**Исх. № 140-09889/20и от 18 декабря 2020 года**

Об аварийном, экстремально высоком и

высоком загрязнении окружающей среды,

а также радиационной обстановке на

территории России в ноябре 2020 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 ноябре 2020 года.

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

В ноябре 2020 года сведений об авариях, вызвавших загрязнение атмосферного воздуха в населенных пунктах, не поступало. Стационарной сетью повышенных уровней загрязнения атмосферного воздуха, обусловленных аварийными ситуациями, не зарегистрировано.

* 1. **Водные объекты.**

2 ноября в Алтайский ЦГМС - филиал ФГБУ «Западно-Сибирское УГМС» Росгидромета из Администрации Ребрихинского района Алтайского края была передана информация о сбросе животноводческим комплексом, расположенным в поселке Лесной Ребрихинского района Алтайского края, загрязненных сточных вод в реку Ребриху (приток реки Касмалы, бассейн Оби), что привело к замору рыбы. Для проведения химического анализа специалистами Администрации района также была передана проба речной воды, отобранная в месте гибели рыбы. По результатам химического анализа, проведенного в Алтайском ЦГМС - филиале ФГБУ «Западно-Сибирское УГМС» Росгидромета, вода имела сильный характерный запах, а содержание в ней азота аммонийного соответствовало уровню экстремально высокого загрязнения (ЭВЗ, 82 ПДК\*).

Согласно информации, поступившей в ФГБУ «Среднесибирское УГМС» Росгидромета от ГУ МЧС России по Красноярскому краю, 4 ноября на поверхности воды реки Енисей в черте г. Красноярска наблюдались нефтяные пятна, образовавшиеся вследствие разлива дизельного топлива в объеме 40 л на территории автотранспортного предприятия ИП Долгушина; по результатам облета на вертолете выявлено масляное пятно площадью 80 кв. м. 5 ноября специалистами ФГБУ «Среднесибирское УГМС» Росгидромета был произведен отбор проб речной воды в створах, расположенных: 1) в районе гидропоста (левый берег Енисея, около 5 км ниже места попадания нефтепродуктов в реку); 2) в 3 км ниже места впадения реки Березовки (правый берег). Как показали результаты проведенного химического анализа, содержание нефтепродуктов в отобранных в обоих створах пробах воды было менее норматива ПДК (по 0,04 мг/л).

16 ноября в ФГБУ «Среднесибирское УГМС» Росгидромета поступила информация о нефтяных пятнах, наблюдавшихся на поверхности реки Енисей в черте г. Красноярска. Поскольку (по свидетельствам очевидцев) утечка нефтепродуктов происходила от пришвартованного в районе ТЦ «Красноярье» теплохода «Литва», 17 ноября специалистами ФГБУ «Среднесибирское УГМС» Росгидромета был произведен отбор проб воды в следующих контрольных точках: 1) правый берег реки, в 80 м выше места обнаружения нефтяных пятен, со стороны правого борта пришвартованного теплохода «Литва»; 2) правый берег реки, в 80 м ниже по течению реки от трапа теплохода «Литва», в районе дома № 28 по улице Коммунальной. Как показали результаты химического анализа, содержание нефтепродуктов в отобранных пробах воды было в пределах ПДК. Согласно информации, поступившей из Главного управления МЧС России по Красноярскому краю, установить источник загрязнения в ходе проведенного обследования (было обследовано на катере 5 км береговой линии вверх по течению от теплохода «Литва» и 1 км береговой линии пешим ходом) не удалось.

