**Исх. № 140-04857/16и от 19 июля 2016 года**

Об аварийном, экстремально высоком и

высоком загрязнении окружающей среды,

а также радиационной обстановке на

территории России в июне 2016 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 июне 2016 года.

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

В связисвведением Правительством Иркутской области в лесах регионального характера режима ЧС, обусловленного ростом лесных пожаров на территории области, в период с 17 по 18 июня 2016 года специалистами ФГБУ «Иркутское УГМС» Росгидромета были организованы экспедиционные обследования состояния загрязнения атмосферного воздуха в населенных пунктах Качугского района Иркутской области (деревни Большой Улун, Юхта, Бутаково, Кузнецы, Большая Тарель, Малая Тарель, Бирюлька, Залог).

Метеорологические условия в период проведения обследований способствовали рассеиванию загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы (облачно, ветер северо-западного направления до 4 м/с, температура воздуха – до 25° С).

Результаты измерений содержания в атмосферном воздухе оксида углерода, диоксида и оксида азота, проведенных с помощью автоматических газоанализаторов, превышений гигиенических нормативов не выявили. Концентрации указанных загрязняющих веществ составляли менее 0,5 ПДКм.р.

В связи с отсутствием угрозы безопасности жизнедеятельности населения с 18 июня 2016 года обследование состояния загрязнения атмосферного воздуха в районах возникновения лесных пожаров в Качугском районе Иркутской области было прекращено.

* 1. **Водные объекты.**

9 июня специалистами ФГБУ «Забайкальское УГМС» Росгидромета в воде реки Песчанки (бассейн Амура) в черте поселка Песчанка (городской округ Чита Забайкальского края), в 0,1 км ниже автомобильного моста было зарегистрировано экстремально высокое загрязнение (ЭВЗ) речной воды нефтепродуктами (69 ПДК\*). По данным ФГБУ «Забайкальское УГМС» Росгидромета, ЭВЗ было обусловлено разливом нефтепродуктов из бензовоза вследствие дорожно-транспортного происшествия.

17 июня в районе Владивостокского морского торгового порта при перекачке мазута с нефтебазы ООО НПП «ВЛАДПОРТБУНКЕР» в бункеровочно-зачистную станцию, принадлежащую ПАО «Дальневосточное морское пароходство», произошел разлив мазута в акваторию бухты Золотой Рог (залив Петра Великого, Японское море). 20 июня специалистами ФГБУ «Приморское УГМС» Росгидромета было осуществлено визуальное обследование акватории бухты, а также произведен отбор проб воды в 13 контрольных точках (в поверхностном и придонном горизонтах) для последующего химического анализа. В ходе визуальных наблюдений было установлено, что практически вся площадь акватории бухты Золотой Рог была покрыта нефтяной плёнкой (соответствует критерию ЭВЗ), а также плавающим мусором (максимальное количество мусора отмечалось районе устья реки Объяснения, впадающей в бухту). По результатам химического анализа отобранных проб воды, средняя концентрация нефтепродуктов в поверхностном горизонте бухты составляла 6 ПДК, максимальная концентрация - 21 ПДК. Максимальное содержание нефтепродуктов в пробах воды, отобранных в придонном горизонте, составляло 3 ПДК.

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

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

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

**2.1. Атмосферный воздух.**

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

**2.2. Водные объекты.**

В июне 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 6 раз на 5 водных объектах (для сравнения: в июне 2015 года случаи ЭВЗ поверхностных вод веществами 1 и 2 классов опасности были зарегистрированы 7 раз на 7 водных объектах).

Случаи ЭВЗ поверхностных вод веществами 3 и 4 классов опасности (превышение ПДК в 50 и более раз) были отмечены наблюдательной сетью Росгидромета 17 раз на 11 водных объектах (для сравнения: в июне 2015 года – 41 раз на 25 водных объектах).

Таким образом, всего в июне 2016 года случаи ЭВЗ поверхностных вод загрязняющими веществами 1-4 классов опасности были зафиксированы наблюдательной сетью Росгидромета 23 раза на 15 водных объектах (для сравнения: в июне 2015 года – 48 раз на 32 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.

