**Исх. № 140-03506/17и от 19 мая 2017 года**

Об аварийном, экстремально высоком и

высоком загрязнении окружающей среды,

а также радиационной обстановке на

территории России в апреле 2017 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 апреле 2017 года.

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

В апреле 2017 года сведений об авариях, вызвавших загрязнение атмосферного воздуха в населенных пунктах, не поступало. Стационарной сетью повышенные уровни загрязнения атмосферного воздуха, обусловленные аварийными ситуациями, не зарегистрированы.

* 1. **Водные объекты.**

2-3 апреля на ледяном покрове у левого берега реки Оби в чертег. Барнаула Алтайского края (в районе железнодорожного моста) наблюдалась нефтяная пленка шириной 1,5-4 м, в воздухе ощущался запах нефтепродуктов. 3 апреля специалистами Алтайского ЦГМС – филиала ФГБУ «Западно-Сибирское УГМС» Росгидромета было проведено визуальное обследование района аварийного загрязнения, в ходе которого был обнаружен источник поступления нефтяного загрязнения на ледяной покров реки, а также осуществлен отбор проб речной воды из пробуренной на расстоянии 5 м от берега лунки. По результатам химического анализа, содержание нефтепродуктов в отобранных пробах воды не превышало 7 ПДК\* (что соответствует средним многолетним значениям, характерным для зимнего периода), в пробуренной лунке следов нефтепродуктов не наблюдалось. По данным Алтайского ЦГМС - филиала ФГБУ "Западно-Сибирское УГМС" Росгидромета, нефтяное загрязнение ледяного покрова реки было обусловлено поступлением нефтепродуктов из оттаившего загрязненного грунта на близлежащем косогоре, на котором расположена городская нефтебаза. Нефтяные загрязнения на данном участке реки регистрировались и ранее.

6 апреля в озере Шелюгино в черте г. Челябинска был зарегистрирован дефицит кислорода, соответствовавший уровню экстремально высокого загрязнения (ЭВЗ; содержание кислорода было ниже предела определения, составляющего 0,2 мг/л), а также ЭВЗ ионами марганца (59 ПДК). По данным Челябинского ЦГМС – филиала ФГБУ «Уральское УГМС» Росгидромета, зарегистрированное загрязнение воды в озере было обусловлено совокупностью антропогенного (сброс загрязненных сточных вод предприятиями г. Челябинска и г. Копейска Челябинской области) и природного (толщина льда в месте отбора проб составляла 90 см) факторов.

10 апреля в воде Аргазинского водохранилища (р. Миасс, бассейн Иртыша) в 5,2 км к востоку от г. Карабаша Челябинской области было зарегистрировано ЭВЗ ионами марганца (82 ПДК) и ионами цинка (101 ПДК). По данным Челябинского ЦГМС – филиала ФГБУ «Уральское УГМС» Росгидромета, ЭВЗ было обусловлено поступлением в реку Миасс загрязненных вод из его притока – реки Сак-Элга. В настоящее время река Сак-Элга полностью утратила рыбохозяйственное значение и представляет собой коллектор загрязненных сточных вод промышленных и коммунально-бытовых предприятий г. Карабаша, а также поверхностно-ливневых стоков.

## 14 апреля на реке Каймашинке (приток реки Буй, бассейн Камы) в 3 км выше деревни Каймашабаш Янаульского района Республики Башкортостан был обнаружен разлив нефти, обусловленный повреждением трубопровода, расположенного под водой. Площадь загрязнения составляла порядка 52 кв. метров. В тот же день специалистами ГБУ Республики Башкортостан «Управление государственного аналитического контроля» (ГБУ РБ УГАК, лицен-

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

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

## зиат Росгидромета) были отобраны пробы речной воды в 4-х контрольных створах, расположенных у деревень Ахтиял, Истяк, Банибаш и Каймашабаш. На основании результатов химического анализа проб воды, отобранных в первых трех контрольных створах (у деревень Ахтиял, Истяк и Банибаш), было зафиксировано ЭВЗ речной воды нефтепродуктами (в первом и втором створах - более 100 ПДК, в третьем створе - 71 ПДК). Содержание же нефтепродуктов в пробах воды, отобранных у деревни Каймашабаш, не превышало 2 ПДК. По результатам химического анализа контрольных проб воды, отобранных специалистами ФГБУ «УГМС Республики Башкортостан» Росгидромета 27 апреля в реке Каймашинке в черте деревень Ахтиял (10 км ниже места аварии) и Банибаш (20 км ниже места аварии), содержание нефтепродуктов в речной воде по-прежнему соответствовало уровню ЭВЗ и составляло соответственно более 100 ПДК и 98 ПДК.