В связи с поступившей из Главного управления МЧС России по Владимирской области информацией о произошедшем 16 ноября разливе мазута в результате схода цистерн грузового поезда на 238-м километре Горьковской железной дороги (в районе перегона Новки-1 – Тереховицы) 17 ноября специалистами Владимирского ЦГМС –

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

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

филиала ФГБУ «Центральное УГМС» Росгидромета был произведен отбор контрольных проб воды в ближайшем к месту аварии ручье без названия (протекает юго-восточнее места разлива нефтепродуктов, в 750 м от места аварии). Как показали результаты химического анализа, содержание нефтепродуктов в отобранных пробах воды составляло 4 ПДК. В ходе проведенного визуального обследования было установлено, что распространение нефтепродуктов ниже по течению не наблюдается, крупные водные объекты и водозаборы в районе аварии отсутствуют.

Согласно информации, поступившей в ФГБУ «Дальневосточное УГМС» Росгидромета 26 ноября из Главного управления МЧС России по Хабаровскому краю, 25 ноября в 12 км от села Верхнетамбовское Комсомольского муниципального района Хабаровского края был обнаружен разлив нефтепродуктов из магистрального подземного нефтепровода Оха – Комсомольск-на-Амуре, принадлежащего ООО «РН-Сахалинморнефтегаз». (По информации ООО «РН-Сахалинморнефтегаз», нефтепровод не эксплуатировался, проводились работы по подготовке к его демонтажу путем пропарки и продувки трубопровода). Часть нефтепродуктов попала в ручей Безымянный и озеро Голое (бассейн реки Амур). Объем разлитой нефтесодержащей жидкости составил 46 тонн, площадь загрязнения – 3000 кв. м. В отношении ООО «РН-Сахалинморнефтегаз» Приамурским межрегиональным управлением Росприроднадзора проводится внеплановая выездная проверка в части соблюдения требований природоохранного законодательства.

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

**2.1. Атмосферный воздух.**

В период с 9 час. 20 мин до 10 час. 40 мин 7 ноября 2020 г. в адрес ОДС ЦУКС ГУ МЧС России по Нижегородской области поступили многочисленные жалобы жителей Канавинского и Нижегородского районов г. Нижнего Новгорода на несвойственный для местности запах (признак ЭВЗ\*\*) в атмосферном воздухе (запах одоранта природного газа

– метилмеркаптана). По итогам взаимодействия оперативно-дежурной смены ЦУКС ГУ

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

\*\* 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.

МЧС России по Нижегородской области с заинтересованными организациями было установлено, что аварийных ситуаций на объектах и сетях газовой службы города не происходило, работа осуществлялась в штатном режиме. Результаты анализа отобранных с помощью передвижной лаборатории Роспотребнадзором, а также Службой химической и радиационной защиты СПСЧ ФПС ГУ МЧС России по Нижегородской области проб атмосферного воздуха в Канавинском районе города, где наиболее сильно отмечался запах, превышений предельно допустимых концентраций загрязняющих веществ не выявили. По результатам анализа плановых и дополнительных проб атмосферного воздуха, отобранных 7 ноября на стационарных постах государственной наблюдательной сети г. Нижнего Новгорода, превышений предельно допустимых концентраций загрязняющих веществ также не было зафиксировано. При этом при отборе проб воздуха в утренние часы на стационарном посту, расположенном в Канавинском районе города, наблюдателем отмечался запах одоранта природного газа (для сравнения: в ноябре 2019 г. случаев ЭВЗ не было зарегистрировано).

**2.2. Водные объекты.**

В ноябре 2020 года на территории Российской Федерации случаи ЭВЗ поверхностных вод веществами 1-го класса опасности (превышение ПДК в 5 и более раз) наблюдательной сетью Росгидромета были зарегистрированы 4 раза на 2 водных объектах (для сравнения: в ноябре 2019 года случаи ЭВЗ поверхностных вод веществами 1-го и 2-го классов опасности были зарегистрированы 4 раза на 2 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 18 раз на 15 водных объектах (для сравнения: в ноябре 2019 года – 39 раз на 17 водных объектах).

Также был зарегистрирован 1 случай ЭВЗ на 1 водном объекте по органолептическому признаку (запах).

