**Исх. № 140-03303/16и от 18 мая 2016 года**

Об аварийном, экстремально высоком и

высоком загрязнении окружающей среды,

а также радиационной обстановке на

территории России в апреле 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 апреле 2016 года.

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

В связисвозгоранием цистерны с нефтепродуктами, произошедшим 28 апреля в г. Ростове-на-Дону, специалистами Ростовского ЦГМС - филиала ФГБУ «Северо-Кавказское УГМС» Росгидромета был организован экспедиционный отбор проб атмосферного воздуха в районе аварии. Площадь возгорания составляла 70 кв. м. Результаты анализа проб атмосферного воздуха, отобранных непосредственно в районе возгорания, а также данные автоматического стационарного поста наблюдений за загрязнением атмосферного воздуха, расположенного на расстоянии около 2 км от места аварии, и стационарного поста наблюдений, расположенного в центре г. Ростова-на-Дону (около 2,5 км от места аварии), повышенных концентраций загрязняющих веществ, обусловленных произошедшей аварией, не выявили.

* 1. **Водные объекты.**

7 апреля в Красногвардейском районе Оренбургской области, на территории Сорочинско-Никольского месторождения был обнаружен разлив нефти из нефтесборного коллектора. Вследствие разлива был загрязнен участок почвенного покрова, а также водной поверхности Бородинского ручья, впадающего в реку Малый Уран (приток реки Самары), общей площадью 500 кв. м.

9 апреля специалистами ФГБУ «Приволжское УГМС» Росгидромета было проведено обследование водной поверхности и береговой линии Бородиновского ручья и реки Малый Уран (в ходе которого визуальных признаков нефтяного загрязнения водных объектов обнаружено не было), а также осуществлен отбор проб воды в реке Малый Уран у села Никольское Сорочинского района Оренбургской области. По результатам химического анализа, содержание нефтепродуктов в отобранных пробах воды было в пределах норматива ПДК\*. 13 апреля ФГБУ «Приволжское УГМС» Росгидромета совместно с Управлением Росприроднадзора по Оренбургской области было проведено обследование места аварии, а также осуществлен отбор проб воды в Бородиновском ручье и реке Малый Уран в 11 контрольных створах. По результатам химического анализа отобранных проб воды было зарегистрировано 2 случая высокого загрязнения нефтепродуктами воды в ручье Бородиновском: в 800 м и 900 м ниже места разлива (соответственно 46 ПДК и 36 ПДК).

22 апреля специалистами ФГБУ «Приволжское УГМС» Росгидромета было проведено повторное обследование места аварии, а также осуществлен отбор проб воды в Бородиновском ручье и реке Малый Уран в 6 контрольных точках. По результатам химического анализа, содержание нефтепродуктов в отобранных пробах воды составляло: в ручье Бородиновском – от 1 ПДК (в 500 м выше места разлива) до 11 ПДК (в 500 м ниже места разлива); в реке Малый Уран – 1 ПДК (в 500 м выше и 500 м ниже места впадения ручья).

8 апреля в Курманаевском и Новосергиевском районах Оренбургской области из-за разгерметизации нефтепроводов произошел разлив нефтесодержащей жидкости. В связи с потенциальной угрозой нефтяного загрязнения водных объектов, возникшей вследствие произошедшей аварии, 13 и 14 апреля специалистами Оренбургского ЦГМС – филиала ФГБУ «Приволжское УГМС» Росгидромета были проведены экспедиционные обследования реки Кинделька (бассейн Урала) и ручья Ольшанка (впадает в реку Киндельку), а также

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

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

рек Бузулук (бассейн Волги) и Бобровка (приток Бузулука). В ходе визуального обследования ручья Ольшанка было установлено, что в результате произошедшей аварии береговая полоса ручья была загрязнена нефтепродуктами на протяжении порядка 400 м. По результатам химического анализа отобранных проб воды, содержание нефтепродуктов в вышеуказанных водных объектах составляло: в реке Киндельке – от 1 ПДК (в 500 м выше места впадения ручья Ольшанка) до 2 ПДК (в 500 м ниже места впадения ручья); в ручье Ольшанке – от менее ПДК (в 500 м выше места разлива нефти) до 23 ПДК (в месте разлива); в реке Бузулук – 1 ПДК (в 500 м выше и ниже места впадения реки Бобровки); в реке Бобровке – от менее ПДК (перед оградительной дамбой трубопровода) до 3 ПДК (в 300 м ниже места пересечения реки трубопроводом).

