

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ ТА НАУКИ УКРАЇНИ
МИКОЛАЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ АГРАРНИЙ
УНІВЕРСИТЕТ**

**Факультет технології виробництва і переробки продукції
тваринництва, стандартизації та біотехнології**

**Кафедра переробки продукції тваринництва та харчових
технологій**

**СТАНДАРТИЗАЦІЯ, МЕТРОЛОГІЯ, СЕРТИФІКАЦІЯ ТА
УПРАВЛІННЯ ЯКІСТЮ**

**методичні вказівки з лабораторно-практичних занять для
здобувачів першого (бакалаврського) рівня вищої освіти
освітньої спеціальності 181 - «Харчові технології» денної форми
здобуття вищої освіти**

**Миколаїв
2023**

УДК 658:006.015.5

C75

Друкується за рішенням науково-методичної комісії факультету ТВПШТСБ Миколаївського національного аграрного університету від 19.04.2023 р., протокол № 9.

Укладачі:

М. І. Гиль - декан факультету технології виробництва і переробки продукції тваринництва, стандартизації та біотехнології, д-р с.-г. наук, професор, Миколаївський національний аграрний університет;

І. В. Каницька – асистент кафедри переробки продукції тваринництва та харчових технологій, Миколаївський національний аграрний університет.

Рецензенти:

Р. М. Тріщ – доктор тех. наук, професор, завідувач кафедри охорони праці, стандартизації та сертифікації, Українська інженерно-педагогічна академія;

О. І. Петрова – канд. с.-г. наук, доц. кафедри переробки продукції тваринництва та харчових технологій, Миколаївський національний аграрний університет.

ЗМІСТ

ВСТУП	4
Стислий огляд основних визначень дисципліни «Стандартизація, метрологія, сертифікація та управління якістю»	5
Практичне заняття № 1. Вивчення структури нормативних документів та методів їх пошуку з використанням показчиків стандартів	8
Практичне заняття № 2. Розробка проекту технічних умов (ТУ) на харчову продукцію	13
Практичне заняття № 3. Розробка проекту технологічної інструкції (ТІ) на харчову продукцію	42
Практичне заняття № 4. Вивчення порядку внесення змін до існуючої нормативної документації. Ідентифікація продукції за штриховим кодуванням	56
Практичне заняття № 5. Метрологія як база для контролю якості продукції	65
Практичне заняття № 6. Загальні принципи сертифікації продукції в системі УкрСЕПРО	66
Практичне заняття № 7. Вивчення порядку проведення сертифікації продукції у відповідності з вимогами системи УкрСЕПРО	67
Практичне заняття № 8. Вивчення порядку оформлення ліцензійної угоди	80
Практичне заняття № 9. Розробка проекту висновку державної санітарно-гігієнічної експертизи	83
Перелік рекомендованої літератури	87

ВСТУП

Ці методичні рекомендації будуть керівництвом до підготовки і виконання практичних робіт з курсу «Стандартизація, метрологія, сертифікація та управління якістю» до вивчення якого Ви приступаєте. В методичних вказівках до кожного практичного заняття сформульовані **мета роботи, предмет, об'єкт вивчення, критерій оцінки знань**, що набуваються Вами при вивченні курсу, **питання для самопідготовки**, а також послідовність виконання роботи. Подано перелік літературних джерел, що рекомендуються для студіювання та довідкові дані.

Виконання практичних занять дозволить Вам одержати наступне:

- вивчити структуру покажчиків міждержавних та державних стандартів, нормативних документів;
- придбати навички пошуку нормативних документів різними способами;
- одержати навички розробки проектів технічних умов та технологічних інструкцій на продукцію харчової промисловості;
- знати порядок внесення змін у існуючу нормативну документацію;
- засвоїти порядок подачі заявок на проведення сертифікації продукції у системі УкрСЕПРО, складання ліцензійних узгоджень та одержання сертифікатів відповідності.

Дані, що одержують при виконанні робіт, заносяться у робочий зошит. Для цього заповнюють таблиці та бланки, що наведені у зошиті.

Робочий зошит **виключає** необхідність переписувати методичні вказівки, таблиці та інше, що дозволить залишити час для більш глибокого вивчення предмета.

Оформлений робочий зошит надається на перевірку викладачу після виконання завдань.

Матеріали робочого зошита будуть корисні при підготовці до практичних занять та іспиту, а також під час виконання курсових проектів на старших курсах.

Стислий огляд основних визначень дисципліни «Стандартизація, метрологія, сертифікація та управління якістю»

Стандарт (від англ. standart) – норма, зразок, мірило, тобто зразок, еталон, модель, яка прийнята за вихідну для порівняння з нею предмета.

Стандарти можуть бути розроблені на: матеріально-технічні предмети (продукцію, еталони, зразки речовин), норми, правила, вимоги організаційно-методичного і загально технічного характеру.

Стандарти розповсюджуються на усі сфери діяльності людини: науку, техніку, промисловість, сільське господарство, будівництво, транспорт, охорону здоров'я та ін.

Залежно від сфери дії та рівня затвердження стандарти поділяються на: *державні, міждержавні, галузеві, стандарти підприємств і об'єднань* (обов'язкові тільки для підприємства або об'єднань, що його затвердило). Поряд із стандартами діють технічні умови (ТУ), марки, артикули продуктів.

Залежно від призначення об'єктами стандартизації являються:

- загально-технічні та організаційно-методичні правила і норми;
- загальні вимоги, показники, норми якості продукції;
- експлуатаційні властивості та технічні характеристики;
- методи контролю;
- норми техніки безпеки;
- терміни та позначення;
- одиниці фізичних величин;
- державні еталони фізичних величин та повірочні схеми;
- методи повірки засобів вимірів;
- вимоги до стандартних зразків якості і складу речовин і матеріалів;
- системи документації (конструкторської, технологічної);
- системи класифікації та кодування техніко-економічної інформації, системи організації виробництва;
- найважливіші види продукції.

Нормативні документи поділяються на такі категорії: державні

стандарти України (ДСТУ), галузеві стандарти України (ГСТУ), стандарти науково-технічних товариств України (СТТУ), стандарти підприємств (СТП), технічні умови (ТУ), технологічні інструкції (ТІ)

Існують наступні види стандартів: загальноприйняті, напродукцію та послуги, на процеси, на методи контролю.

Усі стандарти систематично переглядаються і поновлюються відповідно останнім досягненням науки і техніки.

Стандарти є обов'язковими в межах установленної сфери їх дії, області та умов їх застосування.

Порядок розробки та затвердження державних стандартів встановлює **Держспоживстандарт України**. У щомісячному інформаційному покажчику державних стандартів публікується уся офіційна інформація щодо змін або відміну державних стандартів.

Стандартизація – це процес встановлення та використання стандартів.

За визначенням Міжнародної організації з стандартизації (ІСО):

«Стандартизація – це встановлення і застосування правил з метою упорядкування діяльності у визначеній області на користь та за участю усіх зацікавлених сторін, зокрема для досягнення загальної всебічної оптимальної економіки при дотримуванні функціональних умов та вимог техніки безпеки».

Стандартизація вагомо впливає на темпи розвитку та рівень виробництва. Базуючись на останніх досягненнях науки і техніки та практичного досвіду, стандартизація в багатьох випадках не тільки визначає досягнутий рівень виробництва, але й є одним з стимулів прогресу науки і техніки.

Міжнародна стандартизація пов'язана з розвитком багатобічного технічного співробітництва. Питаннями стандартизації, метрології, підвищення якості продукції займаються більш 300 міжнародних та регіональних організацій.

Найкрупніші – європейська економічна комісія ООН (ЄЕК ООН), міжнародна організація з стандартизації (ІСО), міжнародна електротехнічна комісія (МЕК).

Міжнародні стандарти та рекомендації, які розробляються цими організаціями, встановлюють показники, що відповідають сучасним науково-технічним вимогам до якості, надійності, безпеки та ін.

Метрологія (від грецького *metron* – міра) – наука про виміри, методи досягнення її єдності точності, що вимагається.

До основних проблем метрології відносяться: загальна теорія вимірів; утворення одиниць фізичних одиниць та їх систем; методів та засобів вимірювання; методів визначення точності вимірів; основи забезпечення єдності вимірів та однаковості засобів вимірювання; створення еталонів і зразкових засобів вимірювання, методів передачі розмірів одиниць от еталонів до зразків і далі робочим засобам вимірювань.

Функціонуючі міжнародні метрологічні організації покликані виробляти та приймати єдині для всіх держав – учасниць рекомендації та постанови з питань метрології.

Сертифікат (від франц. *certificat* – посвідчення) – документ, що посвідчує той чи інший факт. Сертифікат якості це документ, який видається компетентними органами і посвідчує якість товару.

Практичне заняття № 1

Вивчення структури нормативних документів та методів їх пошуку з використанням показників стандартів

Мета: одержання навичок пошуку нормативних документів. Ознайомлення з структурою державних та міждержавних стандартів на харчові продукти та методи контролю їх якості.

Об'єкт вивчення: показники державних стандартів України, показники міждержавних стандартів. ДСТУ, ГОСТи, ТУ на харчову продукцію, методи контролю, тару та ін.

Предмет вивчення: методи пошуку нормативних документів за допомогою мережі Інтернет, вивчення структури ДСТУ на харчову продукцію, методи контролю та ін.

Питання для самоконтролю

- Яку роль виграє стандартизація, метрологія та сертифікація в управлінні якістю продукції харчових виробництв?
- Які є види і категорії нормативних документів?
- Які правила користування показником міждержавних стандартів?
- Що представляють собою «Технічні умови», «Технологічні інструкції», яку інформацію вони вміщують?

• Послідовність виконання роботи

Завдання 1. Вивчіть структуру показників міждержавних стандартів та державних стандартів України. Ознайомтесь з методами пошуку нормативних документів.

Завдання 2. Виконайте пошук нормативних документів згідно з Вашим варіантом.

Завдання 3. Визначить назви та позначення стандартів на сировину, яка входить до рецептури конкретного виробу (за завданням викладача).

Пояснення до виконання завдань наведені нижче.

Завдання 1. Вивчення структури показчиків

Потужний сервер нормативних документів в сфері технічного регулювання в Україні знаходиться на сайті <http://www.leonorm.com>

Головна сторінка цієї пошукової бази має наступний вигляд:

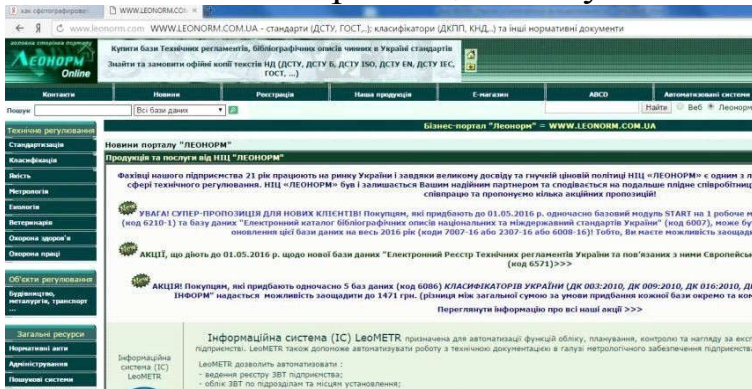


Рис. 1 – Головна сторінка пошукового порталу «Леонорм»

На головній сторінці пошукового порталу існує рядок *Пошук*, у якому необхідно зазначити номер будь-якого нормативного документу або його назву (рис. 2).

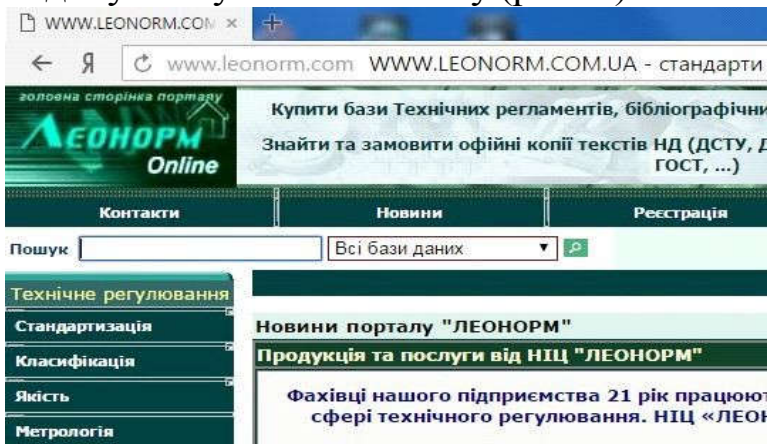


Рис. 2 – Вид рядку *Пошук* нормативного документу

Наприклад, у рядку *Пошук* зазначимо назву продукту «Хліб із житнього та суміші житнього і пшеничного борошна», нормативний документ якого нам необхідно знайти, при цьому необхідно вказати у сусідньому рядку, за якою базою даних необхідно здійснювати пошук.

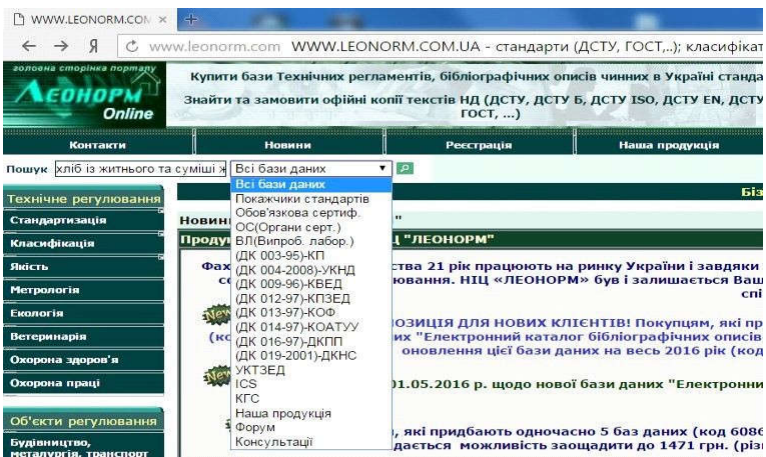


Рис. 3 – Приклад пошуку нормативної документації за назвою продукту

Після цього у пошуковому вікні з'являються результати пошуку(рис. 4)

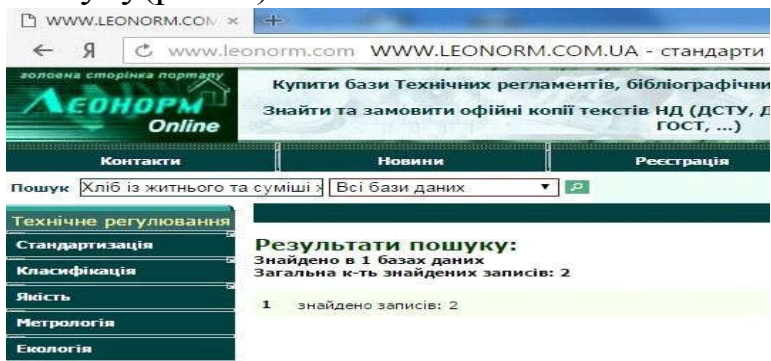


Рис. 4 – Вікно результатів пошуку нормативного документу

Результати пошуку:
Знайдено записів: 2 Сформовано сторінок: 1

№ з/п	Позначення	Назва	Стан документа	К-ть сторінок	Закрити, шт.
1	ДСТУ 4553-2016	Хліб із житнього та суміші житнього борошна. Загальні технічні умови	чинний	15	<input type="checkbox"/>
2	ДСТУ 47 4819-2017	Хліб із житнього та суміші житнього борошна. Загальні технічні умови	чинний		<input type="checkbox"/>

Рис. 5 - Інформація

З рис. 4 видно, що знайдено два подібних записи із зазначеною назвою. Щоб переглянути результати пошуку натискаємо курсор миші на знайдені записи (рис. 5). Як видно із наведеного рисунку у новому вікні відкривається інформація щодо позначення і назви нормативного документу, його стану, кількості сторінок.

