

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

**СРЕДНЕСИБИРСКОЕ УГМС**

**ГУ «КРАСНОЯРСКИЙ ЦГМС-Р»**

**ТЕРРИТОРИАЛЬНЫЙ ЦЕНТР  
ПО МОНИТОРИНГУ ЗАГРЯЗНЕНИЯ  
ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ**

---

**КРАТКИЙ ОБЗОР**

---

**СОСТОЯНИЕ ЗАГРЯЗНЕНИЯ  
ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ НА  
ТЕРРИТОРИИ КРАСНОЯРСКОГО КРАЯ, РЕС-  
ПУБЛИК ТЫВА И ХАКАСИЯ**

**за июнь 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»**

**ТЕРРИОРИАЛЬНЫЙ 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 июнь 2008г.**

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

**Н.Н. Козлова**

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 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, учитывая 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 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 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 территориального 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 июнь 2008г.**

В течение июня 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 июнь 2008г.**

Гидрохимические наблюдения проводились на 68 водных объектах (63 реках, 2 водохранилищах, 3 озерах), в 93 пунктах, 103 створах ГНС.

В июне отобрано 141 пробы воды, из них по полной программе проанализировано 67 проб. Зафиксировано 2 случая высокого загрязнения.

С государственной наблюдательной сети в территориальный ЦМС г.Красноярска поступило 38 проб за май на определение металлов – зафиксировано 3 случая ВЗ.

Количественный химический анализ 33 проб воды на пестициды выявил содержание ГХЦГ в 5 пробах. ВЗ не обнаружено.

Причины высокого загрязнения рр.Елогуй, Ерачимо, Турухан, оз.Учум ионами меди расследуются контролирующими органами.

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

Водный объект	Пункт Наблюдения	Створ	Дата отбора	Вещества, по которым зарегистрированы случаи ВЗ
				Ионы меди, мг/л ПДК-0,001мг/л
р.Елогуй	пос.Келлог	1км выше поселка	19.05	0,042
			27.05	0,037
р.Ерачимо	факт.Б.Порог	2,8км выше фактории	29.05	0,043
р.Турухан	факт.Янов Стан	1,2км выше фактории	10.06	0,042
оз.Учум	курорт «Учум»	В черте курорта	08.06	0,041

При использовании материалов обзора ссылка на Среднесибирское УГМС обязательна.

## **Состояние загрязнения атмосферного воздуха по городам**

### **г. Абакан**

Уровень загрязнения атмосферного воздуха в июне был «высокий» – комплексный индекс загрязнения ИЗА 5 составил 8,85 (>7).

В целом по городу среднемесячные концентрации бенз(а)пирена (в 1,75 раза), формальдегида (в 3,1 раза), взвешенных веществ (в 1,21 раза) превысили гигиенические нормативы.

Повышенные разовые концентрации зафиксированы по взвешенным веществам (в 2,1% проб, максимальная концентрация зафиксирована на посту №2 - 1,2 ПДК), оксиду углерода (в 0,7% проб, максимальная – на посту №2 – 1,2 ПДК), формальдегиду (в 2,8% проб, максимальная – на посту №3 – 1,2 ПДК). Наибольшая среднемесячная концентрация бенз(а)пирена зафиксирована на посту №3 – 2,0 ПДКс.с.

По сравнению с июнем 2007г. увеличились среднемесячные концентрации формальдегида с 1,7 до 3,1 ПДКс.с, взвешенных веществ – с 0,83 до 1,21 ПДКс.с, бенз(а)пирена – с 1,35 до 1,75 ПДКс.с. По комплексному индексу ИЗА 5 уровень загрязнения увеличился с 5,64 (повышенный) до 8,85 (высокий).

### **г.Абакан (июнь)**

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 ве- щества	0,182	0,150	0,500	0,600 (2)	2,1	1,21
Диоксид серы	0,005	0,050	0,500	0,027 (2)	0,0	0,09
Оксид углерода	1,396	3,000	5,000	6,000 (3)	0,7	0,52
Диоксид азота	0,019	0,040	0,200	0,040 (2)	0,0	0,47
Оксид азота	0,012	0,060	0,400	0,030 (2)	0,0	0,20
Сероводород	0,0012	-	0,008	0,003 (3)	0,0	-
Фенол	0,0016	0,003	0,010	0,004 (3)	0,0	0,44
Формальдегид	0,0093	0,003	0,035	0,043 (3)	2,8	4,35
Бенз(а)пирен, нг/м <sup>3</sup>	1,75	1,0	-	2,0(3)	-	2,30
					ИЗА 5	8,85

### **г.Ачинск**

При использовании материалов обзора ссылка на Среднесибирское УГМС обязательна.