19 апреля в относящихся к бассейну Японского моря реках Раздольная (в черте села Новогеоргиевка Октябрьского района Приморского края, выше г. Уссурийска Приморского края, ниже места сброса сточных вод с городских очистных сооружений г. Уссурийска, в черте села Тереховка Надеждинского района Приморского края), Комаровка (в черте г. Уссурийска) и Раковка (в черте г. Уссурийска), было зафиксировано экстремально высокое загрязнение (ЭВЗ) ионами алюминия (соответственно 133 ПДК, 83 ПДК, 80 ПДК, 120 ПДК, 80 ПДК и 83 ПДК). По предварительным данным ФГБУ «Приморское УГМС» Росгидромета, причиной ЭВЗ явился сброс недостаточно очищенных сточных вод. Причина и источник загрязнения уточняются.

По результатам химического анализа плановых проб воды, отобранных специалистами Коми ЦГМС – филиала ФГБУ «Северное УГМС» Росгидромета 21 апреля в реке Ухте (приток Ижмы, бассейн Печоры) в черте г. Ухты Республики Коми и в черте села Усть-Ухта Сосногорского района Республики Коми, а также в реке Ижме (приток Печоры) в 0,7 км ниже г. Сосногорска Республики Коми, было зарегистрировано ЭВЗ речной воды нефтепродуктами (соответственно 55 ПДК, 50 ПДК и 82 ПДК). К 26 апреля содержание нефтепродуктов в реках Ухте (в черте села Усть-Ухта) и Ижме (ниже г. Сосногорска) резко снизилось и составляло уже соответственно 2 ПДК и 5 ПДК.

В рамках контроля за возможным передвижением нефтяного загрязнения 25 апреля специалистами ФГБУ «Северное УГМС» Росгидромета были отобраны пробы воды в р. Печоре ниже г. Нарьян-Мара Ненецкого автономного округа. По результатам химического анализа, содержание нефтепродуктов в отобранных пробах воды было в пределах норматива ПДК.

По данным Главного управления МЧС по Республике Коми, причиной ЭВЗ могло стать перемещение нефтяных пятен, наблюдавшихся на водной поверхности ручья Ярега (впадает в р. Ухту) еще 8 апреля (по предварительным данным, загрязнение ручья было обусловлено выбросом нефти из-за расконсервации старых бесхозных скважин) и попавших (несмотря на установленные боновые заграждения и проведенный сбор нефтесодержащей жидкости) в р. Ухту.

**1.3. Почвы.**

5 мая в ФГБУ «Сахалинское УГМС» Росгидромета поступила информация из Главного управления МЧС по Сахалинской области по факту разлива на почву нефти из нефтяного коллектора в 3,32 км к северу от месторождения Одопту «Северный купол». По предварительным данным, объем разлившейся нефти составил 2,8 т, площадь загрязненной почвы – 550 кв. м. Угрозы попадания нефти в залив Пильтун Охотского моря нет.

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

**2.1. Атмосферный воздух.**

В апреле 2016 года случаев экстремально высокого загрязнения (ЭВЗ\*\*) атмосферного воздуха зарегистрировано не было (для сравнения: в апреле 2015 года – также не было зарегистрировано).

**2.2. Водные объекты.**

В апреле 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 7 раз на 7 водных объектах (для сравнения: в апреле 2015 года случаи ЭВЗ поверхностных вод веществами 1 и 2 классов опасности были зарегистрированы

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

\*\* 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.

6 раз на 5 водных объектах).

Случаи ЭВЗ поверхностных вод веществами 3 и 4 классов опасности (превышение ПДК в 50 и более раз) были отмечены наблюдательной сетью Росгидромета 62 раза на 33 водных объектах (для сравнения: в апреле 2015 года – 84 раза на 46 водных объектах).

