**Исх. № 140-06404/15и от 21 сентября 2015 года**

Об аварийном, экстремально высоком и

высоком загрязнении окружающей среды,

а также радиационной обстановке на

территории России в августе 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 августе 2015 года.

1. **Аварийное загрязнение окружающей среды.**

**1.1. Атмосферный воздух.**

На территории Забайкальского края 11 августа 2015 года был отменен действовавший с 19 июня режим ЧС, объявленный в связи со сложной пожарной обстановкой (лесные и степные пожары).

На территории Республики Бурятии в течение августа продолжал действовать режим ЧС, обусловленный горением лесных массивов. В связи с усилением задымленности атмосферного воздуха в г. Улан-Удэ, обусловленным установившейся жаркой, сухой, безветренной погодой, Бурятским ЦГМС -филиалом ФГБУ «Забайкальское УГМС» Росгидромета в дополнение к проводимым на стационарных постах государственной наблюдательной сети наблюдениям за загрязнением атмосферного воздуха в г. Улан-Удэ были организованы с помощью передвижной лаборатории маршрутные обследования состояния загрязнения атмосферного воздуха в окрестностях города. В течение августа было проведено обследование состояния загрязнения атмосферного воздуха местности «Верхняя Березовка», расположенной в 10 км от города в северо-восточном направлении, дачного товарищества (ДНТ) «Колос», расположенного в 30 км от города в северо-западном направлении, пос. Сотниково, расположенного в 10 км от города в северо-западном направлении, пос. Исток, расположенного в 9 км от горда в юго-западном направлении, а также в жилой зоне Октябрьского района г. Улан-Удэ (южное направление). В воздухе определялось содержание взвешенных веществ, диоксида серы, диоксида и оксида азота, оксида углерода. Результаты анализа отобранных проб превышений максимальных разовых концентраций загрязняющих веществ не выявили. Среднесуточные концентрации взвешенных веществ составили: в «Верхней Березовке» - 1,3 ПДКс.с., в пос. Сотниково – 1,5 ПДКс.с., в пос. Исток – 1,2 ПДКс.с., в ДНТ «Колос» - 1,7 ПДКс.с., в Октябрьском районе г.Улан-Удэ – 1,4 ПДКс.с. По данным стационарных постов, в г. Улан-Удэ также отмечались повышенные концентрации взвешенных веществ, взвешенных частиц РМ10 и РМ2,5, приземного озона и сероводорода. Полученная информация в оперативном режиме представлялась в адрес Главы Республики Бурятии, руководителям надзорных органов, в Главное управление ГО и ЧС, а также размещалась в СМИ. Кроме того, начальник Бурятского ЦГМС - филиала ФГБУ «Забайкальское УГМС» Росгидромета ежедневно принимал участие в заседаниях Правительственной комиссии по предупреждению и ликвидации чрезвычайных ситуаций и обеспечению пожарной безопасности с докладом о ситуации с загрязнением атмосферного воздуха и прогнозами погодных условий по каждому району, где был введен режим ЧС.

В связи с обострением пожарной обстановки на Байкальской природной территории в соответствии с решениями рабочей группы Правительственной комиссии по предупреждению и ликвидации чрезвычайных ситуаций и обеспечению пожарной безопасности Иркутской области с 15 августа ФГБУ «Иркутское УГМС» Росгидромета были организованы с помощью передвижной лаборатории экспедиционные обследования состояния загрязнения атмосферного воздуха в населенных пунктах Еланцы и Качуг, поселках Ушаковского муниципального образования, подвергшихся наибольшему задымлению от продуктов горения лесов и торфяников. По данным наблюдений в Качугском районе в период 15, 17-21, 27 августа было зарегистрировано 14 случаев превышения гигиенических нормативов оксида углерода в пределах 1,1-1,5 ПДКм.р. Наибольшая максимальная разовая концентрация оксида углерода была зафиксирована 16 августа и достигала 2,1 ПДКм.р. По данным наблюдений в п. Еланцы с 15 по 17 августа и с 20 по 31 августа превышений ПДКм.р. оксида углерода не было выявлено. Результаты проведенного 28 августа экспедиционного обследования состояния загрязнения атмосферного воздуха населенных пунктов Дзержинск, Пивовариха, Бурдаковка Ушаковского муниципального образования Иркутской области, расположенных в непосредственной близости к очагам возгорания лесов и торфяников, показали, что концентрации оксида углерода, диоксида и оксида азота, диоксида серы не превышали гигиенических нормативов. Информация о загрязнении атмосферного воздуха, полученная, как стационарными постами, так и передвижной лабораторией, ежедневно представлялась в ФКУ ЦУКС ГУ МЧС по Иркутской области, надзорные органы, Западно-Байкальскую межрайонную прокуратуру, размещалась в СМИ. С 4 сентября экспедиционные обследования состояния загрязнения атмосферного воздуха в районах воздействия лесных пожаров были прекращены в связи с изменением погодных условий (выпадением осадков), препятствующих распространению пожаров.

