По перечню рассылки

**Исх. № 140-04426/21и от 17 мая 2021 года**

Об аварийном, экстремально высоком и

высоком загрязнении окружающей среды,

а также радиационной обстановке на

территории России в мае 2021 года

Росгидромет сообщает об аварийном, экстремально высоком и высоком загрязнении атмосферного воздуха, водных объектов и почв, а также о радиационной обстановке на территории Российской Федерации в мае 2021 года.

1. **Аварийное загрязнение окружающей среды.**
   1. **Атмосферный воздух.**

В связи с произошедшим 16 мая возгоранием на площади 3350 кв. м на территории бывшего лесокомбината в р.п. Майна Майнского района Ульяновской области специалистами ФГБУ «Приволжское УГМС» Росгидромета был выполнен экспедиционный отбор проб атмосферного воздуха в районе пожара (150 м и 300 м от очага возгорания) для определения содержания основных и специфических загрязняющих веществ. При отборе проб воздуха ощущался запах гари, наблюдалось задымление, следы отрытого огня. Результаты анализа отобранных проб воздуха показали, что концентрации составляли: на расстоянии 150 м от очага возгорания - взвешенных веществ – 1,3 ПДКм.р., оксида углерода – 1,9 ПДКм.р., диоксида азота – 1,1 ПДКм.р.; на расстоянии 300 м от очага возгорания – взвешенных веществ 1,1 ПДКм.р., оксида углерода – 1,7 ПДКм.р.

* 1. **Водные объекты.**

4 мая в реке Зай (Бугульминский Зай, бассейн Камы) в 1 км ниже г. Бугульмы Республики Татарстан было зарегистрировано высокое загрязнение (ВЗ) речной воды азотом нитритным (12 ПДК[[1]](#footnote-1)). По данным ФГБУ «УГМС Республики Татарстан» Росгидромета, ВЗ было обусловлено поступлением в реку недостаточно очищенных сточных вод с очистных сооружений ООО «Водоканал» г. Бугульмы Республики Татарстан.

13 мая на водной поверхности реки Колвы (приток реки Усы, бассейн Печоры) в черте села Колва Усинского района Республики Коми (в 9 км от устья реки) специалистами Коми ЦГМС - филиала ФГБУ «Северное УГМС» Росгидромета наблюдалось нефтяное пятно по всей ширине реки. 14 мая радужная пленка из пятен нефтепродуктов наблюдалась уже и по всей ширине реки Усы (приток Печоры) в 1,5 км выше села Усть-Уса Усинского района Республики Коми, а 16 мая радужная пленка из нефтепродуктов была отмечена вдоль берега реки Печоры в 1 км выше деревни Мутный Материк Усинского района Республики Коми. По официальным данным, источником загрязнения стал нефтесборный коллектор одной из скважин Ошского месторождения (Ненецкий автономный округ), разрабатываемого ООО «Лукойл-Коми». Следственное управление Следственного Комитета Российской Федерации по Архангельской области и Ненецкому автономному округу возбудило уголовное дело по факту разлива нефти. Специалистами Коми ЦГМС - филиала ФГБУ «Северное УГМС» Росгидромета, отслеживавшими ситуацию с аварийным загрязнением, было зарегистрировано 2 случая ВЗ (32 ПДК и 36 ПДК) и 1 случай экстремально высокого загрязнения (ЭВЗ, 64 ПДК) нефтепродуктами воды в реке Колве в черте села Колва.

13 мая в Чувашский ЦГМС – филиал ФГБУ «Верхне-Волжское УГМС» Росгидромета поступила информация из Главного управления МЧС России по Чувашской Республике о масляном пятне площадью 10-20 м2, наблюдавшемся на водной поверхности Куйбышевского водохранилища (река Волга) в нижнем бьефе ГЭС со стороны г. Новочебоксарска Чувашской Республики. Для последующего химического анализа в месте обнаружения масляного пятна специалистами Главного управления МЧС России по Чувашской Республике были отобраны пробы воды. Как показали результаты химического анализа, проведенного специалистами Чувашского ЦГМС – филиала ФГБУ «Верхне-Волжское УГМС» Росгидромета, содержание нефтепродуктов в отобранных пробах воды составляло 19 ПДК, кислородный режим был удовлетворительным. Питьевые водозаборы вблизи места обнаружения нефтяного пятна отсутствуют. Источник загрязнения не установлен.

Согласно информации, поступившей 14 мая в ФГБУ «Среднесибирское УГМС» Росгидромета из филиала «Управления эксплуатации Саянских водохранилищ» ФГБВУ «Центррегионводхоз», произошло загрязнение акватории Саяно-Шушенского водохранилища нефтепродуктами в результате затопления маломерного судна. Площадь загрязнения составляла порядка 3500 м2. 17 мая специалистами Хакасского ЦГМС – филиала ФГБУ «Среднесибирское УГМС» Росгидромета были отобраны пробы воды в районе аварийного загрязнения (район Джойского залива). Как показали результаты химического анализа отобранных проб воды, содержание нефтепродуктов во всех отобранных пробах было в пределах ПДК (только в пробе, отобранной в поверхностном слое воды в 10 м ниже нефтяного пятна содержание нефтепродуктов достигало 2 ПДК), кислородный режим во всех отобранных пробах был в норме. 21 мая собственником затонувшего судна проведены работы по его подъему и буксировке к берегу. 24 мая специалистами Хакасского ЦГМС – филиала ФГБУ «Среднесибирское УГМС» Росгидромета был произведен отбор контрольных проб воды в водохранилище. Как показали результаты химического анализа проб воды, отобранных в 0,6 км выше плотины Саяно-Шушенской ГЭС (в 4,5 км ниже нефтяного пятна), в 500 м выше, 10 м ниже и 500 м ниже нефтяного пятна, содержание нефтепродуктов не превышало ПДК, кислородный режим был в норме.

