

**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 июль 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 июль 2008г.**

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

**Н.Н. Козлова**

При использовании материалов обзора ссылка на Среднесибирское УГМС обязательна.

г. Красноярск 2008г.

**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 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).

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

При использовании материалов обзора ссылка на Среднесибирское УГМС обязательна.

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 Красноярским 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 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 июль 2008г.**

В течение июля 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 июль 2008г.**

Гидрохимические наблюдения проводились на 67 водных объектах (65 реках, 1 водохранилище, 1 озере), в 84 пунктах, 109 створах ГНС.

В июле отобрано 134 пробы, из них по полной программе проанализировано 50 – зафиксирован 1 случай высокого загрязнения воды. За предыдущий месяц проанализировано 69 проб - случаев высокого загрязнения не наблюдалось.

С государственной наблюдательной сети в территориальный ЦМС г.Красноярска поступили пробы на определение металлов: 45 проб за июнь – зафиксирован 1 случай высокого загрязнения воды, 37 проб за июль – высокого загрязнения не зафиксировано.

Количественный химический анализ 28 проб воды на пестициды выявил содержание ГХЦГ в 2 пробах. ВЗ не обнаружено.

Информация о высоком загрязнении воды р.Енисей ионами цинка и р.Джебь ионами алюминия передана контролирующим органам для расследования.

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

Водный объект	Пункт наблюдения	Створ	Дата отбора	Вещества, по которым зарегистрированы случаи ВЗ	
				Алюминий, ПДК-0,04мг/л	Цинк, мг/л ПДК-0,01мг/л
р.Енисей	г.Саяногорск	7км выше города	19.06		0,189

При использовании материалов обзора ссылка на Среднесибирское УГМС обязательна.

р.Джебь	Ст.Кошурниково	3,5км ниже станции	10.07	0,640	
---------	----------------	--------------------	-------	-------	--

## Состояние загрязнения атмосферного воздуха по городам

### г. Абакан

Уровень загрязнения атмосферного воздуха в июле был высоким – комплексный индекс загрязнения ИЗА 5 составил 10,61 (>7).

В целом по городу среднемесячные концентрации взвешенных веществ (в 1.19 раза), бенз(а)пирена (в 1.35 раза), формальдегида (в 4,3 раза) превысили гигиенические нормативы.

Повышенные разовые концентрации отмечались только по взвешенным веществам ( в 3,7% проб, максимальная концентрация зафиксирована на посту №2 – 1,4 ПДК) и формальдегиду ( в 6,2% проб, максимальная – на посту №3 – 1,3 ПДК).

Наибольшая среднемесячная концентрация бенз(а)пирена зафиксирована на посту №3 – 1,5 ПДКс.с.

По сравнению с июлем 2007г. снизились среднемесячные концентрации диоксида азота с 1,58 до 0,60 ПДКс.с. По комплексному индексу ИЗА 5 уровень загрязнения атмосферы города существенно не изменился и остается «высоким».

### г.Абакан (июль)

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	0,179	0,150	0,500	0,700 (2)	3,7	1,19
Диоксид серы	0,006	0,050	0,500	0,034 (2)	0,0	0,13
Оксид углерода	1,210	3,000	5,000	4,000 (2)	0,0	0,46
Диоксид азота	0,024	0,040	0,200	0,050 (2)	0,0	0,60
Оксид азота	0,016	0,060	0,400	0,030 (2)	0,0	0,27
Сероводород	0,0014	-	0,008	0,003 (3)	0,0	-
Фенол	0,0020	0,003	0,010	0,008 (3)	0,0	0,59
Формальдегид	0,0129	0,003	0,035	0,045 (3)	6,2	6,66
Бенз(а)пирен, нг/м <sup>3</sup>	1,35	1,0	-	1,5(3)	-	1,57
ИЗА <sub>5</sub>						10,61

### г.Ачинск

Уровень загрязнения атмосферного воздуха города в июле характеризовался как "повышенный" - комплексный индекс уровня загрязнения ИЗА 5 составил 6,24 (>5).

При использовании материалов обзора ссылка на Среднесибирское УГМС обязательна.

В целом по городу из определяемых примесей средние концентрации взвешенных веществ (в 2,44 раза), диоксида азота (в 1,13 раза), формальдегида (в 1,07 раза) превысили гигиенические нормативы.

Концентрации загрязняющих веществ, превышающие разовые нормативы отмечались только по взвешенным веществам (в 17,7% проб, максимальная концентрация - на посту №4 - 3.4 ПДК). Наибольшая среднемесячная концентрация бенз(а)пирена отмечалась на посту №3 – 1.0 ПДКс.с.

