**Исх. № 140-08358/17и от 20 ноября 2017 года**

Об аварийном, экстремально высоком и

высоком загрязнении окружающей среды,

а также радиационной обстановке на

территории России в октябре 2017 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 октябре 2017 года.

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

5 октября в связи с возгоранием резервуара с остатками бензина (около 2,9 куб. м), произошедшим при проведении регламентных работ на производственной территории ПАО «Лукойл-Нижегороднефтеоргсинтез» в районе г. Кстово Нижегородской области (площадь пожара составила 900 кв. м) специалистами ФГБУ «Верхне-Волжское УГМС» Росгидромета был оперативно выполнен расчет переноса облака дыма с учетом реальных метеоусловий. Результаты расчета показали, что распространение шлейфа облака будет осуществляться в северо-западном направлении от места пожара и г. Кстово в сторону лесного массива. По данным Кстовского филиала Управления Роспотребнадзора по Нижегородской области, превышений ПДК взвешенных веществ в г. Кстово не выявлено. Жалоб жителей г. Кстово на неблагоприятное качество атмосферного воздуха не поступало. Результаты анализа проб атмосферного воздуха, отобранных 5 и 6 октября на стационарных постах государственной наблюдательной сети Росгидромета, расположенных в промышленной зоне и в жилом районе города, показали, что концентрации загрязняющих веществ не превышали гигиенических нормативов.

6 октября в связи с утечкой сероводорода, произошедшей в результате разгерметизации принадлежащей ООО «Газпромнефть-Оренбург» нефтяной скважины № 1022-2, расположенной в 2-х км южнее поселка Караванный Оренбургского района Оренбургской области, специалистами Оренбургского ЦГМС - филиала ФГБУ «Приволжское УГМС» Росгидромета был произведен экспедиционный отбор проб воздуха в указанном населенном пункте. При отборе проб атмосферного воздуха запах сероводорода отсутствовал. Результаты анализа отобранных проб воздуха показали, что концентрация суммарных углеводородов составляла 2,5 мг/м3, а содержание других определяемых загрязняющих веществ (в том числе сероводорода) не превышало установленных гигиенических нормативов.

* 1. **Водные объекты.**

В период с 1 по 7 октября в воде реки Вязьмы (приток Днепра) ниже г. Вязьмы Смоленской области продолжал регистрироваться дефицит растворенного в воде кислорода (менее 1 мг/л), соответствовавший уровню экстремально высокого загрязнения (ЭВЗ). Однако 8 октября (вследствие продолжительного выпадения осадков и понижения температуры воды в реке) концентрация кислорода повысилась до 2,4 мг/л, что соответствует уровню высокого загрязнения (ВЗ). По результатам химического анализа контрольных проб воды, отобранных специалистами Смоленского ЦГМС – филиала ФГБУ «Центральное УГМС» Росгидромета 19 октября, содержание растворенного в воде кислорода возросло уже до 3,1 мг/л. По данным Смоленского ЦГМС – филиала ФГБУ «Центральное УГМС» Росгидромета, дефицит кислорода был обусловлен поступлением в реку недостаточно очищенных сточных вод с очистных сооружений (как общегородских, так и отдельных предприятий города).

22 октября на участке реки Белый Июс (приток Чулыма, бассейн Оби), расположенном в 1 км южнее села Ефремкино Ширинского района Республики Хакасии, по всей ширине реки наблюдался желто-оранжевый цвет воды, отмечалась высокая мутность речной воды. По результатам химического анализа проб воды, отобранных специалистами Хакасского ЦГМС – филиала ФГБУ «Среднесибирское УГМС» Росгидромета на данном участке реки в тот же день,содержание взвешенных веществ в речной воде превышало 500 мг/л, а концентрации ионов железа общего и трудноокисляемых органических веществ по ХПК составляли соответственно 15 ПДК\* и 2 ПДК. 23 октября содержание взвешенных веществ в воде реки снизилось до 18 мг/л, ионов железа общего – до 3 ПДК, трудноокисляемых органических веществ по ХПК – до 1 ПДК. 24 октября содержание взвешенных веществ составляло уже 5 мг/л, ионов железа общего – 1 ПДК, а концентрация трудноокисляемых органических веществ по ХПК повысилась до 5 ПДК. По предварительным данным Хакасского ЦГМС – филиала ФГБУ «Среднесибирское УГМС» Росгидромета, загрязнение речной воды было обусловлено деятельностью артели старателей «Хакасия», работающей выше по течению.