Аналогічним образом можливо здійснювати пошук нормативного документу за його номером.

Завдання 2. Здійснення пошуку нормативних документів

Завдання 2.1. Здійснити пошук нормативних документів, якщо відомий об'єкт пошуку (табл. 1).

Таблиця 1 – Варіанти для роботи за завданням 2.1.

Варіант	Назва продуктів для пошуку
1	2
1	Цукерки, буряк, картопля, яблука сушені, дріжджі хлібопекарні пресовані, оселедець гарячого коптіння
2	Цибуля ріпчаста, кабачки свіжі, жир тваринний харчовий, порошок яєчний, молоко пастеризоване, бісквіти
3	Ковбаси напів – копчені, сир пошехонський, капуста брюссельська, кабачки свіжі, здоба українська, консерви «Ікра кабачкова»
4	Яблука свіжі, малина свіжа, яйця курячі, вареники заморожені, ковбаса ліверна, пиво
5	Помаранчі, горошок зелений консервований, кава натуральна, олія рослинна, коньяк, сіль поварена
6	Гриби, квасоля стручкова, напівфабрикати м'ясні, сир російський, консерви «Капуста квашена», грил'яж
7	Ковбаса з м'яса птиці, цибуля зелена, оселедець солоний, мед натуральний, гірчиця, морс плодово-ягідний
8	Горіхи грецькі, напівфабрикати з м'яса свинини та яловичини, бринза, цукор-рафінад, маргарин, соус томатний (консерви)
9	Кріп свіжий, мармелад, крупа гречана, редиска свіжа, напівфабрикати м'ясні, меланж
10	Спаржа овочева свіжа, крупа манна, карамель, часник зелений свіжий, ковбаса сирокочена, вершки

Завдання 2.2. Здійснити пошук нормативних документів, якщо відомий номер позначення (стандарту) (табл. 2).

Таблиця 2 – Варіанти для роботи за завданням 2.2.

Варі- ант	Перелік позначень стандартів для пошуку				
1	ДСТУ 1277- 92	ДСТУ 724- 92	ДСТУ 2138- 93	ДСТУ 4077- 2001	ДСТУ 4733:2007
2	ДСТУ 2407:2005	ДСТУ 3190- 95	ДСТУ 4436:2005	ДСТУ 2118- 93	ДСТУ 4437:2005
3	ДСТУ 2905- 94	ДСТУ 8160:2015	ДСТУ 6028:2008	ДСТУ 1009- 92	ДСТУ 5045:2008
4	ДСТУ 4286:2004	ДСТУ 4399:2005	ДСТУ 1434- 92	ДСТУ 1915- 91	ДСТУ 4637:2006
5	ДСТУ 4642:2006	ДСТУ 4334:2004	ДСТУ 5028:2008	ДСТУ 3280- 95	ДСТУ 8027:2015
6	ДСТУ 7966:2015	ДСТУ 4427:2005	ДСТУ 7164:2010	ДСТУ 1916- 91	ДСТУ 1009:2005
7	ДСТУ 4532:2006	ДСТУ 4418:2005	ДСТУ 2138- 93	ДСТУ 4330:2004	ДСТУ 4188:2003
8	ДСТУ 6074:2009	ДСТУ 4492:2005	ДСТУ 4487:2015	ДСТУ 6073:2009	ДСТУ 4524:2006
9	ДСТУ 7165:2010	ДСТУ 2642- 94	ДСТУ 6067:2008	ДСТУ 4395:2005	ДСТУ 7518:2014
10	ДСТУ 4592:2006	ДСТУ 4637:2006	ДСТУ 4433:2005	ДСТУ 7996:2015	ДСТУ 1524- 92

Практичне заняття № 2

Розробка проекту технічних умов (ТУ) на харчову продукцію

Мета: одержання навичок розробки проекту технічних умов на продукцію харчових виробництв.

Об'єкт вивчення: нормативні документи.

Предмет вивчення: структура і порядок складання нормативних документів.

Питання для самоконтролю

- Що таке «технічні умови» і у яких випадках їх розробляють?
- Що є основою для розробки технічних умов?
- Хто може здійснювати розробку технічних умов?
- Якої структури необхідно дотримуватися під час розробки технічних умов?
 - Яка послідовність розробки та затвердження технічних умов?
 - Який порядок присвоєння позначень і державної реєстрації технічних умов?
- *Послідовність виконання роботи*

Кожний студент одержує варіант завдання у викладача, на підставі якого розробляє проекти технічних умов.

Для виконання завдання слід користуватися матеріалом у вигляді бланків відповідної форми для складання технічних умов. На стор. 20 наведена структура Технічних умов у вигляді бланків, які слід заповнити згідно до виданого варіанту.

Теоретична частина

Далі надаються витяги з нормативних документів щодо правил побудови і викладання нормативних документів.

Витяг з [ДСТУ 1.10:2005](#) щодо правил побудови і викладання

технічних умов. Правила побудови технічних умов

Технічні умови складаються з розділів, які розташовані в наступній послідовності:

- сфера застосування;
- нормативні посилання;
- технічні вимоги;
- вимоги безпеки;
- вимоги охорони довкілля, утилізація;
- правила приймання;
- методи контролю;
- транспортування й зберігання;
- рекомендації по використанню;
- гарантії виробника.

Загальні вимоги до викладання технічних умов

- **Сфера застосування** (*вступна частина*)

Вступна частина повинна містити найменування та позначення продукції, її призначення, галузь застосування, умови експлуатації і порядок використання ТУ підприємствами, закладами, організаціями, що діють на території України, а також громадянами - суб'єктами підприємницької діяльності незалежно від форм власності і видів діяльності.

В ТУ на продукцію, яка підлягає обов'язковій сертифікації, повинно бути зазначено, що ТУ придатні для досягнення мети обов'язкової сертифікації за вимогами Державної системи сертифікації.

- **Нормативні посилання**

У даному розділі приведені усі нормативні документи, на які є посилання у цьому нормативному документі.

- **Технічні вимоги**

На початку розділу повинні бути наведені вимоги і норми, що визначають показники якості і споживчі властивості продукції.

Розділ в повинен складатися з наступних підрозділів:

- асортимент;
- вимоги до сировини та матеріалів які використовуються при

виготовленні продукції або при її експлуатації;

- основні параметри і характеристики виробу (органолептичні показники, фізико-хімічні властивості, вміст токсичних елементів, пестицидів, радіонуклідів, мікробіологічні показники, вміст антибіотиків та гормональних препаратів, інформація про харчову цінність та калорійність);

- упаковка;
- маркування.

- У підрозділі «*Асортимент*» містять перелік виробів, на які поширюються вимоги даного нормативного документу.

- У підрозділі «*Вимоги до сировини та матеріалів*» наводять вимоги до сировини і матеріалів, що використовується під час виробництва продукції.

- У підрозділі «*Основні параметри і характеристики (властивості) виробу*» поміщають:

- *основні параметри і характеристики*, що характеризують тип (зовнішній вигляд, форма, можливо розміри) продукції;

- *вимоги призначення*, що характеризують властивості продукції, визначають:

- її основні функції, для виконання яких вона призначена в заданих умовах,

- вимоги сумісності і взаємозамінності (наприклад: вимоги до продуктивності, калорійності тощо);

- вимоги до складу і структури (хімічному, фракційному, концентрації домішок, вмісту компонентів та ін.), фізико-хімічних, і інших властивостей;

- вимоги по функціональній, біологічній, технологічній, метрологічній, організаційній, і іншим видам сумісності;

- вимоги до зберігання споживчих властивостей продукцією у заданому інтервалі часу і за заданих умов зберігання, транспортування. Для продукції, властивості якої можуть погіршитися з течією часу, повинно вказувати термін придатності;

- вимоги технологічності, що визначають пристосованість продукції до виготовлення з мінімальними витратами при заданих значеннях показників якості;

Якщо окремі вимоги не можуть бути виражені певними показниками, а можуть бути досягнуті за умови однозначного дотримання яких-небудь інших вимог (санітарно-гігієнічні вимоги до виробничих приміщень і виконавців, використання певного технологічного процесу, спеціального технологічного устаткування і т. д.), то ці вимоги повинні бути приведені в цьому підрозділі.

- У підрозділі «Упаковка» встановлюють вимоги до пакувальних матеріалів, способу упаковки продукції тощо.

У підрозділі указують:

- правила підготовки продукції до упаковки з вказівкою вживаних засобів;
- споживчу транспортну тару, зокрема багатооборотну тару, допоміжні матеріали, вживані при упаковці, а також вимоги технічної етикетки (для товарів народного споживання);
- кількість продукції в одиниці споживчої упаковки і транспортної тари;
- способи пакування продукції залежно від умов транспортування (у тарі, без тари тощо);
- порядок розміщення і спосіб укладання продукції;
- перелік документів, що вкладаються в тару при пакуванні, і спосіб їх упаковки.
- У підрозділі «Маркування» встановлюють наступні вимоги до маркування продукції, зокрема до транспортного маркування:
 - місто маркування (безпосередньо на продукції, на ярликах, етикетках, на тарі тощо);
 - зміст маркування (товарний знак, зареєстрований у встановленому порядку, і (або) найменування підприємства-виготівника; знак відповідності продукції, сертифікованої на відповідність вимогам стандартів і, якщо продукція підлягає сертифікації, позначення стандарту);
 - спосіб нанесення маркування.

- **Вимоги безпеки**

У розділі встановлюють вимоги, які забезпечують безпеку для життя і здоров'я персоналу (споживачів) і майна при виготовленні, транспортуванні, зберіганні і споживанні продукції.

- **Вимоги охорони довкілля, утилізація**

У розділі встановлюють вимоги для попередження шкоди навколишньому природному середовищу і здоров'ю людини при виробництві, зберіганні, транспортуванні і утилізації продукції.

У розділ включають показники і норми, що визначають:

- вимоги по допустимому хімічному, механічному, термічному і біологічному впливу на навколишнє середовище;
- вимоги по стійкості забруднюючих речовин в об'єктах навколишнього середовища (водне середовище, атмосферне повітря, ґрунт, надра, флора, моносфера і т. д.).

- **Правила приймання**

У розділі указують порядок контролю продукції, порядок і умови надання продукції контролюючим органам, розмір партій, що надаються для контролю, необхідність і термін витримки продукції до початку приймання, супроводжувальну документацію, вид сертифікації продукції, а також порядок оформлення результатів приймання.

При вибіркового або статистичного контролю якості указують план контролю (об'єм контрольованої партії, об'єм вибірок для штучної або проб для поштучної продукції, контрольні нормативи і вирішальні правила).

- **Методи контролю**

У розділі вказують прийоми, способи, режими контролю (випробувань, вимірювань, аналізу) параметрів, норм, вимог і характеристик продукції, необхідність контролю яких передбачена в розділі «Правила приймання».

Методи контролю (випробувань, вимірювань, аналізу) повинні бути об'єктивними, точними і забезпечувати послідовні і відтворні результати.

Методи і умови контролю (випробувань, вимірювань, аналізу) повинні бути максимально наближені до умов використання продукції. Для кожного методу контролю (випробувань, вимірювань, аналізу), залежно від специфіки проведення, повинні бути встановлені:

- методи відбору проб (зразків);
- обладнання, матеріали і реактиви та ін.;
- підготовка до контролю (випробуванню, вимірюванню, аналізу);

- проведення контролю (випробування, вимірювання, аналізу);
- обробка результатів.

Методи контролю, засоби контролю, а також устаткування, вживане під час контролю, не вказують в ТУ, якщо вони встановлені в державних і галузевих стандартах, а також в інструкціях або програмах і методиках випробувань, що розробляються відповідно до [ГОСТ 2.102](#), при цьому в ТУ повинне бути посилання на ці документи.

- **Транспортування і зберігання**

У розділі встановлюють вимоги до умов транспортування вибору види транспорту (повітряний, залізничний, автомобільний) і транспортних засобів (криті або відкриті вагони, рефрижераторні вагони, закриті автомашини та ін.), що гарантують збереження якості при транспортуванні і зберіганні, вимоги до особливостей завантаження і розвантаження продукції.

У розділі вказуються перелік нормативних документів і діючих нормативних актів, що визначають правила і порядок транспортування на різних видах транспорту, додержання яких повинно бути забезпечено під час завантаження, транспортування і розвантаження продукції.

У розділі наводять умови зберігання продукції, що забезпечують її зберігання, зокрема:

- вимоги до місця зберігання продукції (навіс, критий склад, опалювальне приміщення і т. д.), до захисту продукції від впливу зовнішнього середовища (вологи, шкідливих випаровувань тощо)

- температурний режим зберігання,
- тривалість зберігання,
- вимоги до складування продукції (у штабелі, на стелажі, підкладки та ін.).

- **Гарантія виробника**

У розділі встановлюють права і обов'язки виготівника щодо гарантій відповідно до чинного законодавства.

Для харчових продуктів гарантійним вважають термін придатності продукції.

Вимоги цього розділу встановлюють згідно із ст. 6 Закону України «Про захист прав споживача»

У додатку до ТУ приводять:

- інформаційні дані про калорійність (енергетичну цінність) та поживну (харчову) цінність.

Далі наведено приклад заповнення Технічних умов.

Додаток 2А

ДКПДКПП

УКНД

УЗГОДЖЕНО

ЗАТВЕРДЖУЮ

Заступник головного державного
санітарного лікаря України висновок

Ректор МНАУ

№

В.С. Шебанін

«_»_____20__р.

«_»_____20__р.

(найменування виробу українською, російською та англійською мовами)

Технічні умови

ТУУ _____

(вводяться уперше)

(Уведено вперше)

Дата надання чинності «_»_20 р.

Чинні до «_»_____20 р.