Уровень загрязнения атмосферного воздуха города в июне характеризовался как "повышенный" - комплексный индекс уровня загрязнения ИЗА 5 составил 5,01(>5).

В целом по городу из определяемых примесей средние концентрации взвешенных веществ (в 1,9 раза), формальдегида (в 1,13 раза) превысили гигиенические нормативы.

Концентрации загрязняющих веществ, превышающие разовые нормативы отмечались :

по взвешенным веществам (в 9,1% проб, максимальная концентрация - на посту в центральной части города-3,2 ПДК);

по сероводороду (в 2,1 % проб, максимальная- на посту №3 – 1,375 ПДК).

Максимальная концентрация бенз(а)пирена отмечалась на посту №4 – 1,0 ПДК.

По сравнению с июнем 2007г. снизились среднемесячные концентрации бенз(а)пирена (с 1,15 до 0,9 ПДКс.с), взвешенных веществ (с 2,32 до 1,9 ПДКс.с), диоксида азота (с 1,2 до 0,69 ПДКс.с), оксида азота (с 1,17 до 0,28 ПДКс.с). Величина комплексного индекса ИЗА 5 снизилась с 6,33 до 5,01; уровень загрязнения атмосферы города «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	0,285	0,150	0,500	1,600 (2)	9,1	1,90
Диоксид серы	0,003	0,050	0,500	0,025 (2)	0,0	0,05
Оксид углерода	0,995	3,000	5,000	3,000 (2)	0,0	0,39
Диоксид азота	0,028	0,040	0,200	0,200 (2)	0,0	0,69
Оксид азота	0,017	0,060	0,400	0,160 (2)	0,0	0,28
Сероводород	0,0014	-	0,008	0,011 (3)	2,1	-
Гидрофторид	0,0008	0,005	0,020	0,011 (2)	0,0	0,09
Формальдегид	0,0034	0,003	0,035	0,033(2)	0,0	1,18
Бенз(а)пирен, нг/м <sup>3</sup>	0,9	1,0	-	1,0(4)		0,85
					ИЗА 5	5,01

### г.Канск

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

В целом по городу из определяемых примесей только среднемесячные концентрации бенз(а)пирена (в 1,8 раза) и диоксида азота (в 1,11 раза) превысили гигиенические нормативы.

За отчетный месяц в атмосфере города зафиксировано 2 случая превышения разового ПДК по диоксиду азота – максимальная 2,3 ПДК на посту №1.

По сравнению с июнем 2007г. уровень загрязнения атмосферы города по определяемым примесям существенно не изменился.

Наименование	Сред.	Сред.	Макс.	Макс..конц.	Повторяемость	Индекс за-
--------------	-------	-------	-------	-------------	---------------	------------

При использовании материалов обзора ссылка на Среднесибирское УГМС обязательна.

примеси	конц мг/м <sup>3</sup>	сут. ПДК мг/м <sup>3</sup>	раз. ПДК мг/м <sup>3</sup>	(мг/м <sup>3</sup> ) и № ПНЗ, где она зафиксирована	концентр. вы- ше ПДК макс. раз. %	грязнения атмосферы (ИЗА)
Взвешенные в-ва	0,058	0,150	0,500	0,400 (2)	0,0	0,39
Диоксид азота	0,044	0,040	0,200	0,460 (1)	1,4	1,11
Оксид азота	0,018	0,060	0,400	0,070 (1)	0,0	0,30
Бенз(а)пирен,нг/м <sup>3</sup>	1,8	1,0	-	1,8 (1)	-	2,4

## г.Красноярск

Уровень загрязнения атмосферы города в июне характеризовался, как высокий - ИЗА 5 – 12,11(>7). В целом по городу средние за месяц концентрации бенз(а)пирена (в 1.1 раза), диоксида азота (в 1.96 раза), формальдегида (в 4,03 раза), оксида азота (в 1,14 раза), взвешенных веществ (в 1,73 раза) превысили гигиенические нормативы.

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

- Центральный район - взвешенные вещества – 3,81, диоксид азота-3,12, гидрохлорид - 1.1, оксид азота – 3.12, бенз(а)пирен – 1,4;
- Ленинский район - формальдегид – 11,1;
- Советский район - бенз(а)пирен – 2,1;
- Кировский район – формальдегид – 4,9.

