

Аналитический обзор состояния загрязнения атмосферного воздуха за июнь 2022 года

Таблица 1 - Характеристика загрязнения атмосферного воздуха за июнь 2022 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	2,0	0,4	0,000	0,000	0,551	0,18	0,000	0,000	0,319	2151
2	Диоксид серы	0,114	0,23	0,000	0,000	0,0435	0,87	0,000	0,000	0,0226	1916
3	Оксид азота	0,218	0,55	0,000	0,000	0,0308	-	-	-	0,0217	2158
4	Диоксид азота	0,11	0,55	0,000	0,000	0,0281	0,28	0,000	0,000	0,0211	2158
5	Взвешенные частицы (до 2,5 мкм)	0,05	0,31	0,000	0,000	0,0200	0,57	0,000	0,000	0,0103	2155
6	Аммиак	0,053	0,27	0,000	0,000	0,0094	0,09	0,000	0,000	0,00812	2158
7	Сероводород	0,0078	0,08	0,000	0,000	0,003	-	-	-	0,00107	2136
8	Бензол	0,000	0,00	0,000	0,000	0,000	0,00	0,000	0,000	0,000	833
9	м и п-ксилолы	0,000	-	-	-	0,000	-	-	-	0,000	833
10	О-ксилол	0,000	0,00	0,000	0,000	0,000	-	-	-	0,000	833
11	Стирол	0,000	0,00	0,000	0,000	0,000	-	-	-	0,000	833
12	Толуол	0,000	0,00	0,000	0,000	0,000	-	-	-	0,000	833
13	Фенол	0,000	0,00	0,000	0,000	0,000	0,00	0,000	0,000	0,000	833
14	Хлорбензол	0,000	0,00	0,000	0,000	0,000	-	-	-	0,000	833
15	Этилбензол	0,000	0,00	0,000	0,000	0,000	-	-	-	0,000	833
16	Гидрохлорид	0,203	1,02	1,00	0,000	0,0912	0,91	0,000	0,000	0,0301	100
17	Гидрофторид (в пересчете на фтор)	0,0087	0,44	0,000	0,000	0,003	0,21	0,000	0,000	0,0007	100

18	Фториды твердые	0,031	0,16	0,000	0,000	0,0129	0,43	0,000	0,000	0,0036	100
19	Бенз(а)пирен ⁴	-	-	-	-	0,0044	4,40	35,29	0,000	0,0011	17
АПН «Красноярск-Солнечный»											
1	Оксид углерода	4,7	0,94	0,000	0,000	0,760	0,25	0,000	0,000	0,352	2151
2	Диоксид серы	0,138	0,28	0,000	0,000	0,0634	1,27	10,00	0,000	0,0235	2150
3	Оксид азота	0,233	0,58	0,000	0,000	0,0732	-	-	-	0,0398	1934
4	Диоксид азота	0,171	0,86	0,000	0,000	0,0953	0,95	0,000	0,000	0,0602	1934
5	Взвешенные частицы (до 2,5 мкм)	0,188	1,18	0,23	0,000	0,0331	0,95	0,000	0,000	0,0125	2139
6	Аммиак	0,113	0,57	0,00	0,000	0,0340	0,34	0,000	0,000	0,00576	1932
7	Сероводород	0,0102	1,28	0,093	0,000	0,00183	-	-	-	0,000487	2150
8	Бензол	0,001	0,003	0,000	0,000	0,00006	0,001	0,000	0,000	0,000003	327
9	м и п-ксилолы	0,000	-	-	-	0,000	-	-	-	0,000	327
10	О-ксилол	0,000	0,00	0,000	0,000	0,00003	-	-	-	0,000	327
11	Стирол	0,000	0,00	0,000	0,000	0,000	-	-	-	0,000	327
12	Толуол	0,003	0,01	0,000	0,000	0,0004	-	-	-	0,00009	327
13	Фенол	0,000	0,00	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	327
14	Хлорбензол	0,000	0,00	0,000	0,000	0,000	-	-	-	0,000	327
15	Этилбензол	0,000	0,00	0,000	0,000	0,000	-	-	-	0,000	327
16	Гидрохлорид	0,38	1,90	1,01	0,000	0,153	1,53	8,33	0,000	0,0372	99
17	Гидрофторид (в пересчете на фтор)	0,0097	0,49	0,000	0,000	0,0046	0,33	0,000	0,000	0,0009	99
18	Фториды твердые	0,037	0,18	0,000	0,000	0,0181	0,60	0,000	0,000	0,0047	99
19	Бенз(а)пирен ⁴	-	-	-	-	0,0098	9,80	43,75	18,75	0,0022	16
АПН «Красноярск-Черемушки»											
1	Оксид углерода	1,8	0,36	0,000	0,000	0,438	0,15	0,000	0,000	0,281	2083

