



НАЦІОНАЛЬНИЙ СТАНДАРТ УКРАЇНИ

**ОЛІЯ
СОНЯШНИКОВА**

Технічні умови

ДСТУ 4492:2005

Видання офіційне

БЗ № 7 – 2005/474

Київ
ДЕРЖСПОЖИВСТАНДАРТ УКРАЇНИ
2006

ПЕРЕДМОВА

1 РОЗРОБЛЕНО: Український науково-дослідний інститут олій та жирів (УкрНДІОЖ) спільно з Технічним комітетом зі стандартизації «Олія, жири та продукти їх переробки» (ТК 86)

РОЗРОБНИКИ: **П. Петік**, канд. техн. наук; **Д. Семенова** (керівник розробки); **З. Федякіна**; **Л. Філенко**

2 ПРИЙНЯТО ТА НАДАНО ЧИННОСТІ: наказ Держспоживстандарту України від 28 грудня 2005 р. № 379 з 2007–01–01

3 УВЕДЕНО ВПЕРШЕ (зі скасуванням в Україні чинності ГОСТ 1129–93)

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

Держспоживстандарт України, 2006

ЗМІСТ

	С.
1 Сфера застосування	1
2 Нормативні посилання	1
3 Терміни та визначення понять	4
4 Класифікація	4
5 Загальні технічні вимоги	5
5.1 Характеристика	5
5.2 Вимоги до сировини	11
6 Вимоги щодо безпеки	11
7 Вимоги щодо охорони довкілля	12
8 Маркування	12
9 Пакування	13
10 Транспортування і зберігання	15
11 Методи контролювання	15
12 Правила приймання	16
13 Гарантії виробника	17
Додаток А Холодний тест на визначання вмісту восків і воскоподібних речовин олії соняшникової	18
Додаток Б Показники якості олії соняшникової	18
Додаток В Жирнокислотний склад олії соняшникової	19
Додаток Г Енергетична та харчова цінність олії соняшникової	19
Додаток Д Бібліографія	20

НАЦІОНАЛЬНИЙ СТАНДАРТ УКРАЇНИ

ОЛІЯ СОНЯШНИКОВА

Технічні умови

МАСЛО ПОДСОЛНЕЧНОЕ

Технические условия

OIL SUNFLOWER

Specifications

Чинний від 2007-01-01

1 СФЕРА ЗАСТОСУВАННЯ

Цей стандарт поширюється на олію соняшникову, яку виробляють пресуванням або екстрагуванням насіння соняшникового.

Олія соняшникова призначена для вживання в їжу та реалізацію через торговельну мережу, під час виробництва гідрованих та переетерифікованих жирів, маргарину, майонезу та інших продуктів харчування.

Вимоги щодо безпеки продукції викладено у розділах 5, 6.

2 НОРМАТИВНІ ПОСИЛАННЯ

У цьому стандарті є посилання на такі нормативні документи:

ДСТУ ISO 662:2004 Жири тваринні і рослинні та олії. Визначання вмісту вологи та летких речовин

ДСТУ ISO 663-2003 Жири та олії тваринні і рослинні. Визначання вмісту нерозчинних домішок

ДСТУ EN 1528-1-2002 Продукти харчові жирові. Визначення пестицидів і поліхлорованих біфенілів (ПХБ). Частина I. Загальні положення

ДСТУ EN 1672-2-2001 Обладнання для харчової промисловості. Вимоги щодо безпеки і гігієни. Основні положення. Частина 2. Вимоги щодо гігієни

ДСТУ 2423-94 Олії рослинні. Виробництво. Терміни та визначення

ДСТУ 2575-94 Олії рослинні. Сировина та продукти переробки. Показники якості. Терміни та визначення

ДСТУ 3445-96 (ГОСТ 10674-97) Вагони-цистерни магістральних залізниць колії 1520 мм. Загальні технічні умови

ДСТУ 3583-97 (ГОСТ 13830-97) Сіль кухонна. Загальні технічні умови

ДСТУ ISO 3596:2004 Жири тваринні і рослинні та олії. Визначання вмісту неомильних речовин. Метод з використанням екстракції діетиловим ефіром

ДСТУ 3665-97 (ГОСТ 30566-98) Порошок перлітовий фільтрувальний. Технічні умови

ДСТУ ISO 3960-2001 Жири та олії тваринні і рослинні. Визначання пероксидного числа

ДСТУ ISO 3961:2004 Жири тваринні і рослинні та олії. Визначання йодного числа

ДСТУ 4349:2004 Олії. Методи відбирання проб

ДСТУ 4350:2004 Олії. Методи визначання кислотного числа

- ДСТУ ISO 5508–2001 Жири та олії тваринні й рослинні. Аналізування методом газової хроматографії метилових ефірів жирних кислот
- ДСТУ ISO 5555–2003 Жири та олії тваринні і рослинні. Відбирання проб
- ДСТУ ISO 5558:2004 Жири тваринні і рослинні та олії. Визначання та ідентифікація антиоксидантів. Метод тонкошарової хроматографії
- ДСТУ ISO 6885–2002 Жири та олії тваринні і рослинні. Визначання анізидинового числа
- ДСТУ ISO 6886–2003 Жири та олії тваринні і рослинні. Визначання стійкості проти окислення (Прискорена проба на окислюваність)
- ДСТУ ГОСТ 745–2004 Фольга алюмінієва для пакування. Технічні умови
- ДСТУ ISO 8294:2004 Жири тваринні і рослинні та олії. Визначання вмісту міді, заліза і нікелю. Метод атомної абсорбції з використанням графітової печі
- ДСТУ ISO 9832:2004 Жири тваринні і рослинні та олії. Визначання залишкового вмісту технічного гексану
- ДСТУ ISO 12193:2004 Жири тваринні і рослинні та олії. Визначання вмісту свинцю методом атомно-абсорбційної спектрометрії з використанням графітової печі
- ДСТУ ГОСТ 15846–2003 Продукція, що постачається до районів Далекої півночі та прирівняних до них місцевостей. Пакування, маркування, транспортування та зберігання
- ГОСТ 12.1.003–83 ССБТ. Шум. Общие требования безопасности (ССБП. Шум. Загальні вимоги щодо безпеки)
- ГОСТ 12.1.004–91 ССБТ. Пожарная безопасность. Общие требования (ССБП. Пожарна безпека. Загальні вимоги)
- ГОСТ 12.1.005–88 ССБТ. Общие санитарно-гигиенические требования к воздуху рабочей зоны (ССБП. Загальні санітарно-гігієнічні вимоги до повітря робочої зони)
- ГОСТ 12.1.012–90 ССБТ. Вибрационная безопасность. Общие требования (ССБП. Вібраційна безпека. Загальні вимоги)
- ГОСТ 12.2.003–91 ССБТ. Оборудование производственное. Общие требования безопасности (ССБТ. Устаткування виробниче. Загальні вимоги безпеки)
- ГОСТ 12.3.002–75 ССБТ. Процессы производственные. Общие требования безопасности (ССБП. Процеси виробничі. Загальні вимоги безпеки)
- ГОСТ 17.2.3.02–78 Охрана природы. Атмосфера. Правила установления допустимых выбросов вредных веществ промышленным предприятием (Охорона природи. Атмосфера. Правила установлення допустимих викидів шкідливих речовин виробничим підприємством)
- ГОСТ 908–79 Кислота лимонная пищевая. Технические условия (Кислота лимонна харчова. Технічні умови)
- ГОСТ 2263–79 Натр едкий технический. Технические условия (Натр їдкий технічний. Технічні умови)
- ГОСТ 5037–97 Фляги металлические для молока и молочных продуктов. Технические условия (Фляги металеві для молока та молочних продуктів. Технічні умови)
- ГОСТ 5471–83 Масла растительные. Правила приемки и методы отбора проб (Олії. Правила приймання та методи відбирання проб)
- ГОСТ 5472–50 Масла растительные. Определение запаха, цвета и прозрачности (Олії. Визначання запаху, кольору та прозорості)
- ГОСТ 5475–69 Масла растительные. Методы определения йодного числа (Олії. Методи визначання йодного числа)
- ГОСТ 5476–80 Масла растительные. Методы определения кислотного числа (Олії рослинні. Методи визначання кислотного числа)
- ГОСТ 5477–93 Масла растительные. Методы определения цветности (Олії рослинні. Методи визначання колірності)
- ГОСТ 5479–94 Масла растительные и натуральные жирные кислоты. Методы определения неомыляемых веществ (Олії і натуральні жирні кислоти. Методи визначання неомильних речовин)
- ГОСТ 5480–59 Масла растительные и натуральные жирные кислоты. Методы определения мыла (Олії та натуральні жирні кислоти. Методи визначання мила)

