



НАЦІОНАЛЬНИЙ СТАНДАРТ УКРАЇНИ

БІЛОК СОЄВИЙ

Технічні умови

ДСТУ 4595:2006

Видання офіційне

БЗ № 12– 2005/995

Київ
ДЕРЖСПОЖИВСТАНДАРТ УКРАЇНИ
2007

ПЕРЕДМОВА

1 РОЗРОБЛЕНО: Український науково-дослідний інститут олій та жирів (УкрНДІОЖ) і Асоціація «Укр-оліяпром»

РОЗРОБНИКИ: **Т. Бевзюк; Л. Горшкова; П. Петік**, канд. техн. наук (керівник розробки); **Л. Радченко; Л. Рубіна; З. Чайка**

2 ПРИЙНЯТО ТА НАДАНО ЧИННОСТІ: наказ Держспоживстандарту України від 9 червня 2006 р. № 162 з 2007–04–01

3 УВЕДЕНО ВПЕРШЕ

**Право власності на цей документ належить державі.
Відтворювати, тиражувати і розповсюджувати його повністю чи частково
на будь-яких носіях інформації без офіційного дозволу заборонено.
Стосовно врегулювання прав власності треба звертатися до Держспоживстандарту України.**

Держспоживстандарт України, 2007

ЗМІСТ

	С.
1 Сфера застосування	1
2 Нормативні посилання	1
3 Терміни та визначення понять	3
4 Позначки та скорочення	4
5 Загальні технічні вимоги	4
6 Вимоги щодо безпеки	6
7 Вимоги щодо охорони довкілля	6
8 Маркування	6
9 Пакування	7
10 Правила транспортування і зберігання	7
11 Методи контролювання	8
12 Правила приймання	9
13 Гарантії виробника	9
Додаток А Визначання масової частки протеїну, розчинного у воді	9
Додаток Б Визначання рН 10 % водної суспензії соєвого білка	11
Додаток В Функціональні властивості соєвого білка	12
Додаток Г Визначання водоутримувальної здатності соєвого білка	12
Додаток Д Визначання жирутримувальної здатності соєвого білка	13
Додаток Е Визначання жироемульгувальної здатності соєвого білка	13
Додаток Ж Визначання розчинності соєвого білка	14
Додаток К Код ДКПП	15
Додаток Л Бібліографія	16

НАЦІОНАЛЬНИЙ СТАНДАРТ УКРАЇНИ

БІЛОК СОЄВИЙ

Технічні умови

БЕЛОК СОЕВЫЙ

Технические условия

SOYA PROTEIN FOOD

Technical specifications

Чинний від 2007-04-01

1 СФЕРА ЗАСТОСУВАННЯ

Цей стандарт поширюється на білок соєвий, який виробляють екстрагуванням із знежиреного соєвого шроту харчового.

Білок соєвий використовують у харчовій промисловості, м'ясопереробній, молокопереробній та кондитерській галузях, ресторанному господарстві тощо.

Вимоги щодо безпечності продукції викладено в 5.2.3—5.2.5 та розділах 6, 7.

2 НОРМАТИВНІ ПОСИЛАННЯ

У цьому стандарті є посилання на такі нормативні документи:

ДК 016–97 Державний класифікатор продукції і послуг

ДСТУ 3146–95 Коди та кодування інформації. Штрихове кодування. Маркування об'єкта ідентифікації. Штрихові позначки EAN. Вимоги до побудови

ДСТУ 3147–95 Коди та кодування інформації. Штрихове кодування. Маркування об'єктів ідентифікації. Формат та розташування штрихових позначок EAN на тарі та пакуванні товарної продукції. Загальні вимоги

ДСТУ 4492:2005 Олія соняшникова. Технічні умови

ДСТУ EN 12824–2004 Мікробіологія харчових продуктів і кормів для тварин. Горизонтальний метод виявлення *Salmonella*

ДСТУ EN 12955–2001 Продукти харчові. Визначення афлатоксину В₁ та суми афлатоксинів В₁, В₂, G₁ та G₂ у зернових культурах, фруктах із твердою шкірою та похідних від них продуктах. Метод вискоєфективної рідинної хроматографії за допомогою постколонкової дериватизації та очищення на імунній колонці

ДСТУ EN 1672-1–2001 Обладнання для харчової промисловості. Вимоги щодо безпеки і гігієни. Основні положення. Частина 1. Вимоги щодо безпеки

ГОСТ 12.1.004–91 ССБТ. Пожарная безопасность. Общие требования (ССБП. Пожежна безпека. Загальні вимоги)

ГОСТ 12.1.005–88 ССБТ. Общие санитарно-гигиенические требования к воздуху рабочей зоны (ССБП. Загальні санітарно-гігієнічні вимоги до повітря робочої зони)

ГОСТ 12.1.010–76 ССБТ. Взрывобезопасность. Общие требования (ССБП. Вибухобезпека. Загальні вимоги)

ГОСТ 12.2.003–91 ССБТ. Оборудование производственное. Общие требования безопасности (ССБП. Обладнання виробниче. Загальні вимоги безпеки)

ГОСТ 12.2.007.0–75 ССБТ. Изделия электротехнические. Общие требования безопасности (ССБП. Вироби електротехнічні. Загальні вимоги безпеки)

ГОСТ 12.3.002–75 ССБТ. Процессы производственные. Общие требования безопасности (ССБП. Процеси виробничі. Загальні вимоги безпеки)

ГОСТ 17.2.3.02–78 Охрана природы. Атмосфера. Правила установления допустимых выбросов вредных веществ промышленными предприятиями (Охорона природи. Атмосфера. Правила встановлення допустимих викидів шкідливих речовин промисловими підприємствами)

ГОСТ 1770–74 Посуда мерная лабораторная стеклянная. Цилиндры, мензурки, колбы, пробирки. Общие технические условия (Посуд мірний лабораторний скляний. Циліндри, мензурки, колби, пробірки. Загальні технічні умови)

ГОСТ 2226–88 Мешки бумажные. Технические условия (Мішки паперові. Технічні умови)

ГОСТ 2228–81 Бумага мешочная. Технические условия (Папір мішковий. Технічні умови)

ГОСТ 4145–74 Калий сернокислый. Технические условия (Калій сірчаноокислий. Технічні умови)

ГОСТ 4165–78 Медь (II) сернокислая 5-водная. Технические условия (Мідь (II) сірчаноокисла 5-водна. Технічні умови)

ГОСТ 4204–77 Кислота серная. Технические условия (Кислота сірчана. Технічні умови)

ГОСТ 6309–93 Нитки швейные хлопчатобумажные и синтетические. Технические условия (Нитки для шиття бавовняні та синтетичні. Технічні умови)

ГОСТ 6709–72 Вода дистиллированная. Технические условия (Вода дистильована. Технічні умови)

ГОСТ 7625–86 Бумага этикеточная. Технические условия (Папір для етикеток. Технічні умови)

ГОСТ 8273–75 Бумага оберточная. Технические условия (Папір для обгортання. Технічні умови)

ГОСТ 9078–84 Поддоны плоские. Общие технические условия (Піддони плоскі. Загальні технічні умови)