### 25 октября в воде реки Бурец (приток Вятки, бассейн Камы) у деревни Новый Бурец Вятскополянского района Кировской области специалистами Кировского областного государственного бюджетного учреждения «Кировский областной центр охраны окружающей среды и природопользования» (КОГБУ «Областной природоохранный центр», лицензиат Росгидромета) было зарегистрировано ЭВЗ аммонийным азотом (132 ПДК), а также отмечено наличие мертвой рыбы. Как было установлено в ходе проверки, проведенной по данному факту Средневолжским территориальным управлением (СТУ) Росрыболовства, загрязнение речной воды произошло на территории Республики Татарстан. Согласно информации Минприроды Республики Татарстан, замор рыбы наблюдался также 25 октября в реке Бурец выше по течению (у села [Мамашир Кукморского района Республики Татарстан](http://go.mail.ru/redir?via_page=1&type=sr&redir=eJzLKCkpsNLXL80sLsnPTtQrKtU3NDc2M2VgMDQ1NDAzMTY2M2Tg22HRM_3M4wV1SyQYnXNZrAGuNhA7)) и был обусловлен поступлением в реку навозной жижи с территории животноводческого комплекса сельскохозяйственного производственного кооператива «Урал» (СХПК «Урал») вследствие порыва навозоотводящей трубы.

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

**2.1. Атмосферный воздух.**

В октябре 2017 года случаев экстремально высокого загрязнения (ЭВЗ\*\*)

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

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

\*\* 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.

атмосферного воздуха не зарегистрировано (для сравнения: в октябре 2016 года – также не зарегистрировано).

**2.2. Водные объекты.**

В октябре 2017 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 5 водных объектах (для сравнения: в октябре 2016 года случаи ЭВЗ поверхностных вод веществами 1 и 2 классов опасности были зарегистрированы 6 раз на 6 водных объектах).

Случаи ЭВЗ поверхностных вод веществами 3 и 4 классов опасности (превышение ПДК в 50 и более раз) были отмечены наблюдательной сетью Росгидромета 44 раза на 22 водных объектах (для сравнения: в октябре 2016 года – 24 раза на 15 водных объектах).

Таким образом, всего в октябре 2017 года случаи ЭВЗ поверхностных вод загрязняющими веществами 1-4 классов опасности были зафиксированы наблю-

дательной сетью Росгидромета 51 раз на 27 водных объектах (для сравнения: в октябре 2016 года – 30 раз на 20 водных объектах).

Пеpечень случаев ЭВЗ представлен в приложении 1.

Основные источники загрязнения - предприятия металлургической, горнодобывающей, нефтяной и целлюлозно-бумажной промышленности, а также жилищно-коммунального хозяйства.

**3. Высокое загрязнение окружающей среды.**

**3.1. Атмосферный воздух.**

Случаи высокого загрязнения (ВЗ\*\*\*) атмосферного воздуха веществом 2 класса опасности (сероводородом) были зарегистрированы в г. Чите Забайкальского края (3 случая, до 19 ПДКм.р.).

Таким образом, в октябре 2017 года в атмосферном воздухе 1 города в 3-х случаях были зарегистрированы концентрации загрязняющего вещества в 10 ПДК и более (для сравнения: в октябре 2016 года – в 1 городе 1 случай).

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

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

**3.2. Водные объекты.**

В октябре 2017 года на территории Российской Федерации было зарегистрировано 158 случаев ВЗ на 80 водных объектах (для сравнения: в октябре 2016 года – 163 случая ВЗ на 91 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.

Таблица 1

| № п/п | Бассейн реки | Процент от общего количества зарегистрированных случаев ВЗ |
| --- | --- | --- |
| 1 | Волга | 28 |
| 2 | Тобол | 17 |
| 3 | Амур | 15 |
| 4 | Кама | 9 |
| 5 | Обь | 7 |
| 6 | Дон | 2 |
| 7 | Ока | 2 |
| 8 | Терек | 2 |
| 9 | Урал | 1 |
| 10 | Ангара | 1 |
| 11 | Днепр | 1 |
| 12 | Кубань | 1 |
| 13 | Лена | 1 |

На более мелких реках, озерах, а также на водохранилищах было отмечено 13**%** всех случаев ВЗ.

