

**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,  
РЕСПУБЛИК ТЫВА И ХАКАСИЯ  
за апрель 2008г.**

При использовании материалов обзора ссылка на Среднесибирское УГМС обязательна.

**г.Красноярск 2008 г.  
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 2008г.**

**Начальник территориального  
Центра по мониторингу загряз-  
нения окружающей среды**

**Н.Н. Козлова**

**г. Красноярск 2008г.**

При использовании материалов обзора ссылка на Среднесибирское УГМС обязательна.

## 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	7
5. Радиационная обстановка на территории Красноярского края, республик Хакасия и Тыва	15
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, 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 замеренных концентраций примесей (в мг/м<sup>3</sup>). 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).

При использовании материалов обзора ссылка на Среднесибирское УГМС обязательна.

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.

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 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 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 ГУ «Красноярский ЦГМС-Р», Хакасского ЦГМС и Тувинского ЦГМС.

Исполнители:

- инженеры - химики - Крушинская О.П., Елизова Н.В., Прималенная И.Г;
- метеоролог - Филатова О.И.
- эколог - Гетман Н.С.

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 СРЕД-  
НЕСИБИРСКОЕ 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 апрель 2008г.**

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 2008г.**

Гидрохимические наблюдения проводились на 62 водных объектах (61 реке, 1 водохранилище), в 76 пунктах, 89 створах ГНС.

В апреле отобрано 113 проб, из них по полной программе проанализировано 66 – зафиксировано 7 случаев высокого загрязнения воды.

С государственной наблюдательной сети в территориальный ЦМС г.Красноярска поступило 11 проб на определение металлов - случаев ВЗ не зафиксировано.

Информация о случаях высокого загрязнения воды р.Кеть ионами марганца, рек Ус и Мана ионами цинка, рек Кача и Серез ионами алюминия передана контролирующим органам для расследования.

### **Сведения о высоком и экстремально высоком загрязнении поверхностных вод за апрель 2008г.**

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	Нефтепродукты, ПДК-0,05мг/л
р.Кеть	г.Лосиноборское	0,5км ниже села	08.04			0,414	
р.Бузим	с.Миндерла	0,7км ниже устья р.Миндерла	09.04	0,121			
р.Серез	с.Антропово	1км выше села	16,04		0,963		

При использовании материалов обзора ссылка на Среднесибирское УГМС обязательна.

р.Ус	п.Арадан	2км выше впадения р.Араданка	18.04	0,258			
р.Енисей	г.Игарка	1км ниже города	16.04				2,40
р.Кача	г.Красноярск	1км выше города	17.04		0,444		
р.Мана	п.Усть-Мана	В черте поселка	21.04	0,291			

## Состояние загрязнения атмосферного воздуха по городам

### г. Абакан

Уровень загрязнения атмосферного воздуха в апреле был «высокий» – комплексный индекс загрязнения ИЗА 5 составил 11,62 (>7).

В целом по городу среднемесячные концентрации взвешенных веществ (в 1,60 раза), бенз(а)пирена (в 3,45 раза), формальдегида (в 2,17 раза) превысили гигиенические нормативы.

Повышенные разовые концентрации отмечались только по взвешенным веществам - в 9,6% проб, максимальная концентрация зафиксирована на посту №2 – 2,0 ПДК;

- наибольшая среднемесячная концентрация бенз(а)пирена зафиксирована на посту №2 – 3,5 ПДК.

По сравнению с апрелем 2007г. увеличились средние по городу концентрации формальдегида с 1,47 до 2,17 ПДК и бенз(а)пирена с 2,2 до 3,45 ПДК. Величина комплексного индекса ИЗА 5 увеличилась с 8,51 до 11,62, уровень загрязнения атмосферы города остается «высоким».

