ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО

ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ

НАЦИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ГОСТ Р 57106— 2023

Продукты диетического лечебного и диетического профилактического питания

КОМПЛЕКСЫ ВИТАМИННО-МИНЕРАЛЬНЫЕ В ЛЕЧЕБНОМ ПИТАНИИ

Технические условия

Издание официальное

Москва
Российский институт стандартизации
2023

Предисловие

1 РАЗРАБОТАН Федеральным государственным бюджетным учреждением науки «Федеральный исследовательский центр питания, биотехнологии и безопасности пищи» (ФГБУН «ФИЦ питания и биотехнологии») при участии Некоммерческой организации «Национальный фонд защиты потребителей» (НО «Национальный фонд защиты потребителей»)

2 ВНЕСЕН Техническим комитетом по стандартизации ТК 036 «Продукция специализированная пищевая»

3 УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 27 июня 2023 г. № 443-ст

4 ВЗАМЕН ГОСТ Р 57106—2016

Правила применения настоящего стандарта установлены в статье 26 Федерального закона от 29 июня 2015 г. № 162-ФЗ «О стандартизации в Российской Федерации». Информация об изменениях к настоящему стандарту публикуется в ежегодном (по состоянию на 1 января текущего года) информационном указателе «Национальные стандарты», а официальный текст изменений и поправок — в ежемесячном информационном указателе «Национальные стандарты». В случае пересмотра (замены) или отмены настоящего стандарта соответствующее уведомление будет опубликовано в ближайшем выпуске ежемесячного информационного указателя «Национальные стандарты». Соответствующая информация, уведомление и тексты размещаются также в информационной системе общего пользования — на официальном сайте Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии в сети Интернет (www.rst.gov.ru)

© Оформление. ФГБУ «Институт стандартизации», 2023

Настоящий стандарт не может быть полностью или частично воспроизведен, тиражирован и распространен в качестве официального издания без разрешения Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии

Содержание

1 Область применения 1
2 Нормативные ссылки 1
3 Термины и определения 3
4 Технические требования 3
5 Правила приемки 6
6 Методы контроля 6
7 Транспортирование и хранение 6
Приложение А (справочное) Использование ВМК в составе диет 7
Приложение Б (обязательное) Рекомендации по использованию и способу применения ВМК 9
Библиография 10

НАЦИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Продукты диетического лечебного и диетического профилактического питания

КОМПЛЕКСЫ ВИТАМИННО-МИНЕРАЛЬНЫЕ В ЛЕЧЕБНОМ ПИТАНИИ

Технические условия

Products of dietary medical and dietary preventive nutrition.
Vitamin-mineral complexes in clinical nutrition. Specifications

Дата введения — 2024—01—01
с правом досрочного применения

1 Область применения

Настоящий стандарт распространяется на витаминно-минеральные комплексы (ВМК) — специализированную пищевую продукцию, предназначенную для диетического лечебного и диетического профилактического питания в качестве компонента готовых блюд в составе диет лечебного питания для взрослых, в том числе для беременных и кормящих женщин, и для детей старше трех лет в медицинских организациях, санаториях, социальных учреждениях.

2 Нормативные ссылки

В настоящем стандарте использованы нормативные ссылки на следующие стандарты:

ГОСТ 8.579 Государственная система обеспечения единства измерений. Требования к количеству фасованных товаров при их производстве, фасовании, продаже и импорте

ГОСТ 9142 Ящики из гофрированного картона. Общие технические условия

ГОСТ 10444.12 Микробиология пищевых продуктов и кормов для животных. Методы выявления и подсчета количества дрожжей и плесневых грибов

ГОСТ 10444.15 Продукты пищевые. Методы определения количества мезофильных аэробных и факультативно-анаэробных микроорганизмов

ГОСТ 12302 Пакеты из полимерных пленок и комбинированных материалов. Общие технические условия

ГОСТ 13511 Ящики из гофрированного картона для пищевых продуктов, спичек, табачных изделий и моющих средств. Технические условия

ГОСТ 14192 Маркировка грузов

ГОСТ 15113.0 Концентраты пищевые. Правила приемки, отбор и подготовка проб

ГОСТ 15113.4 Концентраты пищевые. Гравиметрические методы определения массовой доли влаги

