**Исх. № 140-02647/16и от 20 апреля 2016 года**

Об аварийном, экстремально высоком и

высоком загрязнении окружающей среды,

а также радиационной обстановке на

территории России в марте 2016 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 марте 2016 года.

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

13 марта в г. Красноуральске Свердловской области, на территории неэксплуатируемого ООО «Красноуральский химический завод» при проведении работ по демонтажу металлических конструкций произошло возгорание остатков отложения азотной кислоты в резервуаре емкостью 300 м3 с выделением бурого дыма. В результате мер, принятых для локализации возгорания, распространения паров азотной кислоты за пределы границ предприятия не произошло. В тот же день работы по ликвидации аварии были завершены. Метеорологическая обстановка на момент аварии препятствовала переносу воздушных масс в сторону находящихся поблизости от предприятия поселков и жилой зоны г. Красноуральска. Результаты замеров содержания в атмосферном воздухе окислов азота, произведенных передвижной лабораторией в непосредственной близости от ООО «Красноуральский химический завод» (в том числе в поселках Октябрьский и Пригородный) повышенных концентраций окислов азота не выявили. По данным автоматизированной стационарной станции, расположенной в жилом районе г. Красноуральска, 13-14 марта превышений гигиенических нормативов оксида и диоксида азота зарегистрировано не было.

* 1. **Водные объекты.**

В марте 2016 года сведений об авариях, вызвавших загрязнение водных объектов, в территориальные органы Росгидромета не поступало. Наблюдательной сетью повышенных уровней загрязнения воды водных объектов, обусловленных аварийными ситуациями, не зарегистрировано.

**1.3. Почвы.**

28 марта на участке федеральной автомобильной автодороги М4 «Дон», расположенном у поселка Дивноморское Геленджикского района Краснодарского края, вследствие ДТП произошел разлив нефтепродуктов из автоцистерны на проезжую часть и обочину дороги. Объем разлившихся нефтепродуктов составил 20 куб. метров. Водные объекты вблизи места разлива нефтепродуктов отсутствуют.

**2. Экстремально высокое загрязнение окружающей среды.**

**2.1. Атмосферный воздух.**

В связиспроизошедшим 25 марта в районе г. Кузнецка и с. Радищево Пензенской области выпадением окрашенных осадков (признак экстремально высокого загрязнения /ЭВЗ\*/) в виде снега специалистами ФГБУ «Приволжское УГМС» Росгидромета 26 марта был организован экспедиционный отбор проб снежного покрова. Результаты микроскопического исследования отобранных проб выявили повышенное содержание в талой воде песчаных и почвенных частиц, что обеспечило нехарактерную окраску снежного покрова. По предварительным данным, выпадение окрашенных осадков в Пензенской области было обусловлено погодными условиями (ветер юго-восточного направления), способ-

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

\* 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, не свойственного 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.

ствовавшими атмосферному переносу аэрозолей степной почвы с территорий Саратовской области и Республики Казахстан, где снежный покров уже отсутствует. Таким образом в марте 2016 года был зарегистрирован 1 случай ЭВЗ в 1 городе (для сравнения: в марте 2015 года было зарегистрировано 2 случая ЭВЗ в 2 городах).

**2.2. Водные объекты.**

В марте 2016 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 4 раза

на 2 водных объектах (для сравнения: в марте 2015 года случаи ЭВЗ поверхностных вод веществами 1 и 2 классов опасности зарегистрированы не были).

Случаи ЭВЗ поверхностных вод веществами 3 и 4 классов опасности (превышение ПДК в 50 и более раз) были отмечены наблюдательной сетью Росгидромета 67 раз на 40 водных объектах (для сравнения: в марте 2015 года – 72 раза на 43 водных объектах).

Таким образом, всего в марте 2016 года случаи ЭВЗ поверхностных вод загрязняющими веществами 1-4 классов опасности были зафиксированы наблюдательной сетью Росгидромета 71 раз на 41 водном объекте (для сравнения: в марте 2015 года – 72 раза на 43 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.**

**3.1. Атмосферный воздух.**

В марте 2016 года случаи высокого загрязнения (ВЗ\*\*\*) в воздухе населенных пунктов не регистрировались (для сравнения: в марте 2015 года – в 2 городах в 2 случаях).