г.Абакан (апрель)

Наименование примеси	Сред. конц мг/м <sup>3</sup>	Сред. сут. ПДК мг/м <sup>3</sup>	Макс. раз. ПДК мг/м <sup>3</sup>	Макс. конц. (мг/м <sup>3</sup> ) 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	0,240	0,150	0,500	1,000 (2)	9,6	1,60
Диоксид серы	0,010	0,050	0,500	0,033 (2)	0,0	0,19
Оксид углерода	1,039	3,000	5,000	5,000 (3)	0,0	0,41
Диоксид азота	0,019	0,040	0,200	0,050 (3)	0,0	0,48
Оксид азота	0,012	0,060	0,400	0,040 (2)	0,0	0,21
Сероводород	0,001	-	0,008	0,003 (3)	0,0	-
Фенол	0,0013	0,003	0,010	0,006(3)	0,0	0,34
Формальдегид	0,0065	0,003	0,035	0,018 (3)	0,0	2,73
Бенз(а)пирен, нг/м <sup>3</sup>	3,45	1,0	-	3,5 (2)	-	6,40
ИЗА <sub>5</sub>						11,62

При использовании материалов обзора ссылка на Среднесибирское УГМС обязательна.

## г.Ачинск

Уровень загрязнения атмосферного воздуха города в апреле характеризовался как "высокий" - комплексный индекс уровня загрязнения ИЗА 5 составил 11,42(>7).

В целом по городу из определяемых примесей средние концентрации взвешенных веществ (в 2,62 раза), диоксида азота (в 1,52 раза), бенз(а)пирена (в 3,4 раза) превысили гигиенические нормативы.

Концентрации загрязняющих веществ, превышающие разовые нормативы отмечались по взвешенным веществам (в 19,2% проб, максимальная концентрация - на посту №3 –4,2 ПДК), диоксиду азота ( в 0,4% проб, максимальная концентрация – на посту №2 – 1,05 ПДК), сероводороду ( в 0,6% проб, максимальная концентрация – на посту №2 – 1,375 ПДК). Максимальная из среднемесячных концентраций бенз(а)пирена отмечалась на посту №4 – 3,6 ПДК.

По сравнению с апрелем 2007г. увеличились среднемесячные концентрации бенз(а)пирена - с 2,85 до 3,4 ПДК, взвешенных веществ – 2,17 до 2,62 ПДК и снизились среднемесячные концентрации оксида азота - с 1,10 до 0,56 ПДК. По комплексному индексу ИЗА 5 уровень загрязнения существенно не изменился и остается «высоким».

Наименование примеси	Сред. конц. мг/м <sup>3</sup>	Сред. сут. ПДК мг/м <sup>3</sup>	Макс. раз. ПДК мг/м <sup>3</sup>	Макс. конц. (мг/м <sup>3</sup> ) и № ПНЗ, где она зафиксирована	Повторяемость концентр. выше ПДК макс. раз. %	Индекс загрязнения атмосферы (ИЗА)
1	2	3	4	5	6	7
Взвешенные вещества	0,392	0,150	0,500	2,100 (3)	19,2	2,62
Диоксид серы	0,006	0,050	0,500	0,025 (2)	0,0	0,12
Оксид углерода	1,184	3,000	5,000	5,000 (2)	0,0	0,45
Диоксид азота	0,061	0,040	0,200	0,210 (3)	0,4	1,52
Оксид азота	0,034	0,060	0,400	0,190 (4)	0,0	0,56
Сероводород	0,0012	-	0,008	0,011 (2)	0,6	-
Гидрофторид	0,0015	0,005	0,020	0,011 (3)	0,0	0,21
Бенз(а)пирен, нг/м <sup>3</sup>	3,4	1,0	-	3,6 (4)		6,27
ИЗА <sub>5</sub>						11,42

## 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 2,0 раза), диоксида азота (в 1,15 раза), оксида азота (в 1,23 раза) превысили гигиенические нормативы.

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

По сравнению с апрелем 2007г. увеличились среднемесячные концентрации диоксида азота (с 0,98 до 1,15 ПДК) и оксида азота (с 0,63 до 1,23 ПДК). По комплексному индексу ИЗА 5 уровень загрязнения атмосферы города существенно не изменился и остается «повышенным».

При использовании материалов обзора ссылка на Среднесибирское УГМС обязательна.