ГОСТ 5481–89 Масла растительные. Методы определения нежировых примесей и отстоя (Олії. Методи визначання нежирових домішок та відстою)

ГОСТ 5717–91 Банки стеклянные для консервов. Технические условия (Банки скляні для консервів. Технічні умови)

ГОСТ 6552–80 Кислота ортофосфорная. Технические условия (Кислота ортофосфорна. Технічні умови)

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

ГОСТ 7824–80 Масла растительные. Методы определения массовой доли фосфоросодержащих веществ (Олії. Методи визначання масової частки фосфоровмісних речовин)

ГОСТ 9218–86 Цистерны для пищевых жидкостей, устанавливаемые на автотранспортные средства. Общие технические условия (Цистерни для харчових рідин, установлювані на автотранспортні засоби. Загальні технічні умови)

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

ГОСТ 9287–59 Масла растительные. Метод определения температуры вспышки в закрытом тигле (Олії рослинні. Метод визначання температури спалаху у закритому тиглі)

ГОСТ 9293–74 (ИСО 2435–73) Азот газообразный и жидкий. Технические условия (Азот газоподібний та рідкий. Технічні умови)

ГОСТ 10117.1–2001 Бутылки стеклянные для пищевых жидкостей. Общие технические условия (Пляшки скляні для харчових рідин. Загальні технічні умови)

ГОСТ 10117.2–2001 Бутылки стеклянные для пищевых жидкостей. Типы, параметры и основные размеры (Пляшки скляні для харчових рідин. Типи, параметри й основні розміри)

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

ГОСТ 10678–76 Кислота ортофосфорная термическая. Технические условия (Кислота ортофосфорна термічна. Технічні умови)

ГОСТ 11354–93 Ящики из древесины и древесных материалов многооборотные для продукции пищевых отраслей промышленности и сельского хозяйства. Технические условия (Ящики з деревини та матеріали з деревини багатообігові для продукції харчових галузей промисловості та сільського господарства)

ГОСТ 11812–66 Масла растительные. Методы определения влаги и летучих веществ (Олії. Методи визначання вологи та летких речовин)

ГОСТ 13511–91 Ящики из гофрированного картона для пищевых продуктов, спичек, табака и моющих средств. Технические условия (Ящики з гофрованого картону для харчових продуктів, сірників, тютюну і мийних засобів. Технічні умови)

ГОСТ 13516–86 Ящики из гофрированного картона для консервов, пресервов и пищевых жидкостей. Технические условия (Ящики з гофрованого картону для консервів, пресервів та харчових рідин. Технічні умови)

ГОСТ 13950–91 Бочки стальные сварные и закатные с гофрами на корпусе. Технические условия (Бочки сталі та закатні з гофрами на корпусі. Технічні умови)

ГОСТ 14192–96 Маркировка грузов (Маркування вантажів)

ГОСТ 16337–77 Полиэтилен высокого давления. Технические условия (Поліетилен високого тиску. Технічні умови)

ГОСТ 16338–85 Полиэтилен низкого давления. Технические условия (Поліетилен низького тиску. Технічні умови)

ГОСТ 17133–83 Пластины резиновые для изделий, контактирующих с пищевыми продуктами. Технические условия (Пластины гумові для виробів, які контактують з харчовими продуктами. Технічні умови)

ГОСТ 21650–76 Средства скрепления тарно-штучных грузов в транспортных пакетах. Общие требования (Засоби скріплення тарно-штучних вантажів у транспортних пакетах. Загальні вимоги)

ГОСТ 22391–89 Подсолнечник. Требования при заготовках и поставках (Соняшник. Вимоги під час заготівлі та постачання)

ГОСТ 22477–77 Средства крепления транспортных пакетов в крытых вагонах. Общие технические требования (Засоби кріплення транспортних пакетів у критих вагонах. Загальні технічні вимоги)

ГОСТ 22702–77 Ящики из гофрированного картона для бутылок с пищевыми жидкостями, поставляемыми для экспорта. Технические условия (Ящики з гофрованого картону для пляшок з харчовими рідинами, що їх поставляють на експорт. Технічні умови)

ГОСТ 23285–78 Пакеты транспортные для пищевых продуктов и стеклянной тары. Технические условия (Пакети транспортні для харчових продуктів і скляної тари. Технічні умови)

ГОСТ 24831–81 Тара-оборудование. Типы, основные параметры и размеры (Тара-обладнання. Типы, основні параметри та розміри)

ГОСТ 25951–83 Пленка полиэтиленовая термоусадочная. Технические условия (Плівка поліетиленова термосідальна. Технічні умови)

ГОСТ 26593–85 Масла растительные. Метод определения перекисного числа (Олії. Метод визначання перекисного числа)

ГОСТ 26663–85 Пакеты транспортные. Формирование с применением средств пакетирования. Общие технические требования (Пакети транспортні. Формування з використанням засобів пакетування. Загальні технічні вимоги)

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

ГОСТ 26928–86 Продукты пищевые. Метод определения железа (Продукты харчові. Метод визначання заліза)

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

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

ГОСТ 30178–96 Сырье и продукты пищевые. Атомно-адсорбционный метод определения токсичных элементов (Сировина та продукты харчові. Атомно-адсорбційний метод визначання токсичних елементів)

ГОСТ 30417–96 Масла растительные. Методы определения массовых долей витаминов А и Е (Олії рослинні. Методи визначання масових часток вітамінів А та Е)

ГОСТ 30418–96 Масла растительные. Метод определения жирно-кислотного состава (Олії рослинні. Метод визначання жирнокислотного складу).

3 ТЕРМІНИ ТА ВИЗНАЧЕННЯ ПОНЯТЬ

Терміни та їхні визначення, вжиті в цьому стандарті, — згідно з ДСТУ 2423, ДСТУ 2575.

4. КЛАСИФІКАЦІЯ

4.1 Олію соняшникову, залежно від технології і показників якості, поділяють на такі види, ґатунки та марки (таблиця 1).

Таблиця 1 — Класифікація олії соняшnikової

Вид соняшnikової олії	Ґатунок	Марка
Олія соняшnikова нерафінована холодного пресування першого віджиму	Вищий	—
	Перший	—
Олія соняшnikова нерафінована невиморожена (пресова, екстракційна або суміш пресової з екстракційною)	Вищий	—
	Перший	—
	Другий	—
Олія соняшnikова нерафінована виморожена (пресова)	Вищий	—
	Перший	—

Кінець таблиці 1

Вид соняшникової олії	Ґатунок	Марка
Олія соняшникова гідратована невиморожена (пресова, екстракційна або суміш пресової з екстракційною)	Перший Другий	— —
Олія соняшникова гідратована виморожена (пресова)	Вищий Перший	— —
Олія соняшникова рафінована невиморожена (одержана з пресової, екстракційної або суміші пресової з екстракційною)	—	—
Олія соняшникова рафінована виморожена (одержана з пресової, екстракційної або суміші пресової з екстракційною)	—	—
Олія соняшникова рафінована дезодорована невиморожена (одержана з пресової, екстракційної або суміші пресової з екстракційною)	—	П
Олія соняшникова рафінована дезодорована невиморожена (одержана з пресової)	—	Д
Олія соняшникова рафінована дезодорована виморожена (одержана з пресової, екстракційної або суміші пресової з екстракційною)	—	П
Олія соняшникова рафінована дезодорована виморожена (одержана з пресової)	—	Д

Примітка 1. Олія соняшникова нерафінована холодного пресування першого віджиму призначена для безпосереднього вживання в їжу.
Примітка 2. Олія соняшникова пресова, екстракційна та суміш пресової з екстракційною призначена для промислового перероблення на харчові продукти.
Примітка 3. Для безпосереднього вживання в їжу, поставки в торговельну мережу та на підприємства ресторанного господарства призначена олія соняшникова тільки пресова нерафінована та гідратована вищого та першого ґатунків виморожена, а також виморожена та невиморожена рафінована та рафінована дезодорована марки П.

