**Исх. № 140-02701/18и от 18 апреля 2018 года**

Об аварийном, экстремально высоком и

высоком загрязнении окружающей среды,

а также радиационной обстановке на

территории России в марте 2018 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 марте 2018 года.

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

В связи с возгоранием на складе «Шинторг» площадью около 300 кв. м, произошедшим 12 марта в г. Новосибирске, специалистами ФГБУ «Западно-Сибирское УГМС» Росгидромета был произведен экспедиционный отбор проб атмосферного воздуха в районе пожара, а также дополнительный отбор проб воздуха на стационарном посту наблюдений, расположенном на расстоянии 260 м от места пожара. Результаты анализа отобранных проб воздуха показали, что концентрации диоксида азота, оксида углерода и сажи не превышали установленных гигиенических нормативов. В связи со сложившимися 12 марта неблагоприятными для рассеивания загрязняющих веществ в атмосферном воз-

духе метеорологическими условиями, а также с учетом крупного пожара на предприятия города были переданы предупреждения о формировании НМУ 1-ой степени опасности с 1500 мест. вр. 12 марта до 1500 мест. вр. 13 марта.

В связи с. возгоранием в торговом павильоне рынка в Заволжском районе г. Ульяновска, произошедшим 19 марта, специалистами ФГБУ «Приволжское УГМС» Росгидромета было обеспечено предоставление метеорологических условий на момент пожара и прогностической метеорологической информации на следующие сутки, а также был произведен экспедиционный отбор проб атмосферного воздуха в районе пожара. На момент отбора проб пожар был локализован, но отмечалось задымление. Результаты анализа отобранных проб воздуха показали, что концентрации фенола достигали 4,9 ПДКм.р., оксида углерода – 5,3 ПДКм.р., диоксида азота – 2,8 ПДКм.р. формальдегида – 2,1 ПДКм.р., взвешенных веществ – 2,4 ПДКм.р.

* 1. **Водные объекты.**

15 марта в реке Уй (приток Тобола, бассейн Иртыша) в 0,2 км выше села Степное Пластовского района Челябинской области специалистами Челябинского ЦГМС – филиала ФГБУ «Уральское УГМС» Росгидромета было зарегистрировано экстремально высокое загрязнение речной воды ионами марганца (ЭВЗ, 150 ПДК\*). По данным Челябинского ЦГМС – филиала ФГБУ «Уральское УГМС» Росгидромета, ЭВЗ было обусловлено поступлением в Уй через реку Кидыш (приток Уя) загрязненных сточных вод ОАО «Учалинский горно-обогатительный комбинат» (Республика Башкортостан).

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

**2.1. Атмосферный воздух.**

23 марта на территории Краснодарского края отмечалось выпадение окра-

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

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

\*\* 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.

шенных осадков рыже-коричневого цвета в виде дождя и снега. Причиной данного факта явился дальний атмосферный перенос аэрозолей почвы, поступивших в атмосферу вследствие ветрового подъема с территории Северной Африки (пыльные бури). Выпадение окрашенных осадков в Причерноморском регионе отмечалось и ранее, поскольку пыльные бури характерны для этого времени года.

**2.2. Водные объекты.**

В марте 2018 года на территории Российской Федерации случаи ЭВЗ поверхностных вод веществами 1 и 2 классов опасности (превышение ПДК в 5 и более раз) наблюдательной сетью Росгидромета были зарегистрированы 1 раз на 1 водном объекте (для сравнения: в марте 2017 года случаев ЭВЗ поверхностных вод веществами 1 и 2 классов опасности зарегистрировано не было).

Случаи ЭВЗ поверхностных вод веществами 3 и 4 классов опасности (превышение ПДК в 50 и более раз) были отмечены наблюдательной сетью Росгидромета 64 раза на 38 водных объектах (для сравнения: в марте 2017 года – 82 раза на 53 водных объектах).

