**Исх. № 140-05948/19и от 15 августа 2019 года**

Об аварийном, экстремально высоком и

высоком загрязнении окружающей среды,

а также радиационной обстановке на

территории России в июле 2019 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 июле 2019 года.

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

В связи с многочисленными жалобами жителей поселка Переволоцкий Оренбургской области на несвойственный для атмосферного воздуха запах (сероводорода) в ночь с 3 на 4 июля 2019 г. главой администрации муниципального образования (МО) Переволоцкий поссовет Переволоцкого района Оренбургской области был введен режим чрезвычайной ситуации муниципального характера. По данным ГБУ «Экологическая служба Оренбургской области» Министерства природных ресурсов, экологии и имущественных отношений Оренбургской области, концентрация сероводорода в атмосферном воздухе поселка составляла 4,9 ПДКм.р. По результатам исследований, проведенных ГБУ «Экологическая служба Оренбургской области», установлено, что загрязнение атмосферного воздуха в поселке было обусловлено производственной деятельностью расположенного на территории поселка ООО «Велес».

В 1900 15 июля и 700 16 июля в атмосферном воздухе г. Красноярска отмечался устойчивый запах гари (органолептический признак, соответствующий уровню экстремально высокого загрязнения /ЭВЗ/). По данным ФГБУ «Среднесибирское УГМС» Росгидромета, запах гари был обусловлен переносом воздушных масс из районов лесных пожаров, расположенных в северо-восточной части центральных районов Красноярского края и на юго-востоке Эвенкийского автономного округа.

* 1. **Водные объекты.**

4 июля на основании результатов химического анализа плановых проб воды, отобранных специалистами ФГБУ «Северное УГМС» Росгидромета в реке Печоре в 1 км ниже г. Нарьян-Мара Ненецкого автономного округа (в 0,3 км выше поселка Бондарка), было зарегистрировано высокое загрязнение (ВЗ) речной воды нефтепродуктами (40 ПДК\*). 18 июля отбор проб воды был произведен в 1 км выше г. Нарьян-Мара. По результатам химического анализа данных проб было зафиксировано экстремально высокое загрязнение (ЭВЗ) речной воды нефтепродуктами (75 ПДК).

4 и 11 июля в воде р. Мышеги (приток Оки) в черте г. Алексина Тульской области (в 0,2 км выше устья) специалистами Тульского ЦГМС – филиала ФГБУ «Центральное УГМС» Росгидромета было зарегистрировано ЭВЗ легкоокисляемыми органическими веществами по БПК5. (соответственно 21 ПДК и 29 ПДК). 17 июля специалистами Тульского ЦГМС – филиала ФГБУ «Центральное УГМС» Росгидромета было проведено визуальное обследование устьевого участка реки, в ходе которого вдоль берега были отмечены белая слизь и пена, а от воды исходил сильный запах канализации и разлагающихся органических отходов. По результатам химического анализа проб воды, отобранных в трех контрольных точках (точка № 1 – в 3,6 км выше устья реки, в 2,6 км выше места выпуска сточных вод МУП «ВХК г. Алексин»; точка № 2 – в 1,35 км выше устья, в 0,35 км выше места выпуска сточных вод МУП «ВХК г. Алексин»; точка № 3 – в 0,2 км выше устья, в 0,8 км ниже места выпуска сточных вод МУП «ВХК г. Алексин»), был зарегистрирован 1 случай ЭВЗ легкоокисляемыми органическими веществами по БПК5 (24 ПДК, точка № 3). С 18 по 26 июля специалистами Тульского ЦГМС – филиала ФГБУ «Центральное УГМС» Росгидромета производился ежедневный отбор проб речной воды в точке № 3, по результатам химического анализа которых было зарегистрировано

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

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

4 случая ЭВЗ (20 ПДК-29 ПДК) и 8 случаев высокого загрязнения (ВЗ) легкоокисляемыми органическими веществами по БПК5 (5 ПДК - 20 ПДК), 1 случай ВЗ нитритным азотом (25 ПДК) и 1 случай ВЗ трудноокисляемыми органическими веществами (12 ПДК). 29 - 31 июля в точке № 3 специалистами Тульского ЦГМС – филиала ФГБУ «Центральное УГМС» Росгидромета вновь регистрировалось ЭВЗ речной воды легкоокисляемыми органическими веществами по БПК5 (соответственно 60 ПДК, 32 ПДК, 29 ПДК). По предварительным данным Тульского ЦГМС – филиала ФГБУ «Центральное УГМС» Росгидромета, загрязнение речной воды, было обусловлено сбросом загрязненных сточных вод МУП «ВКХ г. Алексин».

