

СПРАВКА

о радиационной обстановке на территории России в декабре 2012 г.

1. Радиационная обстановка

Радиационная обстановка на территории России в декабре 2012 г. в целом была стабильной.

1.1. Измерения мощности экспозиционной дозы гамма-излучения (МЭД) на местности по состоянию на начало 2012 г. должны проводиться ежедневно в 1314 пунктах наблюдений. Результаты измерений МЭД на этих пунктах наблюдения в случае превышения установленных критериев оперативно направляются по утвержденным адресам. Ежедневная информация о значениях МЭД из 264 пунктов, расположенных в 100-км зонах РОО, и из 50 пунктов вне этих зон должна поступать в ФГБУ «НПО «Тайфун» по АСПД «ПОГОДА». Кроме того, из 238 пунктов «опорной» сети в ФГБУ «НПО «Тайфун» должна поступать ежемесячная информация о среднемесячных и максимальных значениях МЭД (бюллетени «МЕСЯЦ»). Результаты измерений МЭД на остальных станциях поступают в ФГБУ «НПО «Тайфун» раз в год из УГМС в виде таблиц в отчетах об оперативно-производственной работе со среднемесячными и среднегодовыми значениями МЭД по каждому пункту.

1.1.1. В декабре в ФГБУ «НПО «Тайфун» **ежемесячная** информация о среднемесячных и максимальных значениях МЭД поступила из 230 пунктов «опорной» сети, в том числе из 24 пунктов расположения территориальных лабораторий Росгидромета (см. табл.1). **Ежедневная** информация по п. 1.1. о значениях МЭД поступала в ФГБУ «НПО «Тайфун» в декабре из 225 пунктов радиационного контроля. Максимальные значения МЭД в пунктах наблюдений по этим данным не превышали 20 мкР/ч, за исключением п. Краснокаменск (Приаргунское производственное горно-химическое объединение, Забайкальское УГМС) и п. Минеральные Воды (Северо-Кавказское УГМС), в которых максимальное значение МЭД составляло 21 мкР/ч.

1.1.2. По данным ежемесячной гамма-съемки, проводимой радиометрической лабораторией УГМС ЦЧО на территории Брянской области, и данным ежедневных наблюдений Центрального УГМС на территории Тульской области, загрязненных в результате аварии на Чернобыльской АЭС, в декабре в населенных пунктах с плотностью загрязнения местности ^{137}Cs 5–15 Ки/км² максимальные значения МЭД находились в пределах от 22 мкР/ч до 33 мкР/ч (н.п. Ущерпье, Рожновское сельское поселение Клиновского района Брянской области), в пределах от 22 мкР/ч до 26 мкР/ч (н.п. Творишино, Творишинское сельское поселение Гордеевского района Брянской области) и в пределах от 15 мкР/ч до 20 мкР/ч (п. Плавск Тульской области), в населенных пунктах с плотностью загрязнения местности ^{137}Cs 1–5 Ки/км² – в пределах от 13 мкР/ч до 16 мкР/ч (пгт Красная Гора Красногорского района Брянской области), в пределах от 13 мкР/ч до

15 мкР/ч (н.п. Мартьяновка, Смотровобудское сельское поселение Клиновского района Брянской области) и в пределах от 14 мкР/ч до 20 мкР/ч (п. Узловая Тульской области).

Таблица 1

**Значения МЭД в декабре 2012 г. в пунктах расположения
территориальных лабораторий Росгидромета**

№ п/п	Пункт контроля	МЭД, мкР/ч	
		Максимальное	Среднее
1.	Архангельск	12	11
2.	Владивосток	13	11
3.	Екатеринбург	15	11
4.	Иркутск	20	13
5.	Казань	11	11
6.	Калининград	14	12
7.	Красноярск	13	12
8.	Курск	12	11
9.	Магадан	11	10
10.	Москва	16	13
11.	Мурманск	9	5
12.	Нижний Новгород	15	13
13.	Новосибирск	12	11
14.	Омск	14	10
15.	Певек	15	13
16.	Петропавловск-Камчатский	14	11
17.	Ростов-на-Дону	15	14
18.	Самара	16	15
19.	Санкт-Петербург	16	11
20.	Уфа	12	9
21.	Хабаровск	15	13
22.	Чита	17	14
23.	Южно-Сахалинск	12	9
24.	Якутск	15	12

1.2. Контроль радиоактивности приземной атмосферы на радиометрической сети Росгидромета производится путем анализа проб:

– аэрозолей, отобранных воздухофильтрующими установками (ВФУ), в 52 пунктах и вертикальными экранами – в 8 пунктах наблюдений;

– атмосферных выпадений, отобранных с помощью горизонтальных планшетов в 409 пунктах и постах, в том числе расположенных в ближних зонах контроля радиационно опасных объектов.

1.2.1. Оперативная информация о радиоактивности воздуха включает в себя:

– ежедневные данные о суммарной бета-активности ($\Sigma\beta$) аэрозолей и выпадений, передаваемые из пунктов наблюдений по АСПД «ПОГОДА» (бюллетени ВОЗДУХ);

– сводные данные о среднемесячных и максимальных суточных значениях суммарной бета-активности радиоактивных аэрозолей и выпадений за отчетный месяц (с датой наблюдения и измерения, бюллетени МЕСЯЦ) из 177 пунктов наблюдения (из 46 пунктов – данные о суммарной бета-активности аэрозолей и выпадений, из 128 пунктов – данные только о

суммарной бета-активности выпадений, из 3 пунктов – данные только о суммарной бета-активности аэрозолей). Оперативная информация в случае превышения установленных критериев немедленно передается по утвержденным адресам (телеграммами «ШТОРМ» или сообщениями «ШТОРМ» по АСПД «ПОГОДА»).

1.2.2. Средневзвешенная суммарная бета-активность аэрозолей в приземном слое воздуха в декабре по данным 43 пунктов наблюдения (ВФУ) составляла $25,9 \cdot 10^{-5}$ Бк/м³. Наименьшее среднемесячное значение наблюдалось в п. Мурманск ($1,9 \cdot 10^{-5}$ Бк/м³), наибольшее – в п. Большая Мурта ($171,0 \cdot 10^{-5}$ Бк/м³).