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

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

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

Кроме того, в дополнение к ранее представленной в справке об аварийном, экстремально высоком и высоком загрязнении окружающей среды и радиационной обстановке на территории Российской Федерации в феврале 2016 года информации о зарегистрированном в 1 городе 1 случая высокого загрязнения атмосферного воздуха сообщаем, что в феврале 2016 года было зарегистрировано еще 6 случаев ВЗ атмосферного воздуха веществом 1 класса опасности (бенз/а/пиреном\*\*\*\*) в г. Магнитогорске Челябинской области (1 случай, 22 ПДК), в г. Чите Забайкальского края (1 случай, 18 ПДК), в г. Улан-Удэ Республики Бурятии (1 случай, 14 ПДК), в г.Петровск-Забайкальский Забайкальского края (1 случай, 13 ПДК) и в г.Новокузнецке Кемеровской области (2 случая, до 16 ПДК).

**3.2. Водные объекты.**

В марте 2016 года на территории Российской Федерации было зарегистрировано 186 случаев ВЗ на 88 водных объектах (для сравнения: в марте 2015 года - 223 случая ВЗ на 97 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 | Волга | 34 |
| 2 | Тобол | 22 |
| 3 | Обь | 7 |
| 4 | Кама | 6 |
| 5 | Амур | 3 |
| 6 | Урал | 2 |
| 7 | Енисей | 1 |
| 8 | Иртыш | 1 |
| 9 | Ангара | 1 |
| 10 | Кубань | 1 |
| 11 | Колыма | 1 |
| 12 | Печора | 1 |
| 13 | Днепр | 1 |

На более мелких реках, озерах, а также на водохранилищах было отмечено 19**%** всех случаев ВЗ.

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

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

Распределение случаев ВЗ по ингредиентам приведено в таблице 2.

Таблица 2

| № п/п | Ингредиент | Количество случаев |
| --- | --- | --- |
| 1 | Взвешенные вещества | 49 |
| 2 | Азот аммонийный | 33 |
| 3 | Ионы марганца | 28 |
| 4 | Азот нитритный | 14 |
| 5 | Ионы цинка | 9 |
| 6 | Легкоокисляемые органические вещества по БПК5 | 8 |
| 7 | Кислород | 5 |
| 8 | Ионы алюминия | 5 |
| 9 | Сульфаты | 5 |
| 10 | Ионы железа общего | 5 |
| 11 | Ионы никеля | 4 |
| 12 | Ионы магния | 4 |
| 13 | Хлориды | 4 |
| 14 | Ионы ртути | 4 |
| 15 | Ионы молибдена | 2 |
| 16 | Фосфаты | 2 |
| 17 | Ионы свинца | 1 |
| 18 | Сероводород | 1 |
| 19 | Трудноокисляемые органические вещества по ХПК | 1 |
| 20 | Ионы меди | 1 |
| 21 | Нефтепродукты | 1 |

**4. Город Москва\*\*\*\*\***

В марте, по данным стационарной сети наблюдений (приложение 3), в атмосферном воздухе города наблюдались повышенные концентрации диоксида азота, оксида углерода и фенола.

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

\*\*\*\*\* 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.

Повышенный уровень загрязнения атмосферного воздуха диоксидом азота был зарегистрирован в Южном (районы «Зябликово» и «Нагорный»), Юго-Восточном (район «Печатники»), Северо-Западном (район «Хорошево-Мневники»), Северо-Восточном (**Выставка достижений народного хозяйства** /ВДНХ/) и Северном (район «Савёловский») административных округах г. Москвы и определялся НП=1-11%, СИ=1.

Повышенный уровень загрязнения атмосферного воздуха отмечался:

* фенолом - в Северном административном округе (район «Савёловский»), НП=4%, СИ=1;
* оксидом углерода – в Северо-Восточном административном округе (район «Южное Медведково»), НП=2%, СИ=1.