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

- |                   |                              |
|-------------------|------------------------------|
| - взвешенные в-ва | - 3,4 в Центральном районе;  |
| - диоксид азота   | - 2,9 в Центральном районе;  |
| - оксид азота     | - 4,5 в Центральном районе;  |
| - гидрофторид     | - 1,2 в Ленинском районе;    |
| - гидрохлорид     | - 2,25 в Центральном районе; |
| - формальдегид    | - 4,6 в Центральном районе;  |
| - ксилол          | - 1,8 в Центральном районе;  |
| - этилбензол      | - 4,5 в Центральном районе.  |

Наибольшая среднемесячная концентрация бенз(а)пирена зафиксирована на посту №5 в Советском районе - 2.1 ПДК.

По сравнению с июнем 2007г. увеличились среднемесячные концентрации формальдегида (с 2,03 до 4,03 ПДКс.с), взвешенных веществ (с 0,95 до 1,73 ПДКс.с), диоксида азота (с 1,17 до 1,96 ПДКс.с), оксиду азота (с 0,42 до 1,14 ПДКс.с). По другим определяемым примесям среднемесячные концентрации существенно не изменились. Величина комплексного индекса ИЗА 5 увеличилась с 7,36 до 12,11 - 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 за- грязнения атмосферы (ИЗА)
1	2	3	4	5	6	7
Взвешенные в-ва	0,259	0,150	0,500	1,700 (3)	14,7	1,73

При использовании материалов обзора ссылка на Среднесибирское УГМС обязательна.

Диоксид серы	0,007	0,050	0,500	0,109 (20)	0,0	0,15
Оксид углерода	1,195	3,000	5,000	5,000 (3)	0,0	0,46
Диоксид азота	0,079	0,040	0,200	0,580 (3)	2,3	1,96
Оксид азота	0,068	0,060	0,400	1,810 (3)	1,7	1,14
Сероводород	0,0001	-	0,008	0,003 (8)	0,0	-
Фенол	0,0007	0,003	0,010	0,008 (5)	0,0	0,15
Гидрофторид	0,0037	0,005	0,020	0,024 (20)	0,3	0,68
Гидрохлорид	0,065	0,100	0,200	0,450 (3)	4,7	0,57
Аммиак	0,027	0,040	0,200	0,120 (5)	0,0	0,72
Формальдегид	0,0121	0,003	0,035	0,160 (3)	11,3	6,13
Бензол	0,019	0,100	0,300	0,110 (9)	0,0	0,11
Ксиол	0,053	-	0,200	0,360 (3)	1,4	-
Толуол	0,043	-	0,600	0,270 (20)	0,0	-
Этилбензол	0,021	-	0,020	0,090 (3)	25,1	-
Бенз(а)пирен,нг/м <sup>3</sup>	1,1	1,0	-	2,1(3)	-	1,15
					ИЗА <sub>5</sub>	12,11

### г.Кызыл

Уровень загрязнения атмосферного воздуха города в июне был "повышенный" - комплексный индекс загрязнения ИЗА 5 составил 5,01(>5). Из определяемых примесей только средние по городу концентрации формальдегида (в 1,57 раза), бенз(а)пирена (в 1,5 раза) превысили гигиенические нормативы.

Разовых концентраций, превышающих нормативы по определяемым примесям не зафиксировано.

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

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	0,065	0,150	0,500	0,300 (2)	0,0	0,44
Диоксид серы	0,0006	0,050	0,500	0,003 (2)	0,0	0,01
Оксид углерода	1,185	3,000	5,000	2,000 (2)	0,0	0,45
Диоксид азота	0,020	0,040	0,200	0,080 (6)	0,0	0,49
Оксид азота	0,009	0,060	0,400	0,040 (2)	0,0	0,16
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	0,001	0,050	0,150	0,010 (2)	0,0	0,02
Формальдегид	0,0047	0,003	0,035	0,012 (6)	0,0	1,79
Бенз(а)пирен,нг/м <sup>3</sup>	1,5	1,0	-	1,5(2)	-	1,84
					ИЗА <sub>5</sub>	5,01

### г.Лесосибирск

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

В целом по городу средние концентрации взвешенных веществ (в 1.21 раза), формальдегида (в 3.4 раза), бенз(а)пирена (в 1.6 раза) превысили гигиенические нормативы. Незначительное количество (2.7%) повышенных разовых концентраций зафиксировано только по взвешенным веществам, максимальная из них составила 1.4 ПДК.

