

**ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ПО ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИИ
И МОНИТОРИНГУ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ**

СРЕДНЕСИБИРСКОЕ УГМС

ГУ «КРАСНОЯРСКИЙ ЦГМС-Р»

**КРАСНОЯРСКИЙ ТЕРРИТОРИАЛЬНЫЙ ЦЕНТР
ПО МОНИТОРИНГУ ЗАГРЯЗНЕНИЯ
ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ**

КРАТКИЙ ОБЗОР

**СОСТОЯНИЕ ЗАГРЯЗНЕНИЯ
ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ НА
ТЕРРИТОРИИ КРАСНОЯРСКОГО КРАЯ, РЕС-
ПУБЛИК ТЫВА И ХАКАСИЯ
за февраль 2008г.**

г.Красноярск 2008 г.

При использовании материалов обзора ссылка на Среднесибирское УГМС обязательна.

**ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ПО ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИИ
И МОНИТОРИНГУ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ**

СРЕДНЕСИБИРСКОЕ УГМС

ГУ «КРАСНОЯРСКИЙ ЦГМС-Р»

**КРАСНОЯРСКИЙ ТЕРРИТОРИАЛЬНЫЙ ЦЕНТР
ПО МОНИТОРИНГУ ЗАГРЯЗНЕНИЯ
ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ**

**660049, г.Красноярск
ул.Сурикова, 28
27-05-08**

**КРАТКИЙ ОБЗОР
СОСТОЯНИЯ ЗАГРЯЗНЕНИЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ
НА ТЕРРИТОРИИ КРАСНОЯРСКОГО КРАЯ,
РЕСПУБЛИК ТЫВА И ХАКАСИЯ
за февраль 2008г.**

**Начальник территориального Центра
по мониторингу загрязнения
окружающей среды**

Н.Н. Козлова

При использовании материалов обзора ссылка на Среднесибирское УГМС обязательна.

г. Красноярск 2008г.

СОДЕРЖАНИЕ

	Стр.
1. Введение.....	3
2. Характеристика высоких уровней загрязнения атмосферного воздуха в городах Красноярского края, республик Хакасия и Тыва.....	5
3. Характеристика высоких уровней загрязнения поверхностных вод суши.....	5
4. Состояние загрязнения атмосферного воздуха по городам.....	6
5. Радиационная обстановка на территории Красноярского края, республик Хакасия и Тыва.....	13
6. Закисление атмосферных осадков.....	15

При использовании материалов обзора ссылка на Среднесибирское УГМС обязательна.

ВВЕДЕНИЕ. Основными задачами государственной системы наблюдений за загрязнением природной среды являются: наблюдения за уровнем загрязнения атмосферы, почв, поверхностных вод, донных отложений рек, озер, водохранилищ по физическим, химическим и гидробиологическим (для водных объектов) показателям с целью изучения распределения загрязняющих веществ во времени и пространстве, оценки и прогноза состояния окружающей среды, определения эффективности мероприятий по ее защите;

- обеспечение органов государственного управления, хозяйственных организаций и населения систематической и экстренной информацией об изменениях уровней загрязнения (в том числе радиоактивного) атмосферного воздуха, почв, водных объектов под влиянием хозяйственной деятельности и гидрометеорологических условий, прогнозами и предупреждениями о возможных изменениях уровней загрязнения;

- обеспечение заинтересованных организаций материалами для составления рекомендаций в области охраны природы и рационального использования природных ресурсов, составления планов развития хозяйства с учетом состояния природной среды и других вопросов развития экономики.

Измерения качества воздуха. Наблюдения за качеством воздушного бассейна городов Красноярского края, республик Хакасия и Тыва проводятся лабораториями Тувинского ЦГМС, Хакасского ЦГМС, Красноярского ЦГМС-Р Среднесибирского управления по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды.

Сеть мониторинга загрязнения атмосферного воздуха охватывает на территории региона 10 городов, наблюдения в городах проводятся на 25 стационарных постах.

Наблюдения за загрязнением атмосферного воздуха проводятся ежедневно в сроки 07, 13 и 19 часов местного времени (по г.Красноярску - в сроки 01, 07, 13, 19 часов) одновременно с метеорологическими параметрами (направление и скорость ветра, температура, влажность, давление).

ПОКАЗАТЕЛИ КАЧЕСТВА ВОЗДУХА. Загрязнение атмосферного воздуха определяется по значениям замеренных концентраций примесей (в мг/м³). Для оценки степени загрязнения замеренная концентрация примеси сравнивается с предельно допустимой концентрацией (ПДК).

Используются два показателя качества воздуха: стандартный индекс (СИ) и индекс загрязнения атмосферы (ИЗА).

СИ - наибольшая измеренная в городе максимальная разовая концентрация любой примеси, деленная на соответствующее ПДК.