Распределение случаев ВЗ по ингредиентам приведено в таблице 2.

Таблица 2

| № п/п | Ингредиент | Количество случаев |
| --- | --- | --- |
| 1 | Взвешенные вещества | 48 |
| 2 | Ионы алюминия | 16 |
| 3 | Легкоокисляемые органические вещества по БПК5 | 12 |
| 4 | Ионы цинка | 11 |
| 5 | Азот аммонийный | 10 |
| 6 | Ионы марганца | 10 |
| 7 | Азот нитритный | 8 |
| 8 | Ионы меди | 8 |
| 9 | Ионы железа общего | 6 |
| 10 | Дитиофосфат крезиловый | 6 |
| 11 | Кислород | 5 |
| 12 | Сульфаты | 4 |
| 13 | Трудноокисляемые органические вещества по ХПК | 4 |
| 14 | Ионы никеля | 3 |
| 15 | Ионы магния | 3 |
| 16 | Гексахлорциклогексан (ГХЦГ) | 2 |
| 17 | Фенолы | 1 |
| 18 | Нефтепродукты | 1 |

**4. Город Москва\*\*\*\***

В октябре 2017 года, по данным стационарной сети наблюдений (приложение 3), в атмосферном воздухе города наблюдались повышенные концентрации фенола, диоксида азота и формальдегида.

Повышенный уровень загрязнения атмосферного воздуха фенолом был зарегистрирован в Южном административном округе г. Москвы (районы «Нагорный и «Братеево») и определялся СИ=1, НП=1-2% соответственно.

Повышенный уровень загрязнения атмосферного воздуха диоксидом азота отмечался в Южном административном округе г. Москвы (район «Нагорный») и определялся СИ=1, НП=1%.

Повышенный уровень загрязнения атмосферного воздуха формальдегидом был зарегистрирован в Северном административном округе г. Москвы (район «Дмитровский») и определялся СИ=1, НП=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 Центральном, Западном, Восточном, Северо-Западном, Северо-Восточном и Юго-Восточном административных округах г. Москвы уровень загрязнения воздуха был низким.

В октябре в целом по городу среднемесячная концентрация формальдегида\*\*\*\*\* составляла 0,009 мг/м3 (0,9 ПДКс.с.), а максимальная разовая концентрация достигала 0,055 мг/м3 (1,1 ПДКм.р.). Оценивая состояние загрязнения атмосферного воздуха с учетом прежних ПДК, средняя за октябрь концентрация формальдегида составляла 3,0 ПДКс.с., а максимальная разовая концентрация – 1,6 ПДКм.р.; наибольшая повторяемость превышения ПДКм.р. НП=11%. Таким образом, уровень загрязнения атмосферного воздуха формальдегидом с учетом прежних ПДК также оценивался как повышенный.

Основные показатели загрязнения воздуха формальдегидом в октябре 2017 года с учетом прежних и новых ПДК представлены на рисунке 1.



**Рисунок 1.Показатели загрязнения воздуха формальдегидом**

**в октябре 2017 года (с учетом прежних и новых ПДК)**

В целом по городу среднемесячная концентрация диоксида азота составляла 1,0 ПДКс.с.

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

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

**5. Радиационная обстановка** на территории Российской Федерации в октябре 2017 года в целом была стабильной и находилась в пределах радиационного фона.

С 25 сентября до 1 октября повышенное значение суммарной бета-активности в пробах радиоактивных аэрозолей и выпадений фиксировали все посты, расположенные в Южном Урале. В пробах радиоактивных аэрозолей из пунктов наблюдения Аргаяш и Новогорный был обнаружен радиоизотоп Ru-106 (период полураспада 368,2 дня). Концентрация Ru-106 в указанных пробах аэрозолей составляла – n\*10-2 Бк/м3

26-27 сентября продукты распада Ru-106 были зафиксированы в Республике Татарстан.

27-28 сентября высокое загрязнение проб аэрозолей и выпадений было зафиксировано в Волгограде и Ростове-на-Дону.