21 мая на акватории Богучанского водохранилища (река Ангара) в непосредственной близости от Богучанской ГЭС (у г. Кодинска Кежемского района Красноярского края) наблюдалось масляное пятно. Площадь загрязнения составляла порядка 15 га. 22 и 24 мая специалистами ГМО Кодинск ФГБУ «Среднесибирское УГМС» Росгидромета были отобраны пробы воды в створе, расположенном в 1 км выше плотины Богучанской ГЭС; содержание нефтепродуктов в отобранных пробах воды составляло соответственно 5 ПДК и 7 ПДК. 28 мая специалистами ГМО Кодинск ФГБУ «Среднесибирское УГМС» Росгидромета были отобраны пробы воды в створах, расположенных в 2,2 км и 0,2 км выше плотины Богучанской ГЭС; содержание нефтепродуктов в пробах воды, отобранных в обоих створах, составляло 4 ПДК.

22 мая на реке Теплой (приток реки Березовки, бассейн Енисея) наблюдались масляные пятна. По предварительным данным, загрязнение было обусловлено неисправностью боновых заграждений, установленных на выходе с Красноярской ТЭЦ-1. 23 мая специалистами ФГБУ «Среднесибирское УГМС» Росгидромета были отобраны пробы воды в реке Теплой (в створах, расположенных ниже боновых заграждений и в устье реки) и реке Березовке (в устье). Как показали результаты химического анализа, в створе ниже боновых заграждений (в 500 м ниже по течению от железнодорожного моста) и в устье реки Теплой содержание нефтепродуктов составляло 5 ПДК, в устье реки Березовки - 6 ПДК, кислородный режим во всех створах был в норме.

24 мая а акватории Черного моря в районе городского пляжа г. Туапсе Краснодарского края наблюдалась нефтяная пленка площадью около 160 м2. В тот же день специалистами Краснодарского ЦГМС – филиала ФГБУ «Северо-Кавказское УГМС» Росгидромета были отобраны пробы морской воды в районе городского пляжа; содержание нефтепродуктов в отобранных пробах морской воды находилось в пределах 5-9 ПДК. В ходе обследования, проведенного 25 мая, было установлено, что нефтесодержащая жидкость попала в море из глубоководного выпуска городской канализационной системы.

В связи с информацией в СМИ о загрязнении воды в ручье Безымянном, впадающем в Уссурийский залив Японского моря в районе Стеклянного пляжа, расположенного в черте г. Владивостока Приморского края, специалистами ФГБУ «Приморское УГМС» Росгидромета 25 мая для последующего химического анализа были отобраны пробы воды в ручье; содержание ионов марганца (103 ПДК) и ионов ртути (8 ПДК) в отобранных пробах воды соответствовало уровню ЭВЗ.

* 1. **Почва**

Согласно информации, поступившей в Оренбургский ЦГМС – филиал ФГБУ «Приволжское УГМС» Росгидромета 6 мая из Главного управления МЧС России по Оренбургской области, вблизи села Волостновка Новосергиевского района Оренбургской области было обнаружено место разлива на почву нефтесодержащей жидкости. Площадь загрязнения составляла порядка 70 м2. Опасности попадания нефтепродуктов в водные объекты нет. Виновник загрязнения не установлен.

17 мая на территории, принадлежащей АО «Таймырская топливная компания» и расположенной в 3 км от г. Дудинки Таймырского Долгано-Ненецкого района Красноярского края, наблюдалась утечка дизельного топлива из резервуара на грунт. По предварительным данным, объем разлитой нефти составлял порядка 200 л, площадь загрязнения – 30 м2. Попадания дизельного топлива в водный объект не произошло.

25 мая в г. Комсомольске-на-Амуре произошла утечка загрязненных сточных вод из шламонакопителя, расположенного на территории бывшего Комсомольского сернокислотного завода, на рельеф местности. Площадь шламонакопителя составляет 19 га, в нем содержится порядка 2 млн. т отходов борогипса, в которых присутствуют токсичные вещества – соединения бора и боросодержащих веществ. Попадания загрязненной воды из шламонакопителя в реку Силинку (бассейн Амура) не отмечено.

26 мая в районе скважины № 447 Усинского нефтяного месторождения ТПП "Лукойл-Усинскнефтегаз" ООО "Лукой-Коми" произошел вынос песчано-глинистой породы с выходом пластовой воды на территорию лесного массива, при этом техническая вода и глинистый раствор попали в ручей Домкин-Ёль (впадает в реку Колву, бассейн Печоры). В реку Колву глинистая взвесь не попала. Объем и площадь разлива уточняются. По предварительным сведениям, авария была обусловлена нарушением герметичности эксплуатационной колонны скважины № 447.