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

\*\* 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.

**3. Высокое загрязнение окружающей среды.**

**3.1. Атмосферный воздух.**

Случаи высокого загрязнения (ВЗ\*\*\*) атмосферного воздуха веществом 2 класса опасности (формальдегидом) были зарегистрированы в г. Омске (2 случая, до 17,0 ПДКм.р.).

Случаи высокого загрязнения (ВЗ) атмосферного воздуха веществом 3 класса опасности (метанолом /метиловый спирт/) были зарегистрированы в Тульской области на территории музея-усадьбы «Ясная Поляна» (2 случая, до 15 ПДКлеса).

Таким образом, в июне 2016 года в воздухе 2 населенных пунктов в 4 случаях регистрировались концентрации загрязняющих веществ, превышающие 10 ПДК (для сравнения: в июне 2015 года – в 1 городе в 2 случаях).

Одновременно в дополнение к ранее направленной информации о случаях высокого загрязнения атмосферного воздуха, зарегистрированных в мае 2016 года, сообщаем, что в г.Новокузнецке Кемеровской области в указанном месяце был зарегистрирован 1 случай высокого загрязнения атмосферного воздуха веществом 1 класса опасности – бенз(а)пиреном (12 ПДК\*\*\*\*).

**3.2. Водные объекты.**

В июне 2016 года на территории Российской Федерации было зарегистрировано 198 случаев ВЗ на 104 водных объектах (для сравнения: в июне 2015 года - 188 случаев 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

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

Таблица 1

| № п/п | Бассейн реки | Процент от общего количества зарегистрированных случаев ВЗ |
| --- | --- | --- |
| 1 | Волга | 36 |
| 2 | Кама | 13 |
| 3 | Тобол | 11 |
| 4 | Енисей | 7 |
| 5 | Амур | 7 |
| 6 | Ангара | 4 |
| 7 | Урал | 3 |
| 8 | Обь | 2 |
| 9 | Лена | 2 |
| 10 | Северная Двина | 1 |
| 11 | Колыма | 1 |
| 12 | Днепр | 1 |
| 13 | Дон | 1 |
| 14 | Ока | 1 |

На более мелких реках, озерах, а также на водохранилищах было отмечено 10**%** всех случаев ВЗ.

Распределение случаев ВЗ по ингредиентам приведено в таблице 2.

Таблица 2

| № п/п | Ингредиент | Количество случаев |
| --- | --- | --- |
| 1 | Взвешенные вещества | 95 |
| 2 | Азот нитритный | 23 |
| 3 | Легкоокисляемые органические вещества по БПК5 | 14 |
| 4 | Ионы марганца | 11 |
| 5 | Ионы алюминия | 10 |
| 6 | Кислород | 8 |
| 7 | Азот аммонийный | 7 |
| 8 | Ионы цинка | 7 |
| 9 | Ионы меди | 5 |
| 10 | Ионы железа общего | 4 |
| 11 | Нефтепродукты | 3 |
| 12 | Гексахлорциклогексан (ГХЦГ) | 2 |
| 13 | Ионы свинца | 1 |
| 14 | Ионы кадмия | 1 |
| 15 | Ионы молибдена | 1 |
| 16 | Ионы никеля | 1 |
| 17 | Ионы ртути | 1 |
| 18 | Фосфаты | 1 |
| 19 | Трудноокисляемые органические вещества по ХПК | 1 |
| 20 | Лигносульфонаты | 1 |
| 21 | Хлориды | 1 |

**4. Город Москва\*\*\*\*\***

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

Высокий уровень загрязнения атмосферного воздуха формальдегидом был зарегистрирован в Юго-Восточном административном округе г. Москвы (район «Печатники») и определялся НП=27%, СИ=2.

Повышенный уровень загрязнения воздуха формальдегидом отмечался в Северо-Восточном (**Выставка достижений народного хозяйства** /ВДНХ/), Южном (район «Нагорный»), Юго-Восточном (район «Вешняки») и Восточном (район «Богородское») административных округах г. Москвы и определялся НП=2-11%, СИ=1-2.