**1.2. Водные объекты.**

1 августа на водной поверхности Куйбышевского водохранилища (река Волга) у сел Русская Бектяшка и Мордово Сенгилеевского района Ульяновской области наблюдалось нефтяное пятно протяженностью 1 км и шириной 50 м. Виновник загрязнения – проходившее по акватории водохранилища судно. По результатам химического анализа проб воды, отобранных специалистами ФГБУ «Приволжское УГМС» Росгидромета у села Мордово, а также в 2 км выше и в черте села Русская Бектяшка, содержание нефтепродуктов во всех контрольных створах не превышало ПДК\*, а концентрации растворенного кислорода и значения водородного показателя рН были в пределах нормы.

По результатам химического анализа плановых проб воды, отобранных специалистами ФГБУ «Обь-Иртышское УГМС» Росгидромета 2 августа в реке Демьянке (приток Иртыша) в 3,85 км южнее села Демьянского Уватского района

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

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

Тюменской области, было зафиксировано экстремально высокое загрязнение речной воды нефтепродуктами (более 100 ПДК). Департаментом недропользования и экологии Тюменской области принято решение о проведении обследования реки Демьянки и ее притоков.

3 августа в реке Пышме (приток Туры, бассейн Оби) в 15 км выше г. Березовского Свердловской области содержание растворенного кислорода (1,2 мг/л) соответствовало уровню экстремально высокого загрязнения. По данным специалистов ФГБУ «Уральское УГМС» Росгидромета, дефицит растворенного кислорода был обусловлен воздействием сточных вод предприятий городов Верхняя Пышма и Среднеуральск, расположенных выше по течению.

В связи с произошедшим в ночь с 12 на 13 августа порывом нефтепровода и последующим возгоранием нефтепродуктов на береговой линии и участке акватории реки Москвы (приток Оки, бассейн Волги) в районе «Марьино» г. Москвы специалистами ФГБУ «Центральное УГМС» Росгидромета был осуществлен отбор проб речной воды из поверхностного слоя и придонного горизонта. По результатам химического анализа, содержание нефтепродуктов не превышало 2 ПДК, что соответствует средним многолетним значениям на данном участке реки.

14 августа в воде реки Амазар (приток Амура) выше г. Могоча Забайкальского края отмечалось повышенное содержание взвешенных веществ (485 мг/л), соответствующее уровню экстремально высокого загрязнения. По данным ФГБУ «Забайкальское УГМС» Росгидромета, загрязнение речной воды было обусловлено проведением вскрышных работ золотодобывающим предприятием.

По результатам химического анализа плановых проб воды, отобранных специалистами Псковского ЦГМС – филиала ФГБУ «Северо-Западное УГМС» Росгидромета 27 августа в реке Гдовке (бассейн реки Нарвы) в 1,3 км ниже г. Гдова Псковской области, был зафиксирован дефицит кислорода (1,6 мг/л), соответствующий уровню экстремально высокого загрязнения. При отборе проб на данном участке реки отмечался исходящий от воды запах канализации интенсивностью 3 балла. 1 сентября в этом же контрольном створе был вновь отмечен дефицит кислорода (0,4 мг/л, соответствует уровню экстремально высокого загрязнения) и ощущался исходящий от воды запах канализации интенсивностью 3 балла. По предварительным данным, экстремально высокое загрязнение было обусловлено сбросом в реку неочищенных сточных вод. Управлением Росприроднадзора по Псковской области проводится комплекс контрольно-надзорных мероприятий в отношении предполагаемого виновника загрязнения - МУП «Гдовпроект».