26 мая в 6,5 км севернее хутора Ханьков Славянского района Краснодарского края был обнаружен разлив нефтепродуктов на землях сельскохозяйственного назначения. Площадь загрязнения составляла 400 м2, объем вылившихся нефтепродуктов – порядка 0,3 т. Угрозы попадания нефтепродуктов в водные объекты нет. Причина разлива нефтепродуктов – коррозия металла подземного нефтепровода. Загрязненный грунт собран и вывезен на утилизацию.

**2. Экстремально высокое загрязнение окружающей среды (ЭВЗ).**

**2.1. Атмосферный воздух.**

В г. Норильске Красноярского края, по данным автоматического стационарного поста государственной наблюдательной сети, расположенного по адресу Молодежный проезд, д. 11а/1, было зарегистрировано 3 случая экстремально высокого загрязнения (ЭВЗ[[2]](#footnote-2)) атмосферного воздуха сероводородом: 2 мая – 1 случай, от 62,0 до 74,5 ПДКм.р. длительностью 1 час. 40 мин., 10 мая – 1 случай,57 ПДКм.р. и 20 мая – 1 случай, до 64,8 ПДКм.р. длительностью 40 мин. (для сравнения: случаев ЭВЗ в мае 2020 года не было зарегистрировано).

**2.2. Водные объекты.**

В мае 2021 года на территории Российской Федерации случаи ЭВЗ поверхностных вод веществами 1-го и 2-го классов опасности (превышение ПДК в 5 и более раз) наблюдательной сетью Росгидромета были зарегистрированы 6 раз на 6 водных объектах (для сравнения: в мае 2020 года случаи ЭВЗ поверхностных вод веществами 1-го и 2-го классов опасности были зарегистрированы 3 раза на 3 водных объектах).

Случаи ЭВЗ поверхностных вод веществами 3-го и 4-го классов опасности (превышение ПДК в 50 и более раз) были отмечены наблюдательной сетью Росгидромета 34 раза на 25 водных объектах (для сравнения: в мае 2020 года – 29 раз на 21 водном объекте).

Таким образом, всего в мае 2021 года случаи ЭВЗ поверхностных вод загрязняющими веществами 1-4 классов опасности были зафиксированы наблюдательной сетью Росгидромета 40 раз на 28 водных объектах (для сравнения: в мае 2020 года – 32 раза на 24 водных объектах).

Пеpечень случаев ЭВЗ представлен в приложении 1.

Основные источники загрязнения - предприятия металлургической, горнодобывающей, нефтяной и целлюлозно-бумажной промышленности, а также жилищно-коммунального хозяйства.

**3. Высокое загрязнение окружающей среды (ВЗ).**

**3.1. Атмосферный воздух.**

Случаи высокого загрязнения (ВЗ[[3]](#footnote-3)) атмосферного воздуха веществом 2 класса опасности (сероводородом) по данным непрерывных наблюдений были зарегистрированы в г. Норильске Красноярского края (28 случаев, до 49,0 ПДКм.р., длительностью от 20 мин. до 19 час. 00 мин.), в г.о. Самара (1 случай, до 12,0 ПДКм.р. длительностью 40 мин.), в пос. Каргала Оренбургской области (2 случая, до 24,5 ПДКм.р., длительностью от 20 мин. до 3 час. 00 мин.), по данным дискретных наблюдений – в с. Южный Урал Оренбургской области (1 случай, 10,2 ПДКм.р.), в г. Бузулук Оренбургской области (1 случай, 25 ПДКм.р.), в с. Брянск Кабанского района Республики Бурятии (1 случай, 12 ПДКм.р.)

Случаи ВЗ атмосферного воздуха веществом 3 класса опасности (диоксидом серы) по данным непрерывных наблюдений были зарегистрированы в г. Норильске Красноярского края (4 случая, до 12,0 ПДКм.р,, длительностью от 20 мин. до 40 мин.).

Таким образом, в мае 2021 г. в атмосферном воздухе 3 населенных пунктов в 35 случаях по данным непрерывных наблюдений и в 3 населенных пунктах в 3 случаях по данным дискретных наблюдений были зарегистрированы концентрации загрязняющих веществ 10 ПДКм.р. и более (для сравнения: в мае 2020 года – по данным дискретных наблюдений в 1 городе в 1 случае).

**3.2. Водные объекты.**

В мае 2021 года на территории Российской Федерации было зарегистрировано 247 случаев ВЗ на 108 водных объектах (для сравнения: в мае 2020 года – 242 случая ВЗ на 104 водных объектах).

Перечень случаев высокого загрязнения водных объектов приведен в приложении 2.

Процентное соотношение случаев ВЗ, отмечавшихся в течение месяца в бассейнах крупнейших рек страны, приведено в таблице 1.

