

## Результаты наблюдений за состоянием загрязнения атмосферного воздуха в городе Перми в 2024 году

На территории города Перми регулярные наблюдения за состоянием загрязнения атмосферного воздуха производятся в 6-ти районах на 7 стационарных постах наблюдений (ПНЗ):

- Орджоникидзевский район на ПНЗ №12 (ул. Качканарская, 45, земельный участок с КН 59:01:3812175:4);
- Мотовилихинский район на ПНЗ №13 (ул. Уральская, 91, земельный участок с КН 59:01:4311731:5);
- Свердловский район на ПНЗ №14 (ул. Л. Шатрова, 1, земельный участок с КН 59:01:4410923:26);
- Ленинский район на ПНЗ №16 (ул. Подгорная, земельный участок с КН 59:01:4410244:949);
- Индустриальный район на ПНЗ №17 (перекресток ул. Композитора Глинки и ул. Архитектора Свизева, земельный участок с КН 59:01:4413938:10);
- Кировский район на ПНЗ №18 (ул. Победы, 41, земельный участок с КН 59:01:1713065:6);
- Мотовилихинский район на ПНЗ №20 (ул. Крупской, 83Б, земельный участок с КН 59:01:4311905:28).

Посты наблюдений за загрязнением атмосферного воздуха подразделяются на «городские фоновые», в жилых районах (посты №№ 16, 20), «промышленные», вблизи предприятий (посты №№ 12, 14, 18, 17) и «авто», вблизи автомагистралей с интенсивным движением транспорта (пост №13).

На постах наблюдений за загрязнением атмосферного воздуха отбор проб осуществляется в соответствии с государственным заказом по утвержденной программе наблюдений за качеством атмосферного воздуха. Ответственным за государственную сеть наблюдений является Пермский центр по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды. Наблюдения выполняются в соответствии с требованиями РД 52.04.186-89/1/.

При подготовке материалов за 2024 год использовались новые нормативы СанПиН 1.2.3685-21. Изменение уровней загрязнения атмосферного воздуха по сравнению с оценками, выполненными по ГН 2.1.33.3492-17, происходит за счет установления в СанПин 1.2.3685-21 более низких значений ПДК (с 2021 года).

**Концентрации взвешенных веществ.** Средняя за год концентрация равна 0,085 мкг/м<sup>3</sup>, что составляет – 1,1 ПДК. Максимальная разовая концентрация – 2,6 ПДК отмечена на ПНЗ №16 (Ленинский район), всего зарегистрирован 21 случай превышения максимальной разовой ПДК<sub>м.р.</sub>

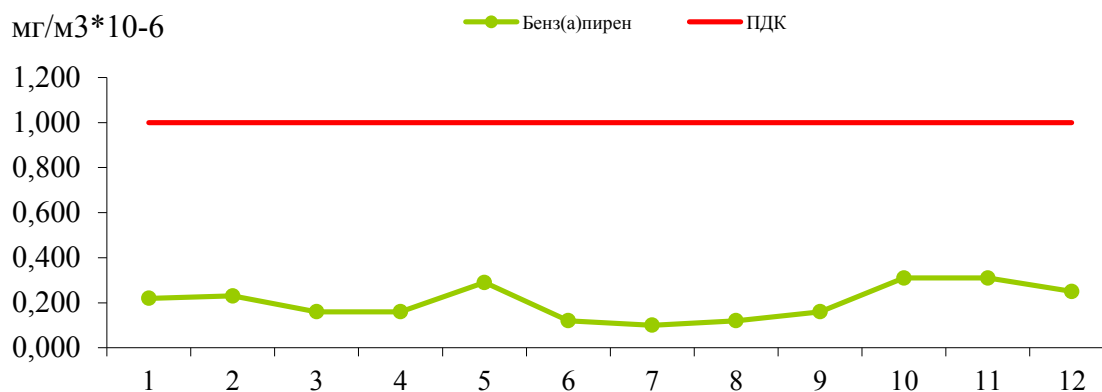
**Концентрации диоксида серы.** Средняя за год и максимальная разовая концентрации ниже 1 ПДК.