23 июля в реке Исеть (приток р. Тобол, бассейн р. Обь) в черте поселка Большой Исток Свердловской области была отмечена массовая гибель рыбы. 24 июля специалистами ФГБУ «Уральское УГМС» Росгидромета было произведено визуальное обследование и осуществлен отбор проб речной воды в 3-х створах: створ № 1 – в 565,8 км выше устья, в черте г. Екатеринбурга (микрорайон «Химмаш»), в 0,45 км ниже плотины Нижнеисетского водохранилища; створ № 2 – в 555,5 км выше устья, в 7 км ниже г. Екатеринбурга, в черте деревни Большой Исток, в 9,5 км ниже плотины Нижнеисетского водохранилища, в 6,8 км ниже места выпуска сточных вод с Южных очистных сооружений ЕМУП «Водоканал», в 6,55 км ниже места выпуска сточных вод ОАО «Уралхиммаш»; створ № 3 – в 553,0 км выше устья, в 9,5 км ниже г. Екатеринбурга, в черте г. Арамиля, в 12 км ниже плотины Нижнеисетского водохранилища, в 9,3 км ниже места выпуска сточных вод с Южных очистных сооружений ЕМУП «Водоканал», в 9,05 км ниже места выпуска сточных вод ОАО «Уралхиммаш». В ходе визуального обследования в районе створа № 2 по обоим берегам реки было зарегистрировано большое количество погибшей рыбы, от воды исходил сильный запах гниющих растений и рыбы; в районе створа № 3 вдоль правого берега реки на поверхности воды наблюдалась нефтяная пленка шириной до 1 м, вдоль левого берега – погибшая рыба, от воды исходил запах гниющих растений. По результатам химического анализа отобранных проб воды был зарегистрирован 1 случай ЭВЗ (78 мг/л, створ № 2) и 2 случая ВЗ (соответственно 26 мг/л и 22 мг/л в створах № 1 и № 3) взвешенными веществами и 1 случай ВЗ нитритным азотом (12 ПДК, створ № 3). Кроме того, были также отмечены превышения ПДК: фенолов летучих (соответственно в 2 раза и в 7 раз в створах № 2 и № 3), нефтепродуктов (соответственно в 8 раз и 3 раза в створах № 2 и № 3), ионов цинка (соответственно в 3 раза и 4 раза в створах № 2 и № 3), азота аммонийного (в 3 раза – в створе № 1, в 9 раз в створах № 2 и № 3), фосфатов (соответственно в 4 раза и 5 раз в створах № 2 и № 3).

В течение всего месяца в воде реки Вязьмы (приток Днепра) ниже г. Вязьмы Смоленской области специалистами Смоленского ЦГМС – филиала ФГБУ «Центральное УГМС» Росгидромета ежедневно регистрировался дефицит растворенного в воде кислорода (менее 1 мг/л), соответствовавший уровню ЭВЗ. По данным Смоленского ЦГМС – филиала ФГБУ «Центральное УГМС» Росгидромета, ЭВЗ было обусловлено несанкционированным сбросом недостаточно очищенных сточных вод с очистных сооружений г. Вязьмы.

**2. Экстремально высокое загрязнение окружающей среды (ЭВЗ).**

**2.1. Атмосферный воздух.**

В июле 2019 года случаев экстремально высокого загрязнения (ЭВЗ\*\*) атмосферного воздуха не было зарегистрировано (для сравнения: в июле 2018 года – также не зарегистрировано).