По сравнению с июлем 2007г. снизились среднемесячные концентрации оксида азота (с 1,56 до 0,65 ПДКс.с.) и бенз(а)пирена (с 1,55 до 0,95 ПДКс.с.). По комплексному индексу ИЗА 5 уровень загрязнения атмосферы города снизился с 8,70 (высокий) до 6,24 (повышенный).

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	0,365	0,150	0,500	1,700 (4)	17,7	2,44
Диоксид серы	0,005	0,050	0,500	0,030 (3)	0,0	0,10
Оксид углерода	1,280	3,000	5,000	4,000 (2)	0,0	0,48
Диоксид азота	0,045	0,040	0,200	0,200 (2)	0,0	1,13
Оксид азота	0,039	0,060	0,400	0,200 (2)	0,0	0,65
Сероводород	0,0014	-	0,008	0,007 (2)	0,0	-
Гидрофторид	0,0007	0,005	0,020	0,009 (4)	0,0	0,08
Формальдегид	0,0032	0,003	0,035	0,033(3)	0,0	1,09
Бенз(а)пирен, нг/м <sup>3</sup>	0,95	1,0	-	1,0(3)	-	0,93
ИЗА <sub>5</sub>						6,24

### г.Канск

В июле наблюдения проводились по 4 примесям: взвешенные вещества, диоксид азота, оксид азота, бенз(а)пирен.

В целом по городу из определяемых примесей среднемесячные концентрации бенз(а)пирена (в 1.2 раза) превысили гигиенические нормативы.

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

По сравнению с июлем 2007г. снизились среднемесячные концентрации диоксида азота с 1,57 до 0,87 ПДКс.с.

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	0,047	0,150	0,500	0,300 (2)	0,0	0,31
Диоксид серы	-	0,050	0,500	-	-	-
Диоксид азота	0,035	0,040	0,200	0,140 (2)	0,0	0,87
Оксид азота	0,017	0,060	0,400	0,080 (1)	0,0	0,29
Бенз(а)пирен, нг/м <sup>3</sup>	1,2	1,0	-	1,2(1)	-	1,31

При использовании материалов обзора ссылка на Среднесибирское УГМС обязательна.

## г. Красноярск

Уровень загрязнения атмосферы города в июле характеризовался, как «очень высокий» - ИЗА 5 – 14,34(>14). В целом по городу средние за месяц концентрации бенз(а)пирена (в 1,3 раза), формальдегида (в 5,5 раза), взвешенных веществ (в 1,39 раза), диоксида азота (в 1,57 раза) превысили гигиенические нормативы.

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

- Центральный район - взвешенные вещества – 3.63, диоксид азота – 2.60, оксид азота – 1.48, формальдегид – 8,37;
- Ленинский район – диоксид азота - 1.72, формальдегид – 14,4;
- Советский район – бенз(а)пирен – 1.9;

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

- взвешенные в-ва - 4.8 в Центральном районе;
- оксид углерода - 1,4 в Ленинском районе;
- диоксид азота - 1,5 в Свердловском районе;
- оксид азота - 1,7 в Центральном районе;
- гидрофторид - 3,9 в Ленинском районе;
- гидрохлорид - 3.75 в Центральном районе;
- формальдегид - 7,3 в Центральном районе;
- ксилол - 1,1 в Центральном районе;
- этилбензол - 4,0 в Ленинском районе.

Наибольшая среднемесячная концентрация бенз(а)пирена зафиксирована на посту №5 в Советском районе – 1,9 ПДКс.с.

По сравнению с июлем 2007г. снизились средние за месяц концентрации бенз(а)пирена (с 2,1 до 1,3 ПДКс.с) и гидрохлорида (с 1,44 до 0,53 ПДКс.с).

По комплексному индексу ИЗА 5 уровень загрязнения атмосферы города существенно не изменился ( 16,19 в 2007г. и 14.34 – в 2008г.) и остается «очень высоким».