Таким образом, всего в ноябре 2020 года случаи ЭВЗ поверхностных вод загрязняющими веществами 1-4 классов опасности были зафиксированы наблюдательной сетью Росгидромета 23 раза на 16 водных объектах (для сравнения: в ноябре 2019 года – 43 раза 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.

**3. Высокое загрязнение окружающей среды (ВЗ).**

**3.1. Атмосферный воздух.**

Случай высокого загрязнения (ВЗ\*\*\*) атмосферного воздуха веществом 1 класса опасности - без(а)пиреном\*\*\*\* - по данным дискретных наблюдений был зарегистрирован в г. Шелехове Иркутской области (1 случай, 11 ПДК).

Случаи ВЗ атмосферного воздуха веществом 2 класса опасности - сероводородом -по данным непрерывных наблюдений были зарегистрированы в г.о. Самара (4 случая, до 15,8 ПДКм.р.).

Таким образом, в ноябре 2020 г. в атмосферном воздухе были зарегистрированы концентрации загрязняющих веществ 10 ПДКм.р. и более: по данным дискретных наблюдений – в 1 городе в 1 случае (для сравнения: в ноябре 2019 года – по данным дискретных наблюдений в 3 городах в 5 случаях), по данным непрерывных наблюдений - в 1 городе в 4 случаях (для сравнения: в ноябре 2019 г. – по данным непрерывных наблюдений не зарегистрировано).

В связи с отопительным сезоном на постах государственной наблюдательной сети были зарегистрированы высокие среднемесячные концентрации вещества 1 класса опасности - бенз(а)пирена - в Республике Бурятии: в г. Улан-Удэ (2 случая, до 18,0 ПДК) и пос. Селенгинске (1 случай, 11,4 ПДК). Для сравнения: в ноябре 2019 г. – в 2 населенных пунктах Республики Бурятии и 1 городе Забайкальского края в 6 случаях.

**3.2. Водные объекты.**

В ноябре 2020 года на территории Российской Федерации было зарегистрировано 129 случаев ВЗ на 72 водных объектах (для сравнения: в ноябре 2019 года – 151 случай ВЗ на 78 водных объектах).

Перечень случаев высокого загрязнения водных объектов приведен в приложении 2.

Процентное соотношение случаев ВЗ, отмечавшихся в течение месяца в бассейнах крупнейших рек страны, приведено в таблице 1.

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

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

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

Таблица 1

Процентное соотношение случаев ВЗ, отмечавшихся в течение месяца

в бассейнах крупнейших рек страны

| № п/п | Бассейн реки | Процент от общего количества зарегистрированных случаев ВЗ (%) |
| --- | --- | --- |
| 1 | Волга | 28 |
| 2 | Тобол | 19 |
| 3 | Кама | 15 |
| 4 | Амур | 8 |
| 5 | Терек | 5 |
| 6 | Обь | 4 |
| 7 | Ангара | 3 |
| 8 | Днепр | 1 |
| 9 | Печора | 1 |
| 10 | Урал | 1 |

На более мелких реках, озерах, а также на водохранилищах было отмечено 15% всех случаев ВЗ.

Распределение случаев ВЗ по ингредиентам приведено в таблице 2.

Таблица 2

Распределение случаев ВЗ по ингредиентам

| № п/п | Ингредиент | Количество случаев |
| --- | --- | --- |
| 1 | Взвешенные вещества | 46 |
| 2 | Ионы цинка | 19 |
| 3 | Азот аммонийный | 12 |
| 4 | Легкоокисляемые органические вещества по БПК5 | 11 |
| 5 | Азот нитритный | 11 |
| 6 | Ионы марганца | 10 |
| 7 | Ионы алюминия | 4 |
| 8 | Ионы железа общего | 3 |
| 9 | Ионы никеля | 3 |
| 10 | Фосфаты | 3 |
| 11 | Трудноокисляемые органические вещества по ХПК | 3 |
| 12 | Ионы меди | 2 |
| 13 | Фтор | 1 |
| 14 | Лигнин | 1 |

**4. Город Москва**\*\*\*\*\*

В ноябре 2020 г., по данным государственной наблюдательной сети (приложение 3), в целом по городу отмечался низкий уровень загрязнения атмосферного воздуха.

