**Исх. № 140-03388/15и от 20 мая 2015 года**

Об аварийном, экстремально высоком и

высоком загрязнении окружающей среды,

а также радиационной обстановке на

территории России в апреле 2015 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 2015 года.

1. **Аварийное загрязнение окружающей среды.**

**1.1. Атмосферный воздух.**

Вследствие отмечаемых на территории Забайкальского края лесных и степных пожаров с 13 апреля 2015 года произошло ухудшение качества атмосферного воздуха в г. Чите и его окрестностях. Населенные пункты края были окутаны пеленой дыма, в воздухе отмечался едкий запах гари.

В связи с объявленным на территории Забайкальского края режимом ЧС, связанным со сложной пожарной обстановкой, который действовал в течение всего месяца, специалистами ФГБУ «Забайкальское УГМС» Росгидромета 14 апреля был организован экспедиционный отбор проб атмосферного воздуха в г. Чите (ул. Новобульварная) и его окрестностях в северном направлении от города (в районе с. Карповки и в районе автомобильной дороги с. Смоленка - с. Карповка). На момент проведения экспедиционного отбора проб атмосферного воздуха в районе с. Карповки наблюдался очаг лесного возгорания, очаг пожара в районе с. Смоленки был локализован.

Результаты анализа экспедиционного отбора проб показали, что в районе ул. Новобульварной в г. Чите концентрации взвешенных веществ составляли 2 ПДКм.р., сероводорода – 1,3 ПДКм.р., в районе с. Карповки концентрации взвешенных веществ также составляли 2 ПДКм.р., в районе автомобильной дороги с. Смоленка - с. Карповка превышений концентраций загрязняющих веществ выявлено не было.

По данным наблюдений на стационарных постах, в г. Чите в период с 13 по 14 апреля в городе отмечалось высокое загрязнение атмосферного воздуха взвешенными веществами.

Среднесуточные концентрации загрязняющих веществ в целом по городу составляли: взвешенных веществ – 12,2 ПДКс.с., фенола - 1,4 ПДКс.с., диоксида азота, сажи и формальдегида – 1,2 ПДКс.с.

Наибольшие значения максимальных разовых концентраций загрязняющих веществ были зарегистрированы в Железнодорожном районе г. Читы и достигали 13 апреля: взвешенных веществ – 21 ПДКм.р.; 14 апреля: оксида углерода – 2 ПДКм.р., сажи – 1,6 ПДКм.р.

На остальной территории города в этот период максимальные разовые концентрации взвешенных веществ достигали 4,8-7,2 ПДКм.р., сажи – 1,2–2,4 ПДКм.р.

Информация о высоком уровне загрязнения атмосферного воздуха в г. Чите была направлена в Администрацию городского округа «Город Чита» и контрольно-надзорные органы.

С 15 по 30 апреля, по данным наблюдений на стационарных постах, в г. Чите отмечался повышенный уровень загрязнения воздуха взвешенными веществами, что было связано с установившейся сухой, ветреной погодой. Среднесуточные концентрации взвешенных веществ в целом по городу находились в пределах от 3,0 до 5,6 ПДКс.с. Максимальные разовые концентрации взвешенных веществ в указанный период достигали 5,8-7,6 ПДКм.р. По данным автоматических стационарных постов наблюдений, среднесуточные концентрации мелкодисперсных взвешенных частиц РМ10 составляли 1,4-1,5 ПДКс.с., а максимальная разовая концентрация достигала 1,2 ПДКм.р. С 27 по 30 апреля в г. Чите среднесуточные концентрации в целом по городу составляли: фенола – 1,8-2,5 ПДКс.с., диоксида азота - 1,2-1,4 ПДКс.с., формальдегида – 1,1-1,3 ПДКс.с. Максимальные разовые концентрации в этот период достигали: диоксида азота – 1,9 ПДКм.р., аммиака – 1,5 ПДКм.р., фенола – 2,7 ПДКм.р., сероводорода – 4,5 ПДКм.р., сажи – 1,1 ПДКм.р.

