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

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ

ГОСТ 35227— 2024

МАСЛО ПАЛЬМОЯДРОВОЕ И ЕГО ФРАКЦИИ РАФИНИРОВАННЫЕ ДЕЗОДОРИРОВАННЫЕ

Общие технические условия

Издание официальное

Москва
Российский институт стандартизации
2025

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 «Ассоциация производителей и потребителей масложировой продукции» совместно с ОЮЛ «Ассоциация «Масложировой союз Казахстана»

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 29 ноября 2024 г. № 179-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
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 23 декабря 2024 г. № 1965-ст межгосударственный стандарт ГОСТ 35227—2024 введен в действие в качестве национального стандарта Российской Федерации с 1 июля 2025 г.

5 В настоящем стандарте учтены отдельные положения международного стандарта Комиссии Кодекса Алиментариус CXS 210—1999 «Стандарт на поименованные растительные масла» (CXS 210—1999 «Standard for named vegetable oils») в части требований к пальмоядровому маслу и его фракциям, определенных в 3.1 и 3.2 и таблице Б.1

6 ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ

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», 2025

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 Общие технические требования 4
6 Правила приемки 9
7 Методы контроля 10
8 Транспортирование и хранение 12
Приложение А (справочное) Информация о применяемых технических регламентах и нормативных правовых актах в государствах — участниках СНГ 13
Приложение Б (справочное) Значения показателей «число омыления», «показатель преломления», «условная плотность», «массовая доля неомыляемых веществ», «содержание твердого жира» 14
Приложение В (справочное) Расчет энергетической ценности и массовой доли жира 15
Библиография 15

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 ПАЛЬМОЯДРОВОЕ И ЕГО ФРАКЦИИ РАФИНИРОВАННЫЕ ДЕЗОДОРИРОВАННЫЕ

Общие технические условия

Palm kernel oil and its fractions refined deodorized. General specifications

Дата введения — 2025—07—01

1 Область применения

Настоящий стандарт распространяется на рафинированное дезодорированное пальмоядровое масло и его фракции, предназначенные для применения в различных отраслях пищевой промышленности.

Настоящий стандарт не распространяется на рафинированное дезодорированное пальмоядровое масло и его фракции, предназначенные для непосредственного употребления в пищу.

Примечание — Рафинированное дезодорированное пальмоядровое масло и его фракции допускается использовать на непищевые цели. При необходимости дополнительные показатели и их нормы согласовывают с приобретателем в договорах купли-продажи.

Требования к сырью для производства рафинированного дезодорированного пальмоядрового масла и его фракций установлены в 5.3.

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 1770 (ИСО 1042—83, ИСО 4788—80) Посуда мерная лабораторная стеклянная. Цилиндры, мензурки, колбы, пробирки. Общие технические условия

ГОСТ 5472—50 Масла растительные. Определение запаха, цвета и прозрачности

ГОСТ 5475 Масла растительные. Методы определения йодного числа

ГОСТ 5477 Масла растительные. Методы определения цветности

ГОСТ 5478 Масла растительные и натуральные жирные кислоты. Метод определения числа омыления

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 9142 Ящики из гофрированного картона. Общие технические условия

ГОСТ 10354 Пленка полиэтиленовая. Технические условия

ГОСТ 11812 Масла растительные. Методы определения влаги и летучих веществ

ГОСТ 12302 Пакеты из полимерных пленок и комбинированных материалов. Общие технические условия

ГОСТ 13511 Ящики из гофрированного картона для пищевых продуктов, спичек, табачных изделий и моющих средств. Технические условия

ГОСТ 14192 Маркировка грузов

Издание официальное

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

ГОСТ 18251 Лента клеевая на бумажной основе. Технические условия

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

ГОСТ 19360 Мешки-вкладыши пленочные. Общие технические условия

ГОСТ 20477 Лента полиэтиленовая с липким слоем. Технические условия

ГОСТ 21314 Масла растительные. Производство. Термины и определения

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

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

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

ГОСТ 26593 Масла растительные. Метод измерения перекисного числа

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

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 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 31753 Масла растительные. Методы определения фосфорсодержащих веществ