31 августа в реке Оби выше и ниже г. Барнаула Алтайского края наблюдался молочно-белый цвет воды. На основании результатов химического анализа проб воды, отобранных специалистами Алтайского ЦГМС – филиала ФГБУ «Западно-Сибирское УГМС» Росгидромета на участках реки, расположенных выше и ниже г. Барнаула, было зафиксировано снижение прозрачности воды, повышенное (по сравнению с данными регулярных наблюдений) содержание ионов железа общего, а также незначительный рост цветности воды и концентрации взвешенных веществ. По остальным контролируемым показателям качества речной воды отклонений от данных регулярных наблюдений отмечено не было. 2 и 3 сентября белый цвет воды в реке Оби наблюдался в районе г. Камень-на-Оби Алтайского края. Причины окрашивания воды в реке устанавливаются.

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

**2.1. Атмосферный воздух.**

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

**2.2. Водные объекты.**

В августе 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 3 раза

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

\*\* 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.

на 3 водных объектах (для сравнения: в августе 2014 года случаи ЭВЗ поверхностных вод веществами 1 и 2 классов опасности были зарегистрированы 4 раза 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 33 раза на 19 водных объектах (для сравнения: в августе 2014 года – 40 раз на 20 водных объектах).

Таким образом, всего в августе 2015 года случаи ЭВЗ поверхностных вод загрязняющими веществами 1-4 классов опасности были зафиксированы наблюдательной сетью Росгидромета 36 раз на 21 водном объекте (для сравнения: в августе 2014 года – 44 раза на 22 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 4 класса опасности (оксидом углерода) был зарегистрирован в Ульяновске (1 случай, 10,2 ПДКм.р.).

Таким образом, в августе 2015 года в воздухе 1 города в 1 случае была зарегистрирована концентрация загрязняющего вещества, превышающая 10 ПДК (для сравнения: в августе 2014 года – в 1 населенном пункте в 3 случаях).

**3.2. Водные объекты.**

В августе 2015 года на территории Российской Федерации было зарегистрировано 208 случаев ВЗ на 102 водных объектах (для сравнения: в августе 2014 года - 157 случаев ВЗ на 83 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 | Волга | 24 |
| 2 | Амур | 22 |
| 3 | Тобол | 19 |
| 4 | Кама | 8 |
| 5 | Дон | 3 |
| 6 | Обь | 2 |
| 7 | Лена | 2 |
| 8 | Енисей | 1 |
| 9 | Ангара | 1 |
| 10 | Урал | 1 |
| 11 | Днепр | 1 |

На более мелких реках, озерах, а также на водохранилищах было отмечено 16**%** всех случаев ВЗ.

Распределение случаев ВЗ по ингредиентам приведено в таблице 2.

Таблица 2

| № п/п | Ингредиент | Количество случаев |
| --- | --- | --- |
| 1 | Взвешенные вещества | 70 |
| 2 | Азот нитритный | 29 |
| 3 | Ионы алюминия | 23 |
| 4 | Азот аммонийный | 13 |
| 5 | Ионы цинка | 11 |
| 6 | Легкоокисляемые органические вещества по БПК5 | 10 |
| 7 | Нефтепродукты | 9 |
| 8 | Ионы марганца | 8 |
| 9 | Ионы меди | 6 |
| 10 | Ионы никеля | 5 |
| 11 | Ионы ртути | 5 |
| 12 | Кислород | 5 |
| 13 | Ионы магния | 3 |
| 14 | Фосфаты | 3 |
| 15 | Дитиофосфат крезиловый | 2 |
| 16 | Ионы железа общего | 2 |
| 17 | Фенолы | 2 |
| 18 | Ионы молибдена | 1 |
| 19 | Трудноокисляемые органические вещества по ХПК | 1 |

**4. Город Москва\*\*\*\***

В августе, по данным стационарной сети наблюдений (приложение 3), в атмосферном воздухе города наблюдались повышенные концентрации формальдегида, диоксида азота, сероводорода и фенола.

Повышенный уровень загрязнения атмосферного воздуха сероводородом был зарегистрирован в Северо-Западном административном округе г. Москвы (район «Южное Тушино») и определялся НП=6%, СИ=2. Максимальная разовая концентрация данной примеси достигала 2,0 ПДКм.р. 10 августа 2015 года.

Повышенный уровень загрязнения атмосферного воздуха фенолом отмечался в Восточном (район «Богородское»), Южном (районы «Братеево» и «Нагорный») и Центральном (район «Мещанский») административных округах г. Москвы и определялся НП= 1-3%, СИ= 1. Среднемесячная концентрация фенола\*\*\*\*\* в целом по городу составляла 0,001 мг/м3, что с учетом нового и прежнего норматива не превышало ПДК.