ГОСТ 9147–80 Посуда и оборудование лабораторные фарфоровые. Технические условия (Посуд і обладнання лабораторне фарфорове. Технічні умови)

ГОСТ 9225–84 Молоко и молочные продукты. Методы микробиологического анализа (Молоко і молочні продукти. Методи мікробіологічного аналізу)

ГОСТ 9557–87 Поддон плоский деревянный размером 800 × 1200 мм. Технические условия (Піддон плоский дерев'яний розміром 800 × 1200 мм. Технічні умови)

ГОСТ 10444.12–88 Продукты пищевые. Метод определения дрожжей и плесневых грибов (Продукты харчові. Метод визначання дріжджів та пліснявих грибів)

ГОСТ 12026–76 Бумага фильтровальная лабораторная. Технические условия (Папір фільтрувальний лабораторний. Технічні умови)

ГОСТ 13496.4–93 Корма, комбикорма, комбикормовое сырье. Методы определения содержания азота и сырого протеина (Корми, комбікорми, комбікормова сировина. Методи визначання вмісту азоту і сирого протеїну)

ГОСТ 13979.0–86 Жмыхи, шроты и горчичный порошок. Правила приемки и методы отбора проб (Макухи, шроти та гірчичний порошок. Правила приймання та методи відбирання проб)

ГОСТ 13979.1–68 Жмыхи, шроты и горчичный порошок. Методы определения влаги и летучих веществ (Макухи, шроти та гірчичний порошок. Методи визначання вологи та летких речовин)

ГОСТ 13979.2–94 Жмыхи, шроты и горчичный порошок. Метод определения массовой доли жира и экстрактивных веществ (Макухи, шроти та гірчичний порошок. Метод визначання масової частки жиру та екстрактивних речовин)

ГОСТ 13979.4–68 Жмыхи, шроты и горчичный порошок. Метод определения цвета, запаха, количества темных включений и мелочи (Макухи, шроти та гірчичний порошок. Метод визначання кольору, запаху, кількості темних включень та дрібних часток)

ГОСТ 13979.6–69 Жмыхи, шроты и горчичный порошок. Метод определения золы (Макухи, шроти та гірчичний порошок. Метод визначання золи)

ГОСТ 14192–96 Маркировка грузов (Маркування вантажів)

ГОСТ 14961–91 Нитки льняные и льняные с химическими волокнами. Технические условия (Нитки лляні та лляні з хімічними волокнами. Технічні умови)

ГОСТ 15102–75 Контейнер универсальный металлический закрытый, номинальной массой брутто 5,0 т. Технические условия (Контейнер універсальний закритий металевий, номінальною масою брутто 5,0 т. Технічні умови)

ГОСТ 17308–88 Шпагаты. Технические условия (Шпагати. Технічні умови)

ГОСТ 19360–74 Мешки-вкладыши пленочные. Общие технические условия (Мішки-вкладиші плівкові. Загальні технічні умови)

ГОСТ 21650–76 Средства крепления тарно-штучных грузов в транспортных пакетах. Общие требования (Засоби кріплення тарно-штучного вантажу в транспортних пакетах. Загальні вимоги)

ГОСТ 24104–88 Весы лабораторные общего назначения и образцовые. Общие технические условия (Ваги лабораторні загального призначення і зразкові. Загальні технічні умови)

ГОСТ 24597–81 Пакеты тарно-штучных грузов. Основные параметры и размеры (Пакети тарно-штучних вантажів. Основні параметри і розміри)

ГОСТ 25336–82 Посуда и оборудование лабораторные стеклянные. Типы, основные параметры и размеры (Посуд і обладнання лабораторне скляне. Типи, основні параметри і розміри)

ГОСТ 26381–84 Поддоны плоские одноразового использования. Технические требования (Піддони плоскі одноразового використання. Технічні вимоги)

ГОСТ 26663–85 Пакеты транспортные. Формирование на плоских поддонах. Общие технические требования (Пакети транспортні. Формування на плоских піддонах. Загальні технічні вимоги)

ГОСТ 26668–85 Продукты пищевые и вкусовые. Метод отбора проб для микробиологического анализа (Продукти харчові та смакові. Метод відбирання проб для мікробіологічного аналізу)

ГОСТ 26669–85 Продукты пищевые и вкусовые. Подготовка проб для микробиологического анализа (Продукти харчові та смакові. Підготовка проб для мікробіологічного аналізу)

ГОСТ 26927–86 Сырье и продукты пищевые. Метод определения ртути (Сировина і продукти харчові. Метод визначання ртуті)

ГОСТ 26929–94 Сырье и продукты пищевые. Подготовка проб. Минерализация для определения содержания токсичных элементов (Сировина і продукти харчові. Підготовка проб. Мінералізація для визначання вмісту токсичних елементів)

ГОСТ 26930–86 Сырье и продукты пищевые. Метод определения мышьяка (Сировина і продукти харчові. Метод визначання миш'яку)

ГОСТ 26931–86 Сырье и продукты пищевые. Методы определения меди (Сировина і продукти харчові. Методи визначання міді)

ГОСТ 26932–86 Сырье и продукты пищевые. Методы определения свинца (Сировина і продукти харчові. Методи визначання свинцю)

ГОСТ 26933–86 Сырье и продукты пищевые. Методы определения кадмия (Сировина і продукти харчові. Методи визначання кадмію)

ГОСТ 28498–90 Термометры жидкостные стеклянные. Общие технические требования. Методы испытаний (Термометри рідинні скляні. Загальні технічні вимоги. Методи випробовування)

ГОСТ 29169–91 Посуда лабораторная стеклянная. Пипетки с одной отметкой (Посуд лабораторний скляний. Піпетки з однією відміткою)

ГОСТ 29228–91 Посуда лабораторная стеклянная. Пипетки градуированные. Часть 2. Пипетки градуированные без установленного времени ожидания (Посуд лабораторний скляний. Піпетки градуйовані. Частина 2. Піпетки градуйовані без установленного часу чекання)

ГОСТ 30178–96 Сырье и продукты пищевые. Атомно-абсорбционный метод определения токсичных элементов (Сировина і продукти харчові. Атомно-абсорбційний метод визначання токсичних елементів).

3 ТЕРМІНИ ТА ВИЗНАЧЕННЯ ПОНЯТЬ

Нижче подано терміни та визначення понять, які вжиті в цьому стандарті:

3.1 білок соєвий

Висококонцентрована форма білка, який одержують із знежиреного шроту соєвого харчового і використовують під час виробництва харчових продуктів

3.2 партія білка соєвого

Будь-яка кількість продукту, виготовлена на одному підприємстві, протягом однієї зміни та оформлена одним документом, що підтверджує якість і безпеку продукції.

4 ПОЗНАКИ ТА СКОРОЧЕННЯ

У цьому стандарті використано такі скорочення:

КУО — колонієутворювальні одиниці;

НМ — мішки непросочені з усіма шарами із непросочуваного паперу для мішків;

ПМ — мішки ламіновані з одним або двома шарами із ламінованого поліетиленом паперу для мішків і решта шарів із непросочуваного паперу для мішків.