Содержание в атмосферном воздухе города взвешенных веществ, диоксида и оксида азота, оксида углерода, диоксида серы, сероводорода, аммиака, формальдегида, фенола, хлорида водорода, ацетона, этилбензола, бензола, толуола и ксилола не превышало установленных гигиенических нормативов.

Наибольшая максимальная разовая концентрация сероводорода достигала 1,0 ПДКм.р. в дневные часы 11 ноября в Северо-Западном административном округе г. Москвы (район «Южное Тушино»).

В целом по городу среднемесячная концентрация диоксида азота составляла 1,3 ПДКс.с., содержание других определяемых загрязняющих веществ не превышало ПДКс.с.

**5. Радиационная обстановка** на территории Российской Федерации в ноябре 2020 года в целом была стабильной. Концентрации радиоактивных веществ антропогенного происхождения в окружающей среде находились в пределах многолетних значений, сформированных в результате глобальных выпадений, а также аварий на Чернобыльской АЭС и ФГУП «ПО «Маяк», и были на 2 - 7 порядков ниже установленных в соответствии с гигиеническими нормативами допустимых уровней.

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

\*\*\*\*\* 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.

Случаи регистрации повышенной суммарной плотности радиоактивных выпадений из воздуха, обусловленные естественными процессами, отмечались однократно в поселке Опытное поле Минусинского района Красноярского края с 19 по 20 ноября.

Случаи регистрации повышенной суммарной объемной радиоактивности приземного воздуха, обусловленные естественными процессами, в прошедшем месяце не отмечались.

По данным ежедневных измерений мощности амбиентного эквивалента дозы гамма-излучения (МАЭД), в 100-километровых зонах расположения АЭС и других радиационно опасных объектов значения находились в пределах от 0,05 до 0,22 мкЗв/ч, что соответствует уровням естественного радиационного фона.

Минимальные и максимальные значения МАЭД в 100-км зонах радиационно опасных объектов представлены в приложении 4.

Приложение: на 9 л. в 1 экз.

Руководитель Росгидромета И.А. Шумаков

Приложение 1

Перечень случаев   
экстремально высокого загрязнения поверхностных вод суши  
в ноябре 2020 года