При СИ больше 10 - загрязнение воздуха очень высокое.

ИЗА - количественная характеристика уровня загрязнения атмосферы отдельной примесью, учитывающая различие в скорости возрастания степени вредности веществ, приведенной к вредности диоксида серы (вещество 3 класса опасности) по мере увеличения превышения ПДК.

При использовании материалов обзора ссылка на Среднесибирское УГМС обязательна.

ИЗА5 - количественная характеристика уровня загрязнения атмосферы 5 приоритетными веществами, определяющими состояние загрязнения атмосферы в данном населенном пункте. При величине ИЗА5 меньше 5 – уровень загрязнения "низкий", благоприятный для здоровья; при величине от 5 до 7 - "повышенный"; при величине от 7 до 14 - "высокий", неблагоприятный для здоровья; при величине выше 14- "очень высокий", очень неблагоприятный для здоровья.

Краткий обзор о состоянии загрязнения природной среды подготовлен Красноярским Центром по мониторингу загрязнения окружающей среды Красноярского ЦГМС-Р с целью обеспечения органов власти, контролирующих органов и народнохозяйственных организаций информацией о качестве атмосферного воздуха и поверхностных вод суши на территории Красноярского края, республик Хакасия и Тыва.

В Обзоре обобщены данные месячных наблюдений за состоянием загрязнения атмосферного воздуха, приведены случаи высокого и экстремально высокого уровней загрязнения атмосферного воздуха и поверхностных вод, радиационной обстановки в населенных пунктах, закисленности атмосферных осадков.

В составлении Обзора использованы данные стационарных наблюдений за загрязнением окружающей среды, подготовленных Лабораториями - Абаканской, Ачинской, Красноярской, Кызылской, Лесосибирской, Назаровской; отбор проб воздуха и воды осуществлялся местными подразделениями Красноярского ЦГМС-Р, Хакасского ЦГМС и Тувинского ЦГМС.

Исполнители:

- инженеры - химики - Крушинская О.П., Елизова Н.В., Шленская Н.С.;

- эколог – Гетман Н.С.;

- метеоролог - Филатова О.И.

Ответственный исполнитель - Вальковский Е.А., начальник отдела информации и прогнозирования ЦМС (тел.27-06-01).

Руководитель - Козлова Н.Н - начальник Центра по мониторингу загрязнения окружающей среды (ЦМС) - тел.27-05-08

ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ МАТЕРИАЛОВ ОБЗОРА ССЫЛКА НА СРЕДНЕСИБИРСКОЕ УГМС ОБЯЗАТЕЛЬНА.

При использовании материалов обзора ссылка на Среднесибирское УГМС обязательна.

I. Характеристика высокого загрязнения атмосферы в городах Красноярского края, республик Тыва и Хакасия за февраль 2007г.

В течение февраля в атмосферном воздухе городов Красноярского края, республик Тыва и Хакасия случаев высокого загрязнения не зафиксировано.

Примечание: В январе месяце на постах наблюдения, расположенных в Центральном, Ленинском, Железнодорожном, Кировском районах города Красноярска среднемесячные концентрации бенз(а)пирена превысили 10 ПДК_{ср.сут.}

II. Характеристика высокого загрязнения поверхностных вод за февраль 2008г.

Гидрохимические наблюдения проводились на 38 водных объектах (35 реках, 1 водохранилище, 2 озерах), в 51 пункте, 73 створах ГНС.

В феврале отобрано 81 проба, из них по полной программе проанализировано 45. Зафиксировано 2 случая высокого загрязнения воды.

С сетевых подразделений в Красноярскую лабораторию поступило 2 пробы на определение металлов за январь - зафиксирован 1 случай высокого загрязнения.

Сведения о высоком загрязнении поверхностных вод за февраль 2008г.

Водный объект	Пункт наблюдения	Створ	Дата отбора	Вещества, по которым зарегистрированы случаи ВЗ		
				Цинк, мг/л ПДК 0,01 мг/л	Железо общее, мг/л, ПДК- 0,1 мг/л	Азот нитритный, ПДК-0,02 мг/л
р.Кача	Г.Красноярск.	1км выше города	11.02			0,238
р.Ужур	г.Ужур	1км выше города	10.01	0,297		
р.Кеть	с.Лосиноборское	0,5км ниже села	13.02		3,00	

При использовании материалов обзора ссылка на Среднесибирское УГМС обязательна.

III. Состояние загрязнения атмосферного воздуха по городам

г. Абакан

Уровень загрязнения атмосферного воздуха в феврале был «очень высокий» – комплексный индекс загрязнения ИЗА 5 составил 16,64 (>14), при этом вклад индекса бенз(а)пирена составил 67%.