В Западном, Восточном и Центральном административных округах города уровень загрязнения воздуха был низким.

В марте в целом по городу среднемесячная концентрации формальдегида**\*\*\*\*\*\*** составляла 0,004 мг/м3 (0,4 ПДКс.с.), а максимальная разовая концентрация достигала 0,033 мг/м3 (0,7 ПДКм.р.). Оценивая состояние загрязнения атмосферного воздуха формальдегидом с учетом прежних ПДК, средняя за март концентрация формальдегида составляла 1,3 ПДКс.с., а максимальная разовая концентрация – 0,9 ПДКм.р... Таким образом, уровень загрязнения атмосферного воздуха формальдегидом с учетом прежних и новых ПДК оценивался как низкий.

Основные показатели загрязнения воздуха формальдегидом в марте 2016 года с учетом прежних и новых ПДК представлены на рисунке 1.

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

**\*\*\*\*\*\*** - 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.



**Средняя**

**Средняя**

**Максимальная**

**Максимальная**

**НП**

**НП**

**0**

**0,2**

**0,4**

**0,6**

**0,8**

**1**

**1,2**

**1,4**

**Старые ПДК**

**Новые ПДК**

**Концентрация, доли ПДК**

**0**

**0,1**

**0,2**

**0,3**

**0,4**

**0,5**

**0,6**

**0,7**

**0,8**

**0,9**

**1**

**НП,%**



**Средняя**



**Максимальная**



**НП**

**Рисунок 1.Показатели загрязнения воздуха формальдегидом в марте 2016 года**

**(с учетом прежних и новых ПДК)**

В целом по городу среднемесячная концентрация диоксида азота составляла 1,9 ПДКс.с., а по другим определяемым загрязняющим веществам (в том числе фенолу\*\*\*\*\*\*\*) с учетом нового и прежнего норматива – не превышала ПДКс.с.

**5. Радиационная обстановка** на территории Российской Федерации в марте 2016 года в целом была стабильной и находилась в пределах радиационного фона.

Экстремально высоких уровней радиоактивного загрязнения на территории России не наблюдалось.

Высокий уровень плотности радиоактивных выпадений из воздуха отмечался один раз в городе Сосновый бор Ленинградской области (с 6 по 7 марта, превышение фона составляло 16 раз).

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

**\*\*\*\*\*\*\*** - Постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 12 января 2015 г. № 3 г. Москва «О внесении изменения в ГН 2.1.6.1338-03 «Предельно допустимые концентрации (ПДК) загрязняющих веществ в атмосферном воздухе населенных мест» установлен новый гигиенический норматив среднесуточной концентрации фенола. Согласно указанному Изменению в ГН 2.1.6.1338-03 среднесуточная величина ПДК фенола установлена 0,006 мг/м3 (вместо 0,003 мг/м3), максимальная разовая концентрация (0,01 мг/м3) и класс опасности (второй) сохранены без изменений.

Высокий уровень объемной радиоактивности приземного воздуха в прошедшем месяце не наблюдался.

По данным ежедневных измерений, в 100-километровых зонах расположения АЭС и других радиационно опасных объектов значения мощности экспозиционной дозы гамма-излучения на местности (МЭД) находились в пределах от 4 до 23 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: по тексту на 11 л. в 1 экз.

Заместитель Руководителя Росгидромета И.А. Шумаков

# Приложение 1

Перечень случаев   
экстремально высокого загрязнения поверхностных вод суши  
в марте 2016 года

