

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

**ФГБУ «СРЕДНЕСИБИРСКОЕ УГМС»**

**ТЕРРИТОРИАЛЬНЫЙ ЦЕНТР  
ПО МОНИТОРИНГУ ЗАГРЯЗНЕНИЯ  
ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ**

-----  
**КРАТКИЙ ОБЗОР**  
-----

**СОСТОЯНИЕ ЗАГРЯЗНЕНИЯ  
ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ НА  
ТЕРРИТОРИИ КРАСНОЯРСКОГО КРАЯ  
за 3 квартал 2014г.**

**г. Красноярск 2014 г.**

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

**ФГБУ «СРЕДНЕСИБИРСКОЕ УГМС»**

**ТЕРРИТОРИАЛЬНЫЙ ЦЕНТР  
ПО МОНИТОРИНГУ ЗАГРЯЗНЕНИЯ  
ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ**

ул. Сурикова, 28  
г. Красноярск, 660049  
227-05-08

**КРАТКИЙ ОБЗОР**

**СОСТОЯНИЕ ЗАГРЯЗНЕНИЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ  
НА ТЕРРИТОРИИ КРАСНОЯРСКОГО КРАЯ  
за 3 квартал 2014г.**

**И.о. начальника  
ФГБУ «Среднесибирское УГМС»**

**А.А. Тихомиров**

**Начальник  
территориального ЦМС**

**Н.С. Шленская**

**г. Красноярск 2014г.**

При использовании материалов обзора ссылка на Среднесибирское УГМС обязательна.

## ***ВВЕДЕНИЕ.***

Основными задачами государственной системы мониторинга состояния 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 окружающей среды и других вопросов развития экономики.

Наблюдения за качеством воздушного бассейна городов Красноярского края проводятся на постах государственной наблюдательной сети ФГБУ «Среднесибирское УГМС».

Сеть мониторинга загрязнения атмосферного воздуха охватывает на территории края 6 городов, наблюдения в городах проводятся на 18 стационарных постах.

Наблюдения за загрязнением атмосферного воздуха проводятся ежедневно в сроки 07, 13 и 19 часов по местному времени, 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/м<sup>3</sup>). Для оценки степени загрязнения измеренная концентрация примеси сравнивается с предельно допустимой концентрацией (ПДК).

В соответствии с РД 52.04.667.2005, степень загрязнения атмосферы характеризуется четырьмя градациями показателей: СИ, НП и индекса загрязнения атмосферы (ИЗА).

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

НП – наибольшая повторяемость (в процентах) превышения ПДК любым загрязняющим веществом в воздухе города.

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.

ИЗА<sub>5</sub> - количественная характеристика уровня загрязнения атмосферы 5 приоритетными веществами, определяющими состояние загрязнения атмосферы в данном населенном пункте.

Степень загрязнения атмосферы за месяц оценивается по значениям СИ и НП в соответствии с таблицей:

**Таблица 1. Оценка степени загрязнения атмосферного воздуха:**

Уровень загрязнения	Значение		
	ИЗА	СИ	НП, %
низкий	0-4	0-1	0
повышенный	5-6	2-4	1-19
высокий	7-13	5-10	20-49
очень высокий	≥ 14	> 10	> 50

Если СИ и НП попадают в разные градации, то степень загрязнения оценивается по наибольшему значению из этих показателей.

Степень загрязнения атмосферы за год оценивается по значениям всех трех показателей. Если СИ, НП и ИЗА попадают в разные градации, то степень загрязнения атмосферы оценивается по ИЗА.

В связи с изменением ПДК<sub>м.р.</sub> и ПДК<sub>с.с.</sub> для формальдегида (Постановление государственного санитарного врача Российской Федерации от 7 апреля 2014г. №27 г. Москва «О внесении изменения №10 в ГН 2.1.6.1338-03 «Предельно допустимые концентрации (ПДК) загрязняющих веществ в атмосферном воздухе населенных мест»), его концентрации в долях ПДК, начиная с 1 июня 2014г., приведены с учетом изменившихся нормативов.