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

**2.1. Атмосферный воздух.**

В апреле 2017 года случаев экстремально высокого загрязнения (ЭВЗ\*\*) атмосферного воздуха не зарегистрировано (для сравнения: в апреле 2016 года – также не зарегистрировано).

**2.2. Водные объекты.**

В апреле 2017 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 2 раза на 2 водных объектах (для сравнения: в апреле 2016 года случаи ЭВЗ поверхностных вод веществами 1 и 2 классов опасности были зарегистрированы 7 раз на 7 водных объектах).

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

\*\* 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.

Случаи ЭВЗ поверхностных вод веществами 3 и 4 классов опасности (превышение ПДК в 50 и более раз) были отмечены наблюдательной сетью Росгидромета 54раза на 33 водных объектах (для сравнения: в апреле 2016 года – 62 раза на 33 водных объектах).

Таким образом, всего в апреле 2017 года случаи ЭВЗ поверхностных вод загрязняющими веществами 1-4 классов опасности были зафиксированы наблю-

дательной сетью Росгидромета 56 раз на 35 водных объектах (для сравнения: в апреле 2016 года – 69 раз на 37 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 апреле 2017 года случаи высокого загрязнения (ВЗ\*\*\*) атмосферного воздуха вредными примесями в населенных пунктах не регистрировались (для сравнения: в апреле 2016 года – в 2 городах в 2 случаях).

Кроме того, в дополнение к информации о зарегистрированных случаях высокого загрязнения атмосферного воздуха, ранее представленной в справках об аварийном, экстремально высоком и высоком загрязнении окружающей среды и радиационной обстановке на территории России в феврале и в марте 2017 года, сообщаем, что случаи ВЗ атмосферного воздуха веществом 1 класса опасности - бенз(а)пиреном\*\*\*\* - были зарегистрированы в г. Магнитогорске Челябинской области: в феврале 2017 года - 1 случай (17,6 ПДК) и в марте 2017 года – 1 случай (14,3 ПДК).

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

\*\*\* 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.

**3.2. Водные объекты.**

В апреле 2017 года на территории Российской Федерации был зарегистрирован 221 случай ВЗ на 108 водных объектах (для сравнения: в апреле 2016 года – 269 случаев ВЗ на 128 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 | 35 |
| 2 | Волга | 19 |
| 3 | Кама | 12 |
| 4 | Обь | 9 |
| 5 | Амур | 5 |
| 6 | Ангара | 5 |
| 7 | Урал | 4 |
| 8 | Терек | 4 |
| 9 | Енисей | 1 |
| 10 | Северная Двина | 1 |
| 11 | Иртыш | 1 |

На более мелких реках, озерах, а также на водохранилищах было отмечено 4**%** всех случаев ВЗ.

Распределение случаев ВЗ по ингредиентам приведено в таблице 2.

Таблица 2

| № п/п | Ингредиент | Количество случаев |
| --- | --- | --- |
| 1 | Взвешенные вещества | 101 |
| 2 | Ионы марганца | 35 |
| 3 | Легкоокисляемые органические вещества по БПК5 | 12 |
| 4 | Азот аммонийный | 11 |
| 5 | Азот нитритный | 16 |
| 6 | Трудноокисляемые органические вещества по ХПК | 10 |
| 7 | Ионы цинка | 9 |
| 8 | Ионы меди | 8 |
| 9 | Ионы алюминия | 6 |
| 10 | Ионы никеля | 3 |
| 11 | Дитиофосфат крезиловый | 3 |
| 12 | Ионы натрия | 2 |
| 13 | Кислород | 2 |
| 14 | Лигнин | 1 |
| 15 | Водородный показатель рН | 1 |
| 16 | Ионы молибдена | 1 |
| 17 | Хлориды | 1 |

**4. Город Москва\*\*\*\*\***

В апреле 2017 года, по данным стационарной сети наблюдений (приложение 3), в атмосферном воздухе города превышений предельно допустимых максимальных разовых концентраций измеряемых загрязняющих веществ не зарегистрировано.