### Красноярск (июль)

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	0,209	0,150	0,500	2,400 (3)	10,1	1,39
Диоксид серы	0,004	0,050	0,500	0,092 (5)	0,0	0,08
Оксид углерода	0,498	3,000	5,000	7,000 (9)	0,2	0,22
Диоксид азота	0,063	0,040	0,200	0,300 (7)	0,7	1,57
Оксид азота	0,043	0,060	0,400	0,670 (3)	0,1	0,71
Сероводород	0,000	-	0,008	0,003 (8)	0,0	-
Фенол	0,0012	0,003	0,010	0,008 (9)	0,0	0,30
Гидрофторид	0,0034	0,005	0,020	0,078 (20)	1,0	0,61
Гидрохлорид	0,053	0,100	0,200	0,750 (3)	2,5	0,43
Аммиак	0,020	0,040	0,200	0,080 (5)	0,0	0,56
Формальдегид	0,0165	0,003	0,035	0,255 (3)	17,7	9,17
Бензол	0,022	0,100	0,300	0,110 (3)	0,0	0,14
Ксилол	0,047	-	0,200	0,220 (3)	0,3	-
Толуол	0,034	-	0,600	0,250 (3)	0,0	-

При использовании материалов обзора ссылка на Среднесибирское УГМС обязательна.

Этилбензол	0,018	-	0,020	0,080 (20)	17,9	-
Бенз(а)пирен, нг/м <sup>3</sup>	1,3	1,0	-	1,9(5)	-	1,50
ИЗА <sub>5</sub>						14,34

### г.Кызыл

Уровень загрязнения атмосферного воздуха города в июле был "низкий" - комплексный индекс загрязнения ИЗА 5 составил 4,80(<5). Из определяемых примесей только средние по городу концентрации формальдегида (в 1.47 раза), бенз(а)пирена (в 1.2 раза) превысили гигиенические нормативы.

Разовых концентраций, превышающих нормативы по определяемым примесям не зафиксировано.

По сравнению с июлем 2007г. снизились среднемесячные концентрации бенз(а)пирена с 1,6 до 1,2 ПДКс.с. По комплексному индексу ИЗА 5 уровень загрязнения атмосферы города снизился с 5,79 (повышенный) до 4,8 (низкий).

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	0,112	0,150	0,500	0,300 (2)	0,0	0,75
Диоксид серы	0,001	0,050	0,500	0,003 (2)	0,0	0,02
Оксид углерода	1,387	3,000	5,000	3,000 (2)	0,0	0,52
Диоксид азота	0,023	0,040	0,200	0,090 (2)	0,0	0,57
Оксид азота	0,010	0,060	0,400	0,050 (5)	0,0	0,16
Сероводород	0,0003	-	0,008	0,001 (5)	0,0	-
Фенол	0,0012	0,003	0,010	0,008 (5)	0,0	0,30
Сажа	0,0011	0,050	0,150	0,010 (2)	0,0	0,02
Формальдегид	0,0044	0,003	0,035	0,012 (6)	0,0	1,65
Бенз(а)пирен, нг/м <sup>3</sup>	1,2	1,0	-	1,2(2)	-	1,31
ИЗА <sub>5</sub>						4,80

### г.Лесосибирск

В июле уровень загрязнения атмосферного воздуха города характеризовался как "высокий" - комплексный индекс загрязнения (ИЗА 5) составил 9,12(>7).

В целом по городу средние концентрации взвешенных веществ (в 1.21 раза), формальдегида (в 3.57 раза), бенз(а)пирена (в 1.15 раза), фенола (в 1,03 раза) превысили гигиенические нормативы. Незначительное количество (3,1%) повышенных разовых концентраций зафиксировано только по взвешенным веществам, максимальная из них составила 1.4 ПДК.

По сравнению с июлем 2007г. снизились среднемесячные концентрации бенз(а)пирена (с 1,75 до 1,15 ПДКс.с), диоксида азота (с 1,54 до 0,42 ПДКс.с). По величине комплексного индекса ИЗА 5 уровень загрязнения атмосферы города существенно не изменился и характеризуется как «высокий».

Наименование примеси	Сред. конц мг/м <sup>3</sup>	Сред. сут. ПДК	Макс. раз. ПДК	Макс. конц. (мг/м <sup>3</sup> ) и № ПНЗ, где она	Повторяемость концентр. выше ПДК макс.	Индекс загрязнения атмосферы
----------------------	------------------------------	----------------	----------------	---	--	------------------------------

При использовании материалов обзора ссылка на Среднесибирское УГМС обязательна.