2	Диоксид серы	0,064	0,13	0,000	0,000	0,0253	0,51	0,000	0,000	0,00861	1754
3	Оксид азота	0,077	0,19	0,000	0,000	0,00701	-	-	-	0,00073	2081
4	Диоксид азота	0,174	0,87	0,000	0,000	0,0808	0,81	0,000	0,000	0,0456	2081
5	Взвешенные частицы (до 2,5 мкм)	0,107	0,67	0,000	0,000	0,0204	0,58	0,000	0,000	0,0108	2064
6	Аммиак	0,044	0,22	0,000	0,000	0,0223	0,22	0,000	0,000	0,0101	2081
7	Сероводород	0,0076	0,95	0,000	0,000	0,00473	-	-	-	0,00144	1751
8	Бензол	0,000	0,00	0,000	0,000	0,000	0,00	0,000	0,000	0,000	1147
9	м и п-ксилолы	0,001	-	-	-	0,0002	-	-	-	0,000056	1147
10	О-ксилол	0,000	0,00	0,000	0,000	0,000	-	-	-	0,000	1147
11	Стирол	0,000	0,00	0,000	0,000	0,000	-	-	-	0,000	1147
12	Толуол	0,000	0,00	0,000	0,000	0,000	-	-	-	0,000	1147
13	Фенол	0,004	0,4	0,000	0,000	0,00029	0,05	0,000	0,000	0,00001	1147
14	Хлорбензол	0,000	0,00	0,000	0,000	0,000	-	-	-	0,000	1147
15	Этилбензол	0,001	0,05	0,000	0,000	0,000250	-	-	-	0,00008	1147
16	Гидрохлорид	0,229	1,15	2,11	0,000	0,1107	1,11	13,64	0,000	0,0399	95
17	Гидрофторид (в пересчете на фтор)	0,0106	0,53	0,000	0,000	0,0065	0,46	0,00	0,000	0,0011	95
18	Фториды твердые	0,019	0,10	0,000	0,000	0,0111	0,37	0,000	0,000	0,0030	95
19	Формальдегид	0,066	1,32	2,11	0,000	0,0533	5,33	95,45	4,55	0,0266	95
20	Бенз(а)пирен ⁴	-	-	-	-	0,0065	6,50	13,33	6,67	0,0011	15

АПН «Красноярск-Покровка»

1	Оксид углерода	1,5	0,3	0,000	0,000	0,412	0,14	0,000	0,000	0,234	2078
2	Диоксид серы	0,114	0,23	0,000	0,000	0,0414	0,83	0,000	0,000	0,0184	2080
3	Оксид азота	0,053	0,13	0,000	0,000	0,0001	-	-	-	0,00017	2078
4	Диоксид азота	0,135	0,68	0,000	0,000	0,0612	0,61	0,000	0,000	0,0411	2078

5	Взвешенные частицы (до 2,5 мкм)	0,032	0,2	0,000	0,000	0,0164	0,47	0,000	0,000	0,00751	2066
6	Аммиак	0,003	0,02	0,000	0,000	0,0006	0,0	0,000	0,000	0,0001	2078
7	Сероводород	0,0085	1,06	0,05	0,000	0,0019	-	-	-	0,0008	2080
8	Бензол	0,000	0,00	0,000	0,000	0,000	0,00	0,000	0,000	0,000	940
9	м и п-ксилолы	0,000	-	-	-	0,000	-	-	-	0,000	940
10	О-ксилол	0,000	0,00	0,000	0,000	0,000	-	-	-	0,000	940
11	Стирол	0,000	0,00	0,000	0,000	0,000	-	-	-	0,000	940
12	Толуол	0,000	0,00	0,000	0,000	0,000	-	-	-	0,000	940
13	Фенол	0,000	0,00	0,000	0,000	0,000	0,00	0,000	0,000	0,000	940
14	Хлорбензол	0,000	0,00	0,000	0,000	0,000	-	-	-	0,000	940
15	Этилбензол	0,000	0,00	0,000	0,000	0,000	-	-	-	0,000	940
16	Гидрохлорид	0,2	1,00	0,000	0,000	0,117	1,17	4,55	0,000	0,0362	96
17	Гидрофторид (в пересчете на фтор)	0,017	0,85	0,000	0,000	0,0051	0,36	0,000	0,000	0,0011	96
18	Фториды твердые	0,033	0,16	0,000	0,000	0,0125	0,42	0,000	0,000	0,0032	96
19	Формальдегид	0,068	1,36	6,25	0,000	0,055	5,50	90,91	9,09	0,0275	96
20	Бенз(а)пирен ⁴	-	-	-	-	0,0022	2,20	13,33	0,000	0,0007	15

АПН «Красноярск-Кировский»

1	Оксид углерода	2,0	0,4	0,000	0,000	0,343	0,11	0,000	0,000	0,166	2159
2	Диоксид серы	0,048	0,1	0,000	0,000	0,0254	0,51	0,000	0,000	0,0191	2159
3	Оксид азота	0,261	0,65	0,000	0,000	0,0644	-	-	-	0,0260	2159
4	Диоксид азота	0,104	0,52	0,000	0,000	0,0551	0,55	0,000	0,000	0,0280	2159
5	Взвешенные частицы (до 2,5 мкм)	0,053	0,33	0,000	0,000	0,0181	0,52	0,000	0,000	0,0094	2160
6	Аммиак	0,02	0,1	0,000	0,000	0,00688	0,07	0,000	0,000	0,003	2159
7	Сероводород	0,011	1,38	0,046	0,000	0,00171	-	-	-	0,00029	2159