1.2.3. Среднемесячное суточное значение суммарной бета-активности атмосферных выпадений в среднем по территории России в декабре по данным 174 пунктов увеличилось по сравнению с ноябрем ($1,0$ Бк/м²·сутки) и составило $1,2$ Бк/м²·сутки. Наименьшее среднемесячное значение выпадений наблюдалось в пп. Ельня и Екатеринбург ($<0,2$ Бк/м²·сутки), наибольшее – в п. Астрахань ($9,5$ Бк/м²·сутки).

1.2.4. Суточные значения суммарной бета-активности аэрозолей и выпадений в приземном слое атмосферы в декабре на большей части территории России находились на уровне фоновых значений.

Таблица 2

Случаи повышенных значений суммарной бета-активности аэрозолей и выпадений в приземном слое атмосферы в декабре 2012 г.

№	Пункт, УГМС	Дата отбора и измерения пробы	Σβ выпадений (Бк/м ² ·сут)		Σβ аэрозолей (10 ⁻⁵ Бк/м ³)	
			значение	фон	значение	фон
1	2	3	4	5	6	7
Повышенные уровни						
1.	Новороссийск (Северо-Кавказское УГМС)	03-04.12 (24.12)	7,25	0,38	-	-
2.	Ростов-на-Дону (Северо-Кавказское УГМС)	11-12.12 (24.12)	-	-	101	10,2
3.	Ростов-на-Дону (Северо-Кавказское УГМС)	12-13.12 (24.12)	-	-	85,6	10,2
4.	Ростов-на-Дону (Северо-Кавказское УГМС)	13-14.12 (24.12)	-	-	69,0	10,2
5.	Ростов-на-Дону (Северо-Кавказское УГМС)	17-18.12 (10.01)	-	-	119,0	10,2
6.	Ростов-на-Дону (Северо-Кавказское УГМС)	18-19.12 (10.01)	-	-	98,7	10,2
7.	Ростов-на-Дону (Северо-Кавказское УГМС)	19-20.12 (10.01)	-	-	60,0	10,2
8.	Ростов-на-Дону (Северо-Кавказское УГМС)	20-21.12 (10.01)	-	-	99,3	10,2
9.	Урюпинск (Северо-Кавказское УГМС)	01-02.12 (26.12)	11,1	1,07	-	-
10.	Урюпинск (Северо-Кавказское УГМС)	04-05.12 (26.12)	14,9	1,07	-	-
11.	Урюпинск (Северо-Кавказское УГМС)	05-06.12 (26.12)	17,0	1,07	-	-
12.	Урюпинск (Северо-Кавказское УГМС)	07-08.12 (26.12)	14,0	1,07	-	-

1	2	3	4	5	6	7
13.	Урюпинск (Северо-Кавказское УГМС)	08-09.12 (26.12)	12,3	1,07	-	-
14.	Урюпинск (Северо-Кавказское УГМС)	10-11.12 (26.12)	14,0	1,07	-	-
15.	Грозный (Северо-Кавказское УГМС)	10-11.12 (28.12)	22,4	1,03	-	-
16.	Цимлянск (Северо-Кавказское УГМС)	11-12.12 (10.01)	-	-	57,9	9,2
17.	Цимлянск (Северо-Кавказское УГМС)	12-13.12 (10.01)	-	-	80,5	9,2
18.	Цимлянск (Северо-Кавказское УГМС)	17-18.12 (11.01)	-	-	59,7	9,2
19.	Астрахань (Северо-Кавказское УГМС)	16-17.12 (11.01)	49,0	2,71	-	-
20.	Астрахань (Северо-Кавказское УГМС)	18-19.12 (11.01)	32,3	2,71	-	-
21.	Зимовники (Северо-Кавказское УГМС)	04-05.12 (11.01)	27,4	1,14	-	-
22.	Волгоград (Северо-Кавказское УГМС)	24-25.12 (15.01)	26,2	1,62	-	-
23.	Ставрополь (Северо-Кавказское УГМС)	29-30.12 (17.01)	15,7	1,0	-	-
24.	Ставрополь (Северо-Кавказское УГМС)	30-31.12 (11.01)	18,5	1,0	-	-
25.	Уяр (Среднесибирское УГМС)	01-02.12 (18.12)	-	-	119,4	11,4
26.	Уяр (Среднесибирское УГМС)	11-12.12 (10.01)	-	-	173,9	11,4
27.	Уяр (Среднесибирское УГМС)	12-13.12 (11.01)	-	-	101,4	11,4
28.	Уяр (Среднесибирское УГМС)	20-21.12 (09.01)	-	-	176,0	11,4
29.	Уяр (Среднесибирское УГМС)	23-24.12 (09.01)	-	-	106,6	11,4
30.	Уяр (Среднесибирское УГМС)	24-25.12 (09.01)	-	-	82,7	11,4
31.	Уяр (Среднесибирское УГМС)	25-26.12 (09.01)	-	-	80,7	11,4
32.	Уяр (Среднесибирское УГМС)	26-27.12 (09.01)	-	-	60,3	11,4
33.	Уяр (Среднесибирское УГМС)	31.12-01.01 (06.01)	-	-	75,5	11,4
34.	Большая Мурта (Среднесибирское УГМС)	15-16.12 (06.01)	-	-	449,1	75,3
35.	Сухобузимское (Среднесибирское УГМС)	18-19.12 (09.01)	-	-	576,8	60,0
36.	Сухобузимское (Среднесибирское УГМС)	20-21.12 (09.01)	-	-	342,3	60,0
37.	Сухобузимское (Среднесибирское УГМС)	22-23.12 (09.01)	-	-	870,4	60,0
38.*	ПНРЗ Новогорный (Уральское УГМС)	30.11-01.12 (17.12)	-	-	65,8	8,58
39.	Верхнее-Дуброво (Уральское УГМС)	31.12-01.01 (10.01)	-	-	140,7	26,5
40.	Обнинск (Центральное УГМС)	19-20.12 (24.12)	-	-	126,0	20,9

Примечание: относительная погрешность единичного измерения суммарной бета-активности аэрозолей составляет $\pm 20\%$,
выпаденый – $\pm 40\%$.

