

2.6.1. ИОНИЗИРУЮЩЕЕ ИЗЛУЧЕНИЕ,
РАДИАЦИОННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ

**Реконструкция накопленной дозы
у жителей бассейна р. Течи
и зоны аварии в 1957 г. на производственном
объединении «Маяк»**

Дополнение 1 к МУ 2.6.1.024—95

**Методические указания
МУ 2.6.1.1182—03**

ББК 51.26

Р36

Р36 Реконструкция накопленной дозы у жителей бассейна р. Течи и зоны аварии в 1957 г. на производственном объединении «Маяк». Дополнение 1: Методические указания.—М.: Федеральный центр госсанэпиднадзора Минздрава России, 2003.—6 с.

1. Разработаны Институтом радиационной гигиены Минздрава России (проф. П. В. Рамзаев, В. Ю. Голиков, О. С. Кравцова, Г. Я. Брук, А. Н. Барковский) и Уральским научно-практическим центром радиационной медицины Минздрава России (проф. А. В. Аксеев, М. О. Дегтева)

2. Рекомендованы к утверждению Комиссией по государственному санитарно-эпидемиологическому нормированию при Минздраве России (протокол № 16 от 25 декабря 2002 г.)

3. Утверждены и введены в действие Главным государственным санитарным врачом Российской Федерации 09 января 2003 г.

4. Введены в качестве дополнения 1 к методическим указаниям «Реконструкция накопленной дозы у жителей бассейна р. Течи и зоны аварии 1957 г. на производственном объединении «Маяк». МУ 2.6.1.024—95.

ББК 51.26

© Минздрав России, 2003

© Федеральный центр госсанэпиднадзора
Минздрава России, 2003

УТВЕРЖДАЮ
Главный государственный
санитарный врач
Российской Федерации,
Первый заместитель
Министра здравоохранения
Российской Федерации

Г. Г. Онищенко

9 января 2003 г.

Дата введения: 9 января 2003 г.

2.6.1. ИОНИЗИРУЮЩЕЕ ИЗЛУЧЕНИЕ,
РАДИАЦИОННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ

**Реконструкция накопленной дозы у жителей
бассейна р. Течи и зоны аварии в 1957 г. на
производственном объединении «Маяк»**

**Дополнение 1 к МУ 2.6.1.024—95
Методические указания
МУ 2.6.1.1182—03**

Введение

Настоящее дополнение к МУ 2.6.1.024—95 «Реконструкция накопленной дозы у жителей бассейна р. Течи и зоны аварии в 1957 г. на производственном объединении «Маяк» (далее – МУ) содержит положения и пояснения к ним, необходимые для проведения расчетов средних накопленных за период 1957—2002 эффективных доз облучения жителей населенных пунктов зоны радиационной аварии 1957 г. на ПО «Маяк».

Дополнения к МУ предусматривают замену численных значений дозовых коэффициентов, используемых в настоящее время в МУ для расчета доз внутреннего облучения по ингаляционному и пищевому пути облучения, на новые значения из публикации 72 МКРЗ.

1. Требования к методике реконструкции накопленной дозы у населения зоны радиационной аварии на производственном объединении «Маяк» 29 сентября 1957 г.

г.

1.1. Пояснения к значению параметра σ_{90} в уравнении 3.1 (п. 3.2.1.1 МУ 2.6.1.024—95) изложить в редакции « σ_{90} – начальная плотность загрязнения территории населенного пункта ^{90}Sr , Бк/м²;».

1.2. Изменить параметр интенсивность дыхания V табл. 3.5 (п. 3.3.2.2 МУ 2.6.1.024—95) для людей разного возраста в соответствии с п. 8.2 и табл. 8.1 НРБ—99. Таблицу 3.5 следует читать в следующей редакции.

Таблица 3.5

Интенсивность дыхания V у людей разного возраста

Возраст, лет	V , м ³ /с
< 1	3,2E-5
1—2	6,0E-5
2—7	1,0E-5
7—12	1,6E-4
12—17	2,3E-4
> 17	2,6E-4

1.3. Добавить пояснение в п. 3.3.3.2 МУ 2.6.1.024—95 к параметру σ_{90} , входящему в уравнения (3.8) и (3.9) в следующей редакции: « σ_{90} – среднее значение плотности загрязнения стронцием-90 территории НП и его ареала в 1957 году, Бк/м²». В этом же пункте сделать сноску следующего содержания: «территория НП и его ареала определяется территорией НП и прилегающей к нему территорией радиусом до 5 км».

1.4. Пояснение к значениям параметров $dk_r^{ing}(J-T)$ и $ek_r^{ing}(J-T)$ (п. 3.3.3.2 МУ 2.6.1.024—95) изложить в редакции: «где $dk_r^{ing}(J-T)$ и $ek_r^{ing}(J-T)$ – дозовые коэффициенты для расчета ожидаемой поглощенной в органе или эффективной дозы от разового пищевого поступления радионуклида в возрасте $(J-T)$, мГр/Бк или мЗв/Бк, соответственно. Численные значения дозовых коэффициентов приведены в табл. П.3 приложения».

1.5. Заменить существующие численные значения дозовых коэффициентов радионуклидов в приложении к МУ 2.6.1.024—95 (табл. П.2), используемых в уравнении (3.7) на значения из публикации 72 МКРЗ. Таблицу П.2 следует читать в следующей редакции.