В целом по городу из определяемых примесей среднемесячные концентрации бенз(а)пирена (в 5,0 раз), взвешенных веществ (в 1,69 раза), формальдегида (в 1,83 раза) превысили гигиенические нормативы.

Разовые концентрации отдельных примесей превысили соответствующие предельно допустимые концентрации:

- взвешенные вещества - в 12,5% проб, максимальная концентрация зафиксирована на посту №2 - 1.6 ПДК;
- оксид углерода - в 12,5% проб, максимальная концентрация зафиксирована на посту №2 - 1.8 ПДК;

Наибольшая среднемесячная концентрация бенз(а)пирена зафиксирована на посту №3 – 5,4 ПДК.

По сравнению с февралем 2007г. снизились среднемесячные концентрации бенз(а)пирена с 6,25 до 5,0 ПДК и увеличились средние за месяц концентрации формальдегида с 0,63 до 1,83 ПДК. По другим определяемым примесям среднемесячные концентрации существенно не изменились. По комплексному индексу ИЗА 5 уровень загрязнения атмосферы города существенно не изменился и остается «очень высоким».

Наименование примеси	Сред. конц мг/м ³	Сред. сут. ПДК мг/м ³	Макс. раз. ПДК мг/м ³	Макс. конц. (мг/м ³) и № ПНЗ, где она зафиксирована	Повторяемость концентр. выше ПДК макс. раз. %	Индекс загрязнения атмосферы (ИЗА)
1	2	3	4	5	6	7
Взвешенные в-ва	0,254	0,150	0,500	0,800 (2)	12,5	1,69
Диоксид серы	0,021	0,050	0,500	0,058 (3)	0,0	0,42
Оксид углерода	2,257	3,000	5,000	9,000 (2)	12,5	0,79
Диоксид азота	0,031	0,040	0,200	0,110 (3)	0,0	0,76
Оксид азота	0,010	0,060	0,400	0,030 (2)	0,0	0,16
Сероводород	0,0015	-	0,008	0,004 (3)	0,0	-
Фенол	0,0021	0,003	0,010	0,006 (3)	0,0	0,63
Формальдегид	0,0055	0,003	0,035	0,013 (3)	0,0	2,20
Бенз(а)пирен, нг/м ³	5,0	1,0	-	5,4 (3)	-	11,20
ИЗА ₅						16,64

г. Ачинск

Уровень загрязнения атмосферного воздуха города в феврале характеризовался как "высокий"- комплексный индекс уровня загрязнения ИЗА 5 составил 12,17 (>7).

В целом по городу из определяемых примесей средние концентрации диоксида азота (в 1,16 раза), взвешенных веществ (в 1,86 раза), бенз(а)пирена (в 4,15 раза) превысили гигиенические нормативы.

При использовании материалов обзора ссылка на Среднесибирское УГМС обязательна.

Концентрации загрязняющих веществ, превышающие разовые нормативы отмечались только по взвешенным веществам (в 7,9% проб, максимальная концентрация - на посту в центральной части города-3,6 ПДК). По другим наблюдаемым примесям (диоксид серы, оксид азота, гидрофторид, оксид углерода, диоксид азота, сероводород) разовые концентрации не превышали нормативов. Максимальная концентрация бенз(а)пирена отмечалась на посту №4 – 4,5 ПДК.

По сравнению с февралем 2007г. снизились среднемесячные концентрации оксида азота с 1,30 до 0,25 ПДК, диоксида азота – с 2,26 до 1,16 ПДК и увеличились средние по городу концентрации взвешенных веществ с 0,96 до 1,86 ПДК. По комплексному индексу ИЗА 5 уровень загрязнения атмосферы города снизился с 14,18 (очень высокий) до 12,17 (высокий).

Наименование примеси	Сред. конц. мг/м ³	Сред. сут. ПДК мг/м ³	Макс. раз. ПДК мг/м ³	Макс. конц. (мг/м ³) и № ПНЗ, где она зафиксирована	Повторяемость концентр. выше ПДК макс. раз. %	Индекс загрязнения атмосферы (ИЗА)
1	2	3	4	5	6	7
Взвешенные в-ва	0,279	0,150	0,500	1,800 (2)	7,9	1,86
Диоксид серы	0,006	0,050	0,500	0,026 (2)	0,0	0,12
Оксид углерода	1,176	3,000	5,000	5,000 (3)	0,0	0,45
Диоксид азота	0,046	0,040	0,200	0,160 (3)	0,0	1,16
Оксид азота	0,015	0,060	0,400	0,080 (4)	0,0	0,25
Сероводород	0,0013	-	0,008	0,005 (2)	0,0	-
Гидрофторид	0,0005	0,005	0,020	0,011 (2)	0,0	0,05
Бенз(а)пирен, нг/м ³	4,15	1,0	-	5,2 (4)		8,45
ИЗА ₅						12,17

г.Канск

В феврале наблюдения проводились по 5 примесям: взвешенные вещества, диоксид серы, диоксид азота, оксид азота, бенз(а)пирен.

