

**Охрана окружающей среды и природопользование**

**Аналитический контроль и мониторинг. Качество воздуха**

**ПРАВИЛА РАСЧЕТА ФОНОВЫХ КОНЦЕНТРАЦИЙ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ  
ВЕЩЕСТВ В АТМОСФЕРНОМ ВОЗДУХЕ НАСЕЛЕННЫХ ПУНКТОВ,  
В КОТОРЫХ ОТСУТСТВУЮТ СТАЦИОНАРНЫЕ НАБЛЮДЕНИЯ**

**Ахова навакольнага асяроддзя і прыродакарыстанне**

**Аналітычны кантроль і маніторынг. Якасць паветра**

**ПРАВИЛЫ РАЗЛІКУ ФОНАВЫХ КАНЦЭНТРАЦЫЙ ЗАБРУДЖВАЧЫХ  
РЭЧЫВАЎ У АТМАСФЕРНЫМ ПАВЕТРЫ НАСЕЛЕННЫХ ПУНКТАЎ,  
У ЯКІХ АДСУТНІЧАЮЦЬ СТАЦЫЯНАРНЫЯ НАЗІРАННІ**

Издание официальное



**Минприроды**

**Минск**

**Ключевые слова:** атмосферный воздух, загрязняющие вещества, фоновая концентрация, наблюдения

### Предисловие

Цели, основные принципы, положения по государственному регулированию и управлению в области технического нормирования и стандартизации установлены Законом Республики Беларусь «О техническом нормировании и стандартизации».

Цели, основные принципы, положения по государственному регулированию и управлению техническим нормированием и стандартизацией в области охраны окружающей среды установлены Законом Республики Беларусь «Об охране окружающей среды».

1 РАЗРАБОТАН Государственным научным учреждением «Институт природопользования Национальной академии наук Беларуси» (Институт природопользования НАН Беларуси).

ВНЕСЕН Департаментом по гидрометеорологии Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь.

2 УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Постановлением Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь от 18 октября 2012 г. № 16-Т.

3 ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ (с отменой таблицы 9.15 и двадцать третьей части пункта 9.8.3 подраздела 9.8 «Определение фоновых концентраций примесей в городах» раздела 9 «Обобщение данных наблюдений за состоянием загрязнения воздуха городов и промышленных центров» части I «Загрязнение атмосферы в городах и других населенных пунктах» РД 52.04.186-89 «Руководство по контролю загрязнения атмосферы», Москва, 1991).

Настоящий технический кодекс не может быть воспроизведен, тиражирован и распространен в качестве официального издания без разрешения Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь.

## Содержание

1 Область применения .....	1
2 Нормативные ссылки .....	1
3 Термины и определения .....	2
4 Общие требования .....	2
5 Порядок расчета фоновых концентраций загрязняющих веществ в атмосферном воздухе населенных пунктов, в которых отсутствуют стационарные пункты наблюдений..	3
5.1 Общие подходы к расчету фоновых концентраций .....	3
5.2 Расчет фоновых концентраций загрязняющих веществ в атмосферном воздухе, наблюдения за которыми проводятся в Беларуси .....	3
5.3 Расчет фоновых концентраций загрязняющих веществ в атмосферном воздухе, наблюдения за которыми в Беларуси не проводятся .....	4
6 Требования к оформлению результатов расчета фоновых концентраций .....	5
Приложение А (справочное) Перечень населенных пунктов, в которых проводится мониторинг атмосферного воздуха .....	6
Приложение Б (рекомендуемое) Значения коэффициентов $k_i$ и $d_j$ .....	7
Приложение В (рекомендуемое) Расчетные фоновые концентрации загрязняющих веществ в атмосферном воздухе Беларуси и нумерация ячеек сетки ЕМЕП 50x50 км .....	8
Приложение Г (рекомендуемое) Форма представления результатов расчета фоновых концентраций загрязняющих веществ в атмосферном воздухе. ....	10
Библиография .....	11



ТЕХНИЧЕСКИЙ КОДЕКС УСТАНОВИВШЕЙСЯ ПРАКТИКИ

---

**Охрана окружающей среды и природопользование  
Аналитический контроль и мониторинг. Качество воздуха  
ПРАВИЛА РАСЧЕТА ФОНОВЫХ КОНЦЕНТРАЦИЙ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ  
Веществ в атмосферном воздухе населенных пунктов, в которых  
отсутствуют стационарные наблюдения**

