ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО

ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ

НАЦИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ГОСТ Р 58040— 2017

КОМПЛЕКСЫ ВИТАМИННО-МИНЕРАЛЬНЫЕ

Общие технические условия

Издание официальное

Москва
Стандартинформ
2018

gost.e-ecolog.ru

Предисловие

1 РАЗРАБОТАН коллективом специалистов на базе Некоммерческой организации «Национальный фонд защиты потребителей» (НФЗП) и Федерального государственного бюджетного учреждения науки Федерального исследовательского центра питания, биотехнологии и безопасности пищи (ФГБУН «ФИЦ питания и биотехнологии»)

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

3 УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 26 декабря 2017 г. № 2094-ст

4 ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ

*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 (*gost.e-ecolog.ru

© Стандартинформ, 2018

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

НАЦИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

КОМПЛЕКСЫ ВИТАМИННО-МИНЕРАЛЬНЫЕ

Общие технические условия

Vitamin-mineral complexes. General specifications

Дата введения — 2018—09—01

1 Область применения

Настоящий стандарт распространяется на витаминно-минеральные комплексы (далее — ВМК) — ВМК премиксы, предназначенные для использования в пищевой промышленности для обогащения пищевой продукции массового потребления, при производстве функциональных и специализированных пищевых продуктов и биологически активных добавок к пище, а также ВМК, готовые к употреблению, предназначенные для непосредственного употребления в качестве биологически активных добавок к пище или в качестве компонента приготовления готовых блюд диетического профилактического и диетического лечебного питания для различных категорий населения (детей, беременных, кормящих женщин, лиц пожилого возраста, спортсменов, пациентов медицинских организаций, потребителей услуг социальных учреждений, работающих во вредных и особо вредных условиях и в организованных коллективах и др.).

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 в упаковках любого вида при их производстве, расфасовке, продаже и импорте

ГОСТ 745 Фольга алюминиевая для упаковки. Технические условия

ГОСТ 7047 Витамины А, С, Д, B_1, B_2 и РР. Отбор проб, методы определения витаминов и испытания качества витаминных препаратов

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 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 (альфа-, бета-, гамма- и дельта-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 13511 Ящики из гофрированного картона для пищевых продуктов, спичек, табачных изделий и моющих средств. Технические условия

Издание официальное

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 14192 Маркировка грузов

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

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

ГОСТ 25250 Пленка поливинилхлоридная для изготовления тары под пищевые продукты и лекарственные средства. Технические условия

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

ГОСТ 26928 Продукты пищевые. Метод определения железа

ГОСТ 26929 Сырье и продукты пищевые. Подготовка проб. Минерализация для определения содержания токсичных элементов

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

ГОСТ 30288 Тара стеклянная. Общие положения по безопасности, маркировке и ресурсосбережению

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

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), Вс (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 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 31746 Продукты пищевые. Методы выявления и определения количества коагулазоположительных стафилококков и Staphylococcus aureus

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 32096 Картон тароупаковочный для пищевой продукции. Общие технические условия

ГОСТ 32131 Бутылки стеклянные для алкогольной и безалкогольной пищевой продукции. Общие технические условия

ГОСТ 32179 Средства укупорочные. Общие положения по безопасности, маркировке и правилам приемки

ГОСТ 32626 Средства укупорочные полимерные. Общие технические условия

ГОСТ 32686 Бутылки из полиэтилентерефталата для пищевых жидкостей. Общие технические условия

ГОСТ 33748 Банки алюминиевые глубокой вытяжки с легковскрываемыми крышками. Общие технические условия

ГОСТ 33756 Упаковка потребительская полимерная. Общие технические условия

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

ГОСТ 33781 Упаковка потребительская из картона, 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 34150 Биологическая безопасность. Сырье и продукты пищевые. Метод идентификации генно-модифицированных организмов (ГМО) растительного происхождения с применением биологического микрочипа

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 функциональные. Метод определения каротиноидов

ГОСТ Р 54634 Продукты пищевые функциональные. Метод определения витамина Е

ГОСТ Р 54635 Продукты пищевые функциональные. Метод определения витамина А

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 57106 Продукты диетического лечебного и диетического профилактического питания. Комплексы витаминно-минеральные в лечебном питании. Технические условия

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 следующие термины с соответствующими определениями:

3.1 **витаминно-минеральный комплекс;** ВМК: Гомогенная смесь витаминов и/или минеральных веществ, изготовленная на основе вещества-носителя.

