МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СОВЕТ ПО СТАНДАРТИЗАЦИИ, МЕТРОЛОГИИ И СЕРТИФИКАЦИИ
(МГС)
INTERSTATE COUNCIL FOR STANDARDIZATION, METROLOGY AND CERTIFICATION
(ISC)

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ
СТАНДАРТ

**ГОСТ
1129—
2025**

МАСЛО ПОДСОЛНЕЧНОЕ

Технические условия

Издание официальное

**Москва
Российский институт стандартизации
2026**

gost.e-ecolog.ru

Предисловие

Цели, основные принципы и общие правила проведения работ по межгосударственной стандартизации установлены ГОСТ 1.0 «Межгосударственная система стандартизации. Основные положения» и ГОСТ 1.2 «Межгосударственная система стандартизации. Стандарты межгосударственные, правила и рекомендации по межгосударственной стандартизации. Правила разработки, принятия, обновления и отмены»

Сведения о стандарте

1 РАЗРАБОТАН Некоммерческой организацией «Масложировой союз России»

2 ВНЕСЕН Межгосударственным техническим комитетом по стандартизации МТК 238 «Масла растительные и продукты их переработки»

3 ПРИНЯТ Межгосударственным советом по стандартизации, метрологии и сертификации (протокол от 28 ноября 2025 г. № 191-П)

За принятие проголосовали:

Краткое наименование страны по МК (ИСО 3166) 004—97	Код страны по МК (ИСО 3166) 004—97	Сокращенное наименование национального органа по стандартизации
Азербайджан	AZ	Азстандарт
Армения	AM	ЗАО «Национальный орган по стандартизации и метрологии» Республики Армения
Беларусь	BY	Госстандарт Республики Беларусь
Казахстан	KZ	Госстандарт Республики Казахстан
Киргизия	KG	Кыргызстандарт
Россия	RU	Росстандарт
Таджикистан	TJ	Таджикстандарт
Узбекистан	UZ	Узбекское агентство по техническому регулированию

4 Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 25 декабря 2025 г. № 1808-ст межгосударственный стандарт ГОСТ 1129—2025 введен в действие в качестве национального стандарта Российской Федерации с 1 июня 2027 г.

5 В настоящем стандарте учтены отдельные положения международных документов:

- стандарта Комиссии Кодекс Алиментариус CXS 210—1999 «Стандарт на поименованные растительные масла» (CXS 210—1999 «Standard for named vegetable oils») в части требований к подсолнечному маслу, определенных в пункте 3.1 стандарта;
- метода Американского общества химиков-жировиков AOCS «Метод Cc 11-53 Холодный тест» («Official Method Cc 11-53 Cold Test»)

6 ВЗАМЕН ГОСТ 1129—2013

Информация о введении в действие (прекращении действия) настоящего стандарта и изменений к нему на территории указанных выше государств публикуется в указателях национальных стандартов, издаваемых в этих государствах, а также в сети Интернет на сайтах соответствующих национальных органов по стандартизации.

В случае пересмотра, изменения или отмены настоящего стандарта соответствующая информация будет опубликована на официальном интернет-сайте Межгосударственного совета по стандартизации, метрологии и сертификации в каталоге «Межгосударственные стандарты»

© Оформление. ФГБУ «Институт стандартизации», 2026



В Российской Федерации настоящий стандарт не может быть полностью или частично воспроизведен, тиражирован и распространен в качестве официального издания без разрешения Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии

Содержание

1 Область применения 1
2 Нормативные ссылки 1
3 Термины и определения 4
4 Классификация 4
5 Технические требования 5
6 Правила приемки 14
7 Методы контроля 15
8 Транспортирование и хранение 17
9 Срок годности 18
Приложение А (справочное) Информация о применяемых технических регламентах и нормативных правовых актах в государствах — участниках СНГ 19
Приложение Б (справочное) Нормы и метод контроля показателя «массовая доля неомыляемых веществ» в подсолнечном масле 20
Приложение В (справочное) Расчет энергетической ценности (калорийности), массовой доли жира 21
Приложение Г (справочное) Расчет массовой доли насыщенных жирных кислот, полиненасыщенных жирных кислот: омега-3; омега-6 и мононенасыщенных жирных кислот: омега-9 22
Приложение Д (обязательное) Холодный тест 23
Приложение Е (рекомендуемое) Минимально гарантируемые сроки годности подсолнечного масла 24
Библиография 25

М Е Ж Г О С У Д А Р С Т В Е Н Н Ы Й С Т А Н Д А Р Т

МАСЛО ПОДСОЛНЕЧНОЕ

Технические условия

Sunflower oil. Specifications

Дата введения — 2027—06—01

1 Область применения

Настоящий стандарт распространяется на подсолнечное масло, предназначенное для непосредственного употребления в пищу, в том числе для детского питания, применения в различных отраслях пищевой промышленности, в том числе для производства пищевой продукции для детского питания, а также в качестве продовольственного (пищевого) сырья, подлежащего рафинации на предприятиях по производству пищевой масложировой продукции.

Примечание — Подсолнечное масло допускается использовать на непищевые цели. Показатели и их нормы согласовывают с приобретателем в договорах купли-продажи.

2 Нормативные ссылки

В настоящем стандарте использованы нормативные ссылки на следующие стандарты:

ГОСТ 8.579 Государственная система обеспечения единства измерений. Требования к количеству фасованных товаров при их производстве, фасовании, продаже и импорте

ГОСТ 3560 Лента стальная упаковочная. Технические условия

ГОСТ 5472 Масла растительные. Определение запаха, цвета и прозрачности

ГОСТ 5477 Масла растительные. Методы определения цветности

ГОСТ 5479 Масла растительные и натуральные жирные кислоты. Метод определения неомыляемых веществ

ГОСТ 5480 Масла растительные и натуральные жирные кислоты. Методы определения мыла

ГОСТ 5481 Масла растительные. Методы определения нежировых примесей и отстоя

ГОСТ 7376* Картон гофрированный. Общие технические условия

ГОСТ 9287 Масла растительные. Метод определения температуры вспышки в закрытом тигле

ГОСТ 10354 Пленка полиэтиленовая. Технические условия

ГОСТ 10444.12 Микробиология пищевых продуктов и кормов для животных. Методы выявления и подсчета количества дрожжей и плесневых грибов

ГОСТ 10444.15 Продукты пищевые. Методы определения количества мезофильных аэробных и факультативно-анаэробных микроорганизмов

ГОСТ 11812 Масла растительные. Методы определения влаги и летучих веществ

ГОСТ 12026 Бумага фильтровальная лабораторная. Технические условия

ГОСТ 13950 Бочки стальные сварные и закатные с гофрами на корпусе. Технические условия

ГОСТ 14192 Маркировка грузов

* В Российской Федерации действует ГОСТ Р 52901—2007 «Картон гофрированный для упаковки продукции. Технические условия».

Издание официальное

ГОСТ 14919 Электроплиты, электроплитки и жарочные электрошкафы бытовые. Общие технические условия

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

ГОСТ 16317 Приборы холодильные электрические бытовые. Общие технические условия

ГОСТ 17133 Пластины резиновые для изделий, контактирующих с пищевыми продуктами. Технические условия

ГОСТ 18848 Масла растительные. Органолептические и физико-химические показатели. Термины и определения

ГОСТ 21314 Масла растительные. Производство. Термины и определения

ГОСТ 21650 Средства скрепления тарно-штучных грузов в транспортных пакетах. Общие требования

ГОСТ 22391 Подсолнечник. Технические условия

ГОСТ 22477 Средства крепления транспортных пакетов в крытых вагонах. Общие технические требования

ГОСТ 23285 Пакеты транспортные для пищевых продуктов и стеклянной тары. Технические условия

ГОСТ 23683 Парафины нефтяные твердые. Технические условия

ГОСТ 24597 Пакеты тарно-штучных грузов. Основные параметры и размеры

ГОСТ 25336 Посуда и оборудование лабораторные стеклянные. Типы, основные параметры и размеры

ГОСТ 25776 Упаковка. Упаковывание сгруппированных единиц продукции в термоусадочную пленку

ГОСТ 26381 Поддоны плоские одноразового использования. Общие технические условия

ГОСТ 26593 Масла растительные. Метод измерения перекисного числа

ГОСТ 26663 Пакеты транспортные. Формирование с применением средств пакетирования. Общие технические требования

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

ГОСТ 26678 Холодильники и морозильники бытовые электрические компрессионные параметрического ряда. Общие технические условия