8	Бензол	0,000	0,00	0,000	0,000	0,000	0,00	0,000	0,000	0,000	1034
9	м и п-ксилолы	0,000	-	-	-	0,000	-	-	-	0,000	1034
10	О-ксилол	0,000	0,00	0,000	0,000	0,000	-	-	-	0,000	1034
11	Стирол	0,000	0,00	0,000	0,000	0,000	-	-	-	0,000	1034
12	Толуол	0,000	0,00	0,000	0,000	0,000	-	-	-	0,000	1034
13	Фенол	0,000	0,00	0,000	0,000	0,000	0,00	0,000	0,000	0,000	1034
14	Хлорбензол	0,000	0,00	0,000	0,000	0,000	-	-	-	0,000	1034
15	Этилбензол	0,000	0,00	0,000	0,000	0,000	-	-	-	0,000	1034
АПН «Красноярск-Свердловский»											
1	Оксид углерода	1,23	0,25	0,000	0,000	0,167	0,06	0,000	0,000	0,0279	2159
2	Диоксид серы	0,057	0,11	0,000	0,000	0,0038	0,08	0,000	0,000	0,0007	2159
3	Оксид азота	0,098	0,25	0,000	0,000	0,0175	-	-	-	0,0104	2159
4	Диоксид азота	0,104	0,52	0,000	0,000	0,0451	0,45	0,000	0,000	0,0205	2159
5	Взвешенные частицы (до 2,5 мкм)	0,037	0,23	0,000	0,000	0,0172	0,49	0,000	0,000	0,00874	2160
6	Аммиак	0,205	1,03	0,05	0,000	0,0725	0,73	0,000	0,000	0,0434	2159
7	Сероводород	0,0111	1,39	0,28	0,000	0,0042	-	-	-	0,00231	2159
8	Бензол	0,000	0,00	0,000	0,000	0,000	0,00	0,000	0,000	0,000	796
9	м и п-ксилолы	0,000	-	-	-	0,000	-	-	-	0,000	796
10	О-ксилол	0,000	0,00	0,000	0,000	0,000	-	-	-	0,000	796
11	Стирол	0,000	0,00	0,000	0,000	0,000	-	-	-	0,000	796
12	Толуол	0,000	0,00	0,000	0,000	0,000	-	-	-	0,000	796
13	Фенол	0,000	0,00	0,000	0,000	0,000	0,00	0,000	0,000	0,000	796
14	Хлорбензол	0,000	0,00	0,000	0,000	0,000	-	-	-	0,000	796
15	Этилбензол	0,000	0,00	0,000	0,000	0,000	-	-	-	0,000	796
АПН «Красноярск-Ветлужанка»											
1	Оксид	1,3	0,26	0,000	0,000	0,94	0,31	0,000	0,000	0,626	2152

	углерода										
2	Диоксид серы	0,0147	0,03	0,000	0,000	0,0008	0,02	0,000	0,000	0,0003	2125
3	Оксид азота	0,106	0,27	0,000	0,000	0,0353	-	-	-	0,0208	2149
4	Диоксид азота	0,088	0,44	0,000	0,000	0,0382	0,38	0,000	0,000	0,0165	2149
5	Аммиак	0,061	0,31	0,000	0,000	0,0236	0,24	0,000	0,000	0,0164	2149
6	Сероводород	0,003	0,38	0,000	0,000	0,00022	-	-	-	0,0001	2125
АПН «Красноярск-Кубеково»											
1	Оксид углерода	1,1	0,22	0,000	0,000	0,376	0,13	0,000	0,000	0,274	2156
2	Диоксид серы	0,095	0,19	0,000	0,000	0,0294	0,59	0,000	0,000	0,0149	2156
3	Оксид азота	0,103	0,26	0,000	0,000	0,0167	-	-	-	0,00363	2157
4	Диоксид азота	0,052	0,26	0,000	0,000	0,00751	0,08	0,000	0,000	0,00369	2157
5	Взвешенные частицы (до 2,5 мкм)	0,046	0,29	0,000	0,000	0,0172	0,49	0,000	0,000	0,0102	2153
АПН «Красноярск-Березовка»											
1	Оксид углерода	3,7	0,74	0,000	0,000	2,572	0,86	0,000	0,000	1,966	2159
2	Диоксид серы	0,018	0,04	0,000	0,000	0,007	0,14	0,000	0,000	0,0045	2158
3	Оксид азота	0,413	1,03	0,046	0,000	0,087	-	-	-	0,0437	2158
4	Диоксид азота	0,21	1,05	0,046	0,000	0,0699	0,7	0,000	0,000	0,0352	2158
5	Взвешенные частицы (до 2,5 мкм)	0,035	0,22	0,000	0,000	0,0126	0,36	0,000	0,000	0,00955	962
АПН «Ачинск-Юго-Восточный»											
1	Оксид углерода	1,0	0,2	0,000	0,000	0,735	0,25	0,000	0,000	0,518	2160
2	Диоксид серы	0,115	0,23	0,000	0,000	0,012	0,24	0,000	0,000	0,0057	2160
3	Оксид азота	0,232	0,58	0,000	0,000	0,0817	-	-	-	0,0638	1826
4	Диоксид азота	0,248	1,24	1,588	0,000	0,143	1,43	66,67	0,000	0,112	1826
5	Взвешенные частицы (до 10 мкм)	0,455	1,52	0,139	0,000	0,084	1,4	3,33	0,000	0,0335	2155