		мг/м <sup>3</sup>	Мг/м <sup>3</sup>	зафиксирована	раз. %	(ИЗА)
Взвешенные вещества	0,182	0,150	0,500	0,700 (3)	3,1	1,21
Диоксид серы	0,004	0,050	0,500	0,009 (3)	0,0	0,08
Оксид углерода	1,068	3,000	5,000	3,000 (3)	0,0	0,42
Диоксид азота	0,017	0,040	0,200	0,040 (2)	0,0	0,42
Оксид азота	0,012	0,060	0,400	0,030 (3)	0,0	0,20
Фенол	0,0031	0,003	0,010	0,006(2)	0,0	1,04
Формальдегид	0,0107	0,003	0,035	0,021 (2)	0,0	5,22
Бенз(а)пирен, нг/м <sup>3</sup>	1,15	1,0	-	1,2(3)	-	1,23
ИЗА <sub>5</sub>						9,12

### г. Минусинск

Уровень загрязнения атмосферного воздуха города в июле был «высокий» - ИЗА 5 – 9,74 (>7). Из определяемых примесей среднемесячные концентрации бенз(а)пирена (в 1,2 раза), формальдегида (в 4,57 раза) превысили гигиенические нормативы.

Разовые концентрации по большинству контролируемым примесям не превышали предельно допустимых концентраций ( за месяц зафиксирован 1 случай превышения разового ПДК по фенолу - в 1,4 раза и 4 случая превышения разового норматива по формальдегиду с максимальной концентрацией 1,3 ПДК).

По сравнению с июлем 2007г. уровень загрязнения атмосферы города 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	0,067	0,150	0,500	0,400	0,0	0,44
Диоксид серы	0,007	0,050	0,500	0,037	0,0	0,14
Оксид углерода	0,284	3,000	8,000	2,000	0,0	0,13
Диоксид азота	0,026	0,040	0,200	0,060	0,0	0,65
Оксид азота	0,017	0,060	0,400	0,040	0,0	0,29
Фенол	0,0024	0,003	0,010	0,014	1,2	0,75
Формальдегид	0,0128	0,003	0,035	0,046	4,9	6,59
Бенз(а)пирен, нг/м <sup>3</sup>	1,2	1,0	-	1,2	-	1,31
ИЗА <sub>5</sub>						9,74

### г. Назарово

Уровень загрязнения атмосферного воздуха города в июле характеризовался как «высокий» комплексный индекс загрязнения ИЗА 5 составил 7,42 (>7). В целом по городу среднемесячные концентрации формальдегида (в 2,47 раза), фенола (в 1,23 раза), бенз(а)пирена (в 1,25 раза) превысили гигиенические нормативы.

Незначительное количество повышенных разовых концентраций отмечались по формальдегиду (в 2,5% проб, максимальная концентрация на посту №2 - 2,1 ПДК) и фенолу ( в 4,9% проб, максимальная концентрация 2,0 ПДК).

При использовании материалов обзора ссылка на Среднесибирское УГМС обязательна.

Наибольшая из среднемесячных концентраций бенз(а)пирена зафиксирована на посту №2- 1.5 ПДК.

По сравнению с июлем 2007г. увеличились средние за месяц концентрации фенола (с 0,43 до 1,23 ПДКс.с) и бенз(а)пирена (с 0,95 до 1,25 ПДКс.с). По комплексному индексу ИЗА 5 уровень загрязнения атмосферы города увеличился с 6,36 (повышенный) до 7.42 (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	0,124	0,150	0,500	0,400 (1)	0,0	0,83
Диоксид серы	0,002	0,050	0,500	0,031 (2)	0,0	0,05
Оксид углерода	1,821	3,000	5,000	3,000 (1)	0,0	0,65
Диоксид азота	0,015	0,040	0,200	0,060 (2)	0,0	0,37
Оксид азота	0,024	0,060	0,400	0,080 (1)	0,0	0,40
Фенол	0,0037	0,003	0,010	0,020 (1)	4,9	1,31
Формальдегид	0,0074	0,003	0,035	0,080 (2)	2,5	3,23
Бенз(а)пирен, нг/м <sup>3</sup>	1,25	1,0	-	1,5 (2)	-	1,40
ИЗА <sub>5</sub>						7,42

### г. Саяногорск

В июле уровень загрязнения атмосферного воздуха города был "повышенный" - ИЗА 5 составил 6,84 (>5).

Среднемесячные и разовые концентрации по большинству определяемых примесей не превышали соответствующих гигиенических нормативов и только средние за месяц концентрации формальдегида (в 2,9 раза) превысили нормативы. За месяц в атмосфере города зафиксирован 1 случай превышения разового норматива по взвешенным веществам (1,2 ПДК).

По сравнению с тем же периодом 2007г. снизились средние за месяц концентрации формальдегида (с 3,1 до 2,9 ПДКс.с), диоксида азота (с 1,33 до 0,73 ПДКс.с). По комплексному индексу загрязнения ИЗА 5 уровень загрязнения атмосферы города снизился с 7,22 (высокий) до 6,84 (повышенный).

