

ИНФОРМАЦИЯ О СОСТОЯНИИ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ В ПЕНЗЕНСКОЙ ОБЛАСТИ В ЯНВАРЬ 2025 ГОДА

На территории Пензенской области функционирует государственная система мониторинга загрязнения окружающей среды, которую осуществляет Пензенский центр по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды – филиал Федерального государственного бюджетного учреждения «Приволжское управление по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды» (Пензенский ЦГМС – филиал ФГБУ «Приволжское УГМС»).

В *январе* погодные условия оказывали благоприятное влияние на экологию Пензенского региона. Развернувшаяся активная циклоническая деятельность способствовала разрушению задерживающих слоев, выпадению интенсивных осадков смешанного характера (до 8-17 мм за полу сутки) и усилению ветра до 15-17 м/сек. Подобная синкопическая обстановка приводила к очищению воздушного бассейна от загрязняющих веществ. И только, в отдельные дни третьей (22,25-26 января) декады месяца сочетание приземных инверсий, слабого ветра и отсутствия осадков могло привести к кратковременному накоплению вредных примесей в приземном слое атмосферы.

Наблюдения проводятся на четырех стационарных постах государственной службы наблюдений (ГСН), расположенных по адресам:

ПНЗ №1 - ул. Центральная, 14а,

ПНЗ №3 - пересечение ул. Долгова и ул. Чехова,

ПНЗ №7 - пересечение ул. Беляева и ул. Кирпичной,

ПНЗ №8 - проспект Строителей, 37 а,

ПНЗ №9 - ул. Бекешская, д. 14Б.

Посты условно подразделяются на «городские фоновые» в жилых районах (посты №1, №8 и №9), «промышленные», вблизи предприятий и «авто» (пост №7), вблизи автомагистралей или в районах с интенсивным движением автотранспорта (пост №3). Это деление условно, т.к. строительство города и размещение предприятий не позволяет сделать четкого разделения районов

В январе 2025 года было отобрано и проанализировано 1920 проб на основные и специфические примеси.

Среднемесячные концентрации **диоксида азота** по городу составили 0,2 ПДК. В

равной степени загрязнены этой примесью все районы. Максимальная из разовых концентраций диоксида азота составила 0,3 ПДК и была зафиксирована 13 января в 7 часов при слабом юго-западном ветре на ПНЗ №8.

Среднемесячная концентрация **формальдегида** составила 0,9 ПДК. Максимальная из разовых концентраций его зафиксирована 25 января в 7 часов на ПНЗ № 9 при сильном юго-юго-западном ветре и составила 0,7 ПДК. Основным источником загрязнения этим веществом является автотранспорт.

Среднемесячная концентрация **фенола** находилась на уровне 0,2 ПДК. Максимально разовая концентрация составила 0,5 ПДК, зафиксирована 13 января на ПНЗ №3 в 19 часов при умеренном западно-северо-западном ветре и на ПНЗ №7 в 19 часов при штиле.

Среднемесячная концентрация **оксида углерода** по городу была на уровне 0,1 ПДК. Максимальная из разовых концентраций составила 0,1 ПДК и зафиксирована на ПНЗ № 3 25 января в 13 часов при слабом юго-западном ветре.

**Среднемесячные концентрации загрязняющих веществ
в атмосферном воздухе за январь 2025 год**

Примеси	ПДКс.с.	Среднемесячная концентрация в долях ПДК с.с.	Число случаев выше ПДК м.р.
Диоксид азота	0,1	0,2	-
Оксид азота	-	-	-
Диоксид серы	0,05	0,02	-
Оксид углерода	3,0	0,1	-
Фенол	0,006	0,2	-
Формальдегид	0,01	0,9	-
Пыль	0,15	0,00	-
Хлорид водорода	0,1	0,6	-

Предельно допустимая концентрация - это максимальная концентрация примеси в атмосферном воздухе, отнесенная к определенному времени осреднения, которая при периодическом воздействии или на протяжении всей жизни человека и его потомства не оказывает и не окажет прямого или косвенного влияния на него (включая отдаленные последствия) и на окружающую среду в целом.

В связи с тем, что кратковременные воздействия не обнаруживаемых по запаху вредных веществ могут вызывать функциональные изменения в коре головного мозга и зрительном анализаторе, были введены значения максимальных разовых ПДК. С учетом вероятности длительного воздействия вредных веществ на организм человека были введены значения средних суточных ПДК. Таким образом, установлены для каждого

вещества два норматива:

- *максимально разовая предельно допустимая концентрация (ПДКм.р.)* -

максимальная 20-30-минутная концентрация, при воздействии которой не возникают рефлекторные реакции у человека (задержка дыхания, раздражение слизистой оболочки глаз, верхних дыхательных путей и др.);

- *среднесуточная предельно допустимая концентрация (ПДКс.с.)* - средняя за сутки концентрация, при воздействии которой не развиваются общетоксичные, мутагенные, канцерогенные эффекты при неограниченно длительном вдыхании.

В связи с тем, что в городах проводится определение различного количества примесей принято рассчитывать *ИЗА по пяти веществам*, вносящим *наибольший вклад* в загрязнение атмосферы.

- В соответствии с существующими методами оценки уровень загрязнения считается:

- низким, если ИЗА ниже 5,
- повышенным при ИЗА от 5 до 6,
- высоким при ИЗА от 7 до 13,
- очень высоким при ИЗА больше 13.

Уровень загрязнения атмосферного воздуха по городу за январь низкий.

На территории Пензенской области проводятся регулярные наблюдения за радиоактивными выпадениями из атмосферы на МС Пенза с помощью марлевых планшетов.

За январь 2025 года был отобран на суммарную бета-активность 31 марлевый планшет, обработано 7 проб радиоактивных веществ в приземном слое атмосферы и проведено 248 измерений мощности экспозиционной дозы гамма-излучения (МЭД) на открытой местности.

В январе месяце радиационная обстановка была стабильной и находилась в пределах естественного радиационного фона, случаев ВЗ и ЭВЗ не наблюдалось. Превышения критического значения МЭД, вычисленного для каждой метеостанции по результатам измерений за прошлые годы, не зафиксировано.