

**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 апрель 2009г.

г.Красноярск 2009 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 апрель 2009г.**

Начальник ГУ «Красноярский ЦГМС-Р»

С.Н.Сережкин

Начальник территориального ЦМС

Н.Н. Козлова

г. Красноярск 2009г.

При использовании материалов обзора ссылка на Среднесибирское УГМС обязательна.

ВВЕДЕНИЕ. Основными задачами государственной системы наблюдений за загрязнением окружающей 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 ГУ «Тувинский ЦГМС», ГУ «Хакасский ЦГМС», ГУ «Красноярский ЦГМС-Р» Среднесибирского межрегионального территориального управления Федеральной службы 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 измеренных концентраций примесей (в мг/м³). Для оценки степени загрязнения измеренная концентрация примеси сравнивается с предельно допустимой концентрацией (ПДК).

Используются два показателя загрязненности 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, учитывая 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 загрязнение 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 территориальным Центром по мониторингу загрязнения окружающей среды ГУ «Красноярский 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 Обзоре использованы данные стационарных наблюдений за загрязнением окружающей среды, подготовленные лабораториями - Абаканской, Ачинской, Красноярской, Кызылской, Лесосибирской, Назаровской; отбор проб воздуха и воды осуществлялся подразделениями ГУ «Красноярский ЦГМС-Р», ГУ«Хакасской ЦГМС» и ГУ «Тувинский ЦГМС».

Исполнители:

сотрудники отдела информации - Филатова О.И.,Крушинская О.П., Елизова Н.В., Прималенная И.Г; Кривогузова О.Е.,Кузовлева М.А.

Ответственный исполнитель - Вальковский Е.А.,начальник отдела информации и прогнозирования территориального ЦМС (тел.227-06-01).

Руководитель - Козлова Н.Н - начальник территориального Центра по мониторингу загрязнения окружающей среды (ЦМС) - тел.227-05-08

ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ МАТЕРИАЛОВ ОБЗОРА ССЫЛКА НА СРЕДНЕСИБИРСКОЕ УГМС ОБЯЗАТЕЛЬНА.

I. Характеристика высокого загрязнения атмосферы в городах Красноярского края, республик Тыва и Хакасия за апрель 2009г.

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

II. Характеристика высокого и экстремально высокого загрязнения поверхностных вод за апрель 2009г.

Гидрохимические наблюдения проводились на 64 водных объектах (63 реках, 1 водохранилище), в 80 пунктах, 108 створах государственной наблюдательной сети (ГНС).

В апреле по полной программе проанализировано 117 проб воды – зафиксировано 13 случаев высокого загрязнения.

Информация о случаях высокого загрязнения воды Красноярского водохранилища, рек Кан, Чулым, Ирба, Джебь ионами алюминия, рек Кизир, Абакан, Енисей и Уйбат ионами цинка, реки Кеть ионами марганца передана контролирующим органам.

Сведения о высоком и экстремально высоком загрязнении поверхностных вод за апрель 2009г.

Водный объект	Пункт наблюдения	Створ	Дата отбора проб	Вещества, по которым зарегистрированы случаи ВЗ		
				Цинк, ПДК-0,01мг/л	Алюминий, ПДК-0,04мг/л	Марганец, ПДК-0,01мг/л
р.Кизир	с.Имисское	2км ниже села	12.03	0,185		
р.Кан	г.Канск	3км выше города			0,459	
вдхр.Красно-ярское	пгт.Усть-Абакан	0,5км ниже поселка	09.04		0,425	
р.Чулым	г.Назарово	1,5км выше города 8,5км ниже города	13.04 13.04		0,689 0,775	
р.Абакан	г.Абакан	2,4км выше устья р.Абакан	09.04	0,130		
р.Ирба	д.Большая Ирба	1км ниже впадения р.Поперечка	14.04		0,797	
		1км выше устья р.Ирба	14.04		0,527	
р.Кеть	с.Лосиноборское	0,5км ниже села	15.04			0,491
р.Енисей	г.Саяногорск	7км выше города	15.04	0,122		
р.Джебь	Ст.Кошурниково	3,5км ниже станции	16.04		0,499	
р.Уйбат	с.Усть-Бюр	1км выше впадения р.Бюря	20.04	0,265		
		1км южнее села	20.04	0,124		

Состояние загрязнения атмосферного воздуха по городам г. Абакан

Уровень загрязнения атмосферного воздуха в апреле был «очень высокий» – комплексный индекс загрязнения ИЗА 5 составил 14,09 (>14).