В июне в целом по городу среднемесячная концентрация формальдегида**\*\*\*\*\*\*** составляла 0,017 мг/м3 (1,7 ПДКс.с.), а максимальная разовая концентрация достигала 0,086 мг/м3 (1,7 ПДКм.р.). Оценивая состояние загрязнения атмосферного воздуха формальдегидом с учетом прежних ПДК, средняя за июнь концентрация формальдегида составляла 5,7 ПДКс.с., а максимальная разовая

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

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

Для оценки уровня загрязнения атмосферного воздуха за месяц используются два показателя качества воздуха:

- стандартный индекс СИ – наибольшая, измеренная за короткий период времени, концентрация примеси, деленная на ПДК м.р.;

- наибольшая повторяемость превышения ПДК м.р. – НП, %.

Уровень загрязнения воздуха оценивается по 4 градациям значений СИ и НП, которые характеризуют степень

кратковременного воздействия загрязнения воздуха на здоровье населения:

- низкий при СИ = 0-1 , НП = 0%;

- повышенный при СИ =2-4, НП = 1-19%;

- высокий при СИ=5-10; НП=20-49%;

- очень высокий при СИ >10; НП ≥50%.

Если СИ и НП попадают в разные градации, то уровень загрязнения воздуха оценивается по наибольшему значению из этих показателей.

**\*\*\*\*\*\*** - Постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 17 июня 2014 г. № 37 г. Москва «О внесении изменения № 11 в ГН 2.1.6.1338-03 «Предельно допустимые концентрации (ПДК) загрязняющих веществ в атмосферном воздухе населенных мест» установлены новые санитарно-гигиенические нормативы концентраций формальдегида. Согласно Изменению № 11 максимальная разовая величина ПДК формальдегида установлена 0,05 мг/м3 (вместо 0,035 мг/м3), среднесуточная – 0,01 мг/м3  (вместо 0,003 мг/м3), класс опасности – второй.

концентрация – 2,5 ПДКм.р., НП=43%. Таким образом, уровень загрязнения атмосферного воздуха формальдегидом с учетом прежних ПДК оценивался как высокий.

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



**Средняя**

**Средняя**

**Максимальная**

**Максимальная**

**НП**

**НП**

**0**

**1**

**2**

**3**

**4**

**5**

**6**

**Прежние ПДК**

**Новые ПДК**

**Концентрация, доли ПДК**

**0**

**5**

**10**

**15**

**20**

**25**

**30**

**35**

**40**

**45**

**50**

**НП,%**



**Средняя**



**Максимальная**



**НП**

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

**(с учетом прежних и новых ПДК)**

Повышенный уровень загрязнения атмосферного воздуха диоксидом азота был зарегистрирован в Южном (район «Нагорный»), Юго-Восточном (район «Печатники»), Северо-Западном (район «Хорошево-Мневники») и Восточном (район «Богородское») административных округах г. Москвы и определялся НП=1-7%, СИ=2. Максимальная разовая концентрация диоксида азота достигала 2 ПДКм.р. в Восточном административном округе г. Москвы (район «Богородское»).

Повышенный уровень загрязнения атмосферного воздуха отмечался:

* оксидом углерода - в Юго-Восточном (район «Печатники») и Южном (район «Зябликово») административных округах г. Москвы, НП=2%, СИ=1;
* сероводородом – в Юго-Восточном (район «Печатники») и Северо-Западном (район «Южное Тушино») административных округах г. Москвы, НП=8-11%, СИ=2;
* аммиаком – в Юго-Западном административном округе г. Москвы (район «Ясенево»), НП=8%, СИ=3.

В Центральном, Северном и Западном административных округах г. Москвы уровень загрязнения воздуха был низким.

В целом по городу среднемесячная концентрация диоксида азота составляла 1,5 ПДКс.с., фенола\*\*\*\*\*\*\* (с учетом нового и прежнего норматива) - не превышала ПДК.