3.2 **ВМК премиксы**: Витаминно-минеральные комплексы, предназначенные для обогащения пищевой продукции микронутриентами.

3.3 **витаминно-минеральные комплексы, готовые к употреблению:** Витаминно-минеральные комплексы, предназначенные для непосредственного употребления или добавления в готовые блюда.

3.4 **вещество-носитель или наполнитель:** Виды пищевого сырья, применяемые в качестве среды для равномерного распределения в ней витаминов и/или минеральных веществ, а также обеспечивающие наилучшую эффективность смешивания премикса с пищевым продуктом.

4 Классификация

4.1 ВМК в зависимости от назначения подразделяют:
- на ВМК премиксы;
- ВМК, готовые к употреблению.

4.2 ВМК в зависимости от вносимых функциональных пищевых ингредиентов подразделяют:
- на витаминные;
- минеральные;
- витаминно-минеральные.

4.3 ВМК премиксы в зависимости от форм выпуска подразделяют:
- на сухие порошкообразные;
- жидкие.

4.4 ВМК премиксы в зависимости от области применения подразделяют на используемые:
- для обогащения пищевых продуктов массового потребления;
- при производстве специализированных и функциональных пищевых продуктов;
- при производстве биологически активных добавок к пище.

4.5 ВМК, готовые к употреблению, в зависимости от формы выпуска подразделяют:

- на таблетки (без оболочки или покрытые оболочкой), в т. ч. жевательные, шипучие, таблетки для рассасывания;
- капсулы;
- драже, пастилки;
- жидкие, в том числе напитки, сиропы, концентраты для приготовления напитков;
- гели;
- порошкообразные, в том числе концентраты для приготовления напитков.

4.6 ВМК, готовые к употреблению, в зависимости от области применения подразделяют на используемые:

- для реализации населению в качестве биологически активных добавок к пище, в том числе для детей, спортсменов, беременных и кормящих женщин, лиц пожилого возраста и др.;
- для непосредственного приема пациентами медицинских организаций при диетическом лечебном питании;
- для непосредственного приема при диетическом профилактическом питании работающими во вредных и особо вредных условиях труда;
- для непосредственного приема при питании в учреждениях социальной защиты при предоставлении услуг в стационарной форме и в организованных коллективах;
- для обогащения блюд диетического лечебного и диетического профилактического питания в медицинских организациях;
- для обогащения блюд в учреждениях социальной защиты при предоставлении услуг в стационарной форме и в организованных коллективах;
- для обогащения блюд диетического профилактического питания для работающих во вредных и особо вредных условиях.

4.7 ВМК, готовые к употреблению, в зависимости от содержания витаминов подразделяют:

- на с низким содержанием витаминов — от 15 % до 50 %;
- с содержанием витаминов в дозе, соответствующей физиологической потребности — около 100 % от нормы потребления;
- с высоким содержанием витаминов, в 3—10 раз превышающих величину рекомендуемого суточного потребления, но не превышающих верхний допустимый уровень потребления в составе биологически активных добавок к пище и специализированных пищевых продуктах [1].

4.8 ВМК, готовые к употреблению, в зависимости от содержания минеральных веществ подразделяют:

- на с низким содержанием минеральных веществ — от 15 % до 50 %;
- с содержанием минеральных веществ в дозе, соответствующей физиологической потребности — около 100 % от нормы потребления;
- с высоким содержанием минеральных веществ — с содержанием, превышающим величину рекомендуемого суточного потребления, но не превышающим верхний допустимый уровень потребления в составе биологически активных добавок к пище и специализированных пищевых продуктах по [1].

5 Общие технические требования

5.1 ВМК изготавливают в соответствии с требованиями настоящего стандарта с соблюдением требований, установленных в [2]—[6].

5.2 Характеристики

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

Таблица 1

Наименование показателя	Характеристика				
	порошкообразные	жидкие	гели	таблетки	содержимое капсул, драже, пастилки
Внешний вид	Порошкообразные продукты, состоящие из единичных и/или агломерированных частиц. Допускается наличие незначительного количества комочков, рассыпающихся при легком механическом воздействии	Жидкость. Допускается наличие осадка и опалесценции, обусловленных особенностями используемого сырья	Допускается наличие опалесценции и дополнительных включений (если предусмотрено), обусловленных особенностями используемого сырья	Без оболочки или покрытые пленочной оболочкой	Свойственный форме выпуска
Цвет	Свойственный набору компонентов	Характерный для ВМК конкретного вида	Характерный для ВМК конкретного вида	Свойственный набору компонентов	
Запах	Свойственный набору компонентов, без других посторонних запахов				

5.2.2 По содержанию витаминов и/или минеральных веществ ВМК, готовые к употреблению, должны соответствовать таблице 2.

