

ИНФОРМАЦИОННО-ИЗДАТЕЛЬСКИЙ ЦЕНТР  
ГОСКОМСАНЭПИДНАДЗОРА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

**Сборник  
важнейших официальных материалов  
по санитарным и противоэпидемическим  
вопросам**

В семи томах

Под общей редакцией кандидата медицинских наук  
*В.М.Подольского*

Том V

**Санитарные правила и нормы  
(СанПиН),  
гигиенические нормативы и перечень методических  
указаний и рекомендаций по гигиене питания**

МП "Рарог"  
Москва 1992

**УТВЕРЖДАЮ**  
 Главный государственный  
 санитарный врач СССР  
**П.Н.БУРГАСОВ**  
 N 4089—86  
 31 марта 1986 г.

**ПРЕДЕЛЬНО ДОПУСТИМЫЕ КОНЦЕНТРАЦИИ ТЯЖЕЛЫХ МЕТАЛЛОВ  
 И МЫШЬЯКА В ПРОДОВОЛЬСТВЕННОМ СЫРЬЕ И ПИЩЕВЫХ ПРОДУКТАХ**

Пищевые продукты	Элементы (мг/кг)							
	Свинец	Кадмий	Мышьяк	Ртуть	Медь	Цинк	Железо	Олово
1	2	3	4	5	6	7	8	9
<b>Хлебобулочные и кондитерские изделия</b>								
Зерновые **	0,5(0,3)*	0,1(0,03)	0,2	0,03	10,0	50,0		
Зернобобовые	0,5(0,3)	0,1(0,03)	0,3	0,02	10,0	50,0		
Крупы**	0,5(0,3)	0,1(0,03)	0,2	0,03	10,0	50,0		
Мука, кондитерские изделия	0,5(0,3)	0,1(0,03)	0,2	0,02	10,0	50,0		
Хлеб	0,3	0,05	0,1	0,01	5,0	25,0		
Бараночные и сухарные изделия	0,5	0,1	0,2	0,02	10,0	30,0		
Отруби пшеничные	1,0	0,1	0,2	0,03	20,0	130,0		
Соль поваренная	2,0	0,1	1,0	0,01	3,0	10,0		
Крахмал	0,5	0,1	0,1	0,02	10,0	30,0		
Сахар-песок	1,0	0,05	0,5	0,01	1,0	3,0		
Пектин	1,0	0,1	0,5	0,1	10,0	30,0		
Желатин	2,0	0,03	1,0	0,05	15,0	100,0		
Орехи (ядро)	0,5	0,1	0,3	0,03	20,0	50,0		
Конфеты	1,0	0,1	0,5	0,01	15,0	30,0		
Какао-порошок и шоколад	1,0	0,5	1,0	0,1	50,0	70,0		
Печенье	0,5	0,1	0,3	0,02	10,0	30,0		
Семена подсолнечника, халва	1,0							
<b>Молочные изделия</b>								
Молоко, кисломолочные изделия	0,1(0,05)	0,03(0,02)	0,05	0,005	1,0	5,0		
Молоко сгущенное консервированное	0,3	0,1	0,15	0,015	3,0	15,0		200,0
Молоко сухое***	0,1(0,05)	0,03	0,05	0,005	1,0	5,0		
Сыры, творог	0,3	0,2	0,2	0,02	4,0	50,0		
Масло сливочное	0,1	0,03	0,1	0,03	0,5	5,0	5,0	
Казеин	0,3	0,2			4,0	50,0		
<b>Растительные продукты</b>								
Масло растительное	0,1	0,05	0,1	0,03	0,5	5,0	5,0	
Маргарины и кулинарные жиры	0,1	0,05	0,1	0,05	1,0	10,0	5,0	
Овощи свежие и свежемороженые	0,5	0,03	0,2	0,02	5,0	10,0		
Фрукты, ягоды свежие и свежемороженые	0,4	0,03	0,2	0,02	5,0	10,0		
Грибы свежие, консервированные и сухие***	0,5	0,1	0,5	0,05	10,0	20,0		
Чай	10,0	1,0	1,0	0,1	100,0			
Консервы овощные в стеклянной, алюминиевой и цельнотянутой жестяной таре	0,5	0,03	0,2	0,02	5,0	10,0		
Консервы овощные в сборной жестяной таре	1,0	0,05	0,2	0,02	5,0	10,0		200,0

Продолжение табл.