**Ахова навакольнага асяроддзя і прыродакарыстанне  
Аналітычны кантроль і маніторынг. Якасць паветра  
ПРАВИЛЫ РАЗЛІКУ ФОНАВЫХ КАНЦЭНТРАЦЫЙ ЗАБРУДЖВАЧЫХ РЭЧЫВАЎ  
У АТМАСФЕРНЫМ ПАВЕТРЫ НАСЕЛЕННЫХ ПУНКТАЎ, У ЯКІХ  
АДСУТНІЧАЮЦЬ СТАЦЫЯНАРНЫЯ НАЗІРАННІ**

Environmental protection and nature use  
Analytical control and monitoring. Air quality  
Guidelines on calculation of background concentrations of pollutants in atmospheric air of  
inhabited places without stationary observations

---

**Дата введения 2013-01-01**

## **1 Область применения**

Настоящий технический кодекс установившейся практики (далее – технический кодекс) устанавливает единый порядок расчета фоновых концентраций загрязняющих веществ при осуществлении деятельности юридическими лицами и индивидуальными предпринимателями, связанной с нормированием выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух и с оценкой воздействия выбросов загрязняющих веществ на качество атмосферного воздуха.

Требования настоящего технического кодекса применяют для оценки фоновых концентраций при:

- инвентаризации и нормировании выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух;
- государственном, ведомственном, производственном контроле за соблюдением установленных нормативов допустимых выбросов загрязняющих веществ в атмосферном воздухе;
- оценке воздействия на окружающую среду планируемой хозяйственной и иной деятельности и проведении государственной экологической экспертизы;
- разработке проектной документации на строительство, реконструкцию, модернизацию, изменение профиля производства;
- проведении иных мероприятий по охране атмосферного воздуха, предусмотренных законодательством Республики Беларусь.

## **2 Нормативные ссылки**

В настоящем техническом кодексе использованы ссылки на следующие технические нормативные правовые акты в области технического нормирования и стандартизации (далее – ТНПА):

## ТКП 17.13-05-2012

СТБ 17.08.02-01-2009 Охрана окружающей среды и природопользование. Атмосферный воздух. Вещества, загрязняющие атмосферный воздух. Коды и перечень  
ГОСТ 17.2.1.03-84. Охрана природы. Атмосфера. Термины и определения контроля загрязнения. Термины и определения

ГОСТ 17.2.1.04-77. Охрана природы. Атмосфера. Источники и метеорологические факторы загрязнения, промышленные выбросы

ГОСТ 17.2.3.02-78. Охрана природы. Атмосфера. Правила установления допустимых выбросов вредных веществ промышленными предприятиями

Примечание – При пользовании настоящим техническим кодексом целесообразно проверить действие ТНПА по каталогу, составленному по состоянию на 1 января текущего года, и по соответствующим информационным указателям, опубликованным в текущем году.

Если ссылочные ТНПА заменены (изменены), то при пользовании настоящим техническим кодексом следует руководствоваться замененными (измененными) ТНПА. Если ссылочные ТНПА отменены без замены, то положение, в котором дана ссылка на них, применяется в части, не затрагивающей эту ссылку.

### 3 Термины и определения

В настоящем техническом кодексе применяют термины, установленные в [1]-[8], ГОСТ 17.2.1.03, ГОСТ 17.2.1.04, а также следующие термины с соответствующими определениями:

**3.1 маршрутный пост наблюдений:** Место на определенном маршруте, предназначенное для отбора проб воздуха по графику последовательно во времени с помощью переносной аппаратуры и (или) передвижной лаборатории.

**3.2 передвижной пункт наблюдений за состоянием атмосферного воздуха:** Транспортное или иное средство передвижения с установленными на нем оборудованием и приборами для проведения отбора проб атмосферного воздуха и проведения измерений метеорологических параметров для целей мониторинга атмосферного воздуха.

**3.3 стационарный пункт наблюдений за состоянием атмосферного воздуха:** Специально оборудованный и стационарно установленный павильон, оснащенный системами жизнеобеспечения, оборудованием и приборами для проведения отбора проб атмосферного воздуха и проведения измерений метеорологических параметров для целей мониторинга атмосферного воздуха.

