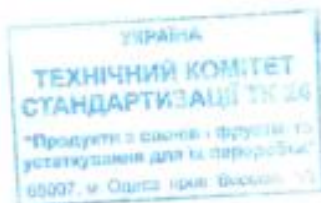


ДКПП 10.7

УКНД 67.120



ЗАТВЕРДЖУЮ

Сумський національний аграрний
університет
Проректор з наукової та міжнародної
діяльності
Д-р. економ. наук

 Юрій ДАНЬКО
" 03 " березня 2023 р.

ПРОДУКТИ КОНДИТЕРСЬКІ БІСКВІТ НАПІВФАБРИКАТ

ТЕХНІЧНІ УМОВИ

ТУ У 10.7-04718013-001:2023

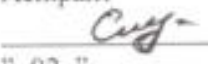
Уведено вперше
дата надання чинності 03.03.2023 р

РОЗРОБЛЕНО

Сумський національний аграрний університет
Кафедра технології харчування
кандидат технічн. наук, доцент

 Оксана МЕЛЬНИК
" 02 " березня 2023 р.

Аспірант

 Ольга СЕРЕДА
" 02 " березня 2023 р.

ЗМІСТ

	С.
1. Сфера застосування.....	3
2. Нормативні посилання.....	4
3. Класифікація.....	8
4. Технічні вимоги.....	9
5. Вимоги безпеки.....	14
6. Вимоги охорони довкілля, утилізації.....	15
7. Правила приймання.....	16
8. Методи контролювання.....	17
9. Транспортування та зберігання.....	18
10. Гарантії виробника.....	19
Додаток А.....	20
Додаток Б.....	21

1 СФЕРА ЗАСТОСУВАННЯ

Ці технічні умови (далі по тексті - ТУ) поширюються на бісквіт – напівфабрикат (балі по тексті – бісквіт), який виготовлений з додаванням суміші борошна хлібопекарського та цвіркунів. Продукт призначений для виготовлення борошняних кондитерських виробів. Продукт призначено для реалізації через торговельну мережу.

Вимоги щодо безпечності продукції викладено в розділі 5, безпеки її виробництва, охорони довкілля – розділах 5, 6.

Умовне позначення при замовленні, ідентифікації та в іншій документації і позначення продукції при замовленні та ідентифікації.

Бісквіт напівфабрикат «Протеїновий» з додаванням борошна із цвіркунів роду *AchetaDomestica*ТУ У 10.7-04718013-001:2023.

Дозволено виготовляти бісквіт під конкретною власною та/або комерційною (фірмовою) назвою, яка може бути зазначена літерами латинської абетки, або без них. Власну назву надає підприємство-виробник у відповідності із складом та рецептурою відповідно до чинного законодавства. Назва може бути доповнена знаком для товарів та послуг, які прийняті на підприємстві-виробнику у встановленому порядку згідно з вимогами чинного законодавства.

Технічні умови треба перевіряти регулярно, але не рідше одного разу на п'ять років після надання їм чинності чи останнього перевіряння, якщо не виникає потреби перевіряти їх раніше, у разі прийняття нормативно-правових актів, відповідних національних (міждержавних) стандартів та інших нормативних документів, якими регламентовано інші вимоги, ніж ті, що встановлені в цих ТУ.

Ці технічні умови не можуть бути повністю або частково відтворені, тиражовані та розповсюджені на будь-яких носіях інформації без офіційного дозволу власника майнової частини технічних умов і мають юридичну силу за наявності оригінальної печатки.

2 НОРМАТИВНІ ПОСИЛАННЯ

В цих ТУ наведені посилання на наступні нормативні документи (НД):