Повышенный уровень загрязнения атмосферного воздуха диоксидом азота был зарегистрирован в Южном (район «Нагорный»), Северном (район «Дмитровский») и Северо-Восточном (район «Южное Медведково») административных округах г. Москвы и определялся НП=1-7%, СИ=1-2. Наибольшее значение максимальной разовой концентрации диоксида азота (1,7 ПДКм.р.) отмечалось в районе «Нагорный».

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

\*\*\*\* 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.

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

Повышенный уровень загрязнения атмосферного воздуха формальдегидом**\*\*\*\*\*\*** отмечался в Восточном (район «Богородское»), Северном (район «Дмитровский»), Южном (район «Нагорный»), Западном (район «Можайский»), Центральном (район «Мещанский) и Юго-Восточном (район «Рязанский») административных округах г. Москвы и определялся НП=2-11%, СИ=1-2.

В августе в целом по городу среднемесячная концентрации формальдегида составляла 0,022 мг/м3 (2,2 ПДКс.с), максимальная разовая концентрация - 1,9 ПДКм.р.. (районы «Богородское» и «Можайский»), наибольшая повторяемость превышений ПДК – 11%. Оценивая состояние загрязнения атмосферного воздуха формальдегидом с учетом прежних ПДК, средняя за август концентрация формальдегида составляла 7,3 ПДКс.с., а максимальная разовая концентрация – 2,7 ПДКм.р.. Наибольшая повторяемость превышений ПДК с учетом прежнего норматива – 26%. Таким образом, уровень загрязнения атмосферного воздуха формальдегидом с учетом новых ПДК оценивался как повышенный, а с учетом прежних ПДК - как высокий.

Основные показатели загрязнения воздуха формальдегидом в августе 2015 года с учетом прежних и новых ПДК представлены на рисунке 1.



**Средняя**

**Средняя**

**Максимальная**

**Максимальная**

**НП**

**НП**

**0**

**1**

**2**

**3**

**4**

**5**

**6**

**7**

**8**

**Прежние ПДК**

**Новые ПДК**

**Концентрация, доли ПДК**

**0**

**5**

**10**

**15**

**20**

**25**

**30**

**НП, %**



**Средняя**



**Максимальная**



**НП**

**Рисунок 1.Показатели загрязнения воздуха формальдегидом в августе 2015 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 1,8 ПДКс.с., других определяемых загрязняющих веществ – не превышала ПДКс.с..

**5. Радиационная обстановка** на территории Российской Федерации в августе 2015 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 в течение отчетного месяца отмечался дважды в г. Нарьян-Маре (Ненецкий автономный округ) в период с 9 по 11 августа (превышение фона составляло 5-6 раз).

Высокий уровень плотности радиоактивных выпадений из воздуха в прошедшем месяце не наблюдался.

На территориях, подвергшихся радиоактивному загрязнению в результате катастрофы на Чернобыльской АЭС, с плотностью загрязнения местности цезием-137 1-5 Кюри/км2  значения мощности экспозиционной дозы гамма-излучения на местности (МЭД) находились в пределах от 12 до 14 мкР/ч, с плотностью загрязнения 5-15 Кюри/км2 - от 14 до 29 мкР/ч, а с плотностью загрязнения 15-40 Кюри/км2  - от 29 до 38 мкР/ч.

По данным ежедневных измерений, в 100-километровых зонах расположения АЭС и других радиационно опасных объектов значения МЭД находились в пределах от 5 до 27 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.