ЗМІСТ

1.	СФЕРА ЗАСТОСУВАННЯ.....	
2.	НОРМАТИВНІ ПОСИЛАННЯ.....	
3.	ТЕХНІЧНІ ВИМОГИ.....	
4.	ВИМОГИ БЕЗПЕКИ.....	
5.	ВИМОГИ ОХОРОНИ ДОВКІЛЛЯ, УТИЛІЗАЦІЯ...	
6.	ПРАВИЛА ПРИЙМАННЯ.....	
7.	МЕТОДИ КОНТРОЛЮ.....	
8.	ТРАНСПОРТУВАННЯ І ЗБЕРІГАННЯ.....	
9.	РЕКОМЕНДАЦІЇ ПО ВИКОРИСТАННЮ.....	
10.	ГАРАНТІЇ ВИРОБНИКА.....	
ДОДАТОК А. ІНФОРМАЦІЙНІ ДАНІ ПРО КАЛОРІЙНІСТЬ		
(ЕНЕРГЕТИЧНУ ЦІННІСТЬ) ТА ПОЖИВНУ (ХАРЧОВУ)		
ЦІННІСТЬ		

• СФЕРА ЗАСТОСУВАННЯ

Дані технічні умови розповсюджуються на _____

Дана продукція призначена для реалізації

Обов'язкові вимоги до якості продукції, що забезпечують її безпеку для життя й здоров'я людей, охорони навколишнього природного середовища, викладені в п. п. 3.4.3, 3.4.4, 3.4.5, 3.4.6 та

розділах 4 і 5.

Вимоги цих технічних умов є обов'язковими.

Технічні умови є власністю _____

Дані технічні умови придатні для досягнення мети сертифікації.
Приклад позначення продукції при замовленні: (назва та реєстраційний № ТУ) _____

Технічні умови необхідно перевіряти регулярно, але не рідше 1 разу у п'ять років після строку введення в дію або останньої перевірки, якщо не виникає необхідності перевірки їх раніше при прийманні нормативно-правових актів, відповідних національних (міждержавних) стандартів та інших нормативних документів, якими регламентовані інші вимоги, ніж ті, що вказані в технічних умовах.

• НОРМАТИВНІ ПОСИЛАННЯ

В даних технічних умовах приведені посилання на такі нормативні документи:

ДСТУ 3147-95	Коди та кодування інформації. Штрихове кодування. Маркування об'єктів ідентифікації. Формат та розташування штрихових позначок EAN на тарі та пакованої тарної продукції. Загальні вимоги
ДСТУ 3191-95	Обладнання для кондиціювання повітря та вентиляції. Загальні вимоги безпеки
ДСТУ 4306:2004	Олія пальмова. Загальні технічні вимоги
ДСТУ 4350:2004	Олії. Методи визначення кислотного числа
ДСТУ 4462.3.01:2006	Охорона природи. Поводження з відходами. Порядок здійснення операції
ДСТУ 4462.3.02:2006	Охорона природи. Поводження з відходами. Пакування, маркування і захоронення відходів. Правила перевезення відходів. Загальні технічні та організаційні вимоги

ДСТУ 4492:2005		Олія соняшникова. Технічні умови
ДСТУ 4562:2006		Олія кокосова. Технічні умови постачання
ДСТУ 4633:2006		Оліїрослинні. Методи визначення щільності
ДСТУ 6042:2008		Продукти харчові. Методи виявлення ботуліністичних токсинів і Clostridium botulinum
ДСТУ ГОСТ 5717.2:2006		Банки скляні для консервів. Основні параметри та розміри
ДСТУ 7125:2009		Жир харчовий з риби
ДСТУ ISO 3657:2004		Жири тваринні і рослинні та олії. Визначання числа омилення
ДСТУ ISO 3960: 2001		Жири та олії тваринні і рослинні. Визначення пероксидного числа
ДСТУ ISO 3961:2004		Жири тваринні і рослинні та олії. Визначання йодного числа
ДСТУ ISO 5555:2003		Жири тваринні і рослинні олії. Відбирання проб (ISO 555:1991, IDT)
ДСТУ ISO 8294:2004		Жири та олії тваринні і рослинні. Визначення вмісту міді, заліза та нікелю. Спектрометричний метод атомної абсорбції із застосуванням графітової печі
ДСТУ EN 12824:2004		Мікробіологія харчових продуктів і кормів для тварин. Горизонтальний метод виявлення Salmonella
ДСТУ-П CEN /TS15568:2008		Продукти харчові. Методи виявлення генетично модифікованих організмів і продуктів з їхнім вмістом. Відбирання проб

ДСТУ 21569:2008	ISO	Продукти харчові. Методи виявлення генетично модифікованих організмів і продуктів з їхнім вмістом. Якісні методи на основі аналізування нуклеїнової кислоти
ДСТУ 21570:2008	ISO	Продукти харчові. Методи виявлення генетично модифікованих організмів і продуктів з їхнім вмістом. Кількісні методи на основі аналізування нуклеїнової кислоти
ДСТУ 21571:2008	ISO	Продукти харчові. Методи виявлення генетично модифікованих організмів і продуктів з їхнім вмістом. Екстрагування нуклеїнової кислоти
ДСТУ 24276:2008	ISO	Продукти харчові. Методи виявлення генетично модифікованих організмів і продуктів з їхнім вмістом. Основні вимоги, терміни та визначення понять
ДСТУ TS21098:2009	ISO/	Продукти харчові. Методи виявлення генетично модифікованих організмів і продуктів з їхнім вмістом. Додаткові процедури та інформація щодо методів аналізування на основі нуклеїнової кислоти, описаних в ISO 21569, ISO 21570, ISO 21571
ГОСТ 12.1.003-83		ССБТ. Шум. Загальні вимоги безпеки
ГОСТ 12.1.004-91		ССБТ. Пожежна безпека. Загальні вимоги
ГОСТ 12.1.005-88		ССБТ. Загальні санітарно-гігієнічні вимоги до повітря робочої зони
ГОСТ 12.2.003-91		ССБТ. Виробниче обладнання. Загальні вимоги безпеки
ГОСТ 12.3.002-75		ССБТ. Процеси виробничі. Загальні вимоги безпеки

ГОСТ 12.4.009-83	ССБТ. Пожежна техніка для захисту об'єктів. Основні види. Розміщення і обслуговування
ГОСТ 17.2.3.02-78	Охорона природи. Атмосфера. Правила встановлення вентиляції викидів шкідливих речовин промисловими підприємствами
ГОСТ 5475-69	Олійрослинні. Методи визначення йодного числа
ГОСТ 5476-80	Олії рослинні. Методи визначення кислотного числа
ГОСТ 5477-93	Олії рослинні. Методи визначення кольоровості
ГОСТ 5478-90	Олії рослинні та натуральні жирні кислоти. Метод визначення числа омилення
ГОСТ 6709-72	Вода дистильована. Технічні умови
ГОСТ 7420-89	Картон для плоских шарів гофрованого картону. Технічні умови
ГОСТ 7625-86	Папір етикеточний. Технічні умови
ГОСТ 8756.1-79	Продукти харчові консервовані. Методи визначення органолептичних показників, маси нетто або об'єму масової частки складових частин
ГОСТ 8756.4-70	Продукти харчові консервовані. Метод визначення вмісту мінеральних домішок
ГОСТ 9142-90	Ящики з гофрованого картону. Загальні технічні умови
ГОСТ 10354-82	Плівка поліетиленова. Технічні умови
ГОСТ 10444.2-94	Продукти харчові. Методи виявлення та визначення кількості <i>Staphylococcus aureus</i>
ГОСТ 10444.12-88	Продукти харчові. Метод визначення дріжджів і цвілевих грибів

ГОСТ 10444.15-94	Продукти харчові. Метод визначення кількості мезофільних аеробних і факультативно-анаеробних мікроорганізмів
ГОСТ 13511-91	Ящики з гофрованого картону для харчових продуктів, сірників, тютюну і миючих засобів. Технічні умови
ГОСТ 13515-91	Ящики з тарного плоского склеєного картону для вершкового масла і маргарину. Технічні умови
ГОСТ 13516-86	Ящики з гофрованого картону для консервів, пресервів і харчових рідин. Технічні умови
ГОСТ 14192-96	Маркування вантажів
ГОСТ 18251-87	Стрічка клейова на паперовій основі. Технічні умови
ГОСТ 21314-75	Олії рослинні. Виробництво. Терміни та визначення
ГОСТ 24297-87	Вхідний контроль продукції. Технічні умови
<u>ГОСТ 26593-85</u>	Олії рослинні. Метод вимірювання перекисного числа
ГОСТ 26668-85	Продукти харчові та смакові. Методи відбору проб для мікробіологічних аналізів
ГОСТ 26669-85	Продукти харчові та смакові. Підготовка проб для мікробіологічних аналізів
ГОСТ 26670-91	Продукти харчові. Методи культивування мікроорганізмів.
ГОСТ 26927-86	Сировина і харчові продукти. Методи визначення ртуті
ГОСТ 26928-86	Продукти харчові. Методи визначення заліза
ГОСТ 26929-94	Сировина і продукти харчові.

	Підготовка проб. Мінералізація для визначення вмісту токсичних елементів
ГОСТ 26930-86	Сировина і харчові продукти. Метод визначення миш'яку
ГОСТ 26931-86	Сировина і харчові продукти. Методи визначення міді
ГОСТ 26932-86	Сировина і продукти харчові. Методи визначення свинцю
ГОСТ 26933-86	Сировина і продукти харчові. Методи визначення кадмію
ГОСТ 26934-86	Сировина і харчові продукти. Метод визначення цинку
ГОСТ 29185-91	Продукти харчові. Методи виявлення та визначення кількості сульфит-редуючих клостридій
ГОСТ 30178-96	Сировина і продукти харчові. Атомно-абсорбційний метод визначення токсичних елементів
ГОСТ 30518-97	Продукти харчові. Методи виявлення та визначення кількості бактерій групи кишкових паличок (коліформних бактерій)
ГОСТ 32190-2013	Олії рослинні. Правила приймання і методи відбору проб
ГН 6.6.1.1-130-2006	Допустимі рівні вмісту радіонуклідів ^{137}Cs і ^{90}Sr в продуктах харчування та питній воді, затверджені Міністерством охорони здоров'я України 03.05.06 № 256
ДБН 28:2006 В.2.5-	Інженерне обладнання будинків і споруд. Природне і штучне освітлення
ДБН 64:2012 В.2.5-	Внутрішній водопровід та каналізація
ДБН 67:2013 В.2.5-	Опалення, вентиляція і кондиціонування
ДБН В.22-	Будинки адміністративного та побутового призначення

28:2010	
МБТиСН № 5061-89	Медико-біологічні вимоги і санітарні норми якості продовольчої сировини і харчових продуктів від 01.08.89 р.
МР № 2273-80	Методичні рекомендації по виявленню, ідентифікації і визначенню змісту афлатоксинів в харчових продуктах
МУ № 2657-82	Методичні вказівки по санітарно-мікробіологічному контролю на підприємствах громадського харчування і торгівлі харчовими продуктами
МУ 4082-86	Методичні вказівки по виявленню, ідентифікації і визначенню змісту афлатоксинів в продовольчій сировині і харчових продуктах за допомогою високоефективної рідинної хроматографії
МУ 5178-90	Методичні вказівки по виявленню і визначенню змісту загальної ртуті в харчових продуктах методом безполуменевої атомної адсорбції
МУК 2.6.1.1194-03	Радіаційний контроль. стронцій-90 та цезій-137. Харчові продукти. Відбір проб, аналіз і гігієнічна оцінка
СанПин 4630-88	Санітарні правила і норми з охорони поверхневих вод від забруднень
СНиП 2.09.02-85	Виробничі будівлі
СП № 1042-73	Санітарні правила організації технологічних процесів і гігієнічні вимоги до виробничого обладнання
ДСанПіН 2.2.4-171-10	Державні санітарні норми і правила. Гігієнічні вимоги до води питної, призначеної для споживання людиною
ДСП 3.3.6.042-99	Державні санітарні норми мікроклімату виробничих приміщень

ДСанПіН 8.8.1.2.3.4-000- 2001	«Допустимі дози, концентрації, кількості та рівні вмісту пестицидів у сільськогосподарсь сировині, харчових продуктах, повітрі робочої зони, атмосферному повітрі, воді водоймищ, ґрунті»
СанПиН 42-123- 4940-88	Методичні вказівки по мікробіологічному контролю
ДСП № 201 – 97	Державні санітарні правила охорони атмосферного повітря населених місць (від забруднення хімічними та біологічними речовинами)
Закон України №1393 – XIV від 14.01.2000 р.	Закон України «Про вилучення з обігу, переробку, утилізацію, знищення або подальше використання неякісної та небезпечної продукції»
Постанова Кабінету Міністрів України № 468 від 13 травня 2009 р.	Постанова Кабінету Міністрів України «Про затвердження Порядку етикетування харчових продуктів, які містять генетично модифіковані організми або вироблені з їх використанням та вводяться в обіг»
Закон України 1778-17 від 17 грудня 2009 р.	Закон України «Про внесення змін до Закону України «Про безпечність та якість харчових продуктів» щодо інформування громадян про наявність у харчових продуктах генетично модифікованих організмів (ГМО)
Наказ Держспоживстан дарту України № 487 від 28 жовтня 2010 р Наказ Міністерства Охорониздоров'я України № 971 від 09.11.2010	Технічний регламент щодо правил маркування харчових продуктів «Про затвердження Переліку харчових продуктів, щодо яких здійснюється контроль вмісту генетично модифікованих організмів»

ТЕХНІЧНІ ВИМОГИ

• _____ виготовляться відповідно до вимог даних технічних умов за технологічною інструкцією і рецептурами, з дотриманням санітарних норм і правил, затверджених у встановленому порядку.

• Асортимент:

_____ виробляють в наступному асортименті:

- _____
- _____
- _____

• Вимоги до сировини та матеріалів

• Сировина і матеріали, що використовуються для виробництва _____ (назва виробу), повинні відповідати вимогам діючої нормативної документації:

Наприклад:

*олія соняшникова за ДСТУ _____ ;
спреди та суміші жирів за ДСТУ_ або за іншою діючою
нормативною _____ документацією, дозволеною до
використання Центральним органом виконавчої влади в
сфері охорони здоров'я;
жири кондитерські, кулінарні, хлібопекарські за ДСТУ__ ; вода
питна за ГОСТ__ ;*

Вся сировина та допоміжні матеріали повинні відповідати діючій в Україні нормативній документації або бути дозволеними для використання в даних цілях Центральним органом виконавчої влади в сфері охорони здоров'я України, за показниками безпеки відповідати вимогам МБТ и СН № 5061, ГН 6.6.1.1-130, ДСанПіН 8.8.1.2.3.4-000.

Допускається використання ідентичної сировини за діючою нормативною документацією, в тому числі імпортного виробництва, дозволеної до використання Центральним органом виконавчої влади в сфері охорони здоров'я.

- Кожна партія сировини, що надходить на виробництво, повинна супроводжуватися документами установленої форми, що підтверджує відповідність якості і безпеки діючим нормативним документам та санітарним нормам і правилам та бути дозволена Центральним органом виконавчої влади для використання в даних цілях і підтверджувати наявність або відсутність генетично модифікованих організмів, у тому числі і документами про наявність чи відсутність в сировині генетично-модифікованих організмів, згідно

«Переліку харчових продуктів, щодо яких здійснюється контроль вмісту генетично модифікованих організмів», затверджений наказом Міністерства охорони здоров'я України від 09.11.2010 р. № 971».

- Вхідний контроль якості сировини та матеріалів, що надходить на виробництво____(назва виробу) повинен здійснюватись по кожній партії у відповідності до (ГОСТ або ДСТУ).

- Характеристика.