Таким образом, всего в марте 2018 года случаи ЭВЗ поверхностных вод загрязняющими веществами 1-4 классов опасности были зафиксированы наблю-

дательной сетью Росгидромета 65 раз на 39 водных объектах (для сравнения: в марте 2017 года – 82 раза на 53 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.**

Случай высокого загрязнения (ВЗ\*\*\*) атмосферного воздуха веществом 1-го класса опасности – бенз(а)пиреном\*\*\*\* - был зарегистрирован в г.Архангельске

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

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

\*\*\*\* - приведена максимальная из среднемесячных концентрация, так как для бенз(а)пирена установлена только ПДКс.с.

(1 случай, 10,0 ПДК).

Таким образом, в марте 2018 года в атмосферном воздухе одного города в одном случае регистрировались концентрации загрязняющих веществ в 10 ПДК (для сравнения: в марте 2017 года - также в одном городе в одном случае).

Кроме того, в населенных пунктах Республики Бурятии и Забайкальского края в связи с отопительным сезоном в марте 2018 года на постах государственной наблюдательной сети были зарегистрированы высокие среднемесячные концентрации вещества 1-го класса опасности - бенз(а)пирена: в г. Чите Забайкальского края – 12,6 ПДК и 10 ПДК, в г.Улан-Удэ Республики Бурятии –– 11,8 ПДК (для сравнения: в марте 2017 года – не регистрировались).

В дополнение к ранее представленной в справках об аварийном, экстремально высоком и высоком загрязнении окружающей среды и радиационной обстановке на территории России в январе и феврале 2018 года информации о зарегистрированных случаях высокого загрязнения атмосферного воздуха сообщаем, что высокие концентрации вещества 1-го класса опасности - бенз(а)пирена - были зарегистрированы в г. Магнитогорске Челябинской области: в январе – 1 случай, 10,8 ПДК; в феврале – 1 случай, 11,2 ПДК.

**3.2. Водные объекты.**

В марте 2018 года на территории Российской Федерации было зарегистрировано 163 случая ВЗ на 76 водных объектах (для сравнения: в марте 2017 года – 164 случая ВЗ на 80 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

| № п/п | Бассейн реки | Процент от общего количества зарегистрированных случаев ВЗ |
| --- | --- | --- |
| 1 | Тобол | 29 |
| 2 | Волга | 22 |
| 3 | Обь | 22 |
| 4 | Кама | 4 |
| 5 | Иртыш | 3 |
| 6 | Амур | 2 |
| 7 | Ангара | 2 |
| 8 | Северная Двина | 1 |
| 9 | Днепр | 1 |
| 10 | Дон | 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

| № п/п | Ингредиент | Количество случаев |
| --- | --- | --- |
| 1 | Ионы марганца | 40 |
| 2 | Взвешенные вещества | 32 |
| 3 | Ионы цинка | 13 |
| 4 | Азот аммонийный | 12 |
| 5 | Кислород | 11 |
| 6 | Азот нитритный | 10 |
| 7 | Ионы железа общего | 9 |
| 8 | Легкоокисляемые органические вещества по БПК5 | 7 |
| 9 | Ионы магния | 4 |
| 10 | Ионы меди | 4 |
| 11 | Сульфаты | 4 |
| 12 | Хлориды | 4 |
| 13 | Ионы никеля | 3 |
| 14 | Ионы ртути | 2 |
| 15 | Фосфаты | 2 |
| 16 | Трудноокисляемые органические вещества по ХПК | 2 |
| 17 | Ионы кобальта | 1 |
| 18 | Ионы молибдена | 1 |
| 19 | Лигносульфонаты | 1 |
| 20 | Лигнин | 1 |

**4. Город Москва\*\*\*\*\***

В марте 2018 года, по данным стационарной сети наблюдений (приложение 3), в целом по городу отмечался повышенный уровень загрязнения атмосферного воздуха, который определялся СИ=1 и НП=5%. Повышенный уровень загрязнения воздуха города определяли концентрации диоксида азота.

Наибольшие значения (СИ=1, НП=1-5%) диоксида азота были зарегистрированы в Центральном (район «Мещанский»), Южном (районы «Нагорный» и «Братеево»), Северо-Восточном (район «Южное Медведково»), Юго-Восточном (район «Печатники»), Восточном (район «Богородское») и Юго-Западном (район «Ясенево») административных округах г. Москвы. Максимальная разовая концентрация диоксида азота достигала 1,4 ПДКм.р. в утренние часы 26 марта в районе «Печатники» Юго-Восточного административного округа г. Москвы.