Таблица 1

Процентное соотношение случаев ВЗ, отмечавшихся в течение месяца

в бассейнах крупнейших рек страны

| № п/п | Бассейн реки | Процент от общего количества зарегистрированных случаев ВЗ (%) |
| --- | --- | --- |
| 1 | Волга | 45 |
| 2 | Кама | 9 |
| 3 | Тобол | 8 |
| 4 | Ангара | 6 |
| 5 | Обь | 4 |
| 6 | Амур | 4 |
| 7 | Северная Двина | 4 |
| 8 | Печора | 2 |
| 9 | Енисей | 2 |
| 10 | Нева | 1 |
| 11 | Терек | 1 |
| 12 | Колыма | 1 |
| 13 | Ока | 1 |

На более мелких реках, озерах, а также на водохранилищах было отмечено 12% всех случаев ВЗ.

Распределение случаев ВЗ по ингредиентам приведено в таблице 2.

Таблица 2

Распределение случаев ВЗ по ингредиентам

| № п/п | Ингредиент | Количество случаев |
| --- | --- | --- |
| 1 | Взвешенные вещества | 118 |
| 2 | Легкоокисляемые органические вещества по БПК5 | 20 |
| 3 | Азот нитритный | 17 |
| 4 | Ионы марганца | 16 |
| 5 | Ионы цинка | 11 |
| 6 | Ионы меди | 10 |
| 7 | Ионы никеля | 9 |
| 8 | Ионы молибдена | 7 |
| 9 | Нефтепродукты | 7 |
| 10 | Ионы алюминия | 6 |
| 11 | Азот аммонийный | 5 |
| 12 | Ионы железа общего | 5 |
| 13 | Ионы ртути | 4 |
| 14 | Кислород | 3 |
| 15 | Фосфаты | 3 |
| 16 | Дитиофосфат крезиловый | 2 |
| 17 | Водородный показатель рН | 1 |
| 18 | Фенолы | 1 |
| 19 | Ионы кадмия | 1 |
| 20 | Бенз(а)пирен | 1 |

**4. Город Москва**[[4]](#footnote-4)

В мае 2021 г., по данным государственной наблюдательной сети (приложение 3), в целом по городу отмечался повышенный уровень загрязнения атмосферного воздуха, который определялся СИ=2,8 и НП=11,1%. Повышенный уровень загрязнения воздуха города определяли концентрации диоксида азота (СИ=1,4, НП=3,8%), сероводорода (СИ=2,8, НП=11,1%), аммиака (СИ=1,2, НП=1,6%) и формальдегида (СИ=2,4, НП=5,6%).

Максимальные разовые концентрации достигали:

- диоксида азота – 1,2 ПДКм.р. в 0100 12 мая в районе «Нагорный» Южного административного округа г. Москвы и в 1900 18 мая в районе «Мещанский» Центрального административного округа г. Москвы; 1,4 ПДКм.р. в 1900 19 мая в районе «Южное Медведково» Северо-Восточного административного округа г. Москвы и в 1900 21 мая в районе «Хорошево-Мневники» Северо-Западного административного округа г. Москвы;

- формальдегида – 2,4 ПДКм.р. в 1300 25 мая в районе «Нагорный» Южного административного округа г. Москвы, 1,5 ПДКм.р. в 1900 18 мая в районе «Южное Медведково» Северо-Восточного административного округа г. Москвы, 1,3 ПДКм.р. в 0100 17 мая в районе «Печатники» Юго-Восточного административного округа г. Москвы;

- аммиака – 1,2 ПДКм.р. в 0700 12 мая в районе «Южное Тушино» Северо-Западного административного округа г. Москвы;

- сероводорода – 2,8 ПДКм.р. в 0700 13 мая в районе «Зябликово» Южного административного округа г. Москвы; 2,4 ПДКм.р. в 1900 18 мая в районе «Южное Тушино» Северо-Западного административного округа г. Москвы; 1,9 ПДКм.р. в 1900 25 мая в районе «Рязанский» Юго-Восточного административного округа г. Москвы.

Концентрации в атмосферном воздухе города оксида азота, взвешенных веществ, оксида углерода, фенола, хлорида водорода, ацетона, этилбензола, бензола, толуола и ксилола не превышали установленных гигиенических нормативов. Содержание диоксида серы в воздухе было ниже предела обнаружения.

В Центральном административном округе (район «Замоскворечье») максимальная разовая концентрация оксида углерода достигала 1,0 ПДКм.р.

Среднемесячная концентрация формальдегида в целом по городу составляла 1,3 ПДКс.с. Среднемесячные концентрации других определяемых загрязняющих веществ с учетом новых ПДКс.с.[[5]](#footnote-5) не превышали установленных гигиенических нормативов.

**5. Радиационная обстановка** на территории Российской Федерации в мае 2021 года в целом была стабильной. Концентрации радиоактивных веществ антропогенного происхождения в окружающей среде находились в пределах многолетних значений, сформированных в результате глобальных выпадений, а также аварий на Чернобыльской АЭС и ФГУП «ПО «Маяк», и были на 2 - 7 порядков ниже установленных допустимых уровней в соответствии с гигиеническими нормативами.

Случаи регистрации повышенной суммарной плотности радиоактивных выпадений из воздуха и суммарной объемной радиоактивности приземного воздуха, обусловленные естественными процессами, в прошедшем месяце не отмечались.

