ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО

ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ

НАЦИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ГОСТ Р 59148— 2020

МАСЛО РЫЖИКОВОЕ ДЛЯ ПИЩЕВОЙ И КОМБИКОРМОВОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ

Технические условия

Издание официальное

Москва
Стандартинформ
2020

gost.e-ecolog.ru

Предисловие

1 РАЗРАБОТАН Федеральным государственным бюджетным научным учреждением «Всероссийский научно-исследовательский институт жиров» (ВНИИЖиров)

2 ВНЕСЕН Техническим комитетом по стандартизации ТК 238 «Масла растительные и продукты их переработки»

3 УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 29 октября 2020 г. № 996-ст

4 ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ

*Правила применения настоящего стандарта установлены в статье 26 Федерального закона от 29 июня 2015 г. № 162-ФЗ «О стандартизации в Российской Федерации». Информация об изменениях к настоящему стандарту публикуется в ежегодном (по состоянию на 1 января текущего года) информационном указателе «Национальные стандарты», а официальный текст изменений и поправок — в ежемесячном информационном указателе «Национальные стандарты». В случае пересмотра (замены) или отмены настоящего стандарта соответствующее уведомление будет опубликовано в ближайшем выпуске ежемесячного информационного указателя «Национальные стандарты». Соответствующая информация, уведомление и тексты размещаются также в информационной системе общего пользования — на официальном сайте Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии в сети Интернет (*gost.e-ecolog.ru

© Стандартинформ, оформление, 2020

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

НАЦИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

МАСЛО РЫЖИКОВОЕ ДЛЯ ПИЩЕВОЙ И КОМБИКОРМОВОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ

Технические условия

Camelina oil for food and compound feed industry. Specifications

Дата введения — 2021—04—01

1 Область применения

Настоящий стандарт распространяется на рыжиковое масло, вырабатываемое из семян рыжика [*Camelina sativa* (Linnaeus), Crantz, семейство крестоцветных], предназначаемое для непосредственного употребления в пищу, производства пищевых продуктов и промышленной переработки, а также в качестве сырья для производства комбикормовой продукции.

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 17.4.3.04 Охрана природы. Почвы. Общие требования к контролю и охране от загрязнения

ГОСТ 5472 Масла растительные. Определение запаха, цвета и прозрачности

ГОСТ 5475 Масла растительные. Методы определения йодного числа

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 9287 Масла растительные. Метод определения температуры вспышки в закрытом тигле

ГОСТ 11812 Масла растительные. Методы определения влаги и летучих веществ

ГОСТ 12097 Рыжик для переработки. Технические условия

ГОСТ 14192 Маркировка грузов

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

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

ГОСТ 24597 Пакеты тарно-штучных грузов. 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

Издание официальное

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 30089 Масла растительные. Метод определения эруковой кислоты

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

ГОСТ 30418 Масла растительные. Метод определения жирнокислотного состава

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

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

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 31671 (EN 13805:2002) Продукты пищевые. Определение следовых элементов. Подготовка проб методом минерализации при повышенном давлении

ГОСТ 31707 (EN 14627:2005) Продукты пищевые. Определение следовых элементов. Определение общего мышьяка и селена методом атомно-абсорбционной спектрометрии с генерацией гидридов с предварительной минерализацией пробы под давлением

ГОСТ 31753 Масла растительные. Методы определения фосфорсодержащих веществ

ГОСТ 31933 Масла растительные. Методы определения кислотного числа

ГОСТ 32122 Масла растительные. Определение хлорорганических пестицидов методом газожидкостной хроматографии

ГОСТ 32123 (ISO 15302:2007) Жиры и масла животные и растительные. Определение содержания бенз(а)пирена. Метод с применением высокоразрешающей жидкостной хроматографии с обратной фазой

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 Масла растительные. Правила приемки и методы отбора проб

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

ГОСТ 33780 Продукты пищевые, корма, комбикорма. Определение содержания афлатоксина B_1 методом высокоэффективной жидкостной хроматографии с применением очистки на оксиде алюминия

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

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 3961 Жиры и масла животные и растительные. Определение йодного числа

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

ГОСТ EN 14083 Продукты пищевые. Определение следовых элементов Определение свинца, кадмия, хрома и молибдена с помощью атомно-абсорбционной спектрометрии с атомизацией в графитовой печи с предварительной минерализацией пробы при повышенном давлении