В целом по городу из определяемых примесей только среднемесячные концентрации бенз(а)пирена (в 3,6 раза) и диоксида азота (в 1,61 раза) превысили гигиенические нормативы.

Повышенные разовые концентрации отмечались только по диоксиду азота – в 1,4% проб, максимальная на посту №1 - 1,55 ПДК.

По сравнению с февралем 2007г. снизились среднемесячные концентрации бенз(а)пирена (с 5,0 до 3,6 ПДК), оксида азота (с 1,04 до 0,76 ПДК) и увеличились средние концентрации диоксида азота (с 0,93 до 1,61 ПДК). Величина комплексного индекса ИЗА5 снизилась с 13,87 до 9,89, уровень загрязнения атмосферы города остается «высоким». Основной вклад вносит индекс бенз(а)пирена – 69%.

Наименование примеси	Сред. конц. мг/м ³	Сред. сут. ПДК мг/м ³	Макс. раз. ПДК мг/м ³	Макс. конц. (мг/м ³) и № ПНЗ, где она зафиксирована	Повторяемость концентр. выше ПДК макс. раз. %	Индекс загрязнения атмосферы (ИЗА)
1	2	3	4	5	6	7
Взвешенные в-ва	0,092	0,150	0,500	0,300 (2)	0,0	0,62
Диоксид серы	0,004	0,050	0,500	0,049 (1)	0,0	0,07
Диоксид азота	0,064	0,040	0,200	0,310 (1)	1,4	1,61
Оксид азота	0,045	0,060	0,400	0,180 (1)	0,0	0,76

При использовании материалов обзора ссылка на Среднесибирское УГМС обязательна.

Бенз(а)пирен, нг/м ³	3,6	1,0	-	3,6 (1)	-	6,83
ИЗА ₅						9,89

г.Красноярск

Уровень загрязнения атмосферы города в феврале характеризовался, как «очень высокий» - ИЗА 5 – 25,94 (>14). В целом по городу средние за месяц концентрации бенз(а)пирена (в 7,8 раза), диоксида азота (в 1,75 раза), взвешенных веществ (в 1,07 раза) превысили гигиенические нормативы.

По территории города среднемесячные концентрации отдельных примесей превысили среднегородские концентрации (ПДКс.с.):

- Центральный район - взвешенные вещества – 1,48, бенз(а)пирен – 9.2, диоксид азота – 1.96, формальдегид – 1,57;
- Кировский район – взвешенные вещества – 1,51, бенз(а)пирен – 9.5, диоксид азота – 1.96, оксид азота – 1,26;
- Ленинский район – диоксид азота – 2.23, бенз(а)пирен – 9.7, формальдегид – 1.13, взвешенные вещества – 1,81.

Повышенные разовые концентрации отмечались по большинству определяемых примесей, максимальные из них составляли (ПДК) :

- взвешенные в-ва - 3,4 в Ленинском районе;
- оксид углерода - 2,2 в Ленинском районе;
- диоксид азота - 2,05 в Ленинском районе;
- оксид азота - 1,05 в Ленинском районе;
- гидрофторид - 1,7 в Железнодорожном районе;
- гидрохлорид - 3,2 в Ленинском районе;
- формальдегид - 1,5 в Центральном районе;
- бензол - 1,3 в Ленинском районе;
- ксилол - 2,9 в Ленинском районе;
- толуол - 1,4 в Ленинском районе;
- этилбензол - 9,5 в Кировском районе.

Разовые концентрации диоксида серы, сероводорода, фенола, аммиака не превышали разовых нормативов.

Наибольшая среднемесячная концентрация бенз(а)пирена зафиксирована на посту №20 в Ленинском районе – 9,7 ПДК.

По сравнению с февралем 2007г. уровень загрязнения атмосферы города существенно не изменился и характеризуется как «очень высокий».

г.Красноярск

Наименование примеси	Сред. конц мг/м ³	Сред. сут. ПДК мг/м ³	Макс. раз. ПДК мг/м ³	Макс. конц. (мг/м ³) и № ПНЗ, где она зафиксирована	Повторяемость концентр. выше ПДК макс. раз. %	Индекс загрязнения атмосферы (ИЗА)
1	2	3	4	5	6	7
Взвешенные в-ва	0,160	0,150	0,500	1,700 (20)	5,5	1,07
Диоксид серы	0,006	0,050	0,500	0,063 (20)	0,0	0,12
Оксид углерода	1,214	3,000	5,000	11,000 (9)	1,8	0,46
Диоксид азота	0,070	0,040	0,200	0,410 (20)	2,2	1,75

При использовании материалов обзора ссылка на Среднесибирское УГМС обязательна.