В целом по городу среднемесячные концентрации взвешенных веществ (в 1,56 раза), бенз(а)пирена (в 3,95 раза), формальдегида (в 2,57 раза) превысили гигиенические нормативы.

Повышенные разовые концентрации отмечались только по взвешенным веществам (в 12,8% проб, максимальная концентрация зафиксирована на посту №2 – 1,8 ПДК) и оксиду углерода (в 1,9% проб, максимальная концентрация зафиксирована на посту №3 – 1,8 ПДК);

Наибольшая среднемесячная концентрация бенз(а)пирена отмечалась на посту №3 – 4,5 ПДКс.с.

По сравнению с апрелем 2008г. увеличились средние по городу концентрации формальдегида с 2,17 до 2,57 ПДКс.с и бенз(а)пирена с 3,45 до 3,95 ПДКс.с. Уровень загрязнения атмосферы города по комплексному индексу ИЗА 5 увеличился с 11,62 (высокий) до 14,09 (очень 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	0,233	0,150	0,500	0,900 (2)	12,8	1,56
Диоксид серы	0,009	0,050	0,500	0,034 (2)	0,0	0,17
Оксид углерода	1,910	3,000	5,000	9,000 (3)	1,9	0,68
Диоксид азота	0,024	0,040	0,200	0,060 (2)	0,0	0,59
Оксид азота	0,016	0,060	0,400	0,040 (2)	0,0	0,26
Сероводород	0,001	-	0,008	0,003 (3)	0,0	-
Фенол	0,0013	0,003	0,010	0,004(3)	0,0	0,34
Формальдегид	0,0077	0,003	0,035	0,020 (3)	0,0	3,41
Бенз(а)пирен, нг/м ³	3,95	1,0	-	4,5 (3)	-	7,85
					ИЗА 5	14,09

г.Ачинск

Уровень загрязнения атмосферного воздуха города в апреле характеризовался как "высокий" - комплексный индекс уровня загрязнения ИЗА 5 составил 10,76(>7).

В целом по городу из определяемых примесей средние концентрации взвешенных веществ (в 1,63 раза), диоксида азота (в 1,33 раза), бенз(а)пирена (в 2,25 раза), формальдегида (в 2,77 раза) превысили гигиенические нормативы.

Концентрации загрязняющих веществ, превышающие разовые нормативы отмечались по взвешенным веществам (в 19,7% проб, максимальная концентрация - на посту № –2,6 ПДК), диоксиду азота (в 2,1% проб, максимальная концентрация – на посту №4–1,95 ПДК), формальдегиду (в 6,4% проб, макси-

мальная концентрация – на посту №2 – 1,5 ПДК). Максимальная из среднемесячных концентраций бенз(а)пирена отмечалась на посту №4 – 2,5 ПДКс.с.

По сравнению с апрелем 2008г. снизились среднемесячные концентрации бенз(а)пирена - с 3,4 до 2,25 ПДКс.с, взвешенных веществ – 2,62 до 1,63 ПДКс.с. По комплексному индексу ИЗА 5 уровень загрязнения существенно не изменился и остается «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 вещества	0,245	0,150	0,500	1,300 (2)	19,7	1,63
Диоксид серы	0,004	0,050	0,500	0,036(2)	0,0	0,08
Оксид углерода	0,996	3,000	5,000	4,000 (2)	0,0	0,39
Диоксид азота	0,053	0,040	0,200	0,390 (4)	2,1	1,33
Оксид азота	0,041	0,060	0,400	0,370 (4)	0,0	0,68
Сероводород	0,001	-	0,008	0,004 (2)	0,0	-
Гидрофорид	0,0008	0,005	0,020	0,008 (4)	0,0	0,09
Формальдегид	0,0083	0,003	0,035	0,054(2)	6,4	3,75
Бенз(а)пирен, нг/м ³	2,25	1,0	-	2,5 (4)		3,37
					ИЗА 5	10,76

г.Канск

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

В целом по городу из определяемых примесей среднемесячные концентрации бенз(а)пирена (в 2,3 раза), диоксида азота (в 1,19 раза) превысили гигиенические нормативы.

За отчетный месяц в атмосфере города не зафиксировано случаев превышения максимальных разовых ПДК по определяемым примесям.