Наименование примеси	Сред. конц мг/м <sup>3</sup>	Сред. сут. ПДК мг/м <sup>3</sup>	Макс. раз. ПДК мг/м <sup>3</sup>	Макс. конц. (мг/м <sup>3</sup> ) и № ПНЗ, где она зафиксирована	Повторяемость концентр. выше ПДК макс. раз. %	Индекс загрязнения атмосферы (ИЗА)
Взвешенные в-ва	0,101	0,150	0,500	0,400 (1)	0,0	0,67
Диоксид серы	0,001	0,050	0,500	0,007(1)	0,0	0,02
Диоксид азота	0,046	0,040	0,200	0,160 (1)	0,0	1,15
Оксид азота	0,074	0,060	0,400	0,240 (1)	0,0	1,23
Бенз(а)пирен, нг/м <sup>3</sup>	2,0	1,0	-	2,0 (1)	-	2,83
					ИЗА 5	5,90

### г. Красноярск

Уровень загрязнения атмосферы города в апреле характеризовался, как высокий - ИЗА 5 – 11,47(>7). В целом по городу средние за месяц концентрации бенз(а)пирена (в 3,3 раза), диоксида азота (в 2,15 раза), взвешенных веществ (в 1.81 раз), превысили гигиенические нормативы.

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

- Центральный район - взвешенные вещества – 3,43, бенз(а)пирен – 3.6, диоксид азота 2.58, оксид азота – 1.06, формальдегид – 1,6;
- Ленинский район – взвешенные вещества – 2,50, бенз(а)пирен- 4,0, формальдегид – 1,2 ;

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

- взвешенные в-ва - 5.0 в Ленинском районе;
- диоксид азота - 3,25 в Советском районе;
- гидрофторид - 1,25 в Кировском районе;
- гидрохлорид - 6,25 в Ленинском районе;
- аммиак - 1,7 в Советском районе;
- формальдегид - 2,46 в Центральном районе;
- этилбензол - 4,0 в Кировском районе.

Наибольшая среднемесячная концентрация бенз(а)пирена зафиксирована на посту №20 в Ленинском районе – 4,0 ПДК.

По сравнению с апрелем 2007г. увеличились среднемесячные концентрации взвешенных веществ с 1,09 до 1,81 ПДК, диоксида азота - с 1,43 до 2,15 ПДК; снизились средние за месяц концентрации гидрофторида – с 1,42 до 0,82 ПДК и бенз(а)пирена – с 3,74 до 3,3 ПДК. По комплексному индексу ИЗА 5 уровень загрязнения атмосферы города существенно не изменился и остается «высоким».

#### Красноярск (апрель)

Наименование примеси	Сред. конц мг/м <sup>3</sup>	Сред. сут. ПДК мг/м <sup>3</sup>	Макс. раз. ПДК мг/м <sup>3</sup>	Макс. конц. (мг/м <sup>3</sup> ) 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	0,272	0,150	0,500	2,500 (9)	12,2	1,81

При использовании материалов обзора ссылка на Среднесибирское УГМС обязательна.

Диоксид серы	0,003	0,050	0,500	0,072 (5)	0,0	0,05
Оксид углерода	0,486	3,000	5,000	5,000 (3)	0,0	0,21
Диоксид азота	0,086	0,040	0,200	0,650 (5)	1,7	2,15
Оксид азота	0,045	0,060	0,400	0,260 (3)	0,0	0,74
Сероводород	0,0001	-	0,008	0,004 (8)	0,0	-
Фенол	0,0008	0,003	0,010	0,010 (3)	0,0	0,18
Гидрофторид	0,0041	0,005	0,020	0,025 (8)	1,9	0,77
Гидрохлорид	0,054	0,100	0,200	1,250 (9)	2,2	0,45
Аммиак	0,014	0,040	0,200	0,340(5)	0,5	0,41
Формальдегид	0,0018	0,003	0,035	0,080(3)	1,0	0,51
Бензол	0,016	0,100	0,300	0,110(20)	0,0	0,09
Ксилол	0,030	-	0,200	0,170(20)	0,0	-
Толуол	0,018	-	0,600	0,180(20)	0,0	-
Этилбензол	0,015	-	0,020	0,080(8)	9,8	-
Бенз(а)пирен, нг/м3	3,3	1,0	-	4,000(20)	-	6,00
					ИЗА 5	11,47

### г.Кызыл

Уровень загрязнения атмосферного воздуха города в апреле был «высокий» - комплексный индекс загрязнения ИЗА 5 составил 13,2(>7). Из определяемых примесей средние по городу концентрации формальдегида (в 1,77 раза), бенз(а)пирена (в 4,3 раза), взвешенных веществ (в 1,01 раза) превысили гигиенические нормативы.