| **№ п/п** | **Река, пункт** | **Регион** | **Ингредиент** | **Концентра-ция (ПДК)** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| ***Вещества 1 класса опасности*** | | | | |
| 1 | р. Блява, г. Медногорск | Оренбургская область | Ионы мышьяка | 5 |
| 2 | ручей без названия,  г. Кандалакша, 250 м ниже выпуска №1 "РУСАЛ Кандалакша" | Мурманская область | Бенз(а)пирен | 7 |
| 3 | ручей без названия,  г. Кандалакша, 50 м выше второго автомоста "РУСАЛ Кандалакша" | Мурманская область | Бенз(а)пирен | 6 |
| 4 | ручей без названия,  г. Кандалакша, 500 м ниже выпуска №1 "РУСАЛ Кандалакша" | Мурманская область | Бенз(а)пирен | 5 |
| ***Вещества 3 класса опасности*** | | | | |
| 1 | р. Блява, г. Медногорск | Оренбургская область | Ионы цинка | 107 |
| 2 | р. Нейва, г. Невьянск | Свердловская область | Ионы цинка | 76 |
| 3 | р. Нюдуай,  г. Мончегорск | Мурманская область | Ионы никеля | 70 |
| 4 | р. Охинка, г. Оха | Сахалинская область | Нефтепродукты | 68 |
| 5 | р. Роста, г. Мурманск | Мурманская область | Ионы никеля | 59 |
| 6 | р. Салда, д. Про-копьевская Салда | Свердловская область | Ионы меди | 83 |
| 7 | р. Сосьва,  п. Черноярский | Свердловская область | Ионы меди | 105 |
| 79 |
| ***Вещества 4 класса опасности*** | | | | |
| 1 | вдхр. Братское,  г. Свирск | Иркутская область | Взвешенные вещества | 67 |
| 2 | р. Дачная, г. Арсеньев | Приморский край | Кислород | 0,64\* |
| 3 | р. Косьва, г. Губаха | Пермский край | Ионы железа общего | 54 |
| 4 | р. Косьва, с. Перемское | Пермский край | Ионы марганца | 52 |
| 5 | р. Осиновка, 10,3 км от устья, п. Осиновка | Кировская область | Ионы железа общего | 58 |
| 6 | р. Патрушиха,  г. Екатеринбург | Свердловская область | Ионы марганца | 117 |
| 7 | р. Плющиха,  г. Новосибирск | Новосибирская область | Ионы марганца | 57 |
| 8 | р. Ребриха, п. Лесной, | Алтайский край | Азот аммонийный | 82 |
| 9 | р. Роста, г. Мурманск | Мурманская область | Ионы железа общего | 134 |
| 10 | руч. Варничный,  г. Мурманск | Мурманская область | Легкоокисляемые органические вещества по БПК5 | 28 |
| ***Органолептические свойства*** | | | | |
| 1 | руч. Варничный,  г. Мурманск | Мурманская область | Запах | 5\*\* |

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

\*\* - органолептический признак, в баллах; признаком ЭВЗ является появление несвойственного ранее воде запаха интенсивностью более 4 баллов