ГОСТ 15846 Продукция, отправляемая в районы Крайнего Севера и приравненные к ним местности. Упаковка, маркировка, транспортирование и хранение

ГОСТ 26669 Продукты пищевые и вкусовые. Подготовка проб для микробиологических анализов

ГОСТ 26928 Продукты пищевые. Метод определения железа

ГОСТ 30178 Сырье и продукты пищевые. Атомно-абсорбционный метод определения токсичных элементов

ГОСТ 30726 Продукты пищевые. Методы выявления и определения количества бактерий вида Escherichia coli

Издание официальное

ГОСТ 31483 Премиксы. Определение содержания витаминов: B_1 (тиаминхлорида), B_2 (рибофлавина), B_3 (пантотеновой кислоты), B_5 (никотиновой кислоты и никотинамида), B_6 (пиридоксина), B_c (фолиевой кислоты), С (аскорбиновой кислоты) методом капиллярного электрофореза

ГОСТ 31659 (ISO 6579:2002) Продукты пищевые. Метод выявления бактерий рода Salmonella

ГОСТ 31660 Продукты пищевые. Инверсионно-вольтамперометрический метод определения массовой концентрации йода

ГОСТ 31671 (EN 13805:2002) Продукты пищевые. Определение следовых элементов. Подготовка проб методом минерализации при повышенном давлении

ГОСТ 31707 (EN 14627:2005) Продукты пищевые. Определение следовых элементов. Определение общего мышьяка и селена методом атомно-абсорбционной спектрометрии с генерацией гидридов с предварительной минерализацией пробы под давлением

ГОСТ 31747 Продукты пищевые. Методы выявления и определения количества бактерий группы кишечных палочек (колиформных бактерий)

ГОСТ 31904 Продукты пищевые. Методы отбора проб для микробиологических испытаний

ГОСТ 31977 Продукты молочные сухие. Метод определения насыпной плотности

ГОСТ 32042 Премиксы. Методы определения витаминов группы В

ГОСТ 32043 Премиксы. Методы определения витаминов А, D, Е

ГОСТ 32161 Продукты пищевые. Метод определения содержания цезия Cs-137

ГОСТ 32163 Продукты пищевые. Метод определения содержания стронция Sr-90

ГОСТ 33772 Пакеты из бумаги и комбинированных материалов. Общие технические условия

ГОСТ 33824 Продукты пищевые и продовольственное сырье. Инверсионно-вольтамперометрический метод определения содержания токсичных элементов (кадмия, свинца, меди и цинка)

ГОСТ 34033 Упаковка из картона и комбинированных материалов для пищевой продукции. Технические условия

ГОСТ 34141 Продукты пищевые, корма, продовольственное сырье. Определение мышьяка, кадмия, ртути и свинца методом масс-спектрометрии с индуктивно-связанной плазмой

ГОСТ 34150 Биологическая безопасность. Сырье и продукты пищевые. Метод идентификации генно-модифицированных организмов (ГМО) растительного происхождения с применением биологического микрочипа

ГОСТ 34151 Продукты пищевые. Определение витамина С с помощью высокоэффективной жидкостной хроматографии

ГОСТ 34427 Продукты пищевые и корма для животных. Определение ртути методом атомно-абсорбционной спектрометрии на основе эффекта Зеемана

ГОСТ EN 12821 Продукты пищевые. Определение содержания холекальциферола (витамина D_3) и эргокальциферола (витамина D_2) методом высокоэффективной жидкостной хроматографии

ГОСТ EN 12822 Продукты пищевые. Определение содержания витамина Е (α-, β-, γ- и δ-токоферолов) методом высокоэффективной жидкостной хроматографии

ГОСТ EN 12823-2 Продукты пищевые. Определение содержания витамина А методом высокоэффективной жидкостной хроматографии. Часть 2. Измерение содержания бета-каротина

ГОСТ EN 14083 Продукты пищевые. Определение следовых элементов. Определение свинца, кадмия, хрома и молибдена с помощью атомно-абсорбционной спектрометрии с атомизацией в графитовой печи с предварительной минерализацией пробы при повышенном давлении

ГОСТ EN 14122 Продукты пищевые. Определение витамина B_1 с помощью высокоэффективной жидкостной хроматографии