5 ЗАГАЛЬНІ ТЕХНІЧНІ ВИМОГИ

5.1 Білок соєвий виробляють відповідно до вимог цього стандарту, згідно з технологічним регламентом та іншими чинними нормативними документами з додержанням санітарних правил для підприємств, що виготовляють білок соєвий, затвердженими у встановленому порядку.

Код продукції ДКПП згідно з ДК 016 наведено у додатку К.

5.2 Характеристика

5.2.1 За органолептичними показниками білок соєвий має відповідати вимогам, наведеним у таблиці 1.

Таблиця 1 — Органолептичні показники

Назва показників	Характеристика	Методи випробування
Зовнішній вигляд	Однорідний порошок	Згідно з 11.2
Смак та запах	Чистий знеособлений без сторонніх присмаків і запахів	Згідно з 11.4 ГОСТ 13979.4
Колір	Від білого до світло-жовтого або світло-сірого	Згідно з ГОСТ 13979.4

5.2.2 За фізико-хімічними показниками білок соєвий має відповідати вимогам, наведеним у таблиці 2.

Таблиця 2 — Фізико-хімічні показники

Назва показників	Норми	Методи випробування
Масова частка вологи та летких речовин, %, не більше ніж	7,0	Згідно з ГОСТ 13979.1
Масова частка жиру у перерахунку на абсолютно суху речовину, %, не більше ніж	1,0	Згідно з ГОСТ 13979.2
Масова частка сирого протеїну у перерахунку на абсолютно суху речовину, %, не менше ніж	85,0	Згідно з ГОСТ 13496.4
Масова частка протеїну розчинного у воді, %, до сирого протеїну, не менше ніж	80,0	Згідно з додатком А
Масова частка загальної золи у перерахунку на абсолютно суху речовину, %, не більше ніж	6,5	Згідно з ГОСТ 13979.6
pH 10-відсоткової водної суспензії	6,5—7,0	Згідно з додатком Б
Сторонні домішки	Не дозволено	Відповідно до 11.11

5.2.3 Вміст токсичних елементів і мікотоксинів у білку соєвому регламентують згідно з МБВ і СН № 5061 [1] і повинен відповідати вимогам, наведеним у таблиці 3.

Таблиця 3 — Вміст токсичних елементів і мікотоксинів

Назва токсичних елементів	Допустимі рівні	Методи випробування
Токсичні елементи, мг/кг, не більше ніж:		
ртуть	0,03	Згідно з ГОСТ 26927
миш'як	1,0	Згідно з ГОСТ 26930
мідь	30,0	Згідно з ГОСТ 26931, ГОСТ 30178
свинець	1,0	Згідно з ГОСТ 26932, ГОСТ 30178
кадмій	0,1	Згідно з ГОСТ 26933, ГОСТ 30178
Мікотоксини, мг/кг, не більше ніж:		
афлатоксин В ₁	0,005	Згідно з МУ 4082 [2], MP 2273 [3], ДСТУ EN 12955
зеараленон	1,0	Згідно з MP 2964 [4]

5.2.4 Вміст радіонуклідів не повинен перевищувати допустимі рівні, встановлені згідно з ГН 6.6.1.1-130 [5].

5.2.5 Мікробіологічні показники у білку соєвому не повинні перевищувати допустимі рівні, встановлені згідно з МБВ і СН № 5061 [1] і наведені у таблиці 4.

Таблиця 4 — Мікробіологічні показники

Назва показників	Допустимі рівні	Методи випробування
Кількість мезофільних аеробних і факультативно-анаеробних мікроорганізмів, КУО в 1 г, не більше ніж	$5 \cdot 10^4$	Згідно з ГОСТ 9225
Бактерії групи кишкових паличок (коліформи) в 0,1 г	Не дозволено	Згідно з ГОСТ 9225
Патогенні мікроорганізми, зокрема бактерії роду <i>Salmonella</i> , в 25 г	Не дозволено	Згідно з ДСТУ EN 12824
Плісняві гриби, КУО в 1 г, не більше ніж	$1 \cdot 10^2$	Згідно з ГОСТ 10444.12
Дріжджі, КУО в 1 г, не більше ніж	$1 \cdot 10^2$	Згідно з ГОСТ 10444.12

5.3 Вимоги до сировини

5.3.1 Білок соєвий виробляють зі шроту соєвого харчового згідно з чинною НД.

5.3.2 Під час виробництва білка соєвого застосовують сировину, в якій вміст токсичних елементів, мікотоксинів та пестицидів не перевищує допустимі рівні, встановлені згідно з МБВ і СН № 5061 [1] та ДСанПіН 8.8.1.2.3.4-000 [6].

Заборонено використовувати модифіковану сировину, яка не дозволена для використання центральним органом виконавчої влади у сфері охорони здоров'я.

5.3.3 Вміст радіонуклідів ^{137}Cs і ^{90}Sr у шроті соєвому харчовому не повинен перевищувати встановлені допустимі рівні згідно з ГН 6.6.1.1-130 [5].

5.3.4 За мікробіологічними показниками сировина не повинна перевищувати допустимі рівні, які встановлено згідно з МБВ і СН № 5061 [1].

5.3.5 Кожну партію сировини і матеріалів, що надходить на виробництво, супроводжують документом, що підтверджує її відповідність нормативним документам.

6 ВИМОГИ ЩОДО БЕЗПЕКИ

6.1 Виробництво соєвого білка здійснюють відповідно до вимог щодо безпеки, які надані в НПАОП 15.4-1.06 [7], ДСП 4.4.4.090 [8], ДСП 4.4.4.089 [9], Інструкції 4.4.10.2.209 [10].

6.2 Експлуатацію обладнання здійснюють відповідно до вимог ГОСТ 12.2.003, ДСТУ EN 1672-1.

6.3 Ведення технологічного процесу — згідно з ГОСТ 12.3.002.

6.4 Вимоги щодо безпеки стосовно пожежобезпеки — згідно з ГОСТ 12.1.004, вибухобезпеки — згідно з ГОСТ 12.1.010, електробезпеки — згідно з ГОСТ 12.2.007.0.

6.5 Повітря робочої зони має відповідати вимогам ГОСТ 12.1.005, мікроклімат виробничих приміщень має відповідати вимогам ДСН 3.3.6.042 [11].

6.6 Рівень шуму не повинен перевищувати норми ДСН 3.3.6.037 [12], рівень локальної вібрації — ДСН 3.3.6.039 [13].

6.7 Вимоги щодо безпеки стосовно освітлювання робочих місць — згідно з ДБН В.2.5-28 [14].

6.8 Забезпечення спецодягом та засобами індивідуального захисту працівників згідно з вимогами НПАОП 1.5.0-3.09 [15].

7 ВИМОГИ ЩОДО ОХОРОНИ ДОВКІЛЛЯ

7.1 Очищені стічні води відповідають санітарно-гігієнічним, а також технологічним вимогам згідно з СанПиН 4630 [16].

7.2 Охорону ґрунту від забруднення побутовими та промисловими відходами здійснюють згідно з СанПиН 42-128-4690 [17].

7.3 Контролюють викиди шкідливих речовин у атмосферу згідно з ГОСТ 17.2.3.02 та ДСП 201 [18].