По данным ежедневных измерений МАЭД, в 100-километровых зонах расположения АЭС и других радиационно опасных объектов значения находились в пределах от 0,05 до 0,23 мкЗв/ч, что соответствует уровням естественного радиационного фона.

Минимальные и максимальные значения МАЭД в 100-км зонах радиационно опасных объектов представлены в приложении 4.

Приложение: на 11 л. в 1 экз.

Врио руководителя Росгидромета В.В. Соколов

Приложение 1

Перечень случаев   
экстремально высокого загрязнения поверхностных вод суши  
в мае 2021 года

| **№ п/п** | **Река, пункт** | **Регион** | **Ингредиент** | **Концентрация (ПДК)** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| ***Вещества 1 класса опасности*** | | | | |
| 1 | р. Колос-Йоки,  пгт. Никель | Мурманская область | Ионы ртути | 8 |
| 2 | р. Нюдуай,  г. Мончегорск | Мурманская область | Ионы ртути | 8 |
| 3 | р. Хаукилампи-Йоки,  г. Заполярный | Мурманская область | Ионы ртути | 8 |
| 4 | ручей без названия,  г. Кандалакша | Мурманская область | Бенз(а)пирен | 7 |
| 5 | ручей Безымянный,  г. Владивосток | Приморский край | Ионы ртути | 8 |
| ***Вещества 2 класса опасности*** | | | | |
| 1 | р. Большая Воровская,  с. Соболево | Камчатский край | Ионы кадмия | 10 |
| ***Вещества 3 класса опасности*** | | | | |
| 1 | р. Блява,  г. Медногорск | Оренбургская область | Ионы меди | 92 |
| Ионы цинка | 58 |
| 2 | р. Большая Воровская,  с. Соболево | Камчатский край | Нефтепродукты | 78 |
| 3 | р. Вязовка, г. Нижний Тагил | Свердловская область | Нефтепродукты | 73 |
| 4 | р. Колва, с. Колва, | Республика Коми | Нефтепродукты | 64 |
| 5 | р. Кумужья,  г. Мончегорск | Мурманская область | Ионы меди | 93 |
| Ионы никеля | 61 |
| 6 | р. Нюдуай,  г. Мончегорск | Мурманская область | Ионы меди | 57 |
| 7 | р. Салда,  д. Прокопьевская Салда | Свердловская область | Ионы меди | 52 |
| 8 | р. Сосьва, рп. Сосьва | Свердловская область | Ионы меди | 60 |
| 9 | р. Травяная,  г. Мончегорск | Мурманская область | Ионы меди | 190 |
| 10 | р. Удова, с. Русь | Камчатский край | Нефтепродукты | 55 |
| ***Вещества 4 класса опасности*** | | | | |
| 1 | болото Гагарье,  г. Сольвычегодск | Архангельская область | Азот аммоний-ный | 185 |
| 2 | р. Грязнушка,  г. Асбест | Свердловская область | Ионы марганца | 56 |
| 3 | р. Дачная, г. Арсеньев | Приморский край | Легкоокисляемые органические вещества по БПК5 | 25 |
| 4 | р. Лена, рп. Качуг | Иркутская область | Взвешенные вещества | 58 |
| 58 |
| 5 | р. Надым, г. Надым | Ямало-Ненецкий автономный округ | Ионы железа общего | 62 |
| 6 | р. Обь, п. Горки | Ямало-Ненецкий автономный округ | Ионы марганца | 51 |
| 7 | р. Омь, г. Куйбышев | Новосибирская область | Ионы железа общего | 433 |
| 358 |
| 307 |
| 293 |
| 8 | р. Оротукан,  п. Оротукан | Магаданская область | Ионы марганца | 95 |
| 9 | р. Пур, п. Самбург | Ямало-Ненецкий автономный округ | Ионы марганца | 98 |
| 10 | р. Северушка,  г. Полевской | Свердловская область | Ионы марганца | 73 |
| 71 |
| 11 | р. Таз, пгт. Тазовский | Ямало-Ненецкий автономный округ | Ионы марганца | 73 |
| 12 | р. Тартас, с. Северное | Новосибирская область | Ионы железа общего | 975 |
| 780 |
| 636 |
| 13 | ручей Безымянный,  г. Владивосток | Приморский край | Ионы марганца | 103 |
| 14 | ручей Безымянный,  п. Седью | Республика Коми | Ионы марганца | 115 |
| 15 | ручей Капральев,  г. Мурино | Ленинградская область | Кислород | 1,6\* |

\* - концентрация приведена в мг/л; экстремально высокое загрязнение соответствует содержанию в воде растворенного кислорода в концентрациях 2 и менее мг/л

