-Черемушки»;
о-ксилол – 0,0015 мг/м³ на АПН «Красноярск-Черемушки»;
стирол – 0,00001 мг/м³ на АПН «Красноярск-Черемушки»;
толуол – 0,0047 мг/м³ на АПН «Красноярск-Черемушки»;

фенол – 0,00 ПДК_{сс} на АПН «Красноярск-Северный», «Красноярск-Солнечный», «Красноярск-Черемушки», «Красноярск-Покровка», «Красноярск-Кировский», «Сосновоборск»;

хлорбензол – 0,0001 мг/м³ на АПН «Красноярск-Черемушки»;

этилбензол – 0,0001 мг/м³ на АПН «Красноярск-Черемушки»;

гидрохлорид – 0,70 ПДК_{сс} на АПН «Красноярск-Покровка»;

гидрофторид – 0,18 ПДК_{сс} на АПН «Красноярск-Черемушки»;

формальдегид – 1,97 ПДК_{сс} на АПН «Красноярск-Черемушки»;

фториды твердые – 0,29 ПДК_{сс} на АПН «Красноярск-Черемушки»;

бенз(а)пирен – 1,5 ПДК_{сс} на АПН «Красноярск-Северный».

8. Среднемесячные концентрации загрязняющих веществ на территории г. Красноярска составили:

Наименование загрязняющего вещества	АПН "Красноярск-Ветлужанка"		АПН "Красноярск-Северный"		АПН "Красноярск-Солнечный"		АПН "Красноярск-Черемушки"		АПН "Красноярск - Свердловский"		АПН "Красноярск-Кировский"		АПН "Красноярск-Покровка"		Итого по г. Красноярску ³	
	Среднемесячная концентрация, мг/м ³	Доли ПДК	Среднемесячная концентрация, мг/м ³	Доли ПДК	Доли ПДК	Среднемесячная концентрация, мг/м ³	Доли ПДК	Среднемесячная концентрация, мг/м ³	Доли ПДК	Среднемесячная концентрация, мг/м ³	Доли ПДК	Среднемесячная концентрация, мг/м ³	Доли ПДК	Среднемесячная концентрация, мг/м ³	Доли ПДК	
Оксид углерода	0,56767	0,19	0,37603	0,13	0,28734	0,10	0,19508	0,07	0,00001	0,000003	0,52646	0,18	0,28225	0,09	0,3193	0,11
Диоксид серы	0,00001	0,00	0,02143	0,43	0,02678	0,54	0,00065	0,01	0,02875	0,58	0,00593	0,12	0,01719	0,34	0,0144	0,29
Оксид азота	0,01314	- ¹	0,00502	- ¹	0,00331	- ¹	0,00146	- ¹	0,15063	- ¹	0,02904	- ¹	0,00633	- ¹	0,0298	- ¹
Диоксид азота	0,00528	0,05	0,017	0,17	0,01919	0,16	0,02807	0,28	0,04442	0,44	0,02418	0,24	0,01704	0,17	0,0222	0,22
Сероводород	0,00231	- ¹	0,0022	- ¹	0,00348	- ¹	0,00038	- ¹	0,00101	- ¹	0,00005	- ¹	0,0031	- ¹	0,0018	- ¹
Аммиак	- ⁴	-	0,0001	0,001	0,00002	0,0002	0,00000	0,0000	0,00699	0,07	0,00661	0,07	0,00000	0,000	0,0023	0,02
Взвешенные частицы (до 2,5 мкм)	0,02336	0,67	0,01134	0,32	0,0097	0,28	0,01107	0,32	0,01352	0,39	0,01153	0,33	0,00456	0,13	0,0122	0,35
Бензол	- ²		0,0000	0,000	0,0000	0,0000	0,0009	0,015	- ⁴	-	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0002	0,003
М и п- ксилолы			0,0000	- ¹	0,0000	- ¹	0,00187	- ¹	- ⁴	-	0,00001	- ¹	0,0000	- ¹	0,00038	- ¹
О-ксилол			0,0000	- ¹	0,0000	- ¹	0,00152	- ¹	- ⁴	-	0,00001	- ¹	0,0000	- ¹	0,0003	- ¹
Стирол			0,0000	- ¹	0,0000	- ¹	0,00001	- ¹	- ⁴	-	0,0000	- ¹	0,0000	- ¹	0,00000	- ¹
Толуол			0,000002	- ¹	0,0000	- ¹	0,00471	- ¹	- ⁴	-	0,00039	- ¹	0,0000	- ¹	0,00102	- ¹
Фенол			0,0000	0,000	0,0000	0,000	0,00000	0,000	- ⁴	-	0,0000	0,000	0,0000	0,000	0,000000	0,00
Хлорбензол			0,0000	- ¹	0,0000	- ¹	0,00013	- ¹	- ⁴	-	0,0000	- ¹	0,0000	- ¹	0,00003	- ¹
Этибензол			0,0000	- ¹	0,0000	- ¹	0,0001	- ¹	- ⁴	-	0,0000	- ¹	0,0000	- ¹	0,000012	- ¹
Гидрохлорид			0,06044	0,60	0,06544	0,65	0,06027	0,60	- ²		- ²		0,07045	0,7	0,0642	0,64
Гидрофторид			0,00202	0,14	0,00228	0,16	0,00251	0,18					0,00195	0,14	0,0022	0,16
Фториды твердые			0,006	0,20	0,00671	0,2	0,00878	0,29					0,00563	0,19	0,0068	0,23
Формальдегид			- ²		- ²		0,01966	1,97					0,01889	1,89	0,0193	1,93
Бенз(а)пирен			0,0015	1,50	0,0008	0,80	0,0005	0,5					0,0011	1,1	0,0010	0,98

¹- ПДК_{сс} не установлена;

²-наблюдения по данным загрязняющим веществам не проводятся в соответствии с программой наблюдений за состоянием (загрязнением) окружающей среды на 2023 год;

³-средняя концентрация загрязняющих веществ, полученная в результате проведенных наблюдений на семи АПН г. Красноярска;

⁴-измерения не проводились по причине неисправности оборудования;

■ - минимальная концентрация загрязняющего вещества, зафиксированная на АПН в течение месяца;

■ - максимальная концентрация загрязняющего вещества, зафиксированная на АПН в течение месяца.