ГОСТ EN 14152 Продукты пищевые. Определение витамина B_2 с помощью высокоэффективной жидкостной хроматографии

ГОСТ EN 14164 Продукты пищевые. Определение витамина B_6 с помощью высокоэффективной жидкостной хроматографии

ГОСТ EN 14663 Продукция пищевая. Определение витамина B_6 (включая гликозилированные формы) методом высокоэффективной жидкостной хроматографии

ГОСТ EN 15111 Продукты пищевые. Определение следовых элементов. Метод определения йода методом масс-спектрометрии с индуктивно связанной плазмой (ICP-MS)

ГОСТ EN 15652 Продукты пищевые. Определение ниацина методом высокоэффективной жидкостной хроматографии

ГОСТ ISO 20634 Смеси адаптированные для искусственного вскармливания детей раннего возраста и смеси для энтерального питания взрослых. Определение витамина B(12) методом обращенно-фазовой высокоэффективной жидкостной хроматографии

ГОСТ Р 51074 Продукты пищевые. Информация для потребителя. Общие требования

ГОСТ Р 52173 Сырье и продукты пищевые. Метод идентификации генетически модифицированных источников (ГМИ) растительного происхождения

ГОСТ Р 52901 Картон гофрированный для упаковки продукции. Технические условия

ГОСТ Р 53183 (ЕН 13806:2002) Продукты пищевые. Определение следовых элементов. Определение ртути методом атомно-абсорбционной спектрометрии холодного пара с предварительной минерализацией пробы под давлением

ГОСТ Р 54058 Продукты пищевые специализированные и функциональные. Метод определения каротиноидов

ГОСТ Р 54634 Продукты пищевые функциональные. Метод определения витамина Е

ГОСТ Р 54637 Продукты пищевые функциональные. Метод определения витамина D_3

ГОСТ Р 55577 Продукты пищевые специализированные и функциональные. Информация об отличительных признаках и эффективности

ГОСТ Р 56931 Продукты пищевые и продовольственное сырье. Вольтамперометрический метод определения содержания ртути

Примечание — При пользовании настоящим стандартом целесообразно проверить действие ссылочных стандартов в информационной системе общего пользования — на официальном сайте Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии в сети Интернет или по ежегодному информационному указателю «Национальные стандарты», который опубликован по состоянию на 1 января текущего года, и по выпускам ежемесячного информационного указателя «Национальные стандарты» за текущий год. Если заменен ссылочный стандарт, на который дана недатированная ссылка, то рекомендуется использовать действующую версию этого стандарта с учетом всех внесенных в данную версию изменений. Если заменен ссылочный стандарт, на который дана датированная ссылка, то рекомендуется использовать версию этого стандарта с указанным выше годом утверждения (принятия). Если после утверждения настоящего стандарта в ссылочный стандарт, на который дана датированная ссылка, внесено изменение, затрагивающее положение, на которое дана ссылка, то это положение рекомендуется применять без учета данного изменения. Если ссылочный стандарт отменен без замены, то положение, в котором дана ссылка на него, рекомендуется применять в части, не затрагивающей эту ссылку.

3 Термины и определения

В настоящем стандарте применены термины по [1], а также следующий термин с соответствующим определением:

3.1 **витаминно-минеральные комплексы в лечебном питании:** Специализированная пищевая продукция диетического лечебного и (или) диетического профилактического питания, представляющая собой порошкообразные смеси, с содержанием витаминов и (или) минеральных веществ в суточной порции в количестве от 50 % до 100 % нормы физиологической потребности [2], предназначенные для использования в качестве компонента для приготовления готовых блюд рационов диетического лечебного и диетического профилактического питания.

Примечания

1 Данный термин соответствует требованиям [3]—[5].

2 Для отдельных категорий граждан (беременные и кормящие женщины, дети в возрасте старше трех лет) содержание витаминов, йода и железа будет находиться в пределах от 21 % до 120 % от нормы физиологических потребностей [2] в одной порции витаминно-минерального комплекса.

4 Технические требования

4.1 ВМК изготавливают в соответствии с требованиями настоящего стандарта с соблюдением требований, установленных в [1], [6]—[9].

4.2 Характеристики

4.2.1 По органолептическим показателям ВМК должны соответствовать требованиям, указанным в таблице 1.