Закон України від 16.10.1992 № 2707-XII	Про охорону атмосферного повітря
Закон України від 23.12.1997 р № 771/97- ВР	Про основні принципи та вимоги до безпечності та якості харчових продуктів
Закон України від 14.01.2000 № 1393-XIV	Про вилучення з обігу, переробку, утилізацію, знищення або подальше використання неякісної та небезпечної продукції
Закон України від 06.12.2018 № 2639-VIII	Про інформацію для споживачів щодо харчових продуктів
Постанова КМУ від 25.03.1999 р. № 465	Про затвердження «Правил охорони поверхневих вод від забруднення зворотними водами»
ДСТУ 2633:2017	Продукція кондитерського виробництва. Терміни та визначення понять
ДСТУ 4462.3.01:2006	Охорона природи. Поводження з відходами. Порядок здійснення операцій
ДСТУ 4462.3.02:2006	Охорона природи. Поводження з відходами. Пакування, маркування і захоронення відходів. Правила перевезення відходів. Загальні технічні та організаційні вимоги
ДСТУ 4518:2008	Продукти харчові. Маркування для споживачів. Загальні правила
ДСТУ 4619:2006	Вироби кондитерські. Правила приймання, методи відбору та підготовки проб
ДСТУ 4623:2006	Цукор білий. Технічні умови. Із Поправками та Зміною № 1
ДСТУ 4672:2006	Вироби кондитерські. Методи визначення золи і металомангнітних домішок

ДСТУ 4683:2006	Вироби кондитерські. Методи визначення органолептичних показників якості, розмірів, маси нетто і складових частин
ДСТУ 4910:2008	Вироби кондитерські. Методи визначення масових часток вологи та сухих речовин
ДСТУ 5024:2008	Вироби кондитерські. Методи визначення кислотності та лужності
ДСТУ 5028:2008	ДСТУ 5028:2008
ДСТУ 5059:2008	Вироби кондитерські. Методи визначання цукрів
ДСТУ 6042:2008	Продукти харчові. Методи виявлення ботулінічних токсинів і <i>Clostridium botulinum</i>
ДСТУ 7237:2011	ССБП. Електробезпека. Загальні вимоги та номенклатура видів захисту
ДСТУ 7275:2012	Пакети з полімерних та комбінованих матеріалів. Загальні технічні умови
ДСТУ 7525:2014	Вода питна. Вимоги та методи контролювання якості
ДСТУ 7670:2014	Сировина і продукти харчові. Готування проб. Мінералізація для визначання вмісту токсичних елементів
ДСТУ 7963:2015	Продукти харчові. Готування проб для мікробіологічних аналізів
ДСТУ 7999:2015	Продукти харчові. Методи визначання молочнокислих бактерій
ДСТУ 8001:2015	Бісквіти. Загальні технічні умови
ДСТУ 8040:2015	Продукти харчові. Метод виявлення та визначання <i>Bacillus cereus</i>
ДСТУ 8051:2015	Продукти харчові. Методи відбирання проб для мікробіологічних аналізів
ДСТУ 8104:2015	Яйця харчові, продукти яєчні. Методи визначення мікробіологічних показників

ДСТУ 8446:2015	Продукти харчові. Методи визначення кількості мезофільних аеробних та факультативно-анаеробних мікроорганізмів
ДСТУ 8447:2015	Продукти харчові. Метод визначення дріжджів і плісневих грибів
ДСТУ 8535:2015	Продукти харчові. Методи культивування мікроорганізмів
ДСТУ ГОСТ 908:2006	Кислота лимонна моногідрат харчова. Технічні умови (ГОСТ 908-2004, IDT)
ДСТУ ГОСТ 1760:2018	Підпергамент. Технічні умови (ГОСТ 1760-2014, IDT)
ДСТУ ГОСТ 9142:2019	Ящики з гофрованого картону. Загальні технічні умови
ДСТУ EN 482:2016	Повітря робочої зони. Загальні вимоги до характеристик методик вимірювання вмісту хімічних речовин
ДСТУ EN 1672-2:2014	Устаткування для харчової промисловості. Основні положення. Частина 2. Вимоги щодо гігієни
ДСТУ EN 12824:2004	Мікробіологія харчових продуктів і кормів для тварин. Горизонтальний метод виявлення <i>Salmonella</i> (EN 12824:1997, IDT)
ДСТУ prEN 1672-1–2001	Обладнання для харчової промисловості. Вимоги щодо безпеки і гігієни. Основні положення. Частина 1. Вимоги щодо безпеки
ДСТУ ISO 780–2001	Пакування. Графічне маркування щодо поводження з товарами
ДСТУ ISO 1871:2003	Продукти харчові сільськогосподарські. Загальні настанови щодо визначення вмісту азоту методом К'ельдаля (ISO 1871:1975, IDT)
ДСТУ ISO 6645:2004	Борошно пшеничне. Визначення вмісту сухої клейковини (ISO 6645:1981, IDT)