Таблица 2

Наименование продукта	Содержание* витаминов и/или минеральных веществ в суточной порции ВМК, готовых к употреблению
ВМК, готовые к употреблению, для реализации населению в качестве биологически активных добавок к пище, в том числе для спортсменов, детей, беременных и кормящих женщин, лиц пожилого возраста и др.	Не менее чем 15 % от нормы физиологической потребности в конкретном компоненте и не превышающие верхний допустимый уровень его потребления в составе биологически активных добавок к пище и специализированных пищевых продуктах согласно [1], [5]
ВМК, готовые к употреблению, для непосредственного приема пациентами медицинских организаций при диетическом лечебном питании	Не менее чем 50 % и не более чем 100 % от нормы физиологической потребности в конкретном компоненте согласно [5]
ВМК, готовые к употреблению, для непосредственного приема при диетическом профилактическом питании работающими во вредных и особо вредных условиях	В соответствии с [7]
ВМК, готовые к употреблению, для непосредственного приема в учреждениях социальной защиты при предоставлении услуг в стационарной форме	Не менее чем 50 % и не более чем 100 % от нормы физиологической потребности в конкретном компоненте согласно [5]
ВМК, готовые к употреблению, для непосредственного приема в организованных коллективах	В соответствии с действующим законодательством
ВМК, готовые к употреблению, для обогащения блюд диетического лечебного и диетического профилактического питания в медицинских организациях	Не менее чем 50 % и не более чем 100 % от нормы физиологической потребности в конкретном компоненте согласно [5], в том числе по ГОСТ Р 57106
ВМК, готовые к употреблению, для обогащения блюд диетического профилактического питания работающих во вредных и особо вредных условиях	В соответствии с [7]
ВМК, готовые к употреблению, для обогащения блюд в учреждениях социальной защиты при предоставлении услуг в стационарной форме	Не менее чем 50 % и не более чем 100 % от нормы физиологической потребности в конкретном компоненте согласно [5]
ВМК, готовые к употреблению, для обогащения блюд в организованных коллективах	Не менее чем 15 % от нормы физиологической потребности в конкретном компоненте и в соответствии с действующим законодательством
* После учета технологических потерь.	

5.2.3 ВМК, готовые к употреблению, по составу и количеству витаминов и/или минеральных веществ для разных возрастных категорий должны соответствовать [1], [2], [3], [5].

5.2.4 Изготовители ВМК, готовых к употреблению, используемых для диетического лечебного и диетического профилактического питания, в том числе в составе стандартных диет, вне зависимости от способа употребления (непосредственно или при приготовлении блюд), должны иметь доказанные лечебные и (или) профилактические свойства, подтвержденные результатами исследований их клинической эффективности на основе принципов доказательной медицины и в соответствии с действующими нормативными актами Российской Федерации.

5.2.5 ВМК премиксы по составу должны соответствовать нормам, указанным в таблице 3.

Таблица 3

Наименование продукта	Формы витаминов и/или минеральных веществ ВМК премиксов
ВМК премикс для обогащения пищевых продуктов массового потребления	В соответствии с [1] (приложение 8)
ВМК премиксы, используемые при производстве специализированных и функциональных пищевых продуктов: для детей раннего возраста для взрослых	 В соответствии с [3] (приложение 9) В соответствии с [1] (приложение 11)
ВМК премиксы, используемые при производстве биологически активных добавок к пище: для детей от 1,5 года до 3-х лет для взрослых	 В соответствии с [1] (приложение 9) В соответствии с [1] (приложение 7)

5.2.6 Содержание витаминов и/или минеральных веществ в ВМК премиксах должно находиться в диапазоне, который обеспечит регламентируемый уровень обогащения в суточной порции каждого вида готовой пищевой продукции согласно [1], [2], [4], [5], [8], [9], [10] и не превысит верхний допустимый уровень его потребления в составе биологически активных добавок к пище и специализированных пищевых продуктах согласно [1], [2]—[4].