8 МАРКУВАННЯ

8.1 Маркування виконують державною мовою України.

8.2 На спожиткову тару (ярлик) для забезпечення чіткого читання будь-яким способом у доступній для сприйняття формі, наносять маркування, яке містить:

- назву харчового продукту;
- назву та повну адресу і телефон виробника, адресу потужностей (об'єкта) виробництва;
- масу нетто продукту у встановлених одиницях виміру, кг;
- склад продукту у порядку переваги складників (за умови використання);
- калорійність та поживну цінність на 100 г продукту;
- кінцеву дату споживання «Вжити до» або дату виробництва та строк придатності;
- номер партії;
- умови зберігання та використання;
- позначення цього стандарту;
- штриховий код EAN — згідно з ДСТУ 3146, ДСТУ 3147.

Дозволено нанесення додаткової інформації, що не суперечить чинному законодавству України (факс підприємства, телефон тощо).

Дату виготовлення наносять компостером або іншим способом, який забезпечує чітке читання.

8.3 На всі види транспортної тари наносять маніпуляційний знак «Берегти від вологи» згідно з ГОСТ 14192.

8.4 У разі поставок за межі України додаткову інформацію у маркуванні обумовлюють у договорі або контракті.

8.5 Приклад умовного позначення під час замовлення:

«Білок соєвий» ДСТУ 4595:2005.

9 ПАКУВАННЯ

9.1 Білок соєвий випускають фасованим.

9.2 Білок соєвий фасують масою нетто не більше ніж 30 кг у:

— мішки паперові марки ПМ — згідно з ГОСТ 2226;

— мішки паперові марки НМ — згідно з ГОСТ 2226, з поліетиленовими мішками-укладками — згідно з ГОСТ 19360.

9.3 Мішки з соєвим білком зашивають машинним способом нитками лляними, бавовняними, синтетичними — згідно з ГОСТ 6309, ГОСТ 14961 або іншими нитками, що забезпечують міцність зшивання.

Дозволено зашивати мішки вручну шпагатом із луб'яних волокон згідно з ГОСТ 17308. Шов має забезпечувати міцність пакування та повне збереження білка соєвого під час транспортування.

Мішки для фасування соєвого білка дозволено використовувати тільки чисті, сухі, вони не повинні мати сторонніх запахів, не бути зараженими шкідниками хлібних запасів.

До кожного мішка під час пакування має бути приклеєно маркувальний ярлик із етикеткового паперу згідно з ГОСТ 7625 або із паперу мішечного — згідно з ГОСТ 2228 та паперу обгорткового марки А — ГОСТ 8273.

9.4 Згідно з вимогами Р 50-056 [20] значення допустимих відхилів кількості фасованої продукції в паковальній одиниці від номінальної кількості повинне бути не більше ніж межі допустимих мінусових і плюсових відхилів T , значення яких подано у таблиці 5.

Таблиця 5 — Значення межі допустимих відхилів

Номінальне значення кількості продукції в паковальній одиниці, г	Значення межі допустимого відхилення T від номінального значення	
	%	г
від 15 000 до 50 000	1,0	—

9.5 Дозволено використання інших видів тари і пакування, як вітчизняного, так і імпортного виробництва, дозволених до використання центральним органом виконавчої влади у сфері охорони здоров'я для контакту з харчовими продуктами і, які забезпечують збереженість і якість продукції під час транспортування і зберігання.

10 ПРАВИЛА ТРАНСПОРТУВАННЯ І ЗБЕРІГАННЯ

10.1 Навантажувально-розвантажувальні роботи треба проводити у закритих приміщеннях або біля критих рам, щоб запобігти впливу атмосферних опадів та пилу.

10.2 Білок соєвий транспортують усіма видами транспорту згідно з правилами перевезення вантажу, чинними на відповідному виді транспорту. Транспортні засоби повинні бути криті, чисті, сухі, без стороннього запаху.

10.3 Білок соєвий, пакований у мішки, дозволено транспортувати транспортними пакетами із застосуванням піддонів згідно з ГОСТ 9557, ГОСТ 9078, ГОСТ 26381, або універсальним металевим контейнером — згідно з ГОСТ 15102.

10.4 Основні параметри та розміри транспортних пакетів — згідно з ГОСТ 24597.

Формування транспортних пакетів — згідно з ГОСТ 26663, засоби кріплення вантажу в транспортні пакети — згідно з ГОСТ 21650.

10.5 Зберігають білок соєвий у чистих сухих приміщеннях, не заражених шкідниками хлібних запасів, добре вентиляваних або обладнаних припливно-витяжною вентиляцією, захищених від дії прямого сонячного світла та джерел тепла, за температури (20—30) °С та відносної вологості повітря не більше ніж 70 %.

10.6 Мішки з соєвим білком на складах треба укладати на піддони і штабелювати висотою не більше ніж 14 рядів.

10.7 Щоб запобігти псуванню білка соєвого під час зберігання і транспортування, його треба охолоджувати перед зберіганням і відвантаженням до температури не вище ніж 35 °С.

Якщо температура зовнішнього повітря перевищує 35 °С, температура білка соєвого не повинна перевищувати температуру зовнішнього повітря не більше ніж на 5 °С.

11 МЕТОДИ КОНТРОЛЮВАННЯ

11.1 Відбирання проб білка соєвого і готування їх до випробовування здійснюють згідно з ГОСТ 13979.0, ГОСТ 26929, ГОСТ 26668, ГОСТ 26669.

11.2 Зовнішній вигляд, правильність пакування і маркування на відповідність вимогам цього стандарту контролюють візуально.

11.3 Визначають органолептичні показники (запах, колір) згідно з ГОСТ 13979.4.

11.4 Визначання смаку

11.4.1 Засоби вимірювання, матеріали

Ваги лабораторні — згідно з ГОСТ 24104, 3-го класу точності з найбільшою межею зважування до 1 кг або інші ваги з тим самим класом точності.

Вода дистильована — згідно з ГОСТ 6709.

11.4.2 Правила проведення випробовування

Наважку білка соєвого (10 ± 1) г, злегка зволожують дистильованою водою. Смак визначають органолептично.

11.5 Визначають масову частку вологи та летких речовин згідно з ГОСТ 13979.1.

11.6 Визначають масову частку жиру згідно з ГОСТ 13979.2.

11.7 Визначають масову частку сирого протеїну згідно з ГОСТ 13496.4.

11.8 Визначають масову частку протеїну, розчинного у воді (додаток А).

11.9 Визначають масову частку загальної золи згідно з ГОСТ 13979.6.

11.10 Визначають рН 10 % водної суспензії згідно з додатком Б.

11.11 Визначання сторонніх домішок

11.11.1 Допоміжні пристрої

Дошка із дюралюмінію з вирізом в одній із стінок.

11.11.2 Правила проведення випробовування

Відібрану пробу розкладають тонким шаром на дошці та прискіпливо переглядають на наявність сторонніх домішок.

У разі наявності сторонніх домішок продукцію бракують.

11.12 Визначають вміст токсичних елементів згідно з ГОСТ 26927, ГОСТ 26930, ГОСТ 26931, ГОСТ 26932, ГОСТ 26933, ГОСТ 30178.