ДСТУ ISO 7937:2006	Мікробіологія харчових продуктів і кормів для тварин. Горизонтальний метод визначення кількості <i>ClostridiumPerfringens</i> . Техніка підрахування колоній
ДСТУ ISO 11683:2006	Споживча тара. Знаки попередження про небезпечність вмісту тактильні. Вимоги до видів, розмірів та розташування (ISO 11683:1997, IDT)
ДСТУ ISO 21415-1:2009	Пшениця і пшеничне борошно. Вміст клейковини. Частина 1. Визначання сирої клейковини ручним способом (ISO 21415-1:2006, IDT)
ДСТУ OIML R 79:2017	Вимоги до маркування фасованих товарів
ДСТУ OIML R 87:2012	Кількість фасованого товару в упаковках
ГСТУ 46.004-99	Борошно пшеничне. Технічні умови
ГОСТ 14192-96	Маркировкагрузов (Маркування вантажів)
ГОСТ 30178-96	Сырье и продуктыпищевые. Атомно-абсорбционный метод определения токсичных элементов (Сировина та продукти харчові. Атомно-абсорбційний метод визначання токсичних
ГОСТ 30518-97	Продукты харчові. Методи виявлення та визначення кількості бактерій групи кишкових паличок (коліформних бактерій)
ГН 6.6.1.1-130–2006	Державні гігієнічні нормативи. Допустимі рівні вмісту радіонуклідів ¹³⁷ Cs і ⁹⁰ Sr у продуктах харчування та питній воді, затверджено Наказом МОЗ №256 від 03.05.2006
ДБН В.2.5-28–2018	Інженерне обладнання будинків і споруд. Природне і штучне освітлення
ДБН В.2.5-67:2013	Опалення, вентиляція та кондиціонування
ДСанПіН 2.2.4-171–10	Державні санітарні норми та правила «Гігієнічні вимоги до води питної, призначеної для споживання людиною

ДСанПіН 000–2001	8.8.1.2.3.4- Допустимі дози, концентрації, кількості та рівні вмісту пестицидів у сільськогосподарській сировині, харчових продуктах, повітрі робочої зони, атмосферному повітрі, воді водоймищ, ґрунті
МВ 08	6.6.1-10.10.1.7.158- Відбір проб, первина обробка та визначення вмісту ^{90}Sr та ^{137}Cs та харчових продуктах, затверджено Наказом МОЗ від 11.08.2007 №446
МР 4.4.4-108-2004	Методичні рекомендації. Періодичність контролю продовольчої сировини та харчових продуктів за показниками безпеки
ДСН 3.3.6.037–99	Санітарні норми виробничого шуму, ультразвуку та інфразвуку
ДСН 3.3.6.039–99	Державні санітарні норми виробничої загальної та локальної вібрації
ДСН 3.3.6.042–99	Державні санітарні норми мікроклімату виробничих приміщень

3 КЛАСИФІКАЦІЯ

За цими Технічними умовами виготовляють бісквіт напівфабрикат – «Протеїновий»

3.1 Дозволено виготовляти вироби під конкретною власною та/або комерційною (фірмовою) назвою, яка може бути зазначена літерами латинської абетки, або без них. Власну назву надає підприємство-виробник у відповідності з рецептурним складом відповідно до чинного законодавства. Назва може бути доповнена знаком для товарів та послуг, які прийняті на підприємстві-виробнику у встановленому порядку згідно з вимогами чинного законодавства.

4 ТЕХНІЧНІ ВИМОГИ

4.1 Бісквіт повинен відповідати вимогам цих ТУ, виготовляти згідно з технологічною інструкцією та рецептурою, затвердженими на підприємстві в

установленому порядку та відповідати вимогам Закону України від 23.12.1997 № 771/97 –ВР.