**Концентрации диоксида азота.** Средняя за год концентрация – 1,0 ПДК, максимальная разовая концентрация – 4,9 ПДК отмечена на ПНЗ №17 (Индустриальный район), всего зарегистрировано 13 случаев превышения максимальной разовой ПДК<sub>м.р.</sub>

**Концентрации оксида азота.** Средняя за год концентрация ниже 1 ПДК, максимальная разовая концентрация – 2,1 ПДК отмечена на ПНЗ №17 (Индустриальный район), всего зарегистрировано 3 случая превышения максимальной разовой ПДК<sub>м.р.</sub>

**Концентрации оксида углерода.** Средняя за год концентрация – 0,2 ПДК, максимальная разовая концентрация ниже 1 ПДК.

**Концентрации бенз(а)пирена.** Средняя за год концентрация – 0,2 ПДК, максимальная среднемесячная концентрация – 0,4 ПДК обнаружена на ПНЗ № 17 (Индустриальный район). Годовой ход изменения концентрации бенз(а)пирена в целом по городу Перми в 2024 году представлен на диаграмме.

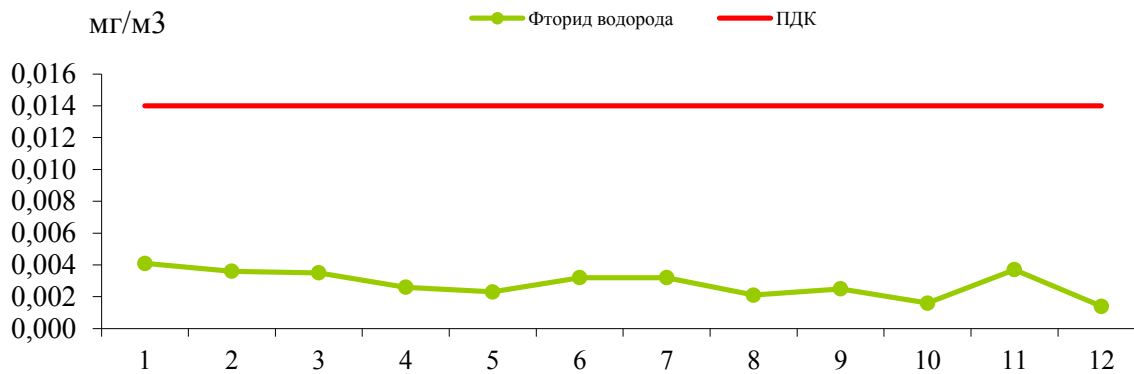


Годовой ход среднемесячных концентраций бенз(а)пирена в целом по г. Пермь в 2024 г.

### Концентрации специфических примесей.

Средняя за год **концентрация формальдегида** – 2,1 ПДК. Максимальная разовая концентрация – 4,4 ПДК отмечена на ПНЗ №16 (Ленинский район), всего зарегистрировано 20 случаев превышения максимальной разовой ПДК<sub>м.р.</sub>

Средняя за год **концентрация фторида водорода** – 0,6 ПДК. Максимальная разовая концентрация – 1,9 ПДК отмечена на ПНЗ №18 (Кировский район), всего зарегистрировано 13 случаев превышения максимальной разовой ПДК<sub>м.р.</sub> Годовой ход среднемесячных концентраций фторида водорода в целом по городу Перми в 2024 году представлен на диаграмме.



Годовой ход среднемесячных концентраций фторида водорода в целом по г. Пермь в 2024 г.

Средняя за год **концентрация аммиака** ниже 1 ПДК. Максимальная разовая концентрация – 1,1 ПДК отмечена на ПНЗ №18 (Кировский район), всего зарегистрирован 1 случай превышения максимальной разовой ПДК<sub>м.р.</sub>

Средняя за год **концентрация хлорида водорода** – 2,5 ПДК. Максимальная разовая концентрация – 3,9 ПДК отмечена на ПНЗ №14 (Свердловский район), всего зарегистрировано 50 случаев превышения максимальной разовой ПДК<sub>м.р.</sub>

Средняя за год **концентрация сероводорода** ниже 1 ПДК. Максимальная разовая концентрация ниже ПДК.