Таблица 1 — Органолептические показатели

Наименование показателя	Характеристика
Внешний вид	Порошкообразная масса, состоящая из единичных и/или агломерированных частиц. Допускается наличие незначительного количества комочков, рассыпающихся при легком механическом воздействии
Цвет	От светло-кремового до кремового с вкраплениями частиц темно-красного цвета (бета-каротин)
Вкус и запах	Свойственный набору компонентов, без других посторонних вкусов и запахов

4.2.2 По составу ВМК должны соответствовать нормам, указанным в таблице 2.

Таблица 2 — Содержание витаминов и минеральных веществ в одной порции ВМК

Наименование компонента	Содержание витаминов и минеральных веществ в одной порции ВМК*, %	
	от нормы физиологических потребностей для взрослых** [2]	от рекомендуемого уровня суточного потребления для взрослых*** [7]
Витамин D	50,0—100,0	150,0—300,0
Витамин E	50,0—100,0	75,0—150,0
Витамин B_1	50,0—100,0	54,0—107,0
Витамин B_2	50,0—100,0	56,0—111,0
Витамин B_6	50,0—100,0	50,0—100,0
Витамин B_3/PP	50,0—100,0	56,0—111,0
Витамин B_{12}	50,0—100,0	150,0—300,0
Витамин C	50,0—100,0	83,0—167,0
Бета-каротин (провитамин A)	50,0—100,0	50,0—100,0**
Фолиевая кислота	50,0—100,0	100,0—200,0
Йод	50,0—100,0	50,0—100,0
Железо	50,0—100,0	50,0—100,0

* Без учета технологических потерь при внесении ВМК в готовые блюда.

** Указывается в соответствии с [2].

*** В приложении А приведено содержание витаминов и минеральных веществ в одной порции, % от нормы физиологических потребностей для беременных и кормящих женщин, для детей старше трех лет, рассчитанное исходя из данных [2].

4.2.3 По физико-химическим показателям ВМК должны соответствовать нормам, указанным в таблице 3.

Таблица 3 — Физико-химические показатели

Наименование показателя	Допустимые значения
Массовая доля влаги, %, не более	23,0
Объемная насыпная плотность, г/см^3, не более	1,0
Интенсивность окрашивания, %, не более	2,5

4.2.4 Энергетическая ценность/калорийность ВМК — не более 1600 кДж/400 ккал на 100 г.

4.3 По показателям безопасности (микробиологическим, гигиеническим, допустимым уровням радионуклидов цезия-137 и стронция-90) ВМК должны соответствовать требованиям [1], [6], [8].

4.4 ВМК с установленными химическими составами должны иметь доказанные лечебные и (или) профилактические свойства, подтвержденные результатами исследований их клинической эффективности и позволяющие использовать их в составе диет лечебного питания в соответствии с действующими нормативными актами Российской Федерации.

4.5 Требования к сырью и материалам

Для изготовления ВМК применяют сырье, входящее в перечень сырья, разрешенного для производства ВМК [1], [6]—[8] и [10].

4.6 Маркировка

4.6.1 Маркировка ВМК в потребительской и транспортной упаковке должна соответствовать [7], ГОСТ 14192, ГОСТ Р 51074, ГОСТ Р 55577.

На этикетке в наименовании ВМК размещают обозначение «Специализированная пищевая продукция диетического лечебного и диетического профилактического питания «Витаминно-минеральный комплекс» с указанием торгового (присвоенного) наименования.

4.6.2 На этикетке или непосредственно на потребительской упаковке дополнительно указывают:

- содержание витаминов, макро- и микроэлементов в 100 граммах ВМК и в рекомендованной порции;
- область применения в соответствии со свидетельством о государственной регистрации и областью применения ВМК, установленной настоящим стандартом;
- рекомендации по использованию и способу применения (в соответствии с приложением Б).

4.6.3 Информацию допускается дополнять:

- товарным знаком;
- штриховым кодом;
- справочной информацией по ВМК.

4.6.4 Маркировка ВМК, отправляемых в районы Крайнего Севера и приравненные к ним местности, — по ГОСТ 15846.

4.7 Упаковка

4.7.1 Упаковка ВМК должна соответствовать требованиям [10].