В Центральном, Северо-Восточном, Западном, Восточном, Северном, Северо-Западном, Южном и Юго-Восточном административных округах г. Москвы уровень загрязнения воздуха был низким.

В апреле в целом по городу среднемесячная концентрация формальдегида\*\*\*\*\*\* составляла 0,005 мг/м3 (0,5 ПДКс.с.), а максимальная разовая концентрация достигала 0,029 мг/м3 (0,6 ПДКм.р.). Оценивая состояние загрязнения

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

\*\*\*\*\* 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.

атмосферного воздуха с учетом прежних ПДК, средняя за апрель концентрация формальдегида составляла 1,7 ПДКс.с., а максимальная разовая концентрация – 0,8 ПДКм.р. Таким образом, уровень загрязнения атмосферного воздуха формальдегидом с учетом новых и прежних ПДК оценивался как низкий.

В целом по городу среднемесячная концентрация диоксида азота составляла 1,4 ПДКс.с.

**5. Радиационная обстановка** на территории Российской Федерации в апреле 2017 года в целом была стабильной и находилась в пределах радиационного фона.

Экстремально высоких уровней радиоактивного загрязнения на территории России не наблюдалось.

Высокий уровень объемной радиоактивности приземного воздуха отмечался один раз в г. Северодвинске Архангельской области в период с 26 по 27 апреля (превышение фона - в 6 раз).

Высокий уровень плотности радиоактивных выпадений из 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 3 до 22 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 10 л. в 1 экз.

Заместитель Руководителя

Росгидромета М.Е. Яковенко

# Приложение 1

Перечень случаев   
экстремально высокого загрязнения поверхностных вод суши  
в апреле 2017 года