* - данные поступили 26.12.12

Из пунктов наблюдения, в которых были зарегистрированы кратковременные повышенные значения объемной активности и выпадений, п. Ростов-на-Дону находится в 100-км зоне Ростовского ПЗРО, п. Волгоград – в 100-км зоне Волгоградского ПЗРО, пп. Цимлянск и Зимовники – в 100-км зоне Ростовской АЭС, пп. Уяр, Большая Мурта и Сухобузимское – в 100-км зоне ФГУП «Горно-химический комбинат» (ГХК), ПНРЗ Новогорный – в 100-км зоне ПО «Маяк» и ПЗРО Челябинское отделение филиала «Уральский территориальный округ» ФГУП «РосРАО», п. Верхнее-Дуброво – в 100-км зоне Белоярской АЭС и ПЗРО Свердловское отделение филиала «Уральский территориальный округ» ФГУП «РосРАО», п. Обнинск – в 100-км зоне РОО – филиала ФГУП «НИФХИ им. Л.Я. Карпова», остальные находятся вне 100-км зоны наблюдения РОО.

1.2.5. Результаты радиоизотопного анализа проб аэрозолей и выпадений повышенной суммарной бета-активности.

Все пробы аэрозолей и выпадений повышенной суммарной бета-активности подвергаются гамма-спектрометрическому анализу (22 РМЛ проводят гамма-спектрометрический анализ самостоятельно). Ниже приводятся результаты гамма-спектрометрического анализа проб повышенной бета-активности, поступившие в ФГБУ «НПО «Тайфун» из РМЛ сети к 15 числу текущего месяца.

По данным радиометрической лаборатории ФГБУ «Красноярский ЦГМС-Р» в пробах аэрозолей из п. Уяр от 21-22.11 ($42,5 \cdot 10^{-5}$ Бк/м³), от 23-24.11 ($68,9 \cdot 10^{-5}$ Бк/м³), от 26-27.11 ($27,1 \cdot 10^{-5}$ Бк/м³), от 27-28.11 ($30,0 \cdot 10^{-5}$ Бк/м³), от 29-30.11 ($46,3 \cdot 10^{-5}$ Бк/м³), от 30.11-01.12 ($41,8 \cdot 10^{-5}$ Бк/м³), от 01-02.12 ($119,4 \cdot 10^{-5}$ Бк/м³), от 11-12.12 ($173,9 \cdot 10^{-5}$ Бк/м³), от 12-13.12 ($101,4 \cdot 10^{-5}$ Бк/м³), от 20-21.12 ($176,0 \cdot 10^{-5}$ Бк/м³), от 23-24.12 ($106,6 \cdot 10^{-5}$ Бк/м³), от 24-25.12 ($82,7 \cdot 10^{-5}$ Бк/м³), от 25-26.12 ($80,7 \cdot 10^{-5}$ Бк/м³), от 26-27.12 ($60,3 \cdot 10^{-5}$ Бк/м³), от 31.12-01.01 ($75,5 \cdot 10^{-5}$ Бк/м³), из п. Большая Мурта от 15-16.12 ($449,1 \cdot 10^{-5}$ Бк/м³), из п. Сухобузимское от 20-21.12 ($342,3 \cdot 10^{-5}$ Бк/м³), от 22-23.12 ($870,4 \cdot 10^{-5}$ Бк/м³) техногенные радионуклиды не обнаружены.

По данным радиометрической лаборатории ФГБУ «Свердловский ЦГМС-Р» в пробах аэрозолей повышенной суммарной бета-активности из п. Новогорный от 28-29.11 ($101 \cdot 10^{-5}$ Бк/м³) и от 30.11-01.12 ($65,8 \cdot 10^{-5}$ Бк/м³) ¹³⁷Cs составил $24,0 \cdot 10^{-5}$ Бк/м³ и $44,9 \cdot 10^{-5}$ Бк/м³, соответственно, при фоновом уровне за октябрь 2012 г. – $1,7 \cdot 10^{-5}$ Бк/м³.

По данным радиометрической лаборатории ФГБУ «НПО «Тайфун» в пробе аэрозолей повышенной суммарной бета-активности из п. Обнинск от 19-20.12 ($126,0 \cdot 10^{-5}$ Бк/м³) техногенные радионуклиды не обнаружены.

По результатам оперативного анализа проб аэрозолей за прошедший месяц по г. Обнинску, проведенного в радиометрической лаборатории ФГБУ «НПО «Тайфун», отмечено 4 случая

появления в приземной атмосфере ^{131}I . Максимальная объемная активность в молекулярной форме 11-12.12 составила $1,8 \cdot 10^{-4}$ Бк/м³. Это значение на 4 порядка ниже допустимого уровня по НРБ-99/2009 (7,3 Бк/м³). Наличие ^{131}I в приземной атмосфере г. Обнинска обусловлено работой местного РОО – филиала ФГУП «НИФХИ им. Л.Я. Карпова».

По данным радиометрической лаборатории ФГБУ «Курский ЦГМС-Р» в ноябре объемная активность ^{137}Cs , наблюдавшаяся в г. Курчатова 06.11.2012 и 16.11.2012, составила $0,1 \cdot 10^{-5}$ Бк/м³ (фон за октябрь 2012 г. – $0,1 \cdot 10^{-5}$ Бк/м³). Это значение на 6 порядков ниже допустимого уровня по НРБ-99/2009 (27 Бк/м³).

2. Результаты радиоизотопного анализа проб объектов природной среды (приводятся по мере готовности)

2.1. Просмотр на гамма-спектрометре плановых контрольных проб аэрозолей, отобранных на сети станций ЕТР в декабре и поступивших в ФГБУ «НПО «Тайфун», аномального изотопного состава не выявил.

2.2. Результаты спектрометрических анализов квартальных проб аэрозолей из региональных радиометрических лабораторий УГМС поступают в ФГБУ «НПО «Тайфун» с большим опозданием. По этой причине среднее значение объемной активности ^{137}Cs в воздухе за IV квартал 2012 г. будет сообщено позднее.