### 4 Общие требования

**4.1** За характеристику фоновой концентрации принимается статистически достоверная максимальная разовая концентрация загрязняющего вещества (средняя за 20 мин), полученная по результатам наблюдений на стационарных пунктах наблюдений за состоянием атмосферного воздуха, значение которой превышает в 5 % случаев. При этом, фоновая концентрация является характеристикой загрязнения атмосферного воздуха, создаваемого всеми источниками выбросов на расстоянии не более 2 километров от стационарного пункта наблюдений.

При удалении местоположения объекта воздействия на атмосферный воздух от ближайшего стационарного пункта наблюдений на расстояние более 2 километров, рассчитываются средние фоновые концентрации для населенного пункта с учетом наблюдений на всех стационарных пунктах, расположенных в данном населенном пункте. Перечень населенных пунктов, в которых проводится мониторинг атмосферного воздуха на стационарных пунктах наблюдений, приведен в приложении А.

Для населенных пунктов, не указанных в приложении А, средние фоновые концентрации рассчитываются с учетом наблюдений на всех стационарных пунктах Республики Беларусь в соответствии с требованиями настоящего технического кодекса.

**4.2** Расчет фоновых концентраций выполняется на основе имеющихся рядов наблюдений на стационарных пунктах наблюдений за состоянием атмосферного воздуха Национальной системы мониторинга окружающей среды в Республике Беларусь (далее – НСМОС), результатов измерений на передвижных пунктах наблюдений за состоянием атмосферного воздуха, маршрутных постах в рамках других программ, наблюдений в рамках международных программ, моделирования переноса и рассеяния по Совместной программе наблюдения и оценки переноса на большие расстояния загрязняющих веществ в Европе (далее – по Программе ЕМЕП).

**4.3** Расчет фоновых концентраций загрязняющих веществ в атмосферном воздухе, наблюдения за которыми проводятся в Беларуси, осуществляется в соответствии с 5.2.

**4.4** Фоновые концентрации загрязняющих веществ в атмосферном воздухе, наблюдения за которыми в Беларуси не проводятся, рассчитываются в соответствии с 5.3.

**4.5.** Фоновые концентрации рассчитываются для следующих загрязняющих веществ:

- твердые частицы (недифференцированная по составу пыль/аэрозоль), код 2902;
- твердые частицы, фракции размером до 10 микрон (далее - ТЧ10), код 0008;
- твердые частицы, фракции размером до 2,5 микрон (далее - ТЧ2,5), код 0010;
- серы диоксид, код 0330;
- азота диоксид, код 0301;
- углерода оксид, код 0337;
- формальдегид, код 1325;
- аммиак, код 0303;
- сероводород, код 0333;
- фенол, код 1071;
- бензол, код 0602;
- свинец и его неорганические соединения (в пересчете на свинец), код 0184;
- кадмий и его соединения (в пересчете на кадмий), код 0124;
- ртуть и ее соединения (в пересчете на ртуть), код 0183;
- диоксины/фураны (в пересчете на 2,3,7,8, тетрахлордibenзо-1,4-диоксин), код 3620;
- полихлорированные бифенилы, код 3920;
- гексахлорбензол, код 0830;
- бенз(а)пирен, код 0703.

**4.6** Для загрязняющих веществ, не указанных в 4.5, расчет фоновых концентраций производится в случае, если расчетная приземная концентрация, создаваемая источниками выбросов объекта воздействия на атмосферный воздух, превышает норматив качества атмосферного воздуха и при наличии результатов наблюдений на передвижных пунктах и маршрутных постах наблюдений за состоянием атмосферного воздуха, удовлетворяющих условиям, указанных в 5.2.2.

## **5 Порядок расчета фоновых концентраций загрязняющих веществ в атмосферном воздухе населенных пунктов, в которых отсутствуют стационарные пункты наблюдений**

### **5.1 Общие подходы к расчету фоновых концентраций**

Расчет фоновых концентраций загрязняющих веществ выполняется для населенного пункта в целом.