Таким образом, всего в апреле 2016 года случаи ЭВЗ поверхностных вод загрязняющими веществами 1-4 классов опасности были зафиксированы наблюдательной сетью Росгидромета 69 раз на 37 водных объектах (для сравнения: в апреле 2015 года – 90 раз на 48 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.**

Случай высокого загрязнения (ВЗ\*\*\*) атмосферного воздуха веществом 3 класса опасности – взвешенными веществами - был зарегистрирован в г. Чите Забайкальского края (1 случай, 28 ПДКм.р.).

Случай ВЗ атмосферного воздуха веществом 4 класса опасности – оксидом углерода - был зарегистрирован в г. Челябинске (1 случай, 10,4 ПДКм.р.).

Таким образом, всего в апреле 2016 года в воздухе 2 городов в 2 случаях регистрировались концентрации загрязняющих веществ, превышающие 10 ПДК (для сравнения: в апреле 2015 года – также в 2 городах в 2 случаях).

**3.2. Водные объекты.**

В апреле 2016 года на территории Российской Федерации было зарегистрировано 269 случаев ВЗ на 128 водных объектах (для сравнения: в апреле 2015 года - 221 случай ВЗ на 102 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.

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

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

Таблица 1

| № п/п | Бассейн реки | Процент от общего количества зарегистрированных случаев ВЗ |
| --- | --- | --- |
| 1 | Тобол | 31 |
| 2 | Волга | 19 |
| 3 | Кама | 19 |
| 4 | Амур | 6 |
| 5 | Обь | 5 |
| 6 | Урал | 4 |
| 7 | Ангара | 1 |
| 8 | Енисей | 1 |
| 9 | Иртыш | 1 |
| 10 | Дон | 1 |
| 11 | Печора | 1 |
| 12 | Северная Двина | 1 |
| 13 | Лена | 1 |
| 14 | Терек | 1 |

На более мелких реках, озерах, а также на водохранилищах было отмечено 8**%** всех случаев ВЗ.

Распределение случаев ВЗ по ингредиентам приведено в таблице 2.

Таблица 2

| № п/п | Ингредиент | Количество случаев |
| --- | --- | --- |
| 1 | Взвешенные вещества | 160 |
| 2 | Ионы марганца | 32 |
| 3 | Ионы алюминия | 15 |
| 4 | Азот нитритный | 12 |
| 5 | Ионы цинка | 9 |
| 6 | Азот аммонийный | 7 |
| 7 | Ионы никеля | 6 |
| 8 | Ионы железа общего | 5 |
| 9 | Кислород | 4 |
| 10 | Нефтепродукты | 4 |
| 11 | Легкоокисляемые органические вещества по БПК5 | 4 |
| 12 | Дитиофосфат крезиловый | 2 |
| 13 | Ионы меди | 2 |
| 14 | Ионы свинца | 2 |
| 15 | Ионы кадмия | 1 |
| 16 | Сульфаты | 1 |
| 17 | Фенолы | 1 |
| 18 | Трудноокисляемые органические вещества по ХПК | 1 |
| 19 | Водородный показатель рН | 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 фенола.

Повышенный уровень загрязнения атмосферного воздуха диоксидом азота был зарегистрирован в Южном (районы «Нагорный», «Зябликово» и «Братеево»), Юго-Восточном (район «Рязанский»), Северо-Восточном (район «Южное Медведково») и Центральном (район «Замоскворечье») административных округах г. Москвы и определялся НП=1-3%, СИ=2. Максимальное значение СИ было зафиксировано в районе «Нагорный» Южного административного округа города.

Повышенный уровень загрязнения атмосферного воздуха отмечался:

* фенолом - в Северо-Восточном (**Выставка достижений народного хозяйства** /ВДНХ/), Северном (район «Савёловский), Юго-Восточном (район «Печатники») и Южном (район «Братеево») административных округах г. Москвы, НП=2-3%, СИ=1-2;
* оксидом углерода – в Юго-Восточном административном округе г. Москвы (район «Печатники»), НП=2%, СИ=1.

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

\*\*\*\* 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.