Зав. лаб. № 1 ИПМ

М.Н. Каткова

Зав. отделом № 1 ФИАЦ

В.А. Денькин

Исполнители:

Инженер ОЦ

А.Я. Колесникова

Вед. инженер лаб. № 1 ИПМ

Л.А. Виноградова

**Суммарная бета-активность аэрозолей и выпадений
в приземной атмосфере на территории России за декабрь 2012 г.
по данным телеграмм «МЕСЯЦ»**

Пункт контроля					Выпадения, Бк/(м ² *сут)				Объёмная активность, 10 ⁻⁵ *Бк/м ³				
№ п/п	Название	Индекс	Широта	Долгота	Дата отбора пробы	Число дней до измер.	Максим. значение	Среднее значение	Дата отбора пробы	Число дней до измер.	Максим. значение	с/б	Среднее значение
1.	Обнинск	1000	55.1	36.6	13-14	4	6.7	2.7	19-20	4	126.0	Ф	37.8
2.	О-в Голомянный	20087	79.5	90.6	25-26	4	1.1	0.4	17-18	4	54.3	Э	24.5
3.	О-в Диксон	20674	73.5	80.4	5-6	4	1.8	0.5	5-6	4	30.1	Ф	13.1
4.	О-в Котельный	21432	76.0	137.9	22-23	5	1.3	0.9	7-8	5	34.1	Э	27.9
5.	Мыс Кигилях	21636	73.4	139.9	22-23	5	2.4	1.4	19-20	5	53.1	Э	24.1
6.	Бухта Тикси	21824	71.6	128.9	1-2	8	1.0	0.8	2-3	7	7.9	Э	6.5
7.	Полярное	22019	69.2	33.5	4-5	4	6.2	2.2	-	-	-	-	-
8.	Мурманск ГМО	22113	69.0	33.0	9-10	4	4.6	1.6	29-30	11	4.4	Ф	1.9
9.	Мончегорск	22212	68.0	32.9	28-29	17	6.0	1.4	-	-	-	-	-
10.	Зашеек	22214	67.4	32.5	12-13	28	6.5	1.4	-	-	-	-	-
11.	Кандалакша	22217	67.2	32.4	11-12	16	3.1	1.5	24-25	4	25.5	Ф	18.4
12.	Северодвинск	22546	64.6	39.8	-	-	-	-	25-26	15	17.9	Ф	7.6
13.	Архангельск	22550	64.5	40.6	7-8	4	5.2	1.4	13-14	5	14.4	Ф	6.8
14.	Онега	22641	63.9	38.1	8-9	11	6.2	1.2	-	-	-	-	-
15.	Вельск	22867	61.1	42.1	18-19	6	6.1	1.0	-	-	-	-	-
16.	Котлас	22887	61.2	46.7	21-22	19	12.5	1.3	-	-	-	-	-
17.	Лодейное Поле	22913	60.7	33.5	15-16	19	0.9	0.3	-	-	-	-	-
18.	Амдерма	23022	69.8	61.7	21-22	24	4.2	1.1	-	-	-	-	-
19.	Норильск	23078	69.3	88.3	1-2	8	1.9	1.1	-	-	-	-	-
20.	Нарьян-Мар	23205	67.6	53.0	16-17	25	2.5	0.5	25-26	16	7.5	Ф	2.6
21.	Салехард	23330	66.5	66.7	5-6	22	4.8	1.4	13-14	26	13.0	Ф	7.5
22.	Туруханск	23472	65.8	87.9	2-3	7	7.3	2.5	3-4	13	21.8	Ф	7.9
23.	Ухта	23606	63.6	53.8	-	-	-	-	8-9	12	5.4	Ф	2.8
24.	Сыктывкар	23804	61.7	50.8	13-14	6	4.8	0.8	21-22	19	10.2	Ф	4.1
25.	Сытомино	23847	61.3	71.2	14-15	25	4.1	1.6	-	-	-	-	-
26.	Бор ЗГМО	23884	61.6	90.0	13-14	4	1.7	0.7	-	-	-	-	-
27.	Александровское	23955	60.4	77.9	3-4	25	4.3	2.0	-	-	-	-	-
28.	Депутатский	24076	69.3	139.7	11-12	13	3.0	1.1	-	-	-	-	-
29.	Нера	24585	64.5	143.1	7-8	9	2.3	1.2	-	-	-	-	-
30.	Санчары	24652	64.0	127.5	6-7	18	2.3	1.2	-	-	-	-	-
31.	Мирный	24726	62.5	113.9	12-13	15	2.9	1.5	2-3	23	61.0	Ф	33.0
32.	Теплый Ключ	24771	62.8	136.6	9-10	9	3.8	1.2	-	-	-	-	-
33.	Сусуман	24790	62.8	148.2	3-4	17	2.4	0.9	-	-	-	-	-
34.	Ербогачен	24817	61.3	108.0	18-19	21	10.1	1.7	-	-	-	-	-
35.	Усть-Омчуг	24898	61.1	149.6	19-20	9	2.2	0.8	-	-	-	-	-
36.	Ленск	24923	60.7	114.9	14-15	10	2.6	1.7	-	-	-	-	-
37.	Олекминск	24944	60.4	120.4	4-5	13	2.1	1.0	-	-	-	-	-
38.	Якутск	24959	62.0	129.7	7-8	4	4.9	1.9	2-3	4	94.8	Ф	32.6
39.	Черский	25123	68.8	161.3	4-5	14	1.3	0.6	5-6	13	62.1	Э	25.3
40.	Сеймчан	25703	62.9	152.4	3-4	15	1.8	0.8	-	-	-	-	-
41.	Омсукчан	25715	62.5	155.8	20-21	19	1.7	0.7	-	-	-	-	-
42.	Зырянка	25400	65.7	150.9	15-16	25	3.2	1.1	-	-	-	-	-
43.	Сеймчан	25703	62.9	152.4	3-4	15	1.8	0.8	-	-	-	-	-
44.	Омсукчан	25715	62.5	155.8	20-21	19	1.7	0.7	-	-	-	-	-
45.	Магадан	25913	59.6	150.8	7-8	4	6.0	1.8	8-9	4	16.3	Ф	4.7
46.	Невская	26062	59.9	30.3	22-23	5	0.7	0.3	-	-	-	-	-
47.	Санкт-Петербург ИЦП	26063	60.0	30.3	20-21	4	0.8	0.3	12-13	5	9.3	Ф	5.1
48.	Тихвин	26094	59.6	33.5	20-21	19	0.9	0.4	-	-	-	-	-
49.	Новгород	26179	58.5	31.3	12-13	14	0.7	0.4	-	-	-	-	-
50.	Калининград	26701	54.6	19.9	20-21	26	2.5	0.6	-	-	-	-	-

