

Аналитический обзор состояния загрязнения атмосферного воздуха за 2018 год

Таблица 1 - Характеристика загрязнения атмосферного воздуха за 2018 год

№ 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} , %	Среднегодовая концентрация ³ , мг/м ³	ИЗА ⁴	Количество наблюдений
АПН «Красноярск-Северный»												
1	Оксид углерода	8,5	1,7	0,38	0,000	3,817	1,272	1,437	0,000	0,57	0,24	25548
2	Диоксид серы	0,331	0,662	0,000	0,000	0,137	2,731	3,714	0,000	0,0178	0,36	25538
3	Оксид азота	0,843	2,107	0,521	0,000	0,28	4,671	23,599	0,000	0,0382	0,64	24841
4	Диоксид азота	0,506	2,53	3,664	0,000	0,31	7,747	62,242	0,885	0,0645	1,61	24841
5	Взвешенные частицы (до 2,5 мкм)	0,311	1,944	0,641	0,000	0,148	4,221	15,974	0,000	0,0232	0,66	22495
6	Аммиак	0,19	0,95	0,000	0,000	0,0473	1,182	1,818	0,000	0,0072	0,23	11800
7	Сероводород	0,0211	2,64	2,535	0,000	0,00888	-	-	-	0,0035	-	25475
8	Бензол	0,033	0,01	0,000	0,000	0,014	0,14	0,000	0,000	0,0009	0,002	14651
9	О-ксилол	0,077	0,257	0,000	0,000	0,0131	-	-	-	0,00063	-	14651
10	м и п-ксилолы	0,05	-	-	-	0,0126	-	-	-	0,003	-	14651
11	Стирол	0,012	0,3	0,000	0,000	0,004	2	2,147	0,000	0,00023	0,06	14651
12	Толуол	0,17	0,283	0,000	0,000	0,027	-	-	-	0,0026	-	14651
13	Фенол	0,02	2	0,027	0,000	0,005	0,83	0,000	0,000	0,00014	0,01	14651
14	Хлорбензол	0,158	1,58	0,0136	0,000	0,00877	-	-	-	0,00036	-	14651
15	Этилбензол	0,015	0,75	0,000	0,000	0,00416	-	-	-	0,00032	-	14651
16	Гидрохлорид	1,36	6,8	10,71	0,09	0,47	4,7	29,33	0,000	0,071	0,64	1148

17	Гидрофторид (в пересчете на фтор)	0,083	4,15	2,35	0,000	0,041	8,28	15,55	0,71	0,0023	0,36	1148
18	Фториды твердые	0,089	0,45	0,00	0,000	0,067	2,23	1,06	0,000	0,004	0,07	1140
19	Бенз(а)пирен	-	-	-	-	0,0370	37,00	19,32	9,66	0,00147	1,78	207
20	Свинец	-	-	-	-	0,0005	1,5	0,7	0,000	0,0000028	0,0009	285
АПН «Красноярск-Солнечный»												
1	Оксид углерода	10,9	2,18	0,251	0,000	3,328	1,109	0,59	0,000	0,332	0,15	24676
2	Диоксид серы	1,512	3,024	0,148	0,000	0,217	4,344	5,901	0,000	0,0178	0,36	23567
3	Оксид азота	0,189	0,472	0,000	0,000	0,1	1,67	2,439	0,000	0,0075	0,13	24037
4	Диоксид азота	0,248	1,24	0,128	0,000	0,147	3,679	24,0854	0,000	0,0268	0,67	24037
5	Аммиак	0,02	0,1	0,000	0,000	0,011	0,28	0,000	0,000	0,0018	0,07	12910
6	Сероводород	0,118	14,775	3,841	0,125	0,0129	-	-	-	0,0019	-	23966
7	Взвешенные частицы (до 2,5 мкм)	0,315	1,969	0,447	0,000	0,121	3,46	11,243	0,000	0,0187	0,53	11838
8	Бензол	0,007	0,0233	0,000	0,000	0,00339	0,0339	0,000	0,000	0,00033	0,0006	13528
9	О-ксилол	0,027	0,09	0,000	0,000	0,0088	-	-	-	0,0002	-	13528
10	м и п- ксилолы	0,018	-	-	-	0,00426	-	-	-	0,00033	-	13528
11	Стирол	0,01	0,25	0,000	0,000	0,000568	0,284	0,000	0,000	0,000014	0,002	13528
12	Толуол	0,04	0,0667	0,000	0,000	0,00498	-	-	-	0,00051	-	13528
13	Фенол	0,059	5,9	0,081	0,00737	0,00784	1,306	0,330	0,000	0,000388	0,03	13528
14	Хлорбензол	0,322	3,22	0,0074	0,000	0,0102	-	-	-	0,00028	-	13528
15	Этилбензол	0,007	0,35	0,000	0,000	0,000568	-	-	-	0,000018	-	13528
16	Гидрохлорид	1,14	5,7	9,88	0,09	0,402	4,02	26,74	0,000	0,069	0,62	1103
17	Гидрофторид (в пересчете на фтор)	0,119	5,95	2,99	0,09	0,043	8,5	16,18	1,47	0,0026	0,43	1103
18	Фториды твердые	0,164	0,82	0,000	0,000	0,064	2,14	1,47	0,000	0,005	0,1	1095
19	Бенз(а)пирен	-	-	-	-	0,036	36,00	15,23	7,11	0,00114	1,22	197