2-6 октября Ru-106 был обнаружен в пробах аэрозолей в Санкт-Петербурге.

Метеорологическая обстановка на Южном Урале и в центральной части ЕТР в период с 25 сентября по 6 октября определялась обширным антициклоном с центром в районе Белого моря, который практически смыкался с антициклоном в центральной части Западной Сибири. В результате этого в южной части Западной Сибири, на Южном Урале, в Прикаспийской низменности и Предкавказье возникли условия для активного переноса воздушных масс и загрязняющих веществ с территории Южного Урала и южной Сибири в район Средиземноморья и затем на север Европы.

Зафиксированные на СРМ Росгидромета объемные активности Ru-106 были на 2-4 порядка величины ниже допустимой среднегодовой объемной активности ДОАнас = 4,4 Бк/м3, регламентируемой в НРБ-99/2009.

Данные о содержании Ru-106 в пробах аэрозолей и выпадений в сентябре-октябре 2017 года на СРМ Росгидромета приведены в приложении 4.

Высокий уровень объемной радиоактивности приземного воздуха отмечался 15 раз в 7 населенных пунктах: в селе Сухобузимское Красноярского края (6 - 7 октября, превышение фона - 17 раз), в поселке Большая Мурта Красноярского края (в период с 4 по 7 октября, превышение фона - от 6 до 7 раз), в городе Сыктывкаре (11 - 12 октября, превышение фона - 8 раз), в поселке Верхнее Дуброво Свердловской области (14 - 15 октября, превышение фона - 12 раз), в городе Вологде (в периоды с 10 по 12 и с 27 по 30 октября, превышение фона - от 7 до 13 раз), в городе Ухте (6 - 7 и 11 - 13 октября, превышение фона - от 12 до 24 раз) и в городе Нарьян-Маре Ненецкого автономного округа (30 - 31 октября, превышение фона - 7 раз).

Высокий уровень плотности радиоактивных выпадений из воздуха в прошедшем месяце наблюдался однократно в городе Саранске (с 3 по 4 октября, превышение фона - 12 раз).

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

Минимальные и максимальные значения МЭД в зоне радиационно опасных объектов представлены в приложении 5.

Направляется в порядке информации.

Приложение: по тексту на 11 л. в 1 экз.

Руководитель Росгидромета М.Е. Яковенко

# Приложение 1

Перечень случаев   
экстремально высокого загрязнения поверхностных вод суши  
в октябре 2017 года