Оксид азота	0,046	0,060	0,400	0,420 (20)	0,2	0,77
Сероводород	0,0002	-	0,008	0,004 (20)	0,0	-
Фенол	0,0011	0,003	0,010	0,008 (3)	0,0	0,27
Гидрофторид	0,0026	0,005	0,020	0,034 (21)	0,3	0,43
Гидрохлорид	0,046	0,100	0,200	0,640 (9)	1,8	0,36
Аммиак	0,015	0,040	0,200	0,080 (5)	0,0	0,43
Формальдегид	0,0019	0,003	0,035	0,053 (3)	0,6	0,55
Бензол	0,031	0,100	0,300	0,380 (20)	0,2	0,21
Ксилол	0,057	-	0,200	0,580 (20)	2,9	-
Толуол	0,056	-	0,600	0,800 (20)	0,2	-
Этилбензол	0,017	-	0,020	0,190 (8)	14,6	-
Бенз(а)пирен, нг/м ³	7,8	1,0	-	9,7 (20)	-	21,80
ИЗА ₅						25,94

г.Кызыл

Уровень загрязнения атмосферного воздуха города в феврале был "очень высокий" - комплексный индекс загрязнения ИЗА 5 составил 20,07 (>14). Из определяемых примесей средние по городу концентрации формальдегида (в 1,9 раза), бенз(а)пирена (в 5,5 раза), взвешенных веществ (в 1,9 раза), сажи (в 2,02 раза) превысили гигиенические нормы.

Повышенные разовые концентрации отмечались: по оксиду углерода (в 1,0% проб, максимальная концентрация – 1,2 ПДК), саже (в 20,3% проб, максимальная концентрация – 2,0 ПДК), взвешенным веществам (в 4,8% проб, максимальная концентрация – 1,4 ПДК).

По сравнению с февралем 2007г. снизились среднегородские концентрации бенз(а)пирена (с 7,8 до 5,5 ПДК). Величина комплексного индекса загрязнения (ИЗА 5) несколько снизилась (с 27,9 до 20,07), но уровень загрязнения существенно не изменился и в целом остается «очень высоким».

Кызыл (февраль)

Наименование примеси	Сред. конц мг/м ³	Сред. сут. ПДК мг/м ³	Макс. раз. ПДК мг/м ³	Макс. конц. (мг/м ³) и № ПНЗ, где она зафиксирована	Повторяемость концентр. вы- ше ПДК макс. раз. %	Индекс за- грязнения атмосферы (ИЗА)
1	2	3	4	5	6	7
Взвешенные в-ва	0,285	0,150	0,500	0,700 (5)	4,8	1,90
Диоксид серы	0,009	0,050	0,500	0,021 (5)	0,0	0,17
Оксид углерода	2,594	3,000	5,000	6,000 (2)	1,0	0,88
Диоксид азота	0,038	0,040	0,200	0,130 (2)	0,0	0,95
Оксид азота	0,013	0,060	0,400	0,060 (2)	0,0	0,21
Сероводород	0,0007	-	0,008	0,002 (5)	0,0	-
Фенол	0,0021	0,003	0,010	0,006 (5)	0,0	0,63
Сажа	0,101	0,050	0,150	0,300 (5)	20,3	2,02
Формальдегид	0,0057	0,003	0,035	0,013 (6)	0,0	2,30
Бенз(а)пирен, нг/м ³	5,5	1,0	-	5,5 (2)		12,90
ИЗА ₅						20,07

г.Лесосибирск

При использовании материалов обзора ссылка на Среднесибирское УГМС обязательна.

В феврале уровень загрязнения атмосферного воздуха города характеризовался как "очень высокий" - комплексный индекс загрязнения (ИЗА 5) составил 16,27 (>14).

В целом по городу средние концентрации взвешенных веществ (в 1,63 раза), формальдегида (в 3,53 раза), бенз(а)пирена (в 4,0 раза), фенола(в 1,03 раза) превысили гигиенические нормативы.

Незначительное количество (6,3%) повышенных разовых концентраций зафиксировано только по взвешенным веществам, максимальная из них зарегистрирована на посту №3 и составила 1,6 ПДК. Наибольшая среднемесячная концентрация бенз(а)пирена зафиксирована на посту №3 – 4,2 ПДК.

По сравнению с февралем 2007г.уровень загрязнения атмосферы города по комплексному индексу загрязнения ИЗА₅ существенно не изменился и остается «очень высоким».