ГОСТ 31754 Масла растительные, жиры животные и продукты их переработки. Методы определения массовой доли трансизомеров жирных кислот

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

ГОСТ 31757 Масла растительные, жиры животные и продукты их переработки. Определение содержания твердого жира методом импульсного ядерно-магнитного резонанса

ГОСТ 31933 Масла растительные. Методы определения кислотного числа и кислотности

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 32189—2013 Маргарины, жиры для кулинарии, кондитерской, хлебопекарной и молочной промышленности. Правила приемки и методы контроля

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

ГОСТ 34033 Упаковка из картона и комбинированных материалов для пищевой продукции. Технические условия

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 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 3657 Жиры и масла животные и растительные. Определение числа омыления

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

ГОСТ ISO 3961 Жиры и масла животные и растительные. Определение йодного числа

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

ГОСТ ISO 6320 Жиры и масла животные и растительные. Метод определения показателя преломления

ГОСТ ISO 6321 Жиры и масла животные и растительные. Определение температуры плавления в открытых капиллярах. Температура скольжения

ГОСТ ISO 6883 Жиры и масла животные и растительные. Определение условной плотности (масса литра в воздухе)

ГОСТ ISO 8292-1 Жиры и масла животные и растительные. Определение содержания твердого жира методом импульсного ядерного магнитного резонанса. Часть 1. Прямой метод

ГОСТ ISO 11037 Органолептический анализ. Руководство по оценке цвета пищевых продуктов

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

ГОСТ ISO/IEC 17025 Общие требования к компетентности испытательных и калибровочных лабораторий

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

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 и ГОСТ 21314, техническим регламентам или нормативным правовым актам, действующим на территории государства, принявшего стандарт*, а также следующие термины с соответствующими определениями:

3.1 **пальмоядровое масло:** Смесь глицеридов (три-, ди- и моноацилглицеринов) жирных кислот и сопутствующих им веществ, извлекаемая методом прессования из семени костянки масличной пальмы (*Elaeis guineensis* N. J. Jacquin).

3.2 **фракции пальмоядрового масла:** Продукты, получаемые фракционированием пальмоядрового масла термомеханическим способом с использованием контролируемой кристаллизации и имеющие жирно-кислотный состав, температуру плавления и йодное число, отличные от характеристик пальмоядрового масла.

3.2.1 **пальмоядровый олеин:** Жидкая фракция, получаемая фракционированием пальмоядрового масла с использованием контролируемой кристаллизации до достижения продуктом йодного числа не менее 20 г I_2/100 г и температуры плавления не более 26 °С.

3.2.2 **пальмоядровый стеарин:** Твердая фракция, получаемая фракционированием пальмоядрового масла с использованием контролируемой кристаллизации до достижения продуктом йодного числа менее 8,5 г I_2/100 г и температуры плавления не более 34 °С.

3.3 **повторная рафинация (дополнительная очистка) пальмоядрового масла и его фракций:** Процесс дополнительной очистки по частичному циклу рафинированного пальмоядрового масла и его фракций, проводимый для снижения содержания несвойственных им веществ, в том числе контаминантов, и/или веществ, превышающих установленные уровни.

4 Классификация

В зависимости от условий и целей фракционирования пальмоядрового масла его фракции подразделяют:

- на пальмоядровый олеин;
- пальмоядровый стеарин.

5 Общие технические требования

5.1 Рафинированные дезодорированные пальмоядровое масло и его фракции должны 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 их поставку.

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

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

5.2 Основные показатели и характеристики

5.2.1 По органолептическим показателям рафинированные дезодорированные пальмоядровое масло и его фракции должны соответствовать требованиям, указанным в таблице 1.

Таблица 1

Наименование показателя	Характеристика показателя
Вкус	Обезличенный. Не допускаются посторонние вкусы
Запах	Обезличенный. Не допускаются посторонние запахи
Прозрачность в расплавленном состоянии*	Прозрачные
Цвет в расплавленном состоянии*	От светло-желтого до желтого
* Определяется при температуре от 40 °С до 45 °С.	