По сравнению с апрелем 2008г. увеличились среднемесячные концентрации бенз(а)пирена (с 2,0 до 2,3 ПДКс.с). По комплексному индексу ИЗА 5 уровень загрязнения атмосферы города существенно не изменился и остается «повышенным».

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	0,026	0,150	0,500	0,100 (1)	0,0	0,18
Диоксид серы	0,001	0,050	0,500	0,016(2)	0,0	0,02
Диоксид азота	0,048	0,040	0,200	0,160 (2)	0,0	1,19
Оксид азота	0,025	0,060	0,400	0,080 (2)	0,0	0,41
Бенз(а)пирен, нг/м ³	2,3	1,0	-	2,3 (1)	-	3,5
					ИЗА 5	5,30

Уровень загрязнения атмосферы города в апреле характеризовался, как «очень высокий» - ИЗА 5 – 15,1(>14). В целом по городу средние за месяц концентрации бенз(а)пирена (в 4,9 раза), диоксида азота (в 1,16 раза), взвешенных веществ (в 1,32 раза), формальдегида (в 1,2 раза) превысили гигиенические нормативы.

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

- Центральный район - взвешенные вещества – 3,01; бенз(а)пирен – 5,1; диоксид азота 1,59; оксид азота – 1,01;
- Ленинский район – взвешенные вещества – 1.78, формальдегид – 3,13 ;
- Советский район - бенз(а)пирен – 5,4;
- Кировский район - бенз(а)пирен – 5.9, диоксид азота – 1.40.

Повышенные разовые концентрации отмечались по части определяемых примесей, максимальные из них составляли, в долях ПДКм.р:

- | | |
|-------------------|---------------------------------|
| - взвешенные в-ва | - 3,8 в Ленинском районе; |
| - диоксид азота | - 1,45 в Центральном районе; |
| - гидрофторид | - 1,15 в Ленинском районе; |
| - формальдегид | - 1,7 в Ленинском районе; |
| - этилбензол | - 2,5 в Железнодорожном районе. |

Наибольшая среднемесячная концентрация бенз(а)пирена зафиксирована на посту №8 в Кировском районе – 5,9 ПДКс.с.

По сравнению с апрелем 2008г. увеличились среднемесячные концентрации бенз(а)пирена (с 3,3 до 4,9 ПДКс.с), формальдегида (с 0,6 до 1,2 ПДКс.с); снизились средние за месяц концентрации диоксида азота (с 2,15 до 1,16 ПДКс.с).

По комплексному индексу ИЗА 5 уровень загрязнения атмосферы города увеличился с 11,47 (высокий) до 15,1 (очень 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 за- грязнения атмосферы (ИЗА)
1	2	3	4	5	6	7
Взвешенные в-ва	0,197	0,150	0,500	1,900 (20)	9,8	1,32
Диоксид серы	0,003	0,050	0,500	0,060 (3)	0,0	0,05
Оксид углерода	1,086	3,000	5,000	5,000 (3)	0,0	0,42
Диоксид азота	0,046	0,040	0,200	0,290 (3)	0,3	1,16
Оксид азота	0,030	0,060	0,400	0,280 (3)	0,0	0,50
Сероводород	0,0002	-	0,008	0,004 (8)	0,0	-
Фенол	0,0013	0,003	0,010	0,006 (3)	0,0	0,34
Гидрофторид	0,0022	0,005	0,020	0,023 (20)	0,3	0,34
Гидрохлорид	0,043	0,100	0,200	0,200 (9)	0,0	0,33
Аммиак	0,018	0,040	0,200	0,130(20)	0,0	0,50
Формальдегид	0,0036	0,003	0,035	0,060(9)	0,1	1,27
Бензол	0,017	0,100	0,300	0,130(8)	0,0	0,10
Ксиол	0,030	-	0,200	0,110(8)	0,0	-
Толуол	0,020	-	0,600	0,170(8)	0,0	-
Этилбензол	0,013	-	0,020	0,050(21)	3,7	-
Бенз(а)пирен, нг/м ³	4,9	1,0	-	5,900(8)	-	10,85
					ИЗА 5	15,10

г.Кызыл

Уровень загрязнения атмосферного воздуха города в апреле был «очень высокий» - комплексный индекс загрязнения ИЗА 5 составил 17,14(>14). Из определяемых примесей средние по городу концентрации формальдегида (в 1,57 раза), бенз(а)пирена (в 5,7 раза), взвешенных веществ (в 1,35 раза) превысили гигиенические нормативы.