**5. Радиационная обстановка** на территории Российской Федерации в июне 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 1 раз в селе Сухобузимское Красноярского края (14-15 июня, превышение фона составляло 8 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 9 л. в 1 экз.

Врио Руководителя Росгидромета И.А. Шумаков

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

**\*\*\*\*\*\*\*** - 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 июне 2016 года

| **№ п/п** | **Река, пункт** | **Регион** | **Ингредиент** | **Концентрация**  **(ПДК)** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| ***Вещества 1 класса опасности*** | | | | |
| 1 | р. Нюдуай,  г. Мончегорск | Мурманская область | Ионы ртути | 8 |
| ***Вещества 2 класса опасности*** | | | | |
| 1 | оз. Б. Вудъявр,  г. Кировск | Мурманская область | Ионы молибдена | 17 |
| 2 | р. Белая,  г. Апатиты | Мурманская область | Ионы молибдена | 12 |
| 3 | р. Подхоренок,  п. Дормидонтовка | Хабаровский край | Ионы свинца | 24 |
| 4 | р. Хор, п. Хор | Хабаровский край | Ионы свинца | 7 |
| 5 |
| ***Вещества 3 класса опасности*** | | | | |
| 1 | р. Айва,  18,6 км выше устья,  г. Красноуральск | Свердловская область | Ионы меди | 105 |
| 2 | р. Айва,  22,9 км выше устья,  г. Красноуральск | Свердловская область | Ионы меди | 52 |
| 3 | р. Пельшма,  г. Сокол | Вологодская область | Лигносульфонаты | 56 |
| 4 | р. Песчанка,  городской округ Чита (п. Пес-чанка) | Забайкальский край | Нефтепродукты | 69 |
| 5 | р. Подхоренок,  п. Дормидонтовка | Хабаровский край | Ионы меди | 71 |
| 6 | р. Тауй, с. Талон | Магаданская область | Ионы меди | 74 |
| ***Вещества 4 класса опасности*** | | | | |
| 1 | оз. Ханка,  с. Астраханка | Приморский край | Ионы алюминия | 53 |
| 2 | оз. Ханка,  с. Сиваковка | Приморский край | Ионы алюминия | 78 |
| 68 |
| 3 | р. Березовка,  г. Березовский,  1,45 км выше устья | Свердловская область | Взвешенные вещества | 169 |
| 4 | р. Пельшма,  г. Сокол | Вологодская область | Кислород | 2,0\* |
| 5 | р. Раздольная,  г. Уссурийск | Приморский край | Ионы алюминия | 125 |
| 90 |
| 6 | р. Раздольная,  с. Новогеоргиевка | Приморский край | Ионы алюминия | 125 |
| 7 | р. Сибирка,  г. Верхний Тагил,  2 км выше устья | Свердловская область | Ионы марганца | 87 |
| 8 | р. Тобол,  с. Белозерское | Курганская область | Ионы марганца | 93 |
| 9 | р. Усвяча,  д. Козлово | Псковская область | Кислород | 2,0\* |