- За органолептичними показниками_(назва виробу) повинні відповідати вимогам, зазначеним у таблиці 1.

Таблиця 1 – Органолептичні показники____(назва виробу)

Найменування показників	Характеристика і норма
Зовнішній вигляд	
Консистенція	
Колір	
Запах	
Смак	
(інші)	

3.4.2 За фізико-хімічними показниками_(назва виробу) повинні відповідати вимогам, зазначеним у табл. 2.

Таблиця 2 – Фізико-хімічні показники ____ (назва виробу)

Найменування асортиментної одиниці продукту	Показники й норми			
	Масова частка вологи, %, не більше	Масова частка жиру, %, не менше	Масова частка цукру, %, не більше	Кислотність % або лужність, не більше
<i>Метод контролю</i>				

- Вміст токсичних елементів та мікотоксинів у ____ (назва виробу) не повинен перевищувати допустимі рівні встановлені в МБТ і СН № 5061 та приведених в табл. 3.

Таблиця 3 – Вміст токсичних елементів у ____ (назва виробу)

Найменування показника	Допустимі рівні, мг/кг, не більше	Метод контролю
Токсичні елементи:		
Свинець		
Миш'як		
Кадмій		
Ртуть		
Мідь		
Цинк		
Мікотоксини:		
Афлатоксин В ₁		
Патулін		

- Залишкова кількість пестицидів у___(назва виробу) не повинна перевищувати допустимих рівнів, установлених ДСанПіН 8.8.1.2.3.4-000 та СН № 5061.

- Вміст радіонуклідів у___(назва виробу) не повинен перевищувати допустимі рівні, встановлені ГН 6.6.1.1-130 і вказані в табл. 4.

Таблиця 4 – Вміст радіонуклідів у___(назва виробу)

Найменування показника	Допустимі рівні, бк/кг
^{137}Cs	
^{90}Sr	

- За мікробіологічними показниками___(назва виробу) повинні відповідати вимогам, зазначених у табл. 5.

Таблиця 5 – Мікробіологічні показники___(назва виробу)

Найменування показника	Норма	Метод контролю
1	2	3
Кількість аеробних та факультативно анаеробних мікроорганізмів, КУО/г, не більше ніж	1×10^4	ГОСТ 10444.15-94
Бактерії групи кишкових паличок (коліформи), у 0,1 г	не допустимо	ГОСТ 30518-97
<i>S.aureus</i> , у 1 г	не допустимо	ГОСТ 10444.2-94
Патогенні мікроорганізми, зокрема бактерії роду <i>Salmonella</i> , у 25 г	не допустимо	ДСТУ ISO 6579:2006
Дріжджі, КУО/г, не більше	50	ГОСТ 10444.12-88
Плісняві гриби, КУО/г, не більше	1×10^2	ГОСТ 10444.12-88

- Вміст антибіотиків та гормональних препаратів не повинен перевищувати допустимі рівні, встановлені в МБТ і СН 5061.

- Інформаційні дані про поживну (харчову) цінність та калорійність (енергетичну цінність)_(назва виробу) приведені в додатку А.

- Упаковка

- Тара і упаковка повинні відповідати вимогам діючої в Україні нормативної документації і забезпечувати збереження _____.
_____(назва виробу) фасують масою нетто від _____до _____у споживчу тару з полімерних або комбінованих матеріалів за діючою в Україні нормативною документацією, дозволену до Центральним органом виконавчої влади в сфері охорони здоров'я.

Тару з полімерних матеріалів укупорюють відповідним способом, що забезпечує зберігання продукту.

- Припустимі відхилення від номінальної маси нетто одиниці споживчої упаковки не повинні перевищувати:

- при фасуванні від 50 до 100 г включно – мінус 3%;
- при фасуванні понад 100 до 650 г включно – мінус 2%;
- при фасуванні понад 650 до 2000 г включно – мінус 1,5%;
- при фасуванні понад 2000 г до 3000 г включно – мінус 1%.

Перевищення маси нетто від установленої норми в більшу сторону не обмежується.

Фасована продукція пакується в наступну транспортну тару:

- ящики картонні за ГОСТ 13515;
- ящики з гофрованого картону за ГОСТ 13511, 13516 або за іншою нормативною документацією;
- іншу транспортну тару за діючою нормативною документацією і дозволену до застосування Центральним органом виконавчої влади у сфері охорони здоров'я, яка забезпечує збереження продукту.

- Ящики з картону повинні бути обклеєні клейовою стрічкою за ГОСТ 18251 або іншою клейовою стрічкою дозволеною для пакування харчових продуктів Центральним органом виконавчої влади в сфері охорони здоров'я.

- У кожній одиниці транспортної тари повинен бути упакований капсульований олії, жири та їх суміші одного виду, однієї дати виготовлення і однакової маси нетто споживної упаковки. Маса нетто продукції в транспортній тарі не повинна складати більше 20 кг.

- Тара і пакувальні матеріали повинні бути сухими, чистими, міцними, без стороннього запаху і забезпечувати збереження якості продукту і цілісності упаковки на весь період транспортування і зберігання.

- Маркування

- Маркування продукції повинно проводитись на державній мові України згідно вимог Технічного регламенту відносно правил маркування харчових продуктів (Наказ Держпотребстандарту № 487 України від 28.10.2010 р.) та Закону України № 771/97-ВР «Про безпечність та якість харчових продуктів», на споживчому упакованні чи на етикетці споживчої тари вказуються наступні маркувальні реквізити:

- назву харчового продукту_____
- назву та повну адресу і телефон виробника, адресу потужностей (об'єкта) виробництва_____
- кількість нетто харчового продукту у встановлених одиницях виміру_____
- склад харчового продукту в порядку переваги складників, у тому числі харчових добавок і ароматизаторів, які використовувались при його виробництві____
- калорійність (енергетичну цінність) та поживну (харчову) цінність з вказівкою на 100 грамів харчового продукту кількість білків, вуглеводів і жирів у встановлених одиницях виміру____
- кінцеву дату споживання «Вжити до» або дату виробництва та строк придатності_____
- номер партії виробництва_____
- умови зберігання та використання_____
- позначення даних технічних умов_____
- штриховий код ЕАН (при його обов'язковому введенні) за ДСТУ 3147_____

- знак відповідності (на сертифіковану продукцію).
- Маркувальні реквізити повинні бути виконані на державній мові, а також допускається на мові замовника відповідно з умовами договору.
- Маркування, що характеризує транспортну тару, наноситься на одну з торцевих сторін транспортної тари фарбою, яка не змивається та не пахне, за допомогою штампу, трафарету або наклеювання етикетки за ГОСТ 14192 з вказівкою наступних додаткових позначень:
 - назву, повну адресу та телефон виробника, адресу місця виробництва, товарний знак для підприємства (при його наявності);
 - найменування продукції, вид капсульованої продукції;
 - маса нетто одиниці транспортної тари, кг;
 - кількість пакувальних одиниць та масу нетто одиниці споживчої тари в грамах чи кілограмах;
 - дату виготовлення (число, місяць, рік);
 - строк придатності позначають словами «строк придатності (число, місяць, рік)» або «придатний (число, місяць, рік)»;
 - наявність чи відсутність генетично модифікованих організмів надписом «з ГМО» чи «без ГМО» відповідно;
 - умови зберігання;
 - номер партії виробництва;
 - позначення даних технічних умов.
- Маркування повинно проводитись шляхом нанесення безпосередньо друкарськими фарбами на упаковку, що дозволені Центральним органом виконавчої влади у сфері охорони здоров'я для використання в харчовій промисловості на пакувальний матеріал.

ВИМОГИ БЕЗПЕКИ

- Технологічний процес і обладнання повинні відповідати вимогам безпеки ГОСТ 12.3.002 та СП №1042.
- Технологічне устаткування повинне відповідати вимогам ГОСТ 12.2.00.
- Гранично припустимий вміст шкідливих речовин у повітрі

робочої зони і мікроклімат виробничих приміщень повинні відповідати вимогам ГОСТ 12.1.005, ДСН 3.3.6.042.

- Виробничі приміщення повинні відповідати вимогам СНиП 2.09.02 і бути обладнані загальною приточно-витяжною вентиляцією відповідно до вимог ГОСТ 12.4.021 і СНиП 2.04.05.

- Пожежна безпека і розміщення засобів пожежогасіння повинні відповідати вимогам ГОСТ 12.1.004, ГОСТ 12.4.009.

- Природне і штучне освітлення виробничих приміщень повинне відповідати вимогам ДБН В.2.5-28, забезпечення внутрішнім водопостачанням та каналізацією – відповідно до вимог ДБН В.2.5-64.

- Приміщення повинні бути забезпечені питною водою згідно з ДСанПіН 22.4-171-10.

- До роботи з виробництва допускаються особи, що пройшли попередній і періодичний медичний огляд відповідно до вимог наказу №280 від 23.07.2002 р. Центрального органу виконавчої влади в сфері охорони здоров'я України «Щодо організації проведення обов'язкових профілактичних медичних оглядів працівників окремих професій, виробничих організацій, діяльність яких пов'язана з обслуговуванням населення і може призвести до поширення інфекційних хвороб».

ВИМОГИ ОХОРОНИ ДОВКІЛЛЯ, УТИЛІЗАЦІЯ

- Стічні води повинні відповідати вимогам СанПіН 4630.
- Контроль за викидами шкідливих речовин в атмосферу здійснюється відповідно ГОСТ 17.2.3.02 та ДСП 201.

- Охорона ґрунту від забруднення побутовими та промисловими відходами повинна відповідати вимогам «Державних санітарних норм та правил утримання територій населених місць», затверджених наказом МОЗ України № 145 від 17.03.2011.

- Утилізація неякісної та небезпечної продукції повинна здійснюватись згідно з вимогами Закону України № 1393-XIV від 14.01.2000 р. «Про вилучення з обігу, переробку, утилізацію, знищення або подальше використання неякісної та небезпечної продукції».

ПРАВИЛА ПРИЙМАННЯ

- Приймання_____здійснюють за ГОСТ .
- _____приймають партіями. Під партією розуміють будь-яку визначену кількість харчового продукту однієї дати виготовлення, з однаковою назвою та властивостями, який вироблений за однакових умов на одній і тій же самій потужності. Кожна партія повинна супроводжуватися документами, що засвідчують якість та безпеку.

- Для перевірки відповідності__(назва виробу) вимогам дійсних технічних умов підприємство-виготовлювач проводить приймально-здавальний і періодичний контроль продукції.

При проведенні приймально-здавального контролю в кожній партії перевіряють органолептичні, фізико-хімічні показники (масову частку вологи, масову частку жиру, масову частку цукру-піску), якість пакування й маркування, масу нетто одиниці пакування.

- Визначення інших фізико-хімічних показників здійснюється виготовлювачем періодично, але не рідше 1 разу у квартал, а також на вимогу контролюючих організацій і споживачів.

- Періодичність контролю готової продукції за показниками безпеки (токсичні елементи, мікотоксини, радіонукліди) регламентується санітарними заходами, затвердженими в установленому порядку.

- Вміст ГМО в готовому продукті контролюється з періодичністю згідно чинного законодавства України.

- Періодичність контролю мікробіологічних показників здійснюється з узгодженням з Центральним органом виконавчої влади у сфері охорони здоров'я, але не рідше 1 разу на місяць. Аналіз на наявність патогенних мікроорганізмів проводиться в порядку державного санітарного контролю санітарно-епідеміологічними станціями відповідно до методів, які затвердженні Центральним органом виконавчої влади в сфері охорони здоров'я.

- При отриманні незадовільних результатів випробувань хоча б по одному з показників, по ньому проводять повторне випробування на подвоєній вибірці. Результати повторних

випробувань розповсюджують на всю партію. У разі невідповідності

_____ (назва продукту) вимогам даних технічних умов партія продукції реалізації не підлягає. При отриманні позитивних результатів партію приймають.

МЕТОДИ КОНТРОЛЮ

- Відбір і підготовка проб здійснюється відповідно до ГОСТ _____. Підготовка проб для визначення токсичних елементів – за ГОСТ 26929.

- Визначення органолептичних показників і маси нетто проводять за ГОСТ 8756.1.

- Визначення фізико-хімічних показників проводять за нормативними документами, що вказані в таблиці 3. Допускається при випробуваннях продукту використовувати інші атестовані методики, затверджені в установленому порядку.

- Підготовка проб до визначення токсичних елементів здійснюється за ГОСТ 26929. Визначення токсичних елементів проводять відповідно ГОСТ 26927, ГОСТ 26928, ГОСТ 26930, ГОСТ 26931, ГОСТ 26932, ГОСТ 26933, ГОСТ 26934, ГОСТ 30178, а визначення мікотоксинів за МР 2273.

- Контроль за вмістом пестицидів здійснюється згідно ДСанПіН 8.8.1.2.3.4-000-2001.

- Визначення вмісту радіонуклідів: ^{90}Cs і ^{137}Sr проводиться відповідно до методик затверджених Центральним органом виконавчої влади у сфері охорони здоров'я та іншими методиками, затвердженими в установленому порядку.

- Визначення наявності ГМО в продукції проводиться згідно ДСТУ-П CEN/TS 15568, ДСТУ ISO 21569, ДСТУ ISO 21570, ДСТУ ISO 21571, ДСТУ ISO 24276, ДСТУ ISO/TS 21098.

- Відбір зразків для мікробіологічних аналізів здійснюють згідно ГОСТ 26668; підготовку зразків для мікробіологічних аналізів здійснюють згідно ГОСТ 26669; методи культивування мікроорганізмів – згідно ГОСТ 26670; методи мікробіологічного аналізу - згідно ДСТУ EN 12824, ГОСТ 10444.15, ГОСТ 29185

ГОСТ 30518, ГОСТ 10444.12, МУ 2657 і іншими методами, затвердженими Центральним органом виконавчої влади в сфері охорони здоров'я.

ТРАНСПОРТУВАННЯ І ЗБЕРІГАННЯ

- _____ транспортують всіма видами транспорту за температури__та відносній вологості повітря____всіма видами закритих транспортних засобів, що забезпечують збереження якості продукту при перевезенні відповідно до правил перевезень швидкопсувних вантажів, які діють на даному виді транспорту.

- Не допускається зберігання та транспортування продукту разом з хімікатами та продукцією і матеріалами, що проявляють різкий запах.

- _____ повинні зберігатися на підприємстві виробника та в торговельній мережі за температури_____та відносній вологості повітря_____не більше __місяців.

• РЕКОМЕНДАЦІЇ ПО ВИКОРИСТАННЮ

• ГАРАНТІЇ ВИРОБНИКА

- Виробник гарантує відповідність якості вимогам _____дійсних технічних умов при дотриманні умов зберігання й транспортування.

- Строк придатності до вживання з дня вироблення при дотриманні умов транспортування та зберігання складає_____місяців.

Практичне заняття № 3

Розробка проекту технологічної інструкції (ТІ) на харчову продукцію

Мета: одержання навичок розробки проекту технологічної інструкції на продукцію харчових виробництв.

Об'єкт вивчення: нормативні документи.

Предмет вивчення: структура і порядок складання нормативних документів.