ГОСТ Р 51487 Масла растительные и жиры животные. Метод определения перекисного числа

ГОСТ Р 51650 Продукты пищевые. Методы определения массовой доли бенз(а)пирена

ГОСТ Р 58577 Правила установления нормативов допустимых выбросов загрязняющих веществ проектируемыми и действующими хозяйствующими субъектами и методы определения этих нормативов

Примечание — При пользовании настоящим стандартом целесообразно проверить действие ссылочных стандартов в информационной системе общего пользования — на официальном сайте Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии в сети Интернет или по ежегодному информационному указателю «Национальные стандарты», который опубликован по состоянию на 1 января текущего года, и по выпускам ежемесячного информационного указателя «Национальные стандарты» за текущий год. Если заменен ссылочный стандарт, на который дана недатированная ссылка, то рекомендуется использовать действующую версию этого стандарта с учетом всех внесенных в данную версию изменений. Если заменен ссылочный стандарт, на который дана датированная ссылка, то рекомендуется использовать версию этого стандарта с указанным выше годом утверждения (принятия). Если после утверждения настоящего стандарта в ссылочный стандарт, на который дана датированная ссылка, внесено изменение, затрагивающее положение, на которое дана ссылка, то это положение рекомендуется применять без учета данного изменения. Если ссылочный стандарт отменен без замены, то положение, в котором дана ссылка на него, рекомендуется применять в части, не затрагивающей эту ссылку.

3 Термины и определения

В настоящем стандарте применены термины по [1], [2], ГОСТ 18848, ГОСТ 21314, а также следующий термин с соответствующим определением:

3.1

промышленная переработка: Частичная или полная рафинация масла и/или его модификация (гидрогенизация, переэтерификация, фракционирование) с целью производства пищевого масла или сырья для производства пищевых продуктов.

[ГОСТ 31759—2012, пункт 3.1]

4 Классификация

Рыжиковое масло, в зависимости от способа получения, степени очистки и назначения, подразделяют на марки в соответствии с таблицей 1.

Таблица 1

Марка масла	Степень очистки	Назначение
Р	Рафинированное дезодорированное	Для непосредственного употребления в пищу или производства пищевых продуктов
П	Нерафинированное прессовое	
Н	Нерафинированное для промышленной переработки*	Для промышленной переработки

*К нерафинированному для промышленной переработки относят экстракционное масло, прессовое масло или смесь прессового и экстракционного масел.

Примечание — Для производства комбикормовой продукции допускается использовать рыжиковое масло любой марки.

5 Технические требования

5.1 Рыжиковое масло, предназначаемое для непосредственного употребления в пищу, производства пищевых продуктов и промышленной переработки, должно соответствовать требованиям настоящего стандарта и изготавливаться по документам изготовителя с соблюдением требований, установленных в [1], [2].

5.2 Характеристики

5.2.1 Перекисное и кислотное числа, содержание пестицидов, токсичных элементов, радионуклидов, афлатоксина B_1, бенз(а)пирена и диоксинов в рыжиковом масле, предназначаемом для непосредственного употребления в пищу, производства пищевых продуктов и промышленной переработки, не должны превышать норм, установленных [1] и [2].

5.2.2 Жирнокислотный состав рыжикового масла приведен в приложении А.

5.2.3 По органолептическим показателям рыжиковое масло должно соответствовать требованиям, указанным в таблице 2.

Таблица 2

Наименование показателя	Характеристика для рыжикового масла марки		
	Р	П	Н
Прозрачность	Прозрачное	Допускается легкое помутнение	Допускается осадок
Запах и вкус	Обезличенные	Свойственные рыжиковому маслу, без постороннего запаха и привкуса	Не определяют
Цвет	Светло-желтый	От желтого до коричневого. Допускается зеленоватый оттенок	

5.2.4 По физико-химическим показателям рыжиковое масло должно соответствовать требованиям, указанным в таблице 3.