4.2 Для виробництва продуктів дитячого та дієтичного харчування використовують олію соняшкову пресову рафіновану дезодоровану виморожену та рафіновану дезодоровану невиморожену марки Д.

5. ЗАГАЛЬНІ ТЕХНІЧНІ ВИМОГИ

Олія соняшникова повинна відповідати вимогам цього стандарту, і її виробляють згідно з чинними технологічним регламентом або технологічною інструкцією, затвердженими у встановленому порядку, з додержуванням вимог ДСП 4.4.4–90 [1] з насіння соняшнику згідно з ГОСТ 22391.

5.1 Характеристика

5.1.1 За органолептичними та фізико-хімічними показниками олія соняшникова повинна відповідати вимогам, що зазначені у таблицях 2, 3, 4, 5.

Таблиця 2 — Органолептичні та фізико-хімічні показники олії соняшникової нерафінованої холодного пресування першого віджиму

Назва показника	Характеристика показників олії		Метод випробування
	вищого ґатунку	першого ґатунку	
Прозорість	Прозоре без осаду		ГОСТ 5472
Смак та запах	Притаманні олії соняшниковій без стороннього запаху, присмаку та гіркоти		ГОСТ 5472
Колірне число, мг йоду, не більше ніж	10	15	ГОСТ 5477

Кінець таблиці 2

Назва показника	Характеристика показників олії		Метод випробування
	вищого ґатунку	першого ґатунку	
Кислотне число, мг КОН/г, не більше ніж	1,0	1,5	ДСТУ 4350 ГОСТ 5476
Пероксидне число, ½ О ммоль/кг, не більше ніж — під час випуску з підприємства — наприкінці терміну зберігання	3,0 10,0	6,0 10,0	ДСТУ ISO 3960 ГОСТ 26593
Масова частка фосфоровмісних речовин, %, не більше ніж — у перерахунку на стеароолеолецитин — у перерахунку на P ₂ O ₅	0,10 0,009	0,20 0,016	ГОСТ 7824
Масова частка нежирових домішок, %, не більше ніж	0,01	0,03	ДСТУ ISO 663 ГОСТ 5481
Масова частка вологи та летких речовин, %, не більше ніж	0,10	0,15	ДСТУ ISO 662 ГОСТ 11812
Віск та воскоподібні речовини	Відсутність		Згідно з додатком А
Ступінь прозорості, фем, не більше ніж	25		ГОСТ 5472
Анідинове число	Не нормують*		ДСТУ ISO 6885
Масова частка вітаміну Е, мг %, не менше ніж	80,0		ДСТУ ISO 9832 ГОСТ 30417
Масова частка вітаміну А, м. е., не менше ніж	15,0		ГОСТ 30417

* Визначання показника не нормують до 01.01.2008 р.

Примітка 4. Реалізація з легким помутнінням або «сіткою» не є ознакою браку. Під «сіткою» розуміють присутність у прозорій олії окремих дрібних часточок воскоподібних речовин, а під «легким помутнінням» розуміють присутність в олії суцільного фону дрібних часточок воскоподібних речовин, які злегка знижують прозорість олії.

Примітка 5. Показник «Ступінь прозорості» визначають на вимогу замовника, якщо є розбіжності під час оцінювання показника «Прозорість».

Примітка 6. Віск та воскоподібні речовини можна визначати за методами, затвердженими центральним органом виконавчої влади у сфері охорони здоров'я.

Таблиця 3 — Органолептичні та фізико-хімічні показники олії соняшникової нерафінованої

Назва показника	Характеристика показників олії					Метод випробування
	нерафінованої					
	невимороженої			вимороженої пресової		
	вищого ґатунку	першого ґатунку	другого ґатунку	вищого ґатунку	першого ґатунку	
Прозорість	Допустимо наявність «сітки» над осадом		Допустимо легке помутніння над осадом	Прозоре без осаду		ГОСТ 5472
Смак та запах	Притаманні олії соняшниковій без стороннього присмаку, гіркоти та запаху		Притаманні олії соняшниковій. Допустимо присмак легкої гіркоти та злегка затхлого запаху	Притаманні олії соняшниковій без стороннього присмаку, гіркоти та запаху	Притаманні олії соняшниковій із присмаком легкої гіркоти	ГОСТ 5472

Кінець таблиці 3

Назва показника	Характеристика показників олії					Метод випробування
	нерафінованої					
	невимороженої			вимороженої пресової		
	вищого ґатунку	першого ґатунку	другого ґатунку	вищого ґатунку	першого ґатунку	
Колірне число, мг йоду, не більше ніж	15	25	35	15	25	ГОСТ 5477
Кислотне число, мг КОН/г, не більше ніж	1,5	4,0	6,0	1,5	4,0	ДСТУ 4350 ГОСТ 5476
Пероксидне число, ½ О ммоль/кг, не більше ніж — під час випуску з підприємства — наприкінці терміну зберігання	7,0 10,0		8,0 10,0	7,0 10,0		ДСТУ ISO 3960 ГОСТ 26593
Масова частка фосфоровмісних речовин, %, не більше ніж — у перерахунку на стеаролеолецитин — у перерахунку на P ₂ O ₅	0,40 0,03	0,60 0,05	0,80 0,070	0,30 0,02	0,40 0,03	ГОСТ 7824
Масова частка нежирових домішок, %, не більше ніж	0,05	0,10	0,20	Відсутність		ДСТУ ISO 663 ГОСТ 5481
Масова частка вологи та летких речовин, %, не більше ніж	0,20	0,20	0,30	0,15	0,15	ДСТУ ISO 662 ГОСТ 11812
Віск та воскоподібні речовини	Не визначають			Відсутність		Згідно з додатком А
Температура спалаху олії екстракційної, °С, не нижче ніж	225			Не визначають		ГОСТ 9287
Ступінь прозорості, фем, не більше ніж	40		Не визначають	25		ГОСТ 5472
Анізидинове число	Не нормують*					ДСТУ ISO 6885

* Визначання показника не нормують до 01.01.2008 р.

Примітка 7. Олію нерафіновану другого ґатунку направляють тільки для промислового перероблення.

Примітка 8. Олія нерафінована з підвищеними кислотним і (або) пероксидним числами призначена на технічні цілі або може бути реалізована для промислового перероблення за узгодженням із замовником.

Таблиця 4 — Органолептичні та фізико-хімічні показники олії соняшникової гідратованої

Назва показника	Характеристика показників олії				Метод випробування
	гідратованої				
	невимороженої		вимороженої пресової		
	першого ґатунку	другого ґатунку	вищого ґатунку	першого ґатунку	
Прозорість	Прозоре без осаду		Прозоре без осаду		ГОСТ 5472
Смак та запах	Притаманні олії соняшниковій гідратованій без стороннього присмаку, гіркоти та запаху	Притаманні олії соняшниковій гідратованій. Допустимо присмак легкої гіркоти та злегка затхлого запаху	Притаманні олії соняшниковій гідратованій без стороннього присмаку, гіркоти та запаху		ГОСТ 5472
Колірне число, мг йоду, не більше ніж	20	30	15	20	ГОСТ 5477
Кислотне число, мг КОН/г, не більше ніж	4,0	6,0	1,5	4,0	ДСТУ4350 ГОСТ 5476
Пероксидне число, ½О ммоль/кг, не більше ніж — під час випуску з підприємства — наприкінці терміну зберігання	8,0 10,0		7,0 10,0		ДСТУ ISO 3960 ГОСТ 26593
Масова частка фосфорорвмісних речовин, %, не більше ніж — у перерахунку на стеаролеолецитин — у перерахунку на Р ₂ О ₅	0,20 0,016	0,25 0,022	0,10 0,009	0,15 0,012	ГОСТ 7824
Масова частка нежирових домішок, %, не більше ніж	Відсутність				ДСТУ ISO 663 ГОСТ 5481
Масова частка вологи та летких речовин, %, не більше ніж	0,15	0,30	0,10	0,10	ДСТУ ISO 662 ГОСТ 11812
Віск та воскоподібні речовини	Не визначають		Відсутність		Згідно з додатком А
Температура спалаху олії екстракційної, °С, не нижче ніж	225		Не визначають		ГОСТ 9287
Ступінь прозорості, фем, не більше ніж	40		25		ГОСТ 5472
Анізидинове число	Не нормують*				ДСТУ ISO 6885

* Визначання показника не нормують до 01.01.2008 р.