5.3 По показателям безопасности ВМК должны соответствовать требованиям [2], [3].

5.4 Требования к сырью и материалам

5.4.1 Для изготовления ВМК применяют сырье, входящее в перечень разрешенного для использования [1], [3].

5.4.2 Носители ВМК в соответствии с требованиями [1]—[3] и [11].

5.5 Маркировка

5.5.1 Маркировка ВМК в потребительской и транспортной упаковке должна соответствовать [10], ГОСТ 14192, ГОСТ Р 51074, ГОСТ Р 55577.

На этикетке в наименовании ВМК должно быть обозначение «Витаминный комплекс», «Минеральный комплекс», или «Витаминно-минеральный комплекс», или «Витаминно-минеральный комплекс (премикс) для обогащения пищевой продукции и/или при производстве специализированных и функциональных пищевых продуктов и/или при производстве БАД к пище» с указанием торгового наименования.

5.5.2 На этикетке ВМК премикса должно быть дополнительно указано:

- «Не для розничной продажи. Продукция предназначена для промышленной переработки»;
- область применения в соответствии со Свидетельством о государственной регистрации (при наличии) и областью применения ВМК, установленной настоящим стандартом.

5.5.3 На этикетке ВМК, готового к употреблению, должно быть дополнительно указано:

- содержание витаминов, макро- и микроэлементов в 100 граммах ВМК, или 100 $см^3$ для жидкостей и/или в рекомендованной порции;
- область применения в соответствии со Свидетельством о государственной регистрации (при наличии) и областью применения ВМК, установленной настоящим стандартом;
- указания по способу использования.

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

5.6 Упаковка

5.6.1 Упаковка ВМК должна соответствовать требованиям [12].

5.6.2 ВМК в порошкообразном виде фасуют:

- в картонные коробки с внутренним пакетом-вкладышем из комбинированного материала по ГОСТ 12302, 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 33772;
- другие материалы, разрешенные для контакта с сухими пищевыми продуктами.

5.6.3 Масса нетто в банке и пачке — от 100,0 г до 25,0 кг.

5.6.4 Масса нетто в пакете — от 1,0 г до 25,0 кг.

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

5.6.6 ВМК, готовые к употреблению, в виде таблеток (капсул, драже и др.) фасуют:

- в контурную ячейковую упаковку по ГОСТ 25250, ГОСТ 745 с последующей укладкой в картонную пачку типа II-I по ГОСТ 33781 из картона типа хром-эрзац или марки А по ГОСТ 32096;
- в банки с винтовой горловиной полимерные, круглого сечения по [13] или во флаконы из полимерных материалов по ГОСТ 33756, или флаконы из стекломассы с винтовой горловиной с навинчиваемыми пластмассовыми крышками. Банки, контейнеры или флаконы упаковывают в картонную пачку типа IV-I по ГОСТ 33781 из картона по ГОСТ 32096.

В каждую упаковочную единицу при необходимости вкладывается листок-вкладыш.

5.6.7 ВМК, жидкие фасуют по ГОСТ 30288, ГОСТ 32131, ГОСТ 32686, ГОСТ 33748, укупоривают по ГОСТ 32179, ГОСТ 32626.

5.6.8 ВМК, готовые к употреблению, в виде порошка фасуют в пакеты, стики, саше, банки с мерной ложкой.

5.6.9 Транспортная упаковка в ящики из гофрированного картона по ГОСТ 9142, ГОСТ 13511, ГОСТ 34033, ГОСТ Р 52901.

5.6.10 Групповое упаковывание порционных пакетов, стиков, саше и т. п. — в пакеты по ГОСТ 12302 из полимерных пленок и комбинированных пленочных материалов и пачки по ГОСТ 12302 из картона для потребительской упаковки по ГОСТ 32096.

5.6.11 При использовании ручного способа упаковки в каждую единицу групповой упаковки должен быть вложен талон с указанием номера упаковщика или контролера. Допускается вместо талона наносить номер упаковщика или контролера на торцевую часть групповой упаковки.

5.6.12 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.

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

6 Правила приемки

6.1 Приемка — по ГОСТ 15113.0.

6.2 ВМК принимают партиями. Определение партии — по [3].

6.3 Каждую партию ВМК контролируют на соответствие требованиям настоящего стандарта.