Пункт контроля					Выпадения, Бк/(м ² сут)				Объёмная активность, 10 ⁻⁵ Бк/м ³				
№ п/п	Название	Индекс	Широта	Долгота	Дата отбора пробы	Число дней до измер.	Максим. значение	Среднее значение	Дата отбора пробы	Число дней до измер.	Максим. значение	с/б	Среднее значение
51.	Смоленск	26781	54.8	32.1	28-29	17	1.7	0.5	-	-	-	-	-
52.	Ельня	26783	54.6	33.2	27-28	17	1.0	0.2	-	-	-	-	-
53.	Спас-Деменск	26795	54.4	34.0	10-11	4	1.0	0.4	-	-	-	-	-
54.	Жуковка	26894	53.5	33.8	18-19	8	3.7	1.0	-	-	-	-	-
55.	Жиздра	26896	53.8	34.7	15-16	29	2.0	0.6	-	-	-	-	-
56.	Брянск	26898	53.3	34.3	28-29	11	3.9	1.1	20-21	4	21.3	Ф	9.4
57.	Красная Гора	26976	53.0	31.6	28-29	13	1.9	0.7	-	-	-	-	-
58.	Вологда	27037	59.3	39.9	2-3	10	3.6	0.8	3-4	10	7.1	Ф	3.0
59.	Охоны	27108	58.6	35.6	6-7	6	0.9	0.5	-	-	-	-	-
60.	Киров	27199	58.6	49.6	25-26	9	10.5	2.1	2-3	15	61.7	Ф	30.0
61.	Максатиха	27208	57.8	35.9	10-11	15	1.0	0.9	-	-	-	-	-
62.	Иваново	27347	57.0	41.0	14-15	25	2.4	0.7	-	-	-	-	-
63.	Шахунья	27373	57.7	46.6	3-4	16	6.4	1.9	-	-	-	-	-
64.	Тверь	27402	56.9	35.9	29-30	11	1.0	0.9	-	-	-	-	-
65.	Нижний Новгород	27459	56.3	44.0	16-17	4	4.3	1.5	18-19	4	33.6	Ф	12.3
66.	Семенов	27462	56.7	44.5	5-6	14	3.8	1.8	-	-	-	-	-
67.	Лысково	27563	56.0	45.0	4-5	16	4.7	1.4	-	-	-	-	-
68.	Казань	27595	55.6	49.3	25-26	15	2.1	0.7	-	-	-	-	-
69.	Малоярославец	27606	55.0	36.5	12-13	2	0.9	0.4	-	-	-	-	-
70.	Выкса	27643	55.3	42.1	4-5	15	4.0	1.5	-	-	-	-	-
71.	Арзамас	27653	55.4	43.8	31-1	7	5.3	1.4	-	-	-	-	-
72.	Лукоянов	27665	55.0	44.5	29-30	8	4.9	1.6	-	-	-	-	-
73.	Калуга	27703	54.6	36.4	27-28	14	4.0	0.6	-	-	-	-	-
74.	Тула АМСГ	27719	54.2	37.6	23-24	4	2.0	0.6	-	-	-	-	-
75.	Рязань	27730	54.6	39.7	3-4	24	1.1	0.4	-	-	-	-	-
76.	Ульяновск	27785	54.3	48.3	10-11	6	0.8	0.3	-	-	-	-	-
77.	Димитровград	27799	54.2	49.6	20-21	6	1.4	0.5	-	-	-	-	-
78.	Плавск	27814	53.6	37.2	10-11	9	2.2	1.2	-	-	-	-	-
79.	Узловая	27821	54.0	38.1	16-17	7	2.3	1.3	-	-	-	-	-
80.	Земетчино	27857	53.5	42.6	3-4	9	3.8	1.4	-	-	-	-	-
81.	Тольяттинская	27890	53.5	49.5	18-19	5	4.2	1.3	-	-	-	-	-
82.	Орел	27906	52.9	36.0	1-2	12	1.9	0.8	-	-	-	-	-
83.	Липецк	27930	52.7	39.5	8-9	12	1.3	0.5	-	-	-	-	-
84.	Пенза	27962	53.1	45.0	10-11	9	5.4	2.3	20-21	8	34.7	Ф	14.8
85.	Кондоль	27966	52.8	45.0	4-5	7	3.6	1.2	-	-	-	-	-
86.	Радищево	27972	53.0	46.3	6-7	12	3.5	1.3	-	-	-	-	-
87.	Глазов	28214	58.1	52.6	27-28	10	4.5	1.5	-	-	-	-	-
88.	Невьянск	28344	57.5	60.3	3-4	30	1.0	0.3	-	-	-	-	-
89.	Тюмень	28367	57.1	65.4	16-17	23	4.4	1.7	-	-	-	-	-
90.	Екатеринбург	28440	56.8	60.6	31-1	9	1.0	0.2	-	-	-	-	-
91.	Верхнее Дуброво	28445	56.7	61.1	27-28	13	1.3	0.4	3-4	6	54.1	Ф	26.5
92.	Каменск-Уральский	28449	56.4	61.9	20-21	20	2.8	0.6	-	-	-	-	-
93.	Тара	28493	56.9	74.4	22-23	18	4.0	1.4	-	-	-	-	-
94.	Нязепетровск	28533	56.1	59.6	11-12	14	1.2	0.7	-	-	-	-	-
95.	Верхний Уфалей	28541	56.1	60.3	12-13	14	2.0	0.8	-	-	-	-	-
96.	Аргаяш	28548	55.6	60.9	1-2	17	2.7	0.9	-	-	-	-	-
97.	Бродокалмак	28549	55.6	62.1	3-4	20	1.8	0.7	-	-	-	-	-
98.	Ишим	28573	56.1	69.4	4-5	16	3.4	1.5	-	-	-	-	-
99.	Златоуст	28630	55.2	59.7	3-4	20	1.6	0.7	-	-	-	-	-
100.	Челябинск	28645	55.1	61.3	11-12	12	1.6	0.7	-	-	-	-	-
101.	Миасс	28647	55.0	60.1	7-8	16	2.0	0.9	-	-	-	-	-
102.	Омск	28698	55.0	73.4	30-31	10	4.5	1.6	4-5	5	52.0	Ф	18.5
103.	Троицк	28748	54.1	61.6	15-16	12	2.8	0.9	-	-	-	-	-
104.	Самара ОМС	28900	53.3	50.5	7-8	4	3.0	1.4	26-27	8	93.5	Ф	35.7
105.	Бузулук	28909	52.8	52.2	2-3	9	2.9	1.3	-	-	-	-	-