**1.2. Водные объекты.**

7 апреля в реке Туре (приток Тобола) в 0,2 км выше деревни Тимофеево Слободо-Туринского района Свердловской области был зафиксирован дефицит кислорода (1,9 мг/л при норме не ниже 4 мг/л), соответствующий уровню экстремально высокого загрязнения (ЭВЗ). По данным ФГБУ «Уральское УГМС» Росгидромета, дефицит кислорода мог быть обусловлен как природным фактором (толщина льда в пункте отбора проб воды составляла 45 см, температура воды – 0,6°С), так и антропогенным (сброс недостаточно очищенных сточных вод промышленными предприятиями г. Туринска Свердловской области).

9 апреля на водной поверхности реки Свияги (приток Волги) в черте городского округа Ульяновск (в районе поселка Лаишевка) наблюдались масляные пятна. По результатам химического анализа проб воды, отобранных специалистами ФГБУ «Приволжское УГМС» Росгидромета на глубине 0,2 м в районе аварийного загрязнения (в 1 км выше автомобильного моста, у автомобильного моста и в 0,5 км ниже автомобильного моста), концентрации нефтепродуктов составляли соответственно 1 ПДК**\***, 3 ПДК и 5 ПДК. Содержание растворенного в воде кислорода во всех точках отбора проб воды было в норме.

10 апреля на водной поверхности реки Ускат (приток реки Томи, бассейн Оби) у села Красулино Новокузнецкого района Кемеровской области наблюдались масляные пятна и ощущался запах горюче-смазочных материалов (ГСМ). В ходе визуального обследования, проведенного специалистами Кемеровского ЦГМС – филиала ФБУ «Западно-Сибирское УГМС» Росгидромета, радужная пленка была также отмечена на водной поверхности рек Кыргай (приток Уската, в 0,5 км выше устья) и Томь (в 2 км ниже места впадения реки Ускат, у села Казанково Новокузнецкого района Кемеровской области). На обследованных участках рек Кыргай и Томь был также зарегистрирован запах ГСМ, на Томи ширина сплошной радужной пленки на водной поверхности реки составляла порядка 10 м. По результатам химического анализа проб воды, отобранных на об-

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

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

следованных участках, содержание нефтепродуктов составляло: в реке Ускат 12 апреля утром - 10 ПДК, к вечеру – 12 ПДК; 13 апреля – 20 ПДК; в реке Кыргай 13 апреля – более 100 ПДК (соответствует уровню ЭВЗ); в реке Томь 13 апреля – 13 ПДК.

15 и 24 апреля в протоке Городецкий Шар (бассейн Печоры) в черте г. Нарьян-Мара Ненецкого автономного округа было зарегистрировано ЭВЗ воды водного объекта ионами марганца (соответственно 61 и 69 ПДК). По мнению специалистов ФГБУ «Северное УГМС» Росгидромета, причиной ЭВЗ мог стать как природный фактор (поступление ионов марганца из грунтовых вод), так и антропогенный (в процессе добычи песка в протоке на участке «Городецкое», осуществляемого ОАО «Север-Гидромеханизация» в период открытого русла, происходит вымывание веществ из донных отложений и подстилающих пород).

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

**2.1. Атмосферный воздух.**

В апреле 2015 года случаев экстремально высокого загрязнения (ЭВЗ\*\*) атмосферного воздуха зарегистрировано не было (для сравнения: в апреле 2014 года – также не зарегистрировано).

# Одновременно следует отметить, что в связи с тем, что определение содержания бенз(а)пирена в атмосферном воздухе осуществляется централизованной химической лабораторией, расположенной в г. Обнинске Калужской области, зарегистрированные в марте 2015 года случаи экстремально высокого и высокого загрязнения атмосферного воздуха бенз(а)пиреном не были отражены в подготавливаемой в установленные сроки справке об аварийном, экстремально высоком и высоком загрязнении природной среды и радиационной обстановке на территории России в марте 2015 года.

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

\*\* 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.

# Вместе с тем, в марте 2015 года было зарегистрировано экстремально высокое загрязнение атмосферного воздуха в г. Чите Забайкальского края и г. Улан-Удэ Республики Бурятии веществом 1 класса опасности – бенз(а)пиреном. На стационарном посту в г. Чите, расположенном в зоне влияния промышленных предприятий, среднемесячная концентрация бенз(а)пирена составила 24 ПДКс.с., а на стационарном посту в г. Улан-Удэ, расположенном вблизи автомагистралей, среднемесячная концентрация бенз(а)пирена составила 21 ПДКс.с.