Врио Руководителя Росгидромета М.Е. Яковенко

# Приложение 1

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

| **№ п/п** | **Река, пункт** | **Регион** | **Ингредиент** | **Концентрация**  **(ПДК)** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| ***Вещества 2 класса опасности*** | | | | |
| 1 | оз. Имандра,  г. Апатиты,  у о-ва Избяного | Мурманская область | Ионы молибдена | 8 |
| 2 | р. Кия,  п. Переясловка | Хабаровский край | Ионы свинца | 6 |
| 3 | р. Подхоренок,  п. Дормидонтовка | Хабаровский край | Ионы свинца | 12 |
| ***Вещества 3 класса опасности*** | | | | |
| 1 | р. Айва,  22,9 км выше устья,  г. Красноуральск | Свердловская область | Ионы меди | 69 |
| 2 | р. Блява,  г. Медногорск | Оренбургская область | Ионы меди | 63 |
| 3 | р. Демьянка,  с. Демьянское | Тюменская область | Нефтепродукты | более 100 |
| 4 | р. Нюдуай,  г. Мончегорск | Мурманская область | Ионы меди | 54 |
| 5 | р. Охинка, г. Оха | Сахалинская область | Нефтепродукты | более 100 |
| более 100 |
| 6 | р. Силинка,  п. Горный | Хабаровский край | Ионы цинка | 52 |
| 7 | р. Подхоренок,  п. Дормидонтовка | Хабаровский край | Ионы меди | 71 |
| ***Вещества 4 класса опасности*** | | | | |
| 1 | р. Айва, 18,6 км выше устья,  г. Красноуральск | Свердловская область | Ионы марганца | 136 |
| 2 | р. Айва, 22,9 км выше устья,  г. Красноуральск | Свердловская область | Ионы марганца | 139 |
| 3 | р. Амазар,  г. Могоча | Забайкальский край | Взвешенные вещества | 647 |
| 4 | р. Березовка,  г. Березовский, 1,45 км выше устья | Свердловская область | Взвешенные вещества | 74 |
| 5 | р. Гдовка, г. Гдов | Псковская область | Кислород | 1,6\* |
| 6 | р. Исеть,  г. Каменск-Уральский | Свердловская область | Взвешенные вещества | 69 |
| 7 | р. Исеть,  г. Шадринск | Курганская область | Взвешенные вещества | 69 |
| 8 | р. Миасс,  рп. Каргаполье | Курганская область | Взвешенные вещества | 75 |
| 9 | р. Ница,  с. Краснослобод-ское | Свердловская область | Взвешенные вещества | 55 |
| 10 | р. Оротукан,  п. Оротукан | Магаданская область | Ионы марганца | 57 |
| 11 | р. Охинка, г. Оха | Сахалинская область | Кислород | 1,9\* |
| 12 | р. Подхоренок,  п. Дормидонтовка | Хабаровский край | Ионы железа общего | 80 |
| 13 | р. Поцелуйка,  рп. Каргополье, 0,5 км выше устья | Курганская область | Азот аммонийный | 201 |
| Легкоокисляемые органические вещества по БПК5 | 88 |
| Взвешенные вещества | 76 |
| Синтетические поверхностно-активные вещества (СПАВ) | 70 |
| Фосфаты | 70 |
| 14 | р. Пышма,  г. Березовский | Свердловская область | Кислород | 1,2\* |
| 15 | р. Пышма,  г. Талица | Свердловская область | Взвешенные вещества | 51 |
| 16 | р. Пышма,  д. Пышма | Свердловская область | Кислород | 1,2\* |
| 17 | р. Северушка, 0,6 км ниже г. Полев-ской, 1,5 км выше устья | Свердловская область | Ионы марганца | 72 |
| 50 |
| 18 | р. Северушка,  г. Полевской, 1,6 км выше места сброса сточных вод ОАО «Север-ский трубный завод» | Свердловская область | Ионы марганца | 105 |
| 19 | р. Тура, г. Туринск | Свердловская область | Взвешенные вещества | 67 |
| 20 | р. Чусовая,  рп Староуткинск | Свердловская область | Взвешенные вещества | 66 |