20	Свинец	-	-	-	-	0,0003	1,13	0,73	0,00	0,000003	0,001	274
АПН «Красноярск-Черемушки»												
1	Оксид углерода	12,8	2,56	0,114	0,000	3,922	1,307	1,13	0,000	0,532	0,23	25522
2	Диоксид серы	0,137	0,274	0,000	0,000	0,0894	1,788	0,867	0,000	0,0115	0,23	25090
3	Оксид азота	0,629	1,573	0,311	0,000	0,271	4,524	15,698	0,000	0,027	0,45	24779
4	Диоксид азота	0,63	3,15	4,00920	0,000	0,37	9,244	38,372	3,779	0,049	1,23	24779
5	Взвешенные частицы (до 2,5 мкм)	0,619	3,869	0,25	0,000	0,143	4,0758	14,521	0,000	0,0212	0,6	21564
6	Аммиак	0,126	0,63	0,000	0,000	0,0362	0,905	0,000	0,000	0,0033	0,12	17680
7	Сероводород	0,0223	2,788	0,589	0,000	0,00998	-	-	-	0,00187	-	18877
8	Бензол	0,01	0,0333	0,000	0,000	0,0035	0,035	0,000	0,000	0,00029	0,0005	10074
9	О-ксилол	0,004	0,0133	0,000	0,000	0,000211	-	-	-	0,0000044	-	10074
10	м и п-ксилолы	0,021	-	-	-	0,0106	-	-	-	0,0014	-	10074
11	Стирол	0,003	0,075	0,000	0,000	0,00258	1,288	1,195	0,000	0,000043	0,007	10074
12	Толуол	0,126	0,21	0,000	0,000	0,0102	-	-	-	0,00105	-	10074
13	Фенол	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,00	10074
14	Хлорбензол	0,022	0,22	0,000	0,000	0,00753	-	-	-	0,00029	-	10074
15	Этилбензол	0,007	0,35	0,000	0,000	0,000958	-	-	-	0,000067	-	10074
16	Гидрохлорид	2,00	10,00	8,8	0,76	1,00	10,00	26,64	0,39	0,074	0,68	1057
17	Гидрофторид (в пересчете на фтор)	0,134	6,7	3,12	0,28	0,062	12,46	17,37	1,54	0,0028	0,47	1057
18	Фториды твердые	0,079	0,4	0,000	0,000	0,064	2,12	1,27	0,000	0,004	0,07	646
19	Формальдегид	0,29	5,8	14,12	0,26	0,203	20,25	58,2	16,93	0,024	3,12	772
20	Бенз(а)пирен	-	-	-	-	0,0400	40,00	20,59	7,06	0,0014	1,66	170
АПН «Красноярск-Покровка»												
1	Оксид углерода	9,6	1,92	0,89	0,000	4,156	1,385	4,91	0,000	-	-	4375

2	Диоксид серы	0,201	0,402	0,000	0,000	0,0669	1,338	15,3	0,000	-	-	3748
3	Оксид азота	0,409	1,02	0,03	0,000	0,238	3,973	18,4	0,000	-	-	3337
4	Диоксид азота	0,51	2,55	19,02	0,000	0,384	9,589	86,95	19,56	-	-	3337
5	Аммиак	0,036	0,18	0,000	0,000	0,0132	0,329	0,000	0,000	-	-	562
6	Сероводород	0,00730	0,912	0,000	0,000	0,00318	-	-	-	-	-	4375
7	Взвешенные частицы (до 2,5 мкм)	0,376	2,35	7,4	0,000	0,242	6,91	31,7	5	-	-	4316
8	Бензол	0,106	0,353	0,000	0,000	0,0591	0,591	0,000	0,000	-	-	1777
9	О-ксилол	0,008	0,027	0,000	0,000	0,0052	-	-	-	-	-	1777
10	м и п-ксилолы	0,0014	-	-	-	0,0087	-	-	-	-	-	1777
11	Стирол	0,005	0,125	0,000	0,000	0,0028	1,435	7,7	0,000	-	-	1777
12	Толуол	0,049	0,082	0,000	0,000	0,0317	-	-	-	-	-	1777
13	Фенол	0,018	1,8	0,11	0,000	0,00607	1,0109	2,56	0,000	-	-	1777
14	Хлорбензол	0,006	0,06	0,000	0,000	0,00363	-	-	-	-	-	1777
15	Этилбензол	0,02	1,00	0,000	0,000	0,0043	-	-	-	-	-	1777
16	Гидрохлорид	0,99	4,95	8,67	0,000	0,420	4,20	22,45	0,000	-	-	196
17	Гидрофторид (в пересчете на фтор)	0,033	1,65	1,02	0,000	0,016	3,24	12,24	0,000	-	-	196
18	Фториды твердые	0,048	0,24	0,000	0,000	0,026	0,876	0,00	0,000	-	-	196
19	Бенз(а)пирен	-	-	-	-	0,0360	36,00	53,85	26,92	-	-	26
20	Свинец	-	-	-	-	0,0000	0,000	0,000	0,000	-	-	31
АПН «Красноярск-Ветлужанка»												
1	Оксид углерода	6,2	1,24	0,977	0,000	5,649	1,883	4,8615	0,000	1,17	0,45	25274

2	Диоксид серы	0,103	0,21	0,000	0,000	0,0631	1,262	0,282	0,000	0,0076	0,15	25916
3	Оксид азота	0,515	1,287	0,764	0,000	0,47	7,826	32,051	3,526	0,073	1,22	22916
4	Диоксид азота	0,463	2,315	10,584	0,000	0,364	9,0993	26,923	11,218	0,056	1,4	22916
5	Взвешенные частицы (до 2,5 мкм)	0,363	2,27	0,66	0,00	0,125	3,57	9,35	0,000	0,018	0,51	10021
6	Аммиак	0,347	1,735	0,0496	0,000	0,0475	1,187	10,145	0,000	0,0211	0,58	10074
7	Сероводород	0,0141	1,76	1,34	0,000	0,008	-	-	-	0,0019	-	12886
АПН «Красноярск-Кубеково»												
1	Оксид углерода	9,988	1,998	0,0117	0,000	2,72	0,907	0,000	0,000	0,363	0,17	25579
2	Диоксид серы	0,213	0,425	0,000	0,000	0,129	2,572	10,924	0,000	0,0237	0,47	25704
3	Оксид азота	0,28	0,701	0,000	0,000	0,0279	0,465	0,000	0,000	0,0035	0,06	25250
4	Диоксид азота	0,522	2,611	0,902	0,000	0,199	4,972	28,490	0,000	0,0334	0,84	25250
5	Взвешенные частицы (до 2,5 мкм)	0,183	1,14	0,49	0,000	0,1	2,87	40,00	0,000	-	-	1440
АПН «Ачинск-Юго-Восточный»												
1	Оксид углерода	3,4	0,68	0,000	0,000	1,832	0,611	0,000	0,000	0,366	0,17	25570
2	Диоксид серы	0,293	0,586	0,000	0,000	0,024	0,48	0,000	0,000	0,0067	0,13	25278
3	Оксид азота	0,279	0,698	0,000	0,000	0,119	1,979	4,194	0,000	0,0214	0,36	22704
4	Диоксид азота	0,264	1,32	0,0483	0,000	0,121	3,0267	51,613	0,000	0,0473	1,18	22704
5	Сероводород	0,0312	3,9	0,198	0,000	0,00441	-	-	-	0,00104	-	25759
6	Аммиак	0,059	0,295	0,000	0,000	0,0227	0,569	0,000	0,000	0,0068	0,22	25074
7	Взвешенные частицы (до 2,5 мкм)	0,391	2,444	0,303	0,000	0,102	2,918	12,712	0,000	0,0207	0,59	16415
8	Взвешенные частицы (до 10 мкм)	0,855	2,85	0,147	0,000	0,126	2,101	17,255	0,000	0,041	0,68	16913
9	Бензол	0,01	0,0333	0,000	0,000	0,00459	0,0459	0,000	0,000	0,00027	0,0005	10335
10	О-ксилол	0,008	0,0267	0,000	0,000	0,00223	-	-	-	0,000112	-	10335