**2.2. Водные объекты.**

В апреле 2015 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 6 раз на 5 водных объектах (для сравнения: в апреле 2014 года было зарегистрировано 3 случая ЭВЗ поверхностных вод веществами 1 и 2 классов опасности на 3 водных объектах).

Случаи ЭВЗ поверхностных вод веществами 3 и 4 классов опасности (превышение ПДК в 50 и более раз) были отмечены наблюдательной сетью Росгидромета 84 раза на 46 водных объектах (для сравнения: в апреле 2014 года – 88 раз на 44 водных объектах).

Таким образом, всего в апреле 2015 года случаи ЭВЗ поверхностных вод загрязняющими веществами 1-4 классов опасности были зафиксированы наблюдательной сетью Росгидромета 90 раз на 48 водных объектах (для сравнения: в апреле 2014 года – 91 раз на 47 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.**

Случаи высокого загрязнения (ВЗ\*\*\*) атмосферного воздуха веществами

3 класса опасности были зарегистрированы: этилбензолом - в г. Екатеринбурге

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

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

(1 случай, 10,5 ПДКм.р.), взвешенными веществами – в г. Чите Забайкальского края (1 случай, 21 ПДКм.р.)

Таким образом, в апреле 2015 года в воздухе 2 городов в 2 случаях были зарегистрированы концентрации загрязняющих веществ, превышающие 10 ПДК (для сравнения: в апреле 2014 года – не были зарегистрированы).

Вместе с тем, в марте 2015 года было зарегистрировано 2 случая высокого загрязнения атмосферного воздуха веществом 1 класса опасности – бенз(а)пиреном\*\*\*\*: в г. Нижнем Тагиле Свердловской области (1 случай, 13 ПДК) и в г. Челябинске (1 случай, 13 ПДК).

**3.2. Водные объекты.**

В апреле 2015 года на территории Российской Федерации был зарегистрирован 221 случай ВЗ на 102 водных объектах (для сравнения: в апреле 2014 года - 221 случай 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 | Тобол | 44 |
| 2 | Кама | 10 |
| 3 | Волга | 9 |
| 4 | Обь | 9 |
| 5 | Амур | 5 |
| 6 | Урал | 5 |
| 7 | Ангара | 4 |
| 8 | Иртыш | 2 |
| 9 | Северная Двина | 1 |
| 10 | Енисей | 1 |
| 11 | Лена | 1 |

На более мелких реках, озерах, а также на водохранилищах было отмечено 9**%** 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 | 88 |
| 2 | Ионы марганца | 50 |
| 3 | Легкоокисляемые органические вещества по БПК5 | 16 |
| 4 | Азот нитритный | 14 |
| 5 | Ионы цинка | 12 |
| 6 | Ионы железа общего | 7 |
| 7 | Кислород | 6 |
| 8 | Азот аммонийный | 6 |
| 9 | Ионы меди | 5 |
| 10 | Хлориды | 4 |
| 11 | Ионы молибдена | 3 |
| 12 | Трудноокисляемые органические вещества по ХПК | 3 |
| 13 | Дитиофосфат крезиловый | 2 |
| 14 | Ионы никеля | 2 |
| 15 | Водородный показатель рН | 1 |
| 16 | Ионы алюминия | 1 |
| 17 | Сульфаты | 1 |

**4. Город Москва\*\*\*\*\***

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

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

\*\*\*\*\* Степень загрязнения атмосферного воздуха оценивается при сравнении концентраций примесей (в мг/м3, мкг/м3) с ПДК – предельно допустимыми концентрациями примесей, установленными Минздравсоцразвития 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.

Повышенныйуровень загрязнения атмосферного воздуха диоксидом азота был зарегистрирован в Южном (район «Зябликово»), Северо-Западном (район «Хорошево-Мневники») и Юго-Восточном (район «Печатники») административных округах г. Москвы и определялся НП=1%, СИ=1-2.