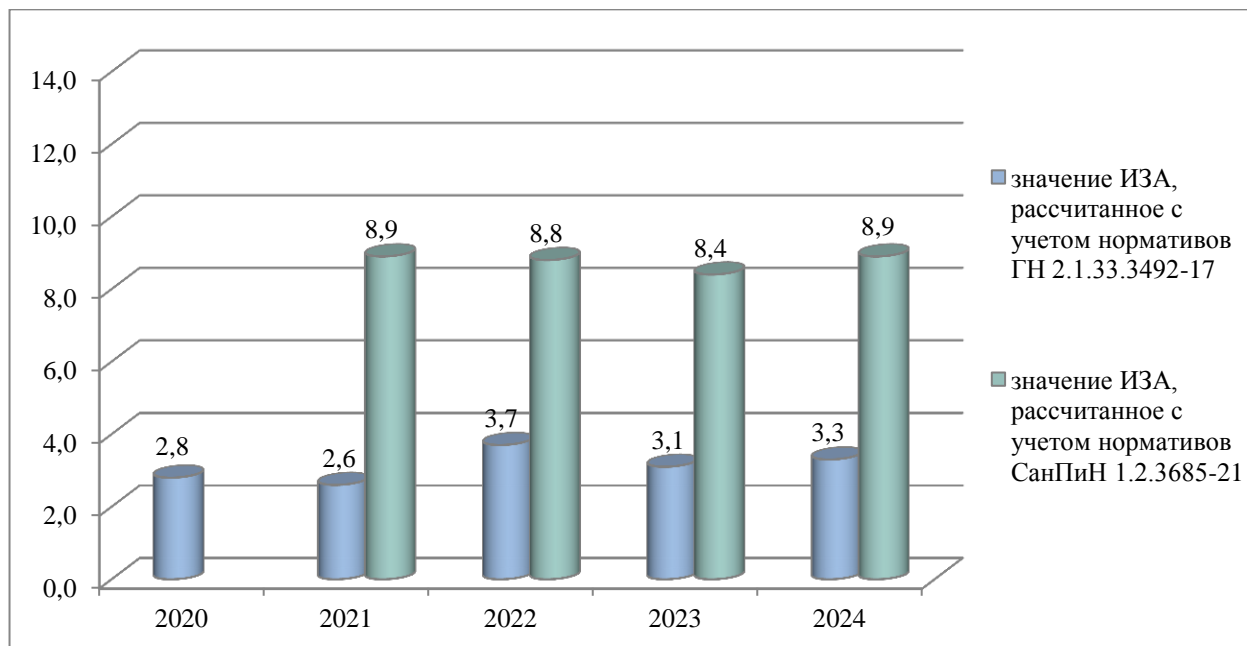
Средняя за год **концентрация фенола** – 0,9 ПДК. Максимальная разовая концентрация – 1,6 ПДК отмечена на ПНЗ №18 (Кировский район), всего зарегистрировано 6 случаев превышения максимальной разовой ПДК<sub>м.р.</sub>

**Ароматические углеводороды.** Максимальные из разовых концентраций ароматических углеводородов отмечены: на ПНЗ №12 (Орджоникидзевский район) по этилбензолу – 4,4 ПДК, по диметилбензолу – 3,8 ПДК, по метилбензолу – 2,5 ПДК. Всего зарегистрировано 56 случаев превышения максимальной разовой ПДК<sub>м.р.</sub> по этилбензолу, 7 случаев превышения максимальной разовой ПДК<sub>м.р.</sub> по диметилбензолу и 4 случая превышения максимальной разовой ПДК<sub>м.р.</sub> по метилбензолу.

**Тяжелые металлы.** По всем определяемым тяжелым металлам средняя месячная и среднегодовая концентрации ниже ПДК.

В городе Перми за 2024 год ориентировочный уровень загрязнения атмосферного воздуха характеризуется как высокий: СИ=4,9 (диоксид азота) – Индустриальный район, НП=2,5% (хлорид водорода) – Кировский район, ИЗА – высокий. В соответствии с показателем ИЗА уровень загрязнения воздуха относится к категории «высокий».

Динамика изменения уровня загрязнения атмосферного воздуха в городе Перми за период 2020-2024 годов представлена на диаграмме.



### Тенденция загрязнения атмосферы за 2020 - 2024 годы

Средние концентрации диоксида азота, оксида азота, фенола, фторида водорода, хлорида водорода, аммиака, ароматических углеводородов (бензола, диметилбензола, метилбензола) и тяжелых металлов (цинк) повысились.

Снизилась средние концентрации взвешенных веществ, оксида углерода, сероводорода, формальдегида, тяжелых металлов (железо, марганец, медь, никель, свинец, хром).

### *Общее число случаев превышения максимальных разовых ПДК<sub>м.р.</sub> загрязняющих веществ в атмосферном воздухе по районам г. Перми в 2024 году в сравнении с 2023 годом*

<i>Районы</i>	<i>Количество превышений ПДК<sub>м.р.</sub> в 2023г.</i>	<i>Количество превышений ПДК<sub>м.р.</sub> в 2024г.</i>
<i>Мотовилихинский</i>	62	37
<i>Индустриальный</i>	31	26
<i>Свердловский</i>	46	18
<i>Кировский</i>	51	46
<i>Ленинский</i>	18	45
<i>Орджоникидзевский</i>	26	22