| **№ п/п** | **Река, пункт** | **Регион** | **Ингредиент** | **Концентрация**  **(ПДК)** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| ***Вещества 1 класса опасности*** | | | | |
| 1 | р. Нюдуай,  г. Мончегорск | Мурманская область | Ионы ртути | 5 |
| 2 | р. Чапаевка,  г. Чапаевск | Самарская область | Гексахлорциклогексан (ГХЦГ) | 6,  3 случая |
| ***Вещества 2 класса опасности*** | | | | |
| 1 | оз. Б.Вудъявр,  г. Кировск | Мурманская область | Ионы молибдена | 18 |
| 2 | р. Белая,  г. Апатиты | Мурманская область | Ионы молибдена | 11 |
| 3 | оз. Имандра,  у о-ва Избяного, г. Апатиты | Мурманская область | Ионы молибдена | 5 |
| ***Вещества 3 класса опасности*** | | | | |
| 1 | вдхр. Аргазин-ское,  г. Карабаш | Челябинская область | Ионы цинка | 97 |
| 2 | р. Айва,  18,6 км выше устья,  г. Красноуральск | Свердловская область | Ионы меди | 54 |
| 3 | р. Березовка,  г. Березовский,  1,45 км выше устья | Свердловская область | Ионы меди | 74 |
| 4 | р. Блява,  г. Медногорск | Оренбургская область | Ионы меди | 148 |
| Ионы цинка | 66 |
| 5 | р. Ивдель, 18 км выше устья,  г. Ивдель | Свердловская область | Ионы меди | 112 |
| 6 | р. Колос-Йоки,  п. Никель | Мурманская область | Ионы никеля | 54 |
| 7 | р. Левая Си-линка,  пгт. Горный | Хабаровский край | Ионы цинка | 65 |
| 53 |
| 8 | р. Нимелен,  с. Тимченко | Хабаровский край | Ионы цинка | 68 |
| 9 | р. Охинка, г. Оха | Сахалинская область | Нефтепродукты | 77 |
| 10 | р. Левая Си-линка,  пгт. Солнечный | Хабаровский край | Ионы цинка | 53 |
| 52 |
| 11 | р. Тальтия),  30,6 км выше устья, мансий-ское поселение, юрта Пакина | Свердловская область | Ионы меди | 720 |
| Ионы цинка | 97 |
| 13 | р. Тальтия, устье | Свердловская область | Ионы меди | 470 |
| Ионы цинка | 84 |
| 12 | р. Тальтия,  21,8 км выше устья,  г. Ивдель | Свердловская область | Ионы меди | 52 |
| 14 | руч. Безымянный (приток р. Чер-ная),  г. Ивдель | Свердловская область | Ионы меди | 54 |
| ***Вещества 4 класса опасности*** | | | | |
| 1 | р. Белый Июс,  с. Ефремкино | Республика. Хакасия | Взвешенные вещества | 667 |
| 2 | р. Бурея,  п. Новобурейский | Амурская область | Ионы алюминия | 123 |
| 100 |
| 3 | р. Вязьма,  г. Вязьма | Смоленская область | Кислород | 1,2\* |
| 1,0\* |
| 0,4\* |
| 0,3\*,  2 случая |
| 0,2\*,  2 случая |
| 4 | р. Дачная,  г. Арсеньев | Приморский край | Кислород | 1,4\* |
| 5 | р. Исеть,  г. Екатеринбург | Свердловская область | Взвешенные вещества | 133 |
| 6 | р. Левая Силинка,  пгт. Горный | Хабаровский край | Ионы марганца | 66 |
| 7 | р. Сибирка,  г. Верхний Тагил,  2 км выше устья | Свердловская область | Ионы марганца | 130 |
| 8 | р. Тавда, г. Тавда | Свердловская область | Взвешенные вещества | 109 |
| 9 | р. Тальтия,  30,6 км выше устья, мансий-ское поселение, юрта Пакина | Свердловская область | Ионы алюминия | 154 |
| Ионы марганца | 78 |
| 10 | р. Тальтия,  21,8 км выше устья,  г. Ивдель | Свердловская область | Ионы марганца | 61 |
| 11 | р. Тальтия,  22,8 км выше устья,  г. Ивдель | Свердловская область | Ионы марганца | 398 |
| 12 | р. Тальтия , устье | Свердловская область | Ионы алюминия | 138 |
| Ионы марганца | 91 |
| 13 | р. Тула,  г. Новосибирск | Новосибирская область | Ионы марганца | 52 |
| 14 | р. Тура,  г. Туринск | Свердловская область | Взвешенные вещества | 61 |
| 15 | р. Тура,  д. Тимофеево | Свердловская область | Взвешенные вещества | 73 |
| 16 | р. Черная,  с. Сергеевка | Хабаровский край | Азот аммонийный | 75 |