Повышенный уровень загрязнения атмосферного воздуха оксидом углерода отмечался в Юго-Восточном административном округе г. Москвы (район «Печатники») и определялся НП=2%, СИ=1.

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

В целом по городу среднемесячная концентрация диоксида азота составила 1,4 ПДКс.с., по другим определяемым загрязняющим веществам – не превышала ПДКс.с..

В апреле в целом по городу среднемесячная концентрации формальдегида**\*\*\*\*\*\*** составляла 1,2 ПДКс.с, максимальная разовая концентрация - 1,1 ПДКм.р. в Западном (район «Можайский») административном округе г. Москвы, наибольшая повторяемость превышений ПДК – 1,6%.

Оценивая состояние загрязнения атмосферного воздуха формальдегидом с учетом прежних ПДК, средняя за апрель концентрация формальдегида составила 4,0 ПДКс.с., а максимальная разовая концентрация – 1,5 ПДКм.р..

Наибольшая повторяемость превышений ПДК с учетом прежних нормативов – 7,9%.

Таким образом, уровень загрязнения атмосферного воздуха формальдегидом с учетом новых и прежних ПДК оценивается как повышенный.

Основные показатели загрязнения воздуха формальдегидом в апреле 2015 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



**НП**

**Средняя**

**Средняя**

**Максимальная**

**Максимальная**

**НП**

**0**

**1**

**2**

**3**

**4**

**5**

**6**

**7**

**8**

**9**

**Прежние ПДК**

**Новые ПДК**

**Концентрация, доли ПДК**



**Средняя**



**Максимальная**



**НП**

**Рисунок 1.Показатели загрязнения воздуха формальдегидом в апреле 2015 года**

**с учетом прежних и новых ПДК**

**5. Радиационная обстановка** на территории Российской Федерации в апреле 2015 года в целом была стабильной и находилась в пределах радиационного фона.

Экстремально высоких и высоких уровней радиоактивного загрязнения на территории России не наблюдалось. Суточные значения объемной активности и выпадений суммы бета-активных радионуклидов в приземной атмосфере и мощности экспозиционных доз гамма-излучения на местности (МЭД) находились в пределах естественных колебаний.

7 апреля в г. Северодвинске Архангельской области в ходе проведения ремонтных работ на судоремонтном предприятии СРЗ «Звездочка» произошел пожар на атомной подводной лодке «Орел». По данным Архангельской территориальной автоматизированной системы контроля радиационной обстановки, происшествие не повлияло на радиационную обстановку на территории города. Уровень мощности экспозиционной дозы гамма-излучения на местности на территории г. Северодвинска 7 и 8 апреля был в норме и составлял 0,10-0,15 мкзВ/ч.

По данным ежедневных измерений, в 100-километровых зонах расположения АЭС и других радиационно опасных объектов значения МЭД находились в пределах от 5 до 26 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 12 л. в 1 экз.

Заместитель Руководителя Росгидромета М.Е. Яковенко

# Приложение 1

Перечень случаев   
экстремально высокого загрязнения поверхностных вод суши  
в апреле 2015 года