Пункт контроля					Выпадения, Бк/(м ² сут)				Объёмная активность, 10 ⁻⁵ Бк/м ³				
N п/п	Название	Индекс	Широта	Долгота	Дата отбора пробы	Число дней до измер.	Максим. значение	Среднее значение	Дата отбора пробы	Число дней до измер.	Максим. значение	с/б	Среднее значение
106.	Колпашево	29231	58.3	83.0	6-7	13	2.3	1.3	1-2	16	9.8	Ф	3.5
107.	Енисейск	29263	58.5	92.2	12-13	12	1.9	0.7	-	-	-	-	-
108.	Большая Мурта	29471	56.9	93.1	22-23	14	2.0	0.8	15-16	21	449.0	Ф	171.0
109.	Сухобузимское	29477	56.5	93.3	28-29	8	1.5	0.8	22-23	17	870.0	Ф	167.0
110.	Дзержинское	29481	56.9	95.2	4-5	16	6.0	1.4	-	-	-	-	-
111.	Красноярск	29570	56.0	92.8	31-1	5	4.3	0.6	31-1	5	41.7	Ф	13.4
112.	Уяр	29576	55.8	94.3	12-13	24	2.6	1.1	20-21	19	176.0	Ф	62.1
113.	Шалинское	29578	55.7	93.8	5-6	11	2.0	0.9	-	-	-	-	-
114.	Солянка	29580	56.2	95.3	2-3	10	1.7	0.8	-	-	-	-	-
115.	Канск	29581	56.2	95.6	22-23	4	1.1	0.5	-	-	-	-	-
116.	Барабинск	29612	55.3	78.4	20-21	6	3.3	1.4	-	-	-	-	-
117.	Огурцово	29638	54.9	83.0	30-31	10	6.4	3.1	11-12	5	27.0	Ф	10.7
118.	Карасук	29814	53.7	78.1	12-13	14	3.4	1.3	-	-	-	-	-
119.	Барнаул АМСГ	29838	53.4	83.5	4-5	12	4.2	1.6	7-8	12	20.7	Ф	9.6
120.	Хакасская	29862	53.8	91.3	4-5	12	1.4	0.8	-	-	-	-	-
121.	Курагино	29870	53.9	92.7	10-11	10	5.8	1.4	-	-	-	-	-
122.	Бийск-Зональная	29939	52.7	85.0	9-10	14	4.6	1.6	-	-	-	-	-
123.	Таштып	29956	52.8	89.9	3-4	7	2.5	0.9	-	-	-	-	-
124.	Киренск	30230	57.8	108.1	26-27	14	6.1	1.4	-	-	-	-	-
125.	Бодайбо	30252	57.8	114.2	17-18	22	6.8	1.0	-	-	-	-	-
126.	Братск	30309	56.3	101.8	15-16	4	6.0	1.6	-	-	-	-	-
127.	Чульман	30393	56.8	124.9	1-2	9	3.8	1.6	-	-	-	-	-
128.	Зима	30603	53.9	102.1	6-7	13	12.8	2.7	-	-	-	-	-
129.	Сковородино	30692	54.0	124.0	15-16	24	1.1	0.9	-	-	-	-	-
130.	Иркутск	30710	52.3	104.3	23-24	4	7.5	2.4	22-23	4	150.0	Ф	73.0
131.	Чита	30758	52.1	113.5	14-15	4	2.8	1.1	24-25	4	14.9	Ф	6.0
132.	Алдан	31004	58.6	125.4	2-3	10	4.1	2.0	8-9	10	33.2	Ф	19.1
133.	Талон	31092	59.8	148.6	6-7	13	2.0	0.8	-	-	-	-	-
134.	Магдагачи	31295	53.5	125.8	8-9	16	1.4	1.2	-	-	-	-	-
135.	Чегдомын	31469	51.2	132.9	4-5	9	1.2	1.0	-	-	-	-	-
136.	Благовещенск	31510	50.3	127.6	-	-	-	-	12-13	7	106.0	Ф	40.9
137.	Комсомольск-на-Амуре	31561	50.6	137.1	8-9	10	1.1	1.0	-	-	-	-	-
138.	Хабаровск	31735	48.5	135.2	31-1	8	1.6	1.3	13-14	5	270.0	Э	100.0
139.	Советская Гавань	31770	49.0	140.3	9-10	9	1.2	1.0	-	-	-	-	-
140.	Сад-Город(Владивосток)	31960	43.1	131.9	8-9	4	1.6	1.3	2-3	4	51.3	Ф	31.0
141.	Ольга	31995	43.8	135.3	2-3	11	1.1	1.0	-	-	-	-	-
142.	Оха	32010	53.6	143.0	8-9	15	0.9	0.4	-	-	-	-	-
143.	Поронайск	32098	49.2	143.1	4-5	9	0.7	0.3	-	-	-	-	-
144.	Холмск	32128	47.1	142.1	12-13	11	1.0	0.4	-	-	-	-	-
145.	Южно-Сахалинск	32150	47.0	142.7	19-20	4	1.0	0.5	22-23	4	9.7	Ф	6.2
146.	Петропавловск-Камчатский	32583	53.0	158.7	16-17	4	1.7	0.7	-	-	-	-	-
147.	Дмитровск-Орловский	34001	52.5	35.1	5-6	18	1.1	0.5	-	-	-	-	-
148.	Фатех	34005	52.1	35.9	1-2	12	1.6	0.5	-	-	-	-	-
149.	Курск	34009	51.8	36.2	3-4	6	1.1	0.4	25-26	14	100.0	Ф	28.0
150.	Балаково ГМБ-1	34086	52.1	47.8	2-3	9	3.5	1.5	-	-	-	-	-
151.	Пугачев	34098	52.0	48.8	1-2	10	6.1	1.6	-	-	-	-	-
152.	Льгов	34101	51.6	35.3	11-12	17	1.4	0.5	-	-	-	-	-
153.	Курчатов	34102	51.6	35.7	12-13	8	1.3	0.6	20-21	7	23.0	Ф	16.0
154.	Обоянь	34109	51.2	36.3	8-9	16	1.1	0.5	-	-	-	-	-
155.	Нижнедевицк	34121	51.6	38.4	10-11	10	0.8	0.4	-	-	-	-	-
156.	Воронеж	34123	51.7	39.2	7-8	11	1.3	0.5	-	-	-	-	-
157.	Нововоронеж	34126	51.3	39.2	11-12	9	0.9	0.5	-	-	-	-	-
158.	Балашов	34152	51.6	43.1	4-5	9	5.1	1.5	-	-	-	-	-
159.	Саратов-Юго-Восток	34178	51.6	46.0	9-10	9	4.0	1.4	-	-	-	-	-
160.	Белгород	34214	50.6	36.6	11-12	15	0.8	0.5	-	-	-	-	-

