**Исх. № 140-06785/20и от 18 сентября 2020 года**

Об аварийном, экстремально высоком и

высоком загрязнении окружающей среды,

а также радиационной обстановке на

территории России в августе 2020 года

Росгидромет сообщает об аварийном, экстремально высоком и высоком загрязнении атмосферного воздуха и водных объектов, а также о радиационной обстановке на территории Российской Федерации в августе 2020 года.

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

В связи с пожаром, произошедшим 17 августа на складе лакокрасочной продукции в Канавинском районе Нижнего Новгорода (площадь пожара составляла 600 кв. м), специалистами ФГБУ «Верхне-Волжского УГМС» Росгидромета был организован (с учетом атмосферного переноса в сторону нагорной части города) дополнительный отбор проб атмосферного воздуха на стационарных постах государственной наблюдательной сети в Советском и Приокском районах города для определения содержания продукта горения – оксида углерода. Результаты анализа отобранных проб превышений предельно допустимой концентрации оксида углерода не выявили. На момент пожара метеорологические условия (ветер северного – северо-западного направления 8 м/с) способствовали рассеиванию продуктов горения. Жалоб населения на несвойственный для местности запах и задымление в атмосферном воздухе в адрес ФГБУ «Верхне-Волжское УГМС» Росгидромета не поступало.

В связи с введением 29 августа на территории Первомайского района Оренбургской области режима ЧС муниципального характера, обусловленного природным пожаром, специалистами ФГБУ «Приволжское УГМС» Росгидромета было организовано экспедиционное обследование состояния атмосферного воздуха в пос. Зарево и с. Советское Первомайского района. На момент отбора проб воздуха задымления не наблюдалось, при этом на территории области формировались неблагоприятные для рассеивания загрязняющих веществ метеорологические условия (НМУ). Результаты анализа отобранных проб воздуха превышений предельно допустимых концентраций оксида углерода, взвешенных веществ, сажи, диоксида азота и диоксида серы не выявили. В период с 1800 28 августа до 1100 29 августа и с 1800 29 августа до 1100 30 августа были объявлены НМУ 1-ой степени опасности.

* 1. **Водные объекты.**

3 августа в связи с информацией о разливе нефтепродуктов на р. Селемдже (приток Зеи, бассейн Амура) в районе населенного пункта Экимчан Селемджинского района Амурской области специалистами Амурского ЦГМС - филиала ФГБУ «Дальневосточное УГМС» Росгидромета был произведен отбор проб воды в реках Селемдже (в черте села Усть-Ульма Мазановского района Амурской области) и Зее (в 1 км выше г. Свободного Амурской области, а также в 1 км выше и в черте г. Благовещенска Амурской области) для последующего определения содержания в них нефтепродуктов. По результатам химического анализа, содержание нефтепродуктов в отобранных пробах воды варьировало в пределах 1,1 – 3,6 ПДК\*. В рамках контроля за аварийной ситуацией 5-9 августа специалистами Амурского ЦГМС - филиала ФГБУ «Дальневосточного УГМС» Росгидромета был организован отбор проб воды в реке Амур (с учетом добегания) в районе следующих сел Еврейской автономной области: Пашково, Екатерино-Никольское, Нагибово и Ленинское. По результатам химического анализа проб речной воды, отобранных в районе указанных населенных пунктов, превышений норматива ПДК по нефтепродуктам не было зарегистрировано.

19 августа в ФГБУ «Дальневосточное УГМС» Росгидромета поступила информация из Единой дежурно-диспетчерской службы (ЕДДС) Хабаровского края об обнаружении нефтяного пятна на водной поверхности реки Бочин (бассейн Амура) в Комсомольском районе Хабаровского края. По данным Главного управления МЧС России по Хабаровскому краю, площадь нефтяного пятна составляла 200 м2. В рамках контроля за аварийной ситуацией специалистами ФГБУ «Дальневосточное УГМС» Росгидромета с 20 августа в реке Амур в районе г. Комсомольска-на-Амуре Хабаровского края (с учетом смещения нефтяного пятна) был организован дополнительный отбор проб воды для последующего определения содержания в ней нефтепродуктов. По результатам химичес-