| **№ п/п** | **Река, пункт** | **Регион** | **Ингредиент** | **Концентрация**  **(ПДК)** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| ***Вещества 1 класса опасности*** | | | | |
| 1 | р. Нюдуай,  г. Мончегорск | Мурманская область | Ионы ртути | 6 |
| ***Вещества 2 класса опасности*** | | | | |
| 1 | р. Хор, п. Хор | Хабаровский край | Ионы свинца | 6 |
| 5 |
| 2 | р. Нара, г. Серпухов | Московская область | Формальдегид | 12 |
| ***Вещества 3 класса опасности*** | | | | |
| 1 | р. Айва, 18,6 км выше устья,  г. Красноуральск | Свердловская область | Ионы меди | 102 |
| 2 | р. Айва, 22,9 км выше устья,  г. Красноуральск | Свердловская область | Ионы меди | 68 |
| 3 | р. Блява,  г. Медногорск | Оренбургская область | Ионы меди | 189 |
| 4 | р. Иртыш, с. Уват | Тюменская область | Нефтепродукты | 57 |
| 5 | р. Малый Бачат,  г. Гурьевск | Кемеровская область | Ионы цинка | 53 |
| 6 | р. Нюдуай,  г. Мончегорск | Мурманская область | Ионы меди | 53 |
| 7 | р. Обь, г. Салехард | Ямало-Ненецкий автономный округ | Ионы меди | 215 |
| 8 | р. Охинка, г. Оха | Сахалинская область | Нефтепродукты | более 100 |
| 9 | р. Рудная,  рп. Красноречен-ский | Приморский край | Ионы цинка | 140 |
| 10 | р. Салда,  д. Прокопьевская Салда | Свердловская область | Ионы меди | 58 |
| 53 |
| 11 | р. Тея, п. Суворов-ский | Красноярский край | Ионы меди | 78 |
| Ионы цинка | 52 |
| ***Вещества 4 класса опасности*** | | | | |
| 1 | вдхр. Курганское,  г. Курган | Курганская область | Ионы марганца | 87 |
| 2 | оз. Убинское,  с. Черный Мыс | Новосибирская область | Кислород | 1,8\* |
| 3 | пр. Городецкий Шар, г. Нарьян-  Мар | Ненецкий автономный округ | Ионы марганца | 95 |
| 4 | р. Айва, 18,6 км выше устья,  г. Красноуральск | Свердловская область | Ионы марганца | 121 |
| 5 | р. Айва, 22,9 км выше устья,  г. Красноуральск | Свердловская область | Ионы марганца | 145 |
| 6 | р. Ельцовка 1,  г. Новосибирск | Новосибирская область | Ионы марганца | 69 |
| 7 | р. Ельцовка 2,  г. Новосибирск | Новосибирская область | Ионы марганца | 53 |
| 8 | р. Исеть,  г. Екатеринбург | Свердловская область | Ионы марганца | 91 |
| 53 |
| 9 | р. Каменка,  г. Новосибирск | Новосибирская область | Ионы марганца | 54 |
| 10 | р. Камышенка,  г. Новосибирск | Новосибирская область | Ионы марганца | 80 |
| 11 | р. Каргат, с. Здвинск | Новосибирская область | Ионы марганца | 61 |
| 12 | р. Кневичанка,  г. Артем | Приморский край | Легкоокисляемые органические вещества по БПК5 | 21 |
| Кислород | 1,6\* |
| 13 | р. Косьва, г. Губаха | Пермский край | Ионы железа общего | 65 |
| 14 | р. Кунара,  г. Богданович | Свердловская область | Ионы марганца | 52 |
| 15 | р. Миасс, г. Миасс | Челябинская область | Ионы марганца | 58 |
| 16 | р. Нейва,  г. Невьянск | Свердловская область | Ионы марганца | 81 |
| 75 |
| 17 | р. Нижняя Ельцовка,  г. Новосибирск | Новосибирская область | Ионы марганца | 54 |
| 18 | р. Нюдуай,  г. Мончегорск | Мурманская область | Водородный показатель pH | 10,3\*\* |
| 10,1\*\* |
| 19 | р. Обь,  пгт. Октябрьское | Ханты-Мансийский автономный округ | Кислород | 0,8\* |
| 0,8\* |
| 20 | р. Омь, г. Калачинск | Омская область | Ионы марганца | 145 |
| 142 |
| 21 | р. Омь, г. Омск | Омская область | Кислород | 1,6\* |
| 1,6\* |
| 2,0\* |
| Ионы марганца | 143 |
| 141 |
| 22 | р. Оша, с. Большие Кучки | Омская область | Ионы марганца | 97 |
| 23 | р. Патрушиха,  г. Екатеринбург | Свердловская область | Ионы марганца | 85 |
| 24 | р. Плющиха,  г. Новосибирск | Новосибирская область | Ионы марганца | 78 |
| 25 | р. Подхоренок,  п. Дормидонтовка | Хабаровский край | Ионы железа общего | 50 |
| 26 | р. Рудная,  рп. Красноречен-ский | Приморский край | Ионы марганца | 53 |
| 27 | р. Салда,  д. Прокопьевская Салда | Свердловская область | Ионы марганца | 77 |
| 68 |
| 28 | р. Северушка,  1,5 км выше устья, г. Полевской | Свердловская область | Ионы марганца | 63 |
| 29 | р. Тавда, г. Тавда | Свердловская область | Кислород | 1,5\* |
| Ионы марганца | 52 |
| 30 | р. Тагил, г. Верхний Тагил | Свердловская область | Ионы марганца | 73 |
| 31 | р. Тагил, г. Нижний Тагил | Свердловская область | Взвешенные вещества | 61 |
| Ионы марганца | 52 |
| 32 | р. Теча,  с. Першинское | Курганская область | Ионы марганца | 58 |
| 33 | р. Тобол, г. Курган | Курганская область | Ионы марганца | 53 |
| 34 | р. Тобол,  с. Звериноголовское | Курганская область | Ионы марганца | 61 |
| 35 | р. Тула,  г. Новосибирск | Новосибирская область | Ионы марганца | 52 |
| 36 | р. Тура,  д. Тимофеево | Свердловская область | Кислород | 1,5\* |
| 37 | р. Ук,  г. Заводоуковск | Тюменская область | Ионы марганца | 77 |
| 38 | р. Уфа,  г. Красноуфимск | Свердловская область | Взвешенные вещества | 95 |
| 39 | руч. Варничный,  г. Мурманск | Мурманская область | Азот аммонийный | 69 |
| Легкоокисляемые органические вещества по БПК5 | 56 |
| Кислород | 1,7\* |