ГОСТ 26927 Сырье и продукты пищевые. Методы определения ртути

ГОСТ 26928 Продукты пищевые. Метод определения железа

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

ГОСТ 26930 Сырье и продукты пищевые. Метод определения мышьяка

ГОСТ 26931 Сырье и продукты пищевые. Методы определения меди

ГОСТ 26932 Сырье и продукты пищевые. Методы определения свинца

ГОСТ 26933 Сырье и продукты пищевые. Методы определения кадмия

ГОСТ 28498 Термометры жидкостные стеклянные. Общие технические требования. Методы испытаний

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

ГОСТ 30418 Масла растительные. Метод определения жирно-кислотного состава

ГОСТ 30538 Продукты пищевые. Методика определения токсичных элементов атомно-эмиссионным методом

ГОСТ 30623—2018 Масла растительные и продукты со смешанным составом жировой фазы. Метод обнаружения фальсификации

ГОСТ 30711 Продукты пищевые. Методы выявления и определения содержания афлатоксинов B_1 и M_1

ГОСТ 31266 Сырье и продукты пищевые. Атомно-абсорбционный метод определения мышьяка

ГОСТ 31628 Продукты пищевые и продовольственное сырье. Инверсионно-вольтамперометрический метод определения массовой концентрации мышьяка

ГОСТ 31659 (ISO 6579-1:2017) Микробиология пищевой цепи. Горизонтальный метод обнаружения, подсчета и серотипирования бактерий рода *Salmonella*. Часть 1. Обнаружение *Salmonella* spp.

ГОСТ 31663 Масла растительные и жиры животные. Определение методом газовой хроматографии массовой доли метиловых эфиров жирных кислот

ГОСТ 31745 Продукты пищевые. Определение содержания полициклических ароматических углеводородов методом высокоэффективной жидкостной хроматографии

ГОСТ 31746 (ISO 6888-1:1999, ISO 6888-2:1999, ISO 6888-3:2003) Продукты пищевые. Методы выявления и определения количества коагулазоположительных стафилококков и Staphylococcus aureus

ГОСТ 31747 Продукты пищевые. Методы выявления и определения количества бактерий группы кишечных палочек (колиформных бактерий)

ГОСТ 31753 Масла растительные. Методы определения фосфорсодержащих веществ

ГОСТ 31756 (ISO 6885:2006) Жиры и масла животные и растительные. Определение анизидинового числа

ГОСТ 31904 Продукты пищевые. Методы отбора проб для микробиологических испытаний

ГОСТ 31933 Масла растительные. Методы определения кислотного числа и кислотности

ГОСТ 32096 Картон тароупаковочный для пищевой продукции. Общие технические условия

ГОСТ 32122 Масла растительные. Определение хлорорганических пестицидов методом газожидкостной хроматографии

ГОСТ 32161 Продукты пищевые. Метод определения содержания цезия Cs-137

ГОСТ 32163 Продукты пищевые. Метод определения содержания стронция Sr-90

ГОСТ 32164 Продукты пищевые. Метод отбора проб для определения стронция Sr-90 и цезия Cs-137

ГОСТ 32190—2013 Масла растительные. Правила приемки и методы отбора проб

ГОСТ 33441 Масла растительные. Определение показателей качества и безопасности методом спектроскопии в ближней инфракрасной области

ГОСТ 33757 Поддоны плоские деревянные. Технические условия

ГОСТ 33824 Продукты пищевые и продовольственное сырье. Инверсионно-вольтамперометрический метод определения содержания токсичных элементов (кадмия, свинца, меди и цинка)

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

ГОСТ 34427 Продукты пищевые и корма для животных. Определение ртути методом атомно-абсорбционной спектрометрии на основе эффекта Зеемана

ГОСТ 34668 Продукция пищевая. Методы отбора и подготовка образцов (проб) для определения показателей безопасности

ГОСТ 34900 Жиры и масла животные и растительные. Определение содержания 2-монохлорпропандиола и эфиров жирных кислот 2-монохлорпропандиола, 3-монохлорпропандиола и эфиров жирных кислот 3-монохлорпропандиола и глицидиловых эфиров жирных кислот с применением ферментативного гидролиза

ГОСТ 34978 Средства технологические вспомогательные. Термины и определения

ГОСТ OIML R 76-1 Государственная система обеспечения единства измерений. Весы неавтоматического действия. Часть 1. Метрологические и технические требования. Испытания

ГОСТ ISO 662 Жиры и масла животные и растительные. Определение массовой доли влаги и летучих веществ

ГОСТ ISO 3960 Жиры и масла животные и растительные. Определение перекисного числа. Йодометрическое (визуальное) определение по конечной точке

ГОСТ ISO 5555 Жиры и масла животные и растительные. Отбор проб

ГОСТ ISO 15302 Жиры и масла животные и растительные. Определение содержания бенз(а)пирена. Метод обращенно-фазовой высокоэффективной жидкостной хроматографии

ГОСТ ISO 18363-1 Жиры и масла животные и растительные. Определение содержания сложных эфиров жирных кислот монохлорпропандиолов (МХПД) и глицидола с применением ГХ/МС. Часть 1. Метод с использованием быстрой щелочной переэтерификации и измерения содержания 3-МХПД и дифференциальное измерение содержания глицидола

ГОСТ ISO 18363-2 Жиры и масла животные и растительные. Определение содержания сложных эфиров жирных кислот монохлопропандиолов (МХПД) и глицидола с применением ГХ/МС. Часть 2. Метод с использованием медленной щелочной переэтерификации и измерение содержания 2-МХПД, 3-МХПД и глицидола

ГОСТ ISO 18363-3 Жиры и масла животные и растительные. Определение содержания сложных эфиров жирных кислот монохлорпропандиолов (МХПД) и глицидола с применением ГХ/МС. Часть 3.

Метод с использованием кислотной переэтерификации и измерение содержания 2-МХПД, 3-МХПД и глицидола

ГОСТ ISO 18363-4 Жиры и масла животные и растительные. Определение содержания сложных эфиров монохлорпропандиолов (МХПД) и глицидола с применением ГХ/МС. Часть 4. Метод с использованием быстрой щелочной переэтерификации и измерение содержания 2-МХПД, 3-МХПД и глицидола с применением ГХ/МС/МС

ГОСТ ISO 27107 Жиры и масла животные и растительные. Определение перекисного числа потенциометрическим методом по конечной точке титрования

ГОСТ ISO/TS 17728 Микробиология пищевой цепи. Методы отбора проб пищевой продукции и кормов для микробиологического анализа

Примечание — При пользовании настоящим стандартом целесообразно проверить действие ссылочных стандартов и классификаторов на официальном интернет-сайте Межгосударственного совета по стандартизации, метрологии и сертификации (gost.e-ecolog.ru по указателям национальных стандартов, издаваемым в государствах, указанных в предисловии, или на официальных сайтах соответствующих национальных органов по стандартизации. Если на документ дана недатированная ссылка, то следует использовать документ, действующий на текущий момент, с учетом всех внесенных в него изменений. Если заменен ссылочный документ, на который дана датированная ссылка, то следует использовать указанную версию этого документа. Если после принятия настоящего стандарта в ссылочный документ, на который дана датированная ссылка, внесено изменение, затрагивающее положение, на которое дана ссылка, то это положение применяется без учета данного изменения. Если ссылочный документ отменен без замены, то положение, в котором дана ссылка на него, применяется в части, не затрагивающей эту ссылку.

3 Термины и определения

В настоящем стандарте применены термины по ГОСТ 18848, ГОСТ 21314, ГОСТ 34978, техническим регламентам или нормативным правовым актам, действующим на территории государства, принявшего стандарт*, а также следующие термины с соответствующими определениями:

3.1 **подсолнечное масло:** Масло, извлекаемое из семян подсолнечника (*Helianthus annuus* L.).

3.2 **сетка:** Наличие в прозрачном масле отдельных частиц восков и воскоподобных веществ, исчезающих при нагревании масла до температуры, равной 80 °С.

3.3 **легкое помутнение:** Наличие в масле сплошного фона мельчайших частиц восков, воскоподобных и фосфорсодержащих веществ, незначительно снижающих прозрачность масла.

3.4

холодный тест: Качественная реакция на устойчивость растительного масла к помутнению при охлаждении в стандартных условиях.

Примечание — Показатель характеризует эффективность выделения восков и воскоподобных веществ из мутнеющих растительных масел.