6	Взвешенные частицы (до 2,5 мкм)	0,062	0,39	0,000	0,000	0,0217	0,62	0,000	0,000	0,0109	2156
7	Аммиак	0,067	0,34	0,000	0,000	0,0192	0,19	0,000	0,000	0,0127	1826
8	Сероводород	0,0045	0,56	0,000	0,000	0,00221	-	-	-	0,0016	2160
9	Бензол	0,005	0,02	0,000	0,000	0,00078	0,01	0,000	0,000	0,0003	1266
10	м и п-ксилолы	0,011	-	-	-	0,0009	-	-	-	0,0002	1266
11	О-ксилол	0,033	0,11	0,000	0,000	0,00281	-	-	-	0,00015	1266
12	Стирол	0,001	0,03	0,000	0,000	0,0002	-	-	-	0,00003	1266
13	Толуол	0,008	0,01	0,000	0,000	0,00148	-	-	-	0,0009	1266
14	Фенол	0,000	0,00	0,000	0,000	0,000	0,00	0,000	0,000	0,000	1266
15	Хлорбензол	0,000	0,00	0,000	0,000	0,000	-	-	-	0,000	1266
16	Этилбензол	0,003	0,15	0,000	0,000	0,00007	-	-	-	0,000009	1266
АПН «Зеленогорск»											
1	Оксид углерода	1,1	0,22	0,000	0,000	0,650	0,22	0,000	0,000	0,436	2156
2	Диоксид серы	0,037	0,07	0,000	0,000	0,0076	0,15	0,000	0,000	0,00372	2150
3	Оксид азота	0,021	0,05	0,000	0,000	0,0110	-	-	-	0,00714	2041
4	Диоксид азота	0,031	0,16	0,000	0,000	0,0126	0,13	0,000	0,000	0,00786	2041
5	Аммиак	0,000	0,00	0,000	0,000	0,000	0,00	0,000	0,000	0,000	2041
6	Сероводород	0,0038	0,48	0,000	0,000	0,00124	-	-	-	0,00074	2148
АПН «Канск»											
1	Оксид углерода	2,2	0,44	0,000	0,000	0,401	0,13	0,000	0,000	0,285	2149
2	Диоксид серы	0,0009	0,002	0,000	0,000	0,000	0,00	0,000	0,000	0,0000004	2149
3	Оксид азота	0,269	0,67	0,000	0,000	0,0638	-	-	-	0,0444	2148
4	Диоксид азота	0,185	0,93	0,000	0,000	0,0204	0,2	0,000	0,000	0,0137	2148
5	Взвешенные частицы (до 2,5 мкм)	0,088	0,55	0,000	0,000	0,0217	0,62	0,000	0,000	0,0114	2148
6	Аммиак	0,082	0,41	0,000	0,000	0,0193	0,19	0,000	0,000	0,0104	2148

1	Оксид углерода	0,9	0,18	0,000	0,000	0,267	0,09	0,000	0,000	0,188	2160
2	Диоксид серы	0,007	0,01	0,000	0,000	0,0021	0,04	0,000	0,000	0,00049	851
3	Оксид азота	0,237	0,59	0,000	0,000	0,213	-	-	-	0,103	1915
4	Диоксид азота	0,206	1,03	0,313	0,000	0,171	1,71	68,00	0,000	0,111	1915
5	Взвешенные частицы (до 2,5 мкм)	0,094	0,59	0,000	0,000	0,00986	0,28	0,000	0,000	0,00787	622
6	Аммиак	0,000	0,00	0,000	0,000	0,000	0,00	0,000	0,000	0,000	1915
7	Сероводород	0,0005	0,06	0,000	0,000	0,000011	-	-	-	0,0000024	622
8	Бензол	0,00023	0,001	0,000	0,000	0,000155	0,003	0,000	0,000	0,0000477	1130
9	м и п-ксилолы	0,000	-	-	-	0,0000	-	-	-	0,00000	1130
10	О-ксилол	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	-	-	-	0,000	1130
11	Стирол	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	-	-	-	0,0000	1130
12	Толуол	0,00024	0,0004	0,000	0,000	0,000187	-	-	-	0,000056	1130
13	Фенол	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,00	0,000	0,000	0,000	1130
14	Хлорбензол	0,000	0,0002	0,000	0,000	0,000	-	-	-	0,0000	1130
15	Этилбензол	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	-	-	-	0,000	1130

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

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

³ среднесуточная 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. Погрешность измерений концентраций оксида углерода (для диапазона измерений 3,0-50,0 мг/м³), взвешенных частиц (до 10 мкм) (для диапазона измерений 0,1-100,0 мг/м³) составляет 20%, оксида углерода (для диапазона измерений 2,4-3,0 мг/м³), взвешенных веществ (для диапазона измерений 0,26-50,0 мг/м³), диоксида серы, оксида и диоксида азота, сероводорода, аммиака, формальдегида, бенз(а)пирена – 25%, гидрофторида (в пересчете на фтор) и фторидов твердых – 23%.