Таблица 3

Наименование показателя	Значение показателя для рыжикового масла марки		
	Р	П	Н
Массовая доля нежировых примесей, %, не более	Не допускается (менее 0,03)	0,20	
Массовая доля фосфорсодержащих веществ в пересчете на стеароолеолецитин, %, не более	0,05	2,0	
Мыло (качественная проба)	Не допускается	Не нормируется	
Массовая доля влаги и летучих веществ, %, не более	0,10	0,25	0,30
Температура вспышки экстракционного масла, °С, не ниже	Не нормируется		225*
Массовая доля эруковой кислоты, % к сумме жирных кислот, не более	3,5		
*Не нормируется для прессового масла.			

5.2.5 Показатели «массовая доля неомыляемых веществ» и «йодное число» и методы их определения приведены в приложении Б. Эти показатели определяют по требованию потребителя.

5.2.6 По требованию потребителя значения показателей: «цветное число», «остаточное содержание гексана», «массовая доля минеральных масел» и «сумма полициклических ароматических углеводородов», а также аттестованные методы определения этих показателей согласовывают в условиях договора на поставку продукции.

5.2.7 Для рыжикового масла, предназначаемого для производства комбикормовой продукции, допускается отклонение от требований, приведенных в 5.2.3, 5.2.4.

5.2.7.1 Значения показателей «перекисное число», «кислотное число», токсичных элементов, пестицидов, радионуклидов, микотоксинов и диоксинов в рыжиковом масле, предназначаемом для производства комбикормовой продукции, не должны превышать норм, установленных ветеринарно-санитарными требованиями, а также требованиями технических документов изготовителей комбикормовой продукции.

5.3 Требования к сырью

5.3.1 Рыжиковое масло вырабатывают из семян рыжика, соответствующих требованиям ГОСТ 12097.

5.3.2 Содержание пестицидов, токсичных элементов, афлатоксина B_1 и радионуклидов в семенах рыжика не должно превышать норм, установленных [3]*.

5.3.3 При производстве рыжикового масла допускается применение пищевых добавок и технологических вспомогательных средств, в количествах, установленных в [4].

5.4 Маркировка

5.4.1 Маркировка потребительской упаковки рыжикового масла, предназначаемого для непосредственного употребления в пищу, — в соответствии с требованиями [1], [5]. Расчет энергетической ценности (калорийности) рыжикового масла приведен в приложении В.

5.4.2 Маркировка транспортной упаковки рыжикового масла, предназначаемого для непосредственного употребления в пищу, производства пищевых продуктов и промышленной переработки, — в соответствии с требованиями [1], [5].

5.4.3 Маркировка единицы упаковки рыжикового масла, предназначаемого для производства комбикормовой продукции, должна содержать следующую информацию:

- наименование продукции;
- наименование и местонахождение изготовителя [юридический адрес и, при несовпадении с юридическим адресом, адрес(а) производств(а)] и организации, уполномоченной изготовителем на принятие претензий от потребителей (при наличии),
- массу нетто продукции;
- номер партии;
- дату изготовления;
- срок годности;
- условия хранения;
- информацию о наличии компонентов, полученных с применением генно-модифицированных организмов, в том случае, если содержание указанных организмов в таком компоненте составляет более 0,9 %;
- назначение — «Для производства комбикормовой продукции»;
- товарный знак изготовителя (при наличии);
- обозначение настоящего стандарта;
- информацию о подтверждении соответствия.

5.4.4 Маркировку наносят на этикетку или листок-вкладыш. Для рыжикового масла, транспортируемого наливом, маркировку указывают в товаросопроводительных документах.

5.4.5 На каждую единицу транспортной упаковки наносят манипуляционную надпись или знак «Беречь от влаги» в соответствии с ГОСТ 14192.

5.5 Упаковка

5.5.1 Рыжиковое масло выпускают в фасованном и нефасованном виде.

5.5.2 Рыжиковое масло фасуют по массе или объему в потребительскую упаковку, отвечающую требованиям [1], [6].

5.5.3 Пределы допускаемых отрицательных отклонений содержимого нетто от номинального количества — по ГОСТ 8.579.

5.5.4 Потребительскую упаковку с рыжиковым маслом герметично укупоривают колпачками, пробками или крышками из материалов, отвечающих требованиям [6].

5.5.5 Упаковка и упаковочные средства должны быть чистыми, сухими и не иметь посторонних запахов.