Краткий обзор о состоянии загрязнения окружающей среды подготовлен территориальным Центром по мониторингу загрязнения окружающей среды ФГБУ «Среднесибирское УГМС», с целью обеспечения органов власти, контролирующих органов и народнохозяйственных организаций информацией о качестве атмосферного воздуха и поверхностных вод суши на территории Красноярского края.

В Обзоре обобщены данные наблюдений в 3 квартале 2014г. 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.

При составлении Обзора использованы данные стационарных наблюдений за загрязнением окружающей среды, подготовленные лабораториями – КЛМС Абакан, ЛМА Ачинск, ЛМА и ЛМВ Красноярск, ЛМА Лесосибирск, КЛМС Назарово; отбор проб воздуха и воды осуществлялся местными подразделениями ФГБУ «Среднесибирское УГМС».

Исполнители – специалисты отдела информации и прогнозирования территориального ЦМС: Елизова Н.В., Москалева Т.Н., Крушинская О.П.

Ответственный исполнитель - Филатова О.И., начальник отдела информации и прогнозирования территориального ЦМС (тел.227-06-01).

### **1. Характеристика высокого загрязнения атмосферы в городах Красноярского края за 3 квартал 2014г.**

В течение 3 квартала в атмосферном воздухе городов Красноярского края, случаев высокого загрязнения в пунктах Государственной наблюдательной сети не зафиксировано.

### **2. Характеристика высокого загрязнения поверхностных вод за 3 квартал 2014г.**

В 3 квартале проанализировано 226 проб воды. Зафиксировано 5 случаев «высокого загрязнения».

**Таблица 2** *Случаи «высокого загрязнения», зафиксированные на водных объектах Красноярского края в 3 квартале 2014г., концентрации, мг/дм<sup>3</sup>*

Водный объект	Пункт наблюдения	Створ	Дата отбора	Вещества, по которым зарегистрированы случаи ВЗ		
				Цинк ПДК 0,01 мг/дм <sup>3</sup>	Медь ПДК 0,001 мг/дм <sup>3</sup>	Алюминий ПДК 0,04 мг/дм <sup>3</sup>
р. Каменка	д. Каменка	2,5 км выше деревни, 1 км ниже впадения р. Енда	20.07	0,242		
р.Енисей	г. Красноярск	5 км ниже города, 3 км ниже впадения р. Березовка	11.08	0,142		
р. Тея	пгт Тея	22,1 км ниже поселка, 2,5 км ниже впадения р. Енашимо	18.08			0,654
вдхр Красноярское	д. Хмельники	в черте деревни, 1,5 км выше плотины Красноярской ГЭС	19.08		0,035	
руч. Миханский	п. Вельмо-2	1 км выше поселка, 0,8 км выше впадения ручья без названия	19.08		0,047	

Количественный химический анализ 107 проб на пестициды выявил содержание ГХЦГ в 6 пробах. ВЗ не зафиксировано.

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

#### **г. Ачинск**

Уровень загрязнения атмосферного воздуха города в 3 квартале 2014г. характеризовался как «повышенный» - СИ=3, НП=4.

В целом по городу из определяемых примесей, только средние концентрации формальдегида (в 2,1 раза) превысили гигиенические нормативы.

Концентрации загрязняющих веществ, превышающих разовые нормативы, отмечались: по взвешенным веществам (в 4,8% проб, максимальная концентрация

5

на посту №4 – 3,0 ПДКм.р. в июле), диоксиду азота (в 0,3% проб, максимальная концентрация на посту №3-1,2 ПДКм.р., в июле), оксиду азота (в 0,1% проб, максимальная концентрация на посту №2 - 1,13 ПДКм.р., в сентябре), сероводороду (в 0,8% проб, максимальная концентрация на посту №3 - 1,5 ПДКм.р., в августе), формальдегиду (в 3,9% проб, максимальная концентрация на посту №2 – 2,5 ПДКм.р., в июле).