4.7.2 ВМК фасуют в потребительскую упаковку:

- в картонные пачки с внутренним пакетом-вкладышем из комбинированного материала по ГОСТ 33772, разрешенные для контакта с сухими пищевыми продуктами;
- металлические или комбинированные банки, разрешенные для контакта с сухими пищевыми продуктами;
- пакеты из многослойных полимерных материалов по ГОСТ 12302;
- другие материалы, разрешенные для контакта с сухими пищевыми продуктами.

4.7.3 Масса нетто в банке и пачке — от 100,0 до 500,0 г.

4.7.4 Масса нетто в пакете — от 10,0 до 500,0 г.

4.7.5 Предел допускаемых отрицательных отклонений содержимого нетто — по ГОСТ 8.579.

4.7.6 ВМК упаковывают в транспортную упаковку — ящики по ГОСТ 9142, ГОСТ 13511, ГОСТ 34033 из гофрированного картона по ГОСТ Р 52901 или по технической документации изготовителя массой брутто не более 15 кг, в соответствии с 4.7.2.

4.7.7 При использовании ручного способа упаковывания в каждую единицу транспортной упаковки следует вложить талон с указанием номера упаковщика или контролера. Допускается вместо талона наносить номер упаковщика или контролера на торцевую часть транспортной упаковки.

4.7.8 Допускается использовать другую расфасовку, в том числе в другие виды потребительской и транспортной упаковки и материалов, обеспечивающие сохранность качества и количества продукции при транспортировании и хранении.

4.7.9 ВМК, отправляемые в районы Крайнего Севера и приравненные к ним местности, упаковывают по ГОСТ 15846.

5 Правила приемки

5.1 Приемка — по ГОСТ 15113.0.

5.2 ВМК принимают партиями. Определение партии — по [6].

5.3 Каждую партию ВМК контролируют на соответствие требованиям настоящего стандарта.

6 Методы контроля

6.1 Отбор проб — по ГОСТ 15113.0, ГОСТ 31904.

Подготовка проб — по ГОСТ 26669, ГОСТ 31671.

6.2 Определение качества упаковки, массы нетто — по ГОСТ 8.579.

6.3 Определение содержания токсичных элементов:

- ртути — по ГОСТ 34141, ГОСТ 34427, ГОСТ Р 53183, ГОСТ Р 56931;
- мышьяка — по ГОСТ 31707, ГОСТ 34141;
- свинца — по ГОСТ EN 14083, ГОСТ 30178, ГОСТ 33824, ГОСТ 34141;
- кадмия — по ГОСТ EN 14083, ГОСТ 30178, ГОСТ 33824, ГОСТ 34141.

6.4 Определение содержания пестицидов — по [11].

6.5 Определение микробиологических показателей:

- количества мезофильных аэробных и факультативно-анаэробных микроорганизмов (КМАФАнМ) — по ГОСТ 10444.15;
- выявление и определение содержания бактерий группы кишечных палочек (колиформных бактерий) — по ГОСТ 31747;
- определение содержания патогенных бактерий, в т. ч. сальмонелл — по ГОСТ 31659;
- определение содержания E. coli — по ГОСТ 30726;
- определение содержания дрожжей и плесневых грибов — по ГОСТ 10444.12.

6.6 Определение массовых долей витаминов:

- бета-каротина — по ГОСТ EN 12823-2, ГОСТ Р 54058;
- витамина D — по ГОСТ EN 12821, ГОСТ 32043, ГОСТ Р 54637;
- витамина E — по ГОСТ EN 12822, ГОСТ 32043, ГОСТ Р 54634, [12], [13];
- витамина B_1 — по ГОСТ EN 14122, ГОСТ 31483, ГОСТ 32042, [12], [14];
- витамина B_2 — по ГОСТ EN 14152, ГОСТ 31483, ГОСТ 32042, [12], [13], [14];
- витамина B_3/PP — по ГОСТ EN 15652, ГОСТ 31483, [14];
- витамина B_6 — по ГОСТ EN 14164, ГОСТ EN 14663, ГОСТ 31483, [13], [14];
- фолиевой кислоты — по ГОСТ 31483 [14];
- витамина B_{12} — по ГОСТ ISO 20634;
- витамина C — по ГОСТ 31483, ГОСТ 34151, [12], [13].