5.5.6 Нефасованное рыжиковое масло разливают во все виды транспортной упаковки (бочки, фляги и др.), отвечающие требованиям [6].

5.5.7 Допускается выпуск в обращение рыжикового масла наливом.

5.5.8 При укрупнении грузовых мест проводят пакетирование на поддонах в соответствии с требованиями ГОСТ 24597.

5.5.10 Рыжиковое масло, предназначаемое к отгрузке в районы Крайнего Севера и приравненные к ним местности, упаковывают по ГОСТ 15846.

---

* Для семян рыжика применяют показатели, установленные для семян рапса.

6 Требования охраны окружающей среды

6.1 Контроль предельно допустимых выбросов вредных веществ в атмосферу при производстве рыжикового масла осуществляют в соответствии с ГОСТ Р 58577.

6.2 Охрану почвы от загрязнения бытовыми и промышленными отходами осуществляют в соответствии с ГОСТ 17.4.3.04.

6.3 Очистку сточных вод, водопотребление и водоотведение при производстве рыжикового масла осуществляют в соответствии с [7].

7 Правила приемки

7.1 Правила приемки и методы отбора проб — по ГОСТ 32190.

7.2 Каждая партия рыжикового масла должна быть проверена лабораторией предприятия-изготовителя на соответствие требованиям [1], [2] и настоящего стандарта и оформлена товаросопроводительной документацией, обеспечивающей ее прослеживаемость.

7.3 Порядок и периодичность контроля по органолептическим, физико-химическим показателям, жирнокислотному составу и показателям безопасности, устанавливает изготовитель в программе производственного контроля.

7.4 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 рыжикового масла.

8 Методы контроля

8.1 Определение прозрачности, цвета и запаха — по ГОСТ 5472.

8.2 Определение вкуса — органолептически.

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

8.4 Определение массовой доли нежировых примесей — по ГОСТ 5481.

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

8.6 Определение мыла (качественная проба) — по ГОСТ 5480.

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

8.8 Определение температуры вспышки экстракционного масла — по ГОСТ 9287.

8.9 Определение перекисного числа — по ГОСТ 26593, ГОСТ 33441, ГОСТ ISO 3960, ГОСТ ISO 27107, ГОСТ Р 51487.

8.10 Подготовка и минерализация проб для определения токсичных элементов — по ГОСТ 26929, ГОСТ 31671.

8.11 Определение токсичных элементов:

- свинца — по ГОСТ 26932, ГОСТ 30178, ГОСТ 30538, ГОСТ 33824, ГОСТ EN 14083;
- мышьяка — по ГОСТ 26930, ГОСТ 30538, ГОСТ 31628, ГОСТ 31707;
- кадмия — по ГОСТ 26933, ГОСТ 30178, ГОСТ 30538, ГОСТ 33824, ГОСТ EN 14083;
- ртути — по ГОСТ 26927;
- железа — по ГОСТ 26928, ГОСТ 30178, ГОСТ 30538;
- меди — по ГОСТ 26931, ГОСТ 30178, ГОСТ 30538, ГОСТ 33824.

8.12 Определение афлатоксина B_1 — по ГОСТ 30711, ГОСТ 33780.

8.13 Определение пестицидов — по ГОСТ 32122.

8.14 Отбор проб и определение радионуклидов — по ГОСТ 32161, ГОСТ 32163, ГОСТ 32164.

8.15 Определение жирнокислотного состава — по ГОСТ 30418, ГОСТ 31663.

8.16 Определение массовой доли эруковой кислоты — по ГОСТ 30089, ГОСТ 30418, ГОСТ 31663, ГОСТ 33441.

8.17 Определение бенз(а)пирена — по ГОСТ 32123, ГОСТ Р 51650.

8.18 Определение содержания диоксинов — по [8].

9 Транспортирование и хранение

9.1 Рыжиковое масло, предназначаемое для непосредственного потребления в пищу, производства пищевых продуктов и промышленной переработки, транспортируют всеми видами транспорта в соответствии с требованиями, установленными [1], [2].

Рыжиковое масло, предназначаемое для производства комбикормовой продукции, транспортируют всеми видами транспорта в соответствии с правилами перевозки грузов, действующими на транспорте данного вида.