4.2 Характеристики

4.2.1 Бісквіт має високий вміст протеїну (білку) до 11,6 % отже може бути рекомендоване як продукт з високим вмістом білку

4.2.2 За органолептичними показниками бісквіт повинен відповідати вимогам, наведеним у таблиці 1.

Таблиця 1 – Органолептичні показники бісквіт напівфабрикату

Назва показнику	Характеристика	Методи контролю
Форма	Кругла відповідно до рецептури, без пошкоджень, з рівними зрізами	8.2
Поверхня	Шорсткувата, злегка бугриста.. Не допустима підгоріла поверхня. Допустимі поодинокі не розтріскані пухирці та наявність мілких тріщин	
Вид у розрізі	Пласти бісквітного напівфабрикату, не крихкі, добре пропечені, пористі, без закалу та слідів непромісу, рівномірні за товщиною	
Смак та запах	Характерний конкретному виду відповідно до затверджених рецептур, без стороннього присмаку та запаху	
Колір	Без добавок — білий до світло-кремового; золотисто-жовтий до темно-коричневого; з добавками — відповідає кольору добавок	

4.2.3 За фізико-хімічними показниками продукти повинні відповідати нормам, наведеним у таблиці 2.

Таблиця 2 – Фізико-хімічні показники бісквіт напівфабрикату

Назва показнику	Норма для бісквітного напівфабрикату	Методи контролювання
Масова частка вологи, %	32,58	8.3
Масова частка загального цукру (в перерахунку на сахарозу), %	31,6	
Лужність у градусах (для виробів з хімічними розпушувачами), не більше ніж	1,1	
Масова частка золи, нерозчинної в розчині з масовою часткою соляної кислоти 10%, %, не більше ніж	0,07	8,3
Масова частка білку, %	11,61	

4.2.4 Вміст пестицидів у бісквіті не повинен перевищувати допустимі рівнів наведені ДСанПІН 8.8.1.2.3.4

4.2.4 Вміст токсичних елементів, нітратів, афлатоксинів В₁, М₁, у бісквіті не повинен перевищувати допустимі рівні, встановлені Наказом МОЗ № 368 від 13.05.2013, а вміст радіонуклідів не повинен перевищувати рівні, встановлені ГН 6.6.1.1-130, затверджені Наказом МОЗ №256 від 03.05.2006 які наведені у таблиці 3.

Таблиця 3 — Показники безпечності радіонукліди

Назва показника	Одиниця вимірювання	Допустимий рівень	Метод контролювання
Токсичні елементи:			
Свинець	мг/кг, не більше ніж	0,5	8.4
Кадмій	мг/кг, не більше ніж	0,1	
миш'як	мг/кг, не більше ніж	0,3	
Ртуть	мг/кг, не більше ніж	0,02	
Афлотоксин	мг/кг	5	8.10
Охротоксин	мак. рівень мг N _{ol} ⁻³ /кг	0,5	
Дезоксин/нівелин	мг/кг	500	
Зеараленон	мг/кг	50	
Радіонукліди:			8.5
цезій -137	Бк/кг	20	
стронцій -90	Бк/кг	5	

4.2.6 За мікробіологічними показниками бісквіт повинен відповідати відповідним вимогам Наказом МОЗ №548 від 19.07.2012 та наведені у таблиці 4.

Таблиця 4 — Мікробіологічні показники бісквіту

Назва показника	Одиниці вимірювань	Вимоги нормативної документації	Результати випробувань	Методи випробувань
КМАФАнМ	КУО в 1 г, не більше ніж	5*10 ⁴	5*10 ⁴	8.7, 8.8, 8.9
Маса продукту	г, в якій не допускають			
БГКП (коліформи) S	г, в якій не допускають	0,01	0,01	8.7, 8.8, 8.9
S. aureus	г, в якій не допускають	1,0	1,0	
Патогенні мікроорганізми, зокрема Salmonella	г, в якій не допускають	50	не знайдено	
Дріжджі	КУО в 1 г, не більше ніж	50	не знайдено	
Плісневі гриби	КУО в 1 г, не більше ніж	50	не знайдено	

4.3 Вимоги до сировини, напівфабрикатів та матеріалів

Для виготовлення продуктів використовують такі сировину, напівфабрикати і матеріали:

- борошно пшеничне вищого ґатунку –ДСТУ ISO 6645;
- борошно із цвіркунів - згідно з чинним нормативним документом або імпортного виробництва;
- цукор білий - згідно з ДСТУ 4623;
- яйця курячі – згідно з ДСТУ 5028
- кислоту лимонну моногідрат харчову - згідно з ДСТУ ГОСТ 908.