Разовые концентрации почти всех определяемых примесей не превышали соответствующих ПДК (на посту №5 зафиксирован 1 случай превышения ПДК по взвешенным веществам – 1,2 ПДК).

По сравнению с апрелем 2008г. увеличилась среднемесячная концентрация бенз(а)пирена с 4,3 до 5,7 ПДКс.с. По другим контролируемым примесям среднемесячные концентрации существенно не изменились. Уровень загрязнения атмосферы города по комплексному индексу ИЗА 5 увеличился с 13,2 (высокий) до 17,14 (очень 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 вещества	0,203	0,150	0,500	0,600 (5)	0,4	1,35
Диоксид серы	0,002	0,050	0,500	0,012 (2)	0,0	0,05
Оксид углерода	1,470	3,000	5,000	4,000 (2)	0,0	0,55
Диоксид азота	0,030	0,040	0,200	0,120 (2)	0,0	0,74
Оксид азота	0,013	0,060	0,400	0,070 (2)	0,0	0,21
Сероводород	0,0003	-	0,008	0,002 (5)	0,0	-
Фенол	0,0016	0,003	0,010	0,007 (5)	0,0	0,44
Сажа	0,014	0,050	0,150	0,110 (2)	0,0	0,28
Формальдегид	0,0047	0,003	0,035	0,011 (2)	0,0	1,79
Бенз(а)пирен, нг/м ³	5,7	1,0	-	5,7 (2)		13,60
					ИЗА ₅	17,14

г.Лесосибирск

В апреле уровень загрязнения атмосферного воздуха города характеризовался как «очень высокий» - комплексный индекс загрязнения ИЗА 5 составил 18,08(>14).

В целом по городу средние концентрации взвешенных веществ (в 1,53 раза), формальдегида (в 4,33 раза), бенз(а)пирена (в 3,8 раза), фенола (в 1,57 раза) превысили гигиенические нормативы. Повышенные разовые концентрации зафиксированы только по взвешенным веществам, максимальная из них составила 1,2 ПДК.

По сравнению с апрелем 2008г. увеличились средние за месяц концентрации фенола (с 0,5 до 1,57 ПДКс.с), бенз(а)пирена (с 3,1 до 3,8 ПДКс.с), формальдегида(с 3,47 до 4,33 ПДКс.с). Уровень загрязнения атмосферы города по комплексному индексу ИЗА 5 увеличился с 13,37 (высокий) до 18,08 (очень высокий).

Наимено- вание 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 ве- щества	0,229	0,150	0,500	0,600(3)	3,8	1,53
Диоксид серы	0,006	0,050	0,500	0,010 (3)	0,0	0,12
Оксид углерода	1,115	3,000	5,000	3,000 (2)	0,0	0,43
Диоксид азота	0,025	0,040	0,200	0,050 (2)	0,0	0,63
Оксид азота	0,017	0,060	0,400	0,030 (2)	0,0	0,28
Фенол	0,0047	0,003	0,010	0,009 (3)	0,0	1,79
Формальдегид	0,0130	0,003	0,035	0,024 (3)	0,0	6,73
Бенз(а)пирен, нг/м ³	3,8	1,0	-	4,0 (3)	-	7,40
					ИЗА ₅	18,08

г. Минусинск

Уровень загрязнения атмосферного воздуха города в апреле был «очень высокий» - ИЗА 5 – 15,74 (>14). Из определяемых примесей среднемесячные концентрации бенз(а)пирена (в 4,4 раза), формальдегида (в 2,93 раза), взвешенных веществ (в 1,16 раза) превысили гигиенические нормативы.

Повышенные разовые концентрации отмечались только по взвешенным веществам (в 9,0% проб, максимальная концентрация – 1,6 ПДК).