\* - 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 июне 2016 года

| **№ п/п** | **Территория** | **Ингредиент** | **Класс опасн.** | **Кол-во случаев** | **ПДК, мин.** | **ПДК, макс.** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ***Бассейн р. Амур*** | | | | | | |
| 1 | Забайкальский край | Азот нитритный | 4 | 1 |  | 12 |
| 2 | Приморский край | Азот аммонийный | 4 | 1 |  | 34 |
| Азот нитритный | 4 | 1 |  | 13 |
| Ионы алюминия | 4 | 3 | 12 | 49 |
| Легкоокисляемые органические вещества по БПК5 | 4 | 1 |  | 8 |
| 3 | Хабаровский край | Азот нитритный | 4 | 1 |  | 11 |
| Ионы марганца | 4 | 1 |  | 41 |
| Ионы свинца | 2 | 1 |  | 4 |
| Ионы цинка | 3 | 2 | 13 | 18 |
| ***Бассейн р. Ангара*** | | | | | | |
| 1 | Иркутская область | Взвешенные вещества | 4 | 7 | 11 | 44 |
| ***Бассейн р. Волга*** | | | | | | |
| 1 | Вологодская область | Ионы кадмия | 2 | 1 |  | 3 |
| 2 | Московская область | Азот аммонийный | 4 | 3 | 17 | 31 |
| Азот нитритный | 4 | 12 | 14 | 24 |
| Легкоокисляемые органические вещества по БПК5 | 4 | 10 | 5 | 10 |
| Кислород | 4 | 2 | 2,3\* | 2,8\* |
| Трудноокисляемые органические вещества по ХПК | 4 | 1 |  | 30 |
| 3 | Кировская область | Взвешенные вещества | 4 | 2 | 20 | 23 |
| 4 | Нижегородская область | Взвешенные вещества | 4 | 33 | 10 | 35 |
| 5 | Рязанская область | Азот нитритный | 4 | 2 | 19 | 46 |
| 6 | Самарская область | Легкоокисляемые органические вещества по БПК5 | 4 | 2 | 6 | 7 |
| Гексахлорциклогексан (ГХЦГ) | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 7 | Тульская область | Азот нитритный | 4 | 1 |  | 12 |
| ***Бассейн р. Днепр*** | | | | | | |
| 1 | Смоленская область | Азот аммонийный | 4 | 1 |  | 10 |
| Кислород | 4 | 1 |  | 2,1\* |
| ***Бассейн р. Дон*** | | | | | | |
| 1 | Белгородская область | Азот нитритный | 4 | 2 | 10 | 11 |
| ***Бассейн р. Енисей*** | | | | | | |
| 1 | Иркутская область | Взвешенные вещества | 4 | 8 | 11 | 44 |
| 2 | Красноярский край | Ионы алюминия | 4 | 4 | 11 | 22 |
| Нефтепродукты | 3 | 1 |  | 34 |
| 3 | Республика Бурятия | Азот нитритный | 4 | 1 |  | 13 |
| ***Бассейн р. Кама*** | | | | | | |
| 1 | Кировская область | Ионы железа общего | 4 | 2 | 35 | 38 |
| Взвешенные вещества | 4 | 1 |  | 13 |
| 2 | Пермский край | Взвешенные вещества | 4 | 12 | 10 | 41 |
| Ионы железа общего | 4 | 1 |  | 49 |
| 3 | Свердловская область | Ионы марганца | 4 | 1 |  | 41 |
| Ионы меди | 3 | 2 | 44 | 49 |
| 4 | Удмуртская Республика | Взвешенные вещества | 4 | 3 | 11 | 24 |
| 5 | Челябинская область | Взвешенные вещества | 4 | 4 | 10 | 13 |
| ***Бассейн р. Колыма*** | | | | | | |
| 1 | Магаданская область | Ионы меди | 3 | 1 |  | 45 |
| Ионы марганца | 4 | 2 | 36 | 46 |
| ***Бассейн р. Лена*** | | | | | | |
| 1 | Иркутская область | Взвешенные вещества | 4 | 4 | 14 | 31 |
| ***Бассейн р. Обь*** | | | | | | |
| 1 | Новосибирская область | Азот аммонийный | 4 | 1 |  | 15 |
| Азот нитритный | 4 | 1 |  | 11 |
| Кислород | 4 | 1 |  | 3,0\* |
| Ионы марганца | 4 | 2 | 34 | 34 |
| 2 | Ямало-Ненецкий автономный округ | Ионы марганца | 4 | 1 |  | 35 |
| ***Бассейн р. Ока*** | | | | | | |
| 1 | Нижегородская область | Взвешенные вещества | 4 | 1 |  | 13 |
| ***Бассейн р. Северная Двина*** | | | | | | |
| 1 | Архангельская область | Ионы цинка | 3 | 1 |  | 16 |
| 2 | Вологодская область | Кислород | 4 | 1 |  | 2,4\* |
| Лигносульфонаты | 3 | 1 |  | 34 |
| ***Бассейн р. Тобол*** | | | | | | |
| 1 | Свердловская область | Азот нитритный | 4 | 1 |  | 11 |
| Взвешенные вещества | 4 | 10 | 15 | 42 |
| Ионы марганца | 4 | 3 | 33 | 40 |
| 2 | Челябинская область | Взвешенные вещества | 4 | 7 | 10 | 20 |
| Ионы цинка | 3 | 1 |  | 18 |
| ***Бассейн р. Урал*** | | | | | | |
| 1 | Оренбургская область | Ионы меди | 3 | 1 |  | 41 |
| Ионы цинка | 3 | 1 |  | 10 |
| 2 | Челябинская область | Взвешенные вещества | 4 | 3 | 10 | 11 |
| ***Малые реки, озера, водохранилища*** | | | | | | |
| 1 | г. Санкт-Петербург | Легкоокисляемые органические вещества по БПК5 | 4 | 1 |  | 7 |
| 2 | Архангельская область | Ионы марганца | 4 | 1 |  | 39 |
| Кислород | 4 | 2 | 2,5\* | 3,0\* |
| 3 | Камчатский край | Нефтепродукты | 3 | 2 | 35 | 36 |
| 4 | Мурманская область | Азот аммонийный | 4 | 1 |  | 38 |
| Кислород | 4 | 1 |  | 2,9\* |
| Ионы меди | 3 | 1 |  | 44 |
| Ионы молибдена | 2 | 1 |  | 3 |
| Ионы никеля | 3 | 1 |  | 18 |
| Ионы ртути | 1 | 1 |  | 4 |
| Фосфаты | 4 | 1 |  | 11 |
| 5 | Новосибирская область | Хлоpиды | 4 | 1 |  | 14 |
| 6 | Приморский край | Ионы алюминия | 4 | 3 | 13 | 43 |
| Ионы железа общего | 4 | 1 |  | 32 |
| Ионы цинка | 3 | 2 | 18 | 45 |