[ГОСТ 18848—2019, приложение А, пункт 18]

4 Классификация

4.1 В зависимости от степени очистки, органолептических и физико-химических показателей подсолнечное масло подразделяют на сорта с соответствующим назначением использования в соответствии с таблицей 1.

* Информация о технических регламентах и нормативных правовых актах приведена в приложении А.

Таблица 1

Степень очистки	Сорт	Назначение использования
Рафинированное дезодорированное вымороженное	Высший сорт	Для непосредственного употребления в пищу, в том числе для детского питания*; для применения в различных отраслях пищевой промышленности, в том числе для производства пищевой продукции для детского питания*
	Первый сорт	Для непосредственного употребления в пищу; для применения в различных отраслях пищевой промышленности
Рафинированное дезодорированное	Первый сорт	
Рафинированное недезодорированное	—	Для применения в различных отраслях пищевой промышленности**; в качестве продовольственного (пищевого) сырья, подлежащего рафинации на предприятиях по производству пищевой масложировой продукции
Нерафинированное прессовое вымороженное	Высший сорт	Для непосредственного употребления в пищу; для применения в различных отраслях пищевой промышленности; в качестве продовольственного (пищевого) сырья, подлежащего рафинации на предприятиях по производству пищевой масложировой продукции
	Первый сорт	
Нерафинированное прессовое	Высший сорт	
	Первый сорт	
	Второй сорт	В качестве продовольственного (пищевого) сырья, подлежащего рафинации на предприятиях по производству пищевой масложировой продукции
Нерафинированное экстракционное	Первый сорт	В качестве продовольственного (пищевого) сырья, подлежащего рафинации и дезодорации, (промышленная переработка) на предприятиях по производству пищевой масложировой продукции
	Второй сорт	
Смесь нерафинированного прессового масла и нерафинированного экстракционного масла***	Первый сорт	
	Второй сорт	

* Подсолнечное масло может быть использовано для детского питания и/или производства пищевой продукции для детского питания при соблюдении требований, установленных в таблице 3 и 5.2.4.

** Только прессовое масло.

*** Смесь нерафинированного прессового масла и нерафинированного экстракционного масла в различных соотношениях. Назначение использования и технические требования смеси нерафинированного прессового масла и нерафинированного экстракционного масла соответствуют нерафинированному экстракционному маслу.

5 Технические требования

5.1 Подсолнечное масло должно соответствовать требованиям настоящего стандарта и изготавливаться по документам изготовителя с соблюдением требований, установленных в технических регламентах или нормативных правовых актах, действующих на территории государства, принявшего стандарт, и договорах на его поставку.

Примечание — Информация о технических регламентах и нормативных правовых актах приведена в приложении А.

5.2 Характеристики

5.2.1 По органолептическим показателям подсолнечное масло должно соответствовать требованиям, указанным в таблице 2.

5.2.2 По физико-химическим показателям подсолнечное масло должно соответствовать требованиям, указанным в таблице 3.

Таблица 2

Наименование показателя	Характеристика показателя для подсолнечного масла										
	рафинированного				нерафинированного						
	дезодорированного			недезодорированного	прессового					экстракционного, смеси прессового и экстракционного	
	высшего сорта	первого сорта			высшего сорта		первого сорта		второго сорта	первого сорта	второго сорта
	вымороженного	вымороженного	невымороженного		вымороженного	невымороженного	вымороженного	невымороженного	невымороженного		
Вкус	Вкус обезличенного масла			Свойственный подсолнечному маслу, без посторонних привкусов						—	
Запах	Без запаха			Свойственный подсолнечному маслу, без посторонних запахов						—	
Прозрачность при температуре 20 °С	Прозрачное, без осадка		Прозрачное, без осадка. Допускается легкое помутнение или «сетка»	Допускается легкое помутнение или «сетка»	Прозрачное, без осадка	Допускается легкое помутнение или «сетка»	Прозрачное, без осадка	Допускается осадок и легкое помутнение или «сетка» над осадком			

Примечание — При снижении температуры окружающей среды (ниже 10 °С) допускается помутнение подсолнечного масла.

Таблица 3

Наименование показателя	Значение показателя для подсолнечного масла										
	рафинированного				нерафинированного						
	дезодорированного			недезодорированного	прессового					экстракционного, смеси прессового и экстракционного	
	высшего сорта	первого сорта			высшего сорта		первого сорта		второго сорта	первого сорта	второго сорта
	вымороженного	вымороженного	невымороженного		вымороженного	невымороженного	вымороженного	невымороженного	невымороженного		
Цветное число, мг йода, не более	5	10		12	15		25		40	25	40
Кислотное число, мг KOH/г, не более	0,3	0,4			1,5		4,0				
Массовая доля нежировых примесей, %, не более	Отсутствие					0,05	Отсутствие	0,10	0,20	0,10	0,20
Массовая доля влаги и летучих веществ, %, не более	0,10				0,15		0,20		0,30	0,20	0,30
Массовая доля фосфорсодержащих веществ, %, не более											
в пересчете на стеароолеолецитин	0,05				0,17	0,40	0,20	0,60	0,80	0,60	0,80
в пересчете на P_2O_5	0,005				0,015	0,036	0,018	0,054	0,072	0,054	0,072
Перекисное число*, мэкв активного кислорода/кг, не более	4**	10			7		10				

Окончание таблицы 3

Наименование показателя	Значение показателя для подсолнечного масла											
	рафинированного				нерафинированного							
	дезодорированного			недезодорированного	прессового					экстракционного, смеси прессового и экстракционного	
	высшего сорта	первого сорта			высшего сорта		первого сорта		второго сорта	первого сорта	второго сорта
	вымороженного	вымороженного	невымороженного		вымороженного	невымороженного	вымороженного	невымороженного	невымороженного		
Содержание мыла (качественная проба)	Отсутствие				—						
Температура вспышки***, °С, не ниже	—			225	—					225	
Анизидиновое число, у.е., не более	3	—									
Холодный тест	Выдерживает испытание	—			Выдерживает испытание	—	Выдерживает испытание	—			

* На дату изготовления рафинированного дезодорированного подсолнечного масла перекисное число — не более 1 мэкв активного кислорода/кг.

** Для рафинированного дезодорированного вымороженного подсолнечного масла высшего сорта, предназначенного для детского питания и/или производства пищевой продукции для детского питания, перекисное число — не более 2 мэкв активного кислорода/кг.

*** Показатель «температура вспышки» определяется только для экстракционного масла.

5.2.3 Содержание бенза(а)пирена, глицидиловых эфиров жирных кислот в пересчете на глицидол, пестицидов [ГХЦГ (α, β, γ-изомеры), ДДТ и его метаболиты], токсичных элементов (свинец, мышьяк, кадмий, ртуть, железо, медь), радионуклидов (цезий Cs-137, стронций Sr-90), микотоксинов (афлатоксин В1), генно-модифицированных организмов (ГМО) и диоксинов в подсолнечном масле не должно превышать уровни, установленные в технических регламентах или нормативных правовых актах, действующих на территории государства, принявшего стандарт.

Примечания

1 Содержание глицидиловых эфиров жирных кислот в пересчете на глицидол определяют в подсолнечном масле, за исключением нерафинированного прессового, нерафинированного экстракционного, смеси нерафинированного прессового и нерафинированного экстракционного, предназначенных для использования в качестве продовольственного (пищевого) сырья, подлежащих рафинации на предприятиях по производству пищевой масложировой продукции.

2 Содержание микотоксинов определяют только в нерафинированном подсолнечном масле.

3 Информация о технических регламентах и нормативных правовых актах приведена в приложении А.

5.2.4 По показателям безопасности подсолнечное масло, предназначенное для детского питания и/или производства пищевой продукции для детского питания, должно соответствовать требованиям, указанным в таблицах 4 и 5.

Таблица 4

Наименование показателя	Значение показателя
Бенз(а)пирен, мг/кг, не более	Не допускается
Диоксины, мг/кг, не более	Не допускаются*
Пестициды**	
ГХЦГ (α, β, γ-изомеры), мг/кг, не более	0,01
ДДТ и его метаболиты, мг/кг, не более	0,1
Токсичные элементы	
Свинец, мг/кг, не более	0,1
Мышьяк, мг/кг, не более	0,1
Кадмий, мг/кг, не более	0,05
Ртуть, мг/кг, не более	0,03
Железо, мг/кг, не более	1,5
Медь, мг/кг, не более	0,1
Микробиологические показатели	
Количество мезофильных аэробных и факультативно-анаэробных микроорганизмов, КОЕ/см^3, не более	500
БГКП (колиформы), объем продукта (см^3), в котором не допускаются	1,0
S. aureus, объем продукта (см^3), в котором не допускаются	1,0
Патогенные микроорганизмы, в том числе сальмонеллы, объем продукта (см^3), в котором не допускаются	25
Дрожжи, объем продукта (см^3), в котором не допускаются	1,0
Плесени, КОЕ/см3, не более	100

* Контроль за содержанием диоксинов проводят в случаях ухудшения экологической ситуации, связанной с авариями, техногенными и природными катастрофами, приводящими к образованию и попаданию диоксинов в окружающую среду, и обоснованного предположения о возможном их наличии в сырье для производства масла.