2. 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» и «Зеленогорск» 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 «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).

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

В июне 2022 года отсутствовала регистрация данных:

1. На АПН «Ачинск-Юго-Восточный»:

- по причине сбоя в работе газоанализатора не проводились измерения по показателям оксид и диоксид азота, аммиак с 27.06.2022 г. по 30.06.2022 г.

2. На АПН «Зеленогорск»:

- по причине неисправности анализатора пыли не проводились измерения по показателю взвешенные частицы (до 10 мкм) с 01.06.2022 г. по 30.06.2022 г.;

- по причине неисправности анализатора пыли не проводились измерения по показателю взвешенные частицы (до 2,5 мкм) с 01.06.2022 г. по 30.06.2022 г.;

- по причине неисправности хроматографа не проводились измерения по показателям бензол, смесь м-, п- ксилолов, о-ксилол, стирол, толуол, фенол, хлорбензол, этилбензол с 01.06.2022 г. по 30.06.2022 г.

3. На АПН «Красноярск-Кировский»:

- по причине сбоя в работе хроматографа не проводились измерения по показателям бензол, смесь м-, п- ксилолов, о-ксилол, стирол, толуол, фенол, хлорбензол, этилбензол с 10.06.2022 г. по 11.06.2022 г.

4. На АПН «Красноярск-Березовка»:

- по причине неисправности анализатора пыли не проводились измерения по показателю взвешенные частицы (до 2,5 мкм) с 01.06.2022 г. по 17.06.2022 г.

5. На АПН «Красноярск-Ветлужанка»:

- по причине неисправности анализатора пыли не проводились измерения по показателю взвешенные частицы (до 2,5 мкм) с 01.06.2022 г. по 30.06.2022 г.

6. На АПН «Красноярск-Свердловский»:

- по причине сбоя в работе хроматографа не проводились измерения по показателям бензол, смесь м-, п- ксилолов, о-ксилол, стирол, толуол, фенол, хлорбензол, этилбензол с 23.06.2022 г. по 30.06.2022 г.

7. На АПН «Красноярск-Солнечный»:

- по причине сбоя в работе (с 01.06.2022 г. по 07.06.2022 г.), неисправности (с 10.06.2022 г. по 24.06.2022 г.) хроматографа не проводились измерения по показателям бензол, смесь м-, п- ксилолов, о-ксилол, стирол, толуол, фенол, хлорбензол, этилбензол;

- по причине технического обслуживания газоанализатора не проводились измерения по показателям оксид и диоксид азота, аммиак с 21.06.2022 г. по 24.06.2022 г.

8. На АПН «Минусинск»:

- по причине метрологического обслуживания анализатора пыли не проводились измерения по показателю взвешенные частицы (до 2,5 мкм) с 09.06.2022 г. по 30.06.2022 г.;
- по причине метрологического обслуживания газоанализатора не проводились измерения по показателю сероводород с 09.06.2022 г. по 30.06.2022 г.;
- по причине неисправности газоанализатора не проводились измерения по показателю диоксид серы с 12.06.2022 г. по 30.06.2022 г.;
- по причине сбоя в работе газоанализатора не проводились измерения по показателям оксид и диоксид азота, аммиак с 27.06.2022 г. по 30.06.2022 г.

9. На АПН «Красноярск-Черемушки»:

- по причине сбоя в работе газоанализатора не проводились измерения по показателям диоксид серы и сероводород с 02.06.2022 г. по 03.06.2022 г., с 23.06.2022 г. по 27.06.2022 г.

10. На АПН «Красноярск-Северный»:

- по причине сбоя в работе газоанализатора не проводились измерения по показателю диоксид серы с 03.06.2022 г. по 06.06.2022 г.

2. Максимальные значения разовых концентраций загрязняющих веществ зафиксированы:

оксид углерода – 0,94 ПДК_{мр} на АПН «Красноярск-Солнечный» (15.06.2022);
диоксид серы – 0,28 ПДК_{мр} на АПН «Красноярск-Солнечный» (15.06.2022);
оксид азота – 1,03 ПДК_{мр} на АПН «Красноярск-Березовка» (19.06.2022);
диоксид азота – 1,24 ПДК_{мр} на АПН «Ачинск-Юго-Восточный» (16.06.2022);
аммиак – 1,03 ПДК_{мр} на АПН «Красноярск-Свердловский» (10.06.2022);
сероводород – 1,39 ПДК_{мр} на АПН «Красноярск-Свердловский» (16.06.2022);
взвешенные частицы (до 2,5 мкм) – 1,18 ПДК_{мр} на АПН «Красноярск-Солнечный» (13.06.2022);
взвешенные частицы (до 10 мкм) – 1,52 ПДК_{мр} на АПН «Ачинск-Юго-Восточный» (24.06.2022);
гидрофторид – 0,85 ПДК_{мр} на АПН «Красноярск-Покровка» (04.06.2022);
гидрохлорид – 1,9 ПДК_{мр} на АПН «Красноярск-Солнечный» (04.06.2022);
фториды твердые – 0,18 ПДК_{мр} на АПН «Красноярск-Солнечный» (01.06.2022);
формальдегид – 1,36 ПДК_{мр} на АПН «Красноярск-Покровка» (06.06.2022);
бензол – 0,02 ПДК_{мр} на «Ачинск-Юго-Восточный» (13.06.2022);
о-ксилол – 0,11 ПДК_{мр} на АПН «Ачинск-Юго-Восточный» (05.06.2022);
смесь м-, п-ксилолов – 0,013 мг/м³ на АПН «Канск» (15.06.2022, 30.06.2022);
стирол – 0,1 ПДК_{мр} на АПН «Сосновоборск» (08.06.2022—11.06.2022, 14.06.2022-24.06.2022, 27.06.2022, 29.06.2022, 30.06.2022);
толуол – 0,05 ПДК_{мр} на АПН «Сосновоборск» (22.06.2022);
фенол – 0,4 ПДК_{мр} на АПН «Сосновоборск» (02.06.2022, 05.06.2022, 07.06.2022-11.06.2022) и «Красноярск-Черемушки» (30.06.2022);
хлорбензол – 0,05 ПДК_{мр} на АПН «Сосновоборск» (11.06.2022, 15.06.2022, 16.06.2022, 20.06.2022-24.06.2022, 27.06.2022, 30.06.2022);
этилбензол – 0,2 ПДК_{мр} на АПН «Сосновоборск» (15.06.2022, 16.06.2022, 22.06.2022, 23.06.2022, 24.06.2022, 27.06.2022, 30.06.2022).

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

оксид азота – 1 случай на АПН «Красноярск-Березовка»;
диоксид азота – 29 случаев случая на АПН «Ачинск-Юго-Восточный»;
аммиак - 1 случай на АПН «Красноярск-Свердловский»;

сероводород – 6 случаев на АПН «Красноярск-Свердловский»;
взвешенные частицы (до 2,5 мкм) - 5 случаев на АПН «Красноярск-Солнечный»;
взвешенные частицы (до 10 мкм) – 3 случая на АПН «Ачинск-Юго-Восточный»;
гидрохлорид – 2 случая на АПН «Красноярск-Черемушки»;
формальдегид – 6 случаев на АПН «Красноярск-Покровка».

Превышений разовых концентраций оксида углерода, диоксида серы, гидрофторида, фторидов твердых, бензола, о-ксилола, стирола, толуола, фенола, хлорбензола, этилбензола 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 – 0,86 ПДК_{сс} на АПН «Красноярск-Березовка»;
диоксид серы – 1,27 ПДК_{сс} на АПН «Красноярск-Солнечный»;
оксид азота – 0,213 мг/м³ на АПН «Минусинск»;
диоксид азота – 1,71 ПДК_{сс} на АПН «Минусинск»;
аммиак – 0,73 ПДК_{сс} на АПН «Красноярск-Свердловский»;
сероводород – 0,0053 мг/м³ на АПН «Канск»;
взвешенные частицы (до 2,5 мкм) – 0,95 ПДК_{сс} на АПН «Красноярск-Солнечный»;
взвешенные частицы (до 10 мкм) – 1,4 ПДК_{сс} на АПН «Ачинск-Юго-Восточный»;
гидрофторид – 0,46 ПДК_{сс} на АПН «Красноярск-Черемушки»;
гидрохлорид – 1,53 ПДК_{сс} на АПН «Красноярск-Солнечный»;
фториды твердые – 0,6 ПДК_{сс} на АПН «Красноярск-Солнечный»;
формальдегид – 5,5 ПДК_{сс} на АПН «Красноярск-Покровка»;
бенз(а)пирен – 9,8 ПДК_{сс} на АПН «Красноярск-Солнечный»;
бензол – 0,04 ПДК_{сс} на АПН «Сосновоборск»;
о-ксилол – 0,0078 мг/м³ на АПН «Сосновоборск»;
смесь м- и п-ксилолов – 0,0105 мг/м³ на АПН «Канск»;
стирол – 0,003 мг/м³ на АПН «Сосновоборск»;
толуол – 0,0144 мг/м³ на АПН «Сосновоборск»;
фенол – 0,57 ПДК_{сс} на АПН «Сосновоборск»;
хлорбензол – 0,0038 мг/м³ на АПН «Сосновоборск»;
этилбензол – 0,00303 мг/м³ на АПН «Сосновоборск».

