



**Министерство природных ресурсов и экологии Российской Федерации
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«ПРИВОЛЖСКОЕ УПРАВЛЕНИЕ ПО ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИИ
И МОНИТОРИНГУ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ
(ФГБУ «ПРИВОЛЖСКОЕ УГМС»)**

**ПЕНЗЕНСКИЙ ЦЕНТР ПО ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИИ
И МОНИТОРИНГУ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ –
ФИЛИАЛ ФГБУ «ПРИВОЛЖСКОЕ УГМС»**

**БЮЛЛЕТЕНЬ
МАРТ 2026 г.**

**по результатам систематических наблюдений
государственной сети наблюдений**

ПЕНЗА 2026

Список использованных сокращений

Применительно к настоящему отчету используются следующие сокращения:

БПК ₅	- биохимическое потребление кислорода за 5 суток
ВЗ	- высокое загрязнение природной среды
ГОСТ	- Государственный стандарт
ГСН	- Государственная система наблюдений за загрязнением природной среды
ИЗА	- индекс загрязнения атмосферы
КВЭ	- количество вещества эквивалента
ЛПВ	- лимитирующий признак вредности
МИ	- методика измерения
МЭД	- мощность экспозиционной дозы гамма-излучения
мБС	- метры Балтийской системы
ОБУВ	- ориентировочно-безопасный уровень воздействия
ПДК	- предельно-допустимая концентрация
ПНЗ	- пост наблюдения за загрязнением атмосферного воздуха
РД	- руководящий документ
СПАВ	- синтетические поверхностно-активные вещества
УГМС	- Управление по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды
УКИЗВ	- удельный комбинаторный индекс загрязненности воды
ХПК	- химическое потребление кислорода
ЦГМС	- Центр по гидрометеорологии и мониторингу загрязнения окружающей среды
ЭВЗ	- экстремально высокое загрязнение природной среды

ОБЗОР МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИХ УСЛОВИЙ ЗАГРЯЗНЕНИЯ ВОЗДУХА ПО ТЕРРИТОРИИ ПЕНЗЕНСКОЙ ОБЛАСТИ ЗА МАРТ 2026 ГОДА

В половине дней (13-26,28 марта) *марте* на территории Пензенской области наблюдались неблагоприятные метеорологические условия. Господство антициклона приводило к образованию глубоких приземных инверсий, туманов, дымок, слабого ветрового режима и отсутствию осадков, что в свою очередь создавало условия для накопления вредных примесей в приземном слое атмосферы. Однако, критических отметок уровень загрязнения не превышал. Этому способствовало влияние атмосферных фронтов, при прохождении которых отмечалось развитие активной конвективной деятельности, приводящей к выпадению эффективных осадков смешанного характера (до 3-5 мм за полусутки) и усилению ветра до 10-14 м/сек. Подобная синоптическая обстановка благоприятствовала очищению воздушного бассейна от вредных примесей.

АТМОСФЕРНЫЙ ВОЗДУХ

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

ПНЗ № 1 – ул. Центральная, 14 а,

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

ПНЗ № 7 – пересечение ул. Беяева и ул. Кирпичная,

ПНЗ № 8 – проспект Строителей, 37 а.

Посты условно подразделяются на «городские фоновые» в жилых районах (посты №1 и №8), «промышленные», вблизи предприятий (пост №7) и «авто», 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 марте было отобрано и проанализировано 2400 проб на основные и специфические примеси, в течение 1 квартала 2026 г. было отобрано и проанализировано 6528 проб воздуха на содержание в них 10 загрязняющих веществ: оксида и диоксида азота, диоксида серы, оксида углерода, сероводорода, хлорида водорода, фенола, формальдегида, бенз(а)пирена, взвешенных частиц.

На территории Пензенской области в период с 1-го по 31-е марта 2026 года случаев экстремально высоких и высоких загрязнений атмосферного воздуха по государственной наблюдательной сети не наблюдалось.

Среднемесячные концентрации **диоксида азота** по городу составили 0,3 ПДК. В равной степени загрязнены этой примесью все районы. Максимальная из разовых концентраций диоксида азота составила 0,3 ПДК и была зафиксирована 24 марта в 13 часов при умеренном западно-юго-западном ветре на ПНЗ №9.

Среднемесячная концентрация **формальдегида** составила 0,9 ПДК. Максимальная из разовых концентраций его зафиксирована 7 марта в 13 часов на ПНЗ №9 при слабом западно-северо-западном ветре и составила 0,6 ПДК. Основным источником загрязнения этим веществом является выбросы автотранспорта.

Среднемесячная концентрация **фенола** находилась на уровне 0,3 ПДК. Максимально разовая концентрация составила 0,5 ПДК, зафиксирована 12 марта на ПНЗ №7 в 19 часов при штиле.

Среднемесячная концентрация **оксида углерода** по городу была на уровне 0,2 ПДК. Максимальная из разовых концентраций составила 0,6 ПДК и зафиксирована на ПНЗ №3 21 марта в 19 часов при слабом восточном ветре.

Средняя концентрация **хлорида водорода** за месяц составила 0,5 ПДК. Максимальная из разовых концентраций зафиксирована 7 марта на ПНЗ №7 в 7 часов при слабом западном ветре. Концентрация примеси составила 0,5 ПДК.

Таблица 1

Среднемесячные концентрации загрязняющих веществ в атмосферном воздухе за март 2026 г.