Наименование примеси	Сред. конц мг/м ³	Сред. сут. ПДК мг/м ³	Макс. раз. ПДК мг/м ³	Макс.конц. (мг/м ³) и № ПНЗ, где она зафиксирована	Повторяемость концентр. выше ПДК макс. раз. %	Индекс загрязнения атмосферы (ИЗА)
1	2	3	4	5	6	7
Взвешенные в-ва	0,244	0,150	0,500	0,800 (3)	6,3	1,63
Диоксид серы	0,004	0,050	0,500	0,009 (2)	0,0	0,08
Оксид углерода	0,847	3,000	5,000	4,000 (3)	0,0	0,34
Диоксид азота	0,018	0,040	0,200	0,040 (3)	0,0	0,44
Оксид азота	0,012	0,060	0,400	0,020 (2)	0,0	0,20
Фенол	0,0031	0,003	0,010	0,006 (2)	0,0	1,04
Формальдегид	0,0106	0,003	0,035	0,019 (3)	0,0	5,16
Бенз(а)пирен, нг/м ³	4,0	1,0	-	4,2(3)	-	8,00
ИЗА ₅						16,27

г. Минусинск

Уровень загрязнения атмосферного воздуха города в феврале был «очень высокий»- ИЗА 5 – 21,44 (>14). Из определяемых примесей среднемесячные концентрации бенз(а)пирена (в 6,5 раза), диоксида азота (в 1,26 раза), формальдегида (в 1,93 раза) превысили гигиенические нормативы.

Случаи превышения разового норматива отмечались только по взвешенным веществам (в 1,4% проб, максимальная – 1,2ПДК). Разовые концентрации по другим определяемым примесям не превышали установленных нормативов.

По сравнению с февралем 2007г. увеличились среднемесячные концентрации формальдегида с 0,63 до 1,93 ПДК и снизились средние концентрации бенз(а)пирена с 7,6 до 6,5 ПДК. По комплексному индексу ИЗА₅ уровень загрязнения атмосферы города существенно не изменился и остается «очень высоким».

Минусинск (февраль)

Наименование примеси	Сред. конц мг/м ³	Сред. сут. ПДК мг/м ³	Макс. раз. ПДК мг/м ³	Макс.конц. (мг/м ³) и № ПНЗ, где она зафиксирована	Повторяемость концентр. выше ПДК макс. раз. %	Индекс загрязнения атмосферы (ИЗА)
1	2	3	4	5	6	7

При использовании материалов обзора ссылка на Среднесибирское УГМС обязательна.

Взвешенные в-ва	0,099	0,150	0,500	0,600	1,4	0,66
Диоксид серы	0,018	0,050	0,500	0,048	0,0	0,35
Оксид углерода	1,111	3,000	8,000	5,000	0,0	0,43
Диоксид азота	0,051	0,040	0,200	0,090	0,0	1,26
Оксид азота	0,022	0,060	0,400	0,070	0,0	0,36
Фенол	0,002	0,003	0,010	0,006	0,0	0,59
Формальдегид	0,0058	0,003	0,035	0,013	0,0	2,36
Бенз(а)пирен,нг/м ³	6,5	1,0	-	6,5	-	16,57
ИЗА ₅						21,44

г.Назарово

Уровень загрязнения атмосферного воздуха города в феврале характеризовался как «высокий» комплексный индекс ИЗА₅ составил 13,68 (>7). В целом по городу среднемесячные концентрации формальдегида (в 1,67 раза), бенз(а)пирена (в 4,25 раза), фенола (в 1,03 раза) превысили гигиенические нормативы.

Повышенные разовые концентрации отмечались только по диоксиду азота (в 1,4% проб, максимальная – 1,55 ПДК на посту №1). Наибольшая из среднемесячных концентраций бенз(а)пирена зафиксирована на посту №2 – 5,0 ПДК.

По сравнению с февралем 2007г. уровень загрязнения атмосферы города существенно не изменился и остается «высоким».

Назарово (февраль)

Наименование примеси	Сред. конц мг/м ³	Сред. сут. ПДК мг/м ³	Макс. раз. ПДК мг/м ³	Макс. конц. (мг/м ³) и № ПНЗ, где она зафиксирована	Повторяемость концентр. выше ПДК макс. раз. %	Индекс загрязнения атмосферы (ИЗА)
1	2	3	4	5	6	7
Взвешенные в-ва	0,150	0,150	0,500	0,400 (2)	0,0	1,00
Диоксид серы	0,004	0,050	0,500	0,029 (2)	0,0	0,07
Оксид углерода	2,431	3,000	5,000	5,000 (1)	0,0	0,84
Диоксид азота	0,038	0,040	0,200	0,310 (1)	1,4	0,94
Оксид азота	0,032	0,060	0,400	0,250 (1)	0,0	0,54
Фенол	0,0031	0,003	0,010	0,010 (1)	0,0	1,04
Формальдегид	0,0050	0,003	0,035	0,029 (2)	0,0	1,94
Бенз(а)пирен,нг/м ³	4,25	1,0	-	5,0 (2)		8,76
ИЗА ₅						13,68

г. Саяногорск

В феврале уровень загрязнения атмосферного воздуха города был "повышенный" - ИЗА₅ составил 6,02 (>5).