По сравнению с апрелем 2008г. увеличились средние концентрации бенз(а)пирена (с 4,0 до 4,4 ПДКс.с). По комплексному индексу ИЗА 5 уровень загрязнения атмосферы города увеличился с 13,84 (высокий) до 15,74 (очень 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. вы- ше ПДК макс. раз. %	Индекс за- грязнения атмосферы (ИЗА)
1	2	3	4	5	6	7
Взвешенные ве- щества	0,174	0,150	0,500	0,800	9,0	1,16
Диоксид серы	0,011	0,050	0,500	0,031	0,0	0,22
Оксид углерода	1,051	3,000	8,000	5,000	0,0	0,41
Диоксид азота	0,025	0,040	0,200	0,050	0,0	0,62
Оксид азота	0,016	0,060	0,400	0,040	0,0	0,27
Фенол	0,0023	0,003	0,010	0,008	0,0	0,71
Формальдегид	0,0088	0,003	0,035	0,018	0,0	4,05
Бенз(а)пирен, нг/м ³	4,4	1,0	-	4,4	-	9,20
					ИЗА ₅	15,74

г. Назарово.

Уровень загрязнения атмосферного воздуха города в апреле характеризовался как «высокий» - комплексный индекс ИЗА 5 составил 7,23 (>7). В целом по городу среднемесячные концентрации формальдегида (в 2,37 раза), бенз(а)пирена (в 1,6 раза), взвешенных веществ (в 1,31 раза) превысили гигиенические нормативы.

- 11 -

Повышенные разовые концентрации отмечались только по формальдегиду (в 1,9% проб, максимальная концентрация 1,37 ПДК) и взвешенным веществам (в 0,6% проб, максимальная концентрация-1,2 ПДК). Наибольшая из сред-

При использовании материалов обзора ссылка на Среднесибирское УГМС обязательна.

немесячных концентраций бенз(а)пирена зафиксирована на посту №1-1,8 ПДКс.с.

По сравнению с апрелем 2008г. снизилась среднемесячная концентрация бенз(а)пирена - с 2,6 до 1,6 ПДКс.с. По комплексному индексу ИЗА 5 уровень загрязнения атмосферы города существенно не изменился и остается «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	0,196	0,150	0,500	0,600 (2)	0,6	1,31
Диоксид серы	0,002	0,050	0,500	0,039 (2)	0,0	0,03
Оксид углерода	2,301	3,000	5,000	5,000 (1)	0,0	0,80
Диоксид азота	0,022	0,040	0,200	0,110 (1)	0,0	0,56
Оксид азота	0,026	0,060	0,400	0,120 (1)	0,0	0,44
Фенол	0,0011	0,003	0,010	0,005 (1)	0,0	0,27
Формальдегид	0,0071	0,003	0,035	0,048(2)	1,9	3,06
Бенз(а)пирен, нг/м ³	1,6	1,0	-	1,8 (1)	-	2,00
					ИЗА ₅	7,73

г. Саяногорск

В апреле уровень загрязнения атмосферного воздуха города был «высокий» - ИЗА 5 составил 8,36 (>7).

Среднемесячные концентрации по большинству определяемым примесям не превышали соответствующих гигиенических нормативов и только средние за месяц концентрации бенз(а)пирена (в 2,5 раза) и формальдегида (в 2,3 раза) превысили гигиенические нормативы. В атмосфере города зафиксирован один случай превышения разового ПДК - по взвешенным веществам 1,4 ПДК.

По сравнению с тем же периодом 2008г. увеличились среднемесячные концентрации бенз(а)пирена с 1,4 до 2,5 ПДКс.с и формальдегида – с 1,63 до 2,3 ПДКс.с. По комплексному индексу ИЗА 5 уровень загрязнения атмосферы города увеличился с 4,94 (низкий) до 8,36 (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 вещества	0,064	0,150	0,500	0,700	1,3	0,43
Диоксид серы	0,007	0,050	0,500	0,030	0,0	0,14
Диоксид азота	0,028	0,040	0,200	0,060	0,0	0,69
Твердые фториды	0,004	0,030	0,200	0,010	0,0	0,07
Гидрофторид	0,002	0,005	0,020	0,010	0,0	0,34
Формальдегид	0,0069	0,003	0,035	0,018	0,0	2,9
Бенз(а)пирен, нг/м ³	2,5	1,0	-	2,5	-	3,95
					ИЗА ₅	8,36

В апреле уровень загрязнения атмосферного воздуха города был «очень высокий» - комплексный индекс загрязнения ИЗА 5 составил 15,16 (>14). В целом по городу из определяемых примесей только среднемесячные концентрации бенз(а)пирена (в 4,5 раза) и формальдегида (в 2,77 раза) превысили гигиенические нормативы.

За прошедший месяц в атмосфере города зафиксирован 1 (1,3%) случай превышения максимального разового норматива - по взвешенным веществам, максимальная концентрация составила 2,8 ПДК .