Заборонено переробляти сировину в якій вміст нітратів, токсичних елементів та мікотоксинупатуліну, афлатоксинів В , М , антибіотиків перевищує максимально допустимі рівні, вміст радіонуклідів перевищує рівні, встановлені Наказ МОЗ України від 03.05.2006 р. №256, а залишкова кількість пестицидів перевищує максимально допустимі рівні, встановлені ДСанПіН 8.8.1.2.3.4-000.

Заборонено додавання у бісквіт штучних барвників, синтетичних ароматичних речовин, консервантів.

4.4 Маркування

4.4.1 Маркування проводять згідно з Законом України від 06.12.2018 №2639-VIII.

4.4.2 Маркування споживчої тари наносять державною мовою типографським або іншим способом у доступній для сприймання споживачем формі на етикетку, яка повинна бути прикріплена до пакування, або безпосередньо на поверхню тари з обов'язковим зазначенням такої інформації:

- назви продукту;
- назви та повної адреси і номера телефону підприємства-виробника, адреси потужностей (об'єкта) виробництва;
- номінальної маси нетто (г, кг) або номінального об'єму продукту (дм³) та допустимого відхилення (%);
- склад продукту у порядку переваги складників;

- поживної (харчової) та енергетичної цінності (калорійності) із зазначенням кількості білків, жирів, вуглеводів у встановлених одиницях виміру на 100г продукту – згідно з додатком А;

- кінцевої дати споживання „ Вжити до ” або дати виробництва та строку придатності;

- товарного знака (за наявності);

- умов зберігання (температурний режим, відносна вологість повітря, освітлення – для продуктів у світлопроникній тарі);

- номери партії виробництва;

- напису: «Відкрити упаковку зберігати в холодильнику»;

- позначення цих технічних умов;

- штрихового коду згідно з ДСТУ 3147.

4.4.3 Транспортне маркування повинно проводитись згідно з ДСТУ ISO 780, ГОСТ 14192 з зазначенням маніпуляційних знаків, залежно від виду тари, умов зберігання та транспортування.

4.4.4 На один з торцевих боків транспортної тари з продукцією повинно бути нанесене державною мовою чітке маркування фарбою, що не змивається і не має запаху, за допомогою трафарету або наклеєний ярлик, виконаний типографським способом.

Маркування транспортної тари виконують державною мовою з обов’язковим зазначенням такої інформації:

- назва продукту;

- назви та повної адреси і телефон виробника та адреси потужностей (об’єкта) виробництва (місцезнаходження);

- товарного знака (за наявності);

- маси брутто, кг;

- кількості споживчих одиниць пакування (шт.);

- кінцевої дати споживання «Вжити до» або дати виробництва та строку придатності;

- умов зберігання та використання;

- номер пакувальника;
- позначення цих технічних умов.

4.5 Пакування

4.5.1 Пакування проводять згідно з ДСТУ OIMLR 87.2012 / Р 50-056/

4.5.2 Бісквіт напівфабрикат фасують у папір пергамент, під пергамент або напівпергамент з послідуочим пакуванням у тару з гофрованого, паперового матеріалу, який призначений для фасування харчових продуктів згідно з чинними нормативними документами, що мають висновок державної санітарно-епідеміологічної експертизи, виданий центральним органом виконавчої влади у сфері охорони здоров'я України, або імпорного виробництва, які мають висновок МОЗ.

Матеріали імпорного виробництва: плівка, пакети, коробки, повинні відповідати вимогам і мати позитивний висновок державної санітарно-епідеміологічної експертизи центрального органу виконавчої влади у сфері охорони здоров'я України та сертифікат відповідності.