Начальник УМЗА Росгидромета Ю.В. Пешков

Приложение 2

Перечень случаев   
высокого загрязнения водных объектов  
в мае 2021 года

| **№ п/п** | **Территория** | **Ингредиент** | **Класс опасн.** | **Кол-во случаев** | **ПДК, мин.** | **ПДК, макс.** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ***Бассейн р. Амур*** | | | | | | |
| 1 | Хабаровский край | Ионы марганца | 4 | 3 | 32 | 38 |
| Ионы цинка | 3 | 7 | 24 | 37 |
| ***Бассейн р. Ангара*** | | | | | | |
| 1 | Иркутская область | Взвешенные вещества | 4 | 16 | 10 | 49 |
| ***Бассейн р. Волга*** | | | | | | |
| 1 | Астраханская область | Ионы молибдена | 2 | 6 | 3 | 4 |
| Ионы ртути | 1 | 1 |  | 3 |
| 2 | Владимирская область | Ионы железа общего | 4 | 1 |  | 37 |
| 3 | г. Москва | Азот аммонийный | 4 | 1 |  | 12 |
| Азот нитритный | 4 | 1 |  | 17 |
| 4 | Ивановская область | Азот нитритный | 4 | 1 |  | 15 |
| 5 | Кировская обл. | Взвешенные вещества | 4 | 22 | 10 | 36 |
| 6 | Московская область | Азот аммонийный | 4 | 1 |  | 18 |
| Азот нитритный | 4 | 5 | 10 | 15 |
| Легкоокисляемые органические вещества по БПК5 | 4 | 7 | 5 | 8 |
| Ионы железа общего | 4 | 1 |  | 31 |
| 7 | Нижегородская область | Взвешенные вещества | 4 | 29 | 11 | 38 |
| Ионы железа общего | 4 | 1 |  | 31 |
| 8 | Республика Марий Эл | Взвешенные вещества | 4 | 3 | 11 | 31 |
| 9 | Республика Мордовия | Взвешенные вещества | 4 | 13 | 11 | 42 |
| 10 | Республика Татарстан | Азот нитритный | 4 | 2 | 10 | 12 |
| 11 | Самарская область | Азот нитритный | 4 | 1 |  | 44 |
| Кислород | 4 | 1 |  | 2,75\* |
| 12 | Тульская область | Азот нитритный | 4 | 1 |  | 11 |
| Легкоокисляемые органические вещества по БПК5 | 4 | 5 | 7 | 20 |
| 13 | Удмуртская Республика | Взвешенные вещества | 4 | 2 | 13 | 22 |
| 14 | Чувашская Республика | Взвешенные вещества | 4 | 8 | 14 | 34 |
| ***Бассейн р. Енисей*** | | | | | | |
| 1 | Иркутская область | Взвешенные вещества | 4 | 1 |  | 13 |
| 2 | Красноярский край | Ионы марганца | 4 | 1 |  | 45 |
| Ионы меди | 3 | 2 | 48 | 49 |
| ***Бассейн р. Кама*** | | | | | | |
| 1 | Кировская область | Взвешенные вещества | 4 | 16 | 10 | 42 |
| 2 | Свердловская область | Ионы марганца | 4 | 1 |  | 35 |
| 3 | Удмуртская Республика | Взвешенные вещества | 4 | 5 | 11 | 49 |
| ***Бассейн р. Колыма*** | | | | | | |
| 1 | Магаданская область | Ионы марганца | 4 | 1 |  | 49 |
| ***Бассейн р. Нева*** | | | | | | |
| 1 | г. Санкт-Петербург | Азот нитритный | 4 | 2 | 16 | 28 |
| 2 | Новгородская область | Ионы кадмия | 2 | 1 |  | 4 |
| 3 | Ленинградская область | Ионы марганца | 4 | 1 |  | 49 |
| ***Бассейн р. Обь*** | | | | | | |
| 1 | Алтайский край | Ионы цинка | 3 | 1 |  | 14 |
| 2 | Красноярский край | Ионы меди | 3 | 1 |  | 47 |
| 3 | Новосибирская область | Ионы алюминия | 4 | 4 | 22 | 40 |
| Ионы марганца | 4 | 2 | 31 | 32 |
| 4 | Ямало-Ненецкий автономный округ | Ионы марганца | 4 | 3 | 35 | 37 |
| ***Бассейн р. Ока*** | | | | | | |
| 1 | Владимирская область | Ионы железа общего | 4 | 1 |  | 33 |
| ***Бассейн р. Печора*** | | | | | | |
| 1 | Республика Коми | Нефтепродукты | 3 | 4 | 32 | 38 |
| ***Бассейн р. Северная Двина*** | | | | | | |
| 1 | Архангельская область | Легкоокисляемые органические вещества по БПК5 | 4 | 1 |  | 11 |
| Фосфаты | 4 | 1 |  | 20 |
| 2 | Вологодская область | Азот аммонийный | 4 | 2 | 18 | 25 |
| Фенолы | 3 | 1 |  | 45 |
| Фосфаты | 4 | 2 | 13 | 13 |
| 3 | Кировская область | Взвешенные вещества | 4 | 3 | 11 | 12 |
| ***Бассейн р. Терек*** | | | | | | |
| 1 | Республика Северная Осетия - Алания | Легкоокисляемые органические вещества по БПК5 | 4 | 2 | 6 | 7 |
| ***Бассейн р. Тобол*** | | | | | | |
| 1 | Свердловская область | Азот нитритный | 4 | 3 | 15 | 28 |
| Легкоокисляемые органические вещества по БПК5 | 4 | 4 | 5 | 13 |
| Ионы марганца | 4 | 1 |  | 32 |
| Ионы меди | 3 | 6 | 31 | 49 |
| Ионы никеля | 3 | 2 | 18 | 22 |
| 2 | Челябинская область | Азот аммонийный | 4 | 1 |  | 24 |
| Кислород | 4 | 1 |  | 2,2\* |
| Ионы марганца | 4 | 1 |  | 39 |
| Ионы цинка | 3 | 1 |  | 11 |
| ***Малые реки, озера, водохранилища*** | | | | | | |
| 1 | г. Санкт-Петербург | Азот нитритный | 4 | 1 |  | 14 |
| 2 | Камчатский край | Нефтепродукты | 3 | 3 | 35 | 47 |
| 3 | Ленинградская область | Кислород | 4 | 1 |  | 2,1\* |
| Ионы марганца | 4 | 2 | 42 | 47 |
| 4 | Мурманская область | Водородный показатель рH | 4 | 1 |  | 4,5\*\* |
| Ионы алюминия | 4 | 2 | 13 | 16 |
| Бенз(а)пирен | 1 | 1 |  | 4 |
| Легкоокисляемые органические вещества по БПК5 | 4 | 1 |  | 6 |
| Дитиофосфат крезиловый | 4 | 2 | 13 | 20 |
| Ионы меди | 3 | 1 |  | 32 |
| Ионы молибдена | 2 | 1 |  | 4 |
| Ионы никеля | 3 | 7 | 12 | 28 |
| Ионы ртути | 1 | 3 | 3 | 4 |
| 5 | Приморский край | Ионы железа общего | 4 | 1 |  | 37 |
| Ионы цинка | 3 | 2 | 11 | 29 |