Разовые концентрации всех определяемых примесей не превышали соответствующих ПДК.

По сравнению с апрелем 2007г. увеличилась среднемесячная концентрация бенз(а)пирена с 3,4 до 4,3 ПДК. По другим контролируемым примесям среднемесячные концентрации существенно не изменились. Величина комплексного индекса ИЗА 5 незначительно увеличилась с 10,13 до 13,2; уровень загрязнения атмосферы города остается «высоким».

Наименование примеси	Сред. конц мг/м <sup>3</sup>	Сред. сут. ПДК мг/м <sup>3</sup>	Макс. раз. ПДК мг/м <sup>3</sup>	Макс. конц. (мг/м <sup>3</sup> ) и № ПНЗ, где она зафиксирована	Повторяемость концентр. выше ПДК макс. раз. %	Индекс загрязнения атмосферы (ИЗА)
1	2	3	4	5	6	7
Взвешенные вещества	0,151	0,150	0,500	0,400 (5)	0,0	1,01
Диоксид серы	0,0015	0,050	0,500	0,008 (2)	0,0	0,03
Оксид углерода	1,556	3,000	5,000	4,000 (5)	0,0	0,57
Диоксид азота	0,025	0,040	0,200	0,140 (2)	0,0	0,62
Оксид азота	0,012	0,060	0,400	0,050 (5)	0,0	0,20
Сероводород	0,0002	-	0,008	0,001 (5)	0,0	-
Фенол	0,0008	0,003	0,010	0,004 (5)	0,0	0,18
Сажа	0,014	0,050	0,150	0,070 (2)	0,0	0,28
Формальдегид	0,0053	0,003	0,035	0,013 (2)	0,0	2,10
Бенз(а)пирен, нг/м <sup>3</sup>	4,3	1,0	-	4,3 (2)		8,90
					ИЗА <sub>5</sub>	13,20

При использовании материалов обзора ссылка на Среднесибирское УГМС обязательна.

### г.Лесосибирск

В апреле уровень загрязнения атмосферного воздуха города характеризовался как «высокий» - комплексный индекс загрязнения (ИЗА 5) составил 13,37(>7).

В целом по городу средние концентрации взвешенных веществ (в 1,4 раза), формальдегида (в 3.47 раза), бенз(а)пирена (в 3,1 раза) превысили гигиенические нормативы. Повышенные разовые концентрации зафиксированы только по взвешенным веществам, максимальная из них составила 1.6 ПДК.

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

### г.Лесосибирск

Наименование примеси	Сред. конц мг/м <sup>3</sup>	Сред. сут. ПДК мг/м <sup>3</sup>	Макс. раз. ПДК мг/м <sup>3</sup>	Макс..конц. (мг/м <sup>3</sup> ) и № ПНЗ, где она зафиксирована	Повторяемость концентр. выше ПДК макс. раз. %	Индекс загрязнения атмосферы (ИЗА)
1	2	3	4	5	6	7
Взвешенные вещества	0,210	0,150	0,500	0,800 (3)	1,9	1,40
Диоксид серы	0,004	0,050	0,500	0,008 (3)	0,0	0,07
Оксид углерода	0,897	3,000	5,000	2,000 (2)	0,0	0,36
Диоксид азота	0,019	0,040	0,200	0,040 (2)	0,0	0,48
Оксид азота	0,014	0,060	0,400	0,030 (2)	0,0	0,23
Фенол	0,003	0,003	0,010	0,006 (2)	0,0	1,00
Формальдегид	0,0104	0,003	0,035	0,020 (3)	0,0	5,03
Бенз(а)пирен, нг/м <sup>3</sup>	3,1	1,0	-	3,2 (2)	-	5,46
ИЗА <sub>5</sub>						13,37

### г. Минусинск

Уровень загрязнения атмосферного воздуха города в апреле был «высокий» - ИЗА 5 – 13,84 (>7). Из определяемых примесей среднемесячные концентрации бенз(а)пирена (в 4,0 раза), формальдегида(в 2,7 раза), взвешенных веществ (в 1,06 раза) превысили гигиенические нормативы.