4.5.3 Маса нетто продукції в пакувальній одиниці повинна відповідати зазначеному в маркуванні. Значення допустимих мінусових відхилень маси нетто для окремих пакувальних одиниць не повинно перевищувати вимог, встановлених згідно з ДСТУ OIMLR 87. Допустимі відхили неттопакувальної одиниці для розфасованої та вагової продукції мають відповідати наведені в табл. 5.

Таблиця 5 — Допустимі відхили маси неттопакувальної одиниці

Номінальне значення маси продукції в пакувальній одиниці, г	Значення границі допустимого мінусового відхилення від номінального значення	
	%	г
Від 5 до 50 включно	9,0	-
Понад «50»100»	-	4,5
»10»200»	4,5	-
»200»300»	-	9,0
»300»500»	3,0	-
»500»1000»	-	15,0
»1000»10 000»	1,5	-
»10000»15000»	-	150,0
Примітка 1. Граничне значення плюсового відхилення маси нетто від номінального значення маси нетто не обмежено.		

4.5.4 Тара та комбінований матеріал імпортного виробництва, що використовують під час пакування бісквіту, повинні відповідати вимогам чинних нормативних документів та мати висновок державної санітарно-епідеміологічної експертизи центрального органу виконавчої влади у сфері охорони здоров'я України.

5 ВИМОГИ БЕЗПЕКИ

5.1 Під час виготовлення продукції необхідно дотримуватись вимог щодо безпеки, що встановлені технологічною інструкцією, розробленою та затвердженою в установленому порядку.

5.2 Виробниче приміщення повинно бути обладнано приливно-витяжною вентиляцією згідно з ДСТУ Б А.3.2.-12, ДБН В.2.5-67.

5.3 Повітря робочої зони та мікроклімат виробничих приміщень повинні відповідати вимогам ДСН 3.3.6.042.

5.4 Штучне та природнє освітлення виробничих приміщень повинно відповідати вимогам ДБН В.2.5-28.

5.5 В процесі виробництва необхідно дотримуватись вимог безпеки до технологічних процесів відповідно до ДСН 3.3.6.037, ДСН 3.3.6.039.

5.6 Технологічне устаткування для виробництва бісквіту повинно відповідати вимогам ДСТУ prEN 1672-1, ДСТУEN 1672-2.

5.7 Пожежна безпека на виробництві повинна відповідати вимогам ДСТУ 8828.

5.8 Виробничі приміщення повинні бути забезпечені питною водою згідно з ДСанПін 2.2.4-171.

5.9 Система вентиляції і опалення цеху з виробництва борошна повинні відповідати вимогам ДБН В 2.5-67.

5.10 Все обладнання для виробництва та фасування повинно підлягати санітарній обробці за схемою санітарно-бактеріологічного контролю, миття і дезінфекції обладнання, згідно з відповідною інструкцією графіку, затвердженого в установленому порядку.

5.11 Рівень шуму у виробничому приміщенні під час роботи виробничого обладнання не повинен перевищувати рівні, встановлені

ДСН 3.3.6.037.

5.12 Робочі місця повинні бути забезпечені інструкціями з техніки безпеки

5.13 Цех з виробництва та фасування бісквіту повинен бути забезпечений медичною аптечкою.

5.14 Працівники повинні бути забезпечені спецодягом згідно з ДСТУ 7239, НПАОП 0.00-4.01.

5.15 Персонал, на виробництві бісквіту повинен проходити періодичні медичні огляди згідно з Наказом МОЗ України від 23.07.2002 № 280 та Наказом МОЗ України від 21.02.2013 №150.

6 ВИМОГИ ОХОРОНИ ДОВКІЛЛЯ, УТИЛІЗАЦІЯ

6.1 Охорона атмосферного повітря від забруднення шкідниками здійснюється відповідно до вимог Закону України №2707-ХІІ від 16.10.1992р. Наказу МОЗ України № 1596 від 14.07.2020. Наказу МОЗ України №52 від 14.01.2020 р.

6.2 Переробку, утилізацію, знищення неякісної продукції здійснюється згідно з вимогами, що встановлені Законом України №1393-ХІV від 14.01.2000.

6.3 Охорона ґрунту від забруднення побутовими та промисловими відходами повинна здійснюватись згідно з вимогами Наказу МОЗ України №145 від 17.03.2011р.