6.7 Определение массовой доли минеральных веществ:

- железа — по ГОСТ 26928;
- йода — по ГОСТ EN 15111, ГОСТ 31660.

6.8 Определение массовой доли влаги — по ГОСТ 15113.4.

6.9 Определение объемной насыпной плотности — по ГОСТ 31977.

6.10 Определение интенсивности окрашивания — по [15].

6.11 Определение ГМО — по ГОСТ Р 52173, ГОСТ 34150, в арбитражных случаях — по [16].

6.12 Определение радионуклидов:

- цезия Cs-137 — по ГОСТ 32161;
- стронция Sr-90 — по ГОСТ 32163.

7 Транспортирование и хранение

7.1 Транспортирование и хранение — по [6].

7.2 Срок годности и условия хранения продукта устанавливает изготовитель.

Приложение А
(справочное)

Использование ВМК в составе диет

А.1 Содержание витаминов и минеральных веществ в одной порции ВМК, % от нормы физиологических потребностей беременных и кормящих женщин, приведено в таблице А.1 [2].

Таблица А.1

Наименование показателя	Содержание витаминов и минеральных веществ в одной порции для беременных и кормящих женщин, % от нормы физиологической потребности [2]				
	Беременные			Кормящие	
	1 триместр	2 триместр	3 триместр	1—6 мес.	7—12 мес.
Бета-каротин	50—100	50—100	50—100	50—100	50—100
Витамин D	50—100	50—100	50—100	50—100	50—100
Витамин E	50—100	44,0—88,0	44,0—88,0	39,0—79,0	39,0—79,0
Витамин B_1	50—100	44,0—88,0	44,0—88,0	42,0—83,0	42,0—83,0
Витамин B_2	50—100	45,0—90,0	45,0—90,0	43,0—86,0	43,0—86,0
Витамин B_6	50—100	43,0—87,0	43,0—87,0	40,0—80,0	40,0—80,0
Витамин B_3/PP	50—100	50—100	50—100	50—100	50—100
Фолиевая кислота	33,0—67,0	33,0—67,0	33,0—67,0	40,0—80,0	40,0—80,0
Витамин B_{12}	50—100	45,0—91,0	45,0—91,0	45,0—91,0	45,0—91,0
Витамин C	45,0—91,0	45,0—91,0	45,0—91,0	38,0—77,0	38,0—77,0
Йод	50—100	34,0—68,0	34,0—68,0	26,0—52,0	26,0—52,0
Железо	39,0—78,0	21,0—42,0	21,0—42,0	39,0—78,0	39,0—78,0

А.2 Содержание витаминов и минеральных веществ в одной порции ВМК, % от нормы физиологических потребностей для детей старше трех лет, приведено в таблице А.2 [2].

Таблица А.2

Наименование показателя	Содержание витаминов и минеральных веществ в одной порции для детей, % от нормы физиологической потребности [2]			
	Возраст			
	3—6 лет	7—10 лет	11—14 лет	15—17 лет
Бета-каротин	—	—	—	—
Витамин D	50,0—100,0	50,0—100,0	50,0—100,0	50,0—100,0
Витамин E	64,0—129,0	45,0—90,0	38,0—75,0	30,0—60,0
Витамин B_1	50,0—100,0	41,0—82,0	35,0—69,0	30,0—60,0
Витамин B_2	54,0—108,0	45,0—90,0	36,0—72,0	30,0—60,0
Витамин B_6	50,0—100,0	40,0—80,0	35,0—71,0	30,0—60,0
Витамин B_3/PP	55,0—109,0	40,0—80,0	33,0—67,0	30,0—60,0

Окончание таблицы А.2

Наименование показателя	Содержание витаминов и минеральных веществ в одной порции для детей, % от нормы физиологической потребности [2]			
	Возраст			
	3—6 лет	7—10 лет	11—14 лет	15—17 лет
Фолиевая кислота	60,0—120,0	60,0—120,0	34,0—69,0	30,0—60,0
Витамин B_{12}	60,0—120,0	45,0—90,0	30,0—60,0	30,0—60,0
Витамин С	60,0—120,0	50,0—100,0	43,0—86,0	33,0—67,0
Йод	50,0—100,0	50,0—100,0	35,0—69,0	30,0—60,0
Железо	42,0—84,0	35,0—70,0	28,0—56,0	23,0—47,0