По сравнению с 3 кварталом 2013г. повысились средние за квартал концентрации формальдегида (с 1,4 до 2,1 ПДКс.с.); по остальным веществам среднемесячные концентрации существенно не изменились.

**Таблица 3** *Характеристика загрязнения атмосферного воздуха г. Ачинска в 3 квартале 2014г.*

Наименование примеси	Средняя концентрация за квартал мг/м <sup>3</sup>	ПДК <sub>с.с.</sub> мг/м <sup>3</sup>	ПДК <sub>м.р.</sub> мг/м <sup>3</sup>	Максимальная концентрация (мг/м <sup>3</sup> ) и № ПНЗ, где она зафиксирована	СИ	Повторяемость концентраций выше ПДК <sub>м.р.</sub> , %
Взвешенные вещества	0,1179	0,150	0,500	1,500(4)	3,0	4,8
Диоксид серы	0,0026	0,050	0,500	0,015(4)	0,03	0,0
Оксид углерода	0,9972	3,000	5,000	4,000(2)	0,8	0,0
Диоксид азота	0,0363	0,040	0,200	0,240(3)	1,2	0,3
Оксид азота	0,0381	0,060	0,400	0,450(2)	1,1	0,1
Сероводород	0,0007	-	0,008	0,012(3)	1,5	0,8
Гидрофторид	0,0006	0,005	0,020	0,012(3)	0,6	0,0
Формальдегид	0,0209	0,010	0,050	0,125(2)	2,5	3,9
Бенз(а)пирен,нг/м <sup>3</sup>	0,7	1,0	-	0,9(4)	0,9	-

### *г. Канск*

Уровень загрязнения атмосферного воздуха в 3 квартале 2014г. был «низкий» – СИ=1, НП=0.

В 3 квартале 2014г. наблюдения проводились по 5 примесям: взвешенные вещества, диоксид серы, диоксид азота, оксид азота, бенз(а)пирен.

В целом по городу средние за квартал и разовые концентрации по всем определяемым примесям не превышали соответствующих нормативов.

По сравнению с 3 кварталом 2013 г. средние концентрации всех наблюдаемых веществ существенно не изменились.

**Таблица 4** *Характеристики загрязнения атмосферного воздуха г. Канска в 3 квартале 2014г.*

Наименование примеси	Средняя концентрация за квартал мг/м <sup>3</sup>	ПДК <sub>с.с.</sub> мг/м <sup>3</sup>	ПДК <sub>м.р.</sub> мг/м <sup>3</sup>	Максимальная концентрация (мг/м <sup>3</sup> ) и № ПНЗ, где она зафиксирована	СИ	Повторяемость концентраций выше ПДК <sub>м.р.</sub> , %
----------------------	---	---------------------------------------	---------------------------------------	---	----	---

При использовании материалов обзора ссылка на Среднесибирское УГМС обязательна.

Взвешенные вещества	0,0000	0,150	0,500	0,000	0,0	0,0
Диоксид серы	0,0000	0,050	0,500	0,000	0,0	0,0
Диоксид азота	0,0142	0,040	0,200	0,100(1)	0,5	0,0
Оксид азота	0,0041	0,060	0,400	0,060(1)	0,2	0,0
Бенз(а)пирен, нг/м <sup>3</sup>	0,5	1,0	-	0,5(1)	0,5	-

6

### г. Красноярск

Уровень загрязнения атмосферы города в 3 квартале 2014г. характеризовался, как «высокий» - СИ=5, НП=10.

В целом по городу средние за квартал концентрации формальдегида (в 2,1 раза) и бенз(а)пирена (в 1,9 раза) превысили гигиенические нормативы.

На территории города средние за квартал концентрации отдельных примесей превысили среднегородские концентрации, (в долях ПДКс.с.):

- Центральный район – по взвешенным веществам в 2,0 раза, по оксиду азота в 1,02 раза, по бенз(а)пирену в 2,3 раза;
- Ленинский район – по формальдегиду в 4,6 раза (пост №20), в 3,6 раза (пост №9);
- Кировский район – по формальдегиду в 3,1 раза, по бенз(а)пирену в 2,3 раза;
- Октябрьский район – по бенз(а)пирену в 2,8 раза.