** Необходимо контролировать остаточные количества и тех пестицидов, которые были использованы при производстве сырья.

Таблица 5

Наименование показателя	Значение показателя для подсолнечного масла	
	предназначенного для детского питания (для непосредственного употребления в пищу)	предназначенного для производства пищевой продукции для детского питания
Цезий Cs-137, Бк/кг (дм^3)	40	
Стронций Sr-90, Бк/кг (дм^3)	25	80

5.2.5 Идентификационные характеристики

5.2.5.1 Жирно-кислотный состав подсолнечного масла должен соответствовать ГОСТ 30623—2018 (таблица Б.7).

5.2.5.2 Нормы и метод определения показателя «массовая доля неомыляемых веществ» приведены в приложении Б.

5.3 Требования к сырью

5.3.1 Подсолнечное масло вырабатывают из семян подсолнечника, соответствующих требованиям ГОСТ 22391 и технических регламентов или нормативных правовых актов, действующих на территории государства, принявшего стандарт.

Примечание — Информация о технических регламентах и нормативных правовых актах приведена в приложении А.

5.3.2 Содержание пестицидов [ГХЦГ (α, β, γ-изомеры), ДДТ и его метаболиты], токсичных элементов (свинец, мышьяк, кадмий, ртуть), микотоксинов (афлатоксин В1), радионуклидов (цезий Cs-137, стронций Sr-90), ГМО, зараженность вредителями (насекомые-вредители и хлебные клещи) в семенах подсолнечника не должно превышать уровни, установленные в технических регламентах или нормативных правовых актах, действующих на территории государства, принявшего стандарт.

Примечание — Информация о технических регламентах и нормативных правовых актах приведена в приложении А.

5.3.3 При производстве подсолнечного масла, предназначенного для детского питания и/или производства пищевой продукции для детского питания:

- не допускается использовать семена подсолнечника, полученные с применением методов генной инженерии и/или содержащие генно-инженерный материал;
- запрещается использовать семена подсолнечника, полученные с применением следующих пестицидов: дисульфотон (в сумме — дисульфотон, сульфоксид дисульфотона и сульфон дисульфотона, выраженный по дисульфотону), фенсульфотон (в сумме — фенсульфотон, его кислородный аналог и их сульфоны, выраженные по фенсульфотону), фентин, выраженный по трифенилтин-катиону, галоксифоп (в сумме — галоксифоп, его соли и эфиры, включая конъюгаты, выраженные по галоксифопу), гептахлор и транс-гептахлора эпоксид, выраженный по гептахлору, гексахлорбензол, нитрофен, омэтоат, тербуфос (в сумме — тербуфос, его сульфоксид и сульфон, выраженный по тербуфосу), альдрин и диэлдрин, выраженный по диалдрину, андрин.

5.3.4 При производстве рафинированного дезодорированного подсолнечного масла допускается применение пищевых добавок и технологических вспомогательных средств, соответствующих требованиям технических регламентов или нормативных правовых актов, действующих на территории государства, принявшего стандарт. Содержание пищевых добавок и остаточных количеств технологических вспомогательных средств не должно превышать максимально допустимых уровней, установленных в технических регламентах или нормативных правовых актах, действующих на территории государства, принявшего стандарт.

Примечание — Информация о технических регламентах и нормативных правовых актах приведена в приложении А.

5.4 Маркировка

5.4.1 Маркировка единицы упаковки подсолнечного масла должна соответствовать требованиям, установленным в технических регламентах или нормативных правовых актах, действующих на территории государства, принявшего стандарт.

Примечание — Информация о технических регламентах и нормативных правовых актах приведена в приложении А.

5.4.2 На потребительскую упаковку подсолнечного масла должна быть нанесена следующая информация:

- наименование масла с указанием степени очистки, которой оно подвергнуто;
- сорт (за исключением рафинированного недезодорированного подсолнечного масла);
- состав (при применении пищевых добавок);
- пищевая ценность (энергетическая ценность, содержание жиров), в 100 г подсолнечного масла (расчет приведен в приложении В);
- дата изготовления;
- дата розлива;
- масса нетто и/или объем;
- срок годности;
- наименование и местонахождение изготовителя [юридический адрес, включая страну, и при несовпадении с юридическим адресом адрес(а) производств(а) и организации на территории государства, принявшего стандарт, уполномоченной изготовителем на принятие претензий от потребителей на ее территории (при наличии)];
- условия хранения;
- обозначение настоящего стандарта;
- фирменное наименование (при наличии);
- товарный знак изготовителя (при наличии);
- надпись: «для детского питания» (для масла, предназначенного для детского питания);
- рекомендации по хранению после вскрытия упаковки;
- сведения о наличии в подсолнечном масле компонентов, полученных с применением ГМО*;
- знак, подтверждающий прохождение процедур оценки (подтверждения) соответствия, и соответствие требованиям, установленным в технических регламентах или нормативных правовых актах, действующих на территории государства, принявшего стандарт** (при наличии).

5.4.3 На каждую единицу транспортной упаковки подсолнечного масла наносят маркировку, содержащую следующую информацию:

- наименование масла с указанием степени очистки, которой оно подвергнуто.

Примечание — Для подсолнечного масла, предназначенного для использования в качестве продовольственного (пищевого) сырья и подлежащего рафинации на предприятиях по производству пищевой масложировой продукции, в наименовании дополнительно указывают его назначение и необходимость проведения рафинации.

Примеры

1 «Масло подсолнечное нерафинированное прессовое «Высший сорт». Предназначено для использования в качестве продовольственного (пищевого) сырья. Подлежит рафинации на предприятиях по производству пищевой масложировой продукции».

2 «Масло подсолнечное нерафинированное прессовое «Первый сорт». Предназначено для использования в качестве продовольственного (пищевого) сырья. Подлежит рафинации на предприятиях по производству пищевой масложировой продукции».

3 «Масло подсолнечное нерафинированное прессовое «Второй сорт». Предназначено для использования в качестве продовольственного (пищевого) сырья. Подлежит рафинации на предприятиях по производству пищевой масложировой продукции».

4 «Масло подсолнечное нерафинированное экстракционное «Первый сорт». Предназначено для использования в качестве продовольственного (пищевого) сырья. Подлежит рафинации и дезодорации (промышленная переработка) на предприятиях по производству пищевой масложировой продукции»;

---

* Если изготовитель при производстве подсолнечного масла не использовал ГМО, содержание в нем 0,9 % и менее ГМО является случайной или технически неустранимой примесью, и такое масло не относится к пищевой продукции, содержащей ГМО. При маркировке такого подсолнечного масла сведения о наличии ГМО не указывают.

** Информация о технических регламентах и нормативных правовых актах приведена в приложении А.

- сорт (за исключением рафинированного недезодорированного подсолнечного масла);
- состав (при применении пищевых добавок) (для подсолнечного масла, помещенного непосредственно в транспортную упаковку);
- пищевую ценность (энергетическую ценность, содержание жиров) в 100 г подсолнечного масла (расчет приведен в приложении В);
- дату изготовления;
- дату налива или дату розлива;
- массу нетто единицы продукции для подсолнечного масла, упакованного в потребительскую упаковку;
- общую массу нетто транспортной упаковки и количество единиц продукции для подсолнечного масла, упакованного в потребительскую упаковку;
- массу нетто (для подсолнечного масла, помещенного непосредственно в транспортную упаковку);
- срок годности;
- наименование и местонахождение изготовителя [юридический адрес, включая страну, и при несовпадении с юридическим адресом адрес(а) производств(а) и организации на территории государства, принявшего стандарт, уполномоченной изготовителем на принятие претензий от потребителей на ее территории (при наличии)];
- условия хранения;
- номер партии;
- обозначение настоящего стандарта;
- товарный знак изготовителя (при наличии);
- сведения о наличии в подсолнечном масле компонентов, полученных с применением ГМО* (для подсолнечного масла, помещенного непосредственно в транспортную упаковку);
- знак, подтверждающий прохождение процедур оценки (подтверждения) соответствия, и соответствие требованиям, установленным в технических регламентах или нормативных правовых актах, действующих на территории государства, принявшего стандарт** (при наличии).