5.2.2 По физико-химическим показателям рафинированные дезодорированные пальмоядровое масло и его фракции должны соответствовать требованиям, указанным в таблице 2.

Таблица 2

Наименование показателя	Значение показателя
Массовая доля влаги и летучих веществ, %, не более	0,10
Массовая доля жира, %, не менее	99,87
Кислотное число, мг КОН/г, не более	0,3
Перекисное число, мэкв активного кислорода/кг, не более:	
- на дату изготовления	0,5
- на конец срока годности	2,0
Анизидиновое число, у.е., не более	3,0
Содержание мыла (качественная проба)	Отсутствие
Цветное число по шкале Ловибонда, [133,4 мм (5 1/4")], у.е. Ловибонда, не более	1,5 красных
Массовая доля нежировых примесей, %, не более	0,03
Массовая доля фосфора, мг/кг, не более	20
Массовая доля трансизомеров жирных кислот, %, не более	1,0

5.2.3 По идентификационным физико-химическим показателям пальмоядровое масло и его фракции должны соответствовать требованиям, указанным в таблице 3.

Таблица 3

Наименование показателя	Значение показателя		
	масла	олеина	стеарина
Температура плавления, °С	25,0—30,0	21,0—26,0	31,0—34,0
Йодное число, г I_2/100г	14,1—21,0	20,0—28,0	4,0—8,5

5.2.4 Жирно-кислотный состав пальмоядрового масла и его фракций должен соответствовать ГОСТ 30623—2018 (таблица Б.1).

5.2.5 Число омыления, показатель преломления, условная плотность, массовая доля неомыляемых веществ, содержание твердого жира в пальмоядровом масле и его фракциях приведены в приложении Б.

5.2.6 Содержание бенз(а)пирена, глицидиловых эфиров жирных кислот в пересчете на глицидол, диоксинов, пестицидов [ГХЦГ (α-, β-, γ-изомеры), ДДТ и его метаболиты], токсичных элементов (свинец, мышьяк, кадмий, ртуть, железо, медь) и радионуклидов (цезий Cs-137, стронций Sr-90) в рафинированных дезодорированных пальмоядровом масле и его фракциях 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.

5.2.7 В рафинированных дезодорированных пальмоядровом масле и его фракциях допускается применение пищевых добавок, содержание которых 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.

5.3 Требования к сырью

5.3.1 Для производства рафинированных дезодорированных пальмоядрового масла и его фракций используют:

- нерафинированные пальмоядровое масло и его фракции, предназначенные для использования в качестве продовольственного (пищевого) сырья и подлежащие рафинации (далее — пальмоядровое масло и его фракции, подлежащие рафинации);
- рафинированные дезодорированные пальмоядровое масло и его фракции, предназначенные для использования в качестве продовольственного (пищевого) сырья и подлежащие повторной рафинации (дополнительной очистке) [далее — пальмоядровое масло и его фракции, подлежащие повторной рафинации (дополнительной очистке)].

5.3.2 Пальмоядровое масло и его фракции, подлежащие рафинации или повторной рафинации (дополнительной очистке), должны 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.

5.3.3 По органолептическим показателям пальмоядровое масло и его фракции, подлежащие рафинации или повторной рафинации (дополнительной очистке), должны соответствовать требованиям, указанным в таблице 4.

Таблица 4

Наименование показателя	Характеристика показателя для пальмоядрового масла и его фракции	
	нерафинированных, подлежащих рафинации	рафинированных дезодорированных, подлежащих повторной рафинации (дополнительной очистке)
Вкус	Свойственный пальмоядровому маслу. Допускается наличие посторонних вкусов	Обезличенный. Допускается наличие посторонних вкусов
Запах	Свойственный пальмоядровому маслу. Допускается наличие посторонних запахов	Обезличенный. Допускается наличие посторонних запахов
Прозрачность в расплавленном состоянии*	Непрозрачные. Допускаются осадок и легкое помутнение	Прозрачные
Цвет в расплавленном состоянии*	От желтого до темно-желтого	От светло-желтого до желтого
* Определяется при температуре от 40 °С до 45 °С.		