Приложение Б
(обязательное)

Рекомендации по использованию и способу применения ВМК

ВМК используют в качестве рецептурного компонента блюда и вносят за 3—5 мин до окончания процесса приготовления первых или вторых структурированных блюд (супы-пюре, каши, овощные пюре) из расчета (на одну порцию) — 1 г ВМК для взрослых и 0,6 г ВМК для детей или третьих структурированных блюд (200 г киселей) из расчета — 1,0 г ВМК для взрослых и 0,6 г ВМК для детей (на одну порцию).

Библиография

[1] Технический регламент Таможенного союза ТР ТС 027/2012 — О безопасности отдельных видов специализированной пищевой продукции, в том числе диетического лечебного и диетического профилактического питания

[2] Методические рекомендации МР 2.3.1.0253-21 — Нормы физиологических потребностей в энергии и пищевых веществах для различных групп населения Российской Федерации

[3] Приказ Минздрава России от 5 августа 2003 г. № 330 «О мерах по совершенствованию лечебного питания в лечебно-профилактических учреждениях Российской Федерации»

[4] Приказ Минздрава России от 21 июня 2013 г. № 395 «Об утверждении норм лечебного питания»

[5] Приказ Минтруда России от 13 сентября 2022 г. № 520н «Об утверждении рекомендуемых норм питания при предоставлении социальных услуг в стационарной форме социального обслуживания»

[6] Технический регламент Таможенного союза ТР ТС 021/2011 — О безопасности пищевой продукции

[7] Технический регламент Таможенного союза ТР ТС 022/2011 — Пищевая продукция в части ее маркировки

[8] Технический регламент Таможенного союза ТР ТС 029/2012 — Требования безопасности пищевых добавок, ароматизаторов и технологических вспомогательных средств

[9] Единые санитарно-эпидемиологические и гигиенические требования к продукции (товарам), подлежащей санитарно-эпидемиологическому надзору (контролю) (утверждены решением Комиссии Таможенного союза от 28 мая 2010 г. № 299)

[10] Технический регламент Таможенного союза ТР ТС 005/2011 — О безопасности упаковки

[11] Методы определения микроколичеств пестицидов в продуктах питания, кормах и внешней среде: Справочник: т. 1, т. 2 . М., 1992

[12] Методические указания МУ 08-47/141 — Биологически активные добавки. Вольтамперометрический метод определения массовых концентраций витаминов С, B_1, B_2, Е и кверцетина

[13] Р 4.1.1672-03 — Руководство по методам контроля качества и безопасности биологически активных добавок к пище

[14] Методические указания МУ 08-47/185 — Биологически активные добавки, пищевые продукты, премиксы. Хроматографический (ВЭЖХ) метод определения массовых концентраций водорастворимых витаминов B_1, B_2, B_3 (никотинамид, никотиновая кислота), B_5, B_6 и фолиевой кислоты

[15] Методические указания МУК 4.1.3596-20 — Определение интенсивности окрашивания специализированной пищевой продукции диетического лечебного и диетического профилактического питания витаминно-минеральных комплексов

[16] Методические указания МУК 4.2.2304-07 — Методы идентификации и количественного определения генно-инженерно-модифицированных организмов растительного происхождения

УДК 663.88:006.354 ОКС 67.040

Ключевые слова: продукты диетического лечебного и диетического профилактического питания, витаминно-минеральные комплексы для лечебного питания

Редактор *М.В. Митрофанова*
Технический редактор *В.Н. Прусакова*
Корректор *И.А. Королева*
Компьютерная верстка *И.А. Налейкиной*

Сдано в набор 29.06.2023. Подписано в печать 04.07.2023. Формат 60×84⅛. Гарнитура Ариал.
Усл. печ. л. 1,86. Уч.-изд. л. 1,20.

Подготовлено на основе электронной версии, предоставленной разработчиком стандарта

Создано в единичном исполнении в ФГБУ «Институт стандартизации»
для комплектования Федерального информационного фонда стандартов,
117418 Москва, Нахимовский пр-т, д. 31, к. 2.
www.gostinfo.ru info@gostinfo.ru

ВВК 7196-2023