5.4.4 Для подсолнечного масла, транспортируемого наливом в емкостях, маркировка должна содержать следующую информацию, которую приводят в товаросопроводительных документах:

- наименование масла с указанием степени очистки, которой оно подвергнуто.

Примечание — Для подсолнечного масла, предназначенного для использования в качестве продовольственного (пищевого) сырья и подлежащего рафинации на предприятиях по производству пищевой масложировой продукции, в наименовании дополнительно указывают его назначение и необходимость проведения рафинации.

Примеры

1 «Масло подсолнечное нерафинированное прессовое «Высший сорт». Предназначено для использования в качестве продовольственного (пищевого) сырья. Подлежит рафинации на предприятиях по производству пищевой масложировой продукции».

2 «Масло подсолнечное нерафинированное прессовое «Высший сорт». Предназначено для использования в качестве продовольственного (пищевого) сырья. Подлежит обязательной рафинации на предприятиях по производству пищевой масложировой продукции».

3 «Масло подсолнечное нерафинированное прессовое «Первый сорт». Предназначено для использования в качестве продовольственного (пищевого) сырья. Подлежит рафинации на предприятиях по производству пищевой масложировой продукции».

4 «Масло подсолнечное нерафинированное прессовое «Первый сорт». Предназначено для использования в качестве продовольственного (пищевого) сырья. Подлежит обязательной рафинации на предприятиях по производству пищевой масложировой продукции».

5 «Масло подсолнечное нерафинированное прессовое «Второй сорт». Предназначено для использования в качестве продовольственного (пищевого) сырья. Подлежит рафинации на предприятиях по производству пищевой масложировой продукции».

6 «Масло подсолнечное нерафинированное прессовое «Второй сорт». Предназначено для использования в качестве продовольственного (пищевого) сырья. Подлежит обязательной рафинации на предприятиях по производству пищевой масложировой продукции».

---

* Если изготовитель при производстве подсолнечного масла не использовал ГМО, содержание в нем 0,9 % и менее ГМО является случайной или технически неустранимой примесью, и такое масло не относится к пищевой продукции, содержащей ГМО. При маркировке такого подсолнечного масла сведения о наличии ГМО не указывают.

** Информация о технических регламентах и нормативных правовых актах приведена в приложении А.

7 «Масло подсолнечное нерафинированное экстракционное «Первый сорт». Предназначено для использования в качестве продовольственного (пищевого) сырья. Подлежит рафинации и дезодорации (промышленная переработка) на предприятиях по производству пищевой масложировой продукции».

8 «Масло подсолнечное нерафинированное экстракционное «Первый сорт». Предназначено для использования в качестве продовольственного (пищевого) сырья. Подлежит обязательной рафинации и дезодорации (промышленная переработка) на предприятиях по производству пищевой масложировой продукции»;

- сорт (за исключением рафинированного недезодорированного подсолнечного масла);
- состав (при применении пищевых добавок);
- пищевую ценность (энергетическую ценность, содержание жиров) в 100 г масла (расчет приведен в приложении В);
- дату изготовления;
- дату налива;
- массу нетто;
- срок годности;
- наименование и местонахождение изготовителя [юридический адрес, включая страну, и при несовпадении с юридическим адресом адрес(а) производств(а) и организации на территории государства, принявшего стандарт, уполномоченной изготовителем на принятие претензий от потребителей на ее территории (при наличии)];
- условия хранения;
- обозначение настоящего стандарта;
- товарный знак изготовителя (при наличии);
- сведения о наличии в подсолнечном масле компонентов, полученных с применением ГМО*;
- знак, подтверждающий прохождение процедур оценки (подтверждения) соответствия, и соответствие требованиям, установленным в технических регламентах или нормативных правовых актах, действующих на территории государства, принявшего стандарт** (при наличии).

5.4.5 Маркировку наносят на потребительскую и транспортную упаковку и (или) этикетку, и (или) листок-вкладыш и (или) на листок-вкладыш, помещаемый в каждую упаковочную единицу либо прилагаемый к каждой упаковочной единице в соответствии с требованиями технических регламентов или нормативных правовых актов, действующих на территории государства, принявшего стандарт.

Примечание — Информация о технических регламентах и нормативных правовых актах приведена в приложении А.

5.4.6 Дату изготовления (дату розлива, дату налива) подсолнечного масла наносят любым способом, обеспечивающим ее четкое прочтение.

5.4.7 При групповой упаковке в термоусадочную пленку дополнительного нанесения маркировки, характеризующей продукцию, не требуется. Открытые ящики для упаковывания бутылок с маслом не маркируют.

5.4.8 Маркировка единицы упаковки подсолнечного масла может содержать дополнительные сведения [например, информацию о содержании витамина Е, насыщенных жирных кислот, полиненасыщенных жирных кислот: омега-3; омега-6 и мононенасыщенных жирных кислот: омега-9 (расчет приведен в приложении Г)].

5.4.9 Маркировка подсолнечного масла, предназначенного для производства пищевой продукции для детского питания, должна содержать надпись: «Для производства пищевой продукции для детского питания».

5.4.10 На каждую единицу транспортной упаковки наносят манипуляционные надписи или знаки: «Беречь от солнечных лучей», «Беречь от влаги», «Вверх» в соответствии с ГОСТ 14192.

5.4.11 Для подсолнечного масла в полимерной и стеклянной упаковке на каждую единицу транспортной упаковки дополнительно наносят манипуляционный знак или надпись «Хрупкое. Осторожно» по ГОСТ 14192.

---

* Если изготовитель при производстве подсолнечного масла не использовал ГМО, содержание в нем 0,9 % и менее ГМО является случайной или технически неустранимой примесью, и такое масло не относится к пищевой продукции, содержащей ГМО. При маркировке такого подсолнечного масла сведения о наличии ГМО не указывают.

** Информация о технических регламентах и нормативных правовых актах приведена в приложении А.

5.5 Упаковка

5.5.1 Упаковка и укупорочные средства для подсолнечного масла должны соответствовать требованиям технических регламентов или нормативных правовых актов, действующих на территории государства, принявшего стандарт.

Примечание — Информация о технических регламентах и нормативных правовых актах приведена в приложении А.

5.5.2 Упаковка и укупорочные средства должны обеспечивать сохранность подсолнечного масла и его соответствие требованиям технических регламентов или нормативных правовых актов, действующих на территории государства, принявшего стандарт.

Примечание — Информация о технических регламентах и нормативных правовых актах приведена в приложении А.

5.5.3 Упаковка и укупорочные средства должны быть чистыми, сухими и не должны иметь посторонних запахов.

5.5.4 Подсолнечное масло выпускают в фасованном и нефасованном виде.

5.5.5 Фасованное подсолнечное масло упаковывают в потребительскую и транспортную упаковку.

5.5.6 Групповую упаковку формируют с помощью лотков или прокладок из гофрированного картона по ГОСТ 7376, или картона для потребительской упаковки по ГОСТ 32096, или без прокладочных средств. Допускается осуществлять групповое упаковывание в соответствии с требованиями ГОСТ 25776.

5.5.7 При необходимости продукцию, упакованную в термоусадочную пленку, формируют в пакеты на плоских поддонах по ГОСТ 33757 или ГОСТ 26381. Для скрепления упаковок в пакет применяют полиэтиленовую пленку по ГОСТ 10354, стальную ленту по ГОСТ 3560, полипропиленовую ленту или растягивающуюся пленку по нормативному документу, в соответствии с которым их изготавливают.

5.5.8 Пакетирование на поддонах проводят в соответствии с требованиями ГОСТ 22477, ГОСТ 23285 и ГОСТ 24597. При формировании транспортных пакетов с помощью термоусадочной пленки не допускается ее сварка с пленкой групповой упаковки.

5.5.9 Нефасованное подсолнечное масло упаковывают в алюминиевые фляги по нормативному документу, в соответствии с которым их изготавливают, с уплотняющими кольцами из маслостойкой резины по ГОСТ 17133 и других материалов, разрешенных для контакта с пищевой продукцией в установленном порядке, в стальные неоцинкованные бочки для пищевых продуктов по ГОСТ 13950, в бочки из полимерных материалов, разрешенных для контакта с пищевой продукцией в установленном порядке, а также в другие виды упаковки, обеспечивающие сохранность продукции и изготовленные из материалов, разрешенных для контакта с пищевой продукцией в установленном порядке.

