

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СОВЕТ ПО СТАНДАРТИЗАЦИИ, МЕТРОЛОГИИ И СЕРТИФИКАЦИИ

(МГС)

INTERSTATE COUNCIL FOR STANDARDIZATION, METROLOGY AND CERTIFICATION
(ISC)

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ
СТАНДАРТ

ГОСТ
34143—
2017

КРУПА ТРИТИКАЛЕВАЯ

Технические условия

Издание официальное



Москва
Стандартинформ
2019

Предисловие

Цели, основные принципы и общие правила проведения работ по межгосударственной стандартизации установлены ГОСТ 1.0 «Межгосударственная система стандартизации. Основные положения», 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 Федеральным государственным бюджетным научным учреждением «Всероссийский научно-исследовательский институт зерна и продуктов его переработки» (ФГБНУ «ВНИИЗ»)

2 ВНЕСЕН Федеральным агентством по техническому регулированию и метрологии

3 ПРИНЯТ Межгосударственным советом по стандартизации, метрологии и сертификации (протокол от 30 июня 2017 г. № 100-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
Киргизия	KG	Кыргыстандарт
Россия	RU	Росстандарт
Украина	UA	Минэкономразвития Украины

4 Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 12 июля 2017 г. № 695-ст межгосударственный стандарт ГОСТ 34143—2017 введен в действие в качестве национального стандарта Российской Федерации с 1 июля 2018 г.

5 ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ

6 ПЕРЕИЗДАНИЕ. Декабрь 2019 г.

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»

© Стандартинформ, оформление, 2017, 2019



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	2
4 Классификация	3
5 Технические требования	3
6 Требования безопасности	5
7 Правила приемки	5
8 Методы контроля	6
9 Транспортирование и хранение	6
Приложение А (справочное) Информация о пищевой ценности	7
Библиография	8

КРУПА ТРИТИКАЛЕВАЯ**Технические условия**

Triticale crepe. Specifications

Дата введения — 2018—07—01

1 Область применения

Настоящий стандарт распространяется на крупу, получаемую в результате переработки зерна тритикале, предназначенную для пищевых целей.

2 Нормативные ссылки

В настоящем стандарте использованы нормативные ссылки на следующие межгосударственные стандарты:

ГОСТ 12.1.004 Система стандартов безопасности труда. Пожарная безопасность. Общие требования

ГОСТ 12.1.005 Система стандартов безопасности труда. Общие санитарно-гигиенические требования к воздуху рабочей зоны

ГОСТ 12.2.003 Система стандартов безопасности труда. Оборудование производственное. Общие требования безопасности

ГОСТ 12.4.009 Система стандартов безопасности труда. Пожарная техника для защиты объектов. Основные виды. Размещение и обслуживание

ГОСТ 12.4.021 Система стандартов безопасности труда. Системы вентиляционные. Общие требования

ГОСТ 2226 Мешки из бумаги и комбинированных материалов. Общие технические условия

ГОСТ 2228 Бумага мешочная. Технические условия

ГОСТ 6613 Сетки проволочные тканые с квадратными ячейками. Технические условия

ГОСТ 8273 Бумага оберточная. Технические условия

ГОСТ 9142 Ящики из гофрированного картона. Общие технические условия

ГОСТ 13511 Ящики из гофрированного картона для пищевых продуктов, спичек, табачных изделий и моющих средств. 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 20239 Мука, крупа и отруби. Метод определения металломагнитной примеси

ГОСТ ИСО 21569 Продукты пищевые. Методы анализа для обнаружения генетически модифицированных организмов и производных продуктов. Методы качественного обнаружения на основе анализа нуклеиновых кислот

ГОСТ ИСО 21570* Продукты пищевые. Методы анализа для обнаружения генетически модифицированных организмов и производных продуктов. Количественные методы, основанные на нуклеиновой кислоте

* В Российской Федерации действует ГОСТ Р 53244—2008 (ИСО 21570:2005) «Продукты пищевые. Методы анализа для обнаружения генетически модифицированных организмов и полученных из них продуктов. Методы, основанные на количественном определении нуклеиновых кислот».