\* - 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 августе 2015 года

| **№ п/п** | **Территория** | **Ингредиент** | **Класс опасн.** | **Кол-во случаев** | **ПДК, мин.** | **ПДК, макс.** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ***Бассейн р. Амур*** | | | | | | |
| 1 | Амурская область | Ионы алюминия | 4 | 6 | 10 | 24 |
| Ионы марганца | 4 | 1 |  | 35 |
| 2 | Забайкальский край | Азот аммонийный | 4 | 2 | 13 | 49 |
| Азот нитритный | 4 | 1 |  | 15 |
| 3 | Приморский край | Азот аммонийный | 4 | 1 |  | 32 |
| Ионы алюминия | 4 | 7 | 11 | 28 |
| Легкоокисляемые органические вещества по БПК5 | 4 | 1 |  | 20 |
| Кислород | 4 | 1 |  | 2,7\* |
| Фенолы | 3 | 1 |  | 47 |
| Фосфаты | 4 | 1 |  | 22 |
| 4 | Хабаровский край | Азот аммонийный | 4 | 1 |  | 19 |
| Азот нитритный | 4 | 1 |  | 12 |
| Ионы алюминия | 4 | 3 | 10 | 13 |
| Легкоокисляемые органические вещества по БПК5 | 4 | 3 | 5 | 15 |
| Ионы железа общего | 4 | 1 |  | 30 |
| Ионы марганца | 4 | 4 | 30 | 50 |
| Ионы меди | 3 | 4 | 30 | 36 |
| Ионы цинка | 3 | 7 | 10 | 47 |
| ***Бассейн р. Ангара*** | | | | | | |
| 1 | Иркутская область | Взвешенные вещества | 4 | 2 | 14 | 16 |
| ***Бассейн р. Волга*** | | | | | | |
| 1 | Астраханская область | Ионы ртути | 1 | 3 |  | 3 |
| 2 | Владимирская область | Ионы железа общего | 4 | 1 |  | 49 |
| Фосфаты | 4 | 1 |  | 14 |
| 3 | Вологодская область | Азот нитритный | 4 | 1 |  | 14 |
| 4 | Кировская область | Взвешенные вещества | 4 | 1 |  | 13 |
| 5 | Московская область | Азот аммонийный | 4 | 3 | 10 | 23 |
| Азот нитритный | 4 | 15 | 10 | 48 |
| Легкоокисляемые органические вещества по БПК5 | 4 | 3 | 5 | 7 |
| Кислород | 4 | 1 |  | 2,2\* |
| Фосфаты | 4 | 1 |  | 16 |
| Трудноокисляемые органические ве-щества по ХПК | 4 | 1 |  | 13 |
| 6 | Нижегородская область | Взвешенные вещества | 4 | 10 | 10,8 | 44 |
| 7 | Республика Марий Эл | Взвешенные вещества | 4 | 1 |  | 17 |
| 8 | Рязанская область | Азот аммонийный | 4 | 1 |  | 13 |
| 9 | Тульская область | Азот аммонийный | 4 | 1 |  | 18 |
| Азот нитритный | 4 | 4 | 10 | 16 |
| ***Бассейн р. Днепр*** | | | | | | |
| 1 | Смоленская область | Кислород | 4 | 1 |  | 2,3\* |
| ***Бассейн р. Дон*** | | | | | | |
| 1 | Белгородская область | Азот аммонийный | 4 | 2 | 10 | 11 |
| Азот нитритный | 4 | 2 | 17 | 17 |
| 2 | Тульская область | Азот аммонийный | 4 | 1 |  | 10 |
| Кислород | 4 | 1 |  | 2,8\* |
| ***Бассейн р. Енисей*** | | | | | | |
| 1 | Иркутская область | Взвешенные вещества | 4 | 2 | 11 | 14 |
| 2 | Красноярский край | Ионы алюминия | 4 | 1 |  | 19 |
| ***Бассейн р. Кама*** | | | | | | |
| 1 | Кировская область | Взвешенные вещества | 4 | 7 | 11 | 19 |
| Фенолы | 3 | 1 |  | 36 |
| 2 | Пермский край | Взвешенные вещества | 4 | 2 | 11 | 22 |
| 3 | Свердловская область | Взвешенные вещества | 4 | 3 | 10 | 17 |
| Ионы марганца | 4 | 1 |  | 47 |
| 4 | Удмуртская Республика | Взвешенные вещества | 4 | 2 | 15 | 19 |
| 5 | Челябинская область | Взвешенные вещества | 4 | 1 |  | 10 |
| ***Бассейн р. Лена*** | | | | | | |
| 1 | Забайкальский край | Ионы меди | 3 | 1 |  | 30 |
| 2 | Иркутская область | Взвешенные вещества | 4 | 3 | 14 | 25 |
| ***Бассейн р. Обь*** | | | | | | |
| 1 | Красноярский край | Ионы алюминия | 4 | 1 |  | 19 |
| 2 | Новосибирская область | Азот нитритный | 4 | 1 |  | 12 |
| 3 | Ямало-Ненецкий автономный округ | Ионы цинка | 3 | 2 | 29 | 47 |
| ***Бассейн р. Тобол*** | | | | | | |
| 1 | Курганская область | Взвешенные вещества | 4 | 5 | 14 | 47 |
| Ионы марганца | 4 | 1 |  | 37 |
| 2 | Свердловская область | Взвешенные вещества | 4 | 24 | 10 | 46 |
| Ионы марганца | 4 | 1 |  | 34 |
| 3 | Тюменская область | Нефтепродукты | 3 | 1 |  | 48 |
| 4 | Челябинская область | Взвешенные вещества | 4 | 6 | 10 | 19 |
| Ионы цинка | 3 | 1 |  | 21 |
| ***Бассейн р. Урал*** | | | | | | |
| 1 | Оренбургская область | Ионы цинка | 3 | 1 |  | 12 |
| 2 | Челябинская область | Взвешенные вещества | 4 | 1 |  | 10 |
| ***Малые реки, озера, водохранилища*** | | | | | | |
| 1 | Камчатский край | Нефтепродукты | 3 | 8 | 34 | 49 |
| 2 | Краснодарский край | Легкоокисляемые органические ве-щества по БПК5 | 4 | 1 |  | 5 |
| 3 | Мурманская область | Азот аммонийный | 4 | 1 |  | 20 |
| Легкооксиляемые органические ве-щества по БПК5 | 4 | 1 |  | 14 |
| Дитиофосфат крезиловый | 4 | 2 |  | 11 |
| Ионы меди | 3 | 1 |  | 47 |
| Ионы молибдена | 2 | 1 |  | 4 |
| Ионы никеля | 3 | 5 | 12 | 39 |
| Ионы ртути | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 4 | Новосибирская область | Ионы магния | 4 | 3 | 11 | 12 |
| 5 | Приморский край | Ионы алюминия | 4 | 5 | 35 | 48 |
| 6 | Сахалинская область | Кислород | 4 | 1 |  | 2,9\* |
| 7 | Санкт-Петербург | Азот нитритный | 4 | 3 | 15 | 31 |
| 8 | Ленинградская область | Азот нитритный | 4 | 1 |  | 10 |
| 9 | Псковская область | Легкоокисляемые органические вещества по БПК5 | 4 | 1 |  | 5 |