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Консервы фруктовые и ягодные и соки в стеклянной, алюминиевой и цельнотянутой жестяной таре	0,4	0,03	0,2	0,02	5,0	10,0		
Консервы фруктовые и ягодные и соки в сборной жестяной таре	1,0	0,05	0,2	0,02	5,0	10,0		200,0
Овощи сушеные и консервированные***	0,5	0,03	0,2	0,02	5,0	10,0		
Фрукты и ягоды консервированные и сушеные***	0,4	0,03	0,2	0,02	5,0	10,0		
Специи и пряности	5,0	0,2	5,0					
Изоляты и концентраты белка	1,0	0,1	1,0	0,03	30,0			
<b>Мясо и мясные продукты</b>								
Мясо и птица свежие и мороженые	0,5	0,05	0,1	0,03	5,0	70,0		
Колбасные вареные изделия из мяса и птицы	0,5	0,05	0,1	0,03	5,0	70,0		
Консервы из мяса и птицы в стеклянной, алюминиевой и цельнотянутой жестяной таре	0,5	0,05	0,1	0,03	5,0	70,0		
Консервы из мяса и птицы в сборной жестяной таре	1,0	0,1	0,1	0,03	5,0	70,0		200,0
Внутренние органы мясные и птичные и продукты их переработки	0,6	0,3	1,0	0,1	20,0	100,0		
Почки и продукты их переработки	1,0	1,0	1,0	0,2	20,0	100,0		
Яйца	0,3	0,01	0,1	0,02	3,0	50,0		
Яичный порошок	3,0	0,1	0,5	0,1	15,0	200,0		
Жиры животные	0,1	0,03	0,1	0,03	0,5	5,0	5,0	
<b>Рыба, рыбные и другие продукты моря</b>								
Рыба свежая охлажденная и мороженая пресноводная хищная	1,0	0,2	1,0	0,6	10,0	40,0		
не хищная	1,0	0,2	1,0	0,3	10,0	40,0		
Рыба свежая охлажденная и мороженая морская	1,0	0,2	5,0	0,4	10,0	40,0		
Рыба тунцовая	2,0	0,2	5,0	0,7	10,0	40,0		
Рыба консервированная в стеклянной, алюминиевой и цельнотянутой жестяной таре								
пресноводная	1,0	0,2	1,0	0,3	10,0	40,0		
морская	1,0	0,2	5,0	0,4	10,0	40,0		
тунцовая	2,0	0,2	5,0	0,7	10,0	40,0		
Рыба консервированная в сборной жестяной таре								
пресноводная	1,0	0,2	1,0	0,3	10,0	40,0		200,0
морская	1,0	0,2	5,0	0,4	10,0	40,0		200,0
тунцовая	2,0	0,2	5,0	0,7	10,0	40,0		200,0
Моллюски и ракообразные	10,0	2,0	2,0	0,2	30,0	200,0		
<b>Напитки</b>								
Минеральные воды	0,1	0,01	0,1	0,005	1,0	5,0		
Напитки на настоях и эссенциях	0,3	0,03	0,1	0,005	3,0	10,0		
Пиво, вино и другие спиртные напитки	0,3	0,03	0,2	0,005	5,0	10,0	15,0	

Продукты детского питания <\*\*\*\*> (в пересчете на готовый продукт)

Продукты на молочной основе	0,05	0,02	0,05	0,005	1,0	5,0
Продукты на зерномолочной основе	0,1	0,02	0,1	0,01	5,0	10,0
Продукты на овощной и фруктовой основе	0,3	0,02	0,2	0,01	5,0	10,0
Продукты на мясной и птичной основе	0,3	0,03	0,1	0,02	5,0	50,0
Продукты на рыбной основе	0,5	0,1	0,5	0,15	10,0	30,0
Общий предел (ПДК) для продуктов, не вошедших в данный перечень	1,0	0,05	1,0	0,02	25,0	50,0

<\*> В скобках указаны ПДК в продовольственном сырье, предназначенном для производства детских и диетических продуктов.

<\*> Для гречихи и гречневой крупы ПДК кадмия - 0,04, меди - 15,0.

<\*\*\*\*> В пересчете на исходный продукт.

<\*\*\*\*> Содержание олова в продуктах детского питания, консервированных в сборной жестяной таре - 100,0.

Предельно допустимые концентрации тяжелых металлов и мышьяка в пищевых продуктах и продовольственном сырье разработаны на основании анализа современных законодательных актов по гигиеническому нормированию, действующих в СССР, странах СЭВ, международных рекомендаций ФАО/ВОЗ, Комиссии Кодекс Алиментариус, ЮНЕП, нормативов, принятых в отдельных странах. При этом были учтены данные о естественном содержании элементов в пищевых продуктах и результаты токсикологических и гигиенических исследований чужеродных веществ, проведенных в Институте питания АМН СССР и ряде других научно-исследовательских учреждений страны. При разработке настоящих Нормативов учитывались также материалы по токсикологии и гигиеническому нормированию данных химических элементов в различных объектах природной среды.

Представленные в таблице величины предельно допустимых концентраций должны использоваться при пересмотре и создании ГОСТов, ОСТов и других нормативно-технических документов, предусматривающих технические требования на продовольственное сырье и пищевые продукты.

С опубликованием настоящих материалов теряют силу "Временные гигиенические нормативы содержания некоторых химических элементов в основных пищевых продуктах" (Минздрав СССР, N 2450-81) в части нормативов предельно допустимого содержания ртути, кадмия, свинца, мышьяка, меди, цинка, железа и олова.

Для анализа тяжелых металлов и мышьяка используются методы, предусмотренные в комплексе ГОСТов СССР "Сырье и продукты пищевые. Методы определения токсичных элементов", утвержденных Госстандартом СССР 31.03.86. Используются следующие ГОСТы:

"Сырье и продукты пищевые. Минерализация проб для определения токсичных элементов", ГОСТ 26929-86;

"Сырье и продукты пищевые. Методы определения ртути". ГОСТ 26927-86;

"Продукты пищевые. Метод определения железа". ГОСТ 26928-86;

"Сырье и продукты пищевые. Метод определения мышьяка". ГОСТ 26930-86;

"Сырье и продукты пищевые. Метод определения меди". ГОСТ 26931-86;

"Сырье и продукты пищевые. Метод определения свинца". ГОСТ 26932-86;

"Сырье и продукты пищевые. Метод определения кадмия". ГОСТ 26933-86;

"Сырье и продукты пищевые. Метод определения цинка". ГОСТ 26934-86;

"Продукты пищевые консервированные. Метод определения олова". ГОСТ 26935-86.