? Запитання для самоконтролю

- Що є основою для розробки технологічної інструкції на харчову продукцію?
- Якими документами регламентується порядок розробки, побудови, викладення та оформлення НД?
- Яким чином проводиться експертиза проекту стандарту?
 - Як здійснюється видання та розповсюдження нормативної документації?

• *Послідовність виконання роботи*

Кожний студент одержує варіант завдання у викладача, на підставі якого розробляє проект технологічної інструкції.

Для виконання завдання слід користуватися матеріалом у вигляді бланків відповідної форми для складання технологічної інструкції, який наведено на стор. 44.

Витяг з КНД 50-009-93 про порядок оформлення технологічної інструкції

Технологічна інструкція (ТІ) – це нормативний документ на конкретну продукцію. Він вміщує вимоги до виконання технологічного процесу і складається з наступних розділів:

- вступна частина;
- асортимент;

- вимоги до якості сировини і допоміжних матеріалів;
- рецептура (витрати сировини на 10, 100 кг готової продукції), втрати у ході технологічного процесу, зберігання та транспортування;
- опис ходу технологічного процесу,
- вимоги безпеки та охорони навколишнього середовища;
- контроль виробництва і окремих його стадій;
- вимоги до пакування, маркування, транспортування та зберігання.

Крім цього, у ТІ можуть бути наведені рекомендації до використання і норми витрат допоміжних матеріалів для пакування.

Приклад заповнення Технологічної інструкції.

МИКОЛАЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

ЗАТВЕРДЖУЮ
Ректор МНАУ

_____ В.С. Шибанін

«_____» _____ 2021 р.

ТЕХНОЛОГІЧНА ІНСТРУКЦІЯ

з виробництва _____
до ТУ У _____

Дата надання чинності «_»__ 2016 р.

Чинна до «__»_ 2019 р.

ПОГОДЖЕНО
Начальник виробництва

РОЗРОБЛЕНО

_____ П.І.Б
«_»__ 20__ р.

«_»__ 20__ р.

Миколаїв 2021

ЗМІСТ

ВСТУП	
1. ХАРАКТЕРИСТИКА ГОТОВОЇ ПРОДУКЦІЇ	
2. ХАРАКТЕРИСТИКА СИРОВИНИ, НАПІВФАБРИКАТІВ ТА СУПУТНІХ МАТЕРІАЛІВ	
3. РЕЦЕПТУРИ.....	
4. ТЕХНОЛОГІЧНА СХЕМА ВИРОБНИЦТВА ТА ОПИС ТЕХНОЛОГІЧНОГО ПРОЦЕСУ	
5. ВИМОГИ ДО ТЕХНОЛОГІЧНОГО ОБЛАДНАННЯ.....	
6. МЕТОДИ ТА ЗАСОБИ КОНТРОЛЮ ТЕХНОЛОГІЧНОГО ПРОЦЕСУ, СИРОВИНИ І ГОТОВОЇ ПРОДУКЦІЇ	
7. ОХОРОНА НАВКОЛИШНЬОГО СЕРЕДОВИЩА	
8. ВИМОГИ БЕЗПЕКИ	
9. ПРАВИЛА ПРИЙМАННЯ	
10. ДОДАТОК.....	

ВСТУП

Дана технологічна інструкція розповсюджуються на _____
 _____призначені для_____

Технологічна інструкція є власністю ХДУХТ і не може бути використана і тиражована підприємствами і підприємцями без дозволу організації-власника оригіналу технічних умов.

ХАРАКТЕРИСТИКА ГОТОВОЇ ПРОДУКЦІЇ

- _____виробляються в наступному асортименті:

— _____
 — _____
 — _____

- Характеристика готової продукції.

Органолептичні, фізико-хімічні, мікробіологічні, показники безпеки представлені у ТУ У _____

ХАРАКТЕРИСТИКА СИРОВИНИ, НАПІВФАБРИКАТІВ, СУПУТНІХ МАТЕРІАЛІВ

- Для виробництва _____ (назва виробу) використовують наступну сировину:

— _____
 — _____
 — _____

- При виробництві _____ (назва виробу) повинна використовуватися сировина, яка за показниками безпеки повинна відповідати вимогам МБТ і СН № 5061, ГН 6.6.1.1-130, ДСанПіН 8.8.1.2.3.4-000.

Кожна партія сировини, що надходить на виробництво, повинна супроводжуватися документом про якість установленої форми, що підтверджує відповідність якості і безпеки діючим нормативним документам і санітарним нормам і правилам.

- Вміст токсичних елементів та мікотоксинів у _____ (назва виробу) не повинен перевищувати припустимі рівні встановлені в МБТ і СН № 5061, залишкова кількість пестицидів не повинна перевищувати допустимих рівнів, установлених ДСанПіН 8.8.1.2.3.4-000-2001, вміст радіонуклідів не повинен перевищувати допустимі рівні, встановлені ГН 6.6.1.1-130-2006.

Контроль якості сировини повинен проводитись по кожній партії при вхідному контролі.

РЕЦЕПТУРИ

_____ (назва виробу) виготовляють відповідно до рецептур, затверджених у встановленому порядку й наведених у таблиці 1 (додаток А).

ТЕХНОЛОГІЧНА СХЕМА ВИРОБНИЦТВА Й ОПИС ТЕХНОЛОГІЧНОГО ПРОЦЕСУ

• ___(назва виробу) виготовляють відповідно до вимог дійсної технологічної інструкції, з дотриманням санітарних норм і правил, затверджених у встановленому порядку.

• Технологічний процес виробництва___(назва виробу) містить у собі наступні операції:

—
—
—

- розфасовка;
- упакування;
- маркування;
- транспортування й зберігання.

- Готування_____(*найменування операції*)
- Готування_____(*найменування етапу операції*)

- Готування_____(*найменування етапу операції*)

- Готування_____(*найменування етапу операції*)

- Готування_____(*найменування етапу операції*)

- Готування_____(*найменування етапу операції*)

- Готування рецептурної суміші
- Підготовка рецептурних компонентів

- Готування _____ (найменування етапу операції)

 - Готування _____ (найменування операції)
 - Готування _____ (найменування етапу операції)

 - Термообробка

 - Розфасовка

 - Упаковка
-

4.4.1 На кожну одиницю продукту в одиниці фасування, споживчій тарі безпосередньо на споживчу тару наклеюють етикетки або іншим способом наносять наступні позначення:

- найменування підприємства-виробника, його повну адресу, телефон виробника, адресу потужностей виробництва (товарний знак за наявності);
 - найменування продукції;
 - маса нетто;
 - склад харчового продукту в порядку переваги складників, у тому числі харчових добавок, які використовувались при її виробництві;
 - енергетична цінність (калорійність) (ккал – кДж) та харчова (поживна) цінність (г) продукції;
 - дати виробництва: число, місяць, рік;
 - строк придатності позначають словами «строк придатності

(число, місяць, рік)» або «придатний (число, місяць, рік)»;

- умови зберігання та використання;
- позначення даних технічних умов;
- номер партії виробництва;
- наявність чи відсутність генетично модифікованих організмів надписом «з ГМО» чи «без ГМО» відповідно;
- штриховий код ЕАН (при його обов'язковому введені) за ДСТУ 3147;
- знак відповідності (на сертифіковану продукцію).
- Маркувальні реквізити повинні бути виконані на державній мові, а також допускається на мові замовника відповідно з умовами договору.
- Маркування, що характеризує транспортну тару, наноситься на одну з торцевих сторін транспортної тари фарбою, яка не змивається та не пахне, за допомогою штамп, трафарету або наклеювання етикетки за ГОСТ 14192 з вказівкою наступних додаткових позначень:
 - назву, повну адресу та телефон виробника, адресу місця виробництва, товарний знак для підприємства (при його наявності);
 - найменування продукції, вид капсульованої продукції;
 - маса нетто одиниці транспортної тари, кг;
 - кількість пакувальних одиниць та масу нетто одиниці споживчої тари в грамах чи кілограмах;
 - дату виготовлення (число, місяць, рік);
 - строк придатності позначають словами «строк придатності (число, місяць, рік)» або «придатний (число, місяць, рік)»
 - наявність чи відсутність генетично модифікованих організмів надписом «з ГМО» чи «без ГМО» відповідно;
 - умови зберігання;
 - номер партії виробництва;
 - позначення даних технічних умов.
 - Маркування повинно проводитись шляхом нанесення безпосередньо друкарськими фарбами на упаковку, що дозволені Центральним органом виконавчої влади у сфері охорони здоров'я для використання в харчовій промисловості на пакувальний матеріал.

ПРАВИЛА ПРИЙМАННЯ

- Приймання _____, відбір і підготовка проб здійснюється відповідно до ГОСТ 26668.

- ____ приймають партіями. Кожна партія _____ повинна супроводжуватися документом, що засвідчують її якість та безпеку. Під партією розуміють будь-яку кількість готової продукції одного найменування, яка вироблена протягом однієї зміни і оформлена одним документом про якість.

- Для перевірки відповідності ____ вимогам даних технічних умов підприємство-виробник проводить приймально-здавальний та періодичний контроль продукції.

При проведенні приймально-здавального контролю перевіряють органолептичні показники, якість пакування і маркування, масу нетто одиниці пакування – у кожній партії.

- Визначення інших фізико-хімічних показників здійснюється виробником періодично, але не рідше одного разу в квартал, а також на вимогу контролюючих організацій і споживачів.

- Періодичність контролю готової продукції за показниками безпеки (токсичні елементи, мікотоксини, радіонукліди) регламентується санітарними заходами, затвердженими в установленому порядку.

- Вміст ГМО в готовому продукті контролюється з періодичністю згідно чинного законодавства України.

- Періодичність контролю мікробіологічних показників здійснюється з узгодженням з Центральним органом виконавчої влади у сфері охорони здоров'я, але не рідше 1 разу на місяць. Аналіз на наявність патогенних мікроорганізмів проводиться в порядку державного санітарного контролю санітарно-епідеміологічними станціями відповідно до методів, які затвердженні Центральним органом виконавчої влади в сфері охорони здоров'я.

- При одержанні незадовільних результатів випробувань хоча б по одному з показників проводять повторні випробування на подвоєній вибірці. Результати повторних випробувань є остаточними і розповсюджуються на всю партію. У разі невідповідності _____ вимогам технічних умов ТУ У_партія продукції реалізації не підлягає. При отриманні позитивних результатів партію приймають.

ТРАНСПОРТУВАННЯ І ЗБЕРІГАННЯ

- __ транспортують за температури від ____ до ____ °С та відносній вологості повітря $W = _ \%$ всіма видами закритих транспортних засобів, що забезпечують збереження якості продукту при перевезенні відповідно до правил перевезень швидкопсувних вантажів, які діють на даному виді транспорту.
- Не допускається зберігання та транспортування продукту разом з хімікатами та продукцією і матеріалами, що проявляють різкий запах.
- __ повинні зберігатися на підприємстві виробника та в торговельній мережі за температури ____ до ____ °С та відносній вологості повітря $W = _ \%$ не більше _____ місяців.

РЕКОМЕНДАЦІЇ ПО ВИКОРИСТАННЮ

_____ використовують для виробництва __, для реалізації споживачам у торговельній мережі, закладах ресторанного господарства і як напівфабрикати високого ступеня готовності згідно рецептур, затверджених в установленому порядку.

ГАРАНТІЇ ВИРОБНИКА

- Виробник гарантує відповідність _____ дійсних технічних умов ТУ У _____ за дотримання умов зберігання й транспортування та зберігання.
- Строк придатності ____ з дня вироблення при дотриманні умов транспортування та зберігання складає _____ місяців.

Практичне заняття № 4

Вивчення порядку внесення змін до існуючої нормативної документації та їх оформлення. Ідентифікація продукції за штриховим кодуванням.

Мета: одержання навичок внесення змін у існуючу нормативну документацію та порядку ідентифікації продукції за штриховим кодуванням.

Об'єкт вивчення: структура нормативних документів, структура штрихових кодів.

Предмет вивчення: порядок внесення змін у стандарт, вимоги до побудови та викладення змін, порядок ідентифікації продукції згідно штрихового коду та розрахунку контрольної цифри кодів.

Запитання для самоконтролю

- В яких випадках вносять зміни до існуючої нормативної документації?
 - Що є підставою для перегляду стандартів у цілому або окремих його частин?
 - Які організації вносять, затверджують зміни у стандарті?
 - Як одержати інформацію про зміни у стандарті?
 - Який строк введення в дію зміни до стандарту?
 - Що таке штриховий код?
 - Для чого використовують штрихові коди?
 - Що таке одиниця споживання та одиниця поставки?
 - Які найбільш поширені штрихові коди вам відомі?
 - Пояснити формат кодів EAN 13 і EAN-8.
- ***Послідовність виконання роботи***

Кожний студент одержує варіант завдання у викладача, напідставі якого виконує роботу.

Завдання 1: Отримайте у викладача нормативний документ, до якого слід внести зміни, та внесіть запропоновані Вами зміни.

Для розробки і внесенні змін до нормативного документу потрібно керуватися матеріалами, які наведені у додатку 4А і 4Б.

Завдання 2: Проведіть ідентифікацію продукцію за штриховим кодуванням згідно завдання, яке одержить у викладача.

Розберіться на конкретному прикладі формату штрихового коду, що використано.

Ідентифікуйте нумеруючу організацію, використовуючи довідкову інформацію, що наведено у додатку 4Г.

Перевірте правильність розрахунку контрольної цифри штрихового коду.

Результати про виконання завдання 2 розмістіть на листі додатку 4В.

Теоретична частина

До завдання 1: Витяг з ДСТУ 1,5-03:2004 «Вимоги до побудови і викладення змін до стандарту»:

Зміни до стандарту розробляють при заміненні, виключенні або внесенні нових вимог у стандарт.

До стандарту, розробленому на основі міжнародного, регіонального стандарту або національного стандарту іншої країни крім вказаних випадків, зміни розробляють при зміні вихідного міжнародного, регіонального або національного стандарту, на основі якого його розроблено.

Зміни до стандарту на продукцію (процеси, послуги) розробляють при введенні в нього нових вимог або норм, які не тягнуть за собою порушення вимог безпеки, охорони навколишнього середовища, сумісності і взємозамінності продукції (процесів, послуг) з продукцією, що виготовляється за діючим стандартом.

Водночас з проектом змін стандарту готують пропозиції про зміни взаємопов'язаних нормативних документів по стандартизації.

Розробка, узгодження, надання на затвердження та державна реєстрація змін стандарту повинні проводитись у порядку, встановленому для стандартів, що розробляються.

Зміни допускається узгоджувати тільки з тими узгоджувальними

організаціями, до компетенції яких ці зміни відносяться.

Кожному зміненню до стандарту орган, що його затверджує, присвоює порядковий номер і встановлює дату введення змінень у дію.

При затвердженні змінень до стандарту, а також у обґрунтованих випадках обмеження і зняття обмеження терміну його дії, позначення стандарту не змінюють і термін дії не встановлюють.

Інформацію про змінення стандарту і текст цього змінення друкують у щомісячному інформаційному покажчику державних стандартів України не пізніше, чим *за 6 місяців до терміну* введення його у дію. Друкування цієї інформації служить офіційною підставою для змінень посилань на стандарт в нормативних документах по стандартизації.