11	М- и п-ксилолы	0,02	-	-	-	0,0134	-	-	-	0,00053	-	10335
12	Стирол	0,029	0,725	0,000	0,000	0,0116	5,789	9,746	0,424	0,00064	0,23	10335
13	Толуол	0,017	0,0283	0,000	0,000	0,0084	-	-	-	0,000553	-	10335
14	Фенол	0,007	0,7	0,000	0,000	0,00451	0,752	0,000	0,000	0,00022	0,01	10335
15	Хлорбензол	0,008	0,08	0,000	0,000	0,00482	-	-	-	0,0000526	-	10335
16	Этилбензол	0,006	0,3	0,000	0,000	0,00259	-	-	-	0,00018	-	10335
АПН «Красноярск-Березовка»												
1	Оксид углерода	4,9	0,98	0,000	0,000	1,781	0,594	0,000	0,000	0,326	0,15	25823
2	Диоксид серы	0,234	0,468	0,000	0,000	0,132	2,641	3,977	0,000	0,0125	0,25	25728
3	Оксид азота	0,349	0,872	0,000	0,000	0,111	1,844	6,25	0,000	0,0174	0,29	25744
4	Диоксид азота	0,427	2,135	0,543	0,000	0,151	3,764	71,591	0,000	0,0626	1,57	25744
5	Взвешенные частицы (до 2,5 мкм)	0,552	3,45	1,00888	0,000	0,136	3,883	20,833	0,000	0,0258	0,73	24094
АПН «Зеленогорск»												
1	Оксид углерода	5,2	1,04	0,00387	0,000	1,501	0,5	0,000	0,000	0,342	0,16	25801
2	Диоксид серы	0,094	0,188	0,000	0,000	0,0157	0,313	0,000	0,000	0,0053	0,11	25538
3	Оксид азота	0,349	0,0873	0,000	0,000	0,279	4,65	11,508	0,000	0,0289	0,48	19543
4	Диоксид азота	1,407	7,035	2,581	0,047	0,454	11,361	22,615	3,18	0,061	1,53	21193
5	Взвешенные частицы (до 2,5 мкм)	0,269	1,68	0,05	0,000	0,103	3,68	9,32	0,000	0,014	0,4	22126
6	Взвешенные частицы (до 10 мкм)	1,319	4,397	0,11	0,000	0,187	3,118	5,723	0,000	0,027	0,45	23569
7	Аммиак	0,052	0,26	0,000	0,000	0,0345	0,861	0,000	0,000	0,0055	0,19	16445
8	Сероводород	0,0842	10,525	1,176	0,0605	0,0144	-	-	-	0,00288	-	23104
9	Бензол	0,049	0,163	0,000	0,000	0,0231	0,231	0,000	0,000	0,00058	0,001	12438
10	О-ксилол	0,016	0,0533	0,000	0,000	0,00993	-	-	-	0,0017	-	12438

11	м- и п-ксилолы	0,076	-	-	-	0,0384	-	-	-	0,0125	-	12438
12	Стирол	0,025	0,625	0,000	0,000	0,00312	1,562	4,207	0,000	0,00088	0,34	12438
13	Толуол	0,157	0,262	0,000	0,000	0,0232	-	-	-	0,0022	-	12438
14	Фенол	0,001	0,1	0,000	0,000	0,0003	0,05	0,000	0,000	0,000007	0,0002	12438
15	Хлорбензол	0,03	0,3	0,000	0,000	0,0199	-	-	-	0,0001	-	12438
16	Этилбензол	0,103	5,15	1,137	0,00768	0,0217	-	-	-	0,0011	-	12438

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

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

³ среднегодовая концентрация - среднее арифметическое значение разовых или среднесуточных концентраций загрязняющего вещества, измеренных в течение года (п. 4.3.9. РД 52.04.667-2005);

⁴ ИЗА – индекс загрязнения атмосферы отдельным загрязняющим веществом, рассчитанный в соответствии с п. 4.3.11 РД 52.04.667-2005.

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 гидрофторида и фторидов твердых при температуре атмосферного воздуха ниже минус 10°C (п. 10.6 РД 52.04.797-2014); за содержанием бенз(а)пирена при наличии атмосферных осадков (п. 9.1.1 М 02-14-2007).

В 2018 году проведены наблюдения за загрязнением атмосферного воздуха с использованием автоматических газоанализаторов:

на автоматизированных постах наблюдений (далее – АПН) «Красноярск-Северный», «Красноярск-Солнечный», «Красноярск-Черемушки» и «Красноярск-Покровка» (начало работы АПН с 01.11.2018 г.) посредством непрерывной регистрации массовых концентраций 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» посредством непрерывной регистрации массовых концентраций оксида и диоксида азота, диоксида серы, оксида углерода, аммиака, сероводорода, взвешенных частиц (до 2,5 мкм);

на АПН «Ачинск-Юго-Восточный» и «Зеленогорск» посредством непрерывной регистрации массовых концентраций 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» посредством непрерывной регистрации массовых концентраций оксида и диоксида азота, диоксида серы, оксида углерода, взвешенных частиц (до 2,5 мкм);

на АПН «Красноярск-Кубеково» посредством непрерывной регистрации массовых концентраций оксида и диоксида азота, диоксида серы, оксида углерода, взвешенных частиц (до 2,5 мкм) (с 12.12.2018 г.);

На АПН «Красноярск-Северный», «Красноярск-Солнечный» и «Красноярск-Покровка» (начало работы АПН с 01.11.2018 г.) проводятся наблюдения путем ежедневного (за исключением воскресных и праздничных дней) отбора проб и их последующего количественного химического анализа в стационарной лаборатории гидрохлорида, гидрофторида, фторидов твердых, бенз(а)пирена и свинца.