Примітка 9. Олія гідратована другого сорту призначена тільки для промислового перероблення.

Примітка 10. Олія гідратована з підвищеними кислотним і (або) пероксидним числами призначена на технічні цілі або може бути реалізована для промислового перероблення за узгодженням із замовником.

Таблиця 5 — Органолептичні та фізико-хімічні показники олії соняшникової рафінованої та рафінованої дезодорованої

Назва показника	Характеристика показників олії						Метод випробування
	рафінована		рафінована дезодорована				
	невиморожена	виморожена	невиморожена		виморожена		
			Д	П	Д	П	
Прозорість	Прозора без осаду						ГОСТ 5472
Смак та запах	Притаманні олії соняшниковій рафінованій без стороннього присмаку, гіркоти та запаху		Смак знеособленої олії, без запаху				ГОСТ 5472
Колірне число, мг йоду, не більше ніж	12		10				ГОСТ 5477
Кислотне число, мг КОН/г, не більше ніж — свіжовиробленої олії — наприкінці терміну зберігання	0,25 0,60		0,25 0,60				ДСТУ 4350 ГОСТ 5476
Пероксидне число, $\frac{1}{2}$ O ммоль/кг, не більше ніж — під час випуску з підприємства — наприкінці терміну зберігання	6,0 10,0	6,0 10,0	2,0 10,0	2,0 10,0			ДСТУ ISO 3960 ГОСТ 26593
Масова частка фосфоровмісних речовин, % — у перерахунку на стеаролеолецитин — у перерахунку на P ₂ O ₅	Відсутність Відсутність						ГОСТ 7824
Масова частка нежирових домішок, %	Відсутність						ДСТУ ISO 663 ГОСТ 5481
Масова частка вологи та летких речовин, %, не більше ніж	0,10		0,10				ДСТУ ISO 662 ГОСТ 11812
Віск та воскоподібні речовини	Не визначають	Відсутність	Не визначають	Відсутність			Згідно з додатком А
Мило (якісна проба)	Відсутність		Відсутність				ГОСТ 5480
Температура спалаху олії екстракційної, °С, не нижче ніж	225		234				ГОСТ 9287
Ступінь прозорості, фем, не більше ніж	15		15				ГОСТ 5472
Анідинове число	Не нормують*						ДСТУ ISO 6885

* Не нормують до 01.01.2008 р.

Примітка 11. В олії рафінованій дезодорованій марки Д визначають мікробіологічні показники, наведені в таблиці 6.

5.1.2 За мікробіологічними показниками олія рафінована дезодорована виморожена та невиморожена марки Д повинна відповідати показникам, наведеним у таблиці 6.

Таблиця 6 — Мікробіологічні показники олії соняшникової рафінованої дезодорованої вимороженої та невимороженої марки Д

Показники	Допустимі рівні, не більше ніж	Методи контролювання
Кількість аеробних та факультативно-анаеробних мікроорганізмів, КУО/г, не більше ніж	500	ГОСТ 9225
Бактерії групи кишкових паличок (коліформи), у 1 г	Не допустимо	ГОСТ 9225
Коагулазопозитивні <i>Stafilococcus</i> , у 1 г	Не допустимо	Сан Пин 42-123-4940–88 [25]
Патогенні мікроорганізми, зокрема бактерії роду <i>Salmonella</i> , у 25 г	Не допустимо	Сан Пин 42-123-4940–88 [25]
Дріжджі, КУО/г	Не допустимо	ГОСТ 10444.12
Плісняві гриби, КУО/г, не більше ніж	100	ГОСТ 10444.12

Примітка 1. Коагулазопозитивні стафілококи визначають у разі перевищення гранично допустимого рівня загальної кількості мікроорганізмів.

5.1.3 Норми для показників «Йодне число», «Масова частка неомильних речовин» для олії соняшникової наведені у додатку Б.

5.1.4 Жирнокислотний склад олії соняшникової наведений у додатку В.

5.1.5 Вміст токсичних елементів, пестицидів і мікотоксинів в олії соняшниковій не повинен перевищувати гранично допустимі концентрації, встановлені в МБВ № 5061 [2], ДР «Допустимі рівні вмісту радіонуклідів Cs-137 і Sr-90 у продуктах харчування і питній воді» [6] і зазначені у таблицях 7, 8 і 9.

Таблиця 7 — Допустимі рівні вмісту токсичних елементів і мікотоксинів в олії соняшниковій

Назва токсичного елемента	Допустимі рівні, мг/кг, не більше ніж	Методи контролювання
Свинець	0,1	ГОСТ 30178; ДСТУ ISO 12193
Миш'як	0,1	ГОСТ 26930
Кадмій	0,05	ГОСТ 30178
Ртуть	0,03	ГОСТ 26927
Мідь	0,5	ГОСТ 30178; ДСТУ ISO 8294
Залізо	5,0	ГОСТ 30178; ДСТУ ISO 8294
Цинк	5,0	ГОСТ 30178
Афлатоксин В ₁	0,005	МУ 2273 [3], МУ 4082 [4]
Зеараленон	1,0	МР 2964 [5]

Таблиця 8 — Допустимі рівні вмісту пестицидів в олії соняшниковій

Назва пестициду	Максимально допустимі рівні, млн ⁻¹ (мг/кг)			Методи контролювання
	Для безпосереднього використання на харчові цілі	Для перероблення на харчові продукти	На технічні цілі	
ГХЦГ гама-ізомер (гексахлоран)	0,05	1,0	більше ніж 1,0	ДСТУ EN 1528-1
Гептахлор		не допустимо		ДСТУ EN 1528-1
ДДТ	0,1	0,25	більше ніж 0,25	ДСТУ EN 1528-1

Примітка 1. Допустимо визначання пестицидів за методиками, затвердженими центральним органом виконавчої влади у сфері охорони здоров'я.

Таблиця 9 — Допустимі рівні радіонуклідів

Назва радіонуклідів	Допустимі рівні, Бк/кг	Методи контролювання
Cs-137 (цезій-137)	600	МУ 5779 [7]
Sr-90 (стронцій-90)	200	МУ 5778 [8]

5.2 Вимоги до сировини

5.2.1 Для виробництва олії соняшnikової використовують насіння соняшника згідно з ГОСТ 22391.

5.2.3 Для виробництва олії соняшnikової гідратованої використовують олію соняшnikову нерафіновану вищого та першого ґатунків.

5.2.4 Для виробництва олії соняшnikової рафінованої та рафінованої дезодорованої використовують олію соняшnikову нерафіновану та гідратовану.

5.2.5 Для виробництва олії соняшnikової вимороженої та невимороженої нерафінованої, гідратованої, рафінованої та рафінованої дезодорованої використовують:

- кислоту лимонну харчову — згідно з ГОСТ 908;
- кислоту ортофосфорну марки А — згідно з ГОСТ 10678;
- кислоту ортофосфорну — згідно з ГОСТ 6552;
- їдкий натр марок РХ, РД — згідно з ГОСТ 2263;
- сіль кухонну — згідно з ДСТУ 3583;
- глини вибілювальні — згідно з чинною нормативною документацією;
- порошок перлітовий фільтрувальний — згідно з ДСТУ 3665;
- азот газоподібний та рідкий — згідно з ГОСТ 9293;
- розчинники гексанові — згідно з чинною нормативною документацією.

Дозволено використовувати інші матеріали згідно з чинною нормативною документацією або згідно з гігієнічним висновком центрального органу виконавчої влади у сфері охорони здоров'я.

5.2.6 Дозволено вводити в олію соняшnikову антиокислювачі, біологічно активні та смакоароматичні харчові добавки за технологічної необхідності згідно з чинною нормативною документацією або згідно з гігієнічним висновком центрального органу виконавчої влади у сфері охорони здоров'я.