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

- взвешенные вещества - 3,4 в Железнодорожном районе в августе;
- сероводород - 1,6 в Ленинском районе( пост №20 в июле);
- диоксид азота - 1,3 в Центральном районе в июле;
- гидрохлорид - 2,8 в Центральном районе в июле;
- аммиак - 1,9 в Свердловском районе в июле;
- формальдегид - 4,0 в Ленинском районе ( пост №20 в июле ) ;
- ксилол - 2,1 в Кировском районе в июле;
- этилбензол - 4,5 в Кировском районе в июле.

**Таблица 5** Характеристики загрязнения атмосферного воздуха г.Красноярска в 3 квартале 2014г.

Наименование примеси	Средняя концентрация за квартал мг/м <sup>3</sup>	ПДК <sub>с.с.</sub> мг/м <sup>3</sup>	ПДК <sub>м.р.</sub> мг/м <sup>3</sup>	Максимальная концентрация (мг/м <sup>3</sup> ) и № ПНЗ, где она зафиксирована	СИ	Повторяемость концентраций выше ПДК <sub>м.р.</sub> , %
Взвешенные вещества	0,0820	0,150	0,500	1,700(21)	3,4	1,7
Диоксид серы	0,0000	0,050	0,500	0,000(21)	0,0	0,0
Оксид углерода	0,3453	3,000	5,000	4,000(3)	0,8	0,0
Диоксид азота	0,0220	0,040	0,200	0,250(3)	1,3	0,0
Оксид азота	0,0195	0,060	0,400	0,230(21)	0,6	0,0
Сероводород	0,0000	-	0,008	0,013(20)	1,6	0,0
Фенол	0,0000	0,003	0,010	0,006(5)	0,6	0,0
Гидрофторид	0,0008	0,005	0,020	0,014(8)	0,7	0,0
Гидрохлорид	0,0145	0,100	0,200	0,560(3)	2,8	0,8
Аммиак	0,0195	0,040	0,200	0,370(7)	1,9	0,1

При использовании материалов обзора ссылка на Среднесибирское УГМС обязательна.

Формальдегид	0,0209	0,010	0,050	0,201(20)	4,0	9,5
Бензол	0,0170	0,100	0,300	0,300(3)	1,0	0,0
Ксилол	0,0259	-	0,200	0,410(8)	2,1	0,1
Толуол	0,0174	-	0,600	0,300(8)	0,5	0,0
Этилбензол	0,0131	-	0,020	0,090(8)	4,5	6,7
Бенз(а)пирен, г/м <sup>3</sup>	1,9	1,0	-	2,8(1)	2,8	-

7

### *г. Лесосибирск*

В 3 квартале 2014г. уровень загрязнения атмосферного воздуха города характеризовался как «повышенный» - СИ=2, НП=0.

В целом по городу средние концентрации взвешенных веществ (в 1,2 раза), фенола (в 1,3 раза), формальдегида (в 1,1 раза), бенз(а)пирена (в 1,6 раза) превысили гигиенические нормативы. Повышенные разовые концентрации зафиксированы только по взвешенным веществам (в 0,4% проб, максимальная концентрация - 1,2 ПДК<sub>м.р.</sub> на посту №3 в июле).

По сравнению с 3 кв. 2013 г. повысились средние концентрации формальдегида (с 0,9 до 1,1 ПДК<sub>с.с.</sub>), бенз(а)пирена (с 1,0 до 1,6 ПДК<sub>с.с.</sub>); по остальным наблюдаемым веществам средние за квартал концентрации существенно не изменились.