Пункт контроля					Выпадения, Бк/(м ² *сут)				Объёмная активность, 10 ⁻⁵ *Бк/м ³				
N п/п	Название	Индекс	Широта	Долгота	Дата отбора пробы	Число дней до измер.	Максим. значение	Среднее значение	Дата отбора пробы	Число дней до измер.	Максим. значение	с/б	Среднее значение
161.	Лиски(Георгиу-Деж)	34231	51.0	39.5	11-12	9	0.8	0.4	-	-	-	-	-
162.	Анна	34238	51.5	40.4	11-12	8	1.0	0.4	-	-	-	-	-
163.	Новоузенск	34289	50.4	48.1	2-3	9	3.6	1.7	-	-	-	-	-
164.	Миллерово	34438	48.9	40.4	30-31	10	8.0	1.5	-	-	-	-	-
165.	Волгоград,СХИ	34561	48.7	44.5	24-25	21	26.2	4.0	20-21	20	32.8	Ф	12.6
166.	Цимлянск	34646	47.6	42.1	17-18	24	6.7	3.2	12-13	28	80.5	Ф	26.6
167.	Ростов-на-Дону	34730	47.3	39.8	12-13	8	20.5	5.7	17-18	23	119.0	Ф	44.0
168.	Тихорецк	34838	45.9	40.1	13-14	27	3.0	0.8	-	-	-	-	-
169.	Элиста	34861	46.4	44.3	20-21	21	1.9	1.3	-	-	-	-	-
170.	Астрахань	34880	46.3	48.1	16-17	25	49.0	9.5	5-6	20	57.7	Ф	29.1
171.	Ставрополь	34949	45.1	42.1	4-5	19	2.6	1.1	-	-	-	-	-
172.	Оренбург	35121	51.7	55.1	14-15	10	4.5	1.6	-	-	-	-	-
173.	Рубцовск	36034	51.5	81.2	13-14	13	3.8	1.6	-	-	-	-	-
174.	Кызыл	36096	51.7	94.5	20-21	8	4.2	1.7	26-27	7	20.7	Ф	5.9
175.	Новороссийск	37006	44.7	37.9	3-4	20	7.3	1.4	-	-	-	-	-
176.	Минеральные Воды	37054	44.2	43.1	11-12	30	4.6	1.3	-	-	-	-	-
177.	Дербент	37470	42.1	48.3	15-16	10	4.3	1.7	-	-	-	-	-
Среднее значение за месяц по станциям России								1.2					25.9

Примечание: Ф – отбор проб с помощью воздухофильтрующей установки;

Э – отбор проб с помощью вертикального экрана.

**Суммарная бета-активность аэрозолей и выпадений
в приземной атмосфере на территории России за декабрь 2012 г.
по данным телеграмм «ВОЗДУХ»**