| **№  п/п** | **Река, пункт** | **Регион** | **Ингредиент** | | **Концентрация (ПДК)** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ***Вещества 1 класса опасности*** | | | | | |
| 1 | р. Чапаевка,  г. Чапаевск | Самарская область | Гексахлорциклогексан (ГХЦГ) | | 5 |
| ***Вещества 2 класса опасности*** | | | | | |
| 1 | р. Белая, г. Апатиты | Мурманская область | Ионы молибдена | | 15 |
| ***Вещества 3 класса опасности*** | | | | | |
| 1 | вдхр. Аргазинское,  г. Карабаш | Челябинская область | Ионы цинка | | 101 |
| 2 | р. Айва, 18,6 км выше устья,  г. Красноуральск | Свердловская область | Ионы меди | | 89 |
| 3 | р. Блява,  г. Медногорск | Оренбургская область | Ионы меди | | 61 |
| 4 | р. Каймашинка,  д. Ахиял | Республика Башкортостан | Нефтепродукты | | более 100 |
| более 100 |
| 5 | р. Каймашинка,  д. Банибаш | Республика Башкортостан | Нефтепродукты | | 98 |
| 71 |
| 6 | р. Каймашинка,  д. Истяк | Республика Башкортостан | Нефтепродукты | | более 100 |
| 7 | р. Колос-Йоки,  п. Никель | Мурманская область | Ионы никеля | | 63 |
| 8 | р. Ляля, г. Новая Ляля | Свердловская область | Фенолы | | 55 |
| 9 | р. Нюдуай,  г. Мончегорск | Мурманская область | Ионы меди | | 122 |
| ***Вещества 4 класса опасности*** | | | | | |
| 1 | вдхр. Аргазинское,  г. Карабаш | Челябинская область | | Ионы марганца | 82 |
| 2 | вдхр. Братское,  г. Свирск | Иркутская область | | Взвешенные вещества | 69 |
| 3 | вдхр. Камское,  г. Добрянка | Пермский край | | Кислород | 1,7\* |
| 4 | вдхр. Новосибирское,  п. Ордынское | Новосибирская область | | Ионы марганца | 123 |
| 5 | оз. Большой Камаган,  с. Б. Камаган | Курганская область | | Ионы марганца | 72 |
| 6 | оз. Бутырино,  с. Бутырино | Курганская область | | Азот нитритный | 59 |
| 7 | оз. Шелюгино,  г. Челябинск | Челябинская область | | Кислород | 0,1\* |
| Ионы марганца | 59 |
| 8 | пр. Городецкий Шар,  г. Нарьян-Мар | Ненецкий автономный округ | | Ионы марганца | 65 |
| 61 |
| 52 |
| 9 | р. Березовка,  1,45 км выше устья,  г. Березовский | Свердловская область | | Взвешенные вещества | 51 |
| 10 | р. Вагай, с. Вагай | Тюменская область | | Ионы марганца | 114 |
| 11 | р. Исеть,  с. Мехонское | Курганская область | | Ионы марганца | 145 |
| 12 | р. Каргат,  с. Здвинск | Новосибирская область | | Ионы марганца | 285 |
| 13 | р. Нейва,  г. Невьянск | Свердловская область | | Кислород | 0,8\* |
| Ионы марганца | 109 |
| 77 |
| 14 | р. Ница, г. Ирбит | Свердловская область | | Взвешенные вещества | 125 |
| 15 | р. Обь,  пгт Октябрьское | Ханты-Мансийский автономный округ | | Кислород | 1,1\* |
| 1,2\* |
| 16 | р. Омь, г. Калачинск | Омская область | | Ионы марганца | 157 |
| 157 |
| 17 | р. Омь, г. Омск | Омская область | | Ионы марганца | 66 |
| 52 |
| 18 | р. Патрушиха,  г. Екатеринбург | Свердловская область | | Ионы марганца | 61 |
| 19 | р. Пышма,  г. Камышлов | Свердловская область | | Взвешенные вещества | 80 |
| 20 | р. Пышма, г. Сухой Лог | Свердловская область | | Взвешенные вещества | 77 |
| 58 |
| 21 | р. Салда,  д. Прокопьевская Салда | Свердловская область | | Ионы марганца | 51 |
| 22 | р. Северушка,  1,5 км от устья, ГП Полевской | Свердловская область | | Ионы марганца | 123 |
| 56 |
| 23 | р. Северушка,  3,4 км от устья, в черте ГП Полевской | Свердловская область | | Ионы марганца | 233 |
| 24 | р. Тавда, г. Тавда | Свердловская область | | Ионы марганца | 56 |
| 25 | р. Тара,  пгт Муромцево | Омская область | | Ионы марганца | 61 |
| 26 | р. Теча,  с. Першинское | Курганская область | | Ионы марганца | 82 |
| 27 | р. Тобол, г. Курган | Курганская область | | Ионы марганца | 61 |
| 52 |
| 28 | р. Тобол,  с. Белозерское | Курганская область | | Ионы марганца | 53 |
| 29 | р. Тула,  г. Новосибирск | Новосибирская область | | Ионы марганца | 64 |
| 30 | р. Турья,  г. Краснотурьинск | Свердловская область | | Водородный показатель рH | 9,8\*\* |
| Ионы марганца | 53 |
| 31 | р. Ук,  г. Заводоуковск | Тюменская область | | Ионы марганца | 58 |