5.5.10 Допускается использовать другие типы упаковки и укупорочных средств, разрешенных для контакта с пищевой продукцией, соответствующих требованиям технических регламентов или нормативных правовых актов, действующих на территории государства, принявшего стандарт.

Примечание — Информация о технических регламентах и нормативных правовых актах приведена в приложении А.

5.5.11 Допускается выпуск в обращение подсолнечного масла наливом.

5.5.12 Упаковка подсолнечного масла, предназначенного для районов Крайнего Севера и приравненных к ним местностей, — по ГОСТ 15846.

5.5.13 Пределы допускаемых отрицательных отклонений содержимого нетто от номинального количества — по ГОСТ 8.579. Положительные отклонения содержимого упаковочной единицы от номинального количества не ограничиваются.

6 Правила приемки

6.1 Приемку подсолнечного масла осуществляют по результатам проведения производственного контроля и включенных в него приемо-сдаточных испытаний готовой продукции на соответствие требованиям настоящего стандарта и раздела 5 ГОСТ 32190—2013.

6.2 Подсолнечное масло принимают партиями. Каждая партия должна сопровождаться товаросопроводительной документацией, обеспечивающей ее прослеживаемость. Для рафинированного

дезодорированного подсолнечного масла товаросопроводительная документация должна содержать информацию о числовом значении показателя «перекисное число» на дату изготовления партии.

6.3 Приемо-сдаточные испытания подсолнечного масла проводят на соответствие показателям, установленным в 5.2, а также требованиям 5.4, 5.5 в технологическом процессе производства, включая упаковку (фасовку), при передаче на склад, хранении, отгрузке приобретателю по программе производственного контроля в соответствии с требованиями настоящего стандарта, а также требованиями, установленными в технических регламентах или нормативных правовых актах, действующих на территории государства, принявшего стандарт.

Примечание — Информация о технических регламентах и нормативных правовых актах приведена в приложении А.

6.4 Контроль за содержанием диоксинов проводят в случаях ухудшения экологической ситуации, связанной с авариями, техногенными и природными катастрофами, приводящими к образованию и попаданию диоксинов в окружающую среду, и обоснованного предположения о их возможном наличии в сырье для производства подсолнечного масла.

6.5 При приемке транспортной упаковки, содержащей потребительскую упаковку (в том числе групповые упаковки в термоусадочной пленке), предусмотренной 5.7 ГОСТ 32190—2013, проверяют на соответствие требованиям, установленным в 5.4.3, технических регламентах или нормативных правовых актах, действующих на территории государства, принявшего стандарт, по маркировке, внешнему виду и целостности упаковки. При обнаружении промасленных единиц транспортной упаковки их вскрывают и определяют фактическое количество единиц потребительской упаковки с нарушенной герметичностью. Если количество дефектных единиц потребительской упаковки менее или равно 10 % по отношению к общему количеству единиц потребительской упаковки в партии, партию принимают. Если это количество превышает 10 % — бракуют всю партию.

Примечание — Информация о технических регламентах и нормативных правовых актах приведена в приложении А.

7 Методы контроля

7.1 Отбор и подготовка проб

7.1.1 Отбор проб — по ГОСТ 32190, ГОСТ 34668, ГОСТ ISO 5555, а также по нормативным документам, действующим на территории государства, принявшего стандарт.

7.1.2 Отбор проб для определения радионуклидов — по ГОСТ 32164, а также по нормативным документам, действующим на территории государства, принявшего стандарт.

7.1.3 Отбор проб и подготовка их к микробиологическому анализу — по ГОСТ 26669, ГОСТ 31904, ГОСТ ISO/TS 17728.

7.1.4 Подготовка проб для определения токсичных элементов — по ГОСТ 26929.

7.2 Определение вкуса

Вкус определяют органолептически при температуре (20 ± 2) °С. При определении вкуса количество продукта должно быть достаточным для распределения по всей полости рта в течение 20—30 с без проглатывания.

7.3 Определение запаха и прозрачности — по ГОСТ 5472.

7.4 Определение цветного числа — по ГОСТ 5477.

7.5 Определение массовой доли влаги и летучих веществ — по ГОСТ 11812, ГОСТ ISO 662.

7.6 Определение кислотного числа — по ГОСТ 31933, ГОСТ 33441.

7.7 Определение перекисного числа — по ГОСТ 26593, ГОСТ 33441, ГОСТ ISO 3960, ГОСТ ISO 27107.

7.8 Определение массовой доли нежировых примесей — по ГОСТ 5481.

7.9 Определение содержания мыла (качественная проба) — по ГОСТ 5480.

7.10 Определение массовой доли фосфорсодержащих веществ — по ГОСТ 31753, ГОСТ 33441.

7.11 Определение бенз(а)пирена — по ГОСТ 31745, ГОСТ ISO 15302 или по нормативным документам, действующим на территории государства, принявшего стандарт*.

7.12 Определение пестицидов — по ГОСТ 32122.

7.13 Определение токсичных элементов по ГОСТ 30178, ГОСТ 30538, а также:

- ртути — по ГОСТ 26927, ГОСТ 34427;
- железа — по ГОСТ 26928;
- мышьяка — по ГОСТ 26930, ГОСТ 31266, ГОСТ 31628;
- меди — по ГОСТ 26931, ГОСТ 33824;
- свинца — по ГОСТ 26932, ГОСТ 33824;
- кадмия — по ГОСТ 26933, ГОСТ 33824.

7.14 Определение содержания микотоксинов:

- афлатоксина В1 — по ГОСТ 30711.

7.15 Определение радионуклидов:

- цезия Cs-137 — по ГОСТ 32161;
- стронция Sr-90 — по ГОСТ 32163.

7.16 Определение содержания диоксинов — по нормативным документам, действующим на территории государства, принявшего стандарт.

7.17 Определение жирно-кислотного состава — по ГОСТ 30418, ГОСТ 31663.

7.18 Определение анизидинового числа — по ГОСТ 31756, ГОСТ 33441.

7.19 Определение температуры вспышки — по ГОСТ 9287.

7.20 Определение содержания глицидиловых эфиров жирных кислот, в пересчете на глицидол — по ГОСТ 34900, ГОСТ ISO 18363-1, ГОСТ ISO 18363-2, ГОСТ ISO 18363-3, ГОСТ ISO 18363-4.

7.21 Определение наличия ГМО — по ГОСТ 34150.

7.22 Холодный тест — в соответствии с приложением Д.

7.23 Определение микробиологических показателей:

- количества БГКП (колиформы) — по ГОСТ 31747;
- патогенных микроорганизмов, в том числе сальмонелл — по ГОСТ 31659;
- дрожжей и плесеней (плесневых грибов) — по ГОСТ 10444.12;
- количество мезофильных аэробных и факультативно-анаэробных микроорганизмов — по ГОСТ 10444.15;
- количество S. aureus — по ГОСТ 31746.

7.24 Определение содержания пищевых добавок, остаточных количеств технологических вспомогательных средств осуществляют по документам, включенным в перечень стандартов, содержащих правила и методы исследований (испытаний) и измерений, в том числе правила отбора образцов, необходимые для применения и исполнения требований технических регламентов или нормативных правовых актов, действующих на территории государства, принявшего стандарт и осуществления оценки (подтверждения) соответствия продукции, или с использованием иных документов, действующих на территории государства, принявшего стандарт. При отсутствии соответствующих методов до момента их разработки — по закладке (согласно рецептуре) с использованием весов по ГОСТ OIML R 76-1, среднего (III) класса точности или выше, с пределом взвешивания, соответствующим измеряемому количеству.

Примечание — Информация о технических регламентах и нормативных правовых актах приведена в приложении А.

7.25 Допускается осуществлять отбор проб и контроль показателей по другим утвержденным в установленном порядке нормативным документам на методы, методикам выполнения измерений, прошедшим метрологический контроль в установленном порядке и обеспечивающим сопоставимость испытаний при их использовании, а также включенным в перечень стандартов, содержащих правила и методы исследований (испытаний) и измерений, в том числе правила отбора образцов, необходимые для применения и исполнения требований технических регламентов или нормативных правовых актов, действующих на территории государства, принявшего стандарт, и осуществления оценки (подтверждения) соответствия продукции, или с использованием иных методов, действующих на территории государства, принявшего стандарт.