5.2.7 Олію соняшnikову нерафіновану та гідратовану, яка призначена для постачання в торговельну мережу та на підприємства ресторанного господарства, виробляють з насіння соняшника тільки вищого та першого класів.

5.2.8 Олію соняшnikову нерафіновану холодного пресування першого віджиму виробляють з насіння соняшника тільки вищого та першого класів.

5.2.9 Частина терміну зберігання, що минула від дати виготовлення, для вищезазначеної сировини та інгредієнтів, які надходять на виробництво, не повинна перевищувати 1/3 частки загального терміну придатності.

5.2.10 Вміст токсичних елементів, пестицидів і мікотоксинів у сировині, яка призначена для промислового перероблення на харчові продукти, повинен відповідати вимогам чинної нормативної документації і МБВ № 5061 [2].

5.2.11 Вміст радіонуклідів у сировині для виробництва олії соняшnikової не повинен перевищувати встановлені допустимі рівні вмісту радіонуклідів Cs-137 та Sr-90 у продуктах харчування і питній воді згідно з ДР «Допустимі рівні вмісту радіонуклідів Cs-137 і Sr-90 у продуктах харчування і питній воді» [6].

6. ВИМОГИ ЩОДО БЕЗПЕКИ

6.1 Під час виробництва олії соняшnikової дотримуються вимог безпеки, які встановлені «Державними санітарними правилами для підприємств, які виробляють рослинні олії», ДСП 4.4.4.090 [1].

6.2 Під час виробництва та перероблення олії соняшnikової дотримуються вимог ДНАОП 1.8.10—1.06 «Правила безпеки для олійно-жирового виробництва» [9] та ДНАОП 1.8.10—1.10 «Правила безпеки у виробництві олій методом пресування та екстрагування» [10].

6.3 Технологічне устаткування виробництва та перероблення — згідно з ГОСТ 12.3.002.

6.4 Експлуатацію технологічного устаткування та ведення технологічного процесу виробництва та перероблення олії соняшnikової здійснюють відповідно до ДСТУ EN 1672-2, ГОСТ 12.2.003.

6.5 Процеси виробництва та перероблення олії соняшnikової за санітарними характеристиками відносять до групи «2а» СНиП 2-09.04 [11].

6.6 Норми освітлювання згідно з СНиП II-4 [12] повинні бути забезпечені за допомогою природного та штучного освітлювання для зорової праці.

6.7 Допустимі рівні звукового тиску на робочих місцях повинні відповідати ГОСТ 12.1.003.

6.8 Метеорологічні параметри повітря виробничих приміщень повинні відповідати вимогам ГОСТ 12.1.005 та ДСН 3.3.6.042 «Санітарні норми мікроклімату виробничих приміщень» [13].

6.9 Пожежна безпека виробництва олії соняшnikової повинна відповідати вимогам ГОСТ 12.1.004.

6.10 Олія соняшnikова — горючий продукт.

Приміщення, де обертаються горючі рідини з температурою спалаху вище ніж 61 °С, згідно з «Правилами улаштування та безпечної експлуатації електрообладнання» (ПУЕ) відносять до категорії «П-1» [16].

6.11 Устаткування, яке використовують у процесах виробництва та перероблення олії соняшnikової, повинно забезпечувати на робочих місцях допустимі рівні вібрації згідно з ГОСТ 12.1.012. Для зниження вібрації, яку надає насосне та компресорне устаткування, використовують гумові прокладки.

6.12 Працівники повинні бути забезпечені спецодягом та засобами індивідуального захисту згідно з вимогами ДНАОП 1.8.10-3.09 [15].

7 ВИМОГИ ЩОДО ОХОРОНИ ДОВКІЛЛЯ

7.1 Контроль за викидом шкідливих речовин у атмосферу здійснюють згідно з ГОСТ 17.2.3.02 та ДСП 201 [14].

7.2 Охорону ґрунту від забруднення побутовими та промисловими відходами здійснюють відповідно до вимог СанПиН 42-128-4690 [17].

7.3 Очищені води повинні відповідати санітарно-гігієнічним та технологічним вимогам СанПиН 4630 [18] та СанПиН 42-128-4690 [17].

7.4 Відходами виробництва та перероблення олії соняшnikової є макуха, шрот, фосфатидний концентрат, соапсток, що їх реалізують.

8. МАРКОВАННЯ

8.1 Маркування виконують державною мовою і мовою, обумовленою у контракті на постачання.

8.2 На кожну одиницю спожиткової тари з олією соняшnikовою повинна бути наклеєна художньо оформлена етикетка, для якої використовують папір етикетковий згідно з ГОСТ 7625 або інший матеріал етикетковий згідно з чинною нормативною документацією. На етикетку наносять маркування будь-яким способом, що забезпечує чітке позначення і читання.

Маркування містить таку інформацію:

— назву олії, її вид, ґатунок;

— склад продукту у порядку переваги складників, у тому числі харчових добавок, що використовувались у його виробництві;

— назву країни-виробника;

- назву та повну адресу і телефон виробника, адресу потужностей (об'єкта) виробництва;
- масу нетто в грамах або об'єм в см³;
- дату розливу (число, місяць, рік);
- умови зберігання;
- харчову і енергетичну цінність у 100 г, кДж, ккал;
- кінцеву дату споживання «Вжити до» або дату виробництва та строк придатності;
- позначення цього стандарту;
- штрих-код продукції.

8.3 Додатково допустимо:

- 1) нанесення вмісту вітамінів (у разі підтвердження дослідженнями);
 - 2) нанесення рекламних написів про якість олії соняшникової (у разі підтвердження дослідженнями);
 - 3) оформлювання контретикетками (для пляшок, коробок — додатково кольєретками з рекламними написами на них);
 - 4) знак для товарів і послуг (за наявності).
- Допустимо наносити додаткову інформацію (телефон, факс підприємства та інше).

8.4 Маркування способом тиснення або іншим способом може бути нанесено безпосередньо на пляшку з полімерних матеріалів.

8.5 Дату розливу олії соняшникової дозволено проставляти компостером або штампом на етикетці, тисненням на ковпачку або іншим способом, зокрема маркератором, що забезпечує чітке її позначення і читання.

8.6 На кожен транспортну одиницю з олією соняшниковою треба наносити маркування, що містить:

- назву олії, її вид, ґатунок;
- назву країни-виробника;
- назву підприємства-виробника, його юридичну адресу та знак для товарів і послуг;
- масу нетто для нефасованої олії або кількість одиниць спожиткової тари в одиниці транспортної упаковки для фасованої олії;
- дату наливу для фляг та бочок або дату розливу для одиниць спожиткової тари;
- дату виготовлення і термін придатності до споживання;
- умови зберігання;
- позначення цього стандарту;
- штрих-код на одиницю спожиткової тари;
- інформацію щодо сертифікації для всіх видів олії.

Маркування наносять друкарським способом на етикетку або за допомогою штампу безпосередньо на кожну пакувальну одиницю. Маркування може бути нанесено на паперові, картонні, фанерні, металеві та інші ярлики способом, який забезпечує чітке її позначення та читання.

Маркування ящиків не проводять у разі пакування пляшок з олією соняшниковою у відкриті ящики або термосідальну плівку.

8.7 Транспортне маркування треба виконувати згідно з ГОСТ 14192 із нанесенням маніпуляційних знаків «Бережіть від вологи!» та «Бережіть від нагрівання!». У разі пакування в скляні пляшки додатково треба наносити «Крихке — обережно!».

8.8 У разі постачання олії соняшникової на експорт маркування повинно відповідати вимогам зовнішньоторговельних організацій з урахуванням товарної номенклатури зовнішньоекономічної діяльності.

8.9 Додаткову інформацію і маркування у разі постачання на експорт обумовлюють умовами договору або контракту.

9 ПАКУВАННЯ

9.1 Олію соняшникову випускають фасованою і нефасованою.