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

В апреле в целом по городу среднемесячная концентрация формальдегида**\*\*\*\*\*** составляла 0,008 мг/м3 (0,8 ПДКс.с.), а максимальная разовая концентрация достигала 0,036 мг/м3 (0,7 ПДКм.р.). Оценивая состояние загрязнения атмосферного воздуха формальдегидом с учетом прежних ПДК, средняя за апрель концентрация формальдегида составляла 2,7 ПДКс.с., а максимальная разовая концентрация – 1,0 ПДКм.р., НП=1%. Таким образом, уровень загрязнения атмосферного воздуха формальдегидом с учетом новых ПДК оценивался как низкий, а с учетом прежних ПДК – как повышенный.

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



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

**(с учетом прежних и новых ПДК)**

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

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

В целом по городу среднемесячная концентрация диоксида азота составляла 1,9 ПДКс.с., 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 апреле 2016 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 в одном случае: в городе Уяр Красноярского края с 19 по 20 апреля превышение фона составляло 7 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 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 11 л. в 1 экз.

Врио Руководителя Росгидромета М.Е. Яковенко

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

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

# Приложение 1

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

| **№ п/п** | **Река, пункт** | **Регион** | **Ингредиент** | **Концентра-ция (ПДК)** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| ***Вещества 1 класса опасности*** | | | | |
| 1 | р. Колос-йоки,  п. Никель | Мурманская область | Ионы ртути | 5 |
| 2 | р. Нюдуай,  г. Мончегорск | Ионы ртути | 6 |
| 3 | р. Уфа, г. Уфа | Республика Башкортостан | Дихлордифенилтрихлорэтан  (ДДТ) | 29 |
| 4 | р. Хауки-лампи-йоки,  г. Заполярный | Мурманская область | Ионы ртути | 7 |
| 5 | р. Чапаевка,  г. Чапаевск | Самарская область | Гексахлорциклогексан (ГХЦГ) | 5 |
| ***Вещества 2 класса опасности*** | | | | |
| 1 | оз. Б. Вудъявр,  г. Кировск | Мурманская область | Ионы молибдена | 22 |
| 2 | р. Белая,  г. Апатиты | Ионы молибдена | 20 |
| ***Вещества 3 класса опасности*** | | | | |
| 1 | р. Айва, 18,6 км выше устья,  г. Красноуральск | Свердловская область | Ионы меди | 78 |
| 2 | р. Айва, 22,9 км выше устья,  г. Красноуральск | Свердловская область | Ионы меди | 61 |
| 3 | р. Блява,  г. Медногорск | Оренбургская область | Ионы меди | 220 |
| Ионы меди | 160 |
| 4 | р. Ижма,  г. Сосногорск | Республика Коми | Нефтепродукты | 82 |
| 5 | р. Колос-йоки,  п. Никель | Мурманская область | Ионы меди | 65 |
| Ионы никеля | 80 |
| 6 | р. Нюдуай,  г. Мончегорск | Мурманская область | Ионы меди | 262 |
| 7 | р. Рудная,  рп Красноре-ченский | Приморский край | Ионы цинка | 52 |
| 8 | р. Салда,  д. Прокопьевская Салда | Свердловская область | Ионы меди | 58 |
| 9 | р. Ухта, г. Ухта | Республика Коми | Нефтепродукты | 54 |
| Нефтепродукты | 50 |
| ***Вещества 4 класса опасности*** | | | | |