5.3.4 По физико-химических показателям пальмоядровое масло и его фракции, подлежащие рафинации или повторной рафинации (дополнительной очистке), должны соответствовать требованиям, указанным в таблице 5.

Таблица 5

Наименование показателя	Значение показателя для пальмоядрового масла и его фракции	
	нерафинированных, подлежащих рафинации	рафинированных дезодорированных, подлежащих повторной рафинации (дополнительной очистке)
Массовая доля влаги и летучих веществ, %, не более	0,20	0,10
Массовая доля жира, %, не менее	99,70	99,87
Кислотное число, мг КОН/г, не более	—	0,6
Перекисное число, мэкв активного кислорода/кг, не более	15,0	10,0
Содержание мыла (качественная проба)	—	Отсутствие
Цветное число по шкале Ловибонда, [133,4 мм (5 1/4")] у.е. Ловибонда, не более	—	3,0 красных
Массовая доля нежировых примесей, %, не более	0,10	0,03

5.3.5 По жирно-кислотному составу, идентификационным и физико-химическим показателям пальмоядровое масло и его фракции, подлежащие рафинации или повторной рафинации (дополнительной очистке), должны соответствовать требованиям, указанным в 5.2.3—5.2.5.

5.3.6 Содержание бенз(а)пирена, диоксинов, пестицидов [ГХЦГ (α-, β-, γ-изомеры), ДДТ и его метаболиты], токсичных элементов (свинец, мышьяк, кадмий, ртуть, железо, медь), микотоксинов (афлатоксин B_1) и радионуклидов (цезий Cs-137, стронций Sr-90) в пальмоядровом масле и его фракциях, подлежащих рафинации или повторной рафинации (дополнительной очистке), не должно превышать уровни, установленные в технических регламентах или нормативных правовых актах, действующих на территории государства, принявшего стандарт.

Примечания

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

2 Содержание микотоксинов определяют только в пальмоядровом масле и его фракциях, подлежащих рафинации.

5.3.7 В пальмоядровом масле и его фракциях, подлежащих повторной рафинации (дополнительной очистке), допускается наличие пищевых добавок, содержание которых 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.

5.3.8 Пальмоядровое мало и его фракции, подлежащие рафинации или повторной рафинации (дополнительной очистке), транспортируют в соответствии с требованиями технических регламентов или нормативных правовых актах, действующих на территории государства, принявшего стандарт.

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

5.3.9 Транспортирование наливом пальмоядрового масла и его фракций, подлежащих рафинации или повторной рафинации (дополнительной очистке), осуществляется автомобильным и железнодорожным транспортом в специализированных автомобильных и железнодорожных цистернах, контейнерах-цистернах, допущенных для транспортирования пищевой продукции либо иной масложировой продукции в соответствии с нормативными правовыми актами, действующими на территории государства, принявшего стандарт, в резервуарах водных видов транспорта, пригодных для этих целей.

Железнодорожные цистерны для транспортирования наливом пальмоядрового масла и его фракций, подлежащих рафинации или повторной рафинации (дополнительной очистке), должны иметь специальный трафарет и надписи в соответствии с [1].

5.3.10 При хранении и транспортировании наливом пальмоядрового масла и его фракций, подлежащих рафинации или повторной рафинации (дополнительной очистке), рекомендуется учитывать технические нормы и правила, установленные в [2].

5.4 Маркировка

5.4.1 Маркировка единицы транспортной упаковки рафинированных дезодорированных пальмоядрового масла и его фракций 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 Маркировка единицы транспортной упаковки рафинированных дезодорированных пальмоядрового масла и его фракций должны содержать следующую информацию:

- наименование продукции;
- состав (при применении пищевых добавок);
- пищевую ценность (энергетическая ценность, содержание жиров) в 100 г пальмоядрового рафинированного дезодорированного масла или его фракций (расчет энергетической ценности 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;
- номер партии;
- номер упаковочной единицы (при наличии) (кроме продукции, транспортируемой наливом в контейнерах-цистернах, автомобильных цистернах);
- рекомендации по хранению после вскрытия упаковки [(кроме продукции, транспортируемой наливом в контейнерах-цистернах, автомобильных и железнодорожных цистернах) при необходимости];
- обозначение настоящего стандарта;
- сведения о наличии в рафинированных дезодорированных пальмоядровом масле и его фракциях компонентов, полученных с применением генно-модифицированных организмов (ГМО)*;
- товарный знак изготовителя (при наличии);
- 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 Маркировку наносят непосредственно на транспортную упаковку и (или) этикетку и (или) листок-вкладыш, помещаемый в каждую транспортную упаковку или прилагаемый к каждой транспортной упаковке. Для рафинированных дезодорированных пальмоядрового масла и его фракций, транспортируемых наливом, маркировка содержится в товаросопроводительных документах.

5.4.4 При необходимости маркировка рафинированных дезодорированных пальмоядрового масла и его фракций может содержать дополнительные сведения.

---

* В случае если изготовитель при производстве пальмоядрового масла и его фракций не использовал ГМО, содержание в нем 0,9 % и менее ГМО является случайной или технически неустранимой примесью, и такое масло и его фракции не относятся к пищевой продукции, содержащей ГМО. При маркировке такого пальмоядрового масла и его фракций сведения о наличии ГМО не указывают.

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

5.4.5 На каждую единицу транспортной упаковки наносят манипуляционные знаки: «Беречь от солнечных лучей», «Беречь от влаги» по ГОСТ 14192.

5.4.6 Для продукции в полимерной упаковке дополнительно наносят манипуляционный знак «Хрупкое. Осторожно» по ГОСТ 14192.

5.5 Упаковка

5.5.1 Упаковка рафинированных дезодорированных пальмоядрового масла и его фракций должна 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 Рафинированные дезодорированные пальмоядровое масло и его фракции выпускают в обращение в фасованном виде — упакованными в транспортную упаковку.

5.5.3 Рафинированные дезодорированные пальмоядровое масло и его фракции упаковывают в транспортную упаковку — ящики из гофрированного картона по ГОСТ 9142, ГОСТ 13511, ГОСТ 34033 или по нормативным документам, действующим на территории государства, принявшего стандарт.

Перед упаковыванием рафинированных дезодорированных пальмоядрового масла и его фракций ящики должны быть выстланы полиэтиленовой пленкой для упаковывания пищевых продуктов марок М и Н по ГОСТ 10354, пакетами из полимерных пленок и комбинированных материалов по ГОСТ 12302, мешками-вкладышами из полимерных материалов по ГОСТ 19360 или другими полимерными пленками, либо мешками-вкладышами из полимерных материалов, соответствующих требованиям нормативных документов, действующих на территории государства, принявшего стандарт.

5.5.4 Клапаны картонных ящиков заклеивают клеевой лентой на бумажной основе по ГОСТ 18251, полиэтиленовой лентой с липким слоем по ГОСТ 20477 или другой клеевой лентой, разрешенной для укупоривания пищевой продукции, соответствующей требованиям нормативных документов, действующих на территории государства, принявшего стандарт.

5.5.5 Допускается использование других типов упаковки и укупорочных средств, разрешенных для контакта с пищевой продукцией, соответствующих требованиям нормативных документов, действующих на территории государства, принявшего стандарт.

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

5.5.7 Упаковка и укупорочные средства должны обеспечивать сохранность рафинированных дезодорированных пальмоядрового масла и его фракций и их соответствие требованиям настоящего стандарта, технических регламентов или нормативных правовых актов, действующих на территории государства, принявшего стандарт, в течение всего срока годности при соблюдении условий транспортирования и хранения.

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

5.5.8 На упаковку и укупорочные средства должна быть нанесена информация, необходимая для идентификации материала, из которого изготавливается упаковка и укупорочные средства, а также информация о возможности утилизации использованной упаковки и укупорочных средств.

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

5.5.10 Допускается выпуск в обращение рафинированных дезодорированных пальмоядрового масла и его фракций наливом.