9.2 Олію соняшникову, що призначена для безпосереднього вживання в їжу, постачання в торговельну мережу та на підприємства ресторанного господарства фасують у тару з вітчизняних та імпортованих кольорових або не кольорових полімерних матеріалів, у тару зі скла згідно з ГОСТ 10117.1, ГОСТ 10117.2, ГОСТ 5717, пакети з ламінованим покриттям та інші пакувальні матеріали, які забезпечують збереження олії в упаковці під час транспортування та зберігання місткістю від 10 см³ до 200 см³ включно та понад 3000,0 см³ до 5000,0 см³ включно і масою нетто від 250 г до 3000 г включно. У таблиці 10 наведено допустимі відхилення від маси нетто та об'єму олії соняшникової фасованої з урахуванням рекомендацій Р 50-056 [23].

Таблиця 10 — Допустимі від'ємні відхилення олії соняшникової фасованої

Маса нетто олії соняшникової фасованої, г (см ³)		Допустимі від'ємні відхилення, (г), %, не більше ніж
Від	10,0 см ³ до 200,0 см ³ включ.	мінус 1,0 %
»	250,0 г » 450,0 г »	мінус 3,0 г
Понад	450,0 г » 750,0 г »	мінус 5,0 г
»	750,0 г » 1000,0 г »	мінус 10,0 г
»	1000,0 г » 2000,0 г »	мінус 20,0 г
»	2000,0 г » 3000,0 г »	мінус 30,0
»	3000,0 см ³ » 5000,0 см ³ »	мінус 1,5 %

9.3 Пляшки з полімерних матеріалів з олією соняшниковою повинні бути герметично закупорені ковпачками з полімерних матеріалів згідно з ГОСТ 16337 та ГОСТ 16338 та з полімерних матеріалів високого тиску низької густини згідно з чинною нормативною документацією. Забарвленість ковпачків може бути згідно з ГОСТ 9808 або з чинною нормативною документацією.

9.4 Пляшки зі скла з олією соняшниковою повинні бути закупорені алюмінієвими ковпачками для закупорювання пляшок з харчовими рідинами з алюмінієвої фольги згідно з ДСТУ ГОСТ 745 з картонною ущільнювальною прокладкою з полімерним покриттям або матеріалів, що дозволені до використання центральним органом виконавчої влади у сфері охорони здоров'я для контакту з харчовими продуктами.

9.5 Пляшки з олією соняшниковою пакують у прозору термозідавальну плівку згідно з ГОСТ 25951, як з використанням картону як прокладки під дінця пляшок, так і без нього, ящики з гофрованого картону згідно з ГОСТ 13511, ГОСТ 13516, ГОСТ 22702, у дерев'яні багатообігові ящики для пляшок згідно з ГОСТ 11354 і пластмасові багатообігові ящики для пляшок згідно з чинною нормативною документацією. Під час пакування для заклеювання використовують клеєву стрічку або полімерну стрічку з липким шаром згідно з чинною нормативною документацією.

Пакування скляних пляшок у дротяні багатообігові ящики згідно з нормативною документацією, а також в тару-устаткування згідно з ГОСТ 24831 проводять тільки для місцевої реалізації.

9.6 Продукцію, упаковану в ящики з гофрованого картону, дозволено формувати у пакети на піддонах із застосуванням полімерної плівки.

9.7 Дозволено застосування інших видів тари для пакування фасованої олії соняшникової, яка забезпечить збереження якості продукції під час транспортування та зберігання.

9.8 Маса нетто одиниці транспортної тари повинна бути не більша ніж 15 кг згідно з Р 50-056 [23].

9.9 Олію соняшникову фасують безпосередньо після її виробництва. Якщо олія соняшnikова якийсь час зберігається у закритій місткості перед фасуванням, її додатково контролюють за показниками, що характеризують глибину процесів окислення (кислотне число, пероксидне число, анізидинове число) згідно з ДСТУ ISO 3960, ДСТУ ISO 6885, ДСТУ ISO 6886.

9.10 Нефасовану олію соняшникову наливають у фляги алюмінієві згідно з ГОСТ 5037 з ущільнювальними жиростійкими гумовими кільцями згідно з ГОСТ 17133, бочки сталеві неоцинковані для харчових продуктів згідно з ГОСТ 13950 та інші матеріали, дозволені для використання центральним органом виконавчої влади у сфері охорони здоров'я.

9.11 Олію соняшникову за узгодженням наливають у тару замовника, яка гарантує якість і збереження її під час транспортування та зберігання.

9.12 Олію соняшникову розливають за видами, ґатунками та марками.

9.13 Тара, яку використовують для наливання олії соняшnikової, повинна бути чиста, суха, без сторонніх запахів і забезпечувати збереження та якість продукту під час транспортування та зберігання.

9.14 Місткості, використовувані для наливання олії соняшnikової рафінованої, рафінованої дезодорованої, повинні бути ретельно очищені від залишків олії, яку в них попередньо зберігали, пропарені, вимиті та висушені.

9.15 Олію соняшnikову для районів зі специфічними кліматичними умовами пакують згідно з ДСТУ ГОСТ 15846.

9.16 Допустимо використання інших видів тари, пакування і матеріалів, як вітчизняного, так і імпортного виробництва, дозволених центральним органом виконавчої влади у сфері охорони здоров'я, які відповідають вимогам чинної нормативної документації і забезпечують збереження якості продукції під час транспортування і зберігання.

10. ТРАНСПОРТУВАННЯ І ЗБЕРІГАННЯ

10.1 Олію соняшnikову транспортують в призначених для перевезення олій залізничних цистернах з нижнім зливом згідно з ДСТУ 3445 (ГОСТ 10674), що мають трафарети і написи «Олія» відповідно до чинних правил перевезення вантажів.

10.2 Олію соняшnikову транспортують в автоцистернах з щільно закритими люками згідно з ГОСТ 9218 та в інших критих транспортних засобах відповідно до правил перевезень вантажів, чинних на відповідному виді транспорту.

10.3 Під час транспортування відкритим автотранспортом бочки, фляги та ящики з фасованою олією соняшnikовою повинні бути захищені від атмосферних опадів та сонячного проміння.

10.4 Транспортування фасованої олії у відкритих ящиках повинно бути узгоджено із замовником.

10.5 Залізничні цистерни і автоцистерни повинні відповідати вимогам, що встановлені для перевезень харчових продуктів. У разі використання залізничних цистерн і автоцистерн для транспортування та тимчасового зберігання олії соняшnikової рафінованої дезодорованої вони повинні бути ретельно вичищені, пропарені, вимиті та висушені. Наливання олії соняшnikової рафінованої дезодорованої проводять за комунікаціями, які призначені тільки для цього виду олії.

10.6 Транспортування бочок, фляг, а також ящиків з фасованою олією соняшnikовою транспортними пакетами проводять відповідно до вимог ГОСТ 21650, ГОСТ 22477, ГОСТ 23285, ГОСТ 26663.

10.7 Олію соняшnikову до наливу в залізничні цистерни і автоцистерни, фляги та бочки або до розливу в спожиткову тару зберігають у закритих місткостях відповідно до інструкції виробника.

10.8 Олію соняшnikову в спожитковій тарі, у флягах та бочках зберігають у закритих приміщеннях.

10.9 Олію соняшnikову в тарі з вітчизняних та імпортних кольорових або некольорових полімерних матеріалів, скла та пакетах з ламінованим покривом зберігають у закритих затемнених приміщеннях в рекомендованому інтервалі температур — від плюс 8 °С до плюс 20 °С.

11 МЕТОДИ КОНТРОЛЮВАННЯ

11.1 Відбирання проб — згідно з ДСТУ ISO 5555, ГОСТ 5471, ДСТУ 4349.