Зміни до стандарту оформлюють у відповідності з додатками 4А, 4Б.

Вміст раніш затверджених змінень до стандарту не включають у послідувачі зміни. Кожне змінення діє самостійно.

При повторному зміненні розділу, підрозділу, пункту, підпункту, абзацу, таблиці, графічного матеріалу додатку стандарту у послідувачому зміненні поміщують їх нову повну редакцію на заміну попередньої редакції і попереднього змінення. В цьому разі діє останнє змінення до стандарту.

При доповненні тексту стандарту новими розділами, пунктами, підпунктами, таблицями, графічними матеріалами, додатками або при виключенні їх із тексту нумерацію розділів, підрозділів, пунктів, підпунктів, таблиць, графічних матеріалів, додатків змінювати не допускається.

Нові розділи повинні бути розміщені перед Додатками, а нові підрозділи, пункти, підпункти – в кінці відповідних розділів, підрозділів, пунктів в порядку збільшення нумерації.

Допускається новим пунктам (при відсутності підпунктів) підпунктам, таблицям, графічним матеріалам присвоювати номери діючих попередніх пунктів, підпунктів, таблиць, графічних матеріалів з додаванням стрічної літери українського алфавіту і розміщувати їх після діючих або перед ними.

При викладенні тексту змінення слід вказувати номери розділів, підрозділів, пунктів, підпунктів, таблиць тощо і використовувати слова

«замінити», «доповнити», «викласти у новій редакції».

При перевиданні стандарту розділи, підрозділи, пункти, підпункти, таблиці, графічні матеріали, додатки, що виключаються, не друкують, а вказують лише їх номери і проставляють помітки про їх виключення.

Приклад:

Змінення №1 ДСТУ 4899:2007 «Варення. Загальні технічні умови».

Затверджено і введено у дію Постановою Держстандарту України від 15.06.99 № 1607. Дата введення 15.01.2016.

Пункт 1.2.3. після слів «кислоту сорбінову» доповнити абзацом «кислоту аскорбінову».

Пункт 1.4.2. Замінити посилання «по ГОСТ 6.37-89» на «установленої форми»

Пункт 3.2. Виключити посилання: ГОСТ 10444.0-85, ГОСТ 10444.10-85 на ГОСТ 10444.11-98, ГОСТ 10444.12 -98.

Пункт 3.5. Замінити посилання: ГОСТ 10444.9-85, ГОСТ 10444.10-85 на ГОСТ 10444.8-98, ГОСТ 10444.98.

Пункт 2.2. Викласти у новій редакції: «2.2. Контроль вмісту токсичних елементів і мікотоксина патуліна у консервах проводять у відповідності із порядком санітарно-технічного контролю консервів на виробничих підприємствах, оптових базах, у роздрібній торгівлі й на підприємствах харчування, затвердженої Міністерством охорони здоров'я України».

Пункт 3.2. доповнити словами: «культивування мікроорганізмів – по ГОСТ 26670-95».

Пункт 3.5. викласти у новій редакції:

«3.5. Аналіз на патогенні мікроорганізми проводять при поточному санітарному нагляді і по епідеміологічним показникам за методами, затвердженими Міністерством охорони здоров'я».

До завдання 2: Теоретичні рекомендації по виконанню ідентифікації продукції за штриховим кодуванням.

Для виконання роботи студенту необхідно ознайомитися з нормативними документами відносно штрихового кодування.

Міжнародна система товарних кодів давно широко

використовується при міжнародному товарообміні і на внутрішніх ринках країн світу та держав СНГ.

Штриховий код тільки ідентифікує товар і більше ніякої інформації про нього не несе.

Штриховий код – це комбінація послідовно розташованих паралельних штрихів і проміжок між ними, розміри та розташування яких встановлені відповідними правилами.

Міжнародна асоціація товарної нумерації EAN – це міжнародна організація, що складається з національних нумеруючих організацій, яка відповідає за нумерацію одиниць обліку, а також за стандартизацію в області штрихового кодування (EAN – European Article Number).

Найбільш поширені штрихові коди EAN-13 і EAN-8 – це 13- та 8-розрядні неперервні штрихові коди, що призначені для кодування цифрової інформації і побудови штрихового позначення відповідно до рекомендацій EAN International.

Стандартні формати кодів EAN-13 і EAN-8 представлені у таблицях 1 і 2.

Таблиця 1 – Формат коду EAN-13

рефікс коду EAN-13			Код підприємства і код товару									Контрольна цифра
13	12	11	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1
X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X

Примітка: X – цифра коду

- три розряди (13, 12, 11) – префікс коду EAN – ідентифікують нумеруючу організацію (країну-виробника або країни-виробники, яку або які вона представляє у EAN International);

- дев'ять розрядів (10, 9, 8, 7, 6, 5, 4, 3, 2) – цифровий код, що складається з коду підприємства і коду товару;

- один розряд – контрольна цифра.

Таблиця 2 – Формат коду EAN-8

Префікс коду EAN-8			Код підприємства і код товару				Контрольна цифра
8	7	6	5	4	3	2	1
X	X	X	X	X	X	X	X

Приклад

Європейський штрих-код	Американський штрих-код
 <p>4 6 0 7 0 0 9 5 2 0 0 1 8</p> <p>1 2 3 4</p>	 <p>< 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 0 1</p> <p>1 2 3 4</p>

- – Код країни виробника
- – Код підприємства-виробника
- 3 – Блок ідентифікації товару
- 4 – Контрольна цифра

Порядок розрахунку контрольної цифри

Контрольна цифра кодів EAN-13 і EAN-8 розраховується таким чином:

Нумерація позицій відбувається справа наліво (таким чином контрольна цифра знаходиться на правій позиції).

Починаючи з позиції 2, складіть через одну всі позначення цифр (парні позиції).

Результат етапу 2 слід помножити на цифру 3.

Складіть значення цифр, які, починаючи з позиції 3, залишилися (непарні позиції).

Складіть результати етапів 3 і 4.

Контрольна цифра являє собою найменше число, яке, будучи складено з результатом етапу 5, дасть число, що кратне 10.

Приклад:

Код товару має позначку **482987654321К**

Контрольна цифра **К** визначається так:

Код: 4 8 2 9 8 7 6 5 4 3 2 1 К

$$1 + 3 + 5 + 7 + 9 + 8 = 33$$

$$33 \text{ Ч } 3 = 99$$

$$2 + 4 + 6 + 8 + 2 + 4 = 26$$

$$99 + 26 = 125$$

$$6. 125 + К = 130$$

- Таким чином **К = 5**
- Повний код має такий вигляд: **4829876543215** де **5** – **контрольна цифра**

Здайте черговому літературу, що видавалась кафедрою для користування на заняттях.

Отримайте завдання на наступне заняття.

Додаток 4А

Форма першої сторінки змінення до стандарту

Група _____ (позначення)

Змінення _____

(черговий порядковий номер)

(найменування стандарту)

Затверджено і введено у дію

(найменування організації, що затверджує стандарт)

від _____ № _____ Дата внесення

(рік, місяць, число) (рік, місяць, число)

(У рамку таблиці внести текст змін)

(індекс, номер і дата державної реєстрації)

Додаток 4Б

Форма другої і наступних сторінок змінень до стандартуЗмінення
№ _____

(очередний порядковий номер) (позначення і найменування
стандарту)

(У рамку таблиці внести текст змін другої і наступних сторінок
змінень до стандарту)

Додаток 4Б

**Замітки про ідентифікацію товару згідно штрихового коду та
розрахунку контрольної цифри /зворотний бік/**

Додаток 4Б

Префікси EAN/UCC країн-виробників продукції

Префікс	Національна організація	Регіон світу
1	2	3
000-139	UCC (U.S.A. & Canada)	США і Канада
200-299	In-store numbers	Внутрішня нумерація

300-379	GENCOD-EAN France	Франція
380	BCCI (Bulgaria)	Болгарія
383	EAN Slovenia	Словаччина
385	EAN Croatia	Хорватія
387	EAN-BIH (Bosnia-Herzegovina)	Боснія-Герцеговина
400-440	CCG (Germany)	Німеччина
450-459 490-499	Distribution Code Center - DCC (Japan)	Японія
460-469	UNISCAN / EAN RUSSIA (Russian Federation)	РОСІЯ
470	EAN Kyrgyzstan	Киргизія
471	EAN Taiwan	Тайвань
474	EAN Eesti (Estonia)	Естонія
475	EAN Latvia	Латвія
476	EAN Azerbaijan	Азербайджан
477	EAN Lithuania	Литва
478	EAN Uzbekistan	Узбекистан
479	EAN Sri Lanka	Шрі-Ланка
480	PANC (Philippines)	Філіпіни
481	EAN Belarus	Білорусь
482	EAN Ukraine	Україна
484	EAN Moldova	Молдова
485	EAN Armenia	Вірменія
486	EAN Georgia	Грузія
487	EAN Kazakhstan	Казахстан
489	HKANA (Hong Kong)	Гонконг
500-509	e centre uk	Великобританія
520	HELLCAN - EAN HELLAS (Greece)	Греція
528	EAN Lebanon	Ліван
529	EAN Cyprus	Кіпр
531	EAN-MAC (FYR	Македонія

	Macedonia)	
535	EAN Malta	Мальта
539	EAN Ireland	Ірландія
540-549	EAN Belgium.Luxembourg	Бельгія, Люксембург
560	CODIPOR (Portugal)	Португалія
569	EAN Iceland	Ісландія
570-579	EAN Danmark	Данія
590	EAN Poland	Польща
594	EAN Romania	Румунія
599	EAN Hungary	Угорщина
600-601	EAN South Africa	Південна Африка
608	EAN Bahrain	Бахрейн
609	EAN Mauritius	Маврикій
611	EAN Maroc (Marocco)	Марокко
613	EAN Algeria	Алжир
616	EAN Kenya	Кенія
619	Tunicode (Tunisia)	Туніс
621	EAN Syria	Сирія
622	EAN Egypt	Єгипет
624	EAN Libya	Лівія
625	EAN Jordan	Йорданія
626	EAN Iran	Іран
627	EAN Kuwait	Кувейт
628	EAN Saudi Arabia	Саудівська Аравія
629	EAN Emirates	О.А.Е.
640-649	EAN Finland	Фінляндія
690-695	Article Numbering Centre of China - ANCC (China)	Китай
700-709	EAN Norge (Norway)	Норвегія
729	Israeli Bar Code Association-EAN Israel	Ізраїль
730-739	EAN Sweden	Швеція

740	EAN Guatemala	Гватемала
741	EAN El Salvador	Сальвадор
742	EAN Honduras	Гондурас
743	EAN Nikaragua	Нікарагуа
744	EAN Costa Rica	Коста-Ріка
745	EAN Panama	Панама
746	EAN Republica Dominicana	Домініканська республіка
750	AMECE (Mexico)	Мексика
759	EAN Venezuela	Венесуела
760-769	EAN (Schweiz, Suisse, Svizzera)	Швейцарія
770	IAC (Colombia)	Колумбія
773	EAN Uruguay	Уругвай
775	EAN Peru	Перу
777	EAN Bolivia	Болівія
779	CODIGO-EAN Argentina	Аргентина

Практичне заняття № 5

Метрологія як база для контролю якості продукції

Мета: закріплення знань щодо значення метрології у контролі якості харчової продукції.

Об'єкт вивчення: нормативні документи.

Предмет вивчення: види метрологічного забезпечення якості продукції.

Для опанування даною темою необхідно розібратися і знайти відповіді на наступні запитання.

? Запитання для самоконтролю

- Що таке метрологія і яка її роль у житті сучасного суспільства і забезпеченні якості продукції?
- У чому полягає сутність метрологічного забезпечення?
- Дати визначення науковій, законодавчій, нормативній та технічній організаційній основам метрологічного забезпечення.
- Яка мета метрологічного забезпечення?
- Які задачі стоять перед метрологічним забезпеченням?
- Як треба розуміти сутність терміну «метрологічне забезпечення якості продукції»?
 - Дайте характеристику основним видам метрологічної діяльності.
 - Які питання метрологічного забезпечення вирішуються на державному рівні?
 - Які питання метрологічного забезпечення вирішуються на галузевому рівні?
 - Які питання метрологічного забезпечення вирішуються на рівні окремого підприємства?
 - Від чого залежить ефективність діяльності метрологічних служб по метрологічному забезпеченню якості продукції?
 - Які засоби вимірювань існують і використовуються для проведення різноманітних вимірів?
 - До яких засобів вимірювання відносяться «стандартний зразок» і «зразкова речовина»?
 - Що таке «методи вимірювання» та які вони бувають?
 - Для чого використовують еталони і як вони класифікуються?
 - Дати тлумачення терміну «повірка» та для чого вона існує і ким здійснюється?
 - У чому полягає сутність державного метрологічного нагляду та його законодавча основа?
 - Яка мета і форми Державного нагляду та відомчого контролю?
 - Які об'єкти державного метрологічного нагляду ви знаєте?
 - Сформулюйте основні завдання відомчих метрологічних служб.

Практичне заняття № 6

Загальні принципи сертифікації продукції в системі УкрСЕПРО

Мета: закріплення знань щодо значення значення і принципів сертифікації харчової продукції.

Об'єкт вивчення: нормативні документи.

Предмет вивчення: мета, принципи та види сертифікації продукції, організаційні правила проведення робіт щодо сертифікації, структура системи сертифікації продукції УкрСЕПРО та функції її органів.

Для опанування даною темою необхідно розібратися і знайти відповіді на наступні запитання.

? Запитання для самоконтролю

- Загальні відомості про сертифікацію та її роль у захисті прав споживачів.
- Яким законам України підпорядковані роботи з сертифікації в Україні?
- З якою метою проводиться сертифікація продукції, процесів і послуг?
- Який вплив має сертифікація продукції на її якість?
- Що таке сертифікація відповідності?
- Дайте визначення термінів «сертифікат відповідності» і «знак відповідності».
- У чому полягає сутність обов'язкової сертифікації?
- На відповідність яким вимогам проводиться добровільна сертифікація і чим вона відрізняється від обов'язкової сертифікації?
- Назвіть основні положення державної системи сертифікації України.
- Які основні взаємопов'язані види діяльності здійснюються в системі сертифікації УкрСЕПРО?
- Яку організаційну структуру має державна система сертифікації УкрСЕПРО?
- Які функції виконує Науково-технічна комісія, кому вона підпорядкована?

- Які функції, права та обов'язки випробувальної лабораторії, що акредитована в системі УкрСЕПРО?
- Які функції виконують органи з сертифікації продукції і систем якості?

Практичне заняття № 7

Вивчення порядку проведення сертифікації продукції відповідності з вимогами системи УкрСЕПРО

Мета: набуття навичок щодо порядку оформлення документації під час проведення сертифікації продукції.

Об'єкт вивчення: схеми сертифікації, документи з сертифікації продукції у системі УкрСЕПРО.

Предмет вивчення: організація робіт та порядок складання і оформлення документації щодо сертифікації продукції в системі УкрСЕПРО.