| 1 | р. Адамка,  с. Грахово | Удмуртская Республика | Взвешенные вещества | 144 |
| 2 | р. Айва, 18,6 км выше устья,  г. Красноуральск | Свердловская область | Ионы марганца | 109 |
| 3 | р. Айва, 22,9 км выше устья,  г. Красноуральск | Свердловская область | Ионы марганца | 92 |
| 4 | р. Белая, г. Бирск | Республика Башкортостан | Ионы марганца | 58 |
| 5 | р. Березовка,  г. Березовский | Свердловская область | Взвешенные вещества | 83 |
| 6 | р. Быстрый Танып,  г. Чернушка | Пермский край | Взвешенные вещества | 53 |
| 7 | р. Исеть,  г. Екатеринбург | Свердловская область | Взвешенные вещества | 90 |
| Ионы марганца | 57 |
| 53 |
| 51 |
| 8 | р. Исеть,  г. Каменск-Уральский | Свердловская область | Взвешенные вещества | 141 |
| 115 |
| 100 |
| 9 | р. Исеть,  д. Колюткино | Свердловская область | Взвешенные вещества | 82 |
| 10 | р. Каменка,  д. Каменка | г. Санкт-Петербург | Ионы марганца | 51 |
| 11 | р. Камышенка,  г. Новосибирск | Новосибирская область | Ионы марганца | 94 |
| 12 | р. Комаровка,  г. Уссурийск | Приморский край | Ионы алюминия | 80 |
| 13 | р. Миасс,  рп Каргаполье | Курганская область | Взвешенные вещества | 78 |
| 14 | р. Нейва,  г. Алапаевск | Свердловская область | Взвешенные вещества | 54 |
| 15 | р. Нейва,  г. Невьянск | Свердловская область | Ионы марганца | 79 |
| 16 | р. Обва,  п. Рождественск | Пермский край | Взвешенные вещества | 107 |
| 17 | р. Патрушиха,  г. Екатеринбург | Свердловская область | Взвешенные вещества | 76 |
| Ионы марганца | 65 |
| 18 | р. Плющиха,  г. Новосибирск | Новосибирская область | Ионы марганца | 57 |
| 19 | р. Раздольная,  г. Уссурийск | Приморский край | Ионы алюминия | 120 |
| 83 |
| 80 |
| 20 | р. Раздольная,  с. Новогеоргиевка | Приморский край | Ионы алюминия | 133 |
| 21 | р. Раковка,  г. Уссурийск | Приморский край | Ионы алюминия | 83 |
| 22 | р. Салда,  д. Прокопьевская Салда | Свердловская область | Ионы марганца | 55 |
| 23 | р. Северушка, 1,5 км выше устья,  г. Полевской | Свердловская область | Ионы марганца | 160 |
| Ионы марганца | 80 |
| 24 | р. Северушка, 3,4 км от устья,  г. Полевской | Свердловская область | Ионы марганца | 213 |
| Ионы марганца | 88 |
| 25 | р. Сива,  д. Гавриловка | Удмуртская Республика | Взвешенные вещества | 77 |
| Взвешенные вещества | 61 |
| 26 | р. Синара,  с. Никитинское | Курганская область | Взвешенные вещества | 137 |
| 27 | р. Тартас,  с. Северное | Новосибирская область | Ионы марганца | 56 |
| 28 | р. Теча,  с. Першинское | Курганская область | Взвешенные вещества | 135 |
| 29 | р. Теша,  д. Натальино | Нижегородская область | Взвешенные вещества | 66 |
| 30 | р. Тобол, г. Курган | Курганская область | Ионы марганца | 64 |
| Ионы марганца | 78 |
| 31 | р. Тобол,  с. Белозерское | Курганская область | Ионы марганца | 104 |
| 32 | р. Тобол,  с. Звериного-ловское | Курганская область | Взвешенные вещества | 228 |
| Взвешенные вещества | 58 |
| 33 | р. Турья,  г. Краснотурьинск | Свердловская область | Марганец | 51.3 |
| 34 | р. Уй, с. Усть-Уйское | Курганская область | Взвешенные вещества | 75 |
| Взвешенные вещества | 52 |
| 35 | р. Чермасан,  д. Новоюмраново | Республика Башкортостан | Ионы марганца | 64 |
| Ионы марганца | 53 |