**Таблица 6** *Характеристики загрязнения атмосферного воздуха г. Лесосибирска в 3 квартале 2014г.*

Наименование примеси	Средняя концентрация за квартал мг/м <sup>3</sup>	ПДК <sub>с.с.</sub> мг/м <sup>3</sup>	ПДК <sub>м.р.</sub> мг/м <sup>3</sup>	Максимальная концентрация (мг/м <sup>3</sup> ) и № ПНЗ, где она зафиксирована	СИ	Повторяемость концентраций выше ПДК <sub>м.р.</sub> %
Взвешенные вещества	0,1726	0,150	0,500	0,600(3)	1,2	0,4
Диоксид серы	0,0000	0,050	0,500	0,000(3)	0,0	0,0
Оксид углерода	1,0063	3,000	5,000	5,000(3)	1,0	0,0
Диоксид азота	0,0175	0,040	0,200	0,040(2)	0,2	0,0
Оксид азота	0,0185	0,060	0,400	0,050(2)	0,1	0,0
Фенол	0,0040	0,003	0,010	0,009(2)	0,9	0,0
Формальдегид	0,0105	0,010	0,050	0,023(3)	0,5	0,0
Бенз(а)пирен, г/м <sup>3</sup>	1,6	1,0	-	2,2(3)	2,2	-

### *г. Минусинск*

Уровень загрязнения атмосферного воздуха города в 3 квартале 2014г. был «повышенный» - СИ=2, НП=0.

Из определяемых примесей средние за квартал концентрации формальдегида (в 1,2 раза) и бенз(а)пирена (в 1,7 раза) превысили гигиенические нормативы.

При использовании материалов обзора ссылка на Среднесибирское УГМС обязательна.



Повышенные разовые концентрации зафиксированы только по взвешенным веществам (в 0,4% проб, максимальная концентрация - 1,2 ПДК<sub>м.р.</sub> в августе).

По сравнению с 3 кв. 2013г. снизились средние за квартал концентрации формальдегида с 1,4 до 1,2 ПДК<sub>с.с.</sub>; повысились средние концентрации бенз(а)пирена с 1,0 до 1,7 ПДК<sub>с.с.</sub>; по остальным наблюдаемым веществам средние за квартал концентрации существенно не изменились.

**Таблица 7** Характеристики загрязнения атмосферного воздуха г. Минусинска в 3 квартале 2014г.

Наименование примеси	Средняя концентрация за месяц мг/м <sup>3</sup>	ПДК <sub>с.с.</sub> мг/м <sup>3</sup>	ПДК <sub>м.р.</sub> мг/м <sup>3</sup>	Максимальная концентрация (мг/м <sup>3</sup> ) и № ПНЗ, где она зафиксирована	СИ	Повторяемость концентраций выше ПДК <sub>м.р.</sub> , %
Взвешенные вещества	0,0785	0,150	0,500	0,600	1,2	0,4
Диоксид серы	0,0000	0,050	0,500	0,000	0,0	0,0
Оксид углерода	1,4473	3,000	5,000	5,000	1,0	0,0
Диоксид азота	0,0289	0,040	0,200	0,130	0,7	0,0
Оксид азота	0,0157	0,060	0,400	0,090	0,2	0,0
Фенол	0,0010	0,003	0,010	0,008	0,8	0,0
Формальдегид	0,0117	0,010	0,050	0,038	0,8	0,0
Бенз(а)пирен, г/м <sup>3</sup>	1,7	1,0	-	1,7	1,7	-

### г. Назарово

Уровень загрязнения атмосферного воздуха города в 3 квартале 2014г. характеризовался как «повышенный» - СИ=2, НП=0.

В целом по городу средние за квартал концентрации по всем контролируемым веществам не превысили гигиенические нормативы.

В 3 кв. 2014г. случаи превышения разовых нормативов (ПДК<sub>м.р.</sub>) зафиксированы только по формальдегиду (0,4% проб, максимальная из них - 1,6 ПДК<sub>м.р.</sub> на посту №2 в июле).

По сравнению с 3 кв. 2013г. средние за квартал концентрации бенз(а)пирена понизились с 1,3 до 0,8 ПДК<sub>с.с.</sub>; по остальным наблюдаемым веществам средние за квартал концентрации существенно не изменились.