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\* Показатели загрязнения воды водных объектов приводятся в ПДК для воды рыбохозяйственных водных объектов

кого анализа проб воды, отобранных специалистами ФГБУ «Дальневосточное УГМС» Росгидромета 20-26 августа в реке Амур в районе г. Комсомольска-на-Амуре Хабаровского края (контрольные створы были расположены: 1) в 6 км выше города, в 622 км от устья, на середине реки; 2) в черте города, в 614 км от устья, в трех точках по ширине реки; 3) в 5 км ниже города, в 594 км от устья, на середине реки), содержание нефтепродуктов в отобранных пробах воды варьировало в пределах от 1,2 до 4,2 ПДК. Содержание кислорода и значения водородного показателя рН были в пределах нормы. В ходе визуального обследования, проведенного 28 августа, признаков загрязнения водной поверхности нефтепродуктами в районе г. Комсомольска-на-Амуре не было обнаружено.

30 августа на реке Амур в черте г. Хабаровска перевернулось заброшенное судно, вследствие чего на водной поверхности реки (вдоль берега) образовалась нефтяная пленка. 31 августа в рамках контроля за аварийной ситуацией специалистами ФГБУ «Дальневосточное УГМС» Росгидромета был произведен отбор проб речной воды на участке, расположенном в 800 м ниже железнодорожного моста, в 300 м от правого берега. Как показали результаты химического анализа отобранных проб воды, содержание нефтепродуктов в них не превышало норматива ПДК. Дальневосточной транспортной прокуратурой решается вопрос с собственником о транспортировке судна на утилизацию.

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

**2.1. Атмосферный воздух.**

По данным автоматического стационарного пункта территориальной системы наблюдений за загрязнением атмосферного воздуха Правительства Самарской области, расположенного в жилом районе «Волгарь» г.о. Самары, при неблагоприятных для рассеивания загрязняющих веществ метеорологических условиях концентрации сероводорода достигали: 27 августа в 00 час. 20 мин. - 55,4 ПДКм.р. и 31 августа в 21 час. 40 мин. - 50,4 ПДКм.р. (концентрации соответствуют уровню ЭВЗ\*\*). На предприятия г.о. Самара с 2100 26 августа до 1000 27 августа и с 2000 31 августа до 1000 1 сентября были переданы предупреждения о формировании НМУ I-ой степени опасности

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\*\* 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.

(для сравнения: в августе 2019 г. был зарегистрирован 1 случай ЭВЗ по органолептическим признакам).

**2.2. Водные объекты.**

В августе 2020 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 4 раза на 2 водных объектах (для сравнения: в августе 2019 года случаи ЭВЗ поверхностных вод веществами 1-го и 2-го классов опасности были зарегистрированы 6 раз 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 75 раз на 22 водных объектах (для сравнения: в августе 2019 года – 76 раз на 19 водных объектах). Также был зарегистрирован 1 случай ЭВЗ по органолептическому признаку (для сравнения: в августе 2019 года был также зарегистрирован 1 случай ЭВЗ по органолептическому признаку). Таким образом, всего в августе 2020 года случаи ЭВЗ поверхностных вод загрязняющими веществами 1-4 классов опасности были зафиксированы наблюдательной сетью Росгидромета 80 раз на 24 водных объектах (для сравнения: в августе 2019 года – 83 раза на 22 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\*\*\*) атмосферного воздуха веществами 2 класса опасности были зарегистрированы: сероводородом - в г.о. Самара (34 случая, до 48,0 ПДКм.р.), пос. Селенгинск Кабанского района Республики Бурятии. (1 случай, 12 ПДКм.р.), г. Оренбурге (4 случая, до 12,7 ПДКм.р.), формальдегидом – в г. Омске (1 случай, 11,1 ПДКм.р.). Случай ВЗ атмосферного воздуха веществом 3 класса опасности - этилбензолом - был зарегистрирован в г. Омске (1 случай, 10 ПДКм.р.).

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\*\*\* - под ВЗ понимается содержание одного или нескольких веществ, превышающее максимальную разовую предельно допустимую концентрацию (ПДКм.р.) в 10 и более раз

Таким образом, в августе 2020 г. в атмосферном воздухе 4 городов в 40 случаях были зарегистрированы концентрации загрязняющих веществ 10 ПДКм.р. и более (для сравнения: в августе 2019 года – не зарегистрировано).