В целом по городу среднемесячная концентрация диоксида азота составляла 1,9 ПДКс.с.

В марте в целом по городу среднемесячная концентрация формальдегида\*\*\*\*\*\* составляла 0,004 мг/м3 (0,4 ПДКс.с.), а максимальная разовая концентрация достигала 0,024 мг/м3 (0,5 ПДКм.р.). Оценивая загрязнение атмос-

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

\*\*\*\*\* 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.

\*\*\*\*\*\* **-** Постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 17 июня 2014 г. № 37 г. Москва «О внесении изменения № 11 в ГН 2.1.6.1338-03 «Предельно допустимые концентрации (ПДК) загрязняющих веществ в атмосферном воздухе населенных мест» установлены новые санитарно-гигиенические нормативы концентраций формальдегида. Согласно Изменению № 11 максимальная разовая величина ПДК формальдегида установлена 0,05 мг/м3 (вместо 0,035 мг/м3), среднесуточная – 0,01 мг/м3  (вместо 0,003 мг/м3), класс опасности – второй.

ферного воздуха с учетом прежних ПДК, средняя за март концентрация формальдегида составляла 1,3 ПДКс.с., а максимальная разовая концентрация – 0,7 ПДКм.р. Таким образом, уровень загрязнения атмосферного воздуха формальдегидом с учетом прежних ПДК также оценивался как низкий.

**5. Радиационная обстановка** на территории Российской Федерации в марте 2018 года в целом была стабильной и находилась в пределах естественного и техногенно измененного радиационного фона. Концентрации радиоактивных веществ антропогенного происхождения в окружающей среде находилась в пределах многолетнего фона, сформированного в результате глобальных выпадений и аварийных ситуаций на Чернобыльской АЭС и ФГУП «ПО «Маяк», и были на 2-5 порядков ниже установленных допустимых уровней в соответствии с гигиеническими требованиями.

Случаи регистрации повышенной суммарной объемной радиоактивности приземного воздуха, обусловленные естественными процессами, отмечались в двух случаях в городах Вологда и Сыктывкар Республики Коми с 10 по 11 марта.

Случаи регистрации повышенной суммарной плотности радиоактивных выпадений из воздуха, обусловленные естественными процессами, отмечались в 8 случаях в 3 населенных пунктах: в г. Онеге Архангельской области (в период с 1 по 7 марта), в пос. Большая Мурта Красноярского края (в период с 3 по 4 марта и с 9 по 11 марта), а также в г. Сыктывкаре Республики Коми (14–15 марта).

По данным ежедневных измерений, в 100-километровых зонах расположения АЭС и других радиационно опасных объектов значения МЭД находились в пределах от 4 до 21 мкР/ч, что соответствует уровням естественного радиационного фона.

Минимальные и максимальные значения МЭД в зоне радиационно опасных объектов представлены в приложении 4.

Направляется в порядке информации.

Приложение: приложения 1-4 - на 10 л. в 1 экз.

Руководитель Росгидромета М.Е. Яковенко

# Приложение 1

Перечень случаев   
экстремально высокого загрязнения поверхностных вод суши  
в марте 2018 года