На АПН «Красноярск-Черемушки» проводятся наблюдения путем ежедневного (за исключением воскресных и праздничных дней) отбора проб и их последующего количественного химического анализа в стационарной лаборатории гидрохлорида, гидрофторида, формальдегида, фторидов твердых (с 15.06.2018 г.), бенз(а)пирена.

1. Максимальные значения разовых концентраций загрязняющих веществ зафиксированы: оксид углерода – 2,56 ПДК_{мр} на АПН «Красноярск-Черемушки» (01.10.2018);

диоксид серы – 3,02 ПДК_{мр} на АПН «Красноярск-Солнечный» (03.02.2018);
оксид азота – 2,1 ПДК_{мр} на АПН «Красноярск-Северный» (01.10.2018);
диоксид азота – 3,15 ПДК_{мр} на АПН «Красноярск-Черемушки» (07.03.2018);
аммиак – 1,74 ПДК_{мр} на АПН «Красноярск-Ветлужанка» (08.11.2018);
сероводород – 14,78 ПДК_{мр} на АПН «Красноярск-Солнечный» (20.08.2018);
взвешенные частицы (до 2,5 мкм) – 3,87 ПДК_{мр} на АПН «Красноярск-Черемушки» (02.07.2018);
взвешенные частицы (до 10 мкм) – 4,39 ПДК_{мр} на АПН «Зеленогорск» (05.06.2018);
гидрохлорид – 10 ПДК_{мр} на АПН «Красноярск-Черемушки» (05.06.2018, 12.07.2018, 13.07.2018, 06.09.2018);
гидрофторид – 6,7 ПДК_{мр} на АПН «Красноярск-Черемушки» (10.02.2018);
фториды твердые – 0,82 ПДК_{мр} на АПН «Красноярск-Солнечный» (27.10.2018);
формальдегид – 5,8 ПДК_{мр} на АПН «Красноярск-Черемушки» (15.03.2018);
бензол – 0,35 ПДК_{мр} на АПН «Красноярск-Покровка» (29.12.2018);
о-ксилол – 0,26 ПДК_{мр} на АПН «Красноярск-Северный» (28.10.2018);
смесь м-, п-ксилолов – 0,076 мг/м³ на АПН «Зеленогорск» (03.06.2018);
стирол – 0,73 ПДК_{мр} на АПН «Ачинск-Юго-Восточный» (21.07.2018, 22.07.2018);
толуол – 0,28 ПДК_{мр} на АПН «Красноярск-Северный» (20.08.2018);
фенол – 5,9 ПДК_{мр} на АПН «Красноярск-Солнечный» (28.05.2018);
хлорбензол – 3,22 ПДК_{мр} на АПН «Красноярск-Солнечный» (28.05.2018);
этилбензол – 5,15 ПДК_{мр} на АПН «Зеленогорск» (22.02.2018).

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

оксид углерода – 97 случаев на АПН «Красноярск-Северный»;
диоксид серы – 35 случаев на АПН «Красноярск-Солнечный»;
оксид азота – 175 случаев на АПН «Красноярск-Ветлужанка»;
диоксид азота – 2424 случая на АПН «Красноярск-Ветлужанка»;
аммиак – 5 случаев на АПН «Красноярск-Ветлужанка»;
сероводород – 916 случаев на АПН «Красноярск-Солнечный»;
взвешенные частицы (до 2,5 мкм) – 320 случаев на АПН «Красноярск-Покровка»;
взвешенные частицы (до 10 мкм) – 26 случаев на АПН «Зеленогорск»;
гидрохлорид – 123 случая на АПН «Красноярск-Северный»;
гидрофторид – по 33 случая на АПН «Красноярск-Черемушки» и «Красноярск-Солнечный»;
формальдегид – 109 случаев на АПН «Красноярск-Черемушки»;
фенол – 10 случаев на АПН «Красноярск-Солнечный»;
хлорбензол – 2 случая на АПН «Красноярск-Северный»;
этилбензол – 146 случаев превышений на АПН «Зеленогорск».

Превышений разовых концентраций фторидов твердых, бензола, о-ксилола, стирола, толуола – 1 ПДК_{мр} не зафиксированы.

Наибольшее количество случаев превышения разовыми концентрациями загрязняющих веществ 5 ПДК_{мр} наблюдались:

сероводород – 30 случаев на АПН «Красноярск-Солнечный»;
гидрохлорид – 8 случаев на АПН «Красноярск-Черемушки»;

гидрофторид – 3 случая на АПН «Красноярск-Черемушки»;
формальдегид – 2 случая на АПН «Красноярск-Черемушки»;
фенол – 1 случай на АПН «Красноярск-Солнечный»;
этилбензол – 1 случай на АПН «Зеленогорск».

3. Случаи высокого загрязнения атмосферного воздуха зафиксированы по показателям:

гидрохлорид - 10 ПДК_{мр} на АПН «Красноярск-Черемушки» (05.06.2018, 12.07.2018, 13.07.2018, 06.09.2018);
сероводород - 14,8 ПДК_{мр} на АПН «Красноярск-Солнечный» (20.08.2018) и 10,5 ПДК_{мр} на АПН «Зеленогорск» (24.12.2018).
Случаи экстремально высокого загрязнения атмосферного воздуха не зафиксированы.

4. Максимальные из среднесуточных концентрации загрязняющих веществ зафиксированы:

оксид углерода – 1,88 ПДК_{сс} на АПН «Красноярск-Ветлужанка» (29.12.2018);
диоксид серы – 4,34 ПДК_{сс} на АПН «Красноярск-Солнечный» (26.01.2018);
оксид азота – 7,83 ПДК_{сс} на АПН «Красноярск-Ветлужанка» (19.03.2018);
диоксид азота – 11,36 ПДК_{сс} на АПН «Зеленогорск» (01.10.2018);
аммиак – 1,187 ПДК_{сс} на АПН «Красноярск-Ветлужанка» (24.03.2018);
сероводород – 0,0144 мг/м³ на АПН «Зеленогорск» (24.12.2018);
взвешенные частицы (до 2,5 мкм) – 6,91 ПДК_{сс} на АПН «Красноярск-Покровка» (29.12.2018);
взвешенные частицы (до 10 мкм) – 3,12 ПДК_{сс} на АПН «Зеленогорск» (25.11.2018);
гидрохлорид – 10 ПДК_{сс} на АПН «Красноярск-Черемушки» (13.07.2018);
гидрофторид – 12,46 ПДК_{сс} на АПН «Красноярск-Черемушки» (21.04.2018);
фториды твердые – 2,23 ПДК_{сс} на АПН «Красноярск-Северный» (18.08.2018);
бенз(а)пирен – 40 ПДК_{сс} на АПН «Красноярск-Черемушки» (31.12.2018);
бензол – 0,59 ПДК_{сс} на АПН «Красноярск-Покровка» (29.12.2018);
о-ксилол – 0,013 мг/м³ на АПН «Красноярск-Северный» (28.10.2018);
смесь м- и п-ксилолов – 0,038 мг/м³ на АПН «Зеленогорск» (30.03.2018);
стирол – 5,79 ПДК_{сс} на АПН «Ачинск-Юго-Восточный» (21.07.2018);
толуол – 0,032 мг/м³ на АПН «Красноярск-Покровка» (29.12.2018);
фенол – 1,31 ПДК_{сс} на АПН «Красноярск-Солнечный» (28.05.2018);
хлорбензол – 0,0199 мг/м³ на АПН «Зеленогорск» (09.11.2018);
этилбензол – 0,022 мг/м³ на АПН «Зеленогорск» (23.01.2018);
свинец – 1,5 ПДК_{сс} на АПН «Красноярск-Северный» (24.09.2018).

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

оксида углерода – 16 случаев на АПН «Красноярск-Ветлужанка»;
диоксид серы – 38 случаев на АПН «Красноярск-Кубеково»;
оксид азота – 100 случаев на АПН «Красноярск-Ветлужанка»;
диоксид азота – 253 случая на АПН «Красноярск-Березовка»;
аммиак – 14 случаев на АПН «Красноярск-Ветлужанка»;
взвешенные частицы (до 2,5 мкм) – 50 случаев на АПН «Красноярск-Северный»;

взвешенные частицы (до 10 мкм) – 44 случая на АПН «Ачинск-Юго-Восточный»;
гидрохлорид – 83 случая на АПН «Красноярск-Северный»;
гидрофторид – 45 случаев на АПН «Красноярск-Черемушки»;
фториды твердые – 4 случая на АПН «Красноярск-Солнечный»;
бенз(а)пирен – 35 случаев на АПН «Красноярск-Черемушки»;
свинец - по 2 случая на АПН «Красноярск-Северный» и АПН «Красноярск-Солнечный»;
стирол - 23 случая на АПН «Ачинск-Юго-Восточный»;
фенол – 1 случай на АПН «Красноярск-Солнечный»
Превышений среднесуточных концентраций бензола 1 ПДК_{сс} не зафиксировано.

Наибольшее количество случаев превышения среднесуточными концентрациями загрязняющих веществ 5 ПДК_{сс} наблюдалось:
бенз(а)пирен – 20 случаев на АПН «Красноярск-Северный»;
гидрофторид – 4 случая на АПН «Красноярск-Солнечный»;
диоксид азота – 35 случаев на АПН «Красноярск-Ветлужанка»;
гидрохлорид – 3 случая на АПН «Красноярск-Черемушки»;
формальдегид – 32 случая на АПН «Красноярск-Черемушки»;
оксид азота - 11 случаев на АПН «Красноярск-Ветлужанка»;
стирол – 1 случай на АПН «Ачинск-Юго-Восточный».

6. Максимальные из среднегодовых концентраций загрязняющих веществ зафиксированы:

оксид углерода – 0,39 ПДК_{сс} на АПН «Красноярск-Ветлужанка»;
диоксид серы – 0,47 ПДК_{сс} на АПН «Красноярск-Кубеково»;
оксид азота – 1,2 ПДК_{сс} на АПН «Красноярск-Ветлужанка»;
диоксид азота – 1,6 ПДК_{сс} на АПН «Красноярск-Северный»;
взвешенные частицы (до 2,5 мкм) – 0,93 ПДК_{сс} на АПН «Красноярск-Северный»;
взвешенные частицы (до 10 мкм) – 1,03 ПДК_{сс} на АПН «Ачинск-Юго-Восточный»;
сероводород – 0,0035 мг/м³ на АПН «Красноярск-Северный»;
аммиак – 0,53 ПДК_{сс} на АПН «Красноярск-Ветлужанка»;
бензол – 0,009 ПДК_{сс} на АПН «Красноярск-Северный»;
о-ксилол – 0,0017 мг/м³ на АПН «Зеленогорск»;
смесь м- и п-ксилолов – 0,0125 мг/м³ на АПН «Зеленогорск»;
стирол – 0,44 ПДК_{сс} на АПН «Зеленогорск»;
толуол – 0,003 мг/м³ на АПН «Красноярск-Северный»;
фенол – 0,06 ПДК_{сс} на АПН «Красноярск-Солнечный»;
хлорбензол – 0,00036 мг/м³ на АПН «Красноярск-Северный»;
этилбензол – 0,0011 мг/м³ АПН «Зеленогорск»;
гидрофторид– 0,56 ПДК_{сс} на АПН «Красноярск-Черемушки»;
гидрохлорид– 0,74 ПДК_{сс} на АПН «Красноярск-Черемушки»;
фториды твердые – 0,17 ПДК_{сс} на АПН «Красноярск-Солнечный»;
формальдегид – 2,4 ПДК_{сс} на АПН «Красноярск-Черемушки»;

бенз(а)пирен – 1,47 ПДК_{сс} на АПН «Красноярск-Северный»;
свинец – 0,011 ПДК_{сс} на АПН «Красноярск-Солнечный».

7. Среднегодовые концентрации загрязняющих веществ на территории г. Красноярск составили:

оксид углерода – 0,65 мг/м³ (0,22 ПДК_{сс}), при этом наименьшая концентрация наблюдалась на АПН «Красноярск-Солнечный» – 0,33 мг/м³ (0,11 ПДК_{сс}), а наибольшая - на АПН «Красноярск-Ветлужанка» – 1,17 мг/м³ (0,39 ПДК_{сс});
диоксид серы – 0,014 мг/м³ (0,27 ПДК_{сс}), при этом наименьшая концентрация наблюдалась на АПН «Красноярск-Ветлужанка» – 0,0076 мг/м³ (0,15 ПДК_{сс}), а наибольшая – на АПН «Красноярск-Северный» – 0,018 мг/м³ (0,36 ПДК_{сс});
оксид азота – 0,036 мг/м³ (0,61 ПДК_{сс}), при этом наименьшая концентрация наблюдалась на АПН «Красноярск-Солнечный» – 0,007 мг/м³ (0,13 ПДК_{сс}), а наибольшая - на АПН «Красноярск- Ветлужанка» – 0,073 мг/м³ (1,2 ПДК_{сс});
диоксид азота – 0,049 мг/м³ (1,23 ПДК_{сс}), при этом наименьшая концентрация наблюдалась на АПН «Красноярск-Солнечный» – 0,027 мг/м³ (0,67 ПДК_{сс}), а наибольшая – на АПН «Красноярск-Северный» – 0,065 мг/м³ (1,6 ПДК_{сс});
гидрохлориды – 0,071 мг/м³ (0,71 ПДК_{сс}), при этом наименьшая концентрация наблюдались на АПН «Красноярск-Солнечный» – 0,069 мг/м³ (0,69 ПДК_{сс}), а наибольшая – на АПН «Красноярск-Черемушки» – 0,074 мг/м³ (0,74 ПДК_{сс});
гидрофторид – 0,0026 мг/м³ (0,52 ПДК_{сс}), при этом наименьшая концентрация наблюдались на АПН «Красноярск-Северный» – 0,0023 мг/м³ (0,46 ПДК_{сс}), а наибольшая - на АПН «Красноярск-Черемушки» – 0,0028 мг/м³ (0,56 ПДК_{сс});
фториды твердые – 0,0043 мг/м³ (0,14 ПДК_{сс}), при этом наименьшая концентрация наблюдались на АПН «Красноярск-Черемушки» и АПН «Красноярск-Северный» – 0,004 мг/м³ (0,13 ПДК_{сс}), а наибольшая - на АПН «Красноярск-Солнечный» – 0,005 мг/м³ (0,17 ПДК_{сс});
бенз(а)пирен – 0,0013 мкг/м³ (1,3 ПДК_{сс}), при этом наименьшая концентрация наблюдалась на АПН «Красноярск-Солнечный» – 0,0011 мкг/м³ (1,1 ПДК_{сс}), а наибольшая - на АПН «Красноярск-Северный» – 0,00147 мкг/м³ (1,47 ПДК_{сс});
свинец – 0,0000029 мг/ м³ (0,0097 ПДК_{сс}) при этом наименьшая концентрация наблюдалась на АПН «Красноярск-Северный» – 0,0000028 мг/м³ (0,0093 ПДК_{сс}), а наибольшая - на АПН «Красноярск-Солнечный» – 0,0000033 мг/м³ (0,011 ПДК_{сс});
формальдегид – 0,024 мг/м³ (2,4 ПДК_{сс}) на АПН «Красноярск-Черемушки»;
сероводород – 0,0023 мг/м³, при этом наименьшая концентрация наблюдалась на АПН «Красноярск-Черемушки» – 0,0019 мг/м³, а наибольшая – на АПН «Красноярск-Северный» – 0,0035 мг/м³;
аммиак – 0,0084 мг/ м³ (0,21 ПДК_{сс}) при этом наименьшая концентрация наблюдалась на АПН «Красноярск-Солнечный» – 0,0018 мкг/м³ (0,05 ПДК_{сс}), а наибольшая - на АПН «Красноярск-Ветлужанка» – 0,021 мкг/м³ (0,53 ПДК_{сс});
взвешенные частицы (до 2,5 мкм) – 0,02 мг/м³ (0,8 ПДК_{сс}), при этом наименьшая концентрация наблюдалась на АПН «Красноярск-Ветлужанка» – 0,018 мг/м³ (0,72 ПДК_{сс}), а наибольшая - на АПН «Красноярск-Северный» – 0,023 мг/м³ (0,93 ПДК_{сс});
бензол – 0,0005 мг/м³ (0,005 ПДК_{сс}), при этом наименьшая концентрация наблюдалась на АПН «Красноярск-Черемушки» 0,0003 мг/м³ (0,003 ПДК_{сс}), а наибольшая концентрация наблюдалась на АПН «Красноярск- Северный» – 0,0009 мг/м³ (0,009 ПДК_{сс});
о-ксилол – 0,0003 мг/м³, при этом наименьшая концентрация наблюдалась на АПН «Красноярск-Черемушки» 0,000004 мг/м³, а наибольшая концентрация наблюдалась на АПН «Красноярск-Северный» – 0,0006 мг/м³;
смесь м- и п-ксилолов – 0,0016 мг/м³, при этом наименьшая концентрация наблюдалась на АПН «Красноярск-Солнечный» - 0,0003 мг/м³, а наибольшая концентрация наблюдалась на АПН «Красноярск-Северный» – 0,003 мг/м³;
стирол – 0,000096 мг/м³ (0,048 ПДК_{сс}), при этом наименьшая концентрация наблюдалась на АПН «Красноярск-Солнечный» 0,000014 мг/м³ (0,007 ПДК_{сс}), а наибольшая концентрация наблюдалась на АПН «Красноярск-Северный» – 0,00023 мг/м³ (0,12 ПДК_{сс});
толуол – 0,0014 мг/м³, при этом наименьшая концентрация наблюдалась на АПН «Красноярск-Солнечный» – 0,0005 мг/м³, а наибольшая – на АПН «Красноярск-Северный» – 0,003 мг/м³;

фенол – 0,00018 мг/м³ (0,03 ПДК_{сс}), при этом наименьшая концентрация наблюдалась на АПН «Красноярск-Черемушки» 0 мг/м³ (0 ПДК_{сс}), а наибольшая концентрация наблюдалась на АПН «Красноярск-Солнечный» – 0,00039 мг/м³ (0,06 ПДК_{сс});

хлорбензол – 0,00031 мг/м³, при этом наименьшая концентрация наблюдалась на АПН «Красноярск-Солнечный» 0,00028 мг/м³, а наибольшая концентрация наблюдалась на АПН «Красноярск-Северный» – 0,00036 мг/м³;

этилбензол – 0,00014 мг/м³, при этом наименьшая концентрация наблюдалась на АПН «Красноярск-Солнечный» 0,000018 мг/м³, а наибольшая концентрация наблюдалась на АПН «Красноярск-Северный» – 0,00032 мг/м³.