6.4 Охорона поверхневих вод від забруднення повинна здійснюватись відповідно до вимог Постанови КМУ №465 від 25.03.1999р.

7 ПРАВИЛА ПРИЙМАННЯ

7.1 Бісквіт приймають партіями. Партія – це кількість продукту виготовленого з однієї сировини за однакових умов при одному технологічному циклі. Правила приймання, визначення партії, об'єм вибірок та відбирання проб згідно з ДСТУ ISO 13690.

7.2 Кожну партію бісквіту супроводжують документом, що підтверджує його безпечність та якість в документі повинно вказуватись:

- номер і дату видачі документу;
- найменування підприємства - виробника;

- вид і повну назву бісквіту;
- результати аналізу якості бісквіту;
- показники безпечності (підтвердження не перевищення допустимих рівнів);
- кінцеву дату споживання або дату виробництва та строк придатності;
- умови зберігання позначених в цих ТУ;
- підпис відповідальної особи.

7.3 Для визначення відповідної якості бісквіту вимогам цих ТУ підприємство-виробник проводить приймальне і періодичне контролювання.

7.4 Приймальному контролюванню підлягає кожна партія борошна за органолептичними показниками, масою нетто, якістю пакування та маркування.

7.5 При періодичному контролі перевіряють фізико-хімічні показники – згідно з планом графіком підприємства-виробника, яке має гарантувати відповідність зазначених показників згідно цих ТУ, а також за вимогою споживача.

7.6 Періодичність контролювання показників безпечності регламентуються згідно з планом контролю за безпечністю харчових продуктів, розробленим та затвердженим оператором потужності в установленому порядку.

7.7 Контролювання наявності патогенних мікроорганізмів, зокрема бактерії роду *Salmonella*, *S. aureus* БГКП (коліформи) *S*, здійснюється у порядку державного санітарного нагляду санітарно-епідеміологічною службою з періодичністю, затвердженою у встановленому порядку.

7.8 У разі отримання незадовільних результатів хоча б за одним із показників проводять повторні випробування подвійної вибірки від тієї самої партії. Якщо отримують незадовільні результати повторного випробування, партію бракують

8 МЕТОДИ КОНТРОЛЮВАННЯ

8.1 Відбирання проб

8.1.1 Готування проб до контролювання здійснюють згідно ДСТУ 4619, готування проб для визначення мікробіологічних показників здійснюють згідно з ДСТУ 7670, ДСТУ 8051.

8.2 Органолептичні показники перевіряють згідно ДСТУ 8001, якість пакування і маркування – візуально.

8.3 Фізико-хімічні показники (масова частка вологи, масова частка загального цукру, лужність у градусах, масова частка золи) визначають згідно з ДСТУ 4672, ДСТУ 4910, ДСТУ 5024, ДСТУ 5059, ДСТУ 8001, ДСТУ ISO 1871.

8.4 Вміст токсичних елементів, у бісквіті визначають відбирання проб – згідно з ДСТУ 7670, свинець – ГОСТ 26932 [3], кадмій - ГОСТ 26933 [4], миш'як - ГОСТ 26930 [2], ртуть – 26927 [1].

8.5 Вміст радіонуклідів визначають згідно з МВ 6.6.1-10.10.17.158 та іншими чинними нормативними документами і рекомендаціями, погодженими центральним органом виконавчої влади, що забезпечує формування державної політики у сфері охорони здоров'я.

8.6 Відбирають проби для мікробіологічного аналізування – згідно з ДСТУ 8051, готування проб – згідно з ДСТУ 7963, методи культивування мікроорганізмів – згідно з ДСТУ 8535, готування розчинів реактивів, поживних середовищ – проводять згідно з чинними НД, сальмонели згідно ДСТУ EN 12824.

8.7 Мікробіологічне аналізування проводять згідно з ДСТУ 8446, ГОСТ 30518, ДСТУ ISO 6888-1, ДСТУ EN 12824.