Пункт контроля					Выпадения, Бк/(м ² *сут)					Объёмная активность, 10 ⁻⁵ *Бк/м ³					
№ п/п	Название	Индекс	Широта	Долгота	Дата отбора пробы	Число дней до измер.	Максим. знач.	Среднее знач.	Число измер.	Дата отбора пробы	Число дней до измер.	Максим. знач.	С/Б	Среднее знач.	Число измер.
1.	Обнинск	1000	55.1	36.6	13-14	4	6.7	2.7	31	19-20	4	126.0	Ф	37.8	31
2.	О-в Голомянный	20087	79.5	90.6	25-26	4	1.1	0.4	29	17-18	4	54.3	Э	24.5	29
3.	О-в Диксон	20674	73.5	80.4	5-6	4	1.8	0.5	29	5-6	4	30.1	Ф	13.1	29
4.	О-в Котельный	21432	76.0	137.9	22-23	5	1.3	0.9	31	7-8	5	34.1	Э	27.9	31
5.	Мыс Кигилях	21636	73.4	139.9	22-23	5	2.4	1.4	31	19-20	5	53.1	Э	24.1	31
6.	Бухта Тикси	21824	71.6	128.9	1-2	8	1.0	0.8	27	2-3	7	7.9	Э	6.5	27
7.	Полярное	22019	69.2	33.5	4-5	4	6.2	2.0	26	-	-	-	-	-	-
8.	Мурманск ГМО	22113	69.0	33.0	9-10	4	4.6	1.6	31	29-30	11	4.4	Ф	1.9	31
9.	Мончегорск	22212	68.0	32.9	28-29	17	6.0	1.5	31	-	-	-	-	-	-
10.	Зашеек	22214	67.4	32.5	12-13	28	6.5	1.4	27	-	-	-	-	-	-
11.	Кандалакша	22217	67.2	32.4	11-12	16	3.1	1.5	31	24-25	4	25.5	Ф	18.4	31
12.	Северодвинск	22546	64.6	39.8	-	-	-	-	-	25-26	15	17.9	Ф	7.6	31
13.	Архангельск	22550	64.5	40.6	7-8	4	5.2	1.4	29	13-14	5	14.4	Ф	6.8	31
14.	Амдерма	23022	69.8	61.7	21-22	24	4.2	1.1	26	-	-	-	-	-	-
15.	Норильск	23078	69.3	88.3	1-2	8	1.9	1.1	24	-	-	-	-	-	-
16.	Нарьян-Мар	23205	67.6	53.0	16-17	25	2.5	0.5	30	25-26	16	7.5	Ф	2.7	30
17.	Салехард	23330	66.5	66.7	5-6	22	4.8	1.4	27	13-14	26	13.0	Ф	7.5	27
18.	Туруханск	23472	65.8	87.9	2-3	7	7.3	2.5	31	3-4	13	21.8	Ф	7.9	31
19.	Ухта	23606	63.6	53.8	-	-	-	-	-	8-9	12	5.4	Ф	2.8	25
20.	Сыктывкар	23804	61.7	50.8	13-14	6	4.8	0.8	27	21-22	19	10.2	Ф	4.1	30
21.	Депутатский	24076	69.3	139.7	11-12	13	3.0	1.1	26	-	-	-	-	-	-
22.	Мирный	24726	62.5	113.9	12-13	15	2.9	1.5	24	2-3	23	61.0	Ф	33.0	24
23.	Якутск	24959	62.0	129.7	7-8	4	4.9	1.9	31	2-3	4	94.8	Ф	32.6	31
24.	Черский	25123	68.8	161.3	4-5	14	1.3	0.6	12	5-6	13	62.1	Э	25.3	12
25.	Зырянка	25400	65.7	150.9	15-16	25	3.2	1.1	27	-	-	-	-	-	-
26.	Магадан	25913	59.6	150.8	7-8	4	6.0	1.8	31	8-9	4	16.3	Ф	4.7	31
27.	Невская	26062	59.9	30.3	22-23	5	0.7	0.3	28	-	-	-	-	-	-
28.	Санкт-Петербург ИЦП	26063	60.0	30.3	20-21	4	0.8	0.3	28	12-13	5	9.3	Ф	5.1	30
29.	Калининград	26701	54.6	19.9	20-21	26	2.5	0.6	-	-	-	-	-	-	-
30.	Брянск	26898	53.3	34.3	28-29	11	3.9	1.1	31	-	-	-	-	-	-
31.	Вологда	27037	59.3	39.9	-	-	-	-	-	3-4	10	7.1	Ф	3.1	27
32.	Киров	27199	58.6	49.6	-	-	-	-	-	2-3	15	61.7	Ф	30.0	31
33.	Нижний Новгород	27459	56.3	44.0	-	-	-	-	-	18-19	4	33.6	Ф	12.3	31
34.	Казань	27595	55.6	49.3	25-26	15	2.1	0.7	31	-	-	-	-	-	-
35.	Ульяновск	27785	54.3	48.3	10-11	6	0.8	0.3	31	-	-	-	-	-	-
36.	Пенза	27962	53.1	45.0	10-11	9	5.4	2.3	27	20-21	8	34.7	Ф	14.8	27
37.	Екатеринбург	28440	56.8	60.6	31-1	9	1.0	0.2	18	-	-	-	-	-	-
38.	Верхнее Дуброво	28445	56.7	61.1	27-28	13	1.3	0.4	31	3-4	6	54.1	Ф	26.5	31
39.	Омск	28698	55.0	73.4	30-31	10	4.5	1.6	31	4-5	5	52.0	Ф	18.5	31
40.	Самара ОМС	28900	53.3	50.5	7-8	4	3.0	1.4	31	26-27	8	93.5	Ф	35.7	31
41.	Большая Мурта	29471	56.9	93.1	-	-	-	-	-	15-16	21	449.0	Ф	-	1
42.	Сухобузимское	29477	56.5	93.3	-	-	-	-	-	22-23	17	870.0	Ф	-	3
43.	Красноярск	29570	56.0	92.8	31-1	5	4.3	0.6	31	31-1	5	41.7	Ф	13.4	11
44.	Уяр	29576	55.8	94.3	-	-	-	-	-	20-21	19	176.0	Ф	-	9
45.	Огурцово	29638	54.9	83.0	30-31	10	6.4	3.1	31	11-12	5	27.0	Ф	10.7	31
46.	Иркутск	30710	52.3	104.3	23-24	4	7.5	2.4	31	21-22	4	150.0	Ф	73.0	29
47.	Чита	30758	52.1	113.5	14-15	4	2.8	1.1	30	24-25	4	14.9	Ф	6.0	30
48.	Хабаровск	31735	48.5	135.2	31-1	8	1.6	1.3	30	13-14	5	270.0	Э	100.0	30
49.	Сад-Город(Владивосток)	31960	43.1	131.9	8-9	4	1.6	1.3	31	2-3	4	51.3	Ф	31.0	31
50.	Оха	32010	53.6	143.0	8-9	15	0.9	0.4	26	-	-	-	-	-	-
51.	Южно-Сахалинск	32150	47.0	142.7	19-20	4	1.0	0.5	31	22-23	4	9.7	Ф	6.2	31

Пункт контроля					Выпадения, Бк/(м ² *сут)					Объёмная активность, 10 ⁻⁵ *Бк/м ³					
N п/п	Название	Индекс	Широта	Долгота	Дата отбора пробы	Число дней до измер.	Максим. знач.	Среднее знач.	Число измер.	Дата отбора пробы	Число дней до измер.	Максим. знач.	С/Б	Среднее знач.	Число измер.
52.	Петропавловск-Камчатский	32583	53.0	158.7	16-17	4	1.7	0.7	29	-	-	-	-	-	-
53.	Курск	34009	51.8	36.2	3-4	6	1.1	0.4	31	25-26	14	100.0	Ф	28.0	31
54.	Урюпинск	34240	50.8	42.0	4-5	21	14.9	-	6	-	-	-	-	-	-
55.	Волгоград,СХИ	34561	48.7	44.5	24-25	21	26.2	4.0	25	20-21	20	32.8	Ф	12.6	25
56.	Цимлянск	34646	47.6	42.1	17-18	24	6.7	3.2	20	12-13	28	80.5	Ф	26.6	20
57.	Ростов-на-Дону	34730	47.3	39.8	12-13	11	20.5	5.7	31	17-18	23	119.0	Ф	44.0	31
58.	Зимовники	34743	47.1	42.5	4-5	37	27.4	-	1	-	-	-	-	-	-
59.	Астрахань	34880	46.3	48.1	16-17	25	49.0	9.5	19	5-6	20	57.7	Ф	29.1	17
60.	Новороссийск	37006	44.7	37.9	3-4	24	7.3	-	1	-	-	-	-	-	-
61.	Грозный	37235	43.4	45.7	10-11	17	22.4	-	1	-	-	-	-	-	-

Примечание: Ф – отбор проб с помощью воздухофильтрующей установки;

Э – отбор проб с помощью вертикального экрана.