При использовании материалов обзора ссылка на Среднесибирское УГМС обязательна.

По сравнению с июнем 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 в-ва	0,181	0,150	0,500	0,700 (3)	2,7	1,21
Диоксид серы	0,004	0,050	0,500	0,008 (2)	0,0	0,08
Оксид углерода	1,014	3,000	5,000	4,000 (3)	0,0	0,40
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 (2)	0,0	0,20
Фенол	0,0029	0,003	0,010	0,006 (2)	0,0	0,96
Формальдегид	0,0102	0,003	0,035	0,020 (2)	0,0	4,91
Бенз(а)пирен,нг/м <sup>3</sup>	1,6	1,0	-	1,7 (2)	-	2,0
					ИЗА <sub>5</sub>	9,5

### г. Минусинск

Уровень загрязнения атмосферного воздуха города в июне был «высокий» - ИЗА 5 – 9,01(>7). Из определяемых примесей только среднемесячные концентрации бенз(а)пирена (в 2.0 раза) и формальдегида(в 3,3 раза) превысили гигиенические нормативы.

Разовые концентрации по большинству контролируемых веществ не превышали предельно допустимых концентраций ( в атмосфере города зафиксирован 1 случай превышения разового норматива по формальдегиду – 1,1 ПДКм.р).

По сравнению с июнем 2007г. увеличились среднемесячные концентрации формальдегида с 1,77 до 3,3 ПДКс.с. По комплексному индексу ИЗА 5 уровень загрязнения атмосферы города увеличился с 6,46 (повышенный) до 9,01 (высокий).

### г.Минусинск

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 ве-щества	0,101	0,150	0,500	0,400	0,0	0,68
Диоксид серы	0,005	0,050	0,500	0,030	0,0	0,11
Оксид углерода	0,375	3,000	8,000	2,000	0,0	0,17
Диоксид азота	0,018	0,040	0,200	0,040	0,0	0,44
Оксид азота	0,012	0,060	0,400	0,030	0,0	0,21
Фенол	0,0014	0,003	0,010	0,006	0,0	0,37
Формальдегид	0,0099	0,003	0,035	0,039	1,4	4,72
Бенз(а)пирен, нг/м <sup>3</sup>	2,0	1,0	-	2,0	-	2,80
					ИЗА <sub>5</sub>	9,01

### г.Назарово.

Уровень загрязнения атмосферного воздуха города в июне характеризовался как «высокий» комплексный индекс ИЗА 5 составил 9,22 (>7). В це-

При использовании материалов обзора ссылка на Среднесибирское УГМС обязательна.

лом по городу среднемесячные концентрации формальдегида (в 3,4 раза), бенз(а)пирена (в 1,75 раза) превысили гигиенические нормативы.

Незначительное количество повышенных разовых концентраций отмечались только по взвешенным веществам (1 проба с концентрацией 1,2 ПДК) формальдегиду (в 4,8% проб, максимальная концентрация – 1,9 ПДК на посту №1). Наибольшая из среднемесячных концентраций бенз(а)пирена зафиксирована на посту №2- 2,0 ПДКс.с.

По сравнению с июнем 2007г. увеличились среднемесячные концентрации формальдегида с 2,67 до 3,4 ПДКс.с и бенз(а)пирена - с 1,1 до 1,75 ПДКс.с. По комплексному индексу ИЗА 5 уровень загрязнения атмосферы города увеличился с 6,42 (повышенный) до 9,22 (высокий).

### г. Назарово

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 ве-щества	0,125	0,150	0,500	0,600 (1)	0,7	0,83
Диоксид серы	0,003	0,050	0,500	0,049 (1)	0,0	0,06
Оксид углерода	2,034	3,000	5,000	5,000 (2)	0,0	0,72
Диоксид азота	0,018	0,040	0,200	0,110 (1)	0,0	0,46
Оксид азота	0,027	0,060	0,400	0,170 (1)	0,0	0,45
Фенол	0,0011	0,003	0,010	0,009 (1)	0,0	0,27
Формальдегид	0,0102	0,003	0,035	0,067 (1)	4,8	4,91
Бенз(а)пирен, нг/м <sup>3</sup>	1,75	1,0	-	2,0 (2)	-	2,30
					ИЗА <sub>5</sub>	9,22

### г. Саяногорск

В июне уровень загрязнения атмосферного воздуха города был «повышенный» - ИЗА 5 составил 5,76 (>5).