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

Начальник Управления мониторинга

загрязнения окружающей среды,

полярных и морских работ Росгидромета Ю.В. Пешков

Приложение 2

Перечень случаев   
высокого загрязнения водных объектов  
в октябре 2017 года

| **№ п/п** | **Территория** | **Ингредиент** | **Класс опасн.** | **Кол-во случаев** | **ПДК, мин.** | **ПДК, макс.** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ***Бассейн р. Амур*** | | | | | | |
| 1 | Амурская область | Ионы алюминия | 4 | 10 | 12 | 20 |
| Ионы марганца | 4 | 1 |  | 47 |
| 2 | Забайкальский край | Трудноокисляемые органические вещества по ХПК | 4 | 1 |  | 13 |
| 3 | Хабаровский край | Ионы алюминия | 4 | 2 | 15 | 21 |
| Легкоокисляемые органические вещества по БПК5 | 4 | 1 |  | 6 |
| Ионы марганца | 4 | 4 | 38 | 47 |
| Ионы меди | 3 | 1 |  | 44 |
| Ионы цинка | 3 | 4 | 11 | 41 |
| ***Бассейн р. Ангара*** | | | | | | |
| 1 | Иркутская область | Взвешенные вещества | 4 | 1 |  | 12 |
| ***Бассейн р. Волга*** | | | | | | |
| 1 | Владимирская область | Кислород | 4 | 1 |  | 2,9\* |
| 2 | Вологодская область | Гексахлорциклогексан (ГХЦГ) | 1 | 1 |  | 4 |
| 3 | г. Москва | Азот аммонийный | 4 | 2 | 14 | 17 |
| Азот нитритный | 4 | 2 | 15 | 15 |
| 4 | Московская область | Азот аммонийный | 4 | 6 | 10 | 18 |
| Азот нитритный | 4 | 3 | 17 | 18 |
| Легкоокисляемые органические вещества по БПК5 | 4 | 7 | 6 | 10 |
| Ионы железа общего | 4 | 2 | 36 | 47 |
| Кислород | 4 | 1 |  | 2,8\* |
| Трудноокисляемые органические вещества по ХПК | 4 | 1 |  | 10 |
| 5 | Нижегородская область | Взвешенные вещества | 4 | 8 | 11 | 21 |
| Сульфаты | 4 | 1 |  | 12 |
| 6 | Рязанская область | Ионы железа общего | 4 | 3 | 38 | 44 |
| 7 | Самарская область | Азот аммонийный | 4 | 1 |  | 17 |
| Азот нитритный | 4 | 1 |  | 21 |
| Гексахлорциклогексан (ГХЦГ) | 1 | 1 |  | 4 |
| 8 | Тверская область | Ионы меди | 3 | 2 | 41 | 46 |
| Ионы цинка | 3 | 1 |  | 17 |
| 9 | Ярославская область | Ионы меди | 3 | 1 |  | 30 |
| ***Бассейн р. Днепр*** | | | | | | |
| 1 | Смоленская область | Кислород | 4 | 1 |  | 2,4\* |
| ***Бассейн р. Дон*** | | | | | | |
| 1 | Белгородская область | Азот нитритный | 4 | 2 | 16 | 24 |
| 2 | Тульская область | Кислород | 4 | 1 |  | 2,2\* |
| ***Бассейн р. Кама*** | | | | | | |
| 1 | Пермский край | Взвешенные вещества | 4 | 8 | 10 | 49 |
| Ионы железа общего | 4 | 1 |  | 32 |
| Ионы цинка | 3 | 1 |  | 13 |
| 2 | Свердловская область | Взвешенные вещества | 4 | 4 | 14 | 33 |
| 3 | Удмуртская Республика | Взвешенные вещества | 4 | 1 |  | 11 |
| ***Бассейн р. Кубань*** | | | | | | |
| 1 | Краснодарский край | Легкоокисляемые органические вещества по БПК5 | 4 | 1 |  | 5 |
| ***Бассейн р. Лена*** | | | | | | |
| 1 | Амурская область | Ионы цинка | 3 | 1 |  | 13 |
| ***Бассейн р. Обь*** | | | | | | |
| 1 | Красноярский край | Ионы алюминия | 4 | 4 | 12 | 16 |
| 2 | Новосибирская область | Легкоокисляемые органические вещества по БПК5 | 4 | 1 |  | 5 |
| Ионы марганца | 4 | 4 | 30 | 47 |
| Нефтепродукты | 3 | 1 |  | 50 |
| 3 | Республика Хакассия | Взвешенные вещества | 4 | 1 |  | 24 |
| ***Бассейн р. Ока*** | | | | | | |
| 1 | Владимирская область | Кислород | 4 | 1 |  | 2,2\* |
| Трудноокисляемые органические вещества по ХПК | 4 | 1 |  | 17 |
| 2 | Нижегородская область | Взвешенные вещества | 4 | 1 |  | 13 |
| ***Бассейн р. Терек*** | | | | | | |
| 1 | Республика Северная Осетия - Алания | Легкоокисляемые органические вещества по БПК5 | 4 | 2 | 7 | 10 |
| Трудноокисляемые органические вещества по ХПК | 4 | 1 |  | 10 |
| ***Бассейн р. Тобол*** | | | | | | |
| 1 | Курганская область | Взвешенные вещества | 4 | 4 | 11 | 20 |
| 2 | Свердловская область | Взвешенные вещества | 4 | 16 | 11 | 37 |
| Ионы меди | 3 | 2 | 38 | 47 |
| Фенолы | 3 | 1 |  | 43 |
| 3 | Челябинская область | Азот аммонийный | 4 | 1 |  | 13 |
| Взвешенные вещества | 4 | 4 | 11 | 19 |
| ***Бассейн р. Урал*** | | | | | | |
| 1 | Оренбургская область | Ионы меди | 3 | 1 |  | 37 |
| Ионы цинка | 3 | 1 |  | 22 |
| ***Малые реки, озера, водохранилища*** | | | | | | |
| 1 | г. Санкт-Петербург | Ионы марганца | 4 | 1 |  | 31 |
| 2 | Ленинградская область | Ионы цинка | 3 | 1 |  | 13 |
| 3 | Мурманская область | Дитиофосфат крезиловый | 4 | 6 | 10 | 14 |
| Ионы меди | 3 | 1 |  | 49 |
| Ионы никеля | 3 | 3 | 16 | 47 |
| 4 | Новосибирская область | Ионы магния | 4 | 3 | 10 | 11 |
| Сульфаты | 4 | 3 | 10 | 11 |
| 5 | Республика Саха (Якутия) | Ионы цинка | 3 | 2 | 20 | 29 |

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

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

Данные об экстремально высоком и высоком радиоактивном загрязнении окружающей среды в сентябре-октябре 2017 года на СРМ Росгидромета

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| УГМС | Проба | Пункт отбора  проб | Дата отбора проб | Результат | Примечание |
| Уральское | Аэрозоли | Аргаяш | 26.09-1.10 | ∑β: 7610 х 10-5 Бк/м3. | Экстремально высокое загрязнение (ЭВЗ): превышение фона за предыдущий месяц в 986 раз, фон - 7,72 х 10-5 Бк/м3. |
| Уральское | Аэрозоли | Новогорный | 26.09-1.10 | ∑β: 5230 х 10-5 Бк/м3. | ЭВЗ: превышение фона за предыдущий месяц в 440 раз, фон – 11,89 х 10-5 Бк/м3. |
| Уральское | Выпадения | Худайбердинск | 26-27.09 | ∑β: 8,61 Бк/м2 в сутки | Высокое загрязнение (ВЗ): превышение фона за предыдущий месяц в 13 раз, фон - 0,64 Бк/м2 в сутки. |
| Уральское | Выпадения | Худайбердинск | 27-28.09 | ∑β: 19,75 Бк/м2 в сутки | ВЗ: превышение фона за предыдущий месяц в 31 раз, фон - 0,64 Бк/м2 в сутки. |
| Уральское | Выпадения | Худайбердинск | 29-30.09 | ∑β: 54,02 Бк/м2 в сутки | ВЗ: превышение фона за предыдущий месяц в 84 раз, фон - 0,64 Бк/м2 в сутки. |
| Уральское | Выпадения | Аргаяш | 25-26.09 | ∑β: 32,64 Бк/м2 в сутки | ВЗ: превышение фона за предыдущий месяц в 54 раза, фон - 0,61 Бк/м2 в сутки. |
| Уральское | Выпадения | Аргаяш | 26-27.09 | ∑β: 24,61 Бк/м2 в сутки | ВЗ:: превышение фона за предыдущий месяц в 40 раз, фон - 0,61 Бк/м2 в сутки. |
| Уральское | Выпадения | Новогорный | 26-27.09 | ∑β: 52,11 Бк/м2 в сутки | ВЗ: превышение фона за предыдущий месяц в 73 раза, фон - 0,71 Бк/м2 в сутки. |
| Уральское | Выпадения | Новогорный | 27-28.09 | ∑β: 14,66 Бк/м2 в сутки | ВЗ: превышение фона за предыдущий месяц в 21 раз, фон - 0,71 Бк/м2 в сутки. |
| Татарстан | Выпадения | Бугульма | 26-27.09 | ∑β: 20,93 Бк/м2 в сутки | ВЗ: превышение фона за предыдущий месяц в 16 раз, фон – 1,3 Бк/м2 в сутки. |
| Татарстан | Выпадения | Бугульма | 27-28.09 | ∑β: 14,66 Бк/м2 в сутки | ВЗ: превышение фона за предыдущий месяц в 11 раз, фон – 1,3 Бк/м2 в сутки. |
| Северо-Кавказское | Аэрозоли | Волгоград | 26.09-1.10 | ∑β: 2146,6 х 10-5 Бк/м3. | ВЗ: превышение фона в 230 раз, фон – 9,3 х 10-5 Бк/м3. |
| Северо-Кавказское | Аэрозоли | Цимлянск | 26.09-1.10 | ∑β: 1478,3 х 10-5 Бк/м3. | ВЗ: превышение фона в 139 раз, фон – 10,6 х 10-5 Бк/м3. |
| Северо-Кавказское | Выпадения | Морозовск | 27-28.09 | ∑β: 18,27 Бк/м2 в сутки | ВЗ: превышение фона за предыдущий месяц в 37 раз, фон – 0,5 Бк/м2 в сутки. |

Начальник Управления мониторинга

загрязнения окружающей среды,

полярных и морских работ Росгидромета Ю.В. Пешков

# Приложение 5

Значения мощности экспозиционной дозы (МЭД)

в районах расположения радиационно опасных объектов

в октябре 2017 года

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Наименование объекта | Значение МЭД: | |
| минимум | максимум |
| Балаковская АЭС | 9 | 18 |
| Белоярская АЭС | 7 | 16 |
| Билибинская АЭС | 8 | 19 |
| Калининская АЭС | 7 | 17 |
| Кольская АЭС | 4 | 14 |
| Курская АЭС | 9 | 15 |
| Ленинградская АЭС | 7 | 17 |
| Нововоронежская АЭС | 8 | 17 |
| Волгодонская АЭС | 8 | 18 |
| Смоленская АЭС | 9 | 17 |
| ФГУП «ПО «Севмаш» | 7 | 15 |
| ОАО «ГНЦ НИИАР» (г. Димитровград Ульяновской области),  ФГУП «Казанский специализированный комбинат радиационной безопасности «Радон» (г. Казань, Республика Татарстан) | 7 | 16 |
| ФГУП «Радон» (Сергиево-Посадский район Московской области),  ОАО «Машиностроительный завод» (г. Электросталь Московской области) | 7 | 17 |
| ФГУП «Волгоградский специализированный комбинат радиационной безопасности «Радон» (г. Волгоград) | 6 | 11 |
| ФГУП «Ростовский специализированный комбинат радиационной безопасности «Радон» (г. Ростов-на- Дону) | 7 | 20 |
| ОАО «Гидрометаллургический завод» (г. Лермонтов Ставропольского края) | 10 | 20 |
| ФГУП «Грозненский специализированный комбинат радиационной безопасности «Радон» (г. Грозный, Чеченская Республика) | 8 | 12 |
| ФГУП «Благовещенский специализированный комбинат радиационной безопасности «Радон»  (г. Благовещенск, Республика Башкортостан) | 3 | 18 |
| 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 | 16 |
| ФГУП «Сибирский химический комбинат» (г. Северск Томской области) | 7 | 12 |
| ФГУП «Иркутский специализированный комбинат радиационной безопасности «Радон» (г. Иркутск) | 10 | 22 |
| ФГУП «Государственный научный центр Российской Федерации - Физико-энергетический институт  им. А.И. Лейпунского» (г. Обнинск Калужской области) | 7 | 17 |
| ФГУП «Новосибирский специализированный комбинат радиационной безопасности «Радон» (с. Прокудское Коченевского района Новосибирской области),  ОАО «Новосибирский завод химконцентратов»  (г. Новосибирск) | 7 | 17 |
| ФГУП «Нижегородский специализированный комбинат радиационной безопасности «Радон» (г. Нижний Новгород) | 8 | 16 |
| ОАО «Приаргунское производственное горно-химическое объединение» (г. Краснокаменск Забайкальского края),Забайкальский горно-обогатительный комбинат | 10 | 24 |
| 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) | 7 | 14 |
| ФГУП «Хабаровский специализированный комбинат радиационной безопасности «Радон» (г. Хабаровск) | 9 | 18 |

Начальник Управления мониторинга

загрязнения окружающей среды,

полярных и морских работ Росгидромета Ю.В. Пешков