Повышенные разовые концентрации отмечались только по взвешенным веществам ( в 3,8% проб, максимальная концентрация – 1,4 ПДК).

По сравнению с апрелем 2007г. снизились среднемесячные концентрации взвешенных веществ с 2,01 до 1,06 ПДК, бенз(а)пирена ( с 7,1 до 4,0 ПДК) и увеличились средние концентрации формальдегида - с 1,47 до 2,7 ПДК. По комплексному индексу ИЗА 5 уровень загрязнения снизился с 23,68 (очень высокий) до 13,84 ( высокий).

Наименование примеси	Сред. конц мг/м <sup>3</sup>	Сред. сут. ПДК мг/м <sup>3</sup>	Макс. раз. ПДК мг/м <sup>3</sup>	Макс..конц. (мг/м <sup>3</sup> ) и № ПНЗ, где она зафиксирована	Повторяемость концентр. выше ПДК макс. раз. %	Индекс загрязнения атмосферы (ИЗА)
1	2	3	4	5	6	7
Взвешенные вещества	0,159	0,150	0,500	0,700	3,8	1,06
Диоксид серы	0,011	0,050	0,500	0,039	0,0	0,22

При использовании материалов обзора ссылка на Среднесибирское УГМС обязательна.

Оксид углерода	0,295	3,000	8,000	3,000	0,0	0,14
Диоксид азота	0,028	0,040	0,200	0,100	0,0	0,70
Оксид азота	0,015	0,060	0,400	0,040	0,0	0,26
Фенол	0,0016	0,003	0,010	0,006	0,0	0,44
Формальдегид	0,0081	0,003	0,035	0,030	0,0	3,64
Бенз(а)пирен, нг/м <sup>3</sup>	4,0	1,0	-	4,0	-	8,00
ИЗА <sub>5</sub>						13,84

### г.Назарово

Уровень загрязнения атмосферного воздуха города в апреле характеризовался как «высокий» - комплексный индекс ИЗА 5 составил 8,29 (>7). В целом по городу среднемесячные концентрации формальдегида (в 1,77 раза), бенз(а)пирена (в 2,6 раза) превысили гигиенические нормативы.

Повышенные разовые концентрации отмечались только по формальдегиду ( в 0,6% проб, максимальная концентрация 1,2 ПДК). Наибольшая из среднемесячных концентраций бенз(а)пирена зафиксирована на посту № 2 - 3,2 ПДК.

По сравнению с апрелем 2007г. снизились среднемесячные концентрации взвешенных веществ с 1,29 до 0,76 ПДК; увеличились средние концентрации формальдегида с 1,47 до 1,77 ПДК и бенз(а)пирена - с 2,25 до 2,6 ПДК. По комплексному индексу ИЗА 5 уровень загрязнения атмосферы города существенно не изменился и остается «высоким».

### Назарово (апрель)

Наименование примеси	Сред. конц мг/м <sup>3</sup>	Сред. сут. ПДК мг/м <sup>3</sup>	Макс. раз. ПДК мг/м <sup>3</sup>	Макс..конц. (мг/м <sup>3</sup> ) и № ПНЗ, где она зафиксирована	Повторяемость концентр. выше ПДК макс. раз. %	Индекс загрязнения атмосферы (ИЗА)
1	2	3	4	5	6	7
Взвешенные вещества	0,114	0,150	0,500	0,500 (2)	0,0	0,76
Диоксид серы	0,001	0,050	0,500	0,026 (2)	0,0	0,03
Оксид углерода	2,103	3,000	5,000	5,000 (1)	0,0	0,74
Диоксид азота	0,020	0,040	0,200	0,110 (2)	0,0	0,49
Оксид азота	0,028	0,060	0,400	0,180 (1)	0,0	0,46
Фенол	0,0014	0,003	0,010	0,007 (1)	0,0	0,37
Формальдегид	0,0053	0,003	0,035	0,042(2)	0,6	2,10
Бенз(а)пирен, нг/м <sup>3</sup>	2,6	1,0	-	3,2 (2)		4,20
ИЗА <sub>5</sub>						8,29

### г. Саяногорск

В апреле уровень загрязнения атмосферного воздуха города был «низкий» - ИЗА 5 составил 4,94 (<5).