Среднемесячные по большинству и разовые концентрации по всем определяемым примесям не превышали соответствующих гигиенических нормативов и только средняя за месяц концентрация формальдегида (в 2,7 раза) превысила норматив.

По сравнению с тем же периодом 2007г. увеличились среднемесячные концентрации формальдегида с 1,3 до 2,7 ПДКс.с По комплексному индексу ИЗА 5 уровень загрязнения увеличился с 3,64 (низкий) до 5,76 (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 в-ва	0,058	0,150	0,500	0,400	0,0	0,39
Диоксид серы	0,005	0,050	0,500	0,027	0,0	0,09
Диоксид азота	0,022	0,040	0,200	0,040	0,0	0,55
Твердые фториды	0,0041	0,030	0,200	0,020	0,0	0,08
Гидрофторид	0,0028	0,005	0,020	0,013	0,0	0,47
Формальдегид	0,0076	0,003	0,035	0,021	0,0	3,35
Бенз(а)пирен, нг/м <sup>3</sup>	1,0	1,0	-	1,0	-	1,0

При использовании материалов обзора ссылка на Среднесибирское УГМС обязательна.

### г. Черногорск.

В июне уровень загрязнения атмосферного воздуха города был "высокий" - комплексный индекс загрязнения ИЗА 5 составил 7,48 (>7). В целом по городу из определяемых примесей среднемесячные концентрации бенз(а)пирена (в 1,1 раза) и формальдегида (в 3,3 раза) превысили гигиенические нормативы.

За прошедший месяц в атмосфере города зафиксировано 2 случая превышения разового норматива по формальдегиду – максимальная концентрация составила 1,3 ПДК.

### г.Черногорск

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	0,092	0,150	0,500	0,500	0,0	0,61
Диоксид серы	0,004	0,050	0,500	0,026	0,0	0,08
Оксид углерода	0,167	3,000	5,000	2,000	0,0	0,09
Диоксид азота	0,018	0,040	0,200	0,050	0,0	0,46
Сероводород	0,0012	-	0,008	0,003	0,0	-
Фенол	0,0017	0,003	0,010	0,006	0,0	0,48
Формальдегид	0,0100	0,003	0,035	0,046	2,8	4,78
Бенз(а)пирен, нг/м <sup>3</sup>	1,1	1,0	-	1,1	-	1,15
					ИЗА <sub>5</sub>	7,48

### пгт.Шушенское.

В атмосферном воздухе п.Шушенское определяются только два загрязняющих вещества - твердые фториды и гидрофторид . В июне 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	0,002	0,005	0,020	0,008	0,0	0,30

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

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

При использовании материалов обзора ссылка на Среднесибирское УГМС обязательна.

За месяц отобрано 600 проб атмосферных выпадений, 238 проб на содержание в воздухе радиоактивных аэрозолей, проведено 3030 измерений мощности дозы гамма-излучения (МД).

I. Среднемесячные значения объемной активности  $\Sigma\beta$  в приземной атмосфере,  $x10^{-5}$  Бк/м<sup>3</sup>:

1. Туруханск	6,4	5. Кызыл	5,3
2. Тура	30,9	6. Б.Мурта	* 15,8
3. Красноярск оп/п	*	7. Сухобузимское	* 34,5
4. ЗГМО Бор	24,3	8. Уяр	* 13,5

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

1. Красноярск	*	0,87	11. Кызыл	0,60
2. ЗГМО Бор		0,61	12. Абакан	0,91
3. Канска		0,56	13. Таштып	0,76
4. Курагино		0,83	14. Сухобузимское	* 1,00
5. Енисейск		0,67	15. Б.Мурта	* 1,17
6. Тутончаны		0,62	16. Уяр	* 0,67
7. Байкит		0,43	17. Шалинское	* 0,62
8. Норильск		0,76	18. Дзержинское	* 0,91
9. Туруханск		0,53	19. Солянка	* 0,88
10. Тура		0,74	20. Богучаны	0,69

III. Мощность экспозиционной дозы гамма-излучения составила для пунктов, мкР/час:

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

При использовании материалов обзора ссылка на Среднесибирское УГМС обязательна.

19.	Норильск		12;
20.	Игарка		18.

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

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

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

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

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

Критическое значение pH – ниже 4,0.

При использовании материалов обзора ссылка на Среднесибирское УГМС обязательна.