5.5.11 Упаковка рафинированных дезодорированных пальмоядрового масла и его фракций, предназначенных для районов Крайнего Севера и приравненных к ним местности, — по ГОСТ 15846.

6 Правила приемки

6.1 Приемка рафинированных дезодорированных пальмоядрового масла и его фракций осуществляется по результатам проведения производственного контроля и включенных в него приемо-сдаточных испытаний готовой продукции на соответствие требованиям настоящего стандарта и ГОСТ 32190—2013 (за исключением 5.7).

6.2 Рафинированные дезодорированные пальмоядровое масло и его фракции принимают партиями.

Каждая партия должна сопровождаться товаросопроводительной документацией, обеспечивающей ее прослеживаемость.

6.3 Приемо-сдаточные испытания рафинированных дезодорированных пальмоядрового масла и его фракций 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 и хранении на складе по программе 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 Порядок и периодичность производственного контроля показателей, указанных в 5.3.3—5.3.6, устанавливает изготовитель в программе производственного контроля 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.

6.5 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 рафинированных дезодорированных пальмоядрового масла и его фракций.

7 Методы контроля

7.1 Отбор и подготовка проб

7.1.1 Отбор проб — по ГОСТ ISO 5555, ГОСТ 32190, ГОСТ 34668, отбор проб для определения радионуклидов — по ГОСТ 32164, а также по нормативным документам, действующим на территории государств, принявших стандарт.

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

7.2 Определение вкуса, прозрачности и цвета

7.2.1 Средства измерений, посуда и вспомогательные устройства

Баня водяная, интервал температур от 40 °С до 45 °С.

Весы неавтоматического действия по ГОСТ OIML R 76-1 высокого (II) класса точности с действительной ценой деления не более 0,01 г.

Термометр жидкостный стеклянный по ГОСТ 28498 с ценой деления 1 °С, позволяющий измерять температуру в интервале от 40 °С до 45 °С.

Пробирки П1–14–120 (150, 200), П1–16–120 (150, 200), П1–21-120 (150, 200), П2–14–120 (150, 200), П2–16–120 (150, 200), П2–21–120 (150, 200), ХС по ГОСТ 1770, ГОСТ 25336.

Стаканы В–1–100 (150) ТС по ГОСТ 25336.

Допускается применение других средств измерений, посуды и вспомогательных устройств с техническими и метрологическими характеристиками не хуже указанных.

7.2.2 Проведение определения вкуса

В стакане вместимостью 100 $см^3$ или 150 $см^3$ отвешивают пробу пальмоядрового масла или его фракции массой от 70 до 100 г. Пробу пальмоядрового масла или его фракции расплавляют на водяной бане при температуре от 40 °С до 45 °С не более 10 мин до полного расплавления. Затем в стакан вместимостью 50 $см^3$ из бесцветного стекла переливают из стакана расплавленное пальмоядровое масло или его фракцию.

Вкус пальмоядрового масла или его фракции определяют органолептически при температуре от 40 °С до 45 °С. При определении вкуса количество продукта должно быть достаточным для распределения по всей полости рта.

Продукт подвергают разжевыванию в течение 20—30 с без проглатывания.

7.2.3 Проведение определения прозрачности

В стакан вместимостью 100 $см^3$ или 150 $см^3$ отвешивают пробу пальмоядрового масла или его фракции массой от 70 до 100 г. Пробу пальмоядрового масла или его фракции выдерживают на водяной бане при температуре от 40 °С до 45 °С не более 10 мин до полного расплавления. Затем в пробирку вместимостью 120 $см^3$ или 150 $см^3$, или 200 $см^3$ переливают из стакана расплавленное пальмоядровое масло или его фракцию и рассматривают его в проходящем и отраженном свете на листе белой бумаги.

7.2.4 Проведение определения цвета

В стакане вместимостью 100 $см^3$ или 150 $см^3$ отвешивают пробу пальмоядрового масла или его фракции массой от 70 до 100 г. Пробу пальмоядрового масла или его фракции расплавляют на водяной бане при температуре от 40 °С до 45 °С не более 10 мин до полного расплавления. Затем в стакан вместимостью 50 $см^3$ из бесцветного стекла переливают из стакана не менее 30 $см^3$ расплавленного пальмоядрового масла или его фракции. Стакан устанавливают на листе белой бумаги и рассматривают в проходящем свете. При этом отмечают однородность окраски, ее оттенки, с учетом руководящих указаний ГОСТ ISO 11037.