**3.2. Водные объекты.**

В августе 2020 года на территории Российской Федерации было зарегистрировано 217 случаев ВЗ на 101 водном объекте (для сравнения: в августе 2019 года – 184 случая ВЗ на 82 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 | 27 |
| 2 | Тобол | 26 |
| 3 | Кама | 13 |
| 4 | Северная Двина | 3 |
| 5 | Ангара | 3 |
| 6 | Енисей | 3 |
| 7 | Урал | 3 |
| 8 | Обь | 2 |
| 9 | Дон | 2 |
| 10 | Амур | 2 |
| 11 | Терек | 1 |
| 12 | Иртыш | 1 |
| 13 | Днепр | 1 |

На более мелких реках, озерах, а также на водохранилищах было отмечено 13% 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 | 122 |
| 2 | Азот нитритный | 26 |
| 3 | Легкоокисляемые органические вещества по БПК5 | 14 |
| 4 | Ионы никеля | 9 |
| 5 | Нефтепродукты | 5 |
| 6 | Ионы железа общего | 4 |
| 7 | Кислород | 4 |
| 8 | Ионы алюминия | 4 |
| 9 | Ионы марганца | 3 |
| 10 | Ионы молибдена | 3 |
| 11 | Азот аммонийный | 3 |
| 12 | Ионы цинка | 3 |
|  | Трудноокисляемые органические вещества по ХПК | 3 |
| 13 | Ионы натрия | 2 |
| 14 | Ионы меди | 2 |
| 15 | Ионы ртути | 2 |
| 16 | Хлориды | 2 |
| 17 | Фосфаты | 2 |
|  | Фтор | 1 |
| 18 | Дитиофосфат крезиловый | 1 |
| 19 | Ионы мышьяка | 1 |
| 20 | Лигнин | 1 |

**4. Город Москва\*\*\*\***

В августе, по данным государственной наблюдательной сети (приложение 3), в целом по городу отмечался повышенный уровень загрязнения атмосферного воздуха, который определялся СИ=3 (сероводорода) и НП=12% (формальдегида).

Повышенный уровень загрязнения воздуха города определяли концентрации сероводорода, формальдегида и диоксида азота.

Значения показателей загрязнения атмосферного воздуха были зарегистрированы:

* сероводородом (СИ=2-3; НП=4-7%) - в Юго-Восточном (район «Рязанский»), Северо-Западном (район «Южное Тушино») и Южном (район «Зябликово») административных округах г. Москвы;
* формальдегидом (СИ=1-2, НП=1-12%) – в Южном (район «Нагорный»), Центральном (район «Мещанский») и Северо-Восточном (район «Южное Медведково») административных округах г. Москвы;
* диоксидом азота (СИ=1-2, НП=2-4%) - в Южном (район «Нагорный»), Центральном (район «Мещанский»), Северном (район «Дмитровский») и Восточном (район «Богородский») административных округах г. Москвы.

Содержание других определяемых загрязняющих веществ в указанных районах города не превышало установленных гигиенических нормативов.

В целом по городу среднемесячные концентрации составляли: диоксида азота - 1,5 ПДКс.с., формальдегида – 1,1 ПДКс.с. Содержание других определяемых загрязняющих веществ не превышало ПДКс.с. Содержание в атмосферном воздухе города взвешенных веществ, оксида азота, оксида углерода, аммиака, фенола, хлорида водорода, ацетона, этилбензола, бензола, толуола и ксилола не превышало установленных гигиенических нормативов, содержание диоксида серы было ниже предела обнаружения.

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\*\*\*\* 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.

**5. Радиационная обстановка** на территории Российской Федерации в августе 2020 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 допустимых уровней, установленных в соответствии с гигиеническими нормативами.

Случаи регистрации повышенной суммарной объемной радиоактивности приземного воздуха, обусловленные естественными процессами, отмечались однократно в с. Туруханске Красноярского края с 11 по 12 августа.

Случаи регистрации повышенной суммарной плотности радиоактивных выпадений из воздуха в прошедшем месяце не отмечались.