**2.2. Водные объекты.**

В июле 2019 года на территории Российской Федерации случаи ЭВЗ поверхностных вод веществами 1-го и 2-го классов опасности (превышение ПДК в 5 и более раз) наблюдательной сетью Росгидромета были зарегистрированы 4 раза на 4 водных объектах (для сравнения: в июле 2018 года случаи ЭВЗ поверхностных вод веществами 1-го и 2-го классов опасности были зарегистрированы 11 раз на 8 водных объектах).

Случаи ЭВЗ поверхностных вод веществами 3-го и 4-го классов опасности (превышение ПДК в 50 и более раз) были отмечены наблюдательной сетью Росгидромета 72 раза на 27 водных объектах (для сравнения: в июле 2018 года – 68 раз на 22 водных объектах).

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

\*\* Под ЭВЗ понимается содержание одного или нескольких веществ, превышающее

максимальную разовую предельно допустимую концентрацию (ПДКм.р.):

в 20-29 раз при сохранении этого уровня более 2-х суток;

в 30-49 раз при сохранении этого уровня от 8 часов и более;

в 50 и более раз;

- визуальные и органолептические признаки:

появление устойчивого, несвойственного данной местности (сезону) запаха;

обнаружение влияния воздуха на органы чувств человека;

выпадение подкрашенных дождей и других атмосферных осадков, появление осадков специфического запаха или несвойственного привкуса.

Таким образом, всего в июле 2019 года случаи ЭВЗ поверхностных вод загрязняющими веществами 1-4 классов опасности были зафиксированы наблюдательной сетью Росгидромета 76 раз на 30 водных объектах (для сравнения: в июле 2018 года – 79 раз на 29 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 (ВЗ).**

**3.1. Атмосферный воздух.**

В июле случаи высокого загрязнения (ВЗ\*\*\*) атмосферного воздуха не регистрировались.

В дополнение к ранее представленной информации о случаях ВЗ атмосферного воздуха сообщаем, что высокая концентрация вещества 1-го класса опасности - бенз(а)пирена\*\*\*\* - была зарегистрирована в мае и июне 2019 года в г. Новокузнецке Кемеровской области (2 случая, соответственно 21,7 ПДК и 10,4 ПДК).

**3.2. Водные объекты.**

В июле 2019 года на территории Российской Федерации было зарегистрировано 263 случая ВЗ на 119 водных объектах (для сравнения: в июле 2018 года – 247 случаев ВЗ на 121 водном объекте).

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 | 35 |
| 2 | Тобол | 23 |
| 3 | Амур | 10 |
| 4 | Кама | 10 |
| 5 | Енисей | 3 |
| 6 | Ангара | 3 |
| 7 | Урал | 2 |
| 8 | Терек | 1 |
| 9 | Днепр | 1 |
| 10 | Дон | 1 |
| 11 | Ока | 1 |
| 12 | Обь | 1 |
| 13 | Лена | 1 |
| 14 | Печора | 1 |

На более мелких реках, озерах, а также на водохранилищах было отмечено 7%всех случаев ВЗ.

Распределение случаев ВЗ по ингредиентам приведено в таблице 2.

Таблица 2

| № п/п | Ингредиент | Количество случаев |
| --- | --- | --- |
| 1 | Взвешенные вещества | 139 |
| 2 | Азот нитритный | 27 |
| 3 | Легкоокисляемые органические вещества по БПК5 | 24 |
| 4 | Ионы цинка | 17 |
| 5 | Ионы никеля | 11 |
| 6 | Азот аммонийный | 8 |
| 7 | Ионы меди | 7 |
| 8 | Нефтепродукты | 7 |
| 9 | Ионы алюминия | 6 |
| 10 | Ионы марганца | 5 |
| 11 | Нефтепродукты | 5 |
| 12 | Кислород | 4 |
| 13 | Ионы кадмия | 2 |
| 14 | Ионы молибдена | 1 |
| 15 | Лигнин | 1 |
| 16 | Дитиофосфат крезиловый | 1 |
| 17 | Фенолы | 1 |
| 18 | Фосфаты | 1 |
| 19 | Трудноокисляемые органические вещества по ХПК | 1 |
| 20 | Ионы железа общего | 1 |

**4. Город Москва\*\*\*\*\***

В июле 2019 года, по данным государственной наблюдательной сети (приложение 3), в целом по городу отмечался повышенный уровень загрязнения атмосферного воздуха, который определялся СИ=4 и НП=13%. Повышенный уровень загрязнения атмосферного воздуха города определяли концентрации сероводорода, формальдегида, диоксида азота, аммиака, фенола и оксида углерода.