### **5.2 Расчет фоновых концентраций загрязняющих веществ в атмосферном воздухе, наблюдения за которыми проводятся в Беларуси**

**5.2.1** Фоновая концентрация загрязняющего вещества  $i$  ( $\text{мкг}/\text{м}^3$ ) в атмосферном воздухе населенного пункта, в котором отсутствуют стационарные наблюдения, однако

## ТКП 17.13-05-2012

имеются передвижные пункты и маршрутные посты наблюдений за состоянием атмосферного воздуха в рамках других программ, рассчитывается по формуле

$$C_{фi} = C_i * k_i, \quad (1)$$

где  $C_i$  – средняя концентрация загрязняющего вещества  $i$  в атмосферном воздухе за предшествующие 3 года по данным наблюдений на передвижных пунктах и маршрутных постах,  $\text{мкг/м}^3$ ;

$k_i$  – поправочный безразмерный коэффициент, характеризующий зависимость фоновой концентрации загрязняющего вещества  $i$  от средней концентрации данного загрязняющего вещества в атмосферном воздухе городов Беларуси за предшествующие 3 года по данным стационарных наблюдений на пунктах НСМОС. Ориентировочные значения  $k_i$  приведены в таблице Б.1 (приложение Б).

**5.2.2** Расчет фоновых концентраций по формуле (1) осуществляется при соблюдении следующих условий:

- количество измерений концентраций загрязняющего вещества  $i$  в атмосферном воздухе в данном населенном пункте за расчетный период (3 года) должно быть не менее 600;

- измерения должны охватывать все сезоны года и распределяться равномерно по сезонам.

**5.2.3** При отсутствии в населенном пункте передвижных пунктов и маршрутных постов наблюдений либо отсутствии данных, удовлетворяющих требованиям 5.2.2, фоновые концентрации в атмосферном воздухе населенного пункта для загрязняющего вещества  $i$  ( $\text{мкг/м}^3$ ) рассчитываются по формуле

$$C_{фi} = C_{fi} * d_i, \quad (2)$$

где  $C_{fi}$  – средняя фоновая концентрация вещества  $i$  для всех репрезентативных стационарных пунктов наблюдений НСМОС в городах,  $\text{мкг/м}^3$ ;

$d_i$  – поправочный безразмерный коэффициент, характеризующий зависимость уровня концентрации загрязняющего вещества  $i$  в атмосферном воздухе от категории населенного пункта, значения которого приведены в таблице Б.2 (приложение Б).

**5.2.4** Для расчета средней фоновой концентрации загрязняющего вещества  $C_{fi}$  по формуле (2) используются только климатологически однородные ряды наблюдений на репрезентативных пунктах наблюдений за период, в течение которого соблюдались следующие условия: не изменялись методики отбора и испытаний проб воздуха; не менялось (или изменялось не более чем на 0,5 км) местоположение пункта, по данным которого рассчитывается фоновая концентрация; не менялся характер застройки вблизи пункта; не менялись характеристики выбросов ближайших источников (в радиусе до 5 км от пункта).

### **5.3 Расчет фоновых концентраций загрязняющих веществ в атмосферном воздухе, наблюдения за которыми в Беларуси не проводятся**

**5.3.1** Фоновые концентрации загрязняющих веществ в атмосферном воздухе, наблюдения за которыми в Беларуси не проводятся, оцениваются по данным расчетов территориально распределенных среднегодовых концентраций загрязняющих веществ в атмосферном воздухе на территории Беларуси по Программе ЕМЕП, а также других международных программ. В качестве характеристик фоновых концентраций таких веществ могут использоваться средние годовые концентрации.

**5.3.2.** Средние годовые концентрации твердых частиц ТЧ<sub>2,5</sub>, в атмосферном воздухе Беларуси по ячейкам сетки ЕМЕП 50x50 км приведены в таблице В.1 (приложение В). Нумерация ячеек сетки ЕМЕП 50x50 км приведена на рисунке В.1 (приложение В).



Расчетные фоновые концентрации стойких органических загрязнителей и ртути в атмосферном воздухе Беларуси приведены в таблице В.2

**5.3.3** Для загрязняющих веществ, не указанных в таблицах В.1-В.2 Приложения В, оценка фоновых концентраций загрязняющих веществ в атмосферном воздухе, в том числе по ячейкам сетки ЕМЕП 50х50 км, может осуществляться на основании документов, принятых рабочими органами Конвенции о трансграничном загрязнении воздуха на большие расстояния 1979 года.