\* - 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 2016 года

| **№ п/п** | **Территория** | **Ингредиент** | **Класс опасн.** | **Кол-во случаев** | **ПДК, мин.** | **ПДК, макс.** | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ***Бассейн р. Амур*** | | | | | | | |
| 1 | Приморский край | Азот аммонийный | 4 | 3 | 12 | 36 | |
| Легкоокисляемые органические вещества по БПК5 | 4 | 1 |  | 14 | |
| 2 | Хабаровский край | Ионы марганца | 4 | 1 |  | 47 | |
| Ионы цинка | 3 | 1 |  | 15 | |
| ***Бассейн р. Ангара*** | | | | | | | |
| 1 | Иркутская область | Взвешенные вещества | 4 | 2 | 17 | 36 | |
| ***Бассейн р. Волга*** | | | | | | | |
| 1 | Астраханская область | Ионы ртути | 1 | 4 |  | 3 | |
| 1 | Вологодская область | Ионы цинка | 3 | 1 |  | 10 | |
| 2 | Кировская область | Взвешенные вещества | 4 | 4 | 10 | 19 | |
| 3 | Московская область | Азот аммонийный | 4 | 22 | 10 | 30 | |
| Азот нитритный | 4 | 14 | 11 | 32 | |
| Легкоокисляемые органические вещества по БПК5 | 4 | 7 | 6 | 11 | |
| Ионы железа общего | 4 | 2 | 37 | 40 | |
| 4 | Нижегородская область | Взвешенные вещества | 4 | 6 | 12 | 45 | |
| Сульфаты | 4 | 1 |  | 10 | |
| 5 | Республика Марий Эл | Взвешенные вещества | 4 | 2 | 15 | 19 | |
| 6 | Рязанская область | Ионы железа общего | 4 | 1 |  | 33 | |
| ***Бассейн р. Днепр*** | | | | | | | |
| 1 | Смоленская область | Азот аммонийный | 4 | 1 |  | 10 | |
| ***Бассейн р. Енисей*** | | | | | | | |
| 1 | Красноярский край | Кислород | 4 | 1 |  | 2,8\* | |
| Сероводород | 3 | 1 |  | 42 | |
| Нефтепродукты | 3 | 1 |  | | 42 |
| ***Бассейн р. Иртыш*** | | | | | | | |
| 1 | Омская область | Кислород | 4 | 1 |  | 2,3\* | |
| Ионы марганца | 4 | 2 | 36 | 49 | |
| ***Бассейн р. Кама*** | | | | | | | |
| 1 | Кировская область | Взвешенные вещества | 4 | 1 |  | 12 | |
| 2 | Пермский край | Взвешенные вещества | 4 | 1 |  | 40 | |
| Ионы марганца | 4 | 1 |  | 34 | |
| 3 | Свердловская область | Взвешенные вещества | 4 | 4 | 11 | 35 | |
| 4 | Удмуртская Республика | Взвешенные вещества | 4 | 2 | 11 | 15 | |
| 5 | Челябинская область | Взвешенные вещества | 4 | 2 | 11 | 11 | |
| ***Бассейн р. Колыма*** | | | | | | | |
| 1 | Магаданская область | Ионы свинца | 2 | 1 |  | 3 | |