Заместитель начальника УМСЗ –

начальник отдела мониторинга

химического загрязнения окружающей

среды Росгидромета М.Г. Котлякова

Приложение 2

Перечень случаев   
высокого загрязнения водных объектов  
в ноябре 2020 года

| **№ п/п** | **Территория** | **Ингредиент** | **Класс опасн.** | **Кол-во случаев** | **ПДК, мин.** | **ПДК, макс.** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ***Бассейн р. Амур*** | | | | | | |
| 1 | Забайкальский край | Ионы марганца | 4 | 1 |  | 37 |
| 2 | Приморский край | Легкоокисляемые органические вещества по БПК5 | 4 | 1 |  | 16 |
| 3 | Хабаровский край | Ионы цинка | 3 | 8 | 15 | 45 |
| ***Бассейн р. Ангара*** | | | | | | |
| 1 | Иркутская область | Взвешенные вещества | 4 | 3 | 10 | 30 |
| Лигнин | 3 | 1 |  | 24 |
| ***Бассейн р. Волга*** | | | | | | |
| 1 | Владимирская область | Азот аммонийный | 4 | 2 | 11 | 37 |
| Ионы железа общего | 4 | 1 |  | 49 |
| Фосфаты | 4 | 1 |  | 22 |
| 2 | г. Москва | Азот аммонийный | 4 | 1 |  | 13 |
| Азот нитритный | 4 | 2 | 10 | 10 |
| 3 | Кировская область | Взвешенные вещества | 4 | 3 | 10 | 22 |
| Ионы железа общего | 4 | 1 |  | 41 |
| 4 | Московская область | Азот аммонийный | 4 | 6 | 10 | 31 |
| Азот нитритный | 4 | 5 | 10 | 22 |
| Легкоокисляемые органические вещества по БПК5 | 4 | 3 | 11 | 19 |
| Ионы железа общего | 4 | 1 |  | 31 |
| Трудноокисляемые органические вещества по ХПК | 4 | 1 |  | 11 |
| Ионы цинка | 3 | 2 | 11 | 12 |
| 5 | Нижегородская область | Взвешенные вещества | 4 | 3 | 10 | 21 |
| 6 | Республика Татарстан | Азот нитритный | 4 | 1 |  | 14 |
| 7 | Рязанская область | Легкоокисляемые органические вещества по БПК5 | 4 | 1 |  | 8 |
| 8 | Тульская область | Азот нитритный | 4 | 1 |  | 10 |
| Легкоокисляемые органические вещества по БПК5 | 4 | 1 |  | 19 |
| 9 | Удмуртская Республика | Взвешенные вещества | 4 | 1 |  | 17 |
| ***Бассейн р. Днепр*** | | | | | | |
| 1 | Смоленская область | Легкоокисляемые органические вещества по БПК5 | 4 | 1 |  | 7 |
| ***Бассейн р. Кама*** | | | | | | |
| 1 | Кировская область | Взвешенные вещества | 4 | 1 |  | 13 |
| 2 | Пермский край | Взвешенные вещества | 4 | 8 | 11 | 20 |
| 3 | Свердловская область | Взвешенные вещества | 4 | 8 | 11 | 16 |
| Ионы марганца | 4 | 1 |  | 31 |
| 4 | Челябинская область | Взвешенные вещества | 4 | 2 | 11 | 11 |
| ***Бассейн р. Обь*** | | | | | | |
| 1 | Новосибирская область | Ионы алюминия | 4 | 1 |  | 12 |
| Ионы марганца | 4 | 4 | 31 | 49 |
| ***Бассейн р. Печора*** | | | | | | |
| 1 | Республика Коми | Ионы алюминия | 4 | 1 |  | 11 |
| ***Бассейн р. Терек*** | | | | | | |
| 1 | Республика Северная Осетия - Алания | Легкоокисляемые органические вещества по БПК5 | 4 | 4 | 8 | 13 |
| Фосфаты | 4 | 1 |  | 11 |
| Трудноокисляемые органические вещества по ХПК | 4 | 2 | 12 | 13 |
| ***Бассейн р. Тобол*** | | | | | | |
| 1 | Курганская область | Взвешенные вещества | 4 | 5 | 21 | 45 |
| 2 | Свердловская область | Азот нитритный | 4 | 1 |  | 20 |
| Взвешенные вещества | 4 | 9 | 11 | 27 |
| Ионы цинка | 3 | 4 | 10 | 31 |
| 3 | Тюменская область | Ионы марганца | 4 | 2 | 33 | 40 |
| 4 | Челябинская область | Взвешенные вещества | 4 | 3 | 11 | 16 |
| Ионы цинка | 3 | 1 |  | 21 |
| ***Бассейн р. Урал*** | | | | | | |
| 1 | Оренбургская область | Ионы меди | 3 | 1 |  | 46 |
| ***Малые реки, озера, водохранилища*** | | | | | | |
| 1 | г. Санкт-Петербург | Азот нитритный | 4 | 1 |  | 11 |
| Ионы марганца | 4 | 2 | 31 | 42 |
| 2 | Мурманская область | Азот аммонийный | 4 | 1 |  | 32 |
| Ионы алюминия | 4 | 2 | 11 | 18 |
| Ионы меди | 3 | 1 |  | 34 |
| Ионы никеля | 3 | 3 | 14 | 49 |
| Фосфаты | 4 | 1 |  | 8 |
| Фтоp | 3 | 1 |  | 13 |
| 3 | Новосибирская область | Ионы цинка | 3 | 1 |  | 18 |
| 4 | Приморский край | Ионы цинка | 3 | 3 | 11 | 49 |
| 5 | Псковская область | Азот аммонийный | 4 | 2 | 16 | 17 |

Заместитель начальника УМСЗ –

начальник отдела мониторинга

химического загрязнения окружающей

среды 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 амбиентного эквивалента дозы (МАЭД)