| **№ п/п** | **Река, пункт** | **Регион** | **Ингредиент** | **Концентрация**  **(ПДК)** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| ***Вещества 1 класса опасности*** | | | | |
| 1 | р. Волга,  г. Волгоград | Волгоградская область | Ионы ртути | 5 |
| ***Вещества 3 класса опасности*** | | | | |
| 1 | р. Блява,  г. Медногорск | Оренбургская область | Ионы меди | 85 |
| Ионы цинка | 84 |
| 2 | р. Колос-Йоки,  п. Никель | Мурманская область | Ионы никеля | 55 |
| 3 | р. Ляля, г. Новая Ляля | Свердловская область | Фенолы | 126 |
| 4 | р. Малый Бачат,  г. Гурьевск | Кемеровская область | Ионы цинка | 65 |
| 5 | р. Рудная,  рп. Красноречен-ский | Приморский край | Ионы цинка | 88 |
| ***Вещества 4 класса опасности*** | | | | |
| 1 | вдхр. Курганское,  г. Курган | Курганская область | Ионы марганца | 154 |
| 2 | оз. Б. Кызыкуль-ское, с. Б. Иня | Красноярский край | Сероводород  (по сульфидам) | 81 |
| 3 | р. Амня, с. Казым | Ханты-Мансийский автономный округ | Ионы марганца | 50 |
| 4 | р. Артынка,  с. Костино | Омская область | Ионы марганца | 62 |
| 5 | р. Вирма,  с. Ловозеро | Мурманская область | Ионы марганца | 147 |
| 6 | р. Дачная,  г. Арсеньев | Приморский край | Кислород | 1,1\* |
| 7 | р. Ельцовка 1,  г. Новосибирск | Новосибирская область | Ионы марганца | 64 |
| 8 | р. Иртыш,  г. Ханты-Мансийск | Ханты-Мансийский автономный округ | Кислород | 1,8\* |
| Ионы марганца | 61 |
| 9 | р. Исеть,  г. Екатеринбург | Свердловская область | Взвешенные вещества | 115 |
| 10 | р. Каменка,  д. Каменка | г. Санкт-Петербург | Ионы марганца | 65 |
| 11 | р. Камышенка,  г. Новосибирск | Новосибирская область | Ионы марганца | 55 |
| 12 | р. Карасук,  с. Черновка | Новосибирская область | Ионы марганца | 161 |
| 13 | р. Конда, г. Урай | Ханты-Мансийский автономный округ | Ионы марганца | 63 |
| 57 |
| 53 |
| 51 |
| 14 | р. Молога,  г. Максатиха | Тверская область | Ионы марганца | 71 |
| 57 |
| 15 | р. Нейва,  г. Невьянск | Свердловская область | Ионы марганца | 82 |
| 16 | р. Нюдуай,  г. Мончегорск | Мурманская область | Водородный показатель рH | 9,9\*\* |
| 17 | р. Обь,  г. Нижневартовск | Ханты-Мансийский автономный округ | Кислород | 1,6\* |
| 18 | р. Обь,  пгт. Октябрьское | Ханты-Мансийский автономный округ | Кислород | 1,5\* |
| 1,6\* |
| 19 | р. Обь,  с. Белогорье | Ханты-Мансийский автономный округ | Кислород | 1,8\* |
| Ионы марганца | 104 |
| 20 | р. Обь,  с. Полноват | Ханты-Мансийский автономный округ | Кислород | 1,2\* |
| 21 | р. Омь,  г. Калачинск | Омская область | Ионы марганца | 91 |
| 90 |
| 22 | р. Омь, г. Омск | Омская область | Кислород | 1,7\* |
| Ионы марганца | 84 |
| 84 |
| 23 | р. Охта, г. Санкт-Петербург | г. Санкт-Петербург | Ионы марганца | 62 |
| 60 |
| 24 | р. Патрушиха,  г. Екатеринбург | Свердловская область | Ионы марганца | 50 |
| 25 | р. Плющиха,  г. Новосибирск | Новосибирская область | Ионы марганца | 85 |
| 26 | р. Пур, п. Уренгой | Ямало-Ненецкий автономный округ | Ионы железа общего | 69 |
| Ионы марганца | 71 |
| 27 | р. Пышма,  г. Березовский | Свердловская область | Ионы марганца | 55 |
| 28 | р. Пяку-Пур,  п. Тарко-Сале | Ямало-Ненецкий автономный округ | Ионы марганца | 131 |
| 29 | р. Тавда, г. Тавда | Свердловская область | Ионы марганца | 70 |
| 67 |
| 30 | р. Теча,  с. Першинское | Курганская область | Ионы марганца | 113 |
| 31 | р. Тобол, г. Курган | Курганская область | Ионы марганца | 153 |
| 131 |
| 32 | р. Тобол,  с. Белозерское | Курганская область | Ионы марганца | 119 |
| 33 | р. Тобол,  с. Звериноголов-ское | Курганская область | Ионы марганца | 75 |
| 34 | р. Тобол,  с. Коркино | Тюменская область | Ионы марганца | 57 |
| 35 | р. Тула,  г. Новосибирск | Новосибирская область | Ионы марганца | 63 |
| 36 | р. Тура, г. Тюмень | Тюменская область | Ионы марганца | 66 |
| 58 |
| 37 | р. Тура,  с. Салаирка | Тюменская область | Ионы марганца | 55 |
| 53 |
| 51 |
| 38 | р. Уй, с. Степное | Челябинская область | Ионы марганца | 150 |
| 39 | р. Ук,  г. Заводоуковск | Тюменская область | Ионы марганца | 72 |
| 40 | р. Шиш, с. Васисc | Омская область | Ионы марганца | 93 |
| 41 | руч. Варничный,  г. Мурманск | Мурманская область | Азот аммонийный | 51 |