11.13 Вміст мікотоксинів визначають згідно з МУ 4082 [2], МР 2273 [3], ДСТУ EN 12955, МР 2964 [4].

11.14 Вміст радіонуклідів визначають згідно з МУ 5778 [20] та МУ 5779 [21] та іншими методами, затвердженими у встановленому порядку.

11.15 Визначають кількість мезофільних аеробних і факультативно-анаеробних мікроорганізмів і бактерій групи кишкових паличок (коліформи) згідно з ГОСТ 9225.

11.16 Визначають плісняві гриби та дріжджі згідно з ГОСТ 10444.12.

11.17 Визначають бактерії роду *Salmonella* згідно з ДСТУ EN 12824.

12 ПРАВИЛА ПРИЙМАННЯ

12.1 Щоб перевірити якість продукції на відповідність вимогам цього стандарту, підприємство-виробник проводить приймальний і періодичний контроль.

12.2 Приймання білка соєвого здійснюють партіями.

Кожну партію білка соєвого супроводжують документом форми, що підтверджує якість і безпеку продукції.

12.3 Правила приймання білка соєвого — згідно з ГОСТ 13979.0.

12.4 Органолептичні показники, масу нетто, якість пакування, маркування, масову частку жиру, масову частку вологи та летких речовин, масові частки сирого протеїну та протеїну, розчинного у воді, рН 10 % водної суспензії, сторонні домішки визначають у кожній партії білка соєвого.

12.5 Показник масової частки загальної золи визначають періодично, але не рідше одного разу у десять днів.

12.6 Періодичність контролювання показників безпеки вмісту токсичних елементів, мікотоксинів та радіонуклідів, мікробіологічних показників здійснюють згідно з вимогами МР 4.4.4.-108 [22]. Аналіз на патогенні мікроорганізми, зокрема роду *Salmonella*, проводять у порядку державного санітарно-епідеміологічного нагляду згідно з методами, затвердженими центральним органом виконавчої влади у сфері охорони здоров'я України.

12.7 У разі одержання незадовільних результатів контролювання, проводять повторний аналіз із подвійної вибірки або проби. Результати повторних аналізів поширюють на всю партію. У разі отримання незадовільних результатів партію бракують повністю.

13 ГАРАНТІЇ ВИРОБНИКА

13.1 Виробник гарантує відповідність білка соєвого вимогам цього стандарту за дотримання умов транспортування та зберігання.

13.2 Гарантійний строк придатності до споживання білка соєвого — 6 міс. з дня його виготовлення.

ДОДАТОК А
(обов'язковий)

ВИЗНАЧАННЯ МАСОВОЇ ЧАСТКИ ПРОТЕЇНУ, РОЗЧИННОГО У ВОДІ

Суть методу полягає у виділенні протеїну, розчинного у воді, та кількісному визначенню його за методом К'ельдаля.

А.1 Засоби вимірювання, матеріали та допоміжні пристрої

Ваги лабораторні — згідно з ГОСТ 24104, 2-го класу точності з найбільшою межею зважування 200 г.

Центрифуга лабораторна із регулятором швидкості обертання ротора не менше ніж 1200 об/хв і комплектом пробірок для центрифугування.

Універсальний апарат для струшування рідини в колбах.

Колба Кн-1-250-14/23 ТС — згідно з ГОСТ 25336.

Колба К'ельдаля 2-250-29 ТХС — згідно з ГОСТ 25336.

Колба мірна 2-500-2 — згідно з ГОСТ 1770.

Циліндри мірні 1-100-1 або 3-100-1 — згідно з ГОСТ 1770.

Піпетки 2-1-25 — згідно з ГОСТ 29169.

Колба для фільтрування під вакуумом — згідно з чинною НД.

Лійка Бюхнера — згідно з ГОСТ 9147.

Кислота сірчана — згідно з ГОСТ 4204, х. ч. густиною 1,84 г/см³, с = 0,1 моль/дм³ (0,1 н).

Мідь сірчанооксида — згідно з ГОСТ 4165.

Калій сірчаноокислий — згідно з ГОСТ 4145.

Вода дистильована — згідно з ГОСТ 6709.

Дозволено використовувати інші засоби вимірювання, матеріали та допоміжні пристрої, які за якістю і метрологічними характеристиками не поступаються наведеним вище та відповідають умовам випробовувань.

А.2 Правила готування для проведення випробовування

А.2.1 Змішують мідь сірчаноокислу з калієм сірчаноокислим у співвідношенні 1:3. Суміш розтирають у ступці до дрібнозернистої консистенції.

А.2.2 Паперове тісто готують із дрібно нарізаних знезолених фільтрів, які прокип'ятили у дистильованій воді.

А.3 Правила проведення випробовування

Наважку зразка (1—2) г зважують із похибкою 0,0002 г, поміщають у колбу і додають 100 см³ дистильованої води.

Колбу закривають пробкою, закріплюють на апараті для струшування рідини і струшують протягом 30 хв. Через 30 хв суспензію переливають у пробірки для центрифугування і центрифугують протягом (6—10) хв зі швидкістю обертання ротора 1200 об/хв. Прозорий розчин, який відшарувався від осаду, зливають у мірну колбу. Осад із пробірки для центрифугування кількісно переносять водою (порція — 100 см³ дистильованої води) у ту саму колбу і проводять другу, а потім третю екстракцію зі струшуванням протягом 15 хв.

Після третьої екстракції осад із пробірок для центрифугування, а також колбу для струшування, промивають 50 см³ дистильованої води.

Промивну воду після центрифугування додають до основного розчину у мірній колбі. Сумарний розчин розбавляють дистильованою водою у мірній колбі до 500 см³.

Якщо екстракт мутний, його фільтрують крізь паперове тісто. Екстракт консервують (2—3) краплями толуолу або хлороформу і зберігають до закінчення випробування у прохолодному місці.

Піпеткою відбирають 25 см³ екстракту, поміщають у колбу К'ельдаля, додають (5—10) см³ концентрованої сірчаної кислоти і приблизно 0,1 г суміші (мідь сірчанооксида, калій сірчаноокислий). Подальше випробовування проводять згідно з ГОСТ 13496.4.

Під час відгонки аміаку в прийомну колбу наливають (10—15) см³ розчину сірчаної кислоти з концентрацією $c = 0,1$ моль/дм³ (0,1 н) і 5 крапель метилового красного.

А.4 Правила опрацювання результатів випробування

Масову частку протеїну, розчинного у воді X_1 , у відсотках, до загального сирого протеїну обчислюють за формулою:

$$X_1 = \frac{(V_1 - V_2) \cdot K \cdot 0,0014 \cdot 500 \cdot 100 \cdot 100 \cdot N}{25 \cdot m \cdot X}, \quad (\text{A.1})$$

де V_1 — об'єм розчину гідроксиду натрію або калію з концентрацією c (NaOH) або c (KOH) 0,1 моль/дм³ (0,1 н), який використовують для титрування у контрольному випробовуванні, см³;

V_2 — об'єм розчину гідроксиду натрію або калію з концентрацією c (NaOH) або c (KOH) 0,1 моль/дм³ (0,1 н), який використовують для титрування в основному випробовуванні, см³;

K — поправка, яка враховує відношення наявної концентрації розчину гідроксиду натрію або калію, моль/дм³, до номінальної концентрації c (NaOH) або c (KOH) 0,1 моль/дм³;

0,0014 — кількість азоту, що еквівалентна 1 см³ $c = 0,1$ моль/дм³ (0,1 н) розчину сірчаної кислоти, г;

500 — об'єм вихідного екстракту, см³;

25 — об'єм екстракту, що взяли для спалювання, см³;

m — маса соєвого білка, г;

X — масова частка сирого протеїну в соєвому білку, %.