\* - концентрация дана в мг/л, высокое загрязнение соответствует содержанию в воде растворенного кислорода в концентрациях от 3 до 2 мг/л;

\*\* - по показателю рН критерием ВЗ являются значения от 4 до менее 5 и более 9,5 до 9,7 включительно

Начальник УМЗА Росгидромета Ю.В. Пешков

Приложение 3

Схема г. Москвы с расположением постов государственной наблюдательной сети

за загрязнением атмосферного воздуха



|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Номер  поста | Округ | Тип поста | Адрес поста | Район расположения,  промзона |
| 1 | СВАО | гор. | ВДНХ |  |
| 2 | ЦАО | гор. | Ср. Овчинниковский пер., 1/13 | р-н «Замоскворечье» |
| 18 | ЦАО | авто | Б. Сухаревский пер., 21-23 | р-н «Мещанский» (Садовое кольцо) |
| 19 | САО | авто | ул. Бутырская, 89 | р-н «Савеловский» |
| 20 | ЮАО | пром.,  авто | Варшавское шоссе, 32 | р-н «Нагорный»  (промзона «Верхние Котлы»,  промзона «Нагатино») |
| 21 | ЮВАО | гор. | 4-й Вешняковский проезд, 8 | р-н «Рязанский» |
| 22 | СВАО | пром. | ул. Полярная, 10 | р-н «Южное Медведково» |
| 23 | ЮВАО | пром. | ул. Шоссейая, 36 | р-н «Печатники»  (промзона «Люблино-Перерва») |
| 25 | СЗАО | пром. | ул. Народного Ополчения, 21 | р-н «Хорошево-Мневники» (Магистральная промзона) |
| 26 | СЗАО | гор. | ул. Туристская, 19 | р-н «Южное Тушино» |
| 27 | ЮАО | гор. | ул. Чертановская, 21 | р-н «Чертаново Центральное» |
| 28 | САО | пром. | ул. Долгопрудная, 13 | р-н «Дмитровский»  (промзона «Коровино») |
| 33 | ВАО | пром. | ул. Ивантеевская, 4/1 | р-н «Богородское»  (промзона «Калошино») |
| 34 | ЗАО | авто | Можайское шоссе, 20, корп. 2 | р-н «Можайский» |
| 35 | ЮАО | гор. | ул. Шипиловская, 64 | р-н «Зябликово» |
| 38 | ЮАО | пром. | ул. Братеевская, 27 | р-н «Братеево»  (промзона «Чагино») |

Приложение 4

Значения мощности амбиентного эквивалента дозы (МАЭД)