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

\*\* - по показателю рН критерием ЭВЗ являются значения менее 4 и более 9,7

Начальник Управления мониторинга

загрязнения окружающей среды,

полярных и морских работ Росгидромета Ю.В. Пешков

Приложение 2

Перечень случаев   
высокого загрязнения водных объектов  
в марте 2018 года

| **№ п/п** | **Территория** | **Ингредиент** | **Класс опасн.** | **Кол-во случаев** | **ПДК, мин.** | **ПДК, макс.** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ***Бассейн р. Амур*** | | | | | | |
| 1 | Забайкальский край | Азот нитритный | 4 | 1 |  | 12 |
| Ионы кобальта | 3 | 1 |  | 13 |
| Ионы меди | 3 | 1 |  | 44 |
| 2 | Приморский край | Легкоокисляемые органические вещества по БПК5 | 4 | 1 |  | 19 |
| ***Бассейн р. Ангара*** | | | | | | |
| 1 | Иркутская область | Взвешенные вещества | 4 | 2 | 15 | 27 |
| Лигнин | 3 | 1 |  | 21 |
| ***Бассейн р. Волга*** | | | | | | |
| 1 | Волгоградская область | Ионы ртути | 1 | 2 | 3 | 3 |
| 2 | Вологодская область | Ионы марганца | 4 | 1 |  | 32 |
| 3 | Кировская область | Ионы марганца | 4 | 2 | 36 | 40 |
| 4 | Московская область | Азот аммонийный | 4 | 9 | 11 | 23 |
| Азот нитритный | 4 | 4 | 12 | 12 |
| Легкоокисляемые органические вещества по БПК5 | 4 | 5 | 5 | 12 |
| Кислород | 4 | 1 |  | 2,7\* |
| Трудноокисляемые органические вещества по ХПК | 4 | 2 | 10 | 13 |
| Формальдегид | 2 | 1 |  | 3 |
| 5 | Нижегородская область | Взвешенные вещества | 4 | 2 | 13 | 13 |
| Ионы железа общего | 4 | 1 |  | 35 |
| Ионы марганца | 4 | 1 |  | 43 |
| 6 | Рязанская область | Ионы железа общего | 4 | 3 | 38 | 40 |
| 7 | Тверская область | Кислород | 4 | 1 |  | 2,7\* |
| Ионы марганца | 4 | 1 |  | 45 |
| ***Бассейн р. Днепр*** | | | | | | |
| 1 | Смоленская область | Кислород | 4 | 1 |  | 2,8\* |
| ***Бассейн р. Дон*** | | | | | | |
| 1 | Белгородская область | Азот нитритный | 4 | 1 |  | 26 |
| ***Бассейн р. Иртыш*** | | | | | | |
| 1 | Омская область | Кислород | 4 | 1 |  | 2,2\* |
| Ионы марганца | 4 | 2 | 33 | 49 |
| 2 | Ханты-Мансийский автономный округ | Ионы марганца | 4 | 1 |  | 32 |
| Ионы меди | 3 | 1 |  | 47 |
| ***Бассейн р. Кама*** | | | | | | |
| 1 | Пермский край | Взвешенные вещества | 4 | 3 | 11 | 16 |
| Ионы железа общего | 4 | 1 |  | 31 |
| 2 | Свердловская область | Взвешенные вещества | 4 | 1 |  | 27 |
| 3 | Челябинская область | Взвешенные вещества | 4 | 1 |  | 12 |
| ***Бассейн р. Обь*** | | | | | | |
| 1 | Кемеровская область | Ионы цинка | 3 | 4 | 11 | 36 |
| 2 | Новосибирская область | Ионы марганца | 4 | 4 | 40 | 48 |
| Ионы цинка | 3 | 1 |  | 20 |