## **6 Оформление и представление результатов**

**6.1** Результаты расчета фоновых концентраций загрязняющих веществ оформляются в виде таблицы по форме, приведенной в таблице Г.1 (приложение Г). Результаты расчета сопровождаются пояснительной запиской.

**6.2** В пояснительной записке указывается состав информации, использованной для расчета фоновых концентраций.

**Приложение А**  
(справочное)

**Перечень населенных пунктов, в которых проводится мониторинг  
атмосферного воздуха**

1. Барановичи
2. Бобруйск
3. Борисов
4. Брест
5. Витебск
6. Гомель
7. Гродно
8. Жлобин
9. Лида
10. Минск
11. Могилев
12. Мозырь
13. Новогрудок
14. Новополоцк
15. Орша
16. Пинск
17. Полоцк
18. Речица
19. Светлогорск
20. Солигорск

**Приложение Б**  
(рекомендуемое)

**Значения коэффициентов  $k_i$  и  $d_i$**

**Таблица Б.1 – Значения коэффициента  $k_i$ , характеризующего зависимость фоновых концентраций загрязняющих веществ от средних концентраций в атмосферном воздухе городов Беларуси**

Твердые частицы <sup>1</sup>	ТЧ10	Углерода оксид	Серы диоксид	Азота диоксид	Сероводород	Аммиак	Формальдегид	Фенол	Бензол	Свинец	Кадмий	Бенз(а)-пирен
3,3	2,2	2,1	3,0	2,3	3,0	2,7	2,6	2,9	3,7	3,0 <sup>2</sup>	3,1 <sup>2</sup>	5,0 <sup>2</sup>

<sup>1</sup> - недифференцированная по составу пыль/аэрозоль

<sup>2</sup> - отношение средней максимальной месячной концентрации к среднегодовой концентрации

**Таблица Б.2 – Значения коэффициента  $d_i$ , характеризующего зависимость среднего содержания загрязняющего вещества  $i$  в атмосферном воздухе от категории населенного пункта**

Категория населенного пункта	Твердые частицы <sup>1</sup>	ТЧ10	Углерода оксид	Серы диоксид	Азота диоксид	Сероводород	Аммиак	Формальдегид	Фенол	Бензол	Свинец	Кадмий	Бенз(а)-пирен
Города с населением более 100 тыс. чел	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Города с населением от 10 до 100 тыс. чел	0,80	0,95	0,80	0,90	0,75	1	1	1	1	0,9	0,8	1	1
Города и поселки городского типа до 10 тыс. чел	0,65	0,80	0,65	0,80	0,60	1	1,1	1	1	0,75	0,6	0,8	0,8
Сельские населенные пункты	0,55	0,65	0,53	0,69	0,48	1	1,2	1	1	0,4	0,2	0,8	0,25