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

диоксид серы – 3 случая на АПН «Красноярск-Солнечный»;
диоксид азота – по 18 случаев на АПН «Ачинск-Юго-Восточный» и «Минусинск»;
взвешенные частицы (до 10 мкм) – 1 случай на АПН «Ачинск-Юго-Восточный»;

гидрохлорид – 3 случая на АПН «Красноярск-Черемушки»;
формальдегид – 21 случай на АПН «Красноярск-Черемушки»;
бенз(а)пирен – 7 случаев на АПН «Красноярск-Солнечный».

Превышений среднесуточных концентраций оксида углерода, аммиака, взвешенных частиц (до 2,5 мкм), гидрофторида, фторидов твердых, 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-Покровка»;
бенз(а)пирен – 3 случая на АПН «Красноярск-Солнечный».

7. Максимальные из среднемесячных концентраций загрязняющих веществ зафиксированы:

оксид углерода – 0,66 ПДК_{сс} на АПН «Красноярск-Березовка»;
диоксид серы – 0,47 ПДК_{сс} на АПН «Красноярск-Солнечный»;
оксид азота – 0,17 мг/м³ на АПН «Сосновоборск»;
диоксид азота – 1,12 ПДК_{сс} на АПН «Ачинск-Юго-Восточный»;
аммиак – 0,43 ПДК_{сс} на АПН «Красноярск-Свердловский»;
сероводород – 0,0041 мг/м³ на АПН «Сосновоборск»;
взвешенные частицы (до 2,5 мкм) – 0,36 ПДК_{сс} на АПН «Красноярск-Солнечный»;
взвешенные частицы (до 10 мкм) – 0,56 ПДК_{сс} на АПН «Ачинск-Юго-Восточный»;
гидрофторид – 0,08 ПДК_{сс} на АПН «Красноярск-Черемушки» и «Красноярск-Покровка»;
гидрохлорид – 0,4 ПДК_{сс} на АПН «Красноярск-Черемушки»;
фториды твердые – 0,16 ПДК_{сс} на АПН «Красноярск-Солнечный»;
формальдегид – 2,75 ПДК_{сс} на АПН «Красноярск-Покровка»;
бензол – 0,02 ПДК_{сс} на АПН «Сосновоборск»;
о-ксилол – 0,006 мг/м³ на АПН «Сосновоборск»;
смесь м- и п-ксилолов – 0,007 мг/м³ на АПН «Канск»;
стирол – 0,002 мг/м³ на АПН «Сосновоборск»;
толуол – 0,01 мг/м³ на АПН «Сосновоборск»;
фенол – 0,28 ПДК_{сс} на АПН «Сосновоборск»;
хлорбензол – 0,003 мг/м³ на АПН «Сосновоборск»;
этилбензол – 0,002 мг/м³ на АПН «Сосновоборск»;
бенз(а)пирен – 2,2 ПДК_{сс} на АПН «Красноярск-Солнечный».

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

Наименование за- грязняющего ве- щества	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	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	Среднемесячная концентрация, мг/м ³	Доли ПДК
Оксид углерода	0,626	0,21	0,319	0,11	0,352	0,12	0,281	0,09	0,0279	0,009	0,166	0,06	0,234	0,08	0,2866	0,10
Диоксид серы	0,0003	0,01	0,023	0,45	0,02	0,47	0,0086	0,17	0,0007	0,01	0,0191	0,38	0,0184	0,37	0,0133	0,27
Оксид азота	0,0208	- ¹	0,022	- ¹	0,040	- ¹	0,0007	- ¹	0,0104	- ¹	0,026	- ¹	0,00017	- ¹	0,0171	- ¹
Диоксид азота	0,0165	0,17	0,021	0,21	0,0602	0,60	0,0456	0,46	0,0205	0,21	0,028	0,28	0,0411	0,41	0,0333	0,33
Взвешенные ча- стицы (до 2,5 мкм)	- ⁴	-	0,0103	0,29	0,0125	0,36	0,0108	0,31	0,0087	0,25	0,0094	0,27	0,0075	0,21	0,0108	0,31
Аммиак	0,0164	0,16	0,0081	0,08	0,00576	0,06	0,0101	0,10	0,0434	0,43	0,003	0,03	0,0001	0,001	0,0124	0,12
Сероводород	0,0001	- ¹	0,0011	- ¹	0,00049	- ¹	0,00144	- ¹	0,0023	- ¹	0,00029	- ¹	0,0008	- ¹	0,0009	- ¹
Бензол	- ²		0,0000	0,0000	0,0000003	0,00001	0,0000	0,000	0,0000	0,000	0,0000	0,0000	0,00000	0,0000	0,0000	0,000
М и п- ксилолы			0,0000	- ¹	0,0000	- ¹	0,000056	- ¹	0,0000	- ¹	0,0000	- ¹	0,0000	- ¹	0,0000093	- ¹
О-ксилол			0,0000	- ¹	0,0000	- ¹	0,0000	- ¹	0,0000	- ¹	0,0000	- ¹	0,0000	- ¹	0,0000	- ¹
Стирол			0,0000	- ¹	0,0000	- ¹	0,0000	- ¹	0,0000	- ¹	0,0000	- ¹	0,0000	- ¹	0,00000	- ¹
Толуол			0,0000	- ¹	0,0001	- ¹	0,0000	- ¹	0,0000	- ¹	0,0000	- ¹	0,0000	- ¹	0,000015	- ¹
Фенол			0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,00001	0,002	0,0000	0,000	0,0000	0,000	0,00000	0,0000	0,000002	0,0003
Хлорбензол			0,0000	- ¹	0,0000	- ¹	0,0000	- ¹	0,0000	- ¹	0,0000	- ¹	0,00000	- ¹	0,00000	- ¹
Этибензол			0,0000	- ¹	0,0000	- ¹	0,00008	- ¹	0,0000	- ¹	0,0000	- ¹	0,00000	- ¹	0,000013	- ¹
Гидрохлорид			0,0301	0,30	0,037	0,37	0,0399	0,40	- ²		- ²		0,036	0,36	0,0359	0,36
Гидрофторид (в пересчете на фтор)			0,0007	0,05	0,0009	0,06	0,0011	0,08					0,0011	0,08	0,0010	0,07
Фториды твердые			0,0036	0,12	0,0047	0,16	0,003	0,1					0,0032	0,11	0,0036	0,12
Формальдегид			- ²		- ²		0,0266	2,66					0,0275	2,75	0,0271	2,71
Бенз(а)пирен			0,0011	1,10	0,0022	2,20	0,0011	1,10					0,0007	0,70	0,0013	1,28