На территориях, подвергшихся радиоактивному загрязнению в результате катастрофы на Чернобыльской АЭС, с плотностью загрязнения местности цезием-137 1 - 5 Кюри/км2 значения мощности амбиентного эквивалента дозы (МАЭД) находились в пределах от 0,12 до 0,13 мкЗв/час, с плотностью загрязнения 5 - 15 Кюри/км2 – в пределах от 0,13 до 0,29 мкЗв/час, а с плотностью загрязнения 15 - 40 Кюри/км2 – в пределах от 0,26 до 0,33 мкЗв/час, что соответствует значениям, полученным в ходе многолетних наблюдений.

По данным ежедневных измерений МАЭД, в 100-километровых зонах расположения АЭС и других радиационно опасных объектов значения находились в пределах от 0,05 до 0,27 мкЗв/ч, что соответствует уровням естественного радиационного фона.

Значения МАЭД в районах расположения радиационно опасных объектов представлены в приложении 4.

Приложение: на 12 л. в 1 экз.

Руководитель Росгидромета И.А. Шумаков

Приложение 1

Перечень случаев   
экстремально высокого загрязнения поверхностных вод суши  
в августе 2020 года

| **№ п/п** | **Река, пункт** | **Регион** | **Ингредиент** | **Концентрация**  **(ПДК)** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| ***Вещества 1 класса опасности*** | | | | |
| 1 | р. Колос-Йоки,  п. Никель | Мурманская область | Ионы ртути | 5 |
| 2 | ручей без названия,  г. Кандалакша, 250 м ниже выпуска №1 "РУСАЛ Кандалак-ша" | Мурманская область | Бенз(а)пирен | 13 |
| 3 | ручей без названия,  г. Кандалакша, 50 м выше второго авто-моста "РУСАЛ Кан-далакша" | Мурманская область | Бенз(а)пирен | 7 |
| 4 | ручей без названия,  г. Кандалакша, 500 м ниже выпуска №1 "РУСАЛ Кандалак-ша" | Мурманская область | Бенз(а)пирен | 8 |
| ***Вещества 3 класса опасности*** | | | | |
| 1 | р. Айва,  г. Красноуральск | Свердловская область | Ионы меди | 114 |
| 2 | р. Блява,  г. Медногорск | Оренбургская область | Ионы меди | 62 |
| Ионы цинка | 129 |
| 3 | р. Валава, г. Лысково | Нижегородская область | Нефтепродукты | 80 |
| 4 | р. Кумужья,  г. Мончегорск | Мурманская область | Ионы меди | 103 |
| 79 |
| 5 | р. Рязанка,  г. Богородск | Нижегородская область | Фенолы | 57 |
| 6 | р. Салда,  с. Усть-Салда | Свердловская область | Ионы меди | 94 |
| Ионы цинка | 92 |
| 7 | р. Салда, выше  г. Красноуральска | Свердловская область | Ионы меди | 85 |
| 8 | р. Салда,  д. Прокопьевская Салда | Свердловская область | Ионы меди | 140 |
| 91 |
| Ионы цинка | 353 |
| 279 |
| ***Вещества 4 класса опасности*** | | | | |
| 1 | р. Айва,  г. Красноуральск | Свердловская область | Ионы железа общего | 68 |