Из определяемых примесей среднемесячные концентрации диоксида азота (в 1,04 раза), формальдегида (в 1,3 раза), бенз(а)пирена (в 1,8 раза) превысили соответствующие гигиенические нормативы.

Незначительное количество (1-1,4%) повышенных разовых концентраций отмечалось только по взвешенным веществам (максимальная – 1,2ПДК) и гидрофториду (максимальная – 1,25 ПДК).

По сравнению с тем же периодом 2007г. снизились среднемесячные концентрации бенз(а)пирена с 6,4 до 1,8 ПДК и увеличились концентрации формальдегида с 0,63 до 1,3 ПДК, диоксида азота – с 0,62 до 1,04 ПДК.

При использовании материалов обзора ссылка на Среднесибирское УГМС обязательна.

Уровень загрязнения атмосферы города по комплексному индексу ИЗА 5 снизился с 17,75 (очень высокий) до 6,02 (повышенный).

г.Саяногорск (февраль)

Наименование примеси	Сред. конц мг/м ³	Сред. сут. ПДК мг/м ³	Макс. раз. ПДК мг/м ³	Макс. конц. (мг/м ³) и № ПНЗ, где она зафиксирована	Повторяемость концентр. выше ПДК макс. раз. %	Индекс загрязнения атмосферы (ИЗА)
1	2	3	4	5	6	7
Взвешенные в-ва	0,076	0,150	0,500	0,600	1,4	0,51
Диоксид серы	0,014	0,050	0,500	0,042	0,0	0,28
Диоксид азота	0,042	0,040	0,200	0,120	0,0	1,04
Твердые фториды	0,005	0,030	0,200	0,020	0,0	0,10
Гидрофторид	0,0036	0,005	0,020	0,025	1,0	0,65
Формальдегид	0,0039	0,003	0,035	0,009	0,0	1,41
Бенз(а)пирен,нг/м ³	1,8	1,0	-	1,8	-	2,41
ИЗА ₅						6,02

г. Черногорск.

В феврале уровень загрязнения атмосферного воздуха города был «очень высокий» - комплексный индекс загрязнения ИЗА₅ составил 29,28 (>14). В целом по городу из определяемых примесей среднемесячные концентрации бенз(а)пирена (в 8,2 раза), взвешенных веществ (в 1,17 раза), диоксида азота (в 1,65 раза), формальдегида (в 1,87 раза) превысили гигиенические нормативы.

За прошедший месяц в атмосфере города зафиксированы случаи превышения разового норматива: по оксиду углерода (в 6,9% проб, максимальная – 1,6 ПДК) и по взвешенным веществам (в 8,3% проб, максимальная - 1,2 ПДК).

По сравнению с февралем 2007г. увеличились среднемесячные концентрации бенз(а)пирена с 7,7 до 8,2 ПДК, диоксида азота – с 0,55 до 1,65 ПДК, взвешенных веществ – с 0,56 до 1,17 ПДК. Величина комплексного индекса загрязнения ИЗА₅ увеличилась с 23,56 до 29,28, уровень загрязнения атмосферы города продолжает оставаться «очень высоким».

г.Черногорск (февраль)

Наименование примеси	Сред. конц мг/м ³	Сред. сут. ПДК мг/м ³	Макс. раз. ПДК мг/м ³	Макс. конц. (мг/м ³) и № ПНЗ, где она зафиксирована	Повторяемость концентр. выше ПДК макс. раз. %	Индекс загрязнения атмосферы (ИЗА)
1	2	3	4	5	6	7
Взвешенные в-ва	0,175	0,150	0,500	0,600	8,3	1,17
Диоксид серы	0,021	0,050	0,500	0,060	0,0	0,41
Оксид углерода	1,556	3,000	5,000	8,000	6,9	0,57
Диоксид азота	0,066	0,040	0,200	0,130	0,0	1,65
Сероводород	0,002	-	0,008	0,008	0,0	-
Фенол	0,0023	0,003	0,010	0,008	0,0	0,71
Формальдегид	0,0056	0,003	0,035	0,013	0,0	2,25
Бенз(а)пирен,нг/м ³	8,2	1,0	-	8,2	-	23,50
ИЗА ₅						29,28

пгт.Шушенское

При использовании материалов обзора ссылка на Среднесибирское УГМС обязательна.

В атмосферном воздухе пгт. Шушенское определяются два загрязняющих вещества – твердые плохо растворимые фториды и гидрофториды.