¹- ПДК_{сс} не установлена;

²-наблюдения по данным загрязняющим веществам не проводятся в соответствии с программой наблюдений за состоянием (загрязнением) окружающей среды на 2022 год;

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

⁴-измерения не проводились по причине неисправности анализатора пыли;

- 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 июне 2022 года:

1. Уровень загрязнения города Красноярска характеризовался как «Повышенный»: стандартный индекс (СИ) – 2,2 (по бенз(а)пирену), наибольшая повторяемость (НП) превышения ПДК – 6,25 % (по формальдегиду);

2. Уровень загрязнения пгт. Березовка характеризовался как «Низкий»: стандартный индекс (СИ) – 1,05 (по диоксиду азота), наибольшая повторяемость (НП) превышения ПДК – 0,046 % (по диоксиду азота);

3. Уровень загрязнения города Ачинска характеризовался как «Повышенный»: стандартный индекс (СИ) – 1,52 (по взвешенным частицам (до 10 мкм)), наибольшая повторяемость (НП) превышения ПДК – 1,59 % (по диоксиду азота);

4. Уровень загрязнения деревни Кубеково характеризовался как «Низкий»: стандартный индекс (СИ) – 0,29 (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) – 0,48 (по сероводороду), наибольшая повторяемость (НП) превышения ПДК – 0,0 %;

6. Уровень загрязнения города Канска характеризовался как «Низкий»: стандартный индекс (СИ) – 0,93 (по диоксиду азота), наибольшая повторяемость (НП) превышения ПДК – 0,0 %;

7. Уровень загрязнения города Сосновоборска характеризовался как «Низкий»: стандартный индекс (СИ) – 1,01 (по сероводороду), наибольшая повторяемость (НП) превышения ПДК – 0,046 % (по сероводороду);

8. Уровень загрязнения города Минусинска характеризовался как «Низкий»: стандартный индекс (СИ) – 1,03 (по диоксиду азота), наибольшая повторяемость (НП) превышения ПДК – 0,313 % (по диоксиду азота).

Таблица 2 – Результаты анализа стабильности работы оборудования АПН

Наименование	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»								
Метеостанция (метеопараметры)	720.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	720.00	100.00
Хроматограф (органические вещества)	720.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	720.00	100.00
Анализатор пыли 10	720.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	720.00	100.00
Анализатор пыли 2,5	720.00	0.00	1.33	0.00	0.00	0.00	718.67	99.81
Газоанализатор оксида углерода (II)	720.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	720.00	100.00
Газоанализатор оксиды азота	720.00	0.00	0.00	110.67	0.00	0.00	609.33	84.63
Газоанализатор аммиака	720.00	0.00	0.00	110.67	0.00	0.00	609.33	84.63
Газоанализатор оксида серы (IV)	720.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	720.00	100.00
Газоанализатор сероводорода	720.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	720.00	100.00
АПН «Зеленогорск»								
Метеостанция (метеопараметры)	720.00	1.00	0.00	0.00	0.00	0.00	719.00	99.86

[illegible]

[illegible]

[illegible]

Газоанализатор оксиды азота	720.00	0.00	0.00	35.00	0.00	0.00	685.00	95.14
Газоанализатор аммиака	720.00	0.00	0.00	35.00	0.00	0.00	685.00	95.14
Газоанализатор оксида серы (IV)	720.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	720.00	100.00
Газоанализатор сероводорода	720.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	720.00	100.00
Итого по всем АПН за месяц:	77040.00	415.33	11.00	1131.67	4370.67	1024.67	71526.67	91.14

* - 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).