| 2 | р. Валава, г. Лысково | Нижегородская область | Кислород | 0,60\* |
| 3 | р. Вязьма, г. Вязьма | Смоленская область | Кислород | 0,34\* |
| 0,36\*,  2 случая |
| 0,38\* |
| 0,40\*,  3 случая |
| 0,43\* |
| 0,44\* |
| 0,45\*,  4 случая |
| 0,46\* |
| 0,48\* |
| 0,49\* |
| 0,50\*,  2 случая |
| 0,52\*,  3 случая |
| 0,53\* |
| 0,54\* |
| 0,58\*,  2 случая |
| 0,65\* |
| 0,71\*,  2 случая |
| 1,10\* |
| 1,17\* |
| 1,31\* |
| 4 | р. Дачная, г. Арсеньев | Приморский край | Легкоокисляемые органические вещества по БПК5 | 45 |
| 5 | р. Иркут, г. Иркутск | Иркутская область | Взвешенные вещества | 58 |
| 6 | р. Исеть, 522,3 км выше устья, п. Дву-реченск | Свердловская область | Взвешенные вещества | 69 |
| 7 | р. Исеть, 523.8 км выше устья, п. Дву-реченск | Свердловская область | Взвешенные вещества | 73 |
| 8 | р. Исеть,  г. Екатеринбург | Свердловская область | Взвешенные вещества | 165 |
| 55 |
| 9 | р. Исеть,  г. Каменск-Ураль-ский | Свердловская область | Взвешенные вещества | 72 |
| 53 |
| 10 | р. Исеть, г. Шадринск | Курганская область | Взвешенные вещества | 67 |
| 52 |
| 11 | р. Каргат, с. Здвинск | Новосибирская область | Ионы марганца | 56 |
| 12 | р. Ока, г. Нижний Новгород | Нижегородская область | Взвешенные вещества | 72 |
| 13 | р. Оротукан,  п. Оротукан | Магаданская область | Ионы марганца | 79 |
| 14 | р. Патрушиха,  г. Екатеринбург | Свердловская область | Взвешенные вещества | 88 |
| 15 | р. Пышма,  г. Березовский | Свердловская область | Ионы марганца | 244 |
| 16 | р. Пышма, г. Талица | Свердловская область | Взвешенные вещества | 127 |
| 113 |
| 53 |
| 17 | р. Роста, г. Мурманск | Мурманская область | Легкоокисляемые органические вещества по БПК5 | 30 |
| 18 | р. Рязанка,  г. Богородск | Нижегородская область | Азот аммонийный | 188 |
| Кислород | 0,10\* |
| 19 | р. Салда,  с. Усть-Салда | Свердловская область | Ионы марганца | 62 |
| 20 | р. Салда,  д. Прокопьевская Салда | Свердловская область | Ионы марганца | 113 |
| 21 | р. Тура, г. Туринск | Свердловская область | Взвешенные вещества | 63 |
| 22 | р. Черная,  с. Сергеевка | Хабаровский край | Ионы марганца | 55 |
| 23 | р. Чусовая,  рп Староуткинск | Свердловская область | Взвешенные вещества | 64 |
| 24 | р. Шилка, г. Сретенск | Забайкальский край | Ионы марганца | 198 |
| 25 | руч. Варничный,  г. Мурманск | Мурманская область | Азот аммонийный | 52 |
| ***Органолептические свойства*** | | | | |
| 26 | руч. Варничный,  г. Мурманск | Мурманская область | Запах | 5,0\*\* |