| ***Бассейн р. Кубань*** | | | | | | | |
| 1 | Краснодарский край | Взвешенные вещества | 4 | 2 | 12 | 40 | |
| ***Бассейн р. Обь*** | | | | | | | |
| 1 | Кемеровская область | Ионы цинка | 3 | 1 |  | 11 | |
| 2 | Красноярский край | Ионы марганца | 4 | 1 |  | 49 | |
| 3 | Новосибирская область | Азот аммонийный | 4 | 1 |  | 11 | |
| Ионы марганца | 4 | 6 | 34 | 48 | |
| 4 | Ханты-Мансийский автономный округ | Ионы марганца | 4 | 1 |  | 36 | |
| 5 | Ямало-Ненецкий автономный округ | Ионы марганца | 4 | 1 |  | 39 | |
| Ионы цинка | 3 | 2 | 23 | 35 | |
| ***Бассейн р. Печора*** | | | | | | | |
| 1 | Ненецкий автономный округ | Кислород | 4 | 1 |  | 2,9\* | |
| ***Бассейн р. Тобол*** | | | | | | | |
| 1 | Курганская область | Взвешенные вещества | 4 | 5 | 11 | 44 | |
| Ионы марганца | 4 | 2 | 37 | 41 | |
| 2 | Свердловская область | Азот аммонийный | 4 | 4 | 10 | 13 | |
| Взвешенные вещества | 4 | 10 | 11 | 37 | |
| Ионы железа общего | 4 | 2 | 32 | 34 | |
| Кислород | 4 | 2 | 2,2\* | 2,7\* | |
| Ионы марганца | 4 | 5 | 31 | 49 | |
| Ионы никеля | 3 | 1 |  | 21 | |
| Фосфаты | 4 | 1 |  | 11 | |
| 3 | Тюменская область | Ионы марганца | 4 | 1 |  | 30 | |
| 4 | Челябинская область | Взвешенные вещества | 4 | 5 | 10 | 13 | |
| Ионы марганца | 4 | 1 |  | 43 | |
| Ионы меди | 3 | 1 |  | 33 | |
| Ионы цинка | 3 | 1 |  | 27 | |
| ***Бассейн р. Урал*** | | | | | | | |
| 1 | Оренбургская область | Ионы цинка | 3 | 1 |  | 12 | |
| 2 | Челябинская область | Взвешенные вещества | 4 | 3 | 10 | 11 | |
| ***Малые реки, озера, водохранилища*** | | | | | | | |
| 1 | г. Санкт-Петербург | Ионы марганца | 4 | 2 | 33 | 34 | |
| 2 | Мурманская область | Ионы марганца | 4 | 1 |  | 38 | |
| Ионы молибдена | 2 | 2 | 3 | 3 | |
| Ионы никеля | 3 | 3 | 11 | 49 | |
| Фосфаты | 4 | 1 |  | 16 | |
| Трудноокисляемые органические вещества по ХПК | 4 | 1 |  | 11 | |
| 3 | Новосибирская область | Ионы магния | 4 | 4 | 13 | 16 | |
| Сульфаты | 4 | 4 | 14 | 22 | |
| Хлоpиды | 4 | 4 | 11 | 17 | |
| 4 | Приморский край | Азот аммонийный | 4 | 1 |  | 21 | |
| Ионы алюминия | 4 | 5 | 18 | 25 | |
| Ионы марганца | 4 | 3 | 35 | 46 | |
| Ионы цинка | 3 | 2 | 22 | 26 | |
| 5 | Сахалинская область | Азот аммонийный | 4 | 1 |  | 11 | |

