**Исх. № 140-05525/13и от 13 сентября 2013 года**

Об аварийном, экстремально высоком и

высоком загрязнении окружающей среды,

а также радиационной обстановке на

территории России в августе 2013 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 2013 года.

1. **Аварийное загрязнение окружающей среды.**

**1.1. Атмосферный воздух.**

В связи с произошедшей 11 августа 2013 года в г. Дзержинске Нижегородской области разгерметизацией в составе цистерн с меланжем (смесь серной и азотной кислоты) одной из цистерн объемом 22 тонны специалистами территориального подразделения Росгидромета на ближайшем к месту аварии стационарном посту в г. Дзержинске был организован дополнительный отбор проб атмосферного воздуха. Результаты анализа показали, что содержание диоксида серы, диоксида азота и растворимых сульфатов в воздухе не превышало предельно допустимых концентраций. Жалоб от граждан на ухудшение качества атмосферного воздуха не поступало. Информация о результатах анализа проб атмосферного воздуха была доведена до сведения администрации г. Дзержинска.

**1.2. Водные объекты.**

Случаи аварийного загрязнения не зарегистрированы.

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

**2.1. Атмосферный воздух.**

В августе 2013 года случаев экстремально высокого загрязнения (ЭВЗ)\* атмосферного воздуха не зарегистрировано (для сравнения: в августе 2012 года – также не зарегистрировано).

**2.2. Водные объекты.**

В августе 2013 года на территории Российской Федерации случаи ЭВЗ поверхностных вод веществами 1 и 2 классов опасности (превышение ПДК\*\* в 5 и более раз) не были зарегистрированы. (Для сравнения: в августе 2012 года случаи ЭВЗ поверхностных вод веществами 1 класса опасности также не были зарегистрированы, а случаи ЭВЗ веществами 2 класса опасности были зарегистрированы 1 раз на 1 водном объекте.)

Случаи ЭВЗ поверхностных вод веществами 3 и 4 классов опасности (превышение ПДК в 50 и более раз) были отмечены наблюдательной сетью Росгидромета 21 раз на 14 водных объектах. (Для сравнения: в августе 2012 года – 34 раза на 18 водных объектах).

Таким образом, всего в августе текущего года случаи ЭВЗ поверхностных вод загрязняющими веществами были зафиксированы наблюдательной сетью Росгидромета 21 раз на 14 водных объектах.(Для сравнения: в августе 2012 года – 35 раз на 19 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.

\*\* Показатели загрязнения воды водных объектов приводятся в ПДК для воды водных объектов рыбохозяйственного значения

**3. Высокое загрязнение окружающей среды.**

**3.1. Атмосферный воздух.**

Случаи высокого загрязнения (ВЗ)\*\*\* атмосферного воздуха веществами 3 класса опасности были зарегистрированы: взвешенными веществами - в г. Салехарде (1 случай, 17 ПДКм.р.), диоксидом серы – в п. Никель Мурманской области (5 случаев, до 12 ПДКм.р.)

Таким образом, в августе 2013 года в атмосферном воздухе 2 населенных пунктов в 6 случаях были зарегистрированы концентрации загрязняющих веществ, превышающие 10 ПДК (для сравнения: в августе 2012 года – не зарегистрированы).

**3.2. Водные объекты.**

В августе 2013 года на территории Российской Федерации было зарегистрировано 214 случаев ВЗ на91 водном объекте (для сравнения: в августе 2012 года - 172 случая 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.

Таблица 1

| № п/п | Бассейн реки | Процент от общего количества зарегистрированных случаев ВЗ |
| --- | --- | --- |
| 1 | Волга | 45 |
| 2 | Обь | 21 |
| 3 | Енисей | 7 |
| 4 | Кама | 5 |
| 5 | Северная Двина | 4 |
| 6 | Урал | 3 |
| 7 | Амур | 3 |
| 8 | Дон | 2 |

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

Распределение случаев ВЗ по ингредиентам приведено в таблице 2.

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

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

Таблица 2

| № п/п | Ингредиент | Количество случаев |
| --- | --- | --- |
| 1 | Взвешенные вещества | 98 |
| 2 | Азот нитритный | 34 |
| 3 | Азот аммонийный | 31 |
| 4 | Кислород | 6 |
| 5 | Ионы меди | 6 |
| 6 | Ионы никеля | 6 |
| 7 | Дитиофосфат крезиловый | 5 |
| 8 | Ионы железа общего | 4 |
| 9 | Легкоокисляемые органические вещества по БПК5 | 3 |
| 10 | Ионы марганца | 2 |
| 11 | Ионы алюминия | 2 |
| 12 | Ионы натрия | 2 |
| 13 | Нефтепродукты | 2 |
| 14 | Лигнин | 2 |
| 15 | Сульфаты | 2 |
| 16 | Хлориды | 2 |
| 17 | Ионы цинка | 2 |
| 18 | Ионы молибдена | 1 |
| 19 | Фенолы | 1 |
| 20 | Ионы ртути | 1 |
| 21 | Трудноокисляемые органические вещества по ХПК | 1 |
| 22 | Синтетические поверхностно-активные вещества (СПАВ) | 1 |

**4. Город Москва\*\*\*\***

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

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

\*\*\*\* 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.

В целом по городу среднемесячные концентрации составили: формальдегида - 6,7 ПДКс.с., диоксида азота - 2,0 ПДКс.с., оксида азота - 1,3 ПДКс.с., аммиака - 1,1 ПДКс.с.

Высокий уровень загрязнения атмосферного воздуха формальдегидом был зарегистрирован в Южном административном округе г. Москвы (р-н «Нагорный») и определялся НП =34%, СИ=2.

Повышенный уровень загрязнения атмосферного воздуха отмечался:

- диоксидом азота в Южном (р-ны «Нагорный» и «Чертаново»), Центральном (р-н «Замоскворечье»), Северо-Восточном (Всероссийский выставочный центр /ВВЦ/) административных округах г. Москвы, НП=1-9%, СИ=1-2;

- аммиаком - в Южном административном округе г. Москвы (р-н «Зябликово»), НП=3%, СИ=1;

- сероводородом - в Южном административном округе г. Москвы (р-н «Братеево»), НП=3%, СИ=2.

В Северном, Западном, Восточном, Северо-Западном и Юго-Восточном административных округах г. Москвы уровень загрязнения воздуха был низким.

**5. Радиационная обстановка** на территории Российской Федерации в августе 2013 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 был отмечен однократно в г. Курске с 19 по 20 августа, превышение фона составляло 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 14 до 15 мкР/ч, с плотностью загрязнения 5-15 Кюри/км2 - от 14 до 29 мкР/ч, а с плотностью загрязнения 15-40 Кюри/км2  - от 33 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 22 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 8 л. в 1 экз.

Заместитель Руководителя

Росгидромета И.А. Шумаков

# Приложение 1

Перечень случаев   
экстремально высокого загрязнения поверхностных вод суши  
в августе 2013 года

| **№ п/п** | **Река, пункт** | **Регион** | **Ингредиент** | **Концентрация**  **(ПДК)** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| ***Вещества 3 класса опасности*** | | | | |
| 1 | р. Блява,  г. Медногорск | Оренбургская область | Ионы меди | 100 |
| 2 | р. Охинка, г. Оха | Сахалинская область | Нефтепродукты | более 100 |
| 3 | р. Пельшма,  г. Сокол | Вологодская область | Лигносульфонаты | 66 |
| ***Вещества 4 класса опасности*** | | | | |
| 1 | вдхр. Аргазин-ское, г. Карабаш | Челябинская область | Ионы марганца | 128 |
| 2 | р. Вильва, в рай-оне автодорож-ного моста трассы Чусовой-Губаха | Пермский край | Ионы железа общего | 105 |
| 3 | р. Дачная, устье,  г. Арсеньев | Приморский край | Кислород | 1,5\* |
| 4 | р. Исеть,  г. Екатеринбург | Свердловская область | Кислород | 1,9\* |
| Взвешенные вещества | 66 |
| 5 | р. Исеть,  г. Шадринск | Курганская область | Взвешенные вещества | 52 |
| 6 | р. Кизел, г. Кизел в районе автодо-рожного моста Губаха-Александровск | Пермский край | Ионы железа общего | 3880\*\* |
| Ионы марганца | 671 |
| 7 | р. Пышма,  г. Березовский | Свердловская область | Кислород | 1,1\* |
| Ионы марганца | 102 |
| 8 | р. Пышма,  г. Талица | Свердловская область | Взвешенные вещества | 73 |
| 9 | р. Салда,  д. Прокопьевская Салда | Свердловская область | Ионы марганца | 66 |
| 10 | р. Северная Вильва, п. Всево-лодо-Вильва | Пермский край | Ионы марганца | 128 |
| 11 | р. Северушка, 0,6 км ниже г. Север-ский (ГП Полев-ской), 1,5 км от устья | Свердловская область | Ионы марганца | 252 |
| 98 |
| 12 | р. Тура,  г. Верхотурье | Свердловская область | Взвешенные вещества | 83 |
| 13 | р. Тура, г. Туринск | Свердловская область | Взвешенные вещества | 97 |
| 14 | руч. Варничный,  г. Мурманск | Мурманская область | Легкоокисляемые органические вещества по БПК5 | 25 |

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

\*\* Зона хронического загрязнения поверхностных вод

Начальник Управления мониторинга

загрязнения окружающей среды,

полярных и морских работ Росгидромета Ю.В. Пешков

Приложение 2

Перечень случаев   
высокого загрязнения водных объектов  
в августе 2013 года

| **№ п/п** | **Территория** | **Ингредиент** | **Класс опасн.** | **Кол-во случаев** | **ПДК, мин.** | **ПДК, макс.** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ***Бассейн р. Амур*** | | | | | | |
| 1 | Приморский край | Легкоокисляемые органические вещества по БПК5 | 4 | 1 |  | 19 |
| 2 | Хабаровский край | Азот аммонийный | 4 | 2 | 23 | 30 |
| Ионы меди | 3 | 3 | 34 | 37 |
| ***Бассейн р. Волга*** | | | | | | |
| 1 | Вологодская область | Азот аммонийный | 4 | 1 |  | 14 |
| 2 | Московская область | Азот аммонийный | 4 | 26 | 13 | 47 |
| Азот нитритный | 4 | 24 | 11 | 49 |
| Легкоокисляемые органические вещества по БПК5 | 4 | 1 |  | 5 |
| Кислород | 4 | 1 |  | 2,2\* |
| 3 | Нижегородская область | Взвешенные вещества | 4 | 21 | 11 | 49 |
| Сульфаты | 4 | 1 |  | 13 |
| 4 | Пермский край | Взвешенные вещества | 4 | 3 | 13 | 25 |
| 5 | Республика Марий Эл | Взвешенные вещества | 4 | 2 | 14 | 21 |
| 6 | Рязанская область | Азот нитритный | 4 | 1 |  | 33 |
| Ионы железа общего | 4 | 4 | 41 | 49 |
| 7 | Тульская область | Азот нитритный | 4 | 4 | 13 | 19 |
| 8 | Удмуртская Республика | Взвешенные вещества | 4 | 7 | 11 | 27 |
| ***Бассейн р. Дон*** | | | | | | |
| 1 | Белгородская область | Азот нитритный | 4 | 2 | 12 | 12 |
| 2 | Тульская область | Кислород | 4 | 2 | 2,0\* | 2,7\* |
| ***Бассейн р. Енисей*** | | | | | | |
| 1 | Иркутская область | Взвешенные вещества | 4 | 12 | 11 | 27 |
| Лигнин | 3 | 2 | 10 | 13 |
| 2 | Красноярский край | Ионы алюминия | 4 | 2 | 11 | 13 |
| ***Бассейн р. Кама*** | | | | | | |
| 1 | Пермский край | Ионы марганца | 4 | 1 |  | 39 |
| Ионы никеля | 3 | 1 |  | 39 |
| Сульфаты | 4 | 1 |  | 15 |
| Ионы цинка | 3 | 1 |  | 17 |
| 2 | Свердловская область | Взвешенные вещества | 4 | 2 | 13 | 44 |
| 3 | Челябинская область | Взвешенные вещества | 4 | 5 | 10 | 13 |
| ***Бассейн р. Обь*** | | | | | | |
| 1 | Курганская область | Взвешенные вещества | 4 | 4 | 12 | 46 |
| 2 | Свердловская область | Азот нитритный | 4 | 2 | 16 | 19 |
| Взвешенные вещества | 4 | 33 | 10 | 48 |
| Ионы меди | 3 | 1 |  | 39 |
| Фенолы | 3 | 1 |  | 32 |
| 3 | Челябинская область | Взвешенные вещества | 4 | 3 | 10 | 11 |
| ***Бассейн р. Северная Двина*** | | | | | | |
| 1 | Архангельская область | Ионы натрия | 4 | 2 | 15 | 17 |
| Хлоpиды | 4 | 2 | 10 | 14 |
| 2 | Вологодская область | Легкоокисляемые органические вещества по БПК5 | 4 | 1 |  | 6 |
| Кислород | 4 | 1 |  | 2,7\* |
| Трудноокисляемые органические вещества по ХПК | 4 | 1 |  | 11 |
| 3 | Республика Коми | Ионы марганца | 4 | 1 |  | 40 |
| ***Бассейн р. Урал*** | | | | | | |
| 1 | Оренбургская область | Ионы цинка | 3 | 1 |  | 17 |
| 2 | Челябинская область | Взвешенные вещества | 4 | 6 | 10 | 16 |
| ***Малые реки, озера, водохранилища*** | | | | | | |
| 1 | г. Санкт-Петербург | Азот нитритный | 4 | 1 |  | 13 |
| Кислород | 4 | 1 |  | 2,1\* |
| 2 | Камчатский край | Нефтепродукты | 3 | 2 | 41 | 45 |
| 3 | Ленинградская область | Кислород | 4 | 1 |  | 2,9\* |
| 4 | Мурманская область | Азот аммонийный | 4 | 2 | 14 | 39 |
| Дитиофосфат крезиловый | 4 | 5 | 20 | 40 |
| Ионы меди | 3 | 2 | 34 | 41 |
| Ионы молибдена | 2 | 1 |  | 3 |
| Ионы никеля | 3 | 5 | 10 | 36 |
| Ионы ртути | 1 | 1 |  | 5 |
| Синтетические поверхностно-активные вещест-ва (СПАВ) | 4 | 1 |  | 20 |

\* - 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. | ВВЦ |  |
| 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 «Северное 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 2013 года

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Наименование объекта | Значение МЭД: | |
| минимум | максимум |
| Балаковская АЭС | 10 | 17 |
| Белоярская АЭС | 8 | 16 |
| Билибинская АЭС | 7 | 18 |
| Калининская АЭС | 8 | 16 |
| Кольская АЭС | 5 | 15 |
| Курская АЭС | 8 | 14 |
| Ленинградская АЭС | 9 | 19 |
| Нововоронежская АЭС | 7 | 14 |
| Волгодонская АЭС | 8 | 16 |
| Смоленская АЭС | 10 | 18 |
| ФГУП «ПО «Севмаш» | 8 | 14 |
| НИИ атомных реакторов (г. Димитровград),  ПЗРО Казанского СК “Радон” | 6 | 18 |
| Загорский СК “Радон”,  ПО “Машиностроительный завод”  (г. Электросталь) | 7 | 19 |
| Волгоградский ПЗРО | 6 | 11 |
| Ростовский СК “Радон” | 6 | 16 |
| Лермонтовское ПО “Алмаз” (Ставропольский край) | 10 | 21 |
| ПЗРО Грозненского СК «Радон» | 11 | 14 |
| Уфимский СК “Радон” | 6 | 16 |
| ПО “Маяк”, ПЗРО Челябинского СК “Радон” | 9 | 15 |
| Красноярский горно-химический комбинат | 9 | 16 |
| Сибирский химический комбинат (г. Северск) | 7 | 14 |
| ПЗРО Иркутского СК “Радон” | 11 | 22 |
| ПЗРО Хабаровского СК “Радон” | 10 | 18 |
| Физико-энергетический институт (г. Обнинск) | 8 | 19 |
| Новосибирское ПО «Химконцентрат», ПЗРО Новосибирского СК «Радон» | 7 | 19 |
| ПЗРО Нижегородского СК «Радон» | 8 | 16 |
| Приаргунский горно-химический комбинат, ПО «Забайкальский комбинат редких металлов» | 9 | 21 |
| ПО «Чепецкий механический завод» (г. Глазов) | 8 | 16 |
| Ядерный центр ЭМЗ «Авангард» (г. Саров) | 7 | 13 |

Начальник Управления мониторинга

загрязнения окружающей среды,

полярных и морских работ

Росгидромета Ю.В. Пешков