8. Максимальные значения ИЗА отдельным загрязняющим веществом зафиксированы:

оксид углерода – 0,45 на АПН «Красноярск-Ветлужанка»;

диоксид серы – 0,47 на АПН «Красноярск-Кубеково»;

оксид азота – 1,22 на АПН «Красноярск-Ветлужанка»;

диоксид азота – 1,61 на АПН «Красноярск-Северный»;

аммиак – 0,58 на АПН «Красноярск-Ветлужанка»;

взвешенные частицы (до 2,5 мкм) – 0,73 на АПН «Красноярск-Березовка»;

взвешенные частицы (до 10 мкм) – 0,68 на АПН «Ачинск-Юго-Восточный»;

бензол – 0,002 на АПН «Красноярск-Северный»;

стирол – 0,34 на АПН «Зеленогорск»;

фенол – 0,03 на АПН «Красноярск-Солнечный»;

гидрохлорид – 0,68 на АПН «Красноярск-Черемушки»;

гидрофторид – 0,47 на АПН «Красноярск-Черемушки»;

фториды твердые – 0,1 на АПН «Красноярск-Солнечный»;

формальдегид – 3,12 на АПН «Красноярск-Черемушки»;

бенз(а)пирен – 1,78 на АПН «Красноярск-Северный»;

свинец – 0,001 на АПН «Красноярск-Солнечный».

9. ИЗА отдельным загрязняющим веществом на территории г. Красноярска составил:

оксид углерода – 0,27;

диоксид серы – 0,28;

оксид азота – 0,61;

диоксид азота – 1,23;

взвешенные частицы (до 2,5 мкм) – 0,58;

аммиак – 0,25;

бензол – 0,001;

стирол – 0,02;

фенол – 0,01;

гидрохлорид – 0,65;

гидрофторид – 0,42;

фториды твердые – 0,08;

формальдегид – 3,12;

бенз(а)пирен – 1,55;

свинец – 0,00095.

10. Уровень загрязнения атмосферы:
г. Красноярск – ИЗА₅≥7 «высокий»;
пгт. Березовка - ИЗА₅≥2 «повышенный»;
г. Ачинск - ИЗА₅≥2 «повышенный»;
г. Зеленогорск - ИЗА₅≥2 «повышенный».

Таблица 2 – Результаты анализа стабильности работы оборудования АПН

Наименование оборудования	Фактическое количество часов	Отключение электроэнергии, часов	Отключение для технического обслуживания, часов	Сбой программного обеспечения, часов	Неисправность оборудования, часов	Выработка ресурса сенсора, часов	Отключение для метрологического обслуживания, часов	Стабильная работа, часов	Стабильная работа*, %
АПН «Ачинск-Юго-Восточный»									
Метеостанция (Метеопараметры)	8 760,00	134,00	0,00	54,67	0,00	0,00	1,33	8 570,00	97,83
Хроматограф (ароматические углеводороды)	8 760,00	19,33	2 784,00	253,34	0,00	0,00	0,00	5 703,33	65,11
Анализатор пыли (Р.М. 10)	8 760,00	256,33	1 865,66	245,34	744,00	0,00	0,00	5 648,67	64,48
Анализатор пыли (Р.М. 2,5)	8 760,00	291,33	246,67	195,33	2 531,67	0,00	0,00	5 495,00	62,73
Газоанализатор оксида углерода	8 760,00	41,67	77,67	63,97	52,33	0,00	0,00	8 524,36	97,31
Газоанализатор оксидов азота + аммиака	8 760,00	266,66	18,03	54,67	0,00	0,00	0,30	8 420,34	96,12
Газоанализатор сероводорода	8 760,00	46,67	8,67	54,67	61,33	0,00	0,00	8 588,66	98,04
Диоксид серы	8 760,00	43,67	6,97	254,67	0,00	0,00	0,00	8 454,69	96,51
Итого	70 080,00	1 099,66	5 007,67	1 176,66	3 389,33	0,00	1,63	59 405,05	84,77
АПН «Зеленогорск»									
Метеостанция (Метеопараметры)	8 760,00	7,97	92,67	12,00	0,00	0,00	0,00	8 647,35	98,71
Хроматограф (ароматические углеводороды)	8 760,00	13,66	343,32	168,34	691,00	0,00	0,00	7 543,67	86,11
Анализатор пыли (Р.М. 10)	8 760,00	315,33	380,67	59,67	24,60	0,00	0,00	7 979,72	91,09
Анализатор пыли (Р.М. 2,5)	8 760,00	313,33	803,99	14,33	234,00	0,00	0,00	7 394,34	84,41
Газоанализатор оксида углерода	8 760,00	10,34	123,33	0,00	0,00	0,00	0,00	8 626,32	98,47
Газоанализатор оксидов азота	3 648,00	1,67	1,33	0,00	907,63	0,00	0,00	2 737,36	75,04
Газоанализатор сероводорода	6 528,00	19,66	124,67	0,00	0,00	0,00	0,00	6 383,67	97,79
Газоанализатор диоксида серы	8 760,00	15,67	180,32	21,67	0,00	0,00	0,00	8 542,33	97,52
Газоанализатор оксидов азота + аммиака	6 552,00	77,67	287,67	108,93	254,66	0,00	466,67	5 356,40	81,75
Итого	69 288,00	775,30	2 337,97	384,94	2 111,89	0,00	466,67	63 211,16	90,10
АПН «Красноярск-Кубеково»									
Метеостанция (Метеопараметры)	8 760,00	109,99	26,33	0,00	0,00	0,00	0,00	8 623,67	98,44