\* - 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 2016 года

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Наименование объекта | Значение МЭД: | |
| минимум | максимум |
| Балаковская АЭС | 8 | 19 |
| Белоярская АЭС | 4 | 16 |
| Билибинская АЭС | 6 | 17 |
| Калининская АЭС | 6 | 14 |
| Кольская АЭС | 6 | 17 |
| Курская АЭС | 9 | 15 |
| Ленинградская АЭС | 7 | 19 |
| Нововоронежская АЭС | 8 | 16 |
| Волгодонская АЭС | 9 | 18 |
| Смоленская АЭС | 8 | 16 |
| ФГУП «ПО «Севмаш» | 7 | 13 |
| ОАО «ГНЦ НИИАР» (г. Димитровград Ульяновской области),  ФГУП «Казанский специализированный комбинат радиационной безопасности «Радон» (г. Казань, Республика Татарстан) | 8 | 16 |
| ФГУП «Радон» (Сергиево-Посадский район Московской области),  ОАО «Машиностроительный завод» (г. Электросталь Московской области) | 6 | 15 |
| ФГУП «Волгоградский специализированный комбинат радиационной безопасности «Радон» (г. Волгоград) | 6 | 12 |
| ФГУП «Ростовский специализированный комбинат радиационной безопасности «Радон» (г. Ростов-на- Дону) | 7 | 18 |
| ОАО «Гидрометаллургический завод» (г. Лермонтов Ставропольского края) | 9 | 17 |
| ФГУП «Грозненский специализированный комбинат радиационной безопасности «Радон» (г. Грозный, Чеченская Республика) | 10 | 13 |
| ФГУП «Благовещенский специализированный комбинат радиационной безопасности «Радон»  (г. Благовещенск, Республика Башкортостан) | 4 | 15 |
| ФГУП «Челябинский специализированный комбинат радиационной безопасности «Радон» (г. Челябинск),  ФГУП «ПО «Маяк» (г. Озерск Челябинской области) | 8 | 15 |
| ФГУП «Горно-химический комбинат» (г. Железногорск Красноярского края) | 7 | 16 |
| ФГУП «Сибирский химический комбинат» (г. Северск Томской области) | 7 | 15 |
| ФГУП «Иркутский специализированный комбинат радиационной безопасности «Радон» (г. Иркутск) | 8 | 23 |
| ФГУП «Государственный научный центр Российской Федерации - Физико-энергетический институт им. А.И. Лейпунского» (г. Обнинск Калужской области) | 6 | 16 |
| 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) | 8 | 15 |
| ОАО «Приаргунское производственное горно-химическое объединение» (г. Краснокаменск Забайкальского края),Забайкальский горно-обогатительный комбинат | 10 | 23 |
| ОАО «Чепецкий механический завод» (г. Глазов, Удмуртская Республика) | 7 | 14 |
| ФГУП «Российский федеральный ядерный центр – Всероссийский научно-исследовательский институт экспериментальной физики» (г. Саров Нижегородской области) | 6 | 12 |
| ФГУП «Хабаровский специализированный комбинат радиационной безопасности «Радон» (г. Хабаровск) | 8 | 18 |

Начальник Управления мониторинга

загрязнения окружающей среды,

полярных и морских работ Росгидромета Ю.В. Пешков