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	0,088	0,150	0,500	0,600	1,2	0,58
Диоксид серы	0,005	0,050	0,500	0,033	0,0	0,10
Диоксид азота	0,029	0,040	0,200	0,120	0,0	0,73
Твердые фториды	0,004	0,030	0,200	0,020	0,0	0,08
Гидрофторид	0,0031	0,005	0,020	0,017	0,0	0,54
Формальдегид	0,0087	0,003	0,035	0,019	0,0	3,99
Бенз(а)пирен, нг/м <sup>3</sup>	1,0	1,0	-	1,0	-	1,00
ИЗА <sub>5</sub>						6,84

При использовании материалов обзора ссылка на Среднесибирское УГМС обязательна.

### г. Черногорск

В июле уровень загрязнения атмосферного воздуха города был "высокий" - комплексный индекс загрязнения ИЗА 5 составил 10,69 (>7). В целом по городу из определяемых примесей среднемесячные концентрации бенз(а)пирена (в 1,3 раза) и формальдегида (4,6 раза) превысили гигиенические нормативы.

За прошедший месяц в атмосфере города зафиксированы случаи превышения разового норматива по взвешенным веществам (1 случай с концентрацией 1,2 ПДК) и 6 случаев по формальдегиду (максимальная концентрация 1,14 ПДК).

По сравнению с июлем 2007г. снизились средние за месяц концентрации диоксида азота с 1,54 до 0,60 ПДКс.с и бенз(а)пирена - с 2,4 до 1,3 ПДКс.с.

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	0,110	0,150	0,500	0,600	1,2	0,73
Диоксид серы	0,006	0,050	0,500	0,036	0,0	0,13
Оксид углерода	0,247	3,000	5,000	2,000	0,0	0,12
Диоксид азота	0,024	0,040	0,200	0,050	0,0	0,60
Сероводород	0,001	-	0,008	0,003	0,0	-
Фенол	0,002	0,003	0,010	0,010	0,0	0,29
Формальдегид	0,0138	0,003	0,035	0,040	7,4	7,27
Бенз(а)пирен, нг/м <sup>3</sup>	1,3	1,0	-	1,3	-	1,50
ИЗА <sub>5</sub>						10,69

### пгт. Шушенское.

В атмосферном воздухе п. Шушенское определяются только два загрязняющих вещества - твердые фториды и гидрофторид. В июле 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	0,014	0,0	0,05
Гидрофторид	0,002	0,005	0,020	0,014	0,0	0,30

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

При использовании материалов обзора ссылка на Среднесибирское УГМС обязательна.

В июле 2008г. наблюдения за радиационной безопасностью на территории региона проводились на стационарных пунктах радиационного контроля, организованного в подразделениях Среднесибирского УГМС.

За месяц отобрано 620 проб атмосферных выпадений, 248 проб на содержание в воздухе радиоактивных аэрозолей, проведено 3131 измерений мощности экспозиционной дозы гамма-излучения (МЭД).

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

1. Туруханск	5,9	5. Кызыл	3,8
2. Тура	30,9	6. Б.Мурта	* 9,2
3. Красноярск оп/п	* 11,2	7. Сухобузимское	* 21,9
4. ЗГМО Бор	19,9	8. Уяр	* 15,3

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

1. Красноярск	* 0,57	11. Кызыл	0,63
2. ЗГМО Бор	0,43	12. Абакан	0,50
3. Канск	0,74	13. Таштып	1,33
4. Курагино	0,86	14. Сухобузимское	* 0,94
5. Енисейск	0,58	15. Б.Мурта	* 1,04
6. Тутончаны	-	16. Уяр	* 0,65
7. Байкит	0,44	17. Шалинское	* 0,65
8. Норильск	0,87	18. Дзержинское	* 0,70
9. Туруханск	0,58	19. Солянка	* 0,72
10. Тура	0,60	20. Богучаны	0,63

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

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

При использовании материалов обзора ссылка на Среднесибирское УГМС обязательна.

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

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

### **5. Закисление атмосферных осадков (июль 2008г.)**

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

Кызыл	- 6,2 - 7,4	Ачинск	- 6,8 - 8,1
Назарово	- 6,0 - 7,6	Шумиха	- 6,3 - 7,1
Красноярск	- 5,95 - 7,5	Туруханск	- 4,2 - 5,9
Норильск	- 5,9 - 6,1	Шарыпово	- 7,3 - 8,3
Абакан	- 6,7 - 7,6	Байкит	- 6,1 - 8,0
Енисейск	- 8,3 - 9,1	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.