---

* В Российской Федерации действует ГОСТ Р 51650—2000 «Продукты пищевые. Методы определения массовой доли бенз(а)пирена».

Примечание — Информация о технических регламентах и нормативных правовых актах приведена в приложении А.

7.26 В случае наличия двух и более аттестованных методик измерений одной и той же величины при возникновении спорных ситуаций арбитражная методика измерения определяется соглашением заинтересованных юридических лиц.

8 Транспортирование и хранение

8.1 Подсолнечное масло транспортируют всеми видами транспорта в соответствии с требованиями, установленными в технических регламентах или нормативных правовых актах, действующих на территории государства, принявшего стандарт.

Примечание — Информация о технических регламентах и нормативных правовых актах приведена в приложении А.

8.2 Упакованное подсолнечное масло транспортируют в крытых транспортных средствах (автофургонах, универсальных крытых железнодорожных вагонах, универсальных крупнотоннажных и среднетоннажных контейнерах) без специального оборудования для охлаждения, в которых грузоотправителем обеспечивается соблюдение условий, установленных изготовителем для транспортирования подсолнечного масла, в том числе защита груза от температурных колебаний наружного воздуха (укрытие по периметру груза термоизоляционными материалами в летний период или использование других средств), от механических повреждений (защита груза от выступающих частей конструкции вагона).

Пригодность специально оборудованных (подготовленных) универсальных крытых вагонов к транспортированию подсолнечного масла определяет грузоотправитель с учетом обеспечения сохранности и безопасности подсолнечного масла в течение установленного изготовителем срока годности.

8.3 Транспортирование ящиков с подсолнечным маслом транспортными пакетами проводят в соответствии с требованиями ГОСТ 21650, ГОСТ 22477, ГОСТ 26663.

8.4 Транспортирование наливом подсолнечного масла осуществляется водными видами транспорта в резервуарах, пригодных для этих целей, автомобильным и железнодорожным транспортом в специализированных автомобильных цистернах, железнодорожных вагонах-цистернах, контейнерах-цистернах, используемых только для перевозки пищевой продукции, либо иной масложировой продукции в соответствии с нормативными правовыми актами, действующими на территории государства, принявшего стандарт.

8.5 Резервуары водных видов транспорта, специализированные автомобильные цистерны, железнодорожные вагоны-цистерны, контейнеры-цистерны для транспортирования подсолнечного масла должны быть подготовлены в порядке, исключающем риски загрязнения подсолнечного масла.

8.6 Налив подсолнечного масла в резервуары водных видов транспорта, специализированные автомобильные цистерны железнодорожные вагоны-цистерны, контейнеры-цистерны осуществляют способом, минимизирующим аэрацию при наливе.

8.7 Резервуары транспортных средств, допущенных для перевозки подсолнечного масла, кроме предназначенного для использования в качестве продовольственного (пищевого) сырья и подлежащего рафинации на предприятиях по производству пищевой масложировой продукции, должны быть выполнены из нержавеющей стали или из других материалов, разрешенных для контакта с пищевой продукцией.

8.8 Железнодорожные вагоны-цистерны для транспортирования наливом подсолнечного масла должны иметь специальный трафарет и надписи в соответствии с [1].

8.9 При хранении и транспортировании наливом подсолнечного масла, рекомендуется учитывать нормы и правила, установленные в [2].

8.10 Условия хранения подсолнечного масла устанавливает изготовитель в соответствии с требованиями технических регламентов или нормативных правовых актов, действующих на территории государства, принявшего стандарт.

Подсолнечное масло, фасованное в потребительскую упаковку, хранят в крытых затемненных помещениях, во флягах и бочках и других упаковках, разрешенных для контакта с пищевой продукцией и соответствующих требованиям технических регламентов или нормативных правовых актов, действующих на территории государства, принявшего стандарт, — в крытых помещениях.

Примечание — Информация о технических регламентах и нормативных правовых актах приведена в приложении А.

9 Срок годности

9.1 Срок годности подсолнечного масла устанавливает изготовитель в соответствии с техническими регламентами или нормативными правовыми актами, действующими на территории государства, принявшего стандарт.

Примечания

1 Информация о технических регламентах и нормативных правовых актах приведена в приложении А.

2 После вскрытия потребительской упаковки подсолнечное масло рекомендуется хранить в холодильнике.

9.2 Минимально гарантируемые сроки годности для подсолнечного масла приведены в приложении Е.

Приложение А
(справочное)

Информация о применяемых технических регламентах и нормативных правовых актах в государствах — участниках СНГ

Таблица А.1

Раздел/подраздел/пункт настоящего стандарта	Технический регламент или нормативный правовой акт	Государство — участник СНГ
Раздел 3, 5.1, 5.2.3, 5.5.2, 6.3, 7.25, 8.1, 8.10, 9.1	Технический регламент Таможенного союза ТР ТС 021/2011 «О безопасности пищевой продукции»	AM, BY, KZ, KG, RU
Раздел 3, 5.1, 5.2.3, 5.4.1, 5.4.2, 5.4.3, 5.4.4, 5.4.5, 5.5.1, 5.5.2, 5.5.10, 6.3, 6.5, 7.25, 8.1, 8.10, 9.1	Технический регламент Таможенного союза ТР ТС 024/2011 «Технический регламент на масложировую продукцию»	AM, BY, KZ, KG, RU
5.3.1, 5.3.2	Технический регламент Таможенного союза ТР ТС 015/2011 «О безопасности зерна»	AM, BY, KZ, KG, RU
5.3.4, 7.24	Технический регламент Таможенного союза ТР ТС 029/2012 «Требования безопасности пищевых добавок, ароматизаторов и технологических вспомогательных средств»	AM, BY, KZ, KG, RU
5.4.1, 5.4.2, 5.4.3, 5.4.4, 5.4.5, 6.5	Технический регламент Таможенного союза ТР ТС 022/2011 «Пищевая продукция в части ее маркировки»	AM, BY, KZ, KG, RU
5.5.1, 5.5.10, 8.10	Технический регламент Таможенного союза ТР ТС 005/2011 «О безопасности упаковки»	AM, BY, KZ, KG, RU

Приложение Б
(справочное)

Нормы и метод контроля показателя «массовая доля неомыляемых веществ» в подсолнечном масле

Б.1 Нормы показателя «массовая доля неомыляемых веществ» в подсолнечном масле приведены в таблице Б.1.

Таблица Б.1

Наименование показателя	Норма для подсолнечного масла	
	рафинированного дезодорированного	нерафинированного
Массовая доля неомыляемых веществ, %, не более	1,0	1,5

Б.2 Определение массовой доли неомыляемых веществ — по ГОСТ 5479.

Приложение В
(справочное)

Расчет энергетической ценности (калорийности), массовой доли жира

В.1 Энергетическую ценность ЭЦ*, ккал/100 г, вычисляют по формуле

$$ЭЦ = 9 \cdot (100 - W - N), \quad (В.1)$$

где 9 — коэффициент энергетической ценности для жиров, ккал/г;
W — массовая доля влаги и летучих веществ, %;
N — массовая доля нежировых примесей, %.

В.2 Энергетическую ценность ЭЦ*, кДж/100 г, вычисляют по формуле

$$ЭЦ = 37 \cdot (100 - W - N), \quad (В.2)$$

где 37 — коэффициент энергетической ценности для жиров, кДж/г;
W — массовая доля влаги и летучих веществ, %;
N — массовая доля нежировых примесей, %.

В.3 Массовую долю жира F, %, вычисляют по формуле

$$F = (100 - W - N), \quad (В.3)$$

где W — массовая доля влаги и летучих веществ, %;
N — массовая доля нежировых примесей, %.

* Округление значения энергетической ценности проводят до ближайшего целого числа, кратного 10.

Приложение Г
(справочное)

Расчет массовой доли насыщенных жирных кислот, полиненасыщенных жирных кислот: омега-3; омега-6 и мононенасыщенных жирных кислот: омега-9

Г.1 Массовую долю насыщенных жирных кислот от суммы жирных кислот $М_{н.ж.к}$, %, вычисляют по формуле

$$М_{н.ж.к} = \sum X_{i:0}, \quad (Г.1)$$

где $\sum X_{i:0}$ — сумма массовых долей насыщенных жирных кислот, %;

$X_{i:0}$ — массовая доля каждой насыщенной жирной кислоты, %.