Наибольшие значения показателей загрязнения атмосферного воздуха были зарегистрированы:

* формальдегидом\*\*\*\*\*\* (СИ=1-2, НП=1-13%) - в Юго-Восточном (район «Печатники»), Южном (район «Нагорный»), Северном (район «Дмитровский») и Центральном (район «Мещанский») административных округах г. Москвы;
* сероводородом (СИ=1-4, НП=2-8%) - в Юго-Восточном (районы «Печатники» и «Рязанский»), Северо-Западном (район «Южное Тушино») и \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\*\*\*\*\* 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 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.

Южном (район «Зябликово») административных округах г. Москвы;

* диоксидом азота (СИ=1-2, НП=1-3%) - в Центральном («район «Мещанский»), Юго-Восточном (район «Рязанский»), Южном (район «Нагорный»), Северо-Восточном (район «Медведково») административных округах г. Москвы;
* аммиаком (СИ=2, НП=1-3%) - в Центральном (район «Балчуг»), Южном (район «Зябликово») административных округах г. Москвы;
* оксидом углерода (СИ=1, НП=2%) - в Северо-Западном (район «Южное Тушино») административном округе г. Москвы;
* фенолом (СИ=1, НП=2%) - в Северном (район «Савеловский») административном округе г. Москвы.

В других районах города содержание загрязняющих веществ не превышало установленных гигиенических нормативов.

В целом по городу среднемесячные концентрации составляли: формальдегида - 1,9 ПДКс.с., аммиака - 1,6 ПДКс.с., диоксида азота - 1,5 ПДКс.с., других определяемых загрязняющих веществ - не превышали ПДКс.с.

Содержание в атмосферном воздухе города взвешенных веществ, оксида азота, хлорида водорода, ацетона, бензола, ксилола, толуола и этилбензола не превышало установленных гигиенических нормативов, а содержание диоксида серы было ниже предела обнаружения.

**5.** **Радиационная обстановка** на территории Российской Федерации в июле 2019 года в целом была стабильной и находилась в пределах естественного и техногенно измененного радиационного фона. Концентрации радиоактивных веществ антропогенного происхождения в окружающей среде находилась в пределах многолетнего фона, сформированного в результате глобальных выпадений и аварийных ситуаций на Чернобыльской АЭС и ФГУП «ПО «Маяк», и были на 2-5 порядков ниже установленных допустимых уровней (в соответствии с гигиеническими требованиями).

Случаи регистрации повышенной суммарной плотности радиоактивных выпадений из воздуха и суммарной объемной радиоактивности приземного воздуха, обусловленные естественными процессами, в прошедшем месяце не отмечались.

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 4 до 24 мкР/ч, что соответствует уровням естественного радиационного фона.

Минимальные и максимальные значения МЭД в зоне радиационно опасных объектов представлены в приложении 4.

Приложение: по тексту на 12 л. в 1 экз.

Врио руководителя Росгидромета Н.В. Радькова

Приложение 1

Перечень случаев   
экстремально высокого загрязнения поверхностных вод суши  
в июле 2019 года

