

Результаты наблюдений за состоянием загрязнения атмосферного воздуха в городе Перми в 2023 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);
- Мотовилихинский район на ПНЗ №13 (ул. Уральская, 91) и на ПНЗ №20 (ул. Крупской, 83Б);
- Свердловский район на ПНЗ №14 (ул. Л. Шатрова, 1);
- Ленинский район на ПНЗ №16 (ул. Пушкина, 112);
- Индустриальный район на ПНЗ №17 (перекресток ул. Композитора Глинки и ул. Архитектора Свизева);
- Кировский район на ПНЗ №18 (ул. Победы, 41).

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.

При подготовке материалов за 2023 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.

Концентрации взвешенных веществ. Средняя за год концентрация равна 0,082 мкг/м³, что составляет – 1,1 ПДК. Максимальная разовая концентрация отмечена на ПНЗ №12 (Орджоникидзевский район) – 6,3 ПДК, всего по городу зарегистрировано 49 случаев превышения максимальной разовой ПДК_{м.р.}

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

Концентрации диоксида азота. Средняя за год концентрация диоксида азота ниже 1 ПДК, максимальная разовая концентрация отмечена на ПНЗ №16 (Ленинский район) – 2,6 ПДК, всего отмечено 6 случаев превышения максимальной разовой ПДК_{м.р.}

Концентрации оксида азота. Средняя за год концентрация ниже 1 ПДК, максимальная разовая концентрация отмечена на ПНЗ №12 (Орджоникидзевский район) – 1,1 ПДК, всего отмечен 1 случай превышения максимальной разовой ПДК_{м.р.}

Концентрации оксида углерода. Средняя за год концентрация по городу – 0,2 ПДК. Максимальная разовая концентрация отмечена на ПНЗ №20 (Мотовилихинский район) – 1,5 ПДК, всего отмечено 2 случая превышения максимальной разовой ПДК_{м.р.}

Концентрации бенз(а)пирена. Средняя за год концентрация бенз(а)пирена – 0,2 ПДК. Максимальная из среднемесячных концентраций обнаружена на ПНЗ № 17 – 0,6 ПДК.

Концентрации специфических примесей.

Средняя за год *концентрация формальдегида* составляет 2,3 ПДК, максимальная из разовых концентрация отмечена на ПНЗ №17 (Индустриальный район) – 2,7 ПДК, всего по городу зарегистрировано 8 случаев превышения максимальной разовой ПДК_{м.р.}

Средняя за год *концентрация фторида водорода* 0,8 ПДК. Максимальная разовая концентрация – 4,5 ПДК отмечена на ПНЗ №18 (Кировский район),

всего по городу зарегистрировано 64 случая превышения максимальной разовой ПДК_{м.р.}

Средняя за год **концентрация аммиака** ниже 1 ПДК. Максимальная разовая концентрация – 1,9 ПДК отмечена на ПНЗ №14 (Свердловский район) всего по городу зарегистрировано 3 случая превышения максимальной разовой ПДК_{м.р.}

Средняя за год **концентрация хлорида водорода** – 1,7 ПДК. Максимальная из разовых концентрация – 2,4 ПДК отмечена на ПНЗ №13 (Мотовилихинский район), всего по городу зарегистрировано 58 случаев превышения максимальной разовой ПДК_{м.р.}

Средняя за год **концентрация сероводорода** ниже 1 ПДК. Максимальная разовая концентрация – 3,4 ПДК отмечена на ПНЗ №17 (Индустриальный район), всего по городу зарегистрирован 1 случай превышения максимальной разовой ПДК_{м.р.}

Средняя за год **концентрация фенола** в целом по городу – 0,7 ПДК. Максимальная разовая концентрация – 3,3 ПДК отмечена на ПНЗ №20 (Мотовилихинский район), всего по городу зарегистрировано 13 случаев превышений максимальной разовой ПДК_{м.р.}

Ароматические углеводороды. Максимальные из разовых концентрации ароматических углеводородов отмечены: на ПНЗ №17 (Индустриальный район) по этилбензолу – 5,2 ПДК; на ПНЗ №18 (Кировский район) по диметилбензолу 4,5 ПДК. Всего отмечено 25 случаев превышений максимальной разовой ПДК_{м.р.} по этилбензолу и 4 случая превышений максимальной разовой ПДК_{м.р.} по диметилбензолу.

Тяжелые металлы. Средняя за год концентрация марганца составляет 1,3 ПДК. По остальным тяжелым металлам средние за год концентрации не превысили 1 ПДК. Максимальные из среднесуточных концентраций отмечены по марганцу (5 случаев до 1,5 ПДК на ПНЗ №13 (Мотовилихинский район). По другим определяемым тяжелым металлам превышений ПДК_{с.с.} не обнаружено.

В г. Перми за 2023 год ориентировочный уровень загрязнения атмосферного воздуха характеризуется, как **высокий**: СИ=6,3 (взвешенные вещества) – Орджоникидзевский район, **НП=3,5%** (хлорид водорода) – Свердловский район, **ИЗА – высокий**. В соответствии с показателем ИЗА уровень загрязнения воздуха относится к категории «высокий».

Тенденция загрязнения атмосферы за 2019 - 2023 годы. Средние концентрации диоксида азота, оксида азота, сероводорода, фенола, фторида водорода и формальдегида повысились.

Снизилась средние концентрации взвешенных веществ, оксида углерода, аммиака, ароматических углеводородов (бензол, толуол, ксилолы, этилбензол), бенз(а)пирена, тяжелых металлов (железо, никель, хром, цинк).

Общее число случаев превышений загрязнения атмосферного воздуха по районам г.Перми в 2023 году в сравнении с 2022 годом

<i>Районы</i>	<i>Количество превышений ПДК_{м.р.} в 2022г.</i>	<i>Количество превышений ПДК_{м.р.} в 2023г.</i>
<i>Мотовилихинский</i>	72	62
<i>Индустриальный</i>	36	31
<i>Свердловский</i>	25	46
<i>Кировский</i>	81	51
<i>Ленинский</i>	17	18
<i>Орджоникидзевский</i>	34	26