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

\*\* - органолептический признак, в баллах

Начальник УМСЗ Росгидромета Ю.В. Пешков

Приложение 2

Перечень случаев   
высокого загрязнения водных объектов  
в августе 2020 года

| **№ п/п** | **Территория** | **Ингредиент** | **Класс опасн.** | **Кол-во случаев** | **ПДК, мин.** | **ПДК, макс.** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ***Бассейн р. Амур*** | | | | | | |
| 1 | Забайкальский край | Взвешенные вещества | 4 | 2 | 111 | 116 |
| 2 | Приморский край | Кислород | 4 | 1 |  | 2,47\* |
| 3 | Хабаровский край | Ионы марганца | 4 | 1 |  | 46 |
| ***Бассейн р. Ангара*** | | | | | | |
| 1 | Иркутская область | Взвешенные вещества | 4 | 7 | 13 | 47 |
| Лигнин | 3 | 1 |  | 23 |
| ***Бассейн р. Волга*** | | | | | | |
| 1 | Владимирская область | Азот аммонийный | 4 | 1 |  | 25 |
| 2 | Кировская область | Взвешенные вещества | 4 | 6 | 10 | 18 |
| 3 | Московская область | Азот нитритный | 4 | 10 | 10 | 36 |
| Легкоокисляемые органические вещества по БПК5 | 4 | 3 | 5 | 18 |
| Трудноокисляемые органические ве-щества по ХПК | 4 | 2 | 11 | 12 |
| 4 | Нижегородская область | Азот нитритный | 4 | 2 | 10 | 15 |
| Легкоокисляемые органические ве-щества по БПК5 | 4 | 2 | 10 | 18 |
| Трудноокисляемые органические ве-щества по ХПК | 4 | 1 |  | 22 |
| Фосфаты | 4 | 1 |  | 16 |
| Взвешенные вещества | 4 | 19 | 11 | 39 |
| 5 | Республика Татарстан | Азот нитритный | 4 | 1 |  | 17 |
| 6 | Рязанская область | Ионы железа общего | 4 | 3 | 30 | 31 |
| 7 | Тульская область | Азот нитритный | 4 | 4 | 10 | 20 |
| Легкоокисляемые органические ве-щества по БПК5 | 4 | 7 | 6 | 19 |
| ***Бассейн р. Днепр*** | | | | | | |
| 1 | Калужская область | Легкоокисляемые органические ве-щества по БПК5 | 4 | 1 |  | 6 |
| ***Бассейн р. Дон*** | | | | | | |
| 1 | Белгородская область | Азот аммонийный | 4 | 1 |  | 15 |
| Азот нитритный | 4 | 3 | 11 | 18 |
| ***Бассейн р. Енисей*** | | | | | | |
| 1 | Иркутская область | Взвешенные вещества | 4 | 4 | 10 | 18 |
| 2 | Красноярский край | Нефтепродукты | 3 | 2 | 32 | 35 |
| ***Бассейн р. Иртыш*** | | | | | | |
| 1 | Новосибирская область | Ионы марганца | 4 | 1 |  | 49 |
| ***Бассейн р. Кама*** | | | | | | |
| 1 | Кировская область | Взвешенные вещества | 4 | 7 | 10 | 15 |
| 2 | Пермский край | Взвешенные вещества | 4 | 7 | 11 | 19 |
| Ионы железа общего | 4 | 1 |  | 31 |
| 3 | Свердловская область | Взвешенные вещества | 4 | 11 | 11 | 40 |
| 4 | Челябинская область | Взвешенные вещества | 4 | 2 |  | 11 |
| ***Бассейн р. Обь*** | | | | | | |
| 1 | Новосибирская область | Ионы алюминия | 4 | 1 |  | 16 |
| Ионы марганца | 4 | 1 |  | 36 |
| Ионы цинка | 3 | 1 |  | 22 |
| 2 | Свердловская область | Взвешенные вещества | 4 | 1 |  | 37 |
| ***Бассейн р. Северная Двина*** | | | | | | |
| 1 | Архангельская область | Ионы натрия | 4 | 2 | 18 | 21 |
| Хлоpиды | 4 | 2 | 14 | 17 |
| 2 | Вологодская область | Ионы алюминия | 4 | 3 | 12 | 13 |
| Ионы меди | 3 | 1 |  | 41 |
| ***Бассейн р. Терек*** | | | | | | |
| 1 | Республика Северная Осетия - Алания | Легкоокисляемые органические вещества по БПК5 | 4 | 1 |  | 7 |
| ***Бассейн р. Тобол*** | | | | | | |
| 1 | Курганская область | Азот нитритный | 4 | 1 |  | 16 |
| Взвешенные вещества | 4 | 4 | 29 | 48 |
| 2 | Свердловская область | Азот нитритный | 4 | 2 | 12 | 21 |
| Взвешенные вещества | 4 | 41 | 11 | 45 |
| Кислород | 4 | 1 |  | 2,80\* |
| 3 | Челябинская область | Взвешенные вещества | 4 | 6 | 11 | 20 |
| Ионы цинка | 3 | 1 |  | 28 |
| ***Бассейн р. Урал*** | | | | | | |
| 1 | Оренбургская область | Ионы мышьяка | 1 | 1 |  | 3 |
| 2 | Челябинская область | Взвешенные вещества | 4 | 5 | 11 | 20 |
| ***Малые реки, озера, водохранилища*** | | | | | | |
| 1 | г. Санкт-Петербург | Азот нитритный | 4 | 2 | 11 | 13 |
| 2 | Камчатский край | Нефтепродукты | 3 | 3 | 34 | 47 |
| 3 | Краснодарский край | Азот аммонийный | 4 | 1 |  | 10 |
| Азот нитритный | 4 | 1 |  | 18 |
| 4 | Красноярский край | Ионы никеля | 3 | 2 | 13 | 37 |
| 5 | Ленинградская область | Кислород | 4 | 1 |  | 2,50\* |
| 6 | Мурманская область | Дитиофосфат крезиловый | 4 | 1 |  | 13 |
| Кислород | 4 | 1 |  | 2,17\* |
| Ионы меди | 3 | 1 |  | 32 |
| Ионы молибдена | 2 | 3 | 3 | 4 |
| Ионы никеля | 3 | 7 | 12 | 35 |
| Ионы ртути | 1 | 2 | 3 | 4 |
| Фосфаты | 4 | 1 |  | 13 |
| Фтоp | 3 | 1 |  | 18 |
| 7 | Новосибирская область | Ионы цинка | 3 | 1 |  | 15 |