8.8 Виявляють збудників псування у разі потреби підтвердження мікробного псування згідно з ДСТУ 7999, ДСТУ 8446, ДСТУ ISO 6888-1,

8.9 Патогенні мікроорганізми виявляють за вимогою органів державного санітарно-епідеміологічного нагляду в зазначених ними лабораторіях згідно з ДСТУ EN 12824.

8.10 Періодичність контролювання показників безпечності (вміст токсичних елементів, мікотоксинів, пестицидів та радіонуклідів) згідно з МР 4.4.4-108.

8.11 При отриманні негативних результатів хоча б за одним з показників, аналізування повторюють з подвійної вибірки, у разі отримання незадовільних результатів бракують партію повністю.

8.12 Дозволено використовувати інші стандартні методики, методи і засоби вимірювальної техніки, які за своїми метрологічними і технічними характеристиками відповідають вимогам цих технічних умов. Використання аналітичних методів дозволено, якщо вони відповідають референс-методам і протоколам, прийнятим на міжнародному рівні. Стандарти ISO та настанови Codex Alimentarius використовуються як референс-методи.

9 ТРАНСПОРТУВАННЯ ТА ЗБЕРІГАННЯ

9.1 Транспортування та зберігання бісквіту здійснюють згідно чинного законодавства.

9.2 Транспортування бісквіту проводять всіма видами критого транспорту згідно з правилами транспортних організацій з перевезення вантажів (харчових продуктів), які діють на даному виді транспорту.

Транспортні засоби повинні бути чистими, сухими, без сторонніх запахів. Під час перевезення не повинно виникати ушкодження цілісності пакування.

9.3 Бісквіт зберігають у добре вентильованих, чистих, сухих, без сторонніх запахів складських приміщеннях за температури від 6 °C до 18 °C та відносної вологості не більшої, ніж 75 %.

9.4 Строк зберігання від дати виготовлення у споживчому пакуванні без пошкодження – 8 діб.

10 ГАРАНТІЇ ВИРОБНИКА

10.1 Виробник гарантує відповідність якості бісквіту вимогам цих ТУ у разі дотримування умов транспортування і зберігання.

10.2 Строк придатності борошна зазначено в 9.4.

(ДОВІДКОВИЙ)

(КАЛОРИЙНІСТЬ)».

Таблиця А.1 – Харчова та енергетична цінність (калорійність) 100 г продуктів

Назва продукту	Білки, g (г), не менше ніж	Жири/насичені жири, g (г), не менше ніж	Вуглеводи/цукри/поліоли, g (г), не менше ніж	Сіль, g (г), не більше ніж	Енергетична цінність	
					kcal (ккал)	kJ (кДж)
Протеїновий	11,61	2,5	31,61	-	189,02	1173,62
Примітка 1. Харчову та енергетичну цінність (калорійність) 100 г видів продукту з різними комбінаціями компонентів рецептури, які виготовляються під конкретними назвами може розраховувати виробник згідно з рецептурою, затвердженою в установленому порядку. Примітка 2. Параметричні значення показників харчової цінності продукту обґрунтовує та розраховує оператор ринку чи виробник в установленому порядку, відповідно до вимог чинного законодавства на підставі аналітичних методів дослідження та/або з використанням розрахункового методу з урахуванням рецептури продукту і даних про склад сировини. Примітка 3. Показники харчової та енергетичної цінності (калорійності) продукту можуть коливатися залежно від природно-кліматичних умов та технології виробництва						

ДОДАТОК Б

(довідковий)

БІБЛІОГРАФІЯ

- 1 ГОСТ 26927–86 Сырье и продукты пищевые. Метод определения ртути (Сировина та продукти харчові. Метод визначання ртуті)
- 2 ГОСТ 26930–86 Сырье и продукты пищевые. Метод определения мышьяка (Сировина та продукти харчові. Метод визначання миш'яку)
- 3 ГОСТ 26932–86 Сырье и продукты пищевые. Методы определения свинца (Сировина та продукты харчові. Методи визначання свинцю)
- 4 ГОСТ 26933–86 Сырье и продукты пищевые. Методы определения кадмия (Сировина та продукты харчові. Методи визначання кадмію)

АРКУШ ОБЛІКУ ЗМІН ТЕХНІЧНИХ УМОВ

[illegible]