ГОСТ ИСО 21571^{*} Продукты пищевые. Методы анализа для обнаружения генетически модифицированных организмов и производных продуктов. Экстрагирование нуклеиновых кислот
ГОСТ 25951 Пленка полизтиленовая термоусадочная. Технические условия
ГОСТ 26312.1 Крупа. Правила приемки и методы отбора проб
ГОСТ 26312.2 Крупа. Методы определения органолептических показателей, развариваемости гречневой крупы и овсяных хлопьев
ГОСТ 26312.3 Крупа. Метод определения зараженности вредителями хлебных запасов
ГОСТ 26312.4 Крупа. Методы определения крупности или номера, примесей и добротачественного ядра
ГОСТ 26312.7 Крупа. Метод определения влажности
ГОСТ 26791 Продукты переработки зерна. Упаковка, маркировка, транспортирование и хранение
ГОСТ 26927 Сырье и продукты пищевые. Методы определения ртути
ГОСТ 26929 Сырье и продукты пищевые. Подготовка проб. Минерализация для определения содержания токсичных элементов
ГОСТ 26930 Сырье и продукты пищевые. Метод определения мышьяка
ГОСТ 26932 Сырье и продукты пищевые. Методы определения свинца
ГОСТ 26933 Сырье и продукты пищевые. Методы определения кадмия
ГОСТ 27186 Зерно заготовляемое и поставляемое. Термины и определения
ГОСТ 28001 Зерно фуражное, продукты его переработки, комбикорма. Методы определения микотоксинов: T-2 токсина, зеараленона (Ф-2) и охратоксина А
ГОСТ 30090 Мешки и мешочные ткани. Общие технические условия
ГОСТ 30178 Сырье и продукты пищевые. Атомно-абсорбционный метод определения токсичных элементов
ГОСТ 30711 Продукты пищевые. Методы выявления и определения содержания афлатоксинов B₁ и M₁
ГОСТ 31628 Продукты пищевые и продовольственное сырье. Инверсионно-вольтамперометрический метод определения массовой концентрации мышьяка
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 31748 (ISO 16050:2003) Продукты пищевые. Определение афлатоксина B₁ и общего содержания афлатоксинов B₁, B₂, G₁ и G₂ в зерновых культурах, орехах и продуктах их переработки. Метод высокоеффективной жидкостной 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 32587 Зерно и продукты его переработки, комбикорма. Определение охратоксина А методом высокоеффективной жидкостной хроматографии
ГОСТ 32689.2 Продукция пищевая растительного происхождения. Мультиметоды для газохроматографического определения остатков пестицидов. Часть 2. Методы экстракции и очистки
ГОСТ 34023 Тритикале. Технические условия

П р и м е ч а н и е — При пользовании настоящим стандартом целесообразно проверить действие ссылочных стандартов и классификаторов на официальном интернет-сайте Межгосударственного совета по стандартизации, метрологии и сертификации (www.easc.by) или 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 27186, [1], [2], а также следующий термин с соответствующим определением:

3.1 **тритикалевая крупа:** Крупа из зерна тритикале.

* В Российской Федерации действует ГОСТ Р ИСО 21571—2014 «Продукты пищевые. Методы анализа для обнаружения генетически модифицированных организмов и полученных из них продуктов. Экстракция нуклеиновых кислот».

4 Классификация

4.1 В зависимости от качества тритикалевую крупу подразделяют на следующие виды и номера, указанные в таблице 1.

Таблица 1

Вид крупы	Характеристика вида тритикалевой крупы
1 Целая	Ядро, освобожденное от плодовых и семенных оболочек, хорошо отшлифованное, удлиненной формы с закрученными концами
2 Дробленая: № 1; № 2; № 3	Дробленые ядра различной величины и формы, освобожденные от плодовых и семенных оболочек и частично зародыша

5 Технические требования

5.1 Тритикалевая крупа должна соответствовать требованиям настоящего стандарта и вырабатываться в соответствии с технологическим регламентом (инструкцией) на производство крупы, действующим на предприятии с соблюдением требований, установленных [1], [2] или нормативными правовыми актами, действующими на территории государства, принявшего стандарт.

5.2 По органолептическим показателям тритикалевая крупа должна соответствовать требованиям, указанным в таблице 2.

Таблица 2

Наименование показателя	Характеристика тритикалевой крупы
Цвет	Светло-кремовый с сероватым оттенком
Запах	Свойственный тритикалевой крупе, без посторонних запахов, не затхлый, не плесневый
Вкус	Свойственный тритикалевой крупе без посторонних привкусов, не кислый, не горький

5.3 Характеристика тритикалевой крупы по крупности должна соответствовать указанной в таблице 3.