| 3 | Ханты-Мансийский автономный округ | Ионы железа общего | 4 | 3 | 30 | 37 |
| Кислород | 4 | 4 | 2,2\* | 3,0\* |
| Ионы марганца | 4 | 16 | 31 | 49 |
| Ионы цинка | 3 | 1 |  | 11 |
| 4 | Ямало-Ненецкий автономный округ | Ионы железа общего | 4 | 1 |  | 48 |
| Ионы цинка | 3 | 1 |  | 11 |
| ***Бассейн р. Северная Двина*** | | | | | | |
| 1 | Вологодская область | Лигносульфонаты | 3 | 1 |  | 20 |
| Ионы марганца | 4 | 1 |  | 30 |
| ***Бассейн р. Тобол*** | | | | | | |
| 1 | Курганская область | Взвешенные вещества | 4 | 6 | 11 | 29 |
| 2 | Свердловская область | Азот аммонийный | 4 | 2 | 13 | 21 |
| Взвешенные вещества | 4 | 14 | 11 | 28 |
| Кислород | 4 | 3 | 2,4\* | 2,8\* |
| Ионы марганца | 4 | 6 | 31 | 49 |
| Ионы меди | 3 | 1 |  | 35 |
| Фосфаты | 4 | 2 | 12 | 15 |
| Ионы цинка | 3 | 4 | 14 | 23 |
| 3 | Тюменская область | Азот нитритный | 4 | 1 |  | 15 |
| Ионы марганца | 4 | 3 | 31 | 48 |
| 4 | Челябинская область | Азот нитритный | 4 | 1 |  | 20 |
| Взвешенные вещества | 4 | 3 | 11 | 16 |
| Ионы марганца | 4 | 1 |  | 43 |
| Ионы цинка | 3 | 2 | 23 | 25 |
| ***Малые реки, озера, водохранилища*** | | | | | | |
| 1 | Мурманская область | Азот аммонийный | 4 | 1 |  | 14 |
| Ионы меди | 3 | 1 |  | 41 |
| Ионы молибдена | 2 | 1 |  | 3 |
| Ионы никеля | 3 | 3 | 12 | 26 |
| Сульфаты | 4 | 1 |  | 11 |
| 2 | Новгородская область | Ионы марганца | 4 | 1 |  | 43 |
| 3 | Новосибирская область | Ионы магния | 4 | 4 | 13 | 14 |
| Сульфаты | 4 | 3 | 11 | 11 |
| Хлоpиды | 4 | 4 | 10 | 12 |
| 4 | Приморский край | Азот нитритный | 4 | 2 | 12 | 40 |
| Легкоокисляемые органические вещества по БПК5 | 4 | 1 |  | 5 |

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

Начальник Управления мониторинга

загрязнения окружающей среды,

полярных и морских работ Росгидромета Ю.В. Пешков

Приложение 3

Схема г. Москвы с расположением стационарной сети наблюдений

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 | Сухаревская пл., 10/31 | р-н «Мещанский» (Садовое кольцо) |
| 19 | САО | авто | ул.Бутырская, 89 | р-н «Савеловский» |
| 20 | ЮАО | пром.,  авто | Варшавское шоссе, 22 | р-н «Нагорный»  ( промзона «Верхние Котлы», промзона «Нагатино») |
| 21 | ЮВАО | гор. | 4-й Вешняковский проезд, 8 | р-н «Рязанский» |
| 22 | СВАО | пром. | ул.Полярная, 8 | р-н «Южное Медведково» |
| 23 | ЮВАО | пром. | ул.Шоссейая, 29 | р-н «Печатники»  (промзона «Люблино-Перерва») |
| 25 | СЗАО | пром. | ул.Народного Ополчения, 19 | р-н «Хорошево-Мневники»  (Магистральная промзона) |
| 26 | СЗАО | гор. | ул.Туристская, 15 | 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 | 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 экспозиционной дозы (МЭД)