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

Начальник УМСЗ 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 августе 2020 года

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Наименование объекта | Значение МАЭД:  (мкЗв/ч) | |
| минимум | максимум |
| Балаковская АЭС | 0,08 | 0,19 |
| Белоярская АЭС | 0,08 | 0,14 |
| Билибинская АЭС | 0,10 | 0,15 |
| Калининская АЭС | 0,08 | 0,15 |
| Кольская АЭС | 0,05 | 0,15 |
| Курская АЭС | 0,08 | 0,15 |
| Ленинградская АЭС | 0,07 | 0,18 |
| Нововоронежская АЭС | 0,06 | 0,16 |
| Ростовская АЭС | 0,08 | 0,18 |
| Смоленская АЭС | 0,09 | 0,17 |
| ФГУП «ПО «Севмаш» | 0,07 | 0,14 |
| ОАО «ГНЦ НИИАР» (г. Димитровград Ульяновской области),  ФГУП «Казанский специализированный комбинат радиационной безопасности «Радон» (г. Казань, Республика Татарстан) | 0,08 | 0,16 |
| ФГУП «Радон» (Сергиево-Посадский район Московской области),  ОАО «Машиностроительный завод» (г. Электросталь Московской области) | 0,08 | 0,19 |
| ФГУП «Волгоградский специализированный комбинат радиационной безопасности «Радон» (г. Волгоград) | 0,07 | 0,10 |
| ФГУП «Ростовский специализированный комбинат радиационной безопасности «Радон» (г. Ростов-на-Дону) | 0,11 | 0,18 |
| ОАО «Гидрометаллургический завод» (г. Лермонтов Ставропольского края) | 0,10 | 0,18 |
| 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 | 0,19 |
| 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) | 0,07 | 0,19 |
| ФГУП «Сибирский химический комбинат» (г. Северск Томской области) | 0,07 | 0,12 |
| ФГУП «Иркутский специализированный комбинат радиационной безопасности «Радон» (г. Иркутск) | 0,09 | 0,27 |
| ФГУП «Государственный научный центр Российской Федерации - Физико-энергетический институт  им. А.И. Лейпунского» (г. Обнинск Калужской области) | 0,07 | 0,15 |
| ФГУП «Новосибирский специализированный комбинат радиационной безопасности «Радон» (с. Прокудское Коченевского района Новосибирской области),  ОАО «Новосибирский завод химконцентратов»  (г. Новосибирск) | 0,08 | 0,20 |
| ФГУП «Нижегородский специализированный комбинат радиационной безопасности «Радон» (г. Нижний Новгород) | 0,05 | 0,14 |
| ОАО «Приаргунское производственное горно-химическое объединение» (г. Краснокаменск Забайкальского края),  Забайкальский горно-обогатительный комбинат | 0,09 | 0,20 |
| ОАО «Чепецкий механический завод» (г. Глазов, Удмуртская Республика) | 0,07 | 0,14 |
| ФГУП «Российский федеральный ядерный центр – Всероссийский научно-исследовательский институт экспериментальной физики» (г. Саров Нижегородской области) | 0,07 | 0,12 |
| ФГУП «Хабаровский специализированный комбинат радиационной безопасности «Радон» (г. Хабаровск) | 0,09 | 0,24 |

Начальник УМСЗ Росгидромета Ю.В. Пешков