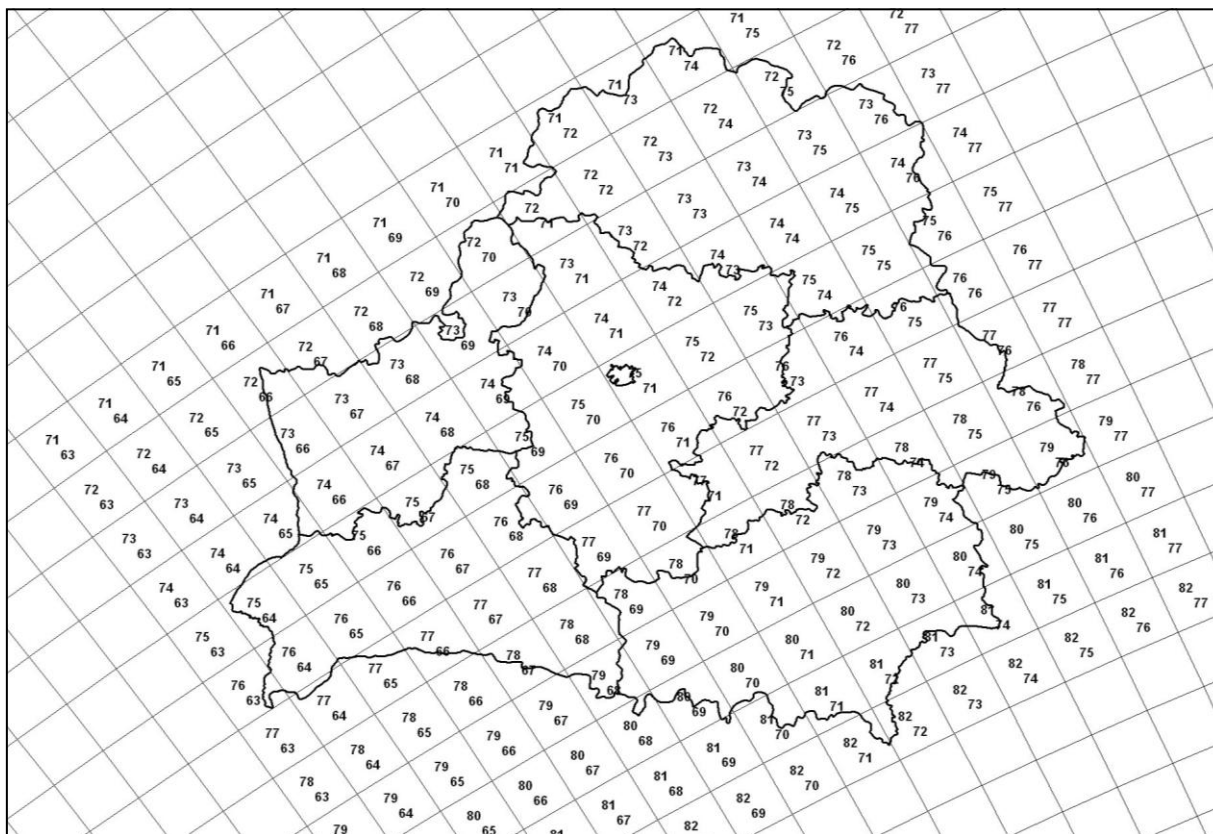
<sup>1</sup> - недифференцированная по составу пыль/аэрозоль

**Приложение В**  
(рекомендуемое)

**Расчетные фоновые концентрации загрязняющих веществ в атмосферном  
воздухе Беларуси и нумерация ячеек сетки ЕМЕП 50х50 км**

**Таблица В.1 – Средние концентрации ТЧ<sub>2,5</sub> в атмосферном воздухе Беларуси по сетке ЕМЕП  
50х50 км согласно расчетам по Программе ЕМЕП, мкг/м<sup>3</sup>**

Код ячейки сетки ЕМЕП		ТЧ <sub>2,5</sub>	Код ячейки сетки ЕМЕП		ТЧ <sub>2,5</sub>	Код ячейки сетки ЕМЕП		ТЧ <sub>2,5</sub>	Код ячейки сетки ЕМЕП		ТЧ <sub>2,5</sub>
I	J		I	J		I	J		I	J	
71	71	3,03	74	67	3,64	76	68	3,48	78	73	3,59
71	72	2,94	74	68	3,56	76	69	3,67	78	74	3,38
71	73	2,85	74	69	3,44	76	70	3,46	78	75	3,33
71	74	2,74	74	70	3,40	76	71	3,51	78	76	3,25
72	66	4,24	74	71	3,57	76	72	3,30	79	67	3,44
72	67	3,41	74	72	3,14	76	73	3,18	79	68	3,21
72	68	3,37	74	73	3,14	76	74	3,37	79	69	3,16
72	69	3,37	74	74	3,75	76	75	3,32	79	70	3,28
72	70	3,19	74	75	3,58	76	76	3,05	79	71	3,59
72	71	3,24	74	76	2,98	77	64	4,53	79	72	3,50
72	72	3,17	74	77	2,67	77	65	4,18	79	73	3,58
72	73	3,07	75	64	4,69	77	66	3,88	79	74	3,39
72	74	3,83	75	65	4,02	77	67	3,89	79	75	3,44
72	75	2,69	75	66	3,72	77	68	3,51	79	76	3,50
72	76	2,54	75	67	3,70	77	69	3,90	79	77	3,23
73	66	3,93	75	68	3,78	77	70	3,66	80	68	3,26
73	67	3,61	75	69	3,80	77	71	3,51	80	69	3,28
73	68	3,69	75	70	3,61	77	72	3,62	80	70	3,29
73	69	3,42	75	71	5,30	77	73	3,25	80	71	4,19
73	70	3,51	75	72	3,70	77	74	3,65	80	72	3,67
73	71	3,37	75	73	3,27	77	75	3,23	80	73	4,34
73	72	3,12	75	74	3,34	77	76	3,17	80	74	3,65
73	73	2,93	75	75	3,30	78	66	3,61	81	69	3,86
73	74	3,08	75	76	2,97	78	67	3,53	81	70	3,35
73	75	2,91	76	63	4,77	78	68	3,48	81	71	3,76
73	76	2,64	76	64	4,28	78	69	3,31	81	72	3,75
74	64	4,36	76	65	4,11	78	70	3,29	81	73	3,79
74	65	3,95	76	66	3,88	78	71	3,41	81	74	3,66
74	66	3,70	76	67	3,55	78	72	3,39	82	71	4,15
									82	72	4,07



