

**Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей
и благополучия человека**

**2.6.1. ГИГИЕНА. РАДИАЦИОННАЯ ГИГИЕНА. ИОНИЗИРУЮЩЕЕ
ИЗЛУЧЕНИЕ, РАДИАЦИОННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ**

**Реконструкция средней накопленной
эффективной дозы облучения жителей
населенных пунктов Российской Федерации,
подвергшихся радиоактивному загрязнению
вследствие аварии на Чернобыльской АЭС
в 1986 году**

Изменения 3 к МУ 2.6.1.579—96

**Методические указания
МУ 2.6.1.3153—13**

ББК 51.26

Р36

Р36 Реконструкция средней накопленной эффективной дозы облучения жителей населенных пунктов Российской Федерации, подвергшихся радиоактивному загрязнению вследствие аварии на Чернобыльской АЭС в 1986 году. Изм. 3 к МУ 2.6.1.579—96: Методические указания.—М.: Федеральный центр гигиены и эпидемиологии Роспотребнадзора, 2014.—6 с.

1. Разработаны ФБУН «Санкт-Петербургский научно-исследовательский институт радиационной гигиены им. проф. П. В. Рамзаева» (Г. Я. Брук, В. Ю. Голиков, А. В. Громов, Т. В. Жеско, М. В. Кадука, О. С. Кравцова, И. Г. Травникова, Н. И. Шикова, В. Н. Шутов, В. А. Яковлев).

2. Рекомендованы к утверждению Комиссией по государственному санитарно-эпидемиологическому нормированию Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека (протокол от 15.08.2013 № 2).

3. Утверждены врио руководителя Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека, Главного государственного санитарного врача Российской Федерации 20.12.2013.

4. Дата введения в действие – с момента утверждения.

5. В МУ 2.6.1.3153—13 учтены изменения в количественных характеристиках основных параметров дозиметрических моделей, используемых в расчетах, произошедшие с 2005 года по настоящее время.

ББК 51.26

© Роспотребнадзор, 2014

© Федеральный центр гигиены и
эпидемиологии Роспотребнадзора, 2014

Приложение

УТВЕРЖДАЮ

Врио руководителя Федеральной службы
по надзору в сфере защиты прав
потребителей и благополучия человека,
Главного государственного санитарного
врача Российской Федерации

А. Ю. Попова

20 декабря 2013 г.

2.6.1. ГИГИЕНА. РАДИАЦИОННАЯ ГИГИЕНА. ИОНИЗИРУЮЩЕЕ
ИЗЛУЧЕНИЕ, РАДИАЦИОННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ

**Реконструкция средней накопленной эффективной
дозы облучения жителей населенных пунктов
Российской Федерации, подвергшихся радиоактивному
загрязнению вследствие аварии на Чернобыльской АЭС
в 1986 году**

Изменения 3 к МУ 2.6.1.579—96

**Методические указания
МУ 2.6.1.3153—13**

Внести следующие изменения в МУ 2.6.1.579—96:

1. В названии методических указаний текст после слов «Реконструкция средней» дополнить словом «(индивидуализированной)», далее – по тексту.

2. Четвертый абзац пункта 3.1.10, приведенный перед таблицей 3.2б и начинающийся со слов «В табл. 3.2б и 3.2в приведен», а также таблицы 3.2б и 3.2в изложить в следующей редакции:

«В табл. 3.2б и 3.2в приведены средние значения КП ^{137}Cs в молоко и различные группы (виды) грибов на период 2012—2020 гг.

Таблица 3.26

**Коэффициенты перехода ^{137}Cs из почв разных групп в молоко,
 $10^{-3} \text{ м}^2/\text{кг}$ (на период 2012—2020 гг.)**

| Группа почв (тип, подтип почв) | КП |
|--|------|
| Торфяно-болотные | 0,50 |
| Песчаные и супесчаные (дерново-подзолистые, дерново-глеевые, дерновые, светло-серые и серые лесные) | 0,17 |
| Легко- и среднесуглинистые (дерново-подзолистые; дерновые; серые и темно-серые лесные; выщелоченные и оподзоленные черноземы) | 0,06 |
| Тяжелосуглинистые и глинистые (темно-серые лесные; черноземы: выщелоченные, оподзоленные, типичные, обыкновенные, южные; каштановые) | 0,02 |