Таблица 3

Характеристика вида крупы	Номер крупы	Смежные сита с круглыми ячейками диаметром, мм		Норма прохода и схода двух смежных сит, %, не менее	
		для определения			
		прохода	схода		
Целая	—	4,0	2,0	70	
Дробленая	1	2,5	2,0	65	
	2	2,0	1,5	65	
	3	1,5	0,63	65	

5.4 По физико-химическим показателям тритикалевая крупа всех видов и номеров должна соответствовать требованиям, указанным в таблице 4.

Таблица 4

Наименование показателя	Значение показателя для тритикалевой крупы	
	целой	дробленой
Влажность, %, не более	14,0	14,0
Доброта качественное ядро, %, не менее	99,3	99,2

Окончание таблицы 4

Наименование показателя	Значение показателя для тритикалевой крупы	
	целой	дробленой
Сорная примесь, %, не более:	0,3	0,3
в том числе:		
- минеральная примесь, не более	0,05	0,05
- куколь, не более	0,1	0,1
Целые необработанные зерна тритикале	Не допускаются	Не допускаются
Испорченные ядра, %, не более	0,2	0,2
Мучка, %, не более	0,2	0,3
Частицы обработанных зерен зерновых культур, %, не более	1,0	—
Металломагнитная примесь, мг в 1 кг крупы, размером отдельных частиц в наибольшем линейном измерении не более 0,3 мм и (или) массой не более 0,4 мг размером и массой отдельных частиц более указанных выше значений не допускается		3,0
П р и м е ч а н и я		
1 Допускается влажность тритикалевой крупы, предназначеннной для текущего потребления, со сроком хранения до 1 мес — не более 15,0 %.		
2 Количество обработанных зерен пшеницы и ржи, превышающее значения, указанные в таблице, относят к сорной примеси.		
3 Обработанными зернами пшеницы и ржи считаются зерна этих культур, прошедшие технологическую обработку вместе с основной культурой — тритикале, освобожденные от цветковых пленок, плодовых и семенных оболочек и частично зародыша.		

5.5 Характеристика примесей в тритикалевой крупе приведена в таблице 5.

Таблица 5

Наименование компонентов примеси	Характеристика
Сорная примесь:	
- минеральная примесь;	Песок, галька, частицы шлака, руды, наждака, комочки земли
- органическая примесь;	Части стеблей, листьев, колоса, оболочки сорняков
- сорные семена;	Семена всех дикорастущих и культурных растений
- вредная примесь:	Головня, спорынья, горчак ползучий, вязель разноцветный, термолисис ланцетный (мышатник), софора лисохвостная, гелиотроп опушенный, триходесма седая
Испорченные ядра	Ядра целые и дробленые частично или целиком загнившие, заплесневевшие, обуглившиеся при сушке зерна от светло-коричневого до черного цвета, а также светлые, но рыхлые, легко разрушающиеся при надавливании, а также все остальные ядра с явно измененным цветом эндосперма
Мучка	Проходит через сито из проволочной сетки № 063 по ГОСТ 6613

5.6 Содержание токсичных элементов, микотоксинов, пестицидов, радионуклидов, вредных примесей, генно-модифицированных организмов (далее — ГМО), зараженность и загрязненность вредителями хлебных запасов (насекомые, клещи) в тритикалевой крупе не должны превышать допустимые уровни, установленные [1] или нормативными правовыми актами, действующими на территории государства, принявшего стандарт.

5.7 Информация о пищевой ценности тритикалевой крупы приведена в приложении А.

5.8 Требования к сырью

5.8.1 Тритикалевая крупа должна вырабатываться из зерна тритикале по ГОСТ 34023, которое соответствует требованиям [2] или нормативным правовым актам, действующим на территории государства, принявшего стандарт.

Наличие примесей в зерне тритикале не должно быть более:

- сорной примеси — 2,0 %, в том числе испорченных зерен — 0,3 %;
- зерновой примеси — 5,0 %, в том числе проросших зерен — 3,0 %.

5.8.2 Каждая партия зерна тритикале, поступающая для производства тритикалевой крупы, должна сопровождаться товаросопроводительными документами в соответствии с [2] или нормативными правовыми актами, действующими на территории государства, принявшего стандарт.