| **№** | **Река, пункт** | **Регион** | **Ингредиент** | **Концентрация**  **(ПДК)** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| ***Вещества 1 класса опасности*** | | | | |
| 1 | р. Хауки-лампи-йоки,  г. Заполярный | Мурманская область | Ионы ртути | 7 |
| ***Вещества 2 класса опасности*** | | | | |
| 1 | оз. Б.Вудъявр,  г. Кировск | Мурманская область | Ионы молибдена | 21 |
| 2 | р. Айва, 18,6 км выше устья, г. Красно-уральск | Свердловская область | Ионы кадмия | 7 |
| 3 | р. Айва, 22,9 км выше устья, г. Красно-уральск | Свердловская область | Ионы кадмия | 6 |
| 4 | р. Белая, г. Апатиты | Мурманская область | Ионы молибдена | 18 |
| 5 | р. Поронай,  г. Поронайск | Сахалинская область | Ионы кадмия | 55 |
| ***Вещества 3 класса опасности*** | | | | |
| 1 | р. Айва, 18,6 км выше устья, г. Красно-уральск | Свердловская область | Ионы меди | 98 |
| 2 | р. Айва, 22,9 км выше устья, г. Красно-уральск | Свердловская область | Ионы меди | 55 |
| 3 | р. Блява, г. Медно-горск | Оренбургская область | Ионы меди | 55 |
| 4 | р. Колос-йоки,  п. Никель | Мурманская область | Ионы никеля | 69 |
| 5 | р. Кыргай (приток  р. Ускат), с. Красу-лино | Кемеровская область | Нефтепродукты | более 100 |
| 6 | р. Нюдуай,  г. Мончегорск | Мурманская область | Ионы меди | 192 |
| 7 | р. Охинка, г. Оха | Сахалинская область | Нефтепродукты | более 100 |
| 8 | р. Пышма,  рп Белоярский | Свердловская область | Ионы меди | 53 |
| ***Вещества 4 класса опасности*** | | | | |
| 1 | вдхр. Курганское,  г. Курган | Курганская область | Ионы марганца | 68 |
| 2 | Губа Тазовская,  п. Находка | Ямало-Ненецкий автономный округ | Ионы марганца | 133 |
| 3 | оз. Бутырино,  с. Бутырино | Курганская область | Взвешенные вещества | 109 |
| 4 | пр. Городецкий Шар,  г. Нарьян-Мар | Архангельская область | Ионы марганца | 69 |
| 61 |
| 54 |
| 5 | р. Адамка, с. Грахово | Удмуртская Республика | Взвешенные вещества | 144 |
| 131 |
| 120 |
| 6 | р. Айва, 18,6 км выше устья, г. Красно-уральск | Свердловская область | Ионы марганца | 113 |
| 7 | р. Айва, 22,9 км выше устья, г. Красно-уральск | Свердловская область | Ионы марганца | 113 |
| 8 | р. Амур, г. Амурск | Хабаровский край | Ионы марганца | 52 |
| 52 |
| 52 |
| 51 |
| 9 | р. Аремзянка,  д. Чукманка | Тюменская область | Ионы марганца | 65 |
| 10 | р. Артынка,  с. Костино | Омская область | Ионы марганца | 73 |
| 11 | р. Березовка, 1,45 км выше устья,  г. Березовский | Свердловская область | Взвешенные вещества | 117 |
| 12 | р. Большой Аев,  с. Чебаклы | Омская область | Ионы марганца | 65 |
| 13 | р. Ирбит, г. Ирбит | Свердловская область | Ионы марганца | 54 |
| 14 | р. Исеть, 522,3 км выше устья,  п. Двуреченск | Свердловская область | Взвешенные вещества | 51 |
| 15 | р. Исеть, 523,8 км выше устья,  п. Двуреченск | Свердловская область | Взвешенные вещества | 65 |
| 16 | р. Исеть,  г. Екатеринбург | Свердловская область | Взвешенные вещества | 81 |
| 17 | р. Исеть,  г. Каменск-Уральский | Свердловская область | Взвешенные вещества | 65 |
| 18 | р. Исеть, г. Шадринск | Курганская область | Взвешенные вещества | 78 |
| 72 |
| 19 | р. Каменка,  д. Каменка | г. Санкт-Петербург | Ионы марганца | 71 |