Таблица П.2

Дозовые коэффициенты ek_r^{ing} мЗв/Бк, для ингаляционного поступления радионуклидов в организм жителей разного возраста

Возраст, лет	^{90}Sr ,	^{95}Zr ,	^{95}Nb ,	^{106}Ru	^{137}Cs	^{144}Ce
<1	$1,5 \cdot 10^{-4}$	$2 \cdot 10^{-5}$	$6,8 \cdot 10^{-6}$	$1,4 \cdot 10^{-4}$	$8,8 \cdot 10^{-6}$	$1,9 \cdot 10^{-4}$
1—2	$1,1 \cdot 10^{-4}$	$1,6 \cdot 10^{-5}$	$5,2 \cdot 10^{-6}$	$1,1 \cdot 10^{-4}$	$5,4 \cdot 10^{-6}$	$1,6 \cdot 10^{-4}$
2—7	$6,5 \cdot 10^{-5}$	$9,7 \cdot 10^{-6}$	$3,1 \cdot 10^{-6}$	$6,4 \cdot 10^{-5}$	$3,6 \cdot 10^{-6}$	$8,8 \cdot 10^{-5}$
7—12	$5,1 \cdot 10^{-5}$	$6,8 \cdot 10^{-6}$	$2,2 \cdot 10^{-6}$	$4,1 \cdot 10^{-5}$	$3,7 \cdot 10^{-6}$	$5,5 \cdot 10^{-5}$
12—17	$5,0 \cdot 10^{-5}$	$5,9 \cdot 10^{-6}$	$1,9 \cdot 10^{-6}$	$3,1 \cdot 10^{-5}$	$4,4 \cdot 10^{-6}$	$4,1 \cdot 10^{-5}$
>17	$3,6 \cdot 10^{-5}$	$4,8 \cdot 10^{-6}$	$1,5 \cdot 10^{-6}$	$2,8 \cdot 10^{-5}$	$4,6 \cdot 10^{-6}$	$3,6 \cdot 10^{-5}$

1.6. Заменить существующие численные значения дозовых коэффициентов ek_r^{ing} мЗв/Бк и dk_r^{ing} мГр/Бк из приложения к МУ 2.6.1.024—95 (табл. П.3), используемых в уравнениях (3.8) и (3.9) на значения из публикации 72 МКРЗ. Таблицу П.3 следует читать в следующей редакции.

Таблица П.3

**Дозовые коэффициенты для поступления радионуклидов
в организм жителей разного возраста пищевым путем**

Возраст, лет	$dk^{ing}, \text{мГр/Бк}$				$ek^{ing}, \text{мЗв/Бк}$					
	^{90}Sr				^{90}Sr	^{95}Zr	^{95}Nb	^{106}Ru	^{137}Cs	^{144}Ce
	ККМ	КП	ВТК	НТК						
<1	$1,5 \cdot 10^{-3}$	$2,3 \cdot 10^{-3}$	$6,0 \cdot 10^{-5}$	$1,9 \cdot 10^{-4}$	$2,3 \cdot 10^{-4}$	$8,5 \cdot 10^{-6}$	$4,6 \cdot 10^{-6}$	$8,4 \cdot 10^{-5}$	$2,1 \cdot 10^{-5}$	$6,6 \cdot 10^{-5}$
1—2	$4,2 \cdot 10^{-4}$	$7,3 \cdot 10^{-4}$	$4,3 \cdot 10^{-5}$	$1,5 \cdot 10^{-4}$	$7,3 \cdot 10^{-5}$	$5,6 \cdot 10^{-6}$	$3,2 \cdot 10^{-6}$	$4,9 \cdot 10^{-5}$	$1,2 \cdot 10^{-6}$	$3,9 \cdot 10^{-5}$
2—7	$2,7 \cdot 10^{-4}$	$6,3 \cdot 10^{-4}$	$2,2 \cdot 10^{-5}$	$7,6 \cdot 10^{-5}$	$4,7 \cdot 10^{-5}$	$3,0 \cdot 10^{-6}$	$1,8 \cdot 10^{-6}$	$2,5 \cdot 10^{-5}$	$9,6 \cdot 10^{-6}$	$1,9 \cdot 10^{-5}$
7—12	$3,7 \cdot 10^{-4}$	$1,0 \cdot 10^{-3}$	$1,3 \cdot 10^{-5}$	$4,4 \cdot 10^{-5}$	$6,0 \cdot 10^{-5}$	$1,9 \cdot 10^{-6}$	$1,1 \cdot 10^{-6}$	$1,5 \cdot 10^{-5}$	$1,0 \cdot 10^{-5}$	$1,1 \cdot 10^{-5}$
12—17	$4,9 \cdot 10^{-4}$	$1,8 \cdot 10^{-3}$	$7,2 \cdot 10^{-6}$	$2,5 \cdot 10^{-5}$	$8,0 \cdot 10^{-5}$	$1,2 \cdot 10^{-6}$	$7,4 \cdot 10^{-7}$	$8,6 \cdot 10^{-6}$	$1,3 \cdot 10^{-5}$	$6,5 \cdot 10^{-6}$
>17	$1,8 \cdot 10^{-4}$	$4,1 \cdot 10^{-4}$	$5,8 \cdot 10^{-6}$	$2,2 \cdot 10^{-5}$	$2,8 \cdot 10^{-5}$	$9,5 \cdot 10^{-7}$	$5,8 \cdot 10^{-7}$	$7,0 \cdot 10^{-6}$	$1,3 \cdot 10^{-5}$	$5,2 \cdot 10^{-6}$