\* - 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

Врио начальника Управления мониторинга

загрязнения окружающей среды,

полярных и морских работ Росгидромета М.Г. Котлякова

Приложение 2

Перечень случаев   
высокого загрязнения водных объектов  
в апреле 2017 года

| **№ п/п** | **Территория** | **Ингредиент** | **Класс опасн.** | **Кол-во случаев** | **ПДК, мин.** | **ПДК, макс.** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ***Бассейн р. Амур*** | | | | | | |
| 1 | Приморский край | Азот аммонийный | 4 | 2 | 15 | 17 |
| Ионы алюминия | 4 | 6 | 10 | 23 |
| Легкоокисляемые органические вещества по БПК5 | 4 | 1 |  | 13 |
| 2 | Хабаровский край | Азот аммонийный | 4 | 2 | 15 | 27 |
| ***Бассейн р. Ангара*** | | | | | | |
| 1 | Иркутская область | Взвешенные вещества | 4 | 10 | 11 | 35 |
| Лигнин | 3 | 1 |  | 20 |
| ***Бассейн р. Волга*** | | | | | | |
| 1 | г. Москва | Азот аммонийный | 4 | 2 | 18 | 22 |
| Азот нитритный | 4 | 3 | 12 | 17 |
| 2 | Московская область | Азот нитритный | 4 | 1 |  | 11 |
| Легкоокисляемые органические вещества по БПК5 | 4 | 3 | 6 | 8 |
| 3 | Нижегородская область | Взвешенные вещества | 4 | 15 | 11 | 32 |
| 4 | Пензенская область | Азот нитритный | 4 | 6 | 14 | 19 |
| 5 | Республика Татарстан | Ионы марганца | 4 | 1 |  | 43 |
| 6 | Самарская область | Азот аммонийный | 4 | 1 |  | 11 |
| Легкоокисляемые органические вещества по БПК5 | 4 | 2 | 7 | 8 |
| 7 | Тверская область | Ионы меди | 3 | 5 | 31 | 49 |
| 8 | Тульская область | Легкоокисляемые органические вещества по БПК5 | 4 | 1 |  | 5 |
| 9 | Ярославская область | Ионы меди | 3 | 1 |  | 45 |
| ***Бассейн р. Енисей*** | | | | | | |
| 1 | Иркутская область | Взвешенные вещества | 4 | 2 | 10 | 11 |
| 2 | Красноярский край | Ионы марганца | 4 | 1 |  | 32 |
| ***Бассейн р. Иртыш*** | | | | | | |
| 1 | Омская область | Ионы марганца | 4 | 1 |  | 40 |
| 2 | Тюменская область | Ионы марганца | 4 | 1 |  | 31 |
| ***Бассейн р. Кама*** | | | | | | |
| 1 | Пермский край | Взвешенные вещества | 4 | 8 | 11 | 41 |
| 2 | Свердловская область | Взвешенные вещества | 4 | 5 | 12 | 46 |
| Ионы марганца | 4 | 1 |  | 38 |
| 3 | Удмуртская Республика | Взвешенные вещества | 4 | 5 | 10 | 45 |
| 4 | Челябинская область | Взвешенные вещества | 4 | 6 | 10 | 15 |
| Ионы марганца | 4 | 2 | 33 | 42 |
| ***Бассейн р. Обь*** | | | | | | |
| 1 | Алтайский край | Азот нитритный | 4 | 1 |  | 30 |
| Трудноокисляемые органические вещества по ХПК | 4 | 6 | 15 | 39 |
| 2 | Кемеровская область | Ионы цинка | 3 | 3 | 17 | 22 |
| 3 | Новосибирская область | Азот аммонийный | 4 | 2 | 12 | 18 |
| Ионы марганца | 4 | 5 | 32 | 43 |
| Ионы цинка | 3 | 1 |  | 11 |
| 4 | Ханты-Мансийский автономный округ | Азот нитритный | 4 | 1 |  | 14 |
| ***Бассейн р. Северная Двина*** | | | | | | |
| 1 | Архангельская область | Ионы натрия | 4 | 2 | 13 | 18 |
| Хлоpиды | 4 | 1 |  | 14 |
| ***Бассейн р. Терек*** | | | | | | |
| 1 | Республика Северная Осетия - Алания | Легкоокисляемые органические вещества по БПК5 | 4 | 4 | 15 | 20 |
| Трудноокисляемые органические вещества по ХПК | 4 | 4 | 19 | 20 |
| ***Бассейн р. Тобол*** | | | | | | |
| 1 | Курганская область | Азот нитритный | 4 | 1 |  | 12 |
| Взвешенные вещества | 4 | 11 | 10 | 40 |
| Ионы марганца | 4 | 4 | 32 | 49 |
| Ионы цинка | 3 | 1 |  | 23 |
| 2 | Свердловская область | Азот аммонийный | 4 | 2 | 11 | 13 |
| Азот нитритный | 4 | 2 | 11 | 15 |
| Легкоокисляемые органические вещества по БПК5 | 4 | 1 |  | 6 |
| Взвешенные вещества | 4 | 22 | 11 | 49 |
| Ионы марганца | 4 | 6 | 31 | 49 |
| Ионы никеля | 3 | 1 |  | 14 |
| Ионы цинка | 3 | 1 |  | 24 |
| 3 | Тюменская область | Ионы марганца | 4 | 10 | 32 | 47 |
| 4 | Челябинская область | Азот нитритный | 4 | 1 |  | 11 |
| Взвешенные вещества | 4 | 11 | 10 | 20 |
| Ионы марганца | 4 | 2 | 37 | 46 |
| Ионы меди | 3 | 1 |  | 48 |
| ***Бассейн р. Урал*** | | | | | | |
| 1 | Оренбургская область | Ионы меди | 3 | 1 |  | 41 |
| Ионы цинка | 3 | 2 | 12 | 39 |
| 2 | Челябинская область | Взвешенные вещества | 4 | 6 | 10 | 15 |
| ***Малые реки, озера, водохранилища*** | | | | | | |
| 1 | Архангельская область | Ионы марганца | 4 | 1 |  | 35 |
| 2 | Мурманская область | Водородный показатель рH | 4 | 1 |  | 9,6\* |
| Дитиофосфат крезиловый | 4 | 3 | 12 | 15 |
| Ионы молибдена | 2 | 1 |  | 4 |
| Ионы никеля | 3 | 2 | 19 | 45 |
| 3 | Приморский край | Ионы цинка | 3 | 1 |  | 49 |
| 4 | Сахалинская область | Кислород | 4 | 1 |  | 2,3\*\* |