7.3 Определение запаха — по ГОСТ 5472—50 (пункт 6).

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

7.5 Определение массовой доли жира — по приложению В, формула (В.3), расчетным методом.

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

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

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

7.9 Определение массовой доли нежировых примесей — по ГОСТ 5481.

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

7.11 Определение йодного числа — по ГОСТ ISO 3961, ГОСТ 5475.

7.12 Определение температуры плавления — по ГОСТ ISO 6321, ГОСТ 32189—2013* (подраздел 5.15).

7.13 Определение массовой доли фосфора — по ГОСТ 31753, ГОСТ 33441.

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

7.15 Определение пестицидов — по ГОСТ 32122.

7.16 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.

7.17 Определение содержания микотоксинов:

- афлатоксина B_1 — по ГОСТ 30711.

7.18 Определение радионуклидов:

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

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

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

7.21 Определение массовой доли трансизомеров жирных кислот — по ГОСТ 31754, ГОСТ 33441.

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

7.23 Определение цветного числа по шкале Ловибонда — по ГОСТ 5477.

7.24 Определение числа омыления — по ГОСТ 5478, ГОСТ ISO 3657.

7.25 Определение показателя преломления — по ГОСТ ISO 6320.

---

* Метод используется за пределами области применения и должен быть валидирован лабораторией в соответствии с требованиями ГОСТ ISO/IEC 17025.

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

7.26 Определение массовой доли неомыляемых веществ — по ГОСТ 5479.

7.27 Определение условной плотности — по ГОСТ ISO 6883.

7.28 Определение содержания твердого жира — по ГОСТ ISO 8292-1, ГОСТ 31757.

7.29 Определение наличия ГМО — по ГОСТ 34150.

7.30 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.

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

8 Транспортирование и хранение

8.1 Транспортирование рафинированных дезодорированных пальмоядрового масла и его фракций осуществляют 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 в транспортную упаковку рафинированные дезодорированные пальмоядровое масло и его фракции 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, 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 рафинированных дезодорированных пальмоядрового масла и его фракций определяет грузоотправитель с учетом обеспечения их сохранности и безопасности в течение установленного изготовителем срока годности.

8.3 Транспортирование ящиков с рафинированными дезодорированными пальмоядровым маслом и его фракциями транспортными пакетами проводят в соответствии с требованиями ГОСТ 21650, ГОСТ 22477, ГОСТ 26663.

8.4 Транспортирование наливом рафинированных дезодорированных пальмоядрового масла и его фракций, осуществляется автомобильным транспортом в специализированных автомобильных цистернах и контейнерах-цистернах, допущенных для транспортирования пищевой продукции либо иной масложировой продукции в соответствии с нормативными правовыми актами, действующими на территории государства принявшего стандарт.

8.5 Котлы цистерн должны быть изготовлены из нержавеющей стали или других материалов, разрешенных для контакта с пищевой продукцией в соответствии с требованиями, установленными нормативными правовыми актами, действующими на территории государства, принявшего стандарт.

8.6 Специализированные автомобильные цистерны, контейнеры-цистерны для транспортирования рафинированных дезодорированных пальмоядрового масла и его фракций должны быть тщательно очищены от остатков ранее перевозимого груза, промыты, пропарены и высушены, а затем опломбированы.

8.7 При хранении и транспортировании наливом рафинированных дезодорированных пальмоядрового масла и его фракций рекомендуется учитывать технические нормы и правила, установленные в [2].

8.8 Налив рафинированных дезодорированных пальмоядрового масла и его фракций в специализированные автомобильные цистерны, контейнеры-цистерны осуществляют способом, исключающим аэрацию масла.

8.9 Условия хранения рафинированных дезодорированных пальмоядрового масла и его фракций 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.