в районах расположения радиационно опасных объектов

в ноябре 2020 года

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Наименование объекта | Значение МАЭД  (мкЗв/ч) | |
| минимум | максимум |
| Балаковская АЭС | 0,09 | 0,17 |
| Белоярская АЭС | 0,08 | 0,16 |
| Билибинская АЭС | 0,10 | 0,16 |
| Калининская АЭС | 0,08 | 0,16 |
| Кольская АЭС | 0,05 | 0,16 |
| Курская АЭС | 0,09 | 0,19 |
| Ленинградская АЭС | 0,07 | 0,19 |
| Нововоронежская АЭС | 0,07 | 0,16 |
| Ростовская АЭС | 0,09 | 0,18 |
| Смоленская АЭС | 0,09 | 0,18 |
| ФГУП «ПО «Севмаш» | 0,07 | 0,14 |
| ОАО «ГНЦ НИИАР» (г. Димитровград Ульяновской области),  ФГУП «Казанский специализированный комбинат радиационной безопасности «Радон» (г. Казань, Республика Татарстан) | 0,08 | 0,18 |
| ФГУП «Радон» (Сергиево-Посадский район Московской области),  ОАО «Машиностроительный завод» (г. Электросталь Московской области) | 0,09 | 0,18 |
| ФГУП «Волгоградский специализированный комбинат радиационной безопасности «Радон» (г. Волгоград) | 0,08 | 0,11 |
| ФГУП «Ростовский специализированный комбинат радиационной безопасности «Радон» (г. Ростов-на-Дону) | 0,11 | 0,18 |
| ОАО «Гидрометаллургический завод» (г. Лермонтов Ставропольского края) | 0,10 | 0,18 |
| ФГУП «Грозненский специализированный комбинат радиационной безопасности «Радон» (г. Грозный, Чеченская Республика) | 0,10 | 0,19 |
| ФГУП «Благовещенский специализированный комбинат радиационной безопасности «Радон»  (г. Благовещенск, Республика Башкортостан) | 0,06 | 0,19 |
| ФГУП «Челябинский специализированный комбинат радиационной безопасности «Радон» (г. Челябинск),  ФГУП «ПО «Маяк» (г. Озерск Челябинской области) | 0,09 | 0,17 |
| ФГУП «Горно-химический комбинат» (г. Железногорск Красноярского края) | 0,09 | 0,20 |
| ФГУП «Сибирский химический комбинат» (г. Северск Томской области) | 0,08 | 0,11 |
| ФГУП «Иркутский специализированный комбинат радиационной безопасности «Радон» (г. Иркутск) | 0,10 | 0,22 |
| ФГУП «Государственный научный центр Российской Федерации - Физико-энергетический институт  им. А.И. Лейпунского» (г. Обнинск Калужской области) | 0,08 | 0,18 |
| ФГУП «Новосибирский специализированный комбинат радиационной безопасности «Радон» (с. Прокудское Коченевского района Новосибирской области),  ОАО «Новосибирский завод химконцентратов»  (г. Новосибирск) | 0,10 | 0,20 |
| ФГУП «Нижегородский специализированный комбинат радиационной безопасности «Радон» (г. Нижний Новгород) | 0,07 | 0,17 |
| ОАО «Приаргунское производственное горно-химическое объединение» (г. Краснокаменск Забайкальского края),  Забайкальский горно-обогатительный комбинат | 0,09 | 0,18 |
| ОАО «Чепецкий механический завод» (г. Глазов, Удмуртская Республика) | 0,08 | 0,14 |
| ФГУП «Российский федеральный ядерный центр – Всероссийский научно-исследовательский институт экспериментальной физики» (г. Саров Нижегородской области) | 0,08 | 0,16 |
| ФГУП «Хабаровский специализированный комбинат радиационной безопасности «Радон» (г. Хабаровск) | 0,08 | 0,18 |

Заместитель начальника УМСЗ –

начальник отдела мониторинга

химического загрязнения окружающей

среды Росгидромета М.Г. Котлякова