N — коефіцієнт перерахування кількості азоту на сирий протеїн.

А.5 Допустимі похибки

За результат випробування приймають середнє арифметичне значення результатів двох паралельних визначень. Допустима абсолютна розбіжність між паралельними значеннями не повинна перевищувати 0,5 %.

ДОДАТОК Б
(обов'язковий)

ВИЗНАЧАННЯ рН 10 % ВОДНОЇ СУСПЕНЗІЇ СОЄВОГО БІЛКА

Метод поширюється на визначання рН 10 % водної суспензії у білку соєвому.

Б.1 Засоби вимірювання, матеріали та допоміжні пристрої

Універсальний іономір.

Ваги лабораторні — згідно з ГОСТ 24104, 3-го класу точності з найбільшою межею зважування 1 кг.

Універсальний апарат для струшування рідини в колбах і пробірках.

Колба Кн-1-250 29/32 ТС або Кн-2-250 29/32 ТС — згідно з ГОСТ 25336.

Циліндри мірні 1-100-1 або 3-100-1 — згідно з ГОСТ 1770.

Вода дистильована — згідно з ГОСТ 6709.

Дозволено використовувати іншу апаратуру, реактиви і матеріали, які за якістю і метрологічними характеристиками не поступаються наведеним вище та відповідають умовам випробувань.

Б.2 Правила готування для проведення випробування

Б.2.1 Наважку ($10 \pm 0,01$) г білка соєвого поміщають у конічну колбу і додають циліндром 90 см^3 дистильованої води. Колбу закривають пробкою та струшують на апараті для струшування протягом (15—20) хв.

Б.2.2 Електроди іономіра зберігають за умов, які передбачено нормативними документами з експлуатації прибору.

Перед кожним проведенням випробування іономір перевіряють на правильність показів за стандартними буферними розчинами згідно з нормативними документами з експлуатації прибору.

Перед кожним проведенням випробування електроди ретельно промивають дистильованою водою.

Б.3 Правило проведення випробування

Б.3.1 Підготовлений розчин соєвого білка відповідно до Б.2.1 у кількості (20—50) см^3 переносять у стакан, кінці електродів занурюють у розчин і знімають покази за шкалою іономіра згідно з інструкцією до прибору.

Б.3.2 Вимірювання рН проводять двічі. Кожний раз електроди виймають із розчину, а під час вимірювання їх знову занурюють у нього.

Б.4 Допустимі похибки

Обчислювання проводять до другого десяткового знака з наступним заокругленням до першого десяткового знака.

За результат випробування приймають середнє арифметичне значення результатів двох паралельних визначень. Допустима абсолютна розбіжність між паралельними визначеннями не повинна перевищувати 0,2 одиниці рН за певної імовірності 0,95.

ДОДАТОК В
(обов'язковий)

ФУНКЦІОНАЛЬНІ ВЛАСТИВОСТІ СОЄВОГО БІЛКА

В.1 Функціональні властивості соєвого білка

Назва показників	Рекомендовані норми під час введення в харчові продукти	Методи контролювання
Водоутримувальна здатність, %	260—510	Згідно з додатком Г
Жирутримувальна здатність, %	45—160	Згідно з додатком Д
Жироемульгувальна здатність, %	55—95	Згідно з додатком Е
Розчинність, %	80—90	Згідно з додатком Ж

Примітка. Від значення показників функціональних властивостей залежить, в якій галузі харчової промисловості треба використовувати соєвий білок.

ДОДАТОК Г
(обов'язковий)

ВИЗНАЧАННЯ ВОДОУТРИМУВАЛЬНОЇ ЗДАТНОСТІ СОЄВОГО БІЛКА

Г.1 Засоби вимірювання, матеріали та допоміжні пристрої

Ваги лабораторні — згідно з ГОСТ 24104, 3-го класу точності з найбільшою межею зважування 500 г.

Центрифуга лабораторна із регулятором швидкості обертання ротора не менше 9000 об/хв і комплектом пробірок для центрифугування.

Циліндр 1-50, 3-50 — згідно з ГОСТ 1770.

Палички скляні.

Папір фільтрувальний — згідно з ГОСТ 12026.

Мішалка електромеханічна.

Вода дистильована — згідно з ГОСТ 6709.

Дозволено використовувати іншу апаратуру, реактиви і матеріали, які за якістю і метрологічними характеристиками не поступаються наведеним вище та відповідають умовам випробовувань.

Г.2 Правила проведення випробовування

Наважку зразка масою приблизно 1 г зважують з точністю до другого десяткового знака у пробірки для центрифугування, додають 30 см³ дистильованої води. Перемішують протягом 1 хв електромеханічною мішалкою зі швидкістю обертання 1000 об/хв. Мішалку змивають 5 см³ дистильованої води. Одержану суспензію центрифугують протягом 15 хв зі швидкістю обертання ротору 9000 об/хв. Рідину, яка відшарувалася від осаду, зливають, а пробірки установлюють у похиле положення на фільтрувальний папір для стікання залишку вологи. Пробірку зважують через 10 хв.

Г.3 Правила опрацювання результатів випробування

Водоутримувальну здатність A , у відсотках, обчислюють за формулою:

$$A = \frac{m_2 - m_1}{m} \cdot 100, \quad (\text{Г.1})$$

де m — маса зразка, г;

m_1 — маса пробірки з сухим зразком, г;

m_2 — маса пробірки з вологим зразком, г.

Г.4 Допустимі похибки

Обчислювання проводять з точністю до першого десяткового знака з округленням до цілого числа.

За результат випробування приймають середнє арифметичне значення результатів двох паралельних визначень. Допустима абсолютна розбіжність між паралельними визначеннями не повинна перевищувати 1 %.

ДОДАТОК Д
(довідковий)

ВИЗНАЧАННЯ ЖИРОУТРИМУВАЛЬНОЇ ЗДАТНОСТІ СОЄВОГО БІЛКА

Д.1 Засоби вимірювання, матеріали та допоміжні пристрої

Ваги лабораторні — згідно з ГОСТ 24104, 3-го класу точності з найбільшою межею зважування 500 г.

Центрифуга лабораторна з регулятором швидкості обертання ротора не менше 9000 об/хв і комплектом пробірок для центрифугування.

Циліндр 1-50, 3-50 — згідно з ГОСТ 1770.

Палички скляні.

Папір фільтрувальний — згідно з ГОСТ 12026.

Мішалка електромеханічна.

Олія рафінована дезодорована — згідно з ДСТУ 4492.