8.10 Срок годности рафинированных дезодорированных пальмоядрового масла и его фракций устанавливает изготовитель в соответствии с техническими регламентами или нормативными правовыми актами, действующими на территории государства, принявшего стандарт.

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

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
3, 5.1, 5.2.6, 5.3.2, 5.3.6, 5.3.8, 5.5.7, 6.3, 6.4, 7.30, 8.1, 8.9, 8.10	Технический регламент Таможенного союза ТР ТС 021/2011 «О безопасности пищевой продукции»	AM, BY, KZ, KG, RU
3, 5.1, 5.2.6, 5.3.2, 5.3.6, 5.3.8, 5.4.1, 5.4.2, 5.5.1, 5.5.7, 6.3, 6.4, 7.30, 8.1, 8.9, 8.10	Технический регламент Таможенного союза ТР ТС 024/2011 «Технический регламент на масложировую продукцию»	AM, BY, KZ, KG, RU
3, 5.1, 5.2.6, 5.3.2, 5.3.6, 5.3.8, 5.4.1, 5.4.2, 5.5.1, 5.5.7, 6.3, 6.4, 8.1, 8.9, 8.10	Общий технический регламент UzTR.724-023:2020 «О безопасности масложировой продукции»	UZ
5.2.7, 5.3.7	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	Технический регламент Таможенного союза ТР ТС 022/2011 «Пищевая продукция в части ее маркировки»	AM, BY, KZ, KG, RU
5.4.1, 5.4.2	Общий технический регламент UzTR.490-022:2017 «О безопасности пищевой продукции в части ее маркировки»	UZ
5.5.1	Технический регламент Таможенного союза ТР ТС 005/2011 «О безопасности упаковки»	AM, BY, KZ, KG, RU
5.5.1	Общий технический регламент UzTR.476-021:2017 «О безопасности упаковки, контактирующей с пищевой продукцией»	UZ

Приложение Б
(справочное)

Значения показателей «число омыления», «показатель преломления», «условная плотность», «массовая доля неомыляемых веществ», «содержание твердого жира»

Б.1 Значения показателей «число омыления», «показатель преломления», «условная плотность», «массовая доля неомыляемых веществ» представлены в таблице Б.1.

Таблица Б.1

Наименование показателя	Значение показателя для пальмоядрового		
	масла	олеина	стеарина
Число омыления, мг КОН/г	230—254	231—244	244—255
Показатель преломления n_D^{40}	1,448—1,452	1,451—1,453	1,449—1,451
Условная плотность при температуре 40 °С, г/см^3	0,889—0,914	0,906—0,909	0,902—0,908
Массовая доля неомыляемых веществ, %, не более	1,0	1,5	1,5
Примечание — Показатели определяют по требованию приобретателя.			

Б.2 Содержание твердого жира в пальмоядровом масле и его фракциях в зависимости от температуры представлено в таблице Б.2.

Таблица Б.2

Температура, °С	Содержание твердого жира, %, для пальмоядрового		
	масла	олеина	стеарина
10	62,0—74,8	43,0—67,0	87,5—93,2
15	50,5—64,8	25,1—51,7	83,6—92,2
20	34,2—48,0	8,5—32,7	77,0—86,0
25	10,2—21,9	0—12,0	55,0—76,0
30	—	—	22,0—44,0
Примечание — Показатели определяют по требованию приобретателя.			

Приложение В
(справочное)

Расчет энергетической ценности и 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, %.

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] CXC 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 665.353.7:006.354 МКС 67.200.10

Ключевые слова: пальмоядровое масло и его фракции рафинированные дезодорированные, фракционирование, классификация, общие технические требования, маркировка, правила приемки, методы контроля, транспортирование, хранение

Технический редактор *В.Н. Прусакова*
Корректор *Р.А. Ментова*
Компьютерная верстка *И.А. Налейкиной*

Сдано в набор 25.12.2024. Подписано в печать 21.01.2025. Формат 60×84⅛. Гарнитура Ариал.
Усл. печ. л. 2,32. Уч.-изд. л. 1,86.

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

gost.e-ecolog.ru