Г.2 Массовую долю полиненасыщенных жирных кислот: омега-3 от суммы жирных кислот $М_{пн.ж.к\ (ω-3)}$, %, вычисляют по формуле

$$М_{пн.ж.к\ (ω-3)} = \sum X_{i:0}, \quad (Г.2)$$

где $\sum X_{i:0}$ — сумма массовых долей полиненасыщенных жирных кислот, относящихся к группе омега 3, %;

$X_{i:0}$ — массовая доля каждой полинасыщенной жирной кислоты, относящейся к группе омега-3: $С_{18:3}$ — α-линоленовая (цис, цис-9,12,15-октадекатриеновая) кислота, %.

Г.3 Массовую долю полиненасыщенных жирных кислот: омега-6 от суммы жирных кислот $М_{пн.ж.к\ (ω-6)}$, %, вычисляют по формуле

$$М_{пн.ж.к\ (ω-6)} = \sum X_{i:0}, \quad (Г.3)$$

где $\sum X_{i:0}$ — сумма массовых долей полиненасыщенных жирных кислот, относящихся к группе омега-6, %;

$X_{i:0}$ — массовая доля каждой полинасыщенной жирной кислоты, относящейся к группе омега-6: $С_{18:2}$ — линолевая (цис, цис-9,12-октадекадиеновая) кислота, %; $С_{20:2}$ — эйкозадиеновая (цис, цис-11,14-эйкозадиеновая) кислота, %; $С_{22:2}$ — докозадиеновая (цис,цис-13,16-докозадиеновая) кислота, %.

Г.4 Массовую долю мононенасыщенных жирных кислот: омега-9 от суммы жирных кислот $М_{мн.ж.к\ (ω-9)}$, %, вычисляют по формуле

$$М_{мн.ж.к\ (ω-9)} = \sum X_{i:0}, \quad (Г.4)$$

где $\sum X_{i:0}$ — сумма массовых долей мононенасыщенных жирных кислот, относящихся к группе омега-9, %;

$X_{i:0}$ — массовая доля каждой мононасыщенной жирной кислоты, относящейся к группе омега-9: $С_{18:1}$ — олеиновая (цис-9-октадеценовая) кислота, %; $С_{20:1}$ — гондоиновая (цис-11-эйкозеновая) кислота, %; $С_{22:1}$ — эруковая (цис-13-докозеновая) кислота, %.

Приложение Д
(обязательное)

Холодный тест

Д.1 Область применения

Метод распространяется на вымороженные растительные масла (далее — масла) и предназначен для оценки эффективности выведения восков и воскоподобных веществ при вымораживании.

Д.2 Сущность метода

Метод основан на определении устойчивости анализируемой пробы продукта к помутнению в условиях, установленных настоящей методикой.

Д.3 Средства измерений, оборудование, посуда и материалы

Для проведения холодного теста используют следующие средства измерений, оборудование, посуду, материалы:

Стакан В-1(2)—400 ТС (ТХС) по ГОСТ 25336.

Колба К (Кн)-1(2)—250—29/32(34/35) ТС (ТХС) по ГОСТ 25336.

Воронка В-100—150 ТС по ГОСТ 25336.

Термометр жидкостный стеклянный по ГОСТ 28498, термометр цифровой с диапазоном измерения температуры от 0 °С до 150 °С с допустимой погрешностью ±1 °С.

Холодильник по ГОСТ 16317 или ГОСТ 26678.

Баня водяная, инкубатор-термостат и другие электроприборы, позволяющие поддерживать температуру 25 °С с допустимой погрешностью ±1 °С;

Электроплитка по ГОСТ 14919, позволяющая нагреть пробу до температуры 130 °С с допустимой погрешностью ±5 °С;

Баня водяная со льдом и другие электроприборы, позволяющие поддерживать температуру 0 °С с допустимой погрешностью ±1 °С.

Бумага фильтровальная ФБ—II(III) по ГОСТ 12026.

Парафин по ГОСТ 23683.

Допускается применение других средств измерений с метрологическими характеристиками, оборудования, посуды с техническими характеристиками не хуже указанных, а также материалов соответствующего качества.

Д.4 Подготовка к определению

Отбор проб — по ГОСТ 32190, ГОСТ 34668, ГОСТ ISO 5555, а также по нормативным документам, действующим на территории государства, принявшего стандарт.

Д.5 Проведение определения

Д.5.1 В стакан вместимостью 400 $см^3$ через бумажный фильтр отфильтровывают 200—300 $см^3$ анализируемого масла. Стакан с отфильтрованной пробой масла помещают на электрическую плитку и при непрерывном помешивании нагревают до (130 ± 1) °С.

Примечание — Цель предварительного подогрева — удалить следы влаги и уничтожить любые центры кристаллизации, которые могли сохраниться, так как они могут вызывать помутнение или преждевременную кристаллизацию.

При достижении температуры (130 ± 1) °С нагрев немедленно прекращают.

Горячее масло помещают в колбу вместимостью 250 $см^3$, заполняя ее полностью, закрывают пробкой, обеспечивающей герметичность, и термостатируют в водяной бане температурой (25 ± 1) °С. При использовании корковой пробки ее герметизируют парафином.

Д.5.2 Колбу с анализируемой пробой масла, подготовленную по Д.5.1, помещают в водяную баню со льдом так, чтобы содержимое колбы было полностью закрыто водой со льдом, и выдерживают в течение 5,5 ч при температуре 0 °С, периодически добавляя лед для поддержания указанной температуры.

После этого колбу с анализируемой пробой масла извлекают из водяной бани со льдом и визуально просматривают на наличие кристаллов жира или помутнение, следя за тем, чтобы не принять за кристаллы жира мелкие диспергированные воздушные пузырьки. Рекомендуется рассматривать анализируемую пробу масла на темном фоне на расстоянии около 2 м от темного фона.

Тест считается положительным, если анализируемая проба масла полностью прозрачна (испытание выдержано).

При необходимости испытание продолжают более 5,5 ч. В этом случае анализируемую пробу масла тестируют каждый час, возвращая после каждого осмотра в водяную баню со льдом настолько быстро, насколько возможно, чтобы температура масла не увеличивалась.

Приложение Е
(рекомендуемое)

Минимально гарантируемые сроки годности подсолнечного масла

Е.1 Минимально гарантируемые сроки годности (с даты изготовления) для подсолнечного масла:

- нерафинированного прессового вымороженного высшего сорта, нерафинированного прессового высшего сорта, нерафинированного прессового первого сорта, нерафинированного прессового второго сорта, нерафинированного экстракционного, смеси нерафинированного прессового и нерафинированного экстракционного — 4 мес;
- рафинированного дезодорированного вымороженного высшего сорта, рафинированного дезодорированного вымороженного первого сорта, рафинированного дезодорированного первого сорта фасованных — 6 мес;
- рафинированного дезодорированного вымороженного высшего сорта, рафинированного дезодорированного вымороженного первого сорта, рафинированного дезодорированного первого сорта нефасованных — 1,5 мес.

Е.2 Правомочность установления сроков годности, превышающих минимально гарантируемые, может подтверждаться документом, утвержденным руководителем предприятия — изготовителя продукции, основанным на результатах проведенных испытаний образцов (проб) подсолнечного масла с учетом оценки рисков.

Библиография

[1] Правила перевозок жидких грузов наливом в вагонах-цистернах и вагонах бункерного типа для перевозки нефтебитума (утверждены Советом по железнодорожному транспорту государств — участников Содружества, протокол от 21—22 мая 2009 г. № 50)

[2] CAC/RCP 36-1987 Нормы и правила хранения и транспортирования наливом пищевых жиров и масел (Code of practice for the storage and transport of edible fats and oils in bulk)

УДК 665.347.8:006.354 МКС 67.200.10

Ключевые слова: масло подсолнечное, сорта, технические требования, правила приемки, методы контроля, маркировка, упаковка, транспортирование, хранение, срок годности

Технический редактор *В.Н. Прусакова*
Корректор *С.И. Фирсова*
Компьютерная верстка *И.Ю. Литовкиной*

Сдано в набор 29.12.2025. Подписано в печать 20.01.2026. Формат 60×84⅛. Гарнитура Ариал.
Усл. печ. л. 3,72. Уч-изд. л. 3,12.

Подготовлено на основе электронной версии, предоставленной разработчиком стандарта

Создано в единичном исполнении в ФГБУ «Институт стандартизации»
для комплектования Федерального информационного фонда стандартов,
117418 Москва, Нахимовский пр-т, д. 31, к. 2.
gost.e-ecolog.ru gost.e-ecolog.ru