В феврале среднемесячные и разовые концентрации определяемых примесей не превышали гигиенических нормативов.

Наименование примеси	Сред. конц мг/м ³	Сред. сут. ПДК мг/м ³	Макс. раз. ПДК мг/м ³	Макс. конц. (мг/м ³) и № ПНЗ, где она зафиксирована	Повторяемость концентр. выше ПДК макс. раз. %	Индекс загрязнения атмосферы (ИЗА)
1	2	3	4	5	6	7
Твердые фториды	0,004	0,030	0,200	0,018	0,0	0,07
Гидрофториды	0,003	0,005	0,020	0,017	0,0	0,51

При использовании материалов обзора ссылка на Среднесибирское УГМС обязательна.

4. Радиационная обстановка на территории деятельности Среднесибирского УГМС в феврале 2008 года.

В феврале 2007г. наблюдения за радиационной безопасностью на территории региона проводились на стационарных пунктах радиационного контроля, организованного в подразделениях Среднесибирского УГМС.

За месяц отобрано 580 проб радиоактивных выпадений, 232 пробы на содержание в воздухе радиоактивных аэрозолей, проведено 2929 измерений мощности экспозиционной дозы (МЭД) гамма-излучения.

I. Средние значения объемной активности $\Sigma\beta$ в приземной атмосфере, $\times 10^{-3}$ Бк/м³:

1. Туруханск	21,3	5	Кызыл	30,9
2. Тура	48,7	6.	Б.Мурта	* 25,4
3. Красноярск оп/п	* 23,0	7.	Сухобузимское	* 31,7
4. ЗГМО Бор	28,4	8.	Уяр	* 14,6

11. Средние значения атмосферных выпадений $\Sigma\beta$ по пунктам контроля составила, Бк/м².сутки:

1. Красноярск	* 1,16	11. Кызыл	1,99
2. ЗГМО Бор	0,49	12. Абакан	-
3. Канск	0,84	13. Таштып	-
4. Курагино	0,94	14. Сухобузимское	* 0,65
5. Енисейск	0,63	15. Б.Мурта	* 0,98
6. Тутончаны	0,72	16. Уяр	* 0,62
7. Байкит	0,86	17. Шалинское	* 0,94
8. Норильск	0,57	18. Держинское	* 0,80
9. Туруханск	1,99	19. Солянка	* 1,36
10. Тура	0,55	20. Богучаны	0,95

III. Мощность экспозиционной дозы (МЭД) гамма-излучения составила для пунктов, мкр/час:

При использовании материалов обзора ссылка на Среднесибирское УГМС обязательна.

1.	Красноярск оп/п	*	12; 8-15;
2.	Назарово		10;
3.	Ачинск		10;
4.	Абакан		14;
5.	Канск		11;
6.	Енисейск		10;
7.	Б.Мурта	*	11; 8-14;
8.	Сухобузимское	*	12; 9-18;
9.	Дзержинское	*	13; 10-15;
10.	Кемчуг	*	11; 9-12;
11.	Кача	*	12; 10-13;
12.	Шумиха	*	12; 9-13;
13.	Уяр	*	12; 9-14;
14.	Шалинское	*	12; 8-15;
15.	Солянка	*	12; 9-17;
16.	Балахта	*	11; 9-14;
17.	Атаманово	*	21; 18-23;
18.	Павловщина	*	10; 8-12;
19.	Норильск		11;
20.	Игарка		17.

Примечание: * - пункты радиационного контроля в 100-км зоне ГХК, значения МД для этих пунктов соответствуют средним, минимальным и максимальным значениям за месяц.

3-4 февраля на метеостанции Красноярск (опытное поле) среднесуточное значение объемной активности $\Sigma\beta$ в приземной атмосфере составило $110,7 \times 10^{-5}$ Бк/м³, что более чем в пять раз превысило фоновое значение ($17,1 \times 10^{-5}$ Бк/м³) (высокое загрязнение). В пробе воздуха техногенных радионуклидов не обнаружено.

5. Закисление атмосферных осадков (февраль 2007г.)

Суточные величины закисленности атмосферных осадков по отдельным городам региона по показателю рН находились в пределах:

Кызыл	-	6,4-7,4	Ачинск	-	5,8-7,4
Назарово	-	7,0-7,7	Шумиха	-	6,9-7,4
Красноярск	-	6,2-7,2	Туруханск	-	4,3-5,9
Норильск	-	5,6-6,0	Шарыпово	-	6,0-6,4
Абакан	-	6,5-7,1	Байкит	-	7,0-8,1
Енисейск	-	7,3-8,0	Балахта	-	5,7-5,9
Ермаковское	-	5,7-5,9			

Критическое значение рН – ниже 4,0.