| **№ п/п** | **Река, пункт** | **Регион** | **Ингредиент** | **Концентрация**  **(ПДК)** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| ***Вещества 1класса опасности*** | | | | |
| 1 | р. Нюдуай, г. Мончегорск | Мурманская область | Ионы ртути | 5 |
| ***Вещества 2класса опасности*** | | | | |
| 1 | оз. Б.Вудъявр,  г. Кировск | Мурманская область | Ионы молибдена | 14 |
| 2 | оз. Имандра,  г. Апатиты, у о-ва Избяного | Мурманская область | Ионы молибдена | 8 |
| 3 | р. Белая, г. Апатиты | Мурманская область | Ионы молибдена | 12 |
| ***Вещества 3 класса опасности*** | | | | |
| 1 | р. Айва, 22,9 км выше устья,  г. Красноуральск | Свердловская область | Ионы меди | 105 |
| 2 | р. Амгунь, с. им. П. Оси-пенко | Хабаровский край | Ионы цинка | 59 |
| 3 | р. Б. Бира, г. Биробиджан | Еврейская автоном-ная область | Ионы меди | 78 |
| 4 | р. Березовка, г. Березовский, 1,45 км выше устья | Свердловская область | Ионы меди | 76 |
|  | р. Колос-Йоки, п. Никель | Мурманская область | Ионы никеля | 50 |
| 5 | р. Нимелен, с. Тимченко | Хабаровский край | Ионы цинка | 71 |
| 6 | р. Нюдуай, г. Мончегорск | Мурманская область | Ионы меди | 50 |
| 7 | р. Пахотка, г. Первоуральск, 0,1 км выше устья, 0,36 км ниже места выпуска сточ-ных вод ЗАО "Русский хром 1915" | Свердловская область | Ионы хрома шествалентного | 235 |
| 8 | р. Тальтия, 21,8 км выше устья | Свердловская область | Ионы цинка | 51 |
| 9 | р. Тальтия, 22,8 км выше устья | Свердловская область | Ионы цинка | 58 |
| 10 | р. Травяная,  г. Мончегорск | Мурманская область | Ионы меди | 108 |
| 11 | р. Черная, 0,1 км выше устья, г. Ивдель | Свердловская область | Ионы цинка | 57 |
| 12 | р. Черная, 1,5 км выше устья, г. Ивдель | Свердловская область | Ионы цинка | 59 |
| 13 | р. Черная, 9,8 км выше устья, г. Ивдель | Свердловская область | Ионы меди | 51 |
| 14 | руч. Безымянный (приток р. Черная), 8,3 км выше устья, г. Ивдель | Свердловская область | Ионы меди | 57 |
| Ионы цинка | 53 |
| ***Вещества 4 класса опасности*** | | | | |
| 1 | вдхр. Белоярское,  п. Заречный | Свердловская область | Взвешенные вещества | 99 |
| 2 | р. Айва, 18,6 км выше устья,  г. Красноуральск | Свердловская область | Ионы марганца | 55 |
| 3 | р. Айва, 22,9 км выше устья,  г. Красноуральск | Свердловская область | Ионы марганца | 84 |
| 4 | р. Большой Иргиз,  г. Пугачев | Саратовская область | Ионы марганца | 61 |
| 5 | р. Вязьма, г. Вязьма | Смоленская область | Кислород | 0,13\* |
| 0,21\* |
| 0,22\* |
| 0,23\* |
| 0,24\*, 3 случая |
| 0,25\*, 2 случая |
| 0,26\*, 2 случая |
| 0,27\* |
| 0,28\*, 3 случая |
| 0,29\* |
| 0,30\*, 3 случая |
| 0,31\*, 2 случая |
| 0,32\*, 2 случая |
| 0,33\* |
| 0,34\* |
| 0,35\* |
| 0,37\* |
| 0,40\* |
| 0,41\* |
| 0,42\* |
| 0,45\* |
| 6 | р. Дачная, г. Арсеньев | Приморский край | Легкоокисляемые органические вещества по БПК5 | 31 |
| 7 | р. Исеть, г. Екатеринбург | Свердловская область | Взвешенные вещества | 104 |
| 53 |
| 8 | р. Ия, г. Тулун | Иркутская область | Взвешенные вещества | 61 |
| 9 | р. Каменка,  г. Новосибирск | Новосибирская область | Ионы марганца | 78 |
| 10 | р. Мышега, г. Алексин | Тульская область | Легкоокисляемые органические вещества по  БПК5 | 60 |
| 33 |
| 29, 2 случая |
| 24 |
| 21 |
| 20 |
| 11 | р. Ока, г. Нижний Новгород | Нижегородская область | Взвешенные вещества | 53 |
| 12 | р. Печора, г. Нарьян-Мар | Ненецкий автоном-ный округ | Нефтепродукты | 75 |
| 13 | р. Салда, выше  г. Красноуральск | Свердловская область | Ионы марганца | 93 |
| 14 | р. Северушка,  г. Полевской, 3,4 км выше устья | Свердловская область | Ионы марганца | 66 |
| 15 | р. Сибирка, г. Верхний Тагил, 2 км выше устья | Свердловская область | Ионы марганца | 72 |
| 16 | р. Тобол, с. Белозерское | Курганская область | Взвешенные вещества | 52 |
| 17 | р. Тьмака, г. Тверь | Тверская область | Ионы марганца | 58 |
| 18 | р. Черная, 0,1 км выше устья, г. Ивдель | Свердловская область | Ионы марганца | 60 |
| 19 | р. Черная, 1,5 км выше устья, г. Ивдель | Свердловская область | Ионы марганца | 62 |