Таблица 3.2в

**Коэффициенты перехода ^{137}Cs из почв разных групп в грибы лесные,
 $10^{-3} \text{ м}^2/\text{кг}$ (на период 2012—2020 гг.)**

| Группы (виды) грибов по накоплению ^{137}Cs | Группа почв | | | |
|---|------------------|-----------------------|----------------------------|-------------------------------|
| | торфяно-болотные | песчаные и супесчаные | легко- и среднесуглинистые | тяжелосуглинистые и глинистые |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Сильно накапливающие группы: – болетовые (моховик, польский гриб, козляк, масленок); – млечники (все виды млечников: груздь, горькушка, волнушка, рыжик, зеленка, серушка, скрипица, белянка и др.) | 35 | 26 | 9 | 2 |
| Средне накапливающие группы: – болетовые (подберезовик, подосиновик, белый гриб); – лисичка; – сыроежки (все виды); – рядовки | 17 | 13 | 3 | 0,9 |
| Слабо накапливающие группы: – опенки (опенок осенний, опенок летний, опенок зимний, опенок луговой); – сморчки и строчки; | 3 | 3 | 0,9 | 0,3 |

Продолжение табл. 3.2в

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
|--|----|----|---|-----|
| – шампиньоны (все виды шампиньонов); – гриб-зонтик; – дождевики | | | | |
| «Средний гриб» * | 17 | 11 | 3 | 0,9 |
| * В последней строке таблицы приведены численные значения КП для «среднего гриба» – средневзвешенные величины КП по уровням потребления разных групп (видов) грибов населением средней полосы Европейской части России | | | | |

3. Второй абзац пункта 3.1.11, приведенный перед таблицей 3.3а и начинающийся со слов «Начиная с 2002 г.», и таблицу 3.3а изложить в следующей редакции:

«Начиная с 2012 г., для выполнения расчетов дозы поступления ^{137}Cs и ^{90}Sr со всеми пищевыми продуктами в организм жителей можно с приемлемой точностью заменить поступлением ^{137}Cs с молоком и грибами дикорастущими в количествах, указанных в табл. 3.3а. При этом поступление ^{137}Cs с молоком, указанное в табл. 3.3а, эквивалентно (по формируемой дозе) поступлению ^{137}Cs и ^{90}Sr со всеми продуктами местного сельскохозяйственного производства, а с грибами – поступлению со всеми продуктами природного происхождения.

Таблица 3.3а

Эквивалент годового потребления сельскохозяйственных V_m и природных $V_{гр}$ пищевых продуктов взрослыми жителями средней полосы России на период 2012—2020 гг., кг/год

| Нуклид | Продукт | Тип НП | | |
|--------|---------|--------|-----|-----|
| | | I | II | III |
| Cs-137 | Молоко | 170 | 140 | 110 |
| | Грибы | 9 | 7 | 5 |

4. В пункте 3.4.2 текст последнего абзаца, начинающийся со слов «Начиная с 2002 г.», изложить в следующей редакции:

«Начиная с 2012 г., средняя годовая эффективная доза оценивается по величине среднего годового поступления цезия-137 с молоком и грибами. При этом для оценки величины $Y_{\text{Cs-137}}(j)$ используют формулу:

$$Y_{\text{Cs-137}}(j) = V_m \cdot C_{\text{Cs-137M}}(j) + V_{гр} \cdot 0,5 \cdot C_{\text{Cs-137ГР}}(j), \text{ Бк/год, где} \quad (3.16а)$$

$C_{Cs-137M}(j)$ и $C_{Cs-137ГР}(j)$ – средняя удельная активность ^{137}Cs в молоке и грибах лесных в j -м году соответственно, Бк/кг;

V_M и V_{gp} – эквивалент (по формируемой дозе внутреннего облучения) годового потребления сельскохозяйственных и природных пищевых продуктов соответственно, кг/год (табл. 3.3а);

0,5 – коэффициент снижения содержания ^{137}Cs в готовых к употреблению грибах по сравнению с собранными, вследствие их кулинарной обработки, отн. ед.».