Газоанализатор оксида углерода	8 760,00	106,99	78,29	16,67	23,70	0,00	0,00	8 534,34	97,42
Газоанализатор оксидов азота	8 760,00	106,99	114,29	98,33	0,00	0,00	0,00	8 440,38	96,35
Газоанализатор диоксида серы	8 760,00	106,99	78,29	0,00	0,00	0,00	0,00	8 574,71	97,88
Итого	35 040,00	430,96	297,22	115,00	23,70	0,00	0,00	34 173,12	97,52
АПН «Красноярск-Ветлужанка»									
Метеостанция (Метеопараметры)	8 760,00	64,00	3,67	1,67	0,00	0,00	0,00	8 690,65	99,21
Газоанализатор оксида углерода	8 760,00	21,67	2,00	1,67	0,00	0,00	304,67	8 429,98	96,23
Газоанализатор оксидов азота	5 136,00	24,34	235,04	1,67	0,00	0,00	0,00	4 874,94	94,92
Газоанализатор диоксида серы	8 016,00	28,01	0,70	1,67	0,00	0,00	24,00	7 961,61	99,32
Газоанализатор сероводорода	5 856,00	3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	3 292,67	2 560,33	43,72
Газоанализатор сероводорода + диоксида серы	744,00	0,00	18,00	42,67	0,00	0,00	0,00	683,33	91,85
Анализатор пыли (Р.М. 2,5)	8 760,00	9,34	193,33	2,00	153,67	0,00	5 045,00	3 356,65	38,32
Газоанализатор оксидов азота + аммиака	7 296,00	1,67	2 986,33	0,00	0,00	0,00	1 464,00	2 844,00	38,98
Итого	53 328,00	152,03	3 439,07	51,35	153,67	0,00	10 130,34	39 401,49	75,32
АПН «Красноярск-Северный»									
Метеостанция (Метеопараметры)	8 760,00	13,66	1,00	0,00	0,00	0,00	0,67	8 744,66	99,82
Хроматограф (ароматические углеводороды)	8 760,00	46,33	468,66	7,00	0,00	0,00	170,67	8 067,33	92,09
Анализатор пыли (Р.М. 2,5)	8 760,00	60,67	1 178,04	0,00	0,00	0,00	0,00	7 521,28	85,86
Газоанализатор оксида углерода	8 760,00	46,34	190,66	0,00	0,00	0,00	0,00	8 522,99	97,29
Газоанализатор оксидов азота + аммиака	7 272,00	34,67	1 038,33	136,33	1 600,33	0,00	0,00	4 462,34	61,36
Газоанализатор сероводорода	8 760,00	56,34	208,00	0,00	0,00	0,00	0,67	8 494,98	96,97
Газоанализатор диоксида серы	8 760,00	49,01	151,33	0,00	0,00	0,00	1,34	8 558,31	97,70
Газоанализатор оксидов азота	5 136,00	10,67	1 272,93	0,00	0,00	0,00	23,33	3 829,06	74,55
Итого	64 968,00	317,68	4 508,95	143,33	1 600,33	0,00	196,68	58 200,95	88,21
АПН «Красноярск-Покровка»									
Метеостанция (Метеопараметры)	1 464,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1 464,00	100,00
Хроматограф (ароматические углеводороды)	1 464,00	6,00	516,30	0,00	0,00	0,00	0,00	941,70	64,32
Газоанализатор оксида углерода	1 464,00	5,67	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1 458,33	99,61
Анализатор пыли (Р.М. 2,5)	1 464,00	6,00	17,00	0,30	0,00	0,00	0,00	1 440,70	98,41
Газоанализатор оксидов азота + аммиак	1 464,00	29,34	270,57	0,00	0,00	0,00	0,00	1 164,09	79,51
Газоанализатор диоксида серы	1 464,00	5,67	208,60	0,00	0,00	0,00	0,00	1 249,73	85,36
Газоанализатор сероводорода	1 464,00	5,67	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1 458,33	99,61
Итого	10 248,00	58,35	1 012,47	0,30	0,00	0,00	0,00	9 176,88	89,55
АПН «Красноярск-Солнечный»									

Метеостанция (Метеопараметры)	8 760,00	232,33	80,00	0,00	0,00	0,00	0,67	8 446,99	96,43
Хроматограф (ароматические углеводороды)	8 760,00	257,63	839,65	7,33	0,00	0,00	246,70	7 408,68	84,57
Анализатор пыли (Р.М. 2,5)	8 760,00	225,66	141,34	750,00	3 672,00	0,00	0,00	3 971,00	45,33
Газоанализатор оксида углерода	8 760,00	243,67	283,33	0,00	0,00	0,00	0,00	8 232,99	93,98
Газоанализатор оксидов азота + аммиака	6 576,00	263,26	121,01	66,33	0,00	0,00	1 488,00	4 617,40	70,22
Газоанализатор диоксида серы	8 760,00	245,63	461,70	11,33	0,00	0,00	0,00	8 041,33	91,80
Газоанализатор оксидов азота	4 392,00	0,00	239,00	0,00	0,00	0,00	0,00	4 132,99	94,10
Газоанализатор сероводорода	8 760,00	244,63	333,00	3,00	0,00	0,00	0,70	8 178,66	93,36
Итого	63 528,00	1 712,81	2 499,03	837,99	3 672,00	0,00	1 736,07	53 030,04	83,72
АПН «Красноярск-Черемушки»									
Метеостанция (Метеопараметры)	8 760,00	136,93	96,66	0,00	0,00	0,00	0,67	8 525,73	97,33
Хроматограф (ароматические углеводороды)	8 760,00	6,00	1 661,32	14,66	0,00	0,00	924,00	6 154,01	70,25
Анализатор пыли (Е-Van Р.М. 2,5)	8 760,00	122,67	1 037,66	0,00	0,00	0,00	0,00	7 599,66	86,75
Газоанализатор оксида углерода	8 760,00	121,00	131,32	0,00	0,00	0,00	0,00	8 507,67	97,12
Газоанализатор оксидов азота	4 416,00	20,33	73,33	0,00	0,00	0,00	0,00	4 322,33	97,88
Газоанализатор диоксида серы	8 760,00	107,33	113,00	48,00	27,67	0,00	0,00	8 463,99	96,62
Газоанализатор сероводорода	7 272,00	25,33	73,33	23,67	0,00	0,00	0,00	7 149,67	98,32
Газоанализатор оксидов азота + аммиака	6 552,00	104,63	239,63	36,33	0,00	0,00	720,00	5 451,41	83,20
Газоанализатор сероводорода + диоксид серы	2 208,00	71,30	370,70	0,00	0,00	0,00	744,00	1 022,00	46,29
Итого	64 248,00	715,52	3 796,95	122,66	27,67	0,00	2 388,67	57 196,47	85,97
АПН «Красноярск-Березовка»									
Метеостанция (Метеопараметры)	8 760,00	0,00	102,33	4,00	0,00	0,00	0,67	8 652,99	98,78
Анализатор пыли (Е-Van Р.М. 2,5)	8 760,00	8,00	717,63	0,00	0,00	0,00	0,00	8 034,36	91,72
Газоанализатор оксида углерода	8 760,00	4,70	146,99	0,00	0,00	0,00	0,00	8 608,30	98,27
Газоанализатор оксидов азота	8 760,00	4,70	148,66	0,00	0,00	0,00	1,33	8 605,30	98,23
Газоанализатор диоксида серы	8 736,00	6,03	152,99	0,00	0,00	0,00	0,00	8 576,97	98,18
Итого	43 776,00	23,43	1 268,60	4,00	0,00	0,00	2,00	42 477,92	97,04

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