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

Врио начальника УМСЗ Росгидромета М.Г. Котлякова

Приложение 2

Перечень случаев   
высокого загрязнения водных объектов  
в июле 2019 года

| **№ п/п** | **Территория** | **Ингредиент** | **Класс опасн.** | **Кол-во случаев** | **ПДК, мин.** | **ПДК, макс.** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ***Бассейн р. Амур*** | | | | | | |
| 1 | Амурская область | Ионы алюминия | 4 | 1 |  | 12 |
| Ионы меди | 3 | 2 | 31 | 37 |
| Ионы цинка | 3 | 1 |  | 15 |
| 2 | Забайкальский край | Ионы марганца | 4 | 1 |  | 35 |
| 3 | Приморский край | Фенолы | 3 | 1 |  | 41 |
| 4 | Хабаровский край | Ионы алюминия | 4 | 5 | 10 | 15 |
| Ионы кадмия | 2 | 2 |  | 4 |
| Ионы марганца | 4 | 1 |  | 34 |
| Ионы меди | 3 | 3 | 30 | 35 |
| Ионы цинка | 3 | 9 | 14 | 47 |
| ***Бассейн р. Ангара*** | | | | | | |
| 1 | Иркутская область | Взвешенные вещества | 4 | 8 | 11 | 20 |
| Лигнин | 3 | 1 |  | 14 |
| ***Бассейн р. Волга*** | | | | | | |
| 1 | Владимирская область | Кислород | 4 | 1 |  | 2,1\* |
| 2 | г. Москва | Азот нитритный | 4 | 1 |  | 13 |
| Легкоокисляемые органические вещества по БПК5 | 4 | 1 |  | 8 |
| 3 | Кировская область | Взвешенные вещества | 4 | 10 | 12 | 25 |
| 4 | Московская область | Азот аммонийный | 4 | 2 | 10 | 26 |
| Азот нитритный | 4 | 13 | 11 | 47 |
| Легкоокисляемые органические вещества по БПК5 | 4 | 5 | 6 | 10 |
| Ионы железа общего | 4 | 1 |  | 36 |
| Кислород | 4 | 1 |  | 2,5\* |
| 5 | Нижегородская область | Взвешенные вещества | 4 | 31 | 10,8 | 45 |
| 6 | Пермский край | Взвешенные вещества | 4 | 1 |  | 13 |
| 7 | Республика Мордовия | Азот аммонийный | 4 | 2 | 15 | 16 |
| 8 | Рязанская область | Легкоокисляемые органические вещества по БПК5 | 4 | 1 |  | 17 |
| Кислород | 4 | 1 |  | 2,1\* |
| 9 | Саратовская область | Ионы марганца | 4 | 1 |  | 48 |
| 10 | Смоленская область | Кислород | 4 | 1 |  | 2,1\* |
| 11 | Тверская область | Ионы марганца | 4 | 1 |  | 38 |
| 12 | Тульская область | Азот нитритный | 4 | 3 | 12 | 25 |
| Легкоокисляемые органические вещества по БПК5 | 4 | 12 | 5 | 19 |
| Трудноокисляемые органические вещества по ХПК | 4 | 1 |  | 12 |
| 13 | Удмуртская Республика | Взвешенные вещества | 4 | 1 |  | 25 |
| ***Бассейн р. Днепр*** | | | | | | |
| 1 | Курская область | Азот нитритный | 4 | 1 |  | 10 |
| 2 | Смоленская область | Азот аммонийный | 4 | 1 |  | 10 |