**Рисунок В.1 – Нумерация ячеек сетки ЕМЕП 50х50 км  
(первое число в ячейке – код по оси I, второе – код по оси J)**

**Таблица В.2 – Ориентировочные расчетные фоновые концентрации стойких органических загрязнителей и ртути в атмосферном воздухе Беларуси**

Диоксины/фураны, фг <sup>1)</sup> ЭТ/м <sup>3</sup>	ПХБ -153 <sup>2)</sup> , пг/м <sup>3</sup>	Гексахлорбензол, пг/м <sup>3</sup>	Ртуть, нг/м <sup>3</sup>
1	1	65	1,4
<sup>1)</sup> фг – фемтограмм (10 <sup>-15</sup> грамм); пг – пикограмм (10 <sup>-12</sup> грамм) <sup>2)</sup> - 2,2',4,4',5,5'-гексахлоробифенил			

**Приложение Г**  
(рекомендуемое)

**Форма представления результатов расчетов фоновых концентраций загрязняющих веществ в атмосферном воздухе**

**Таблица Г.1 – Форма представления результатов расчетов фоновых концентраций загрязняющих веществ в атмосферном воздухе населенных пунктов, в которых не проводятся стационарные наблюдения**

№ п/п	Код загрязняющего вещества	Наименование загрязняющего вещества	ПДК, мкг/м <sup>3</sup>			Значения фоновых концентраций, мкг/м <sup>3</sup>
			максимальная разовая	средне-суточная	средне-дневная	
1	2	3	4	5	6	7

**Библиография**

- [1] Закон Республики Беларусь «Об охране атмосферного воздуха» от 16 декабря 2008 г. №2-3
- [2] РД 52.04.186-89 «Руководство по контролю загрязнения атмосферы», – М.: Госкомгидромет СССР, 1991. – Часть I и II
- [3] Методика расчета концентраций в атмосферном воздухе вредных веществ содержащихся в выбросах предприятий ОНД 86. – Л., Гидрометеиздат, – 1987
- [4] Ориентировочные фоновые концентрации загрязняющих веществ в атмосферном воздухе для населенных пунктов, в которых отсутствуют стационарные наблюдения  
Утверждены Приказом Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды №454-ОД от 17.12.2010
- [5] Инструкция о порядке установления нормативов допустимых выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух  
Утверждена Постановлением Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь от 23.06.2009 № 43
- [6] Инструкция об организации проведения мониторинга атмосферного воздуха  
Утверждена Постановлением Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь от 07.08.2008 г. № 70
- [7] Нормативы предельно допустимых концентраций загрязняющих веществ в атмосферном воздухе и нормативы ориентировочно безопасных уровней воздействия загрязняющих веществ в атмосферном воздухе населенных пунктов и мест массового отдыха населения  
Утверждены Постановлением Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 30.12.2010 г. № 186
- [8] Постановление Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 21 декабря 2010 г. № 174 «Об установлении классов опасности загрязняющих веществ в атмосферном воздухе, порядка отнесения загрязняющих веществ к определенным классам опасности загрязняющих веществ и о признании утратившим силу постановления Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 30 июня 2009 г. № 76»