? Запитання для самоконтролю

- З якою метою проводиться сертифікація продукції, процесів та послуг?
 - Як впливає сертифікація продукції на якість виробів?
 - Яким вимогам повинна відповідати випробувальна лабораторія, яка акредитована в системі УкрСЕПРО?
 - Які функції, права та обов'язки випробувальної лабораторії?
 - Що означають поняття «обов'язкова сертифікація» та «добровільна сертифікація»?
 - Які правила і порядок проведення сертифікації продукції в системі УкрСЕПРО?
 - Які загальні вимоги приділяються до нормативних документів на сертифіковану продукцію?

- ***Послідовність виконання роботи***

- Індивідуальна робота щодо складання документів для

сертифікації продукції:

- кожний студент одержує варіант завдання у викладача.
- розглядає схеми (моделі) сертифікації продукції в системі УкрСЕПРО.

УкрСЕПРО.

- знайомиться з порядком проведення робіт з сертифікації продукції у відповідності із схемою сертифікації, що обрана.

- Проведення ділової гри. Студенти поділяються на дві групи.

Перша група учасників гри виступає в ролі керівника підприємства – у подальшому **«виготовлювач»** продукції яка підлягає сертифікації.

Друга група виконує обов'язки керівника організації, яка виконує сертифікацію продукції – у подальшому **«виконавець»**.

До обов'язків «виготовлювача» входить виконання робіт з оформлення та подання документації до органів з сертифікації продукції для одержання сертифікату відповідності на продукцію, на

яку на попередніх заняттях розроблено технічні умови і технологічну інструкцію.

Для цього потрібно:

- Подати «Заявку» у відповідний орган (**«виконавець»**) на проведення сертифікації продукції, для чого потрібно заповнити бланк (додаток 7Б).

- Одержати «Рішення» по заявці (заповнюється **«виконавцем»**).

- Разом з представником органу з сертифікації (**«виконавцем»**) скласти ліцензійне узгодження, якщо це вимагає схема сертифікації заповнити бланк у додатку 8А (практ. зан. №8).

- Одержати від органу з сертифікації (від **«виконавця»**) сертифікат відповідності потрібної форми, перевірити правильність його оформлення.

До обов'язків «виконавця» входить:

- Складання і надання рішення про проведення сертифікації продукції після одержання «заявки» від **«виготовлювача»** продукції.

- Визначити схему (модель) сертифікації конкретного продукту.

- Складання «Рішення» по заявці (заповнюється на бланку Додаток 7В).

- Укладання ліцензійного узгодження сумісно з «виготовлювачем» після прийняття позитивного рішення.
- Складання сертифікату відповідності на основі отриманих документів, оформлення його відповідним чином і надання «виготовлювачу».

Після обговорення отриманих документів та перевірки правильності їх оформлення студенти міняються функціями. Тобто «виготовлювач» стає «виконавцем» і навпаки.

В кінці заняття проводиться взаємна оцінка виконаної роботи.

Додаток 7А

СХЕМИ (МОДЕЛІ) СЕРТИФІКАЦІЇ ПРОДУКЦІЇВ СИСТЕМІ УкрСЕПРО

Серійність продукції, що сертифікується	Обов'язковість проведення робіт відносно продукції, що сертифікується				Документи, що видаються органом з сертифікації продукції та термін дії сертифікату
	Атестації її виробництва	Сертифікації системи якості її виробництва	іспробувань з метою сертифікації	ехнічному нагляду за її виробництвом	
Одиничний виріб	Не проводиться	Не проводиться	Проводиться на кожному виробі	Не проводиться	Сертифікат відповідності на кожний виріб
Партія продукції (виробів)	Проводиться, якщо вирішено органом з сертифікації та заявником	Не проводиться	Проводяться на зразках, що відібрані у порядку і кількості, що встановлено органом з сертифікації	Проводиться тільки при наявності узгодження між органом з сертифікації та заявником про атестацію виробництва у порядку, що встановлено органом з сертифікації	Сертифікат відповідності на партію продукції (виробів) з позначенням розміру сертифікованої партії. Термін дії – до 1 року

Продукція, що випускається серійно	Не проводиться	Не проводиться	Проводяться первинні випробування на зразках, що відібрані у порядку і в кількості, що встановлені органом сертифікації	Проводиться шляхом випробування зразків продукції з періодичністю, в обсягу і порядку, що встановлені органом сертифікації	Сертифікат відповідності з строком дії, встановленим ліцензійним узгодженням. Термін дії – до 1 року
	Проводиться	Не проводиться	Проводяться первинні випробування на зразках, що відібрані у порядку і в кількості, що встановлені органом сертифікації	Проводиться в порядку, визначеному органом з сертифікації	Сертифікат відповідності з строком дії, встановленим узгодженням з урахуванням терміну дії атестата виробництва. Термін дії – до 2 років
	Проводиться	Проводиться органом з сертифікації систем якості	Проводяться первинні випробування на зразках, що відібрані у порядку і в кількості, що встановлені органом сертифікації	Проводиться в порядку, визначеному органом з сертифікації	Сертифікат відповідності з строком дії, встановленим ліцензійним узгодженням з урахуванням терміну дії сертифіката на систему якості та атестата виробництва. Термін дії – до 3 років але більш терміну, на який атестовано виробництво

Продукція, яка випускається серійно і кожна одиниця якої підлягає контролю у технологічному процесі виготовлення на відповідність усім вимогам нормативного документу, на відповідність якому ця продукція сертифікується	Не проводиться. Проводиться оцінка виробництва у складі робіт по сертифікації системи якості	Проводиться органом з сертифікації систем якості	Не проводиться	Проводиться в порядку, визначеному органом сертифікації	Сертифікат відповідності зі строком дії, встановленим ліцензійним узгодженням з урахуванням терміну дії сертифіката на систему якості <i>Термін дії – до 5 років, але не більше терміну сертифіката на систему якості</i>
---	--	--	----------------	---	--

Додаток 7Б

Найменування органу з сертифікації продукції П.І.Б.

ЗАЯВКА**на проведення сертифікації продукції в Системі УкрСЕПРО**

№ _____

від «» _____ 20__ р.

1. _____ (найменування підприємства-виготівника, постачальника / далі – виготівник /, адреса, код ОКПО)

в особі _____

(П.І.Б. і посада керівника)

заявляє, що _____,

(найменування продукції, код ОКП), виготовлена у вигляді

партії у кількості _____, що

(шт.; т; м² тощо)

випускається серійно, що випускається за _____

(позначення й найменування нормативного документу виготівника)

відповідає вимогам _____
 (позначення й найменування нормативних документів)
 зберігається на _____

(місце зберігання продукції, адреса)

і просить провести сертифікацію цієї продукції на відповідність вимогам, що вказані у нормативних документах за правилами Системи УкрСЕПРО.

- Випробування з метою сертифікації прошу провести у

(найменування акредитованої лабораторії, її адреса)

- Заявник забор язується:
- виконувати усі умови сертифікації;
 - забезпечувати стабільність показників (характеристик) продукції, що підтверджені сертифікатом відповідності;
- сплачувати усі витрати по проведенню сертифікації.

• Додаткові відомості _____
 _____ Керівник
 підприємства _____ (Підпис)
 (Ініціали, прізвище)

Головний бухгалтер _____
 (Підпис) (Ініціали, прізвище)
 Печатка «_» _____ 20_р.

Додаток 7В

Форма рішення по заявці на проведення сертифікації продукції
 Найменування органу
 з сертифікації продукції, адреса ^{x)}

Р І Ш Е Н Н Я

по заявці на проведення сертифікації продукції

Розглянувши заявку _____
 (найменування підприємства-виготівника (постачальника) продукції
 від _____ на сертифікацію _____
 (дата) (найменування продукції, код ОКП)

повідомляємо:

- Сертифікація буде проведена на відповідність продукції вимогам

(позначення й найменування нормативних документів)

- Схема (модель) сертифікації буде включати (непотрібне закреслити)
- атестацію виробництва продукції, що сертифікується;
- сертифікацію системи якості продукції, що сертифікується;
- випробування продукції з метою сертифікації;
- технічний нагляд.
- Сертифікація системи якості ^{xx)} буде проведена

(найменування і адреса акредитованого органу з сертифікації системи якості)

- Випробування продукції з метою сертифікації будуть проведені

(найменування акредитованих випробувальних лабораторій (центрів) і адреса)

- Роботи проводяться на основі _____
(господарчі договори або інші варіанти сплати)

Керівник органу з

сертифікації продукції ^{x)} - _____

(Підпис)

(Дата) (Ініціали, прізвище)

^{x)} При відсутності органу з сертифікації продукції рішення підписує керівник організації, що забезпечує проведення сертифікації за дорученням Держспоживстандарту України

^{xx)} Пункт включається за необхідністю.

**ДЕРЖАВНИЙ КОМІТЕТ УКРАЇНИ
ПО СТАНДАРТИЗАЦІЇ, МЕТРОЛОГІЇ І СЕРТИФІКАЦІЇ
/ ДЕРЖСПОЖИВСТАНДАРТ УКРАЇНИ /**

Система сертифікації УкрСЕПРО

СЕРТИФІКАТ ВІДПОВІДНОСТІ

Зареєстрований у Реєстрі Системи сертифікації УкрСЕПРО

«_____»_____20_р.

№ _____

**ЗАСВІДЧУЄ, ЩО ІДЕНТИФІКОВАНА НАЛЕЖНИМ ЧИНОМ
ПРОДУКЦІЯ _____**

/ найменування продукції, тип, вид, марка, код ОКП /

ВИПУЩЕНА _____

/ найменування підприємства-виготовлювача і його адреса, код ОКПО /
ПО

/ позначення й найменування нормативного документа на продукцію /
**ВИПРОБУВАНО Й ВІДПОВІДАЄ ВСІМ ОBOB'ЯЗКОВИМ
ВИМОГАМ, УСТАНОВЛЕНИМ В**

/ позначення й найменування нормативних документів /
СЕРТИФІКАТ ПОШИРЮЄТЬСЯ НА

/ виріб, зав № _____; партію,

у кіль-ті _ / шт.; кг; м²; м³ тощо / зав. № ____, випущені(дата)

СЕРТИФІКАТ ВИДАНИЙ

/ найменування органу з сертифікації, що видали
сертифікат, адреса, номер атестату акредитації органу з сертифікації /

Керівник органу з
сертифікації продукції _____

(підпис)

_____ (ініціали, прізвище)

Печатка

СЕРТИФІКАТ ВІДПОВІДНОСТІ / ЗВОРОТНИЙ БІК/

- Виданий на підставі випробувань

/ кожного виробу; вибірки

виробів з партії №_____у кіль-ті_____шт.; середньої проби з

партії №_____; кожної з_____проб з партії №_/

проведених випробувальною (ними) лабораторією (ями):

Найменування випробувальної лабораторії (АДЛ) /центру/, адреса	Протокол випробувань №__, дата затвердження	Реєстраційний №_____ АДЛ у Реєстрі Системи УкрСЕПРО

і атестації виробництва /атестат виробництва №_____від _____20__р.

дійсний до_____20__р. відповідно до Реєстру Системи УкрСЕПРО / якщо передбачено схемою.

- Маркування продукції здійснюється знаком відповідності, що наноситься на кожен виріб, його тару, упаковку, товаросупроводжувальну документацію, відповідно до вимог

/ позначення нормативного документу на продукцію /.

- Опис місцезнаходження знака відповідності

/ вказується місцезнаходження знаку відповідності на продукцію /

Форма 2

ДЕРЖАВНИЙ КОМІТЕТ УКРАЇНИ З СТАНДАРТИЗАЦІЇ,
МЕТРОЛОГІЇ І СЕРТИФІКАЦІЇ / ДЕРЖСПОЖИВСТАНДАРТ
УКРАЇНИ /

Система сертифікації УкрСЕПРО
СЕРТИФІКАТ ВІДПОВІДНОСТІ

Зареєстрований у Реєстрі Системи сертифікації УкрСЕПРО

«_____» _____ 20__ р.

№ _____

Дійсний до «_____» _____ ВИДАНИЙ _____

/ найменування підприємства-виготовлювача, його адреса, код ОКПО /
ДІЙСНИЙ СЕРТИФІКАТ ЗАСВІДЧУЄ, ЩО НАЛЕЖНИМ ЧИНОМ
ИДЕНТИФІКОВАНА ПРОДУКЦІЯ _____

/ найменування продукції, тип, вид, марка, код ОКП /
ЩО ВИПУСКАЄТЬСЯ ЗА _____

/позначення і найменування нормативного документу /
ВИПРОБУВАНА І ВІДПОВІДАЄ УСІМ ОБОВ'ЯЗКОВИМ
ВИМОГАМ, ЩОВСТАНОВЛЕНІ _____

/ позначення й найменування нормативних документів /

Контроль відповідності сертифікується, щодо обов'язкових вимог
нормативних документів у процесі випуску з виробництва здійснюється
шляхом _____ / вказати необхідне:

періодичність випробувань зразків /проб/ продукції, періодичного
технічного нагляду за атестованим виробництвом продукції,

періодичного _____ На підставі ліцензійної

угоди від «_____» _____ 20__ р. № _____, укладеного на

термін до «_____» _____ 20__ р., підприємство-виготівник

застосовує цей сертифікат до кожної одиниці випущеної продукції й
маркує її знаком відповідності, що свідчить про відповідність цієї
продукції випробуванним зразкам /пробам/ і вимогам, що вказані у
нормативних документів.

СЕРТИФІКАТ ВИДАНИЙ _____ / найменування органа з
сертифікації, його адреса, номер атестату

Керівник органу з сертифікації продукції _____

/підпис/

/ініціали, прізвище/ Печатка

СЕРТИФІКАТ ВІДПОВІДНОСТІ / ЗВОРОТНИЙ БІК /

- Виданий на підставі випробувань / відібраних зразків продукції/ зав. № _____ ;

___ проб / середніх проб / №№___ і дати відбору; загальна кількість відібраних проб / середніх проб / за період з ___ по _____ / дати / при видачі сертифіката /

що проведені випробувальною/ними/ лабораторією/ями/

Найменування випробувальною лабораторії / АДЛ / /центру/, адреса	Протоколи випробувань № _____, дата затвердження	Реєстраційний № у Реєстрі УкрСЕПРО	№ АДЛ Системи

і атестації виробництва / атестат виробництва №___ від «_» _____ 20_р.

/ якщо передбачено схемою /

дійсний до «_____» __20__ р. відповідно до Реєстру Системи УкрСЕПРО й сертифікації системи якості / сертифікат відповідності системи якості

/ якщо передбачено схемою /

№ _____ від «_____» __20__ р. дійсний до «___» _____ 20_р. відповідно до Реєстру Системи УкрСЕПРО /.

- Маркування продукції здійснюється знаком відповідності, що наноситься на кожний виріб, його тару, упаковку, товаросупроводжувальну документацію відповідно до вимог

/ позначення нормативного документу на продукцію /

- Опис місцезнаходження знаку відповідності

/ вказується місцезнаходження знаку відповідності на продукцію /

ДЕРЖАВНИЙ КОМІТЕТ УКРАЇНИ З СТАНДАРТИЗАЦІЇ, МЕТРОЛОГІЇ І
СЕРТИФІКАЦІЇ
/ ДЕРЖСПОЖИВСТАНДАРТ УКРАЇНИ /

Система сертифікації УкрСЕПРО

СЕРТИФІКАТ ВІДПОВІДНОСТІ

Зареєстрований у Реєстрі Системи сертифікації УкрСЕПРО

«_____» _____ 20_р.