9.2 Нефасованное рыжиковое масло транспортируют в железнодорожных цистернах, оборудованных нижним сливом, в автомобильных цистернах с плотно закрывающимися люками, а также в контейнерах объемом от 500 до 1200 $дм^3$ одноразового использования по техническим документам производителя и других крытых транспортных средствах в соответствии с требованиями, установленными [1], [2].

9.3 Допускается транспортировать упакованное рыжиковое масло открытым автомобильным транспортом при наличии защиты от атмосферных осадков и солнечных лучей.

9.4 При транспортировании в железнодорожных вагонах рыжиковое масло в потребительской упаковке, упакованное в ящики из гофрированного картона и сгруппированное в термоусадочную пленку, транспортируют на поддонах. Размещение и крепление ящиков, транспортных пакетов и групповых упаковок должно соответствовать требованиям ГОСТ 22477.

Допускается укладывать ящики на поддоны, укрепленные на стенах вагона с помощью крепежных устройств и деревянных полозьев. Высота укладки ящиков на поддонах не должна превышать пяти ярусов.

9.5 Транспортирование наливом рыжикового масла, предназначаемого для непосредственного употребления в пищу, производства пищевых продуктов и промышленной переработки, осуществляется автомобильным и железнодорожным транспортом в специализированных автомобильных цистернах, железнодорожных вагонах-цистернах, контейнерах-цистернах, используемых только для перевозки пищевой продукции, в резервуарах водных видов транспорта, при условии соблюдения требований [2].

9.6 Котлы цистерн для транспортирования рыжикового масла, предназначаемого для непосредственного употребления в пищу, производства пищевых продуктов, должны быть изготовлены из материалов, разрешенных для контакта с пищевой продукцией в соответствии с требованиями, установленными нормативными правовыми актами, действующими на территории Российской Федерации.

9.7 Перед наливом контейнеры-цистерны, автомобильные и железнодорожные цистерны, резервуары водных видов транспорта для транспортирования рыжикового масла должны быть тщательно очищены от остатков ранее перевозимого груза, промыты, пропарены и высушены, а затем опломбированы.

9.8 Налив рыжикового масла в железнодорожные цистерны, автомобильные цистерны, резервуары водных видов транспорта осуществляют способом, исключающим аэрацию масла.

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

9.10 Рыжиковое масло до налива в железнодорожные цистерны и автомобильные цистерны, во фляги и бочки, до розлива в потребительскую упаковку хранят в условиях, обеспечивающих его сохранность в пределах значений показателей конкретной марки масла.

9.11 Рыжиковое масло, фасованное в потребительскую упаковку, хранят в крытых затемненных помещениях, во флягах и бочках — в крытых помещениях.

9.12 Рыжиковое масло, предназначаемое к отгрузке в районы Крайнего Севера и приравненные к ним местности, транспортируют и хранят в соответствии с ГОСТ 15846.

10 Сроки годности

10.1 Срок годности рыжикового масла, предназначаемого для непосредственного употребления в пищу, производства пищевых продуктов и промышленной переработки, устанавливает изготовитель в соответствии с [1].

10.2 Срок годности рыжикового масла для производства комбикормовой продукции, устанавливает изготовитель.

10.3 Минимально гарантируемый срок годности (с даты изготовления) нефасованного рыжикового масла — 2 мес.

Приложение А
(обязательное)

Жирнокислотный состав рыжикового масла

Таблица А.1

Условное обозначение жирной кислоты	Наименование жирной кислоты	Массовая доля жирной кислоты, %
$C_{14:0}$	Тетрадекановая (миристиновая)	До 0,1
$C_{16:0}$	Гексадекановая (пальмитиновая)	4,6—6,2
$C_{16:1}$	Гексадеценовая (пальмитолеиновая)	До 0,2
$C_{18:0}$	Октадекановая (стеариновая)	2,0—3,0
$C_{18:1}$	Октадеценовая (олеиновая)	13,0—21,8
$C_{18:2}$	Октадекадиеновая (линолевая)	16,3—21,5
$C_{18:3}$	Октадекатриеновая (линоленовая)	29,0—39,0
$C_{20:0}$	Эйкозановая (арахиновая)	1,0—1,9
$C_{20:1}$	Эйкозеновая (гондоиновая)	12,6—15,5
$C_{20:2}$	Эйкозадиеновая	1,3—2,6
$C_{20:3}$	Эйкозатриеновая	0,8—1,8
$C_{22:0}$	Докозановая (бегеновая)	До 0,4
$C_{22:1}$	Эруковая (докозеновая)	2,2—3,5
$C_{22:2}$	Докозадиеновая	0,1—0,3
$C_{22:3}$	Докозатриеновая	0,1—0,6
$C_{24:0}$	Тетракозановая (лигноцериновая)	До 0,3
$C_{24:1}$	Тетракозеновая (селахолевая)	0,5—0,7