**Таблица 8** Характеристики загрязнения атмосферного воздуха г. Назарово в 3 квартале 2014г.

Наименование примеси	Средняя концентрация за квартал мг/м <sup>3</sup>	ПДК <sub>с.с.</sub> мг/м <sup>3</sup>	ПДК <sub>м.р.</sub> мг/м <sup>3</sup>	Максимальная концентрация (мг/м <sup>3</sup> ) и № ПНЗ, где она зафиксирована	СИ	Повторяемость концентраций выше ПДК <sub>м.р.</sub> , %
Взвешенные вещества	0,1226	0,150	0,500	0,400(1)	0,8	0,0

Диоксид серы	0,0022	0,050	0,500	0,027(1)	0,1	0,0
Оксид углерода	1,1224	3,000	5,000	3,000(1)	0,6	0,0
Диоксид азота	0,0149	0,040	0,200	0,070(2)	0,4	0,0
Оксид азота	0,0164	0,060	0,400	0,070(2)	0,2	0,0
Фенол	0,0015	0,003	0,010	0,008(2)	0,8	0,0
Формальдегид	0,0075	0,010	0,050	0,079(2)	1,6	0,4
Бенз(а)пирен, г/м <sup>3</sup>	0,8	1,0	-	0,8(2)	0,8	-

### *Заключение.*

В 3 квартале 2014г. на территории Красноярского края в одном городе (Красноярск) уровень загрязнения характеризовался как «**высокий**»; в 4 городах (Ачинск, Лесосибирск, Минусинск, Назарово) как «**повышенный**»; в городе Канске – как «**низкий**». Преобладающий вклад в величину уровня загрязнения атмосферы городов в 3 квартале внесли повышенные средние концентрации формальдегида, бенз(а)пирена, диоксида азота и др.

*Таблица 9 Суммарные характеристики загрязнения атмосферного воздуха городов, расположенных на территории Красноярского края в 3 квартале 2013\*-2014гг.*

Город	Период осреднения	Характеристики		Уровень загрязнения атмосферы	Вещества, определяющие уровень загрязнения атмосферы
		СИ	НП, %		
Ачинск	3кв. 2013г	3,0	6,1	Повышенный	ВВ, Ф, NO <sub>2</sub>
	3кв. 2014г	3,0	4,0	Повышенный	ВВ, Ф, NO <sub>2</sub> , NO, H <sub>2</sub> S
Канск	3кв. 2013г	1,0	0,0	Низкий	-
	3кв. 2014г	1,0	0,0	Низкий	-
Красноярск	3кв. 2013г	7,2	8,7	Высокий	Ф, Бп, NH <sub>3</sub> , ВВ, H <sub>2</sub> S, HCL, Ксилол, Этилбензол, CO, HF
	3кв. 2014г	5,0	10,0	Высокий	Ф, Бп, NH <sub>3</sub> , NO <sub>2</sub> , ВВ, H <sub>2</sub> S, HCL, Ксилол, Этилбензол
Лесосибирск	3кв. 2013г	2,6	3,8	Повышенный	ВВ
	3кв. 2014г	2,0	0,0	Повышенный	ВВ, Бп
Минусинск	3кв. 2013г	1,8	1,3	Повышенный	CO, Бп
	3кв. 2014г	2,0	0,0	Повышенный	ВВ, Бп
Назарово	3кв. 2013г	1,6	0,0	Повышенный	Бп
	3кв. 2014г	2,0	0,0	Повышенный	Ф

\*- Примечание: Помещенные в таблицу данные за 2013г. были откорректированы (для сопоставимости с данными 2014г.) с учетом изменившихся гигиенических нормативов по формальдегиду, при этом:

- для 4 городов - Ачинск, Красноярск, Лесосибирск, Минусинск уровень загрязнения в 3 квартале 2013г. изменился – уменьшился на одну градацию (по таблице 1).
- Для г. Канск – не изменился (наблюдения за формальдегидом не проводятся).
- В г. Назарово снижение произошло в пределах одной и той же градации таблицы 1.