| 20 | р. Малая Бира,  с. Алексеевка | Хабаровский край | Ионы марганца | 68 |
| 21 | р. Миасс,  рп. Каргаполье | Курганская область | Взвешенные вещества | 86 |
| 22 | р. Надым, г. Надым | Ямало-Ненецкий автономный округ | Ионы марганца | 53 |
| 23 | р. Нейва, г. Невьянск | Свердловская область | Ионы марганца | 141 |
| 66 |
| 24 | р. Нимелен,  с. Тимченко | Хабаровский край | Ионы марганца | 50 |
| 25 | р. Ныда, п. Ныда | Ямало-Ненецкий автономный округ | Ионы марганца | 68 |
| 26 | р. Нюдуай,  г. Мончегорск | Мурманская область | Водородный показатель рH | 9,8\* |
| 27 | р. Обь,  пгт. Октябрьское | Ханты-Мансийский автономный округ | Кислород | 1,1\*\* |
| 1,2\*\* |
| 28 | р. Омь, г. Калачинск | Омская область | Ионы марганца | 252 |
| 237 |
| 29 | р. Омь, г. Куйбышев | Новосибирская область | Ионы марганца | 134 |
| 132 |
| 30 | р. Патрушиха,  г. Екатеринбург | Свердловская область | Ионы марганца | 58 |
| 31 | р. Правая Хетта,  пгт. Пангоды | Ямало-Ненецкий автономный округ | Ионы марганца | 67 |
| 59 |
| 32 | р. Пур, п. Уренгой | Ямало-Ненецкий автономный округ | Ионы марганца | 71 |
| 33 | р. Пышма,  г. Березовский | Свердловская область | Ионы марганца | 61 |
| 34 | р. Пышма, г. Талица | Свердловская область | Взвешенные вещества | 53 |
| 35 | р. Пяку-Пур,  п. Тарко-Сале | Ямало-Ненецкий автономный округ | Ионы марганца | 68 |
| 36 | р. Салда,  д. Прокопьевская Салда | Свердловская область | Ионы марганца | 80 |
| 37 | р. Северушка,  г. Полевской, 1,5 км выше устья | Свердловская область | Ионы марганца | 77 |
| 67 |
| 38 | р. Северушка,  г. Полевской, 3,4 км выше устья | Свердловская область | Ионы марганца | 72 |
| 39 | р. Сива,  д. Гавриловка | Удмуртская Республика | Взвешенные вещества | 135 |
| 40 | р. Тавда, г. Тавда | Свердловская область | Ионы марганца | 71 |
| 67 |
| 41 | р. Тагил, г. Верхний Тагил | Свердловская область | Ионы марганца | 83 |
| 42 | р. Таз, п. Тазовский | Ямало-Ненецкий автономный округ | Ионы марганца | 65 |
| 43 | р. Тара,  пгт. Муромцево | Омская область | Ионы марганца | 114 |
| 44 | р. Тобол, г. Курган | Курганская область | Взвешенные вещества | 67 |
| 45 | р. Тобол, г. Тобольск | Тюменская область | Ионы марганца | 64 |
| 46 | р. Тобол,  с. Белозерское | Курганская область | Ионы марганца | 58 |
| 47 | р. Томь, г. Белогорск | Амурская область | Ионы марганца | 66 |
| 52 |
| 48 | р. Тула,  г. Новосибирск | Новосибирская область | Ионы марганца | 54 |
| 49 | р. Тура, г. Туринск | Свердловская область | Ионы марганца | 52 |
| 50 | р. Тура, г. Тюмень | Тюменская область | Кислород | 1,8\*\* |
| 1,8\*\* |
| 51 | р. Тура,  д. Тимофеево | Свердловская область | Кислород | 1,9\*\* |
| Ионы марганца | 52 |
| 52 | р. Тура, с. Салаирка | Тюменская область | Ионы марганца | 59 |
| 53 | р. Турья,  г. Краснотурьинск | Свердловская область | Взвешенные вещества | 218 |
| Ионы марганца | 54 |
| 54 | р. Уфа,  г. Красноуфимск | Свердловская область | Взвешенные вещества | 62 |
| 53 |
| 55 | р. Уфа,  г. Михайловск | Свердловская область | Взвешенные вещества | 86 |
| 56 | р. Чепца, с. Полом | Удмуртская Республика | Взвешенные вещества | 56 |