в районах расположения радиационно опасных объектов

в марте 2018 года

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Наименование объекта | Значение МЭД: | |
| минимум | максимум |
| Балаковская АЭС | 8 | 17 |
| Белоярская АЭС | 6 | 15 |
| Билибинская АЭС | 7 | 17 |
| Калининская АЭС | 6 | 16 |
| Кольская АЭС | 5 | 14 |
| Курская АЭС | 9 | 14 |
| Ленинградская АЭС | 8 | 19 |
| Нововоронежская АЭС | 6 | 15 |
| Ростовская АЭС | 8 | 18 |
| Смоленская АЭС | 7 | 14 |
| ФГУП «ПО «Севмаш» | 7 | 14 |
| ОАО «ГНЦ НИИАР» (г. Димитровград Ульяновской области),  ФГУП «Казанский специализированный комбинат радиационной безопасности «Радон» (г. Казань, Республика Татарстан) | 6 | 15 |
| ФГУП «Радон» (Сергиево-Посадский район Московской области),  ОАО «Машиностроительный завод» (г. Электросталь Московской области) | 6 | 14 |
| ФГУП «Волгоградский специализированный комбинат радиационной безопасности «Радон» (г. Волгоград) | 6 | 11 |
| ФГУП «Ростовский специализированный комбинат радиационной безопасности «Радон» (г. Ростов-на- Дону) | 6 | 17 |
| ОАО «Гидрометаллургический завод» (г. Лермонтов Ставропольского края) | 10 | 20 |
| ФГУП «Грозненский специализированный комбинат радиационной безопасности «Радон» (г. Грозный, Чеченская Республика) | 9 | 18 |
| ФГУП «Благовещенский специализированный комбинат радиационной безопасности «Радон»  (г. Благовещенск, Республика Башкортостан) | 4 | 10 |
| ФГУП «Челябинский специализированный комбинат радиационной безопасности «Радон» (г. Челябинск),  ФГУП «ПО «Маяк» (г. Озерск Челябинской области) | 8 | 14 |
| ФГУП «Горно-химический комбинат» (г. Железногорск Красноярского края) | 7 | 15 |
| ФГУП «Сибирский химический комбинат» (г. Северск Томской области) | 7 | 11 |
| ФГУП «Иркутский специализированный комбинат радиационной безопасности «Радон» (г. Иркутск) | 8 | 21 |
| ФГУП «Государственный научный центр Российской Федерации - Физико-энергетический институт  им. А.И. Лейпунского» (г. Обнинск Калужской области) | 6 | 18 |
| ФГУП «Новосибирский специализированный комбинат радиационной безопасности «Радон» (с. Прокудское Коченевского района Новосибирской области),  ОАО «Новосибирский завод химконцентратов»  (г. Новосибирск) | 5 | 15 |
| ФГУП «Нижегородский специализированный комбинат радиационной безопасности «Радон» (г. Нижний Новгород) | 6 | 17 |
| ОАО «Приаргунское производственное горно-химическое объединение» (г. Краснокаменск Забайкальского края),Забайкальский горно-обогатительный комбинат | 10 | 21 |
| ОАО «Чепецкий механический завод» (г. Глазов, Удмуртская Республика) | 7 | 15 |
| ФГУП «Российский федеральный ядерный центр – Всероссийский научно-исследовательский институт экспериментальной физики» (г. Саров Нижегородской области) | 7 | 15 |
| ФГУП «Хабаровский специализированный комбинат радиационной безопасности «Радон» (г. Хабаровск) | 9 | 17 |

Начальник Управления мониторинга

загрязнения окружающей среды,

полярных и морских работ Росгидромета Ю.В. Пешков