Среднемесячные концентрации по большинству определяемым примесям не превышали соответствующих гигиенических нормативов и только средние за месяц концентрации бенз(а)пирена (в 1,4 раза) и формальдегида (в 1,63раза) превысили гигиенические нормативы. В атмосфере города не зафиксированы случаи превышения разового ПДК по всем контролируемым примесям.

При использовании материалов обзора ссылка на Среднесибирское УГМС обязательна.

По сравнению с тем же периодом 2007г. снизились среднемесячные концентрации бенз(а)пирена с 1,7 до 1,4 ПДК и увеличились концентрации формальдегида – с 0,83 до 1,63 ПДК. По комплексному индексу ИЗА 5 уровень загрязнения атмосферы города существенно не изменился и остается (низкий).

#### г.Саяногорск (апрель)

Наименование примеси	Сред. конц мг/м <sup>3</sup>	Сред. сут. ПДК мг/м <sup>3</sup>	Макс. раз. ПДК мг/м <sup>3</sup>	Макс..конц. (мг/м <sup>3</sup> ) и № ПНЗ, где она зафиксирована	Повторяемость концентр. выше ПДК макс. раз. %	Индекс загрязнения атмосферы (ИЗА)
1	2	3	4	5	6	7
Взвешенные вещества	0,063	0,150	0,500	0,400	0,0	0,42
Диоксид серы	0,009	0,050	0,500	0,030	0,0	0,18
Диоксид азота	0,018	0,040	0,200	0,060	0,0	0,46
Твердые фториды	0,005	0,030	0,200	0,020	0,0	0,09
Гидрофторид	0,003	0,005	0,020	0,015	0,0	0,51
Формальдегид	0,0049	0,003	0,035	0,011	0,0	1,89
Бенз(а)пирен, нг/м <sup>3</sup>	1,4	1,0	-	1,4	-	1,66
ИЗА <sub>5</sub>						4,94

#### г. Черногорск

В апреле уровень загрязнения атмосферного воздуха города был «очень высокий» - комплексный индекс загрязнения ИЗА 5 составил 15,43 (>14). В целом по городу из определяемых примесей только среднемесячные концентрации бенз(а)пирена (в 4,7 раза) и формальдегида (в 2,5 раза) превысили гигиенические нормативы.

За прошедший месяц в атмосфере города зафиксировано 5 (6,4%) случаев превышения разового норматива по взвешенным веществам, максимальная концентрация составила 1,8 ПДК.

По сравнению с апрелем 2007г. снизились среднемесячные концентрации взвешенных веществ с 1,93 до 0,98 ПДК и бенз(а)пирена - с 5,1 до 4,7 ПДК. По комплексному индексу ИЗА 5 уровень загрязнения атмосферы города существенно не изменился и остается «очень высоким». В городе расширен список контролируемых примесей – производится отбор проб и анализ на содержание в воздухе города формальдегида (вещество 2 класса опасности).

#### г. Черногорск (апрель)

Наименование примеси	Сред. конц мг/м <sup>3</sup>	Сред. сут. ПДК мг/м <sup>3</sup>	Макс. раз. ПДК мг/м <sup>3</sup>	Макс..конц. (мг/м <sup>3</sup> ) и № ПНЗ, где она зафиксирована	Повторяемость концентр. выше ПДК макс. раз. %	Индекс загрязнения атмосферы (ИЗА)
Взвешенные вещества	0,145	0,150	0,500	0,900	6,4	0,97
Диоксид серы	0,010	0,050	0,500	0,037	0,0	0,20
Оксид углерода	0,180	3,000	5,000	2,000	0,0	0,09
Диоксид азота	0,024	0,040	0,200	0,080	0,0	0,60
Сероводород	0,001	-	0,008	0,002	0,0	-
Фенол	0,0014	0,003	0,010	0,006	0,0	0,37
Формальдегид	0,0075	0,003	0,035	0,022	0,0	3,29
Бенз(а)пирен, нг/м <sup>3</sup>	4,7	1,0	-	4,7	-	10,20

При использовании материалов обзора ссылка на Среднесибирское УГМС обязательна.