| Легкоокисляемые органические вещества по БПК5 | 4 | 1 |  | 11 |
| ***Бассейн р. Дон*** | | | | | | |
| 1 | Белгородская область | Азот аммонийный | 4 | 1 |  | 13 |
| Азот нитритный | 4 | 1 |  | 10 |
| ***Бассейн р. Енисей*** | | | | | | |
| 1 | Иркутская область | Взвешенные вещества | 4 | 7 | 10 | 36 |
| 2 | Красноярский край | Ионы цинка | 3 | 3 | 11 | 13 |
| ***Бассейн р. Кама*** | | | | | | |
| 1 | Кировская область | Взвешенные вещества | 4 | 6 | 11 | 25 |
| 2 | Пермский край | Взвешенные вещества | 4 | 8 | 11 | 28 |
| 3 | Свердловская область | Взвешенные вещества | 4 | 8 | 11 | 21 |
| 4 | Удмуртская Республика | Взвешенные вещества | 4 | 3 | 11 | 17 |
| 5 | Челябинская область | Взвешенные вещества | 4 | 1 |  | 12 |
| ***Бассейн р. Лена*** | | | | | | |
| 1 | Иркутская область | Взвешенные вещества | 4 | 1 |  | 10 |
| ***Бассейн р. Обь*** | | | | | | |
| 1 | Новосибирская область | Ионы марганца | 4 | 1 |  | 49 |
| ***Бассейн р. Ока*** | | | | | | |
| 1 | Владимирская область | Азот аммонийный | 4 | 1 |  | 24 |
| ***Бассейн р. Печора*** | | | | | | |
| 1 | Ненецкий автономный округ | Нефтепродукты | 4 | 2 | 37 | 40 |
| ***Бассейн р. Терек*** | | | | | | |
| 1 | Республика Северная Осетия - Алания | Легкоокисляемые органические вещества по БПК5 | 4 | 3 | 6 | 10 |
| ***Бассейн р. Тобол*** | | | | | | |
| 1 | Курганская область | Азот нитритный | 4 | 1 |  | 16 |
| Взвешенные вещества | 4 | 13 | 18 | 49 |
| 2 | Свердловская область | Азот нитритный | 4 | 7 | 12 | 26 |
| Взвешенные вещества | 4 | 32 | 11 | 49 |
| Фосфаты | 4 | 1 |  | 11 |
| Ионы цинка | 3 | 2 | 14 | 25 |
| 3 | Челябинская область | Взвешенные вещества | 4 | 5 | 11 | 13 |
| Ионы цинка | 3 | 1 |  | 47 |
| ***Бассейн р. Урал*** | | | | | | |
| 1 | Оренбургская область | Ионы меди | 3 | 1 |  | 42 |
| Ионы цинка | 3 | 1 |  | 31 |
| 2 | Челябинская область | Взвешенные вещества | 4 | 4 | 11 | 13 |
| ***Малые реки, озера, водохранилища*** | | | | | | |
| 1 | Камчатский край | Нефтепродукты | 3 | 5 | 31 | 47 |
| 2 | Красноярский край | Ионы никеля | 3 | 4 | 17 | 49 |
| 3 | Мурманская область | Легкоокисляемые органические вещества по БПК5 | 4 | 1 |  | 6 |
| Дитиофосфат крезиловый | 4 | 1 |  | 21 |
| Ионы молибдена | 2 | 1 |  | 3 |
| Ионы никеля | 3 | 6 | 11 | 35 |
| Медь | 3 | 1 |  | 46 |
| 4 | Сахалинская область | Азот аммонийный | 4 | 1 |  | 14 |