- 11.2** Визначання смаку, прозорості та запаху проводять органолептично — згідно з ГОСТ 5472.
- 11.3** Визначання колірнього числа — згідно з ГОСТ 5477.
- 11.4** Визначання кислотного числа — згідно з ДСТУ 4350, ГОСТ 5476.
- 11.5** Визначання пероксидного числа — згідно з ДСТУ ISO 3960, ГОСТ 26593.
- 11.6** Визначання фосфоровмісних речовин — згідно з ГОСТ 7824.
- 11.7** Визначання масової частки нежирових домішок — згідно з ДСТУ ISO 663, ГОСТ 5481.
- 11.8** Визначання масової частки вологи та летких речовин — згідно з ГОСТ 11812, ДСТУ ISO 662.
- 11.9** Визначання вмісту воску та воскоподібних речовин — згідно з додатком А та за методами, затвердженими у встановленому порядку.
- 11.10** Визначання мила — згідно з ГОСТ 5480.
- 11.11** Визначання температури спалаху олії екстракційної — згідно з ГОСТ 9287.
- 11.12** Визначання ступеня прозорості — згідно з ГОСТ 5472.
- 11.13** Визначання анізидинового числа — згідно з ДСТУ ISO 6885.
- 11.14** Готування проб для визначання токсичних елементів — згідно з ГОСТ 26929.
- 11.15** Визначання токсичних елементів проводять: свинцю — згідно з ГОСТ 30178, ДСТУ ISO 12193, кадмію — згідно з ГОСТ 30178, миш'яку — згідно з ГОСТ 26930, ртуті — згідно з ГОСТ 26927, міді — згідно з ГОСТ 30178, ДСТУ ISO 8294, цинку — згідно з ГОСТ 30178, заліза — згідно з ГОСТ 26928, ДСТУ ISO 8294.
- 11.16** Визначання мікотоксинів — згідно з МУ 4082 [4], МУ 2273 [3], МР 2964 [5].
- 11.17** Визначання залишкового вмісту пестицидів — згідно з ДСТУ EN 1528-1 та ДСанПіН 8.8.1.2.3.4-000 [20].
- 11.18** Визначання сумарного вмісту радіоактивних речовин проводять відповідно до ДР-97 [6], МУ 5778 [8], МУ 5779 [7] за методами, затвердженими центральним органом виконавчої влади у сфері охорони здоров'я.
- 11.19** Визначання йодного числа — згідно з ГОСТ 5475, ДСТУ ISO 3961.
- 11.20** Визначання масової частки неомильних речовин — згідно з ГОСТ 5479, ДСТУ ISO 3596.
- 11.21** Визначання жирнокислотного складу — згідно з ГОСТ 30418, ДСТУ ISO 5508.
- 11.22** Визначання масової частки антиокислювачів, біологічно активних та смакоароматичних харчових добавок, у разі їх використання, за методами, затвердженими у встановленому порядку.
- 11.23** Визначання мікробіологічних показників — згідно з ГОСТ 9225, ГОСТ 10444.12 та СанПіН 42-123-4940 [25].
- 11.24** У разі отримання незадовільних результатів хоча б за одним із показників проводять випробовування з подвійної вибірки. Результати поширюють на всю партію. У разі отримання незадовільних результатів партію бракують повністю.

12. ПРАВИЛА ПРИЙМАННЯ

12.1 Приймання олії соняшnikової здійснюють партіями. Партія — кількість олії соняшnikової з однаковими фізико-хімічними показниками згідно з видом, ґатунком і маркою, яка призначена до одночасного відвантаження і оформлена одним документом, щодо якості та безпеки.

12.2 Приймання продукції здійснюють згідно з ГОСТ 5471.

12.3 Контроль за залишковим вмістом пестицидів, токсичних елементів, мікотоксинів здійснюють згідно з ДСТУ EN 1528-1, МР 4.4.4-108 [19] та ДСанПін 8.8.1.2.3.4-000 [20].

12.4 Радіологічні показники контролюють відповідно до вимог ДР «Допустимі рівні вмісту радіонуклідів Cs-137 і Sr-90 у продуктах харчування і питній воді» [6]. Контроль за вмістом радіонуклідів здійснюють згідно з МУ 5778 [8] та МУ 5779 [7].

12.5 Вміст антиокислювачів, біологічно активних та смакоароматичних харчових добавок, у разі їх використання, визначають з періодичністю один раз у 10 днів за методами, затвердженими у встановленому порядку, анізидинового числа — один раз у 90 днів.

12.6 Контроль за показниками якості олії соняшникової: смак, запах, прозорість, кислотне число, пероксидне число, анізидинове число, масова частка фосфоровмісних речовин, вологи та летких речовин, колірне число, масова частка нежирових домішок, мило (якісна проба), холодний тест на віск і воскоподібні речовини, масова частка вітамінів Е та А, здійснюють згідно з чинною нормативною документацією. Показник «анізидинове число» визначають з періодичністю один раз у 90 днів.

12.7 Контроль за вмістом мікробіологічних показників для олії соняшникової рафінованої дезодорованої марки Д здійснюють згідно з чинною нормативною документацією і на вимогу замовника один раз у 90 днів.

12.8 Показники «йодне число», «масова частка неомильних речовин», «жирнокислотний склад» згідно з додатком Б визначають періодично на вимогу замовника.

12.9 Контроль маси нетто здійснюють згідно з чинною методикою, затвердженою у встановленому порядку.

12.10 У разі відвантаження олії соняшникової на експорт підприємство-виробник супроводжує вантаж документом, що підтверджує якість і безпеку згідно з вимогами, що встановлені для зовнішньоекономічної діяльності.

13. ГАРАНТІЇ ВИРОБНИКА

13.1 Виробник гарантує відповідність якості олії соняшникової вимогам цього стандарту за умови додержання вимог транспортування і зберігання.

13.2 Термін придатності до споживання фасованої і нефасованої олії соняшникової визначає виробник залежно від технології виробництва на підставі дослідження і відповідно до чинних методик, затверджених у встановленому порядку.

13.3 Гарантійний термін зберігання олії соняшникової залежно від виду в рекомендованому інтервалі температур зазначено у таблиці 11.

Таблиця 11 — Гарантійний термін зберігання олії соняшникової

Вид пакування олії	Гарантійний термін зберігання олії соняшникової									
	нерафінованої холодного пресування першого віджиму		нерафінованої			гідратованої		рафінованої	рафінованої дезодорованої	
	вищого ґатунку	першого ґатунку	вищого ґатунку	першого ґатунку	другого ґатунку	вищого ґатунку	першого ґатунку			
Фасованої	4 міс.		4 міс.			—	4 міс.		2 міс.	6 міс.
Нефасованої	4 міс.		3 міс.			1 міс.	2 міс.		1 міс.	1 міс.

ДОДАТОК А
(обов'язковий)**ХОЛОДНИЙ ТЕСТ НА ВИЗНАЧАННЯ ВМІСТУ ВОСКІВ
І ВОСКОПОДІБНИХ РЕЧОВИН ОЛІЇ СОНЯШНИКОВОЇ**

Для визначання відповідності олії соняшникової за вмістом восків і воскоподібних речовин олія соняшникова повинна витримати певний холодний тест.

А.1 Суть методу

Метод визначання вмісту восків і воскоподібних речовин базується на здатності їх випадати з олії соняшникової за низьких плюсових температур.

А.2 Проведення випробовування

Дві проби олії соняшникової зберігають у закритій або відкритій пляшці або колбі з прозорого скла місткістю (200—250) мл: одна — протягом 24 год за температури 4 °С, друга — протягом 72 год за кімнатної температури (18—20) °С.

А.3 Результати випробовування

Воски та воскоподібні речовини вважають відсутніми, якщо після закінчення заданого часу візуально не спостерігаються завислі кристали воску.

ДОДАТОК Б
(довідковий)**ПОКАЗНИКИ ЯКОСТІ ОЛІЇ СОНЯШНИКОВОЇ**

Таблиця Б.1

Назва показника	Норми для олії соняшникової							Метод визначання
	рафінованої		гідратованої		нерафінованої			
	дезодорованої	недезодорованої	вищого ґатунку	першого ґатунку	вищого ґатунку	першого ґатунку	другого ґатунку	
Йодне число, г J ₂ /100 г	125—145							ДСТУ ISO 3961 ГОСТ 5475
Масова частка неомильних речовин, %, не більше ніж	1,0	1,2					1,3	ДСТУ ISO 3596 ГОСТ 5479

ДОДАТОК В
(довідковий)**ЖИРНОКИСЛОТНИЙ СКЛАД ОЛІЇ СОНЯШНИКОВОЇ**

Таблиця В.1

Умовна позначка кислоти	Назва кислоти згідно з тривіальною номенклатурою	Масова частка жирної кислоти (% до суми жирних кислот)
C _{16:0}	Пальмітинова	3,0—10,0
C _{18:0}	Стеаринова	1,0—10,0
C _{18:1}	Олеїнова	14,0—35,0
C _{18:2}	Линолева	50,0—75,0
C _{20:0}	Арахінова	до 1,5
C _{22:0}	Бегенова	до 1,5

ДОДАТОК Г
(довідковий)**ЕНЕРГЕТИЧНА ТА ХАРЧОВА ЦІННІСТЬ ОЛІЇ СОНЯШНИКОВОЇ**

Таблиця Г.1

Олія соняшникова	Харчова цінність (на 100 г продукту)	Енергетична цінність 100 г продукту
Нерафінована холодного пресування першого віджиму	99,85—99,9	898 ккал—899 ккал (3757 кДж—3761 кДж)
Нерафінована	99,70—99,85	898 ккал (3757 кДж)
Гідратована	99,70—99,9	898 ккал—899 ккал (3757 кДж—3761 кДж)
Рафінована та рафінована дезодорована	99,9	899 ккал (3761 кДж)

Примітка 1. Харчову цінність визначають залежно від вмісту в олії соняшниковій вологи та летких речовин.