Дозволено використовувати іншу апаратуру, реактиви і матеріали, які за якістю і метрологічними характеристиками не поступаються наведеним вище та відповідають умовам випробувань.

Д.2 Правила проведення випробування

Наважку зразка масою приблизно 5 г зважують з точністю до другого десяткового знака у градуванні пробірки для центрифуги, додають 30 см³ олії рафінованої дезодорованої. Перемішують протягом 1 хв електромеханічною мішалкою зі швидкістю обертання 1000 об/хв і залишають у спокої на 30 хв. Потім суміш центрифугують протягом 25 хв зі швидкістю обертання ротора 3200 об/хв. Неадсорбовану олію зливають, і пробірку встановлюють у похиле положення на фільтрувальний папір для стікання залишків олії. Пробірку зважують через 10 хв.

Д.3 Правила опрацювання результатів випробування

Жирутримувальну здатність Ж, у відсотках, обчислюють за формулою:

$$Ж = \frac{m_2 - m_1}{m} \cdot 100, \quad (Д.1)$$

де m — маса зразка, г;

m_1 — маса пробірки із зразком, г;

m_2 — маса пробірки із зразком та утриманою ним олією рослинною рафінованою дезодорованою, г.

Д.4 Допустимі похибки

Обчислення проводять з точністю до першого десяткового знака з округленням до цілого числа.

За результат випробування приймають середнє арифметичне значення результатів двох паралельних визначень. Допустима абсолютна розбіжність між паралельними визначеннями не повинна перевищувати 1 %.

ДОДАТОК Е
(довідковий)

ВИЗНАЧАННЯ ЖИРОЕМУЛЬГУВАЛЬНОЇ ЗДАТНОСТІ СОЄВОГО БІЛКА

Е.1 Засоби вимірювання, матеріали та допоміжні пристрої

Ваги лабораторні — згідно з ГОСТ 24104, 3-го класу точності з найбільшою межею зважування 500 г.

Центрифуга лабораторна з регулятором швидкості обертання ротора не менше 9000 об/хв і комплектом пробірок для центрифугування.

Міксер побутовий із регулятором швидкості не менше ніж 8000 об/хв.

Циліндр 1-100 або 3-100 — згідно з ГОСТ 1770.

Стакан В-1-250 ТС або В-2-250 ТС — згідно з ГОСТ 25336.

Палички скляні.

Вода дистильована — згідно з ГОСТ 6709.

Олія рафінована дезодорована — згідно з ГОСТ 1129.

Дозволено використовувати іншу апаратуру, реактиви і матеріали, які за якістю і метрологічними характеристиками не поступаються наведеним вище та відповідають умовам випробовувань.

Е.2 Правила проведення випробовування

Наважку зразка масою приблизно 7 г, зважену з точністю до другого десяткового знака, поміщають у стакан міксеру, додають 100 см³ дистильованої води, виставляють регулятор швидкості міксеру на позначку 4000 об/хв і перемішують протягом 1 хв. Потім до суміші додають 100 см³ олії рафінованої дезодорованої, виставляють регулятор швидкості міксеру на позначку 8000 об/хв і емульгують протягом 5 хв. Після цього емульсію розливають порівну у 4 градуйовані пробірки і центрифугують протягом 5 хв зі швидкістю обертання ротора 2000 об/хв. Після зупинки центрифуги визначають об'єм заемульгованого шару.

Е.3 Правила опрацювання результатів випробування

Жироемульгувальну здатність J_e , у відсотках, обчислюють за формулою:

$$J_e = \frac{V_e}{V_c} \cdot 100, \quad (\text{Е.1})$$

де V_e — об'єм заемульгованого шару, см³;

V_c — загальний об'єм суміші, см³.

Е.4 Допустимі похибки

Результат обчислення округляють до першого десяткового знака.

Обчислення проводять з точністю до першого десяткового знака з округленням до цілого числа.

За результат випробування приймають середнє арифметичне значення результатів двох паралельних визначень. Допустима абсолютна розбіжність між паралельними визначеннями не повинна перевищувати 1 %.

ДОДАТОК Ж
(довідковий)

ВИЗНАЧАННЯ РОЗЧИННОСТІ СОЄВОГО БІЛКА

Ж.1 Визначання розчинності методом висушування сухого залишку.

Ж.2 Засоби вимірювання, матеріали та допоміжні пристрої.

Ваги лабораторні — згідно з ГОСТ 24104, 3-го класу точності з найбільшою межею зважування 200 г.

Шафа сушильна лабораторна, яка забезпечує температуру (100—110) °С із похибкою ± 2 °С.

Універсальний апарат для струшування рідини в колбах, що забезпечує частоту до 100 коливань за хвилину.

Центрифуга лабораторна з регулятором швидкості обертання ротора не менше ніж 1000 об/хв і комплект пробірок для центрифугування.

Бюкси металеві з діаметром 50 мм, висотою (25—35) мм.

Термометр скляний рідинний із діапазоном вимірювання (15—25) °С і ціною розподілу 1 °С — згідно з ГОСТ 28498.

Ексикатор — згідно з ГОСТ 25336.

Лійка скляна В-75-110 або В-75-140 — згідно з ГОСТ 25336.

Піпетка градуйована 2-го класу точності з місткістю 1, 2, 5, 10, 25 см³ — згідно з ГОСТ 29228.

Ступка фарфорова — згідно з ГОСТ 9147.

Колба мірна 1-250-2 або 2-250-2 — згідно з ГОСТ 1770.

Колби Кн-1-500-29/32 ТХС і Кн-2-500-29/32 ТХС — згідно з ГОСТ 25336.

Вода дистильована — згідно з ГОСТ 6709.

Дозволено використовувати інші засоби вимірювання матеріали та допоміжні пристрої, які за якістю й метрологічними характеристиками не поступаються наведеним вище та відповідають умовам випробування.

Ж.3 Правила готування для проведення випробування

Наважку зразка масою ($5 \pm 0,2$) г зважують і розтирають у ступці з 5 см^3 дистильованої води за температури ($18\text{—}20$) °С, крізь лійку переносять у мірну колбу місткістю 250 см^3 . Залишок порошку в ступці змивають дистильованою водою у ту саму мірну колбу. Вміст колби доливають до мітки дистильованою водою і перемішують, так щоб розчин не пінився. Весь розчин переносять у колбу місткістю 500 см^3 . Вміст колби перемішують протягом 25 хв на апараті для струшування рідини або 30 хв вручну.

Ж.4 Правила проведення випробування

Частину вмісту колби після перемішування центрифугують протягом 20 хв зі швидкістю обертання ротора 1000 об/хв. Піпеткою відбирають 20 см^3 рідини, що відшарувалася від осаду, переносять у бюксу, попередньо висушену за температури (105 ± 2) °С, охолоджену і зважену. Бюксу із рідиною, що відшарувалася від осаду, поміщають у сушильну шафу з температурою (105 ± 2) °С. Після випарювання рідини залишок сушать протягом 2 год, після чого охолоджують в ексикаторі і зважують. Потім бюксу знову поміщають у сушильну шафу з температурою ($105 + 2$) °С, сушать 1 год, охолоджують в ексикаторі, зважують і повторюють так доти, доки розбіжність результатів двох паралельних зважувань не буде становити 0,002 г.