По сравнению с апрелем 2008г. уровень загрязнения атмосферы города существенно не изменился и остается «очень высоким». В городе расширен список контролируемых примесей – производится отбор проб и их анализ на содержание в воздухе города формальдегида (вещество 2 класса опасности).

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)
Взвешенные вещества	0,124	0,150	0,500	1,400	1,3	0,83
Диоксид серы	0,009	0,050	0,500	0,037	0,0	0,17
Оксид углерода	0,756	3,000	5,000	2,000	0,0	0,31
Диоксид азота	0,028	0,040	0,200	0,070	0,0	0,71
Сероводород	0,001	-	0,008	0,003	0,0	-
Фенол	0,0014	0,003	0,010	0,005	0,0	0,37
Формальдегид	0,0083	0,003	0,035	0,017	0,0	3,75
Бенз(а)пирен, нг/м ³	4,5	1,0	-	4,5	-	9,50
					ИЗА ₅	15,16

4. Радиационная обстановка на территории деятельности Среднесибирского УГМС в апреле 2009 года.

В апреле 2009г. наблюдения за радиационной безопасностью на территории региона проводились на стационарных пунктах радиационного контроля, организованного в подразделениях Среднесибирского УГМС.

За месяц отобрано 600 проб атмосферных выпадений, 240 проб на содержание в воздухе радиоактивных аэрозолей, проведено 3030 измерений мощности экспозиционной дозы гамма-излучения (МЭД).

I. Среднемесячные значения объемной активности суммарной бета-активности ($\Sigma\beta$) в приземной атмосфере , $\times 10^{-5}$ Бк/м³:

1. Туруханск	6,3	5	Кызыл	4,5
2. Тура	29,9	6.	Б.Мурта	* 21,2
3. Красноярск оп/п	*	10,5	7.	Сухобузимское * 35,2
4. ЗГМО Бор	36,1	8.	Уяр	* 10,6

II. Среднемесячные значения выпадений суммарной бета-активности($\Sigma\beta$) по пунктам контроля составила, Бк/м².сутки:

1. Красноярск	*	0,76	11. Кызыл	1,86
2. ЗГМО Бор		0,71	12. Абакан	0,90
3. Канск		1,15	13. Таштып	0,99
4. Курагино		1,43	14. Сухобузимское	* 0,68
5. Енисейск		0,83	15. Б.Мурта	* 0,76

6.	Тутончаны	0,51	16.	Уяр	* 0,65
7.	Байкит	0,99	17.	Шалинское	* 0,74
8.	Норильск	0,89	18.	Дзержинское	* 0,59
9.	Туруханск	1,26	19.	Солянка	* 0,60
10.	Тура	0,65	20.	Богучаны	1,18

III. Мощность экспозиционной дозы(МЭД)гамма-излучения, мкР/час:

№ п/п	Пункт контроля	Значение МЭД			№ п/п	Пункт контроля	Значения МЭД		
		Сред.	Макс.	Мин.			Сред.	Макс.	Мин.
1 *	Большая Мурта	10	14	6	12 *	Атаманово	21	26	18
2 *	Сухобузимское	12	17	9	13 *	Павловщина	10	12	8
3 *	Дзержинское	13	15	10	14	Назарово	9		
4 *	Кемчуг	11	13	8	15	Канск	11		
5 *	Кача	11	13	9	16	Ачинск	11		
6 *	Шумиха	12	14	9	17	Кызыл	13		
7 *	Красноярск	12	15	9	18	Абакан	14		
8 *	Уяр	11	13	8	19	Норильск	12		
9 *	Шалинское	13	19	8	20	Енисейск	13		
10 *	Солянка	12	15	9	21	Игарка	-		
11 *	Балахта	12	15	9					

Примечание: * - пункты радиационного контроля в 100-км зоне ГХК.

В течение апреля месяца на пунктах радиационного контроля зарегистрирован 1 случай повышенного радиоактивного загрязнения – 19-20 апреля на станции Курагино значение выпадений суммарной бета-активности составило 21,26 Бк/м².сутки, при фоновом значении 0,94 Бк/м².сутки. Техногенных радионуклидов в пробе выпадений не обнаружено.

5. Закисление атмосферных осадков (апрель 2009г.)

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

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

Критическое значение pH – ниже 4,0.