6.4 Контроль за установленными нормами содержания токсичных элементов, пестицидов, микробиологических показателей, физико-химических показателей, включая содержание витаминов и/или минеральных веществ, проводят в соответствии с программой производственного контроля, разработанной изготовителем продукции и при смене сырья.

7 Методы контроля

7.1 Отбор проб — по ГОСТ 15113.0, ГОСТ 31904.

Подготовка проб — по ГОСТ 15113.0, ГОСТ 26669, ГОСТ 26929.

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

7.3 Определение токсичных элементов:

- определение содержания ртути — по ГОСТ Р 53183;
- определение содержания мышьяка — по ГОСТ 31707;
- определение содержания свинца — по ГОСТ 30178, ГОСТ 33824;
- определение содержания кадмия — по ГОСТ 30178, ГОСТ 33824.

7.4 Определение содержания пестицидов — по [14].

7.5 Определение микробиологических показателей:

- мезофильных аэробных и факультативно-анаэробных микроорганизмов (КМАФАнМ) — по ГОСТ 10444.15;
- 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 *S. aureus* — по ГОСТ 31746;
- определение содержания дрожжей и плесневых грибов — по ГОСТ 10444.12.

7.6 Определение массовой доли витаминов:

- бета-каротина — по ГОСТ Р 54058, ГОСТ EN 12823-2;
- витамина D_3 — по ГОСТ 7047, ГОСТ EN 12821, ГОСТ Р 54637;
- витамина А — по ГОСТ 7047, ГОСТ Р 54635, ГОСТ EN 12823-2;
- витамина Е — по ГОСТ EN 12822, ГОСТ Р 54634, [15], [16];
- витамина B_1 — по ГОСТ 7047, ГОСТ EN 14122, ГОСТ 31483, [15], [17];
- витамина B_2 — по ГОСТ 7047, ГОСТ EN 14152, ГОСТ 31483, [15], [16], [17];
- витамина B_3 — по ГОСТ 31483, [17];
- витамина B_6 — по ГОСТ 31483, [16], [17];
- фолиевой кислоты — по ГОСТ 31483, [17];
- витамина С — по ГОСТ 7047, ГОСТ 31483, [15], [16].

7.7 Определение массовой доли минеральных веществ:

- кальция, калия, натрия, магния, фосфора, марганца, кобальта, хрома — по [16];
- железа, цинка, меди — по ГОСТ 26928, ГОСТ 30178;
- йода — по ГОСТ 31660;
- селена — по ГОСТ 31707.

7.8 Определение ГМО — по ГОСТ Р 52173, ГОСТ 34150, в спорных случаях по [18].

7.9 Допускается проведение испытаний по другим утвержденным в установленном порядке нормативным документам на методы, а также по методикам выполнения измерений, прошедшим метрологический контроль в установленном порядке, которые обеспечивают сопоставимость испытаний при их использовании.

8 Транспортирование и хранение

8.1 Условия транспортирования и хранения устанавливает изготовитель в соответствии с требованиями [3].

8.2 Срок годности и условия хранения продукта устанавливает изготовитель в соответствии с [19].

Библиография

[1] Единые санитарно-эпидемиологические и гигиенические требования к товарам, подлежащим санитарно-эпидемиологическому надзору (контролю) (Глава II. Раздел 1. Требования безопасности и пищевой ценности пищевой продукции), утверждены Решением Комиссии Таможенного союза от 28 мая 2010 г. № 299

[2] ТР ТС 027/2012 Технический регламент Таможенного союза «О безопасности отдельных видов специализированной пищевой продукции, в том числе диетического лечебного и диетического профилактического питания», утвержден решением Комиссии Таможенного союза от 15 июня 2012 г. № 34

[3] ТР ТС 021/2011 Технический регламент Таможенного союза «О безопасности пищевой продукции», утвержден решением Комиссии Таможенного союза от 9 декабря 2011 г. № 880

[4] МР 2.3.1.1915—2004 Методические рекомендации «Рекомендуемые уровни потребления пищевых и биологически активных веществ», утверждены Роспотребнадзором 2 июля 2004 г.

[5] МР 2.3.1.2432—08 Методические рекомендации «Рациональное питание. Нормы физиологических потребностей в энергии и пищевых веществах для различных групп населения Российской Федерации», утверждены Роспотребнадзором 18 декабря 2008 г.