в районах расположения радиационно опасных объектов

в мае 2021 года

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Наименование объекта | Значение МАЭД  (мкЗв/ч) | |
| минимум | максимум |
| Балаковская АЭС | 0,09 | 0,18 |
| Белоярская АЭС | 0,08 | 0,15 |
| Билибинская АЭС | 0,09 | 0,14 |
| Калининская АЭС | 0,07 | 0,15 |
| Кольская АЭС | 0,05 | 0,17 |
| Курская АЭС | 0,09 | 0,16 |
| Ленинградская АЭС | 0,09 | 0,19 |
| Нововоронежская АЭС | 0,06 | 0,16 |
| Ростовская АЭС | 0,08 | 0,18 |
| Смоленская АЭС | 0,09 | 0,16 |
| ФГУП «ПО «Севмаш» | 0,06 | 0,13 |
| ОАО «ГНЦ НИИАР» (г. Димитровград Ульяновской области),  ФГУП «Казанский специализированный комбинат радиационной безопасности «Радон» (г. Казань, Республика Татарстан) | 0,08 | 0,17 |
| ФГУП «Радон» (Сергиево-Посадский район Московской области),  ОАО «Машиностроительный завод» (г. Электросталь Московской области) | 0,09 | 0,19 |
| ФГУП «Волгоградский специализированный комбинат радиационной безопасности «Радон» (г. Волгоград) | 0,08 | 0,10 |
| ФГУП «Ростовский специализированный комбинат радиационной безопасности «Радон» (г. Ростов-на-Дону) | 0,10 | 0,18 |
| ОАО «Гидрометаллургический завод» (г. Лермонтов Ставропольского края) | 0,10 | 0,20 |
| ФГУП «Грозненский специализированный комбинат радиационной безопасности «Радон» (г. Грозный, Чеченская Республика) | 0,10 | 0,19 |
| ФГУП «Благовещенский специализированный комбинат радиационной безопасности «Радон»  (г. Благовещенск, Республика Башкортостан) | 0,06 | 0,18 |
| ФГУП «Челябинский специализированный комбинат радиационной безопасности «Радон» (г. Челябинск),  ФГУП «ПО «Маяк» (г. Озерск Челябинской области) | 0,09 | 0,15 |
| ФГУП «Горно-химический комбинат» (г. Железногорск Красноярского края) | 0,08 | 0,23 |
| ФГУП «Сибирский химический комбинат» (г. Северск Томской области) | 0,08 | 0,13 |
| ФГУП «Иркутский специализированный комбинат радиационной безопасности «Радон» (г. Иркутск) | 0,09 | 0,23 |
| ФГУП «Государственный научный центр Российской Федерации - Физико-энергетический институт  им. А.И. Лейпунского» (г. Обнинск Калужской области) | 0,07 | 0,16 |
| ФГУП «Новосибирский специализированный комбинат радиационной безопасности «Радон» (с. Прокудское Коченевского района Новосибирской области),  ОАО «Новосибирский завод химконцентратов»  (г. Новосибирск) | 0,10 | 0,20 |
| ФГУП «Нижегородский специализированный комбинат радиационной безопасности «Радон» (г. Нижний Новгород) | 0,07 | 0,16 |
| ОАО «Приаргунское производственное горно-химическое объединение» (г. Краснокаменск Забайкальского края),  Забайкальский горно-обогатительный комбинат | 0,10 | 0,18 |
| ОАО «Чепецкий механический завод» (г. Глазов, Удмуртская Республика) | 0,09 | 0,14 |
| ФГУП «Российский федеральный ядерный центр – Всероссийский научно-исследовательский институт экспериментальной физики» (г. Саров Нижегородской области) | 0,08 | 0,17 |
| ФГУП «Хабаровский специализированный комбинат радиационной безопасности «Радон» (г. Хабаровск) | 0,09 | 0,20 |

Начальник УМЗА Росгидромета Ю.В. Пешков

1. Показатели загрязнения воды водных объектов приводятся в ПДК для воды рыбохозяйственных водных объектов [↑](#footnote-ref-1)
2. Под ЭВЗ понимается содержание одного или нескольких веществ, превышающее

   максимальную разовую предельно допустимую концентрацию (ПДКм.р.):

   в 20-29 раз при сохранении этого уровня более 2-х суток;

   в 30-49 раз при сохранении этого уровня от 8 часов и более;

   в 50 и более раз;

   визуальные и органолептические признаки:

   появление устойчивого, несвойственного данной местности (сезону) запаха;

   обнаружение влияния воздуха на органы чувств человека;

   выпадение подкрашенных дождей и других атмосферных осадков, появление осадков специфического запаха или несвойственного привкуса. [↑](#footnote-ref-2)
3. Под ВЗ понимается содержание одного или нескольких веществ, превышающее максимальную разовую предельно допустимую концентрацию (ПДКм.р.) в 10 и более раз [↑](#footnote-ref-3)
4. Степень загрязнения атмосферного воздуха оценивается при сравнении концентраций примесей (в мг/м3, мкг/м3) с ПДК – предельно допустимыми концентрациями примесей, установленными Минздравом России.

   Для оценки уровня загрязнения атмосферного воздуха за месяц используются два показателя качества воздуха:

   - стандартный индекс СИ – наибольшая, измеренная за короткий период времени, концентрация примеси, деленная на ПДК м.р.;

   - наибольшая повторяемость превышения ПДК м.р. – НП, %.

   Уровень загрязнения воздуха оценивается по 4 градациям значений СИ и НП, которые характеризуют степень кратковременного воздействия загрязнения воздуха на здоровье населения:

   - низкий при СИ = 0-1 , НП = 0%;

   - повышенный при СИ =2-4, НП = 1-19%;

   - высокий при СИ=5-10; НП=20-49%;

   - очень высокий при СИ >10; НП ≥50%.

   Если СИ и НП попадают в разные градации, то уровень загрязнения воздуха оценивается по наибольшему значению из этих показателей. [↑](#footnote-ref-4)
5. С 01.03.2021 г. постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28 января 2021 г. № 2 введены в действие новые санитарные правила и нормы СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания», в справке учитывались измененные ПДК с.с. для отдельных загрязняющих веществ: диоксида и оксида азота, аммиака, бензола, фторида водорода. [↑](#footnote-ref-5)