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

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 августе 2015 года

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Наименование объекта | Значение МЭД: | |
| минимум | максимум |
| Балаковская АЭС | 8 | 18 |
| Белоярская АЭС | 7 | 15 |
| Билибинская АЭС | 7 | 17 |
| Калининская АЭС | 7 | 14 |
| Кольская АЭС | 5 | 15 |
| Курская АЭС | 7 | 17 |
| Ленинградская АЭС | 9 | 19 |
| Нововоронежская АЭС | 9 | 16 |
| Волгодонская АЭС | 8 | 17 |
| Смоленская АЭС | 8 | 19 |
| ФГУП «ПО «Севмаш» | 7 | 13 |
| 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) | 6 | 15 |
| ФГУП «Волгоградский специализированный комбинат радиационной безопасности «Радон» (г. Волгоград) | 6 | 12 |
| ФГУП «Ростовский специализированный комбинат радиационной безопасности «Радон» (г. Ростов-на- Дону) | 8 | 20 |
| ОАО «Гидрометаллургический завод» (г. Лермонтов Ставропольского края) | 8 | 16 |
| ФГУП «Грозненский специализированный комбинат радиационной безопасности «Радон» (г. Грозный, Чеченская Республика) | 10 | 14 |
| ФГУП «Благовещенский специализированный комбинат радиационной безопасности «Радон»  (г. Благовещенск, Республика Башкортостан) | 6 | 19 |
| 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) | 10 | 19 |
| ФГУП «Сибирский химический комбинат» (г. Северск Томской области) | 6 | 15 |
| ФГУП «Иркутский специализированный комбинат радиационной безопасности «Радон» (г. Иркутск) | 8 | 27 |
| 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) | 9 | 23 |
| 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 | 21 |
| ОАО «Чепецкий механический завод» (г. Глазов, Удмуртская Республика) | 9 | 16 |
| ФГУП «Российский федеральный ядерный центр – Всероссийский научно-исследовательский институт экспериментальной физики» (г. Саров Нижегородской области) | 7 | 13 |
| ФГУП «Хабаровский специализированный комбинат радиационной безопасности «Радон» (г. Хабаровск) | 8 | 16 |

Врио начальника Управления мониторинга

загрязнения окружающей среды,

полярных и морских работ Росгидромета М.Г. Котлякова