10

#### 4. Радиационная обстановка на территории Красноярского края в 3 квартале 2014 года.

В 3 квартале 2014г. наблюдения за радиационной безопасностью на территории региона проводились на стационарных пунктах радиационного контроля, организованного в подразделениях ФГБУ «Среднесибирское УГМС».

За квартал отобрано 1820 проб выпадений суммарной бета-активности, 551 проба на содержание в воздухе радиоактивных аэрозолей, проведено 13310 измерений мощности экспозиционной дозы (МЭД) гамма-излучения.

**Таблица 10** Средние значения объемной активности  $\Sigma\beta$  в приземной атмосфере,  $\times 10^5$  Бк/м<sup>3</sup>:

1. Туруханск	6,9	5. Б.Мурта	*	38,4
2. Тура	-	6. Сухобузимское	*	31,1
3. Красноярск оп/п	*	7. Уяр	*	17,0
4. ЗГМО Бор	-			

В пунктах наблюдения Тура и Бор с января 2014г. прекращен отбор проб радиоактивных аэрозолей с помощью вертикального экрана, ввиду не информативности. (Письмо ФБГУ «НПО «Тайфун» №01-34/3701 от 25.14.2013г.)

**Таблица 11** Средние значения атмосферных выпадений  $\Sigma\beta$  по пунктам контроля составили, Бк/м<sup>2</sup>.сутки:

1. Красноярск *	0,94	10. Тура		0,68
2. ЗГМО Бор	0,74	11. Сухобузимское	*	0,94
3. Канск	1,04	12. Б.Мурта	*	0,89
4. Курагино	0,81	13. Уяр	*	1,01
5. Енисейск	0,86	14. Шалинское	*	0,94
6. Тутончаны	0,70	15. Дзержинское	*	0,93
7. Байкит	0,72	16. Солянка	*	1,05
8. Норильск	1,12	17. Богучаны		0,90
9. Туруханск	1,60			

При использовании материалов обзора ссылка на Среднесибирское УГМС обязательна.

**Таблица 12. Мощность экспозиционной дозы (МЭД) гамма-излучения, мкР/час:**

№ п/п	Пункт контроля	Значение МЭД, мкР/час			№ п/п	Пункт контроля	Значение МЭД, мкР/час		
		Сред.	Макс.	Мин.			Сред.	Макс.	Мин.
1.*	Большая Мурта	12	15	8	11.*	Балахта	13	17	10
2.*	Сухобузимское	12	16	10	12.*	Атаманово	18	21	14
3.*	Дзержинское	14	17	11	13.*	Павловщина	12	14	9
4.*	Кемчуг	13	15	9	14.	Назарово	11	16	7
5.*	Кача	12	13	10	15.	Канск	10	14	8
6.*	Шумиха	12	16	9	16.	Ачинск	11	15	9
7.*	Красноярск	13	17	10	17.	Норильск	10	14	
8.*	Уяр	12	17	8	18.	Енисейск	17	25	
9.*	Шалинское	12	18	8	19.	Игарка	18	25	
10.*	Солянка	13	19	8					

Примечание: \* - пункты радиационного контроля в 100-км зоне ФГУП «ГХК».

11

В течение 3 квартала на пунктах радиационного контроля не зарегистрировано случаев повышенного радиоактивного загрязнения.

### **5. Закисление атмосферных осадков (3 квартал 2014г.)**

**Таблица 13 Суточные величины закисленности атмосферных осадков по показателю рН:**

Название пункта наблюдения	Диапазон величин водородного показателя
Ачинск	6,21-6,89
Балахта	4,3-5,62
Енисейск	4,83-9,64
Красноярск	6,35-7,85
Назарово	6,71-7,77
Норильск	5,07-6,18

Критическое значение рН – ниже 4,0.

**ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ МАТЕРИАЛОВ ОБЗОРА ССЫЛКА НА ФГБУ «СРЕДНЕСИБИРСКОЕ УГМС» ОБЯЗАТЕЛЬНА.**

При использовании материалов обзора ссылка на Среднесибирское УГМС обязательна.