Примеси	ПДКс.с.	Среднемесячная концентрация в долях ПДК с.с.	Число случаев выше ПДК м.р.
Диоксид азота	0,2	0,3	---
Окись азота			---
Диоксид серы	0,05	0,03	---
Оксид углерода	3,0	0,2	---
Фенол	0,006	0,3	---
Формальдегид	0,01	0,9	---
Пыль	0,15	0,02	---
Хлорид водорода	0,1	0,5	---

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 март **низкий**.

ГИДРОЛОГИЧЕСКИЙ ОБЗОР
по Пензенскому водохранилищу и рекам
Пензенской области за март 2026 года

В марте на реках Пензенской области наблюдались следующие ледовые явления: чисто, остаточные забереги, неполный ледостав, ледостав.

С 24-28 марта, в связи с началом весеннего половодья, наблюдался подъём уровней воды. Очищение ото льда произошло 22-28 марта, лед таял на месте. Уровни воды изменялись за сутки от -46 (р. Сура –с. Чаадаевка) до +69 см (р. Атмис). Изменение уровня воды за последние сутки составило +7 (р. Няньга) - +69 см (р. Атмис). Общее повышение составило +24 (р. Сура – г. Пенза) – +173 см (р. Атмис). Температура воды в реках составила 1,0 – 5,5 °С.

На Пензенском водохранилище закраины. Отметка уровня воды в верхнем бьефе Сурского гидроузла 31 марта 147.81 м БС. Сбросной расход 22,5 куб. м/сек.

Таблица 2

характерных элементов водного режима
Пензенского водохранилища за март 2026 года

Название водомерного поста	Уровень воды, м БС			Изменение уровня воды за месяц, см	По состоянию на 31 марта 2026 года	
	Максимальный	Минимальный	Средний за месяц		Уровень воды, мБС	Толщина льда, см
Вдхр. Пензенское – Сурский гидроузел	147,81	147,26	147,34	+55	147,81	-

ПОВЕРХНОСТНЫЕ ВОДЫ

В марте месяце отбор проб воды на территории Пензенской области проводился по 3-м водным объектам: рекам Сура, Атмис и Пензенскому водохранилищу. Было отобрано 6 проб воды, выполнено 110 анализов по 26 ингредиентам.

За 1 квартал 2026 года лабораторией было отобрано 23 пробы воды и выполнено 635 анализов.

Наблюдения за качеством воды в *Пензенском водохранилище* ведутся в одном створе - «10 м выше плотины».

Загрязненность воды соединениями меди зафиксирована на уровне 3,4 ПДК. Содержание в воде взвешенных веществ – 2,4 мг/л, растворенного кислорода – 11,1 мг/л. Сероводород отсутствует.

Река *Сура* – правобережный приток р. Волги. Наблюдения за качеством поверхностных вод р. Суры в районе г. Пензы проводятся в трех створах: в створе «1 км выше города», который является фоновым, и в двух контрольных створах – в «черте города» и в створе «7 км ниже города».

В *фоновом створе* загрязненность воды соединениями меди составила 3,9 ПДК. Содержание взвешенных веществ в воде створа – 1,6 мг/л. Содержание растворенного кислорода 11,2 мг/л. Сероводород отсутствует.

В *черте города* загрязненность р. Суры азотом аммонийным составила 4,3 ПДК, соединениями меди – 3,2 ПДК, биохимическим потреблением кислорода (БПК₅) – 1,9 ПДК, азотом нитритным – 1,1 ПДК. Содержание взвешенных веществ в воде – 8,0 мг/л. Содержание растворенного кислорода 10,4 мг/л. Сероводород отсутствует.

В створе «7 км ниже города» уровень загрязнения азотом аммонийным составила 4,3 ПДК, соединениями меди – 3,0 ПДК, биохимическим потреблением кислорода (БПК₅) – 1,8 ПДК, азотом нитритным – 1,2 ПДК. Содержание в воде растворенного кислорода – 9,8 мг/л, взвешенных веществ 11,2 мг/л. Сероводород отсутствует.

Река *Атмис* – левобережный приток реки Мокша. На реке Атмис два пункта наблюдений – «1 км выше г. Каменка» и «2 км ниже г. Каменка».

В створе «1 км выше г. Каменка» загрязненность воды соединениями меди составила 2,9 ПДК, биохимическим потреблением кислорода (БПК₅) – 1,4 ПДК. Содержание в воде растворенного кислорода – 10,2 мг/л, взвешенных веществ – 4,8 мг/л. Сероводород отсутствует.

В створе «2 км ниже г. Каменка» уровень загрязнения соединениями меди составила 3,2 ПДК, биохимическим потреблением кислорода (БПК₅) – 1,4 ПДК. Содержание в воде растворенного кислорода – 10,5 мг/л, взвешенных веществ – 2,0 мг/л. Сероводород отсутствует.

РАДИАЦИОННЫЙ МОНИТОРИНГ

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

За март 2026 года был отобран на суммарную бета-активность 31 марлевый планшет, 6 проб радиоактивных веществ в приземном слое атмосферы и проведено 248 измерений мощности экспозиционной дозы гамма-излучения (МЭД) на открытой местности

В марте 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.

Начальник Пензенского ЦГМС -
филиала ФГБУ «Приволжское УГМС»

З.Ф. Юсупов