5.9 Маркировка

5.9.1 Маркировка потребительской упаковки — по [3] или нормативным правовым актам, действующим на территории государства, принявшего стандарт, с указанием дополнительных сведений:

- наименование крупы, вид, номер;
- дата выработки (месяц, год);
- обозначение настоящего стандарта.

5.9.2 Информация может быть нанесена любым способом и должна быть четкой и легочитаемой. Допускается данную информацию размещать на листе-вкладыше к каждой единице потребительской упаковки.

Транспортная маркировка — по ГОСТ 14192 и [3] или нормативным правовым актам, действующим на территории государства, принявшего стандарт, с нанесением манипуляционных знаков: «Беречь от влаги» и «Ограничение температуры», а также указанием данных по 6.1 без нанесения информации о пищевой ценности.

Дополнительно указывают количество упаковочных единиц.

5.9.3 На каждый мешок с крупой должен быть пришит или наклеен маркировочный ярлык размером 6×9 см или 12×18 см из прочного картона, мешочной бумаги по ГОСТ 2228, оберточной бумаги марки А по ГОСТ 8273. На ярлыке должны быть нанесены данные согласно 5.9.1 и манипуляционные знаки: «Беречь от влаги», и «Ограничение температуры».

5.10 Упаковка

5.10.1 Допускается использовать любые упаковочные материалы в соответствии с [4] или нормативными правовыми актами, действующими на территории государства, принявшего стандарт.

5.10.2 Одна упаковка тритикалевой крупы для транспортирования не должна превышать по массе нетто 50 кг.

Применяют следующие виды транспортной упаковки:

- ящики из гофрированного картона по ГОСТ 9142, ГОСТ 13511;
- бумажные мешки по ГОСТ 2226;
- продуктовые мешки по ГОСТ 30090;
- мешки из полимерных пленок по ГОСТ 25951.

Допускается групповое упаковывание пачек и пакетов с тритикалевой крупой в полиэтиленовую термоусадочную пленку по ГОСТ 25951.

5.10.3 Тритикалевую крупу, предназначенную для отгрузки в районы Крайнего Севера и приравненные к ним местности, упаковывают по ГОСТ 15846.

6 Требования безопасности

6.1 Во время приема, транспортирования и хранения тритикалевой крупы необходимо соблюдать требования по технике безопасности и производственной санитарии.

6.2 Склады и зернохранилища для размещения тритикалевой крупы должны быть оснащены вентиляционными системами по ГОСТ 12.4.021, соответствовать требованиям безопасности по ГОСТ 12.1.004, иметь средства пожаротушения по ГОСТ 12.4.009.

6.3 Производственное оборудование должно соответствовать требованиям безопасности по ГОСТ 12.2.003.

6.4 Содержание пыли в воздухе рабочей зоны не должно превышать допустимых значений по ГОСТ 12.1.005.

7 Правила приемки

7.1 Правила приемки тритикалевой крупы — по ГОСТ 26312.1.

7.2 Каждая партия тритикалевой крупы должна сопровождаться товаросопроводительными документами в соответствии с требованиями [1] или нормативными правовыми актами, действующими на территории государства, принявшего стандарт.

7.3 Порядок и периодичность контроля содержания токсичных элементов, микотоксинов, пестицидов, радионуклидов, вредных примесей, загрязненности и зараженности тритикалевой крупы вредителями осуществляется изготовителем продукции с учетом требований законодательства государств, принявших стандарт, который осуществляют систематически в соответствии с программой производственного контроля.

8 Методы контроля

8.1 Отбор проб — по ГОСТ 26312.1.

8.2 Определение цвета, запаха, вкуса — по ГОСТ 26312.2.

8.3 Определение металломагнитной примеси — по ГОСТ 20239.

8.4 Определение доброкачественного ядра, сорной, минеральной, вредной примесей, испорченных ядер, целых необработанных зерен, частиц обработанных зерен зерновых культур, мучки — по ГОСТ 26312.4 со следующим дополнением:

8.4.1 Содержание доброкачественного ядра $C_{\text{дя}}$, %, вычисляют по формуле

$$C_{\text{дя}} = 100 - (C_{\text{ср}} + C_{\text{м}} + C_{\text{исп}}),$$

где $C_{\text{ср}}$ — фактическое содержание сорной примеси, %;

$C_{\text{м}}$ — фактическое содержание мучки, %;

$C_{\text{исп}}$ — фактическое содержание испорченных ядер, %.