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

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

Врио начальника Управления мониторинга

загрязнения окружающей среды,

полярных и морских работ Росгидромета М.Г. Котлякова

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 апреле 2017 года

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Наименование объекта | Значение МЭД: | |
| минимум | максимум |
| Балаковская АЭС | 9 | 18 |
| Белоярская АЭС | 6 | 13 |
| Билибинская АЭС | 5 | 17 |
| Калининская АЭС | 7 | 17 |
| Кольская АЭС | 5 | 15 |
| Курская АЭС | 7 | 15 |
| Ленинградская АЭС | 8 | 18 |
| Нововоронежская АЭС | 6 | 17 |
| Волгодонская АЭС | 8 | 18 |
| Смоленская АЭС | 9 | 16 |
| ФГУП «ПО «Севмаш» | 6 | 12 |
| ОАО «ГНЦ НИИАР» (г. Димитровград Ульяновской области),  ФГУП «Казанский специализированный комбинат радиационной безопасности «Радон» (г. Казань, Республика Татарстан) | 7 | 17 |
| ФГУП «Радон» (Сергиево-Посадский район Московской области),  ОАО «Машиностроительный завод» (г. Электросталь Московской области) | 8 | 18 |
| 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) | 9 | 19 |
| ФГУП «Грозненский специализированный комбинат радиационной безопасности «Радон» (г. Грозный, Чеченская Республика) | 9 | 13 |
| ФГУП «Благовещенский специализированный комбинат радиационной безопасности «Радон»  (г. Благовещенск, Республика Башкортостан) | 3 | 19 |
| ФГУП «Челябинский специализированный комбинат радиационной безопасности «Радон» (г. Челябинск),  ФГУП «ПО «Маяк» (г. Озерск Челябинской области) | 8 | 13 |
| ФГУП «Горно-химический комбинат» (г. Железногорск Красноярского края) | 8 | 15 |
| ФГУП «Сибирский химический комбинат» (г. Северск Томской области) | 8 | 14 |
| ФГУП «Иркутский специализированный комбинат радиационной безопасности «Радон» (г. Иркутск) | 10 | 22 |
| ФГУП «Государственный научный центр Российской Федерации - Физико-энергетический институт  им. А.И. Лейпунского» (г. Обнинск Калужской области) | 8 | 16 |
| ФГУП «Новосибирский специализированный комбинат радиационной безопасности «Радон» (с. Прокудское Коченевского района Новосибирской области),  ОАО «Новосибирский завод химконцентратов»  (г. Новосибирск) | 7 | 15 |
| ФГУП «Нижегородский специализированный комбинат радиационной безопасности «Радон» (г. Нижний Новгород) | 6 | 14 |
| ОАО «Приаргунское производственное горно-химическое объединение» (г. Краснокаменск Забайкальского края),Забайкальский горно-обогатительный комбинат | 10 | 19 |
| 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) | 7 | 12 |
| ФГУП «Хабаровский специализированный комбинат радиационной безопасности «Радон» (г. Хабаровск) | 9 | 18 |

Врио начальника Управления мониторинга

загрязнения окружающей среды,

полярных и морских работ Росгидромета М.Г. Котлякова