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

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

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 2015 года

| **№ п/п** | **Территория** | **Ингредиент** | **Класс опасн.** | **Кол-во случаев** | **ПДК, мин.** | **ПДК, макс.** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ***Бассейн р. Амур*** | | | | | | |
| 1 | Амурская область | Ионы марганца | 4 | 1 |  | 49 |
| 2 | Забайкальский край | Легкоокисляемые органические вещества по БПК5 | 4 | 1 |  | 11 |
| 3 | Приморский край | Легкоокисляемые органические вещества по БПК5 | 4 | 1 |  | 19 |
| Азот нитритный | 4 | 1 |  | 26 |
| 4 | Хабаровский край | Ионы марганца | 4 | 6 | 31 | 49 |
| Ионы цинка | 3 | 2 | 12 | 13 |
| ***Бассейн р. Ангара*** | | | | | | |
| 1 | Иркутская область | Взвешенные вещества | 4 | 10 | 10 | 21 |
| ***Бассейн р. Волга*** | | | | | | |
| 1 | Московская область | Азот аммонийный | 4 | 3 | 11 | 27 |
| Азот нитритный | 4 | 4 | 11 | 16 |
| Легкоокисляемые органические вещества по БПК5 | 4 | 7 | 5 | 11 |
| Трудноокисляемые органические вещества по ХПК | 4 | 1 |  | 10 |
| 2 | Нижегородская область | Взвешенные вещества | 4 | 4 | 21 | 48 |
| Ионы железа общего | 4 | 1 |  | 39 |
| 3 | Республика Мордовия | Азот аммонийный | 4 | 1 |  | 17 |
| ***Бассейн р. Енисей*** | | | | | | |
| 1 | Красноярский край | Ионы марганца | 4 | 1 |  | 42 |
| ***Бассейн р. Иртыш*** | | | | | | |
| 1 | Омская область | Ионы марганца | 4 | 4 | 33 | 48 |
| ***Бассейн р. Кама*** | | | | | | |
| 1 | Кировская область | Взвешенные вещества | 4 | 3 | 11 | 24 |
| 2 | Пермский край | Взвешенные вещества | 4 | 7 | 12 | 19 |
| 3 | Удмуртская Республика | Взвешенные вещества | 4 | 9 | 13 | 47 |
| 4 | Челябинская область | Взвешенные вещества | 4 | 1 |  | 13 |
| Ионы марганца | 4 | 3 | 31 | 45 |
| ***Бассейн р. Лена*** | | | | | | |
| 1 | Республика Саха (Якутия) | Трудноокисляемые органические вещества по ХПК | 4 | 1 |  | 14 |
| ***Бассейн р. Обь*** | | | | | | |
| 1 | Республика Алтай | Ионы меди | 3 | 1 |  | 40 |
| 2 | Кемеровская область | Ионы цинка | 3 | 2 | 16 | 25 |
| 3 | Красноярский край | Ионы алюминия | 4 | 1 |  | 11 |
| Ионы железа общего | 4 | 1 |  | 39 |
| Ионы марганца | 4 | 1 |  | 48 |
| 4 | Новосибирская область | Ионы марганца | 4 | 4 | 32 | 48 |
| 5 | Ханты-Мансийский автономный округ | Ионы марганца | 4 | 1 |  | 45 |
| 6 | Ямало-Ненецкий автономный округ | Ионы железа общего | 4 | 5 | 31 | 44 |
| Кислород | 4 | 1 |  | 2,6\* |
| Ионы марганца | 4 | 2 | 31 | 42 |
| ***Бассейн р. Северная Двина*** | | | | | | |
| 1 | Архангельская область | Ионы марганца | 4 | 1 |  | 36 |
| 2 | Вологодская область | Трудноокисляемые органические вещества по ХПК | 4 | 1 |  | 11 |
| ***Бассейн р. Тобол*** | | | | | | |
| 1 | Курганская область | Азот нитритный | 4 | 1 |  | 15 |
| Взвешенные вещества | 4 | 4 | 12 | 44 |
| Ионы марганца | 4 | 3 | 37 | 42 |
| 2 | Свердловская область | Водородный показатель рH | 4 | 1 |  | 9,6\*\* |
| Азот аммонийный | 4 | 2 | 15 | 34 |
| Азот нитритный | 4 | 1 |  | 16 |
| Легкоокисляемые органические вещества по БПК5 | 4 | 5 | 6 | 8 |
| Взвешенные вещества | 4 | 37 | 11 | 42 |
| Кислород | 4 | 4 | 2,3\* | 2,7\* |
| Ионы марганца | 4 | 6 | 32 | 49 |
| Ионы меди | 3 | 1 |  | 31 |
| Ионы цинка | 3 | 5 | 10 | 17 |
| 3 | Тюменская область | Кислород | 4 | 1 |  | 2,1\* |
| Ионы марганца | 4 | 8 | 41 | 49 |
| 4 | Челябинская область | Азот нитритный | 4 | 1 |  | 12 |
| Легкоокисляемые органические вещества по БПК5 | 4 | 2 | 7 | 11 |
| Взвешенные вещества | 4 | 8 | 10 | 21 |
| Ионы марганца | 4 | 5 | 33 | 47 |
| Ионы цинка | 3 | 1 |  | 19 |
| ***Бассейн р. Урал*** | | | | | | |
| 1 | Оренбургская область | Азот нитритный | 4 | 3 | 14 | 42 |
| Ионы меди | 3 | 1 |  | 44 |
| Ионы цинка | 3 | 2 |  | 11 |
| 2 | Челябинская область | Взвешенные вещества | 4 | 5 | 10 | 18 |
| ***Малые реки, озера, водохранилища*** | | | | | | |
| 1 | г. Санкт-Петербург | Ионы марганца | 4 | 4 | 41 | 45 |
| 2 | Мурманская область | Дитиофосфат крезиловый | 4 | 2 | 14 | 16 |
| Ионы молибдена | 2 | 3 | 3 | 4 |
| Ионы меди | 3 | 2 | 31 | 31 |
| Ионы никеля | 3 | 2 | 24 | 40 |
| 2 | Новосибирская область | Сульфаты | 4 | 1 |  | 16 |
| Хлоpиды | 4 | 4 | 12 | 15 |
| 3 | Приморский край | Азот нитритный | 4 | 3 | 15 | 25 |