### пгт. Шушенское.

В атмосферном воздухе п. Шушенское определяются только два загрязняющих вещества - твердые фториды и гидрофторид. В апреле среднемесячные и разовые концентрации определяемых примесей не превышали гигиенических нормативов.

Наименование примеси	Сред. конц мг/м <sup>3</sup>	Сред. сут. ПДК мг/м <sup>3</sup>	Макс. раз. ПДК мг/м <sup>3</sup>	Макс. конц. (мг/м <sup>3</sup> ) и № ПНЗ, где она зафиксирована	Повторяемость концентр. выше ПДК макс. раз. %	Индекс загрязнения атмосферы (ИЗА)
1	2	3	4	5	6	7
Твердые фториды	0,003	0,030	0,200	0,011	0,0	0,05
Гидрофторид	0,003	0,005	0,020	0,012	0,0	0,51

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

В апреле 2008г. 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, 238 проб на содержание в воздухе радиоактивных аэрозолей, проведено 3030 измерений мощности экспозиционной дозы гамма-излучения (МЭД).

1. Среднемесячные объемные активности  $\Sigma\beta$  в приземной атмосфере,  $\times 10^{-5}$  Бк/м<sup>3</sup>:

1. Туруханск	9,9	5	Кызыл	7,6
2. Тура	25,5	6.	Б.Мурта	* 9,9
3. Красноярск оп/п	* 10,9	7.	Сухобузимское	* 13,6
4. ЗГМО Бор	23,6	8.	Уяр	* 7,4

II. Среднемесячные значения выпадений суммарной бета-активности ( $\Sigma\beta$ ) по пунктам контроля составила, Бк/м<sup>2</sup>.сутки:

1. Красноярск	* 0,68	11. Кызыл	1,16
2. ЗГМО Бор	0,66	12. Абакан	1,25
3. Канск	0,68	13. Таштып	-
4. Курагино	1,22	14. Сухобузимское	* 0,54
5. Енисейск	0,80	15. Б.Мурта	* 0,88
6. Тутончаны	-	16. Уяр	* 0,92
7. Байкит	0,46	17. Шалинское	* 0,64
8. Норильск	0,51	18. Дзержинское	* 0,67
9. Туруханск	1,36	19. Солянка	* 0,79

При использовании материалов обзора ссылка на Среднесибирское УГМС обязательна.

10. Тура 0,70 20. Богучаны 0,63

III. Мощность экспозиционной дозы составила для пунктов, мкр/час:

1. Красноярск оп/п	*	12; 9-15;			
2. Назарово		12;			
3. Ачинск		11;	15. Солянка	*	13; 9-17;
4. Абакан		14;	16. Балахта	*	12; 9-15;
5. Канск		11;	17. Атаманово	*	22; 18-23;
6. Енисейск		11;	18. Павловщина	*	9; 5-11;
7. Б.Мурта	*	11; 9-14;	19. Норильск		12;
8. Сухобузимское	*	12; 9-17;	20. Игарка		-
9. Дзержинское	*	13; 9-15;			
10. Кемчуг	*	11; 10-14;			
11. Кача	*	12; 10-13;			
12. Шумиха	*	11; 9-13;			
13. Уяр	*	12; 10-14;			
14. Шалинское	*	14; 9-17;			

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

В течение апреля месяца на пунктах радиационного контроля повышенного радиоактивного загрязнения не зарегистрировано.

### 5. Закисление атмосферных осадков (апрель 2008г.)

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

Кызыл	- -	Ачинск	- 6,9-8,8
Назарово	- 7,0-7,75	Шумиха	- 6,8-7,4
Красноярск	- 5,8-7,7	Туруханск	- 4,9-5,0
Норильск	- 5,0-5,9	Шарыпово	- 6,5-8,3
Абакан	- 6,6-7,0	Байкит	- 6,6-7,3
Енисейск	- 7,9-8,4	Балахта	- 4,2-5,9
Ермаковское	- 5,7-5,9		

Критическое значение рН – ниже 4,0.

При использовании материалов обзора ссылка на Среднесибирское УГМС обязательна.