Начальник Управления мониторинга

загрязнения окружающей среды,

полярных и морских работ Росгидромета Ю.В. Пешков

Приложение 2

Перечень случаев   
высокого загрязнения водных объектов  
в апреле 2016 года

| **№ п/п** | **Территория** | **Ингредиент** | **Класс опасн.** | **Кол-во случаев** | **ПДК, мин.** | **ПДК, макс.** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ***Бассейн р. Амур*** | | | | | | |
| 1 | Амурская область | Ионы марганца | 4 | 1 |  | 47 |
| 2 | Приморский край | Ионы алюминия | 4 | 12 | 12 | 15 |
| 3 | Хабаровский край | Азот аммонийный | 4 | 2 | 15 | 20 |
| Ионы марганца | 4 | 2 | 39 | 45 |
| Ионы железа общего | 4 | 1 |  | 30 |
| ***Бассейн р. Ангара*** | | | | | | |
| 1 | Иркутская область | Взвешенные вещества | 4 | 4 | 11 | 14 |
| ***Бассейн р. Волга*** | | | | | | |
| 1 | Кировская область | Взвешенные вещества | 4 | 1 |  | 12 |
| 2 | Московская область | Азот аммонийный | 4 | 4 | 15 | 16 |
| Азот нитритный | 4 | 4 | 11 | 21 |
| Легкоокисляемые органические вещества по БПК5 | 4 | 3 | 6 | 14 |
| Ионы железа общего | 4 | 1 |  | 47 |
| Кислород | 4 | 1 |  | 2,9\* |
| Ионы меди | 3 | 1 |  | 35 |
| Фенолы | 3 | 1 |  | 42 |
| 3 | Нижегородская область | Взвешенные вещества | 4 | 27 | 10 | 44 |
| Сульфаты | 4 | 1 |  | 11 |
| 4 | Оренбургская область | Нефтепродукты | 3 | 2 | 36 | 46 |
| 5 | Пермский край | Взвешенные вещества | 4 | 1 |  | 40 |
| 6 | Республика Башкортостан | Ионы марганца | 4 | 4 | 32 | 47 |
| 7 | Рязанская область | Азот нитритный | 4 | 1 |  | 12 |
| ***Бассейн р. Дон*** | | | | | | |
| 1 | Белгородская область | Азот нитритный | 4 | 2 | 12 | 12 |
| ***Бассейн р. Енисей*** | | | | | | |
| 1 | Иркутская область | Взвешенные вещества | 4 | 4 | 11 | 14 |
| ***Бассейн р. Иртыш*** | | | | | | |
| 1 | Тюменская область | Азот нитритный | 4 | 2 | 18 | 18 |
| Ионы марганца | 4 | 1 |  | 49 |
| ***Бассейн р. Кама*** | | | | | | |
| 1 | Кировская область | Взвешенные вещества | 4 | 3 | 12 | 15 |
| 2 | Пермский край | Взвешенные вещества | 4 | 19 | 12 | 43 |
| Ионы марганца | 4 | 1 |  | 38 |
| 3 | Свердловская область | Ионы марганца | 4 | 2 | 31 | 33 |
| 4 | Удмуртская Республика | Взвешенные вещества | 4 | 13 | 10 | 40 |
| 5 | Челябинская область | Взвешенные вещества | 4 | 13 | 11 | 21 |
| ***Бассейн р. Лена*** | | | | | | |
| 1 | Иркутская область | Взвешенные вещества | 4 | 1 |  | 10 |
| ***Бассейн р. Обь*** | | | | | | |
| 1 | Кемеровская область | Ионы цинка | 3 | 2 | 14 | 14 |
| 2 | Красноярский край | Ионы алюминия | 4 | 1 |  | 20 |
| Ионы кадмия | 2 | 1 |  | 3 |
| 3 | Новосибирская область | Ионы марганца | 4 | 2 | 38 | 48 |
| 4 | Ханты-Мансийский автономный округ | Кислород | 4 | 2 | 2,4\* | 2,5\* |
| Ионы марганца | 4 | 1 |  | 44 |
| 5 | Ямало-Ненецкий автономный округ | Ионы марганца | 4 | 3 | 34 | 49 |
| Ионы цинка | 3 | 2 | 16 | 23 |
| ***Бассейн р. Печора*** | | | | | | |
| 1 | Республика Коми | Азот нитритный | 4 | 1 |  | 47 |
| 2 | Ненецкий автономный округ | Ионы железа общего | 4 | 1 |  | 33 |
| ***Бассейн р. Северная Двина*** | | | | | | |
| 1 | Вологодская область | Ионы цинка | 3 | 1 |  | 12 |
| ***Бассейн р. Терек*** | | | | | | |
| 1 | Республика Северная Осетия - Алания | Легкоокисляемые органические вещества по БПК5 | 4 | 1 |  | 10 |
| ***Бассейн р. Тобол*** | | | | | | |
| 1 | Курганская область | Взвешенные вещества | 4 | 10 | 10 | 47 |
| Ионы марганца | 4 | 2 | 34 | 40 |
| 2 | Свердловская область | Азот аммонийный | 4 | 1 |  | 15 |
| Взвешенные вещества | 4 | 38 | 10 | 38 |
| Ионы железа общего | 4 | 1 |  | 31 |
| Ионы марганца | 4 | 7 | 31 | 44 |
| Ионы никеля | 3 | 1 |  | 14 |
| 3 | Тюменская область | Ионы марганца | 4 | 6 | 31 | 40 |
| 4 | Челябинская область | Взвешенные вещества | 4 | 17 | 11 | 21 |
| Ионы цинка | 3 | 1 |  | 22 |
| ***Бассейн р. Урал*** | | | | | | |
| 1 | Оренбургская область | Ионы цинка | 3 | 2 | 12 | 17 |
| 2 | Челябинская область | Взвешенные вещества | 4 | 9 | 10 | 23 |
| ***Малые реки, озера, водохранилища*** | | | | | | |
| 1 | Ленинградская область | Ионы свинца | 2 | 2 |  | 4 |
| 2 | Магаданская область | Ионы меди | 3 | 1 |  | 39 |
| 3 | Мурманская область | Водородный показатель pH | 4 | 1 |  | 9,7\*\* |
| Дитиофосфат крезиловый | 4 | 2 | 11 | 28 |
| Ионы никеля | 3 | 5 | 11 | 40 |
| 4 | Новгородская область | Нефтепродукты | 3 | 1 |  | 30 |
| 5 | Приморский край | Ионы алюминия | 4 | 2 | 13 | 18 |
| Ионы железа общего | 4 | 1 |  | 39 |
| Ионы цинка | 3 | 1 |  | 16 |
| 6 | Республика Саха (Якутия) | Трудноокисляемые органические вещества по ХПК | 4 | 1 |  | 16 |
| 7 | Сахалинская область | Нефтепродукты | 3 | 1 |  | 43 |
| 8 | Ставропольский край | Азот нитритный | 4 | 2 | 11 | 12 |
| 9 | Тверская область | Кислород | 4 | 1 |  | 2,7\* |