Результати зважування округляють до третього десяткового знака.

Ж.5 Правила опрацювання результатів випробування

Розчинність соєвого білка у перерахунку на суху речовину X , у відсотках, обчислюють за формулою:

$$X = \frac{m_1 \cdot 100 \cdot 250 \cdot 100}{20 \cdot m_2 \cdot Y}, \quad (\text{Ж.1})$$

де m_1 — маса сухого залишку після висушування 20 см^3 рідини, що відшарувалася від осаду, г;

100 — коефіцієнт перерахування маси наважки зразка на суху речовину, %;

250 — об'єм дистильованої води, у якому розведена наважка, см^3 ;

100 — коефіцієнт перерахування у відсотки;

20 — об'єм рідини, який взяли для висушування, см^3 ;

m_2 — маса наважки соєвого білка, г;

Y — масова частка сухих речовин, %.

Ж.6 Допустимі похибки

Результат обчислення округляють до першого десяткового знака.

За результат випробування приймають середнє арифметичне значення результатів двох паралельних визначень. Допустима абсолютна розбіжність між паралельними визначеннями не повинна перевищувати 0,5 %. Допустима відносна сумарна похибка результату випробування становить ± 3 % за певної імовірності $P = 0,95$.

ДОДАТОК К
(обов'язковий)

КОД ДКПП

Таблиця К.1 — Коды ДКПП — згідно з ДК 016–97

Вид продукції	Код ДКПП
Білок соєвий	15.89.20.050

ДОДАТОК Л
(довідковий)

БІБЛІОГРАФІЯ

1 МБТ и СН № 5061–89 Медико-биологические требования и санитарные нормы качества продовольственного сырья и пищевых продуктов (Медико-біологічні вимоги і санітарні норми якості продовольчої сировини і харчових продуктів), затверджені МОЗ СРСР 01.08.89 р.

2 МУ 4082–86 Методические указания по обнаружению, идентификации и определению содержания афлатоксинов в продовольственном сырье и пищевых продуктах с помощью высокоэффективной жидкостной хроматографии (Методичні вказівки щодо виявлення, ідентифікації і визначання вмісту афлатоксинів у продовольчій сировині і харчових продуктах за допомогою високо-ефективної рідинної хроматографії), затверджені МОЗ СРСР 20.03.86 р.

3 МР 2273–80 Методические рекомендации по обнаружению, идентификации и определению содержания афлатоксинов в пищевых продуктах (Методичні рекомендації щодо виявлення, ідентифікації і визначання вмісту афлатоксинів у харчових продуктах), затверджені МОЗ СРСР 10.12.1980 р.

4 МР 2964–84 Методические рекомендации по обнаружению, идентификации и определению содержания зеараленона в пищевых продуктах (Методичні рекомендації щодо виявлення, ідентифікації і визначання вмісту зеароленону в харчових продуктах), затверджені МОЗ СРСР 23.01.1984 р.

5 ГН 6.6.1.1-130–2006 Допустимі рівні вмісту радіонуклідів Cs-137 і Sr-90 у продуктах харчування і питній воді, затверджені МОЗ України 03.05.2006 № 256

6 ДСанПіН 8.8.1.2.3.4-000–2001 Допустимі дози концентрації кількості та рівні вмісту пестицидів у сільськогосподарській сировині, харчових продуктах, повітрі робочої зони й атмосферному повітрі, воді водоймищ, ґрунті, затверджені МОЗ України від 20.09.2001 р. № 137

7 НПАОП 15.4-1.06–97 Правила безпеки для олійно-жирового виробництва, затверджені наказом Державного комітету України по нагляду за охороною праці 22.04.97 р. № 99

8 ДСП 4.4.4.090–2002 Державні санітарні правила для підприємств, які виробляють рослинні олії, затверджені постановою МОЗ України 31.05.2002 р. № 21

9 ДСП 4.4.4.089–2002 Державні санітарні правила для підприємств, що виробляють маргарину та майонезну продукцію, затверджені МОЗ України 28.12.2001 р. № 71

10 Інструкція 4.4.10.2.209–2002 Інструкція по санітарно-мікробіологічному контролю виробництва маргарину і майонезу, затверджена МОЗ України 10.06.2002 р. № 23

11 ДСН 3.3.6.042–99 Санітарні норми мікроклімату виробничих приміщень, затверджені постановою Державного санітарного лікаря України від 01.12.1999 р. № 42

12 ДСН 3.3.6.037–99 Санітарні норми виробничого шуму, ультразвуку та інфразвуку, затверджені постановою Державного санітарного лікаря України від 01.12.1999 р. № 37

13 ДСН 3.3.6.039–99 Державні санітарні норми виробничої загальної та локальної вібрації, затверджені постановою Державного санітарного лікаря України від 01.12.1999 р. № 39

14 ДБН В.2.5-28–2006 Природне та штучне освітлення, затверджені Мінбудом України 15.05.06 р. № 168

15 НПАОП 15.0-3.09–98 Типові галузеві норми безплатної видачі працівникам спеціального одягу, спеціального взуття та інших засобів індивідуального захисту в харчовій промисловості, наказ Держнаглядохоронпраці 10.06.98 р. за № 115

16 СанПіН 4630–88 Санитарные правила и нормы по охране поверхностных вод от загрязнений (Санітарні правила і норми охорони поверхневих вод від забруднення), затверджені МОЗ СРСР 04.07.1988 № 4630

17 СанПіН 42-128-4690–88 Санитарные правила содержания территорий населенных мест (Санітарні правила утримання територій населених місць), затверджені МОЗ СРСР 05.08.88 р. № 4690

18 ДСП 201–97 Державні санітарні правила охорони атмосферного повітря населених місць (від забруднення хімічними і біологічними речовинами), затверджені МОЗ України 09.07.1997 р. № 201

19 Р 50-056–96 Рекомендації. Продукція фасована у пакованні. Загальні вимоги до кількості, затверджені Держстандартом України 18.07.97 р. № 300

20 МУ 5778–91 Стронцій-90. Определение в пищевых продуктах (Стронцій-90. Визначання в харчових продуктах), затверджені МОЗ СРСР 04.01.1991 р.

21 МУ 5779–91 Цезій-137. Определение в пищевых продуктах (Цезій-137. Визначання в харчових продуктах), затверджені МОЗ СРСР 04.01.1991 р.

22 МР 4.4.4.-108–2004 Періодичність контролю продовольчої сировини та харчових продуктів за показниками безпеки, затверджені МОЗ України 02.07.2004 р. № 329.

УКНД 67.060

Ключові слова: білок соєвий, маркування, пакування, показники безпеки, строк придатності до споживання, органолептичні показники, фізико-хімічні показники.

Редактор **О. Чихман**
Технічний редактор **О. Касіч**
Коректор **О. Писаренко**
Верстальник **Л. М'яківська**

Підписано до друку 02.07.2007. Формат 60 × 84 1/8.
Ум. друк. арк. 2,32. Зам. Ціна договірна.

Відділ редагування нормативних документів ДП «УкрНДНЦ»
03115, м. Київ, вул. Святошинська, 2