9. Оценка степени загрязнения атмосферы в июле 2023 года:

1. Уровень загрязнения города Красноярска характеризовался как «Повышенный»: стандартный индекс (СИ) – 3,13 (по сероводороду), наибольшая повторяемость (НП) превышения ПДК – 7,0 % (по формальдегиду);
2. Уровень загрязнения пгт. Березовка характеризовался как «Низкий»: стандартный индекс (СИ) – 0,66 (по диоксиду азота), наибольшая повторяемость (НП) превышения ПДК – 0,0 %;
3. Уровень загрязнения города Ачинска характеризовался как «Повышенный»: стандартный индекс (СИ) – 1,53 (по сероводороду), наибольшая повторяемость (НП) превышения ПДК – 0,54 % (по сероводороду);
4. Уровень загрязнения деревни Кубеково характеризовался как «Низкий»: стандартный индекс (СИ) – 0,34 (по взвешенным частицам (до 2,5 мкм)), наибольшая повторяемость (НП) превышения ПДК – 0,0 %;
5. Уровень загрязнения города Зеленогорска характеризовался как «Низкий»: стандартный индекс (СИ) – 1,14 (по сероводороду), наибольшая повторяемость (НП) превышения ПДК – 0,14 % (по сероводороду);
6. Уровень загрязнения города Канска характеризовался как «Повышенный»: стандартный индекс (СИ) – 1,16 (по сероводороду), наибольшая повторяемость (НП) превышения ПДК – 0,67 % (по сероводороду);
7. Уровень загрязнения города Сосновоборска характеризовался как «Повышенный»: стандартный индекс (СИ) – 2,71 (по сероводороду), наибольшая повторяемость (НП) превышения ПДК – 0,27 % (по сероводороду);
8. Уровень загрязнения города Минусинска характеризовался как «Повышенный»: стандартный индекс (СИ) – 2,31 (по сероводороду), наибольшая повторяемость (НП) превышения ПДК – 0,99 % (по сероводороду);
9. Уровень загрязнения города Лесосибирска характеризовался как «Низкий»: стандартный индекс (СИ) – 0,95 (по сероводороду), наибольшая повторяемость (НП) превышения ПДК – 0,0 %.

Таблица 2 – Результаты анализа стабильности работы оборудования АПН

Наименование веществ	Кол-во часов	Отключение электроэнергии, ч.	Отключение для технического обслуживания, ч.	Отключение из-за программного сбоя, ч.	Неисправность оборудования, ч.	Отключение по метрологическому обслуживанию, ч.	Стабильная работа, ч.	Стабильная работа*, %
АПН «Ачинск-Юго-Восточный»								
Метеопараметры	744.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	744.00	100.00
Органические вещества	744.00	0.00	0.00	0.00	744.00	0.00	0.00	0.00
Анализатор пыли 10 мкм	744.00	0.00	0.00	0.00	744.00	0.00	0.00	0.00
Анализатор пыли 2,5мкм	744.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	744.00	100.00
Газоанализатор оксида углерода	744.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	744.00	100.00
Газоанализатор оксиды азота	744.00	0.00	0.00	0.00	623.33	0.00	120.67	16.22

АПН «Красноярск-Свердловский»								
Метеопараметры	744.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	744.00	100.00
Органические вещества	744.00	0.00	0.00	0.00	744.00	0.00	0.00	0.00
Анализатор пыли 2,5 мкм	744.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	744.00	100.00
Газоанализатор оксида углерода	744.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	744.00	100.00
Газоанализатор оксиды азота	744.00	0.00	0.00	0.00	569.33	0.00	174.67	23.48
Газоанализатор аммиака	744.00	0.00	0.00	0.00	569.33	0.00	174.67	23.48
Газоанализатор оксида серы	744.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	744.00	100.00
Газоанализатор сероводорода	744.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	744.00	100.00
АПН «Красноярск-Северный»								
Метеопараметры	744.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	744.00	100.00
Органические вещества	744.00	0.00	0.00	0.00	303.33	0.00	440.67	59.23
Анализатор пыли 2,5 мкм	744.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	744.00	100.00
Газоанализатор оксида углерода	744.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	744.00	100.00
Газоанализатор оксиды азота	744.00	0.00	0.00	0.00	64.67	0.00	679.33	91.31
Газоанализатор аммиака	744.00	0.00	0.00	0.00	64.67	0.00	679.33	91.31
Газоанализатор оксида серы	744.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	744.00	100.00
Газоанализатор сероводорода	744.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	744.00	100.00
АПН «Красноярск-Солнечный»								
Метеопараметры	744.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	744.00	100.00

Газоанализатор оксида серы	744.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	744.00	100.00
Газоанализатор сероводорода	744.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	744.00	100.00
Итого по всем АПН за месяц	83328.00	0.00	0.00	98.00	9303.33	0.00	73926.67	88.72

* - в соответствии с международными требованиями целевой показатель выполнения нормативных объёмов измерений для атмосферного воздуха составляет не менее 71,6 % (утв. приказом Росгидромета от 03.11.2010 № 351).