8.5 Определение влажности — по ГОСТ 26312.7.

8.6 Определение зараженности и загрязненности вредителями — по ГОСТ 26312.3.

8.7 Минерализация проб для определения токсичных элементов — по ГОСТ 26929.

8.8 Определение токсичных элементов:

- ртути — по ГОСТ 26927;

- мышьяка — по ГОСТ 26930, ГОСТ 31707, ГОСТ 31628;

- свинца — по ГОСТ 26932, ГОСТ 30178;

- кадмия — по ГОСТ 26933, ГОСТ 30178.

8.9 Определение микотоксинов:

- афлатоксина B₁ — по ГОСТ 30711, ГОСТ 31748;

- охратоксина A — по ГОСТ 32587;

- T-2 токсина — по ГОСТ 28001.

8.10 Отбор и подготовка проб для определения радионуклидов — по ГОСТ 32164.

8.11 Определение радионуклидов — по ГОСТ 32161, ГОСТ 32163.

8.12 Определение пестицидов — по ГОСТ 32689.2.

8.13 Определение ГМО — по ГОСТ ИСО 21569, ГОСТ ИСО 21570, ГОСТ ИСО 21571.

9 Транспортирование и хранение

9.1 Транспортирование и хранение тритикалевой крупы — по ГОСТ 26791.

9.2 Транспортирование и хранение тритикалевой крупы, предназначеннной для отправки в районы Крайнего Севера и приравненные к ним местности, — по ГОСТ 15846.

9.3 Тритикалевую крупу перевозят в крытых транспортных средствах всех видов в соответствии с правилами перевозки грузов, действующими на транспорте конкретного вида, обеспечивающими сохранность продукции.

9.4 При перевозке тритикалевой крупы транспортные средства должны быть чистыми, не зараженными и не загрязненными вредителями, без постороннего запаха.

9.5 Тритикалевую крупу хранят в крытых складских помещениях, защищенных от воздействия солнечных лучей и атмосферных осадков, с относительной влажностью воздуха до 70 % и температурой до 25 °C.

9.6 Помещения для хранения тритикалевой крупы должны быть чистыми, сухими, хорошо проветриваемыми, не зараженными вредителями.

Хранение тритикалевой крупы вместе с товарами и продуктами, имеющими специфический запах, не допускается.

9.7 Срок годности тритикалевой крупы устанавливает изготовитель согласно нормативным документам, действующим на территории государства, принял стандарт. Рекомендуемый срок годности — не более 9 мес.

**Приложение А
(справочное)**

Информация о пищевой ценности

А.1 Средние значения пищевой и энергетической ценности в 100 г продукта приведены в таблице А.1.

Таблица А.1

Наименование показателя	Тритикалевая крупа целая	Тритикалевая крупа дробленая
Энергетическая ценность (калорийность), кДж/ккал	1190/280	1130/270
Белки, г	9,5	8,5
Жиры, г	2,0	1,0
Углеводы, г	58,0	56,0

Библиография

- | | | |
|-----|--|---|
| [1] | Технический регламент Таможенного союза ТР ТС 021/2011 | О безопасности пищевой продукции |
| [2] | Технический регламент Таможенного союза ТР ТС 015/2011 | О безопасности зерна |
| [3] | Технический регламент Таможенного союза ТР ТС 022/2011 | Пищевая продукция в части ее маркировки |
| [4] | Технический регламент Таможенного союза ТР ТС 005/2011 | О безопасности упаковки |

УДК 664.762:633.12:006.354

МКС 67.060

Ключевые слова: крупа тритикалевая целая, крупа тритикалевая дробленая, классификация, общие технические требования, маркировка, упаковка, требования безопасности, правила приемки, методы контроля, транспортирование и хранение

Редактор Е.И. Мосур
Технический редактор И.Е. Черелкова
Корректор И.А. Королева
Компьютерная верстка А.А. Ворониной

Сдано в набор 25.11.2019. Подписано в печать 06.12.2019 Формат 60×84 $\frac{1}{8}$. Гарнитура Ариал.
Усл. печ. л. 1,40. Уч.-