[6] «Организация лечебного питания в детских больницах. Методические указания», утверждены Минздравом Российской Федерации 10 ноября 2000 г.

[7] Приказ Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 16 февраля 2009 г. № 46н «Об утверждении Перечня производств, профессий и должностей, работа в которых дает право на бесплатное получение лечебно-профилактического питания в связи с особо вредными условиями труда, рационов лечебно-профилактического питания, норм бесплатной выдачи витаминных препаратов и Правил бесплатной выдачи лечебно-профилактического питания»

[8] ТР ТС 033/2013 Технический регламент Таможенного союза «О безопасности молока и молочной продукции», утвержден Решением Совета Евразийской экономической комиссии от 9 октября 2013 г. № 67

[9] ТР ТС 023/2011 Технический регламент Таможенного союза «Технический регламент на соковую продукцию из фруктов и овощей», утвержден Решением Комиссии Таможенного союза от 9 декабря 2011 г. № 882

[10] ТР ТС 029/2012 Технический регламент Таможенного союза «Пищевая продукция в части ее маркировки», утвержден решением Комиссии Таможенного союза от 9 декабря 2011 г. № 881

[11] ТР ТС 022/2011 Технический регламент Таможенного союза «Требования безопасности пищевых добавок, ароматизаторов и технологически вспомогательных веществ», утвержден Решением Совета Евразийской экономической комиссии от 20 июля 2012 г. № 58

[12] ТР ТС 005/2011 Технический регламент Таможенного союза «О безопасности упаковки», утвержден Решением Комиссии Таможенного союза от 16 августа 2011 г. № 769

[13] РД 64-800-01 Тара потребительская полимерная для лекарственных средств. Общие технические условия. Утвержден письмом Минпромнауки Российской Федерации от 14 августа 2001 г. № 15-846

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

[15] МУ 08-47/141 Методические указания «Биологически активные добавки. Вольтамперометрический метод определения массовых концентраций витаминов С, B_1, B_2, Е и кверцетина», внесенные в Реестр методик выполнения измерений, допущенных к применению в сфере государственного метрологического контроля и надзора под номером ФР.1.31.2004.01071, свидетельство об аттестации МВИ № 08-47/141 от 15 января 2004 г. 01072

[16] Р 4.1.1672—03 Руководство по методам контроля качества и безопасности биологически активных добавок к пище. — М.: Федеральный центр Госсанэпиднадзора Минздрава России, 2004. Утверждено Главным государственным санитарным врачом Российской Федерации 30 июня 2003 г.

[17] МУ 08-47/185 Методические указания «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», внесенные в Реестр методик выполнения измерений, допущенных к применению в сфере государственного метрологического контроля и надзора под номером ФР.1.31.2005.01917, свидетельство об аттестации МВИ № 08-47/185 от 25 января 2005 г.

[18] МУК 4.2.2305—07 Методические указания «Методы идентификации и количественного определения генно-инженерно-модифицированных организмов растительного происхождения», утверждены Постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 30 ноября 2007 г. № 80

[19] МУК 4.2.1847—04 Методические указания «Санитарно-эпидемиологическая оценка обоснования сроков годности и условий хранения пищевых продуктов», утверждены Главным государственным санитарным врачом Российской Федерации от 6 марта 2004 г.

УДК 663.16:006.354 ОКС 67.040 ОКДП 2 10.86.10.900
86.10.910
86.10.990
10.89.19.210

Ключевые слова: витаминно-минеральные комплексы; ВМК; премиксы ВМК; витаминно-минеральные комплексы, готовые к употреблению; сухие порошкообразные; жидкие; обогащение

БЗ 1—2018/103

Редактор *В.Н. Шмельков*
Технический редактор *И.Е. Черепкова*
Корректор *М.В. Бучная*
Компьютерная верстка *И.А. Налейкиной*

Сдано в набор 28.12.2017. Подписано в печать 11.01.2018. Формат 60 × 84 1/8. Гарнитура Ариал.
Усл. печ. л. 1,40. Уч.-изд. л. 1,26. Тираж 22 экз. Зак. 134.
Подготовлено на основе электронной версии, предоставленной разработчиком стандарта

Издано и отпечатано во ФГУП «СТАНДАРТИНФОРМ», 123001 Москва, Гранатный пер., 4.

gost.e-ecolog.ru gost.e-ecolog.ru

gost.e-ecolog.ru