ДОДАТОК Д
(довідковий)

БІБЛІОГРАФІЯ

1 ДСП 4.4.4. 090–2002 Державні санітарні правила для підприємств, які виробляють рослинні олії, затверджені МОЗ України постановою № 21 від 31.05.2002 р.

2 МБТ и СН 5061–89 Медико-биологические требования и санитарные нормы качества продовольственного сырья и пищевых продуктов, утвержденные МЗ СССР 01.08.89 (Медико-біологічні вимоги і санітарні норми якості продовольчої сировини і харчових продуктів, затверджені МОЗ СРСР 01.08.89)

3 МУ 2273–80 Методические указания по обнаружению, идентификации и определению содержания афлатоксина в продовольственном сырье и пищевых продуктах, утвержденные МЗ СССР 10.12.80 (Методичні вказівки щодо виявлення, ідентифікації та визначання вмісту афлатоксину у продовольчій сировині та харчових продуктах, затверджені МОЗ СРСР 10.12.80)

4 МУ 4082–86 Методические указания по обнаружению, идентификации, определению афлатоксина в продовольственном сырье и пищевых продуктах с помощью высокоэффективной жидкостной хроматографии, утвержденные МЗ СССР 20.03.86 (Методичні вказівки щодо виявлення, ідентифікації, визначання афлатоксину у харчовій сировині і харчових продуктах за допомогою високоефективної рідинної хроматографії, затверджені МОЗ СРСР від 20.03.86)

5 МР 2964–84 Методические рекомендации по обнаружению, идентификации и определению содержания зеаролена в пищевых продуктах, утвержденные МЗ СССР 23.01.84 (Методичні вказівки щодо виявлення, ідентифікації і визначання вмісту зеароленону в харчових продуктах, затверджені МОЗ СРСР 23.01.84)

6 ДР–97 Допустимі рівні вмісту радіонуклідів Cs-137 і Sr-90 у продуктах харчування і питній воді, затверджені МОЗ України наказом № 255 від 19.08.97, введено в дію 01.01.98 постановою № 61 від 05.11.97 Головного санітарного лікаря України

7 МУ 5779–91 Цезий-137. Определение в пищевых продуктах, утвержденные МЗ СССР 04.01.91 (Цезій-137. Визначання в харчових продуктах, затверджені МОЗ СРСР 04.01.91)

8 МУ 5778–91 Стронций-90. Определение в пищевых продуктах, утвержденные МЗ СССР 04.01.91 (Стронцій-90. Визначання в харчових продуктах, затверджені МОЗ СРСР 04.01.91)

9 ДНАОП 1.8.10-1.06–97 Правила безпеки для олійно-жирового виробництва, наказ Держнаглядохоронпраці України № 99 від 22.04.97

10 ДНАОП 1.8.10-1.10-2 Правила безпеки у виробництві олій методом пресування та екстракції, затверджені Держгіртехнагляд України 25.11.92

11 СНиП 2.09.04–87 Административные и бытовые здания, утвержденные Госстроем СССР 30.12.87 (Адміністративні та побутові будівлі, затверджені Держбудом СРСР 30.12.87)

12 СНиП 11-4–79 Нормы проектирования. Естественное и искусственное освещение, утвержденные Госстроем СССР 27.06.79 г. (Норми проектування. Природне та штучне освітлення, затверджені Держбудом СРСР 27.06.79)

13 ДСН 3.3.6.042–99 Санітарні норми мікроклімату виробничих приміщень, затверджені постановою Державного санітарного лікаря України від 01.12.99 р. № 42

14 ДСП 201–97 Державні санітарні правила охорони атмосферного повітря населених місць від забруднення хімічними і біологічними речовинами, затверджені МОЗ України від 09.07.97 № 201

15 ДНАОП 1.8.10-3.09–98 Типові галузеві норми безплатної видачі працівникам спеціального одягу, спеціального взуття та інших засобів індивідуального захисту в харчовій промисловості, наказ Держнаглядохоронпраці 10.06.98 № 115

16 ПУЭ (6-е издание) Правила устройства и безопасной эксплуатации электроустановок, утвержденные Минэнерго СССР 06.07.84 (Правила улаштування та безпечної експлуатації електроустановок, затверджені Міненерго СРСР 06.07.84)

17 СанПиН 42-128-4690–88 Санитарные правила и нормы по охране почвы от загрязнений бытовыми и промышленными отходами, утвержденные МЗ СССР 05.08.1988 № 4690–88 (Санітарні правила та норми по охороні ґрунту від забруднення побутовими та виробничими відходами, затверджені МОЗ СРСР 05.08.1988 № 4690–88)

18 СанПиН 4630–88 Санитарные правила и нормы по охране поверхностных вод от загрязнений, утвержденные МЗ СССР 21.07.1988 № 4630–88, действующие с 01.01.1989 (Санітарні правила та норми по охороні поверхневих вод від забруднення, затверджені МОЗ СРСР 21.07.1988 № 4630–88, чинні від 01.01.1989)

19 МР 4.4.4-108–2004 Периодичність контролю продовольчої сировини та харчових продуктів за показниками безпеки, затверджені МОЗ України 02.07.2004 № 329

20 ДСанПіН 8.8.1.2.3.4-000–2001 Допустимі дози концентрації кількості та рівнів вмісту пестицидів у сільськогосподарській сировині, харчових продуктах, повітрі робочої зони й атмосферному повітрі, воді водоймищ, ґрунті

21 ОНТП 24–86 Определение категорий помещений и зданий по взрывопожарной и пожарной опасности, утвержденные МВД СССР 27.02.86 (Визначання категорій приміщень і будівель по вибухопожежній та пожежній небезпеці, затверджені МВС СРСР 27.02.86)

22 СанПиН 42-123-4089–85 Предельно-допустимые концентрации тяжелых металлов и мышьяка в продовольственном сырье и пищевых продуктах (Гранично-допустимі концентрації важких металів і миш'яку (арсену) у харчовій сировині)

23 Р 50-056–96 Продукція фасована в пакованні. Загальні вимоги до кількості, наказ Держстандарту України № 300 від 18.07.1996

24 ПМУ 17–2000 Інструкція про порядок здійснення державного метрологічного нагляду за кількістю фасованого товару в упаковках, наказ Держстандарту України № 314 від 17.05.2000

25 СанПиН 42-123-4940–88 Санитарные правила «Микробиологические нормативы и методы анализа продуктов детского, лечебного и диетического питания и их компонентов», утвержденные МЗ СССР 21.12.1988 (Санітарні правила «Мікробіологічні нормативи та методи аналізу продуктів дитячого, лікувального та дієтичного харчування та їх компонентів», затверджені МОЗ СРСР 21.12.1988).

УКНД 67.200.10

Ключові слова: олія соняшникова, технологія виробництва та перероблення, органолептичні, фізико-хімічні показники; вимоги щодо безпеки, пакування, маркування, правила транспортування, зберігання та приймання; методи контролювання, терміни зберігання та придатності до споживання.

Редактор **М. Клименко**
Технічний редактор **О. Касіч**
Коректор **Т. Макарчук**
Верстальник **С. Іванчук**

Підписано до друку 12.12.2006. Формат 60 × 84 1/8.
Ум. друк. арк. 2,79. Зам. Ціна договірна.

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