Приложение Б
(справочное)

Значения показателей «йодное число» и «массовая доля неомыляемых веществ» и методы их контроля

Б.1 Значения показателей «йодное число» и «массовая доля неомыляемых веществ» и методы их контроля приведены в таблице Б.1.

Таблица Б.1

Наименование показателя	Значение показателя рыжикового масла			Метод определения
	рафинированного дезодорированного	нерафинированного прессового	нерафинированного для промышленной переработки	
Йодное число, г I_2/100 г	120—160			ГОСТ 5475 ГОСТ ISO 3961
Массовая доля неомыляемых веществ, %, не более	1,0	1,2	1,3	ГОСТ 5479

Приложение В
(рекомендуемое)

Расчет энергетической ценности (калорийности) рыжикового масла

В.1 Энергетическую ценность (калорийность), кДж(ккал)/100 г, вычисляют по формуле

$$\text{Энергетическая ценность} = K \cdot (100 - W - N), \quad \text{(В.1)}$$

где K — коэффициент энергетической ценности (калорийности) для жиров, равный 37 кДж/г (9 ккал/г) — по [5] (приложение 4);

W — массовая доля влаги и летучих веществ, %, вычисленная в соответствии с ГОСТ 11812, ГОСТ ISO 662;

N — массовая доля нежировых примесей, %, вычисленная в соответствии с ГОСТ 5481.

Результат вычисления округляют в соответствии с [5] (приложение 3).

Библиография

[1] Технический регламент Таможенного союза ТР ТС 024/2011 — Технический регламент на масложировую продукцию

[2] Технический регламент Таможенного союза ТР ТС 021/2011 — О безопасности пищевой продукции

[3] Единые санитарно-эпидемиологические и гигиенические требования к продукции (товарам), подлежащей санитарно-эпидемиологическому надзору (контролю)

[4] Технический регламент Таможенного союза ТР ТС 029/2012 — Требования безопасности пищевых добавок, ароматизаторов и технологических вспомогательных средств

[5] Технический регламент Таможенного союза ТР ТС 022/2011 — Пищевая продукция в части ее маркировки

[6] Технический регламент Таможенного союза ТР ТС 005/2011 — О безопасности упаковки

[7] Федеральный закон от 7 декабря 2011 г. № 416-ФЗ — «О водоснабжении и водоотведении»

[8] МУК МЗ РФ от 1 июня 99 г. — Методические указания по идентификации и изомерспецифическому определению полихлорированных дибензо-п-диоксинов и дибензофуранов в мясе, птице, рыбе, продуктах и субпродуктах из них, а также в других жиросодержащих продуктах и кормах методом хромато-масс-спектрометрии

УДК 665.334.86:006.354 ОКС 67.200.10

Ключевые слова: масло рыжиковое для пищевой и комбикормовой промышленности, семена рыжика, технические требования, безопасность, методы испытания, упаковка, маркировка

БЗ 12—2020

Редактор *Л.С. Зимилова*
Технический редактор *И.Е. Черепкова*
Корректор *И.А. Королева*
Компьютерная верстка *М.В. Лебедевой*

Сдано в набор 02.11.2020. Подписано в печать 12.11.2020. Формат 60×84¼. Гарнитура Ариал.
Усл. печ. л. 1,68. Уч.-изд. л. 1,40.

Подготовлено на основе электронной версии, предоставленной разработчиком стандарта

Создано в единичном исполнении во ФГУП «СТАНДАРТИНФОРМ»
для комплектования Федерального информационного фонда стандартов,
117418 Москва, Нахимовский пр-т, д. 31, к. 2.
www.gostinfo.ru gost.e-ecolog.ru

gost.e-ecolog.ru