№ _____

Дійсний до «_____» _____

ВИДАНИЙ _____

/ найменування підприємства-виготовлювача продукції і його адреса, код ОКПО / ДІЙСНИЙ СЕРТИФІКАТ ЗАСВІДЧУЄ, ЩО ІДЕНТИФІКОВАНА НАЛЕЖНИМ ЧИНОМ ПРОДУКЦІЯ _____,

/ найменування продукції, тип, вид, марка, код ОКП /

ВИПУСКАЄТЬСЯ ЗА _____

/ позначення й найменування нормативного документа /

ВИПРОБУВАНА ЗА ТЕХНОЛОГІЧНИМ ПРОЦЕСОМ ЇЇ ВИРОБНИЦТВА ТА ВІДПОВІДАЄ УСІМ ОБОВ'ЯЗКОВИМ ВИМОГАМ, ЩО ВСТАНОВЛЕНІ В

/ позначення та найменування нормативних документів /

Контроль відповідності сертифікованої продукції обов'язковим вимогам нормативних документів під час випуску з виробництва здійснюється шляхом

/ вказати необхідне: періодичність випробувань зразків / проб / продукції; періодичність технічного нагляду за відповідністю системи якості _____

встановленим вимогам /

На підставі ліцензійного узгодження від «_»_ 20_р. _

№ _____, укладеного на термін до «_» 20_р., підприємство-виготовлювач застосовує цей сертифікат до кожної одиниці випущеної продукції й маркує її знаком відповідності, що засвідчує відповідність продукції вимогам зазначених нормативних документів.

СЕРТИФІКАТ ВИДАНИЙ _____

/ найменування органу з сертифікації, його адреса, № атестату акредитації органу з сертифікації /

Керівник органу з

сертифікації продукції _____

/ підпис /

/ ініціали, прізвище /

Печатка

СЕРТИФІКАТ ВІДПОВІДНОСТІ / ЗВОРОТНИЙ БІК /

- Виданий на підставі позитивних результатів сертифікації системи якості

/ найменування системи якості /

/Сертифікат відповідності системи якості №__ від

« _____ » _____

« _____ » _____ 20__ р.

дійсний до

відповідно до Реєстру Системи УкрСЕПРО.

- Маркування продукції здійснюється знаком відповідності, що наноситься на кожен виріб, його тару, упаковку товаросупроводжувальну документацію відповідно до вимог

/ позначення та назва нормативного документу на продукцію /

- Опис місцезнаходження знаку відповідності

/ вказується місцезнаходження знаку відповідності на продукцію /

Практичне заняття № 8

Вивчення порядку оформлення ліцензійної угоди.

Мета: набуття навичок щодо порядку оформлення ліцензійної

Об'єкт вивчення: ліцензійна угода.

Предмет вивчення: організація робіт та порядок складання і оформлення ліцензійної угоди.

? Запитання для самоконтролю

- Що таке ліцензійна угода?
- Хто такий ліцензіат?
- Які права має ліцензіат?
- Яка мета укладання ліцензійної угоди?

Теоретична частина

Ліцензійна угода – це угода щодо передачі власником об'єктів інтелектуальної власності певних прав на їх використання своєму контрагенту в передбачених угодою межах. Таким чином, ліцензійна угода є договором про своєрідну оренду патенту (монопольну чи колективну). Надання ліцензії є комерційною операцією, суб'єктами якої виступають ліцензіар та ліцензіат.

Ліцензіат – покупець ліцензії, юридична або фізична особа, яка купує права на використання об'єктів інтелектуальної власності у межах, передбачених ліцензійною угодою.

Об'єктами ліцензійних угод можуть бути: авторські права; програми для ЕОМ і бази даних; товарні знаки; патентні права; ноу-хау, інжинірингові послуги тощо.

Ліцензія (від лат. licentio – свобода, право) – дозвіл на використання об'єкта інтелектуальної власності, що надається на підставі ліцензійного договору.

- **Послідовність виконання роботи**

Завдання 1. Ознайомтеся зі структурою ліцензійної угоди.

Завдання 2. Складіть ліцензійну угоду (додаток 8А).

Додаток 8А

ЛІЦЕНЗІЙНА УГОДА

/ назва органу з сертифікації продукції /

zareєстрований за адресою: _____

і що названий надалі «органом з сертифікації» і представлений у цій якості

/ посада, прізвище, ім'я та по батькові керівника /

цим надає _____,

/ найменування підприємства-виготовлювача продукції /

zareєстрованому за адресою: _____, що назване надалі

«ліцензіатом» і представленому в цій якості

/ посада, прізвище, ім'я та по батькові керівника /

ліцензію на право застосування сертифіката відповідності,

zareєстрованого в Реєстрі Системи сертифікації УкрСЕПРО «___»__20__

р. за

№_____, та маркування знаком відповідності кожної одиниці продукції, зазначеної в сертифікаті і виготовленої ліцензіатом протягом терміну дії дійсної ліцензійної угоди на підставі нижченаведеного.

- **Л І Ц Е Н З І А Т**

- Зобов'язується виконувати усі умови сертифікації продукції в Системі УкрСЕПРО.

- Зобов'язується забезпечити відповідність випущеної та поставленої продукції, усім вимогам нормативних документів на продукцію, що наведені в сертифікаті відповідності, а також зразкам, що пройшли випробування з метою сертифікації.

- Зобов'язується забезпечити безперешкодний доступ представників, що уповноважені органом з сертифікації продукції, до усіх ділянок виробництва сертифікованої продукції без попереднього повідомлення.

- Зобов'язується попередньо сповістити орган з сертифікації продукції про всі модернізації /модифікаціях/ продукції, зміни в її конструкції /складу/, технології виготовлення, методах випробувань, правилах приймання, що намічаються. Здійснює намічені модернізацією /модифікацію/ та інші зміни тільки за згодою органу, що видав сертифікат відповідності.
- Зобов'язується вести облік усіх рекламаций /претензій/ на сертифіковану продукцію й негайно інформувати про них орган з сертифікації продукції.
- Зобов'язується сплачувати у встановленому порядку усі витрати, пов'язані з проведенням робіт з сертифікації продукції відповідно до прийнятої схеми /моделі/.
- Має право використовувати інформації про сертифіковану продукції в рекламних цілях.
- Має право подавати апеляцію до органу з сертифікації по усіх розбіжностей, пов'язаних з сертифікацією продукції.

• ОРГАН З СЕРТИФІКАЦІЇ

- Зобов'язується виконувати технічний нагляд за виробництвом сертифікованої продукції власними силами або силами уповноважених до виконання цих робіт представників органів з сертифікації систем якості, територіальних центрів стандартизації та метрології Держстандарту України, інших організацій.
- Зобов'язується завчасно, не пізніше, як за шість місяців, інформувати рекомендованим листом /або іншим аналогічним способом/ ліцензіата про зміни чинних нормативних документів, якими встановлені обов'язкові вимоги, що намічаються.

• ІНШІ УМОВИ

- Ця угода вступає в дію з_і залишається в силі / дата / до____, поки не буде скасована з обумовлених причин / дата, але не більше трьох років / або розірвана однією з сторін за умови повідомлення про це іншої сторони у встановлені терміни.

- При постановці питання про скасування ліцензії встановлюються

Практичне заняття № 9

Розробка проекту висновку державної санітарно-гігієнічної експертизи

Мета: одержання навичок розробки висновку державної санітарно-гігієнічної експертизи на харчову продукцію.

Об'єкт вивчення: нормативні документи.

Предмет вивчення: структура і порядок складання нормативних документів.

? Питання для самоконтролю

- Що таке «висновок державної санітарно-гігієнічної експертизи»?
- Що є основою для його розробки?
- Який порядок проведення державної санітарно-гігієнічної експертизи?
- Якої структури необхідно дотримуватися під час проведення державної санітарно-гігієнічної експертизи?

• Послідовність виконання роботи

Завдання 1. Вивчіть структуру висновку державної санітарно-гігієнічної експертизи.

Завдання 2. Складіть заяву на проведення державної санітарно-гігієнічної експертизи (додаток 9А) і проект висновку (додаток 9Б). Варіанти завдань отримайте у викладача.

Додаток 9А

Начальник Управління санітарно-епідеміологічного нормування,
регламентації,
експертиз та реєстрів

В.І. Великий

ЗАЯВА

«___»_____200_року Головному державному
санітарному лікарю _____

Прошу провести державну санітарно-епідеміологічну експертизу
та _____ видати _____ висновок: Назва об'єкта
експертизи _____ Сфера застосування та
реалізації об'єкта експертизи _____

Код за ДКПІ, код за УКТЗЕД, артикул _____

Країна походження об'єкта експертизи _____

Виробник, розробник документів (його представник в Україні)

Реквізити виробника, розробника _____

(місцезнаходження, телефон,

телефакс, E-mail, WWW)

Дані про контракт на постачання об'єкта в Україну _____ Заявник

(власник) _____ Країна реєстрації

заявника _____ Реквізити заявника _____

_____ (місцезнаходження, телефон,

телефакс, E-mail, WWW) Код за ЄДРПОУ або

національний номер заявника експертизи _____ Документ про

повноваження заявника представляти виробника (власника) (договір,

контракт, доручення) _____ Підтверджую, що заявлений

мною об'єкт експертизи (продукція,

виробництво, технологія, нормативний документ тощо) відповідає

показникам якості та безпеки, представленим у супровідній

документації.

Підпис заявника _____

М.П.

Державний Герб України**МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ
ДЕРЖАВНА
САНІТАРНО-ЕПІДЕМІОЛОГІЧНА СЛУЖБА**

Місцезнаходження, телефон, факс, E-mail, WWW

ЗАТВЕРДЖУЮ

Головний державний санітарний лікар (заступник головного державного санітарного лікаря)

_____ (прізвище, ім'я, по батькові)

(підпис)

М.П.

ВИСНОВОК**державної санітарно-епідеміологічної експертизи**від «____» ____ 200__ року N____ Об'єкт експертизи ____
_____ виготовлений у відповідності ____

(ТУ, ДСТУ, ГОСТ)

Код за ДКПП, УКТЗЕД, артикул _____ Сфера застосування та
реалізації об'єкта експертизи _____

Країна-виробник _____

(адреса, місцезнаходження,

телефон, факс, E-mail, WWW)

Заявник експертизи _____

(адреса, місцезнаходження,

телефон, факс, E-mail, WWW)

Дані про контракт на постачання о'єкта в Україну ___

Об'єкт експертизи відповідає _____ встановленим медичним критеріям безпеки/показникам: _____

Необхідними умовами _____ використання/застосування, зберігання,

транспортування, утилізації, знищення є: _____

За результатами державної санітарно-епідеміологічної експертизи (назва об'єкта експертизи), за наданим заявником зразком відповідає вимогам діючого санітарного законодавства України і за умови дотримання вимог цього висновку може бути використаний в заявленій сфері застосування.

Термін придатності _____

Інформація щодо етикетки, інструкція, правила тощо _____

Висновок дійсний до _____

Відповідальність за дотримання вимог цього висновку несе заявник

При зміні рецептури, технології виготовлення, які можуть змінити властивості об'єкта експертизи або спричинити негативний вплив на здоров'я людей, сфери застосування, умов застосування об'єкта експертизи даний висновок втрачає силу. Показники безпеки, які підлягають контролю на кордоні: _

Показники безпеки, які підлягають контролю при митному оформленні:

Поточний державний санепіднагляд здійснюється згідно з вимогами цього висновку ___

Установа, заклад державної санітарно-епідеміологічної служби (експертна комісія) _____

(найменування, місцезнаходження, телефон, факс, E-mail, WWW)

Протокол експертизи _____

(N протоколу, дата його затвердження)

Керівник установи, закладу державної санітарно-епідеміологічної служби (експертної комісії) _____

(прізвище, ім'я, по батькові)

Перелік рекомендованої літератури

1. Безродна С. М. Управління якістю : навч. посіб. для студентів економічних спеціальностей ВНЗ. Чернівці : ПВКФ «Технодрук», 2017. 174 с.
2. Болотніков А. О. Стандартизація та сертифікація товарів і послуг : навч. посіб. для студ. вищ. навч. закл. Київ : МАУП, 2015. 144 с.
3. Величко О. М., Кучерук В. Ю., Гордієнко Т. Б. Основи стандартизації та сертифікації : підручник. Херсон : Олді-плюс, 2018. С. 302-304.
4. Грязнова С. А. Конспект лекцій з курсу «Метрологія, стандартизація та сертифікація» (для студентів 1 курсу денної форми навчання за спеціальністю 263 – Цивільна безпека). Харків. нац. ун-т міськ. госп-ва ім. О. М. Бекетова. Харків : ХНУМГ ім. О. М. Бекетова, 2017. 151 с.
5. Методичні вказівки до практичних занять, самостійної роботи та виконання розрахунково-графічної роботи з навчальної дисципліни «Стандартизація, сертифікація, метрологія» (для студентів 3 курсу денної та заочної форм навчання напряму підготовки 6.030601 «Менеджмент») / Харків. нац. ун-т міськ. госп-ва ім. О. М. Бекетова; уклад. : С. О. Погасій, Ю. В. Краснокутська. Харків : ХНУМГ ім. О. М. Бекетова, 2015. 36 с.
6. Конспект лекцій з дисципліни «Метрологія, стандартизація і сертифікація» для студентів спеціальності 173 – Авіоніка усіх форм навчання. Частина I / уклад: О. С. Назарова. Запоріжжя : НУ «Запорізька політехніка», 2020. 62 с.
7. Стандартизація та сертифікація в галузевому машинобудуванні. Конспект лекцій : навчальний посібник / П. А. Гавриш. Краматорськ : ДДМА, 2019. 123 с.
8. Стойко І. І. Стандартизація, сертифікація, метрологія (Програма, курс лекцій, практичні заняття, самостійна робота, індивідуальні завдання, тести, нормативні документи) : навч.-метод. посібник. Тернопіль : ТНТУ імені Івана Пулюя, 2018. 212 с.

Навчальне видання

**СТАНДАРТИЗАЦІЯ, МЕТРОЛОГІЯ, СЕРТИФІКАЦІЯ ТА
УПРАВЛІННЯ ЯКІСТЮ**

методичні вказівки з лабораторно-практичних занять для студентів
освітньої спеціальності 181 - «Харчові технології» ступеня вищої
освіти «Бакалавр»

Укладачі: **Гиль М. І.**
Каницька І. В.

Формат 60Ч84 1/16 Ум. друк. арк. 5,5
Тираж 25 прим. Зам №_____

Надруковано у видавничому відділі
Миколаївського національного аграрного університету
54020, м. Миколаїв, вул. Георгія Гонгадзе, 9
Свідоцтво суб'єкта видавничої справи ДК № 4490 від 20.02.2013 р.