\* - 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 5,5 и от более 9,5 до 9,7 включительно

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 апреле 2016 года

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Наименование объекта | Значение МЭД: | |
| минимум | максимум |
| Балаковская АЭС | 9 | 18 |
| Белоярская АЭС | 5 | 15 |
| Билибинская АЭС | 7 | 17 |
| Калининская АЭС | 7 | 15 |
| Кольская АЭС | 5 | 17 |
| Курская АЭС | 9 | 14 |
| Ленинградская АЭС | 8 | 19 |
| Нововоронежская АЭС | 8 | 17 |
| Волгодонская АЭС | 9 | 16 |
| Смоленская АЭС | 7 | 15 |
| ФГУП «ПО «Севмаш» | 6 | 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) | 7 | 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) | 10 | 20 |
| ФГУП «Грозненский специализированный комбинат радиационной безопасности «Радон» (г. Грозный, Чеченская Республика) | 10 | 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) | 9 | 15 |
| ФГУП «Горно-химический комбинат» (г. Железногорск Красноярского края) | 8 | 17 |
| 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) | 7 | 16 |
| ФГУП «Новосибирский специализированный комбинат радиационной безопасности «Радон» (с. Прокудское Коченевского района Новосибирской области),  ОАО «Новосибирский завод химконцентратов»  (г. Новосибирск) | 8 | 14 |
| ФГУП «Нижегородский специализированный комбинат радиационной безопасности «Радон» (г. Нижний Новгород) | 8 | 14 |
| ОАО «Приаргунское производственное горно-химическое объединение» (г. Краснокаменск Забайкальского края),Забайкальский горно-обогатительный комбинат | 10 | 25 |
| 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) | 8 | 13 |
| ФГУП «Хабаровский специализированный комбинат радиационной безопасности «Радон» (г. Хабаровск) | 9 | 20 |

Начальник Управления мониторинга

загрязнения окружающей среды,

полярных и морских работ Росгидромета Ю.В. Пешков