\* - 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 июне 2016 года

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Наименование объекта | Значение МЭД: | |
| минимум | максимум |
| Балаковская АЭС | 9 | 17 |
| Белоярская АЭС | 7 | 17 |
| Билибинская АЭС | 8 | 19 |
| Калининская АЭС | 8 | 14 |
| Кольская АЭС | 5 | 18 |
| Курская АЭС | 7 | 16 |
| Ленинградская АЭС | 9 | 19 |
| Нововоронежская АЭС | 9 | 18 |
| Волгодонская АЭС | 8 | 17 |
| Смоленская АЭС | 9 | 17 |
| ФГУП «ПО «Севмаш» | 6 | 15 |
| ОАО «ГНЦ НИИАР» (г. Димитровград Ульяновской области),  ФГУП «Казанский специализированный комбинат радиационной безопасности «Радон» (г. Казань, Республика Татарстан) | 8 | 17 |
| ФГУП «Радон» (Сергиево-Посадский район Московской области),  ОАО «Машиностроительный завод» (г. Электросталь Московской области) | 7 | 16 |
| ФГУП «Волгоградский специализированный комбинат радиационной безопасности «Радон» (г. Волгоград) | 6 | 12 |
| ФГУП «Ростовский специализированный комбинат радиационной безопасности «Радон» (г. Ростов-на- Дону) | 6 | 17 |
| ОАО «Гидрометаллургический завод» (г. Лермонтов Ставропольского края) | 8 | 19 |
| 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 | 17 |
| ФГУП «Челябинский специализированный комбинат радиационной безопасности «Радон» (г. Челябинск),  ФГУП «ПО «Маяк» (г. Озерск Челябинской области) | 8 | 14 |
| ФГУП «Горно-химический комбинат» (г. Железногорск Красноярского края) | 8 | 17 |
| ФГУП «Сибирский химический комбинат» (г. Северск Томской области) | 8 | 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 | 16 |
| 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 | 20 |

Врио начальника Управления мониторинга

загрязнения окружающей среды,

полярных и морских работ Росгидромета М.Г. Котлякова