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

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

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 «Северное 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 2015 года

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Наименование объекта | Значение МЭД: | |
| минимум | максимум |
| Балаковская АЭС | 8 | 17 |
| Белоярская АЭС | 8 | 15 |
| Билибинская АЭС | 6 | 15 |
| Калининская АЭС | 6 | 13 |
| Кольская АЭС | 5 | 17 |
| Курская АЭС | 7 | 15 |
| Ленинградская АЭС | 10 | 19 |
| Нововоронежская АЭС | 8 | 16 |
| Волгодонская АЭС | 8 | 16 |
| Смоленская АЭС | 8 | 18 |
| ФГУП «ПО «Севмаш» | 5 | 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 Москов-ской области),  ОАО «Машиностроительный завод» (г. Электросталь Московской области) | 7 | 15 |
| ФГУП «Волгоградский специализированный комбинат радиационной безопасности «Радон» (г. Волгоград) | 6 | 13 |
| ФГУП «Ростовский специализированный комбинат радиационной безопасности «Радон» (г. Ростов-на- Дону) | 7 | 16 |
| ОАО «Гидрометаллургический завод» (г. Лермонтов Ставропольского края) | 10 | 20 |
| ФГУП «Грозненский специализированный комбинат радиационной безопасности «Радон» (г. Грозный, Чеченская Республика) | 11 | 14 |
| ФГУП «Благовещенский специализированный комбинат радиационной безопасности «Радон»  (г. Благовещенск, Республика Башкортостан) | 5 | 16 |
| ФГУП «Челябинский специализированный комбинат радиационной безопасности «Радон» (г. Челябинск),  ФГУП «ПО «Маяк» (г. Озерск Челябинской области) | 9 | 14 |
| ФГУП «Горно-химический комбинат» (г. Железногорск Красноярского края) | 8 | 16 |
| ФГУП «Сибирский химический комбинат» (г. Северск Томской области) | 7 | 15 |
| ФГУП «Иркутский специализированный комбинат радиационной безопасности «Радон» (г. Иркутск) | 10 | 26 |
| 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) | 6 | 17 |
| ФГУП «Нижегородский специализированный комбинат радиационной безопасности «Радон» (г. Нижний Новгород) | 8 | 15 |
| ОАО «Приаргунское производственное горно-хими-ческое объединение» (г. Краснокаменск Забайкаль-ского края),Забайкальский горно-обогатительный комбинат | 10 | 21 |
| ОАО «Чепецкий механический завод» (г. Глазов, Удмуртская Республика) | 7 | 13 |
| 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) | 5 | 16 |

Врио начальника Управления мониторинга

загрязнения окружающей среды,

полярных и морских работ Росгидромета М.Г. Котлякова