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

Врио начальника УМСЗ Росгидромета М.Г. Котлякова

Приложение 3

Схема г. Москвы с расположением постов государственной наблюдательной сети

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 | Б. Сухаревский пер., 21-23 | р-н «Мещанский» (Садовое кольцо) |
| 19 | САО | авто | ул. Бутырская, 89 | р-н «Савеловский» |
| 20 | ЮАО | пром.,  авто | Варшавское шоссе, 32 | р-н «Нагорный»  (промзона «Верхние Котлы»,  промзона «Нагатино») |
| 21 | ЮВАО | гор. | 4-й Вешняковский проезд, 8 | р-н «Рязанский» |
| 22 | СВАО | пром. | ул. Полярная, 10 | р-н «Южное Медведково» |
| 23 | ЮВАО | пром. | ул. Шоссейая, 36 | р-н «Печатники»  (промзона «Люблино-Перерва») |
| 25 | СЗАО | пром. | ул. Народного Ополчения, 21 | р-н «Хорошево-Мневники» (Магистральная промзона) |
| 26 | СЗАО | гор. | ул. Туристская, 19 | 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, корп. 2 | 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 июле 2019 года

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Наименование объекта | Значение МЭД: | |
| минимум | максимум |
| Балаковская АЭС | 8 | 17 |
| Белоярская АЭС | 7 | 16 |
| Билибинская АЭС | 8 | 15 |
| Калининская АЭС | 7 | 17 |
| Кольская АЭС | 4 | 15 |
| Курская АЭС | 9 | 15 |
| Ленинградская АЭС | 8 | 18 |
| Нововоронежская АЭС | 6 | 17 |
| Ростовская АЭС | 8 | 18 |
| Смоленская АЭС | 9 | 21 |
| ФГУП «ПО «Севмаш» | 7 | 14 |
| ОАО «ГНЦ НИИАР» (г. Димитровград Ульяновской области),  ФГУП «Казанский специализированный комбинат радиационной безопасности «Радон» (г. Казань, Республика Татарстан) | 8 | 15 |
| ФГУП «Радон» (Сергиево-Посадский район Московской области),  ОАО «Машиностроительный завод» (г. Электросталь Московской области) | 8 | 20 |
| ФГУП «Волгоградский специализированный комбинат радиационной безопасности «Радон» (г. Волгоград) | 7 | 10 |
| ФГУП «Ростовский специализированный комбинат радиационной безопасности «Радон» (г. Ростов-на-Дону) | 8 | 18 |
| ОАО «Гидрометаллургический завод» (г. Лермонтов Ставропольского края) | 11 | 19 |
| ФГУП «Грозненский специализированный комбинат радиационной безопасности «Радон» (г. Грозный, Чеченская Республика) | 10 | 20 |
| ФГУП «Благовещенский специализированный комбинат радиационной безопасности «Радон»  (г. Благовещенск, Республика Башкортостан) | 6 | 18 |
| 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 | 19 |
| ФГУП «Сибирский химический комбинат» (г. Северск Томской области) | 7 | 12 |
| ФГУП «Иркутский специализированный комбинат радиационной безопасности «Радон» (г. Иркутск) | 8 | 24 |
| ФГУП «Государственный научный центр Российской Федерации - Физико-энергетический институт  им. А.И. Лейпунского» (г. Обнинск Калужской области) | 7 | 15 |
| ФГУП «Новосибирский специализированный комбинат радиационной безопасности «Радон» (с. Прокудское Коченевского района Новосибирской области),  ОАО «Новосибирский завод химконцентратов»  (г. Новосибирск) | 7 | 15 |
| ФГУП «Нижегородский специализированный комбинат радиационной безопасности «Радон» (г. Нижний Новгород) | 7 | 17 |
| ОАО «Приаргунское производственное горно-химическое объединение» (г. Краснокаменск Забайкальского края),  Забайкальский горно-обогатительный комбинат | 10 | 19 |
| ОАО «Чепецкий механический завод» (г. Глазов, Удмуртская Республика) | 9 | 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) | 8 | 20 |

Врио начальника УМСЗ Росгидромета М.Г. Котлякова