**Исх. № 140-1186 от 24 марта 2010 года**

Об аварийном, экстремально высоком и

высоком загрязнении окружающей среды,

а также радиационной обстановке на

территории России в феврале 2010 года

Росгидромет сообщает об аварийном, экстремально высоком и высоком загрязнении атмосферного воздуха и водных объектов, а также о радиационной обстановке на территории России в феврале 2010 года.

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

В связи с пожаром, произошедшим 2 февраля в г.Шелехове Иркутской области на заводе порошковой металлургии «СУАЛ-ПМ», Иркутским Центром по мониторингу загрязнения окружающей среды был организован экспедиционный отбор проб атмосферного воздуха и снежного покрова в районе аварии. Результаты анализа показали, что концентрации загрязняющих веществ в атмосферном воздухе в жилой зоне города не превышали предельно допустимые концентрации. Результаты анализа отобранных проб снежного покрова выявили, что содержание алюминия превысило фоновое в 11-17 раз, фторидов – в 9 раз, что может быть обусловлено их накоплением в снеге в ходе нормальной эксплуатации предприятий холдинга «РУСАЛ» и возможным дополнительным поступлением алюминия в результате аварии.

В связи с утечкой конденсата на подстилающую поверхность в результате разгерметизации четвертой нитки конденсатопровода ООО «Газпромдобыча Оренбург», произошедшей 3 февраля, специалистами Оренбургского Центра по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды в четырех ближайших к аварийному участку населенных пунктах были отобраны пробы атмосферного воздуха. Результаты анализа проб показали, что концентрации суммы предельных и непредельных углеводородов составили 2,8 – 7,8 ПДКм.р. 4 февраля в ходе повторного обследования состояния атмосферного воздуха в этих населенных пунктах превышение предельно допустимых концентраций загрязняющих веществ не было выявлено.

В связи с произошедшим 12 февраля в результате нарушения правил эксплуатации возгоранием газа в нефтегазовой скважине (ООО «Южуралнефтегаз»), расположенной в 2 км севернее пос.Верхняя Платовка Оренбургской области, специалистами Оренбургского Центра по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды в данном населенном пункте и его окрестностях был организован экспедиционный отбор проб атмосферного воздуха. За период с 12 по 17 февраля повышенных концентраций диоксида серы, диоксида азота, сероводорода, оксида углерода, бензола, толуола, этилбензола, суммы ксилолов, предельных и непредельных углеводородов не было зарегистрировано.

* 1. **Водные объекты.**

15 февраля на основании переданной из управления Росприроднадзора по Пермскому краю информации о появлении запаха ацетона в воде, поступающей на Камскую районную фильтровальную станцию (КРФС) г. Краснокамска Пермского края из Воткинского водохранилища (река Кама), Уральским межрегиональным территориальным управлением (Уральским УГМС) Росгидромета был организован оперативный отбор и химический анализ проб воды из района г. Краснокамска, который показал:

- в 2 км выше г. Краснокамска (4,5 км выше КРФС, 1 км выше места впадения реки Большая Ласьва) содержание в воде нефтепродуктов не превышало ПДКр.х.\*; концентрация трудноокисляемых органических веществ по

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

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

ХПК соответствовала уровню загрязнения, характерному для периода зимней межени (2,5 ПДКр.х.), а исходивший от воды запах характеризовался как «очень слабый»;

- в 8,5 км ниже г. Краснокамска (11 км ниже КРФС г. Краснокамска; 0,5 км ниже места впадения реки Сюзьвы) содержание нефтепродуктов не превышало ПДКр.х., концентрация трудноокисляемых органических веществ по ХПК составила 2,9 ПДКр.х., а исходивший от воды запах характеризовался как «очень сильный» (является признаком экстремально высокого загрязнения воды водного объекта).

Эти данные позволили ограничить район поиска виновника загрязнения территории города и непосредственно прилегающей к нему зоны. По сообщению Уральского УГМС Росгидромета, управлением Росприроднадзора по Пермскому краю была установлена причина загрязнения: она оказалась связана с разливом на грунт 14.02.2010 г. на территории ООО «ПромхимПермь» в г. Краснокамске до 4 м3 растворителя «646», в состав которого входят толуол 50%, этанол 15%, бутилацетат или амилацетат 10%, бутанол 10%, этилцеллюлоза 8%, ацетон 7%. Растворитель попал в ливневой коллектор ООО «ПромхимПермь» и через канализационную сеть ООО «Йодобром» поступил в Воткинское водохранилище.

Основная часть входящих в состав растворителя углеводородов практически нерастворима в воде, имеет плотность ниже, чем у воды и поэтому может образовывать эмульсию на поверхности воды, а при переходе в паровую фазу издавать сильный запах. Этим объясняется определенное несоответствие между относительно низкими концентрациями углеводородов в воде и характеристикой экстремально высокого загрязнения воды по органолептическим признакам.

На основании поступившей информации об источнике загрязнения Уральским УГМС 17 февраля был выполнен прогноз расчетного времени добегания воды по Воткинскому вдхр., который показал, что в зависимости от среднесуточного расхода воды через Камскую ГЭС зона загрязнения достигнет г. Оханска на 3-4 сутки после аварийного сброса, н.п.Оса - на 5-7 сутки, н.п.Частые – на 7-9 сутки, н.п. Елово – на 8-11 сутки, г. Чайковский – на 12-15 сутки.

Полученные результаты обследований и выполненный прогноз оперативно представлялись в созданную в связи с данным инцидентом Комиссию по предупреждению, ликвидации чрезвычайных ситуаций и обеспечению пожарной безопасности Пермского края, в администрацию полномочного представителя Президента РФ в Приволжском федеральном округе, а также в территориальные органы Роспотребнадзора, Росприроднадзора, Ростехнадзора, МЧС России.

В ходе учащенных наблюдений за качеством вод Воткинского водохранилища (река Кама) 20-23 февраля наблюдателями Уральского УГМС было отмечено наличие специфического химического запаха в створах у г. Оханска (70 км от г. Краснокамска) и села Елово (195 км от г. Краснокамска). По данным лабораторных анализов проб воды, отобранных специалистами Уральского УГМС в Воткинском водохранилище (в черте г. Оханска, 0,7 км выше села Елово, в черте г. Чайковского и 10,5 км ниже г. Чайковского) в период с 25 по 27 февраля, запах речной воды был в норме, концентрации нефтепродуктов, фенолов, фосфора фосфатов, а также азота аммонийного, нитритного и нитратного не превышали ПДКр.х., а содержание трудноокисляемых органических веществ по ХПК соответствовало уровню загрязнения речной воды в период зимней межени.

6 февраля в г. Вилючинске Камчатского края при перекачке топлива из танкера «Бухта Славянки», находящегося в собственности ООО «Транзит-СВ», в принадлежащие Тихоокеанскому флоту резервуары произошел разлив мазута. В акваторию Авачинской губы в районе бухты Крашенинникова попало около 3 тонн мазута. Площадь загрязнения составила порядка 0,045 кв. км. Пятно нефтепродуктов с фрагментами колотого льда было заблокировано массивом чистого льда и прижато к берегу, что позволило осуществить его ликвидацию с береговой полосы. Работы по ликвидации последствий аварийного разлива проводились силами и средствами Минобороны России.

По сообщению ОАО «Нижнетагильский металлургический комбинат» (лицензиата Росгидромета), химический анализ проб воды, отобранных 17 февраля в реке Тагил в 0,05 км ниже плотины Ленёвского водохранилища (332,5 км выше устья), показал, что содержание там ионов цинка соответствовало уровню ЭВЗ (96 ПДКр.х.). Проведенный 19 февраля дополнительный отбор и последующий химический анализ проб воды, показал, что содержание ионов цинка в реке Тагил в 0,05 км ниже плотины Ленёвского водохранилища составляло 85 ПДКр.х. (также соответствует уровню ЭВЗ), а в 302 км выше устья – 34 ПДКр.х. (соответствует уровню высокого загрязнения). Вероятным источником загрязнения являются шахтные воды отработанных рудников: Левихинского и Карпушинского.

18 февраля в г. Ростове-на-Дону в районе канализационной насосной станции «Северная-1» в результате обвала городского коллектора произошел аварийный сброс неочищенных сточных вод в ручей, впадающий в реку Темерник (приток реки Дон). Специалистами Северо-Кавказского УГМС был произведен отбор проб воды из реки Дон в 500-600 м ниже места впадения реки Темерник. По результатам химического анализа, содержание аммонийного азота там составляло 3,5 ПДКр.х., а трудноокисляемых органических веществ по ХПК – 2,3 ПДК р.х., что соответствует фоновым значениям.

21 февраля в результате аварии на канализационной насосной станции (КНС) в селе Кулуево Аргаяшского района Челябинской области производился сброс недостаточно очищенных хозяйственно-бытовых сточных вод с КНС на рельеф местности (в овраг, расположенный в 200 м от берега реки Миасс). По данным визуальных наблюдений, загрязнения реки Миасс не произошло. По результатам химического анализа проб воды, отобранных 1 марта в реке Миасс (400 м выше и 300 м ниже КНС; 54 и 74 км ниже села Кулуево) и Шершневском водохранилище (6,5 км выше плотины), случаев экстремально высокого и высокого уровней загрязнения воды там не зарегистрировано. Содержание сульфатов, СПАВ, азот- и фосфорсодержащих соединений не превышало ПДКр.х., только в пробе воды, отобранной в 300 м ниже КНС, содержание нефтепродуктов было повышенным (2,6 ПДКр.х.).

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

**2.1. Атмосферный воздух.**

В феврале 2010 года случаев экстремально высокого загрязнения (ЭВЗ)\*\* атмосферного воздуха не зарегистрировано (в феврале 2009 г. также не зарегистрировано).

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

\*\* - Под ЭВЗ атмосферного воздуха 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.

**2.2. Водные объекты.**

В феврале на территории Российской Федерации ЭВЗ поверхностных вод веществами 1 и 2 классов опасности (превышение ПДК в 5 и более раз) было зарегистрировано 1 раз на 1 водном объекте (в феврале 2009 г. – также 1 раз на 1 водном объекте). Случаи ЭВЗ поверхностных вод веществами 3-4 классов опасности (превышение ПДК в 50 и более раз) были зарегистрированы 61 раз на 37 водных объектах (в феврале 2009 г. – 38 раз на 31 водном объекте).

Всего в феврале текущего года случаи ЭВЗ поверхностных вод были зарегистрированы 62 раза на 37 водных объектах (в феврале 2009 года - 39 раз на 31 водном объекте). Пеpечень случаев ЭВЗ представлен в приложении 1.

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

**3. Высокое загрязнение окружающей среды.**

**3.1. Атмосферный воздух.**

Случай высокого загрязнения (ВЗ)\*\*\* атмосферного воздуха веществом 2 класса опасности (хлоридом водорода) был зарегистрирован в г. Уфе (1 случай, 38 ПДКм.р.).

Случай высокого загрязнения атмосферного воздуха веществом 3 класса опасности (этилбензолом) был зарегистрирован в г. Екатеринбурге (1 случай, 14 ПДКм.р.).

Всего в феврале 2010 года в атмосферном воздухе 2 городов в 2 случаях регистрировались концентрации загрязняющих веществ, превышающие 10 ПДК (в феврале 2009 года – в 3 городах в 6 случаях).

**3.2. Водные объекты.**

В феврале 2010 года на территории Российской Федерации было зарегистрировано 142 случая ВЗ на 80 водных объектах (в феврале 2009 г. –

148 случаев ВЗ на 86 водных объектах). Перечень случаев высокого загрязнения водных объектов приведен в приложении 2.

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

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

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 | 36 |
| 2 | Обь | 32 |
| 3 | Амур | 6 |
| 4 | Северная Двина | 3 |
| 5 | Терек | 3 |
| 6 | Кама | 1 |
| 7 | Днепр | 1 |
| 8 | Дон | 1 |
| 9 | Урал | 1 |

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

Распределение случаев ВЗ по ингредиентам приведено в таблице 2.

Таблица 2

| № п/п | Ингредиент | Количество случаев |
| --- | --- | --- |
| 1 | Взвешенные вещества | 31 |
| 2 | Ионы марганца | 25 |
| 3 | Азот нитритный | 20 |
| 4 | Азот аммонийный | 19 |
| 5 | Растворенный в воде кислород | 9 |
| 6 | Ионы железа общего | 7 |
| 7 | БПК5 | 7 |
| 8 | Ионы никеля | 4 |
| 9 | Ионы свинца | 3 |
| 10 | Сероводород | 3 |
| 11 | Ионы цинка | 3 |
| 12 | Ионы меди | 2 |
| 13 | Фосфаты | 2 |
| 14 | Ионы алюминия | 1 |
| 15 | Нефтепродукты | 1 |
| 16 | СПАВ | 1 |
| 17 | Сульфаты | 1 |
| 18 | Лигносульфонаты | 1 |
| 19 | ХПК | 1 |
| 20 | Ионы натрия | 1 |

1. **Город Москва**\*\*\*\***.**

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

Высокий уровень загрязнения атмосферного воздуха фенолом был зарегистрирован в Центральном административном округе (район «Мещанский») и определялся НП=22% и СИ=2. В этом же районе отмечался повышенный уровень загрязнения воздуха диоксидом азота: НП=10%, СИ=2.

Повышенный уровеньзагрязнения атмосферного воздуха был зарегистрирован в Южном (в районе «Нагорный», вблизи промзон «Верхние Котлы», «Нагатино», ЗИЛ) и Восточном (район «Богородское», вблизи промзоны «Калошино») административных округах г. Москвы фенолом, НП=18% и 5% соответственно, СИ=2, а также формальдегидом - НП=1-2%, СИ=1.

В других административных округах отмечался повышенный уровень загрязнения воздуха оксидом углерода и диоксидом азота и определялся НП=1-5%, СИ=1:

в Северном административном округе (район «Савёловский»);

в Южном административном округе (район «Братеево»);

в Восточном административном округе (район «Богородское»);

в Юго-Восточном административном округе (район «Печатники»);

в Западном административном округе (район «Можайский).

В Южном административном округе (район «Зябликово») был зарегистрирован повышенный уровень загрязнения воздуха аммиаком: НП=1%, СИ=1.

В Северо-Западном и Северо-Восточном административных округах уровень загрязнения атмосферного воздуха был низким.

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

\*\*\*\* - 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:

- 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.

**5. Радиационная обстановка** на территории Российской Федерации в феврале 2010 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 в 36 случаях в 6 населенных пунктах: в г. Красноярске в течение всего месяца превышение фона составляло от 5 до 10 раз, в г. Ухте (Республика Коми) с 1 по 11 февраля превышение фона составляло 6 – 19 раз, в пос. Большая Мурта Красноярского края в первой половине февраля превышение фона составляло 5 – 19 раз, в г. Нарьян-Маре (Ненецкий автономный округ) с 11 по 12, с 19 по 20 февраля и 28 февраля превышение составило 6 – 7 раз, в г. Кызыле (Республика Тыва) с 14 по 16 февраля превышение составляло 8 - 9 раз, в г. Сыктывкаре (Республика Коми) в начале месяца было отмечено единичное превышение фона в 8 раз.

Высоких уровней плотности радиоактивных выпадений из воздуха за прошедший месяц не отмечено.

На территориях, подвергшихся радиоактивному загрязнению в результате катастрофы на Чернобыльской АЭС, с плотностью загрязнения местности цезием-137 1-5 Кюри/км2  значения МЭД находились в пределах от 11 до 13 мкР/ч, с плотностью загрязнения 5-15 Кюри/км2 - от 11 до 17 мкР/ч и с плотностью загрязнения 15-40 Кюри/км2  - от 17 до 25 мкР/ч.

По данным ежедневных измерений, в 100-километровых зонах расположения АЭС и других радиационно опасных объектов значения МЭД находились в пределах 5–22 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.

Приложения: по тексту на 10 л. в 1 экз.

Руководитель Росгидромета А.В. Фролов

Ованесянц (499) 255-60-12

# Приложение 1

Перечень случаев

экстремально высокого загрязнения поверхностных вод суши  
в феврале 2010 г.

| **№ п/п** | **Река, пункт** | **Регион** | **Ингредиент** | **Концентрация**  **(ПДК)** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| ***Вещества 1 класса опасности*** | | | | |
| 1 | р. Чапаевка,  г. Чапаевск | Самарская область | Ионы ртути | 5 |
| ***Вещества 3 класса опасности*** | | | | |
| 1 | р. Блява,  г. Медногорск | Оренбургская область | Ионы меди | 94 |
| 2 | р. Колос-Йоки,  п. Никель | Мурманская область | Ионы никеля | 51 |
| 3 | р. Тагил,  г. Нижний Тагил | Свердловская область | Ионы цинка,  3 случая | 85, 96 и  117 |
| ***Вещества 4 класса опасности*** | | | | |
| 1 | вдхр. Курганское,  г. Курган | Курганская область | Ионы марганца | 72 |
| 2 | р. Аргунь,  пос. Молоканка | Забайкальский край | Кислород | 1,93\* |
| 3 | р. Аргунь, протока Прорва,  пос. Молоканка | Забайкальский край | Кислород | 1,86\* |
| 4 | р. Аргунь, с.Кути | Забайкальский край | Кислород | 1,42\* |
| 5 | р. Аремзянка,  д. Чукманка | Тюменская область | Ионы марганца | 66 |
| 6 | р. Вагай, с. Вагай | Тюменская область | Ионы марганца | 206 |
| 7 | р. Велва, д. Ошиб | Пермский край | Взвешенные вещества | 67 |
| 8 | р. Вильва в районе автодорожного моста Чусовой - Губаха | Пермский край | Ионы железа общего | 199 |
| 9 | р. Дачная, устье | Приморский край | БПК5 | 23 |
| 10 | р. Иньва,  г. Кудымкар | Пермский край | Взвешенные вещества | 82 |
| Взвешенные вещества | 73 |
| 11 | р. Иньва, д. Слудка | Пермский край | Взвешенные вещества | 80 |
| 12 | р. Ирбит, г. Ирбит | Свердловская область | Ионы марганца | 72 |
| 13 | р. Исеть,  г. Екатеринбург | Свердловская область | Взвешенные вещества | 52 |
| 14 | р. Кизел, г. Кизел в районе автодорожного моста Губаха - Александровск | Пермский край | Ионы железа общего | 4690 |
| Ионы марганца | 754 |
| 15 | р. Косьва, г. Губаха | Пермский край | Ионы железа общего | 85 |
| 16 | р. Косьва, д. Кунья | Пермский край | Взвешенные вещества | 96 |
| 17 | р. Лая, 15,1 км выше устья,  г. Красноуральск | Свердловская область | Ионы марганца | 78 |
| 18 | р. Лая, 22,5 км выше устья,  г. Красноуральск | Свердловская область | Ионы марганца | 61 |
| 19 | р. Лысьва, устье | Пермский край | Взвешенные вещества | 62 |
| 20 | р. Миасс, г. Миасс | Челябинская область | Ионы марганца | 54 |
| 21 | р. Надым, г. Надым | Ямало-Ненецкий АО | Ионы железа общего | 58 |
| 22 | р. Нейва,  г. Невьянск | Свердловская область | Ионы марганца | 63 |
| 23 | р. Нюдуай,  г. Мончегорск | Мурманская область | рH | 10,0\*\* |
| 24 | р. Обва,  п. Рождественск | Пермский край | Взвешенные вещества | 99 |
| 25 | р. Омь, г. Калачинск | Омская область | Ионы марганца | 87 |
| Ионы марганца | 83 |
| 26 | р. Омь, г. Омск | Омская область | Кислород,  5 случаев | 1,87\*  1,57\*  1,56\*  1,25\*  1,24\* |
| Ионы марганца | 62 |
| Ионы марганца | 59 |
| 27 | р. Патрушиха,  г. Екатеринбург | Свердловская область | Ионы марганца | 80 |
| 28 | р. Пур, п. Самбург | Ямало-Ненецкий АО | Ионы железа общего | 86 |
| 29 | р. Пур, п. Уренгой | Ямало-Ненецкий АО | Ионы марганца | 103 |
| 30 | р. Пышма,  г. Березовский | Свердловская область | Ионы марганца | 110 |
| 31 | р. Пышма,  пгт. Богандинский | Тюменская область | Ионы марганца | 61 |
| 32 | р. Пяку-Пур,  п. Тарко-Сале | Ямало-Ненецкий АО | Ионы марганец | 76 |
| 33 | р. Сев. Вильва,  п. Всеволодо-Вильва | Пермский край | Ионы железа общего | 348 |
| Ионы марганца | 122 |
| 34 | р. Тавда, г. Тавда | Свердловская область | Ионы марганца | 57 |
| Ионы марганца | 56 |
| 35 | р. Теча,  с. Першинское | Курганская область | Ионы марганца | 68 |
| 36 | р. Тобол,  с. Зверино-головское | Курганская область | Ионы марганца | 130 |
| 37 | р. Тура, г. Тюмень | Тюменская область | Ионы марганца | 97 |
| Ионы марганца | 111 |
| 38 | р. Тура,  д. Тимофеево | Свердловская область | Ионы марганца | 59 |
| 39 | р. Тура, с. Салаирка | Тюменская область | Ионы марганца | 68 |
| 40 | р. Уй,  с. Усть-Уйское | Курганская область | Ионы марганца | 140 |
| 41 | р. Ук,  г. Заводоуковск | Тюменская область | Ионы марганца | 161 |
| 42 | р. Чапаевка,  г. Чапаевск | Самарская область | Ионы марганца | 124 |
| 43 | р. Чусовая,  г. Чусовой | Свердловская область | Взвешенные вещества | 57 |
| 44 | руч. Варничный,  г. Мурманск | Мурманская область | БПК5 | 63 |

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

\*\* - по показателю рН критерием ЭВЗ являются значения менее 4 и более 9,7

Начальник Управления мониторинга

загрязнения окружающей среды,

полярных и морских работ

Росгидромета В.В. Челюканов

Приложение 2

Перечень случаев   
высокого загрязнения водных объектов  
в феврале 2010 г.

| **№ п/п** | **Территория** | **Ингредиент** | **Класс опасно-сти** | **Кол-во случаев** | **ПДК, мин.** | **ПДК, макс.** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ***Бассейн р. Амур*** | | | | | | |
| 1 | Приморский край | Азот аммонийный | 4 | 2 | 12 | 18 |
| Алюминий | 4 | 1 |  | 10 |
| Ионы марганца | 4 | 3 | 35 | 49 |
| Сероводород | 3 | 1 |  | 0,0002\* |
| Фосфаты | 4 | 1 |  | 32 |
| ***Бассейн р. Волга*** | | | | | | |
| 1 | Владимирская область | Ионы железа общего | 4 | 1 |  | 40 |
| 2 | Кировская область | Взвешенные вещества | 4 | 5 | 10 | 38 |
| 3 | Московская область | Азот аммонийный | 4 | 11 | 11 | 22 |
| Азот нитритный | 4 | 5 | 10 | 12 |
| 4 | Нижегородская область | Взвешенные вещества | 4 | 4 | 12 | 47 |
| 5 | Пензенская область | Азот нитритный | 4 | 1 |  | 14 |
| 6 | Пермский край | Взвешенные вещества | 4 | 3 | 18 | 25 |
| Ионы железа общего | 4 | 1 |  | 36 |
| 7 | Республика Башкортостан | Ионы марганца | 4 | 1 |  | 34 |
| 8 | Республика Марий Эл | Взвешенные вещества | 4 | 2 | 16 | 21 |
| 9 | Рязанская область | Азот нитритный | 4 | 1 |  | 13 |
| Ионы железа общего | 4 | 3 | 31 | 49 |
| 10 | Самарская область | Азот нитритный | 4 | 1 |  | 27 |
| Фосфаты | 4 | 1 |  | 15 |
| 11 | Свердловская область | Взвешенные вещества | 4 | 3 | 11 | 41 |
| Ионы марганца | 4 | 1 |  | 34 |
| 12 | Тульская область | Азот нитритный | 4 | 2 | 12 | 13 |
| БПК5 | 4 | 1 |  | 6 |
| 13 | Удмуртская Республика | Взвешенные вещества | 4 | 3 | 13 | 29 |
| 14 | Челябинская область | Ионы марганца | 4 | 1 |  | 32 |
| ***Бассейн р. Днепр*** | | | | | | |
| 1 | Смоленская область | БПК5 | 4 | 1 |  | 5 |
| Кислород | 4 | 1 |  | 3,0\*\* |
| ***Бассейн р. Дон*** | | | | | | |
| 1 | Тульская область | Азот аммонийный | 4 | 1 |  | 21 |
| ***Бассейн р. Кама*** | | | | | | |
| 1 | Пермский край | Ионы марганца | 4 | 1 |  | 35 |
| Ионы никеля | 3 | 1 |  | 39 |
| ***Бассейн р. Обь*** | | | | | | |
| 1 | Курганская область | Кислород | 4 | 1 |  | 2,7\*\* |
| Ионы марганца | 4 | 3 | 31 | 43 |
| 2 | Новосибирская область | Ионы марганца | 4 | 2 | 31 | 47 |
| 3 | Омская область | Ионы марганца | 4 | 2 | 38 | 43 |
| 4 | Свердловская область | Азот нитритный | 4 | 2 | 11 | 16 |
| Взвешенные вещества | 4 | 6 | 10 | 29 |
| Кислород | 4 | 1 |  | 2,34\*\* |
| Ионы марганца | 4 | 7 | 30 | 48 |
| Ионы никеля | 3 | 1 |  | 17 |
| Ионы цинка | 3 | 1 |  | 34 |
| 5 | Тюменская область | Ионы железа общего | 4 | 1 |  | 31 |
| Кислород | 4 | 6 | 2,25\*\* | 2,91\*\* |
| Ионы марганца | 4 | 3 | 34 | 39 |
| 6 | Челябинская область | Азот нитритный | 4 | 2 | 12 | 14 |
| Взвешенные вещества | 4 | 5 | 11 | 20 |
| Ионы марганца | 4 | 1 |  | 35 |
| Ионы цинка | 3 | 1 |  | 13 |
| ***Бассейн р. Сев. Двина*** | | | | | | |
| 1 | Вологодская область | БПК5 | 4 | 1 |  | 15 |
| Лигносульфонаты | 3 | 1 |  | 49 |
| Ионы свинца | 2 | 2 | 3 | 4 |
| ХПК | 4 | 1 |  | 21 |
| ***Бассейн р. Терек*** | | | | | | |
| 1 | Республика Северная Осетия - Алания | БПК5 | 4 | 4 | 6 | 20 |
| ***Бассейн р. Урал*** | | | | | | |
| 1 | Оренбургская область | Ионы цинка | 3 | 1 |  | 28 |
| ***Малые реки, озера, водохранилища*** | | | | | | |
| 1 | Ленинградская область | Азот нитритный | 4 | 5 | 10 | 20 |
| Ионы железа общего | 4 | 1 |  | 35 |
| 2 | Магаданская область | Ионы меди | 3 | 1 |  | 33 |
| Ионы свинца | 2 | 1 |  | 4 |
| 3 | Мурманская область | Азот аммонийный | 4 | 2 | 13 | 41 |
| Ионы меди | 3 | 1 |  | 37 |
| Ионы натрия | 4 | 1 |  | 10 |
| Нефтепродукты | 3 | 1 |  | 38 |
| Ионы никеля | 3 | 2 | 15 | 19 |
| СПАВ | 4 | 1 |  | 25 |
| Сульфаты | 4 | 1 |  | 13 |
| 4 | Сахалинская область | Азот аммонийный | 4 | 2 | 10 | 12 |
| Азот нитритный | 4 | 1 |  | 12 |
| 5 | Приморский край | Азот аммонийный | 4 | 1 |  | 12 |
| Сероводород | 3 | 2 | 0,0001\* | 0,0002\* |

\* - концентрация дана в мг/л

\*\* - 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 В.В. Челюканов

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 | район «Замоскворечье» |
| 18 | ЦАО | авто | Сухаревская пл., 10/31 | район «Мещанский» (Садовое кольцо) |
| 19 | САО | авто | ул. Бутырская, 89 | район «Савеловский» |
| 20 | ЮАО | пром.,  авто | Варшавское шоссе, 22 | район «Нагорный»  ( промзона «Верхние Котлы», промзона «Нагатино») |
| 21 | ЮВАО | гор. | 4-й Вешняковский проезд, 8 | район «Рязанский» |
| 22 | СВАО | пром. | ул. Полярная, 8 | район «Южное Медведково» |
| 23 | ЮВАО | пром. | ул. Шоссейная, 29 | район «Печатники»  (промзона «Люблино-Перерва») |
| 25 | СЗАО | пром. | ул. Народного Ополчения, 19 | район «Хорошево-Мневники» (Магистральная промзона) |
| 26 | СЗАО | гор. | ул. Туристская, 15 | район «Северное Тушино» |
| 27 | ЮАО | гор. | ул. Чертановская, 21 | район «Чертаново Центральное» |
| 28 | САО | пром. | ул. Долгопрудная, 13 | район «Дмитровский»  (промзона «Коровино») |
| 33 | ВАО | пром. | ул. Ивантеевская, 4/1 | район «Богородское»  (промзона «Калошино») |
| 34 | ЗАО | авто | Можайское шоссе, 20 | район «Можайский» |
| 35 | ЮАО | гор. | ул. Шипиловская, 64 | район «Зябликово» |
| 38 | ЮАО | пром. | ул. Братеевская, 27 | район «Братеево» (промзона «Чагино») |

# Приложение 4

Значения мощности экспозиционной дозы

в районах расположения радиационно опасных объектов

в феврале 2010 г.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Наименование объекта | Значение МЭД: | |
| минимум | максимум |
| Балаковская АЭС | 7 | 15 |
| Белоярская АЭС | 7 | 14 |
| Билибинская АЭС | 7 | 17 |
| Калининская АЭС | 6 | 15 |
| Кольская АЭС | 5 | 17 |
| Курская АЭС | 9 | 17 |
| Ленинградская АЭС | 7 | 19 |
| Нововоронежская АЭС | 6 | 14 |
| Волгодонская АЭС | 7 | 16 |
| Смоленская АЭС | 8 | 15 |
| ФГУП «ПО «Севмаш» | 8 | 14 |
| НИИ атомных реакторов (г. Димитровград),  ПЗРО Казанского СК “Радон” | 7 | 14 |
| Загорский СК “Радон”,  ПО “Машиностроительный завод”  (г. Электросталь) | 7 | 16 |
| Волгоградский ПЗРО | 7 | 12 |
| Ростовский СК “Радон” | 9 | 15 |
| Лермонтовское ПО “Алмаз” (Ставропольский край) | 8 | 19 |
| ПЗРО Грозненского СК «Радон» | 11 | 15 |
| Уфимский СК “Радон” | 5 | 15 |
| ПО “Маяк”, ПЗРО Челябинского СК “Радон” | 9 | 16 |
| Красноярский горно-химический комбинат | 8 | 15 |
| Сибирский химический комбинат (г. Северск) | 8 | 16 |
| ПЗРО Иркутского СК “Радон” | 7 | 22 |
| ПЗРО Хабаровского СК “Радон” | 9 | 15 |
| Физико-энергетический институт (г.Обнинск) | 8 | 16 |
| Новосибирское ПО «Химконцентрат», ПЗРО Новосибирского СК «Радон» | 9 | 13 |
| ПЗРО Нижегородского СК «Радон» | 6 | 16 |
| Приаргунский горно-химический комбинат, ПО «Забайкальский комбинат редких металлов» | 10 | 21 |
| ПО «Чепецкий механический завод» (г. Глазов) | 7 | 15 |
| Ядерный центр ЭМЗ «Авангард» (г. Саров) | 5 | 12 |

Начальник Управления мониторинга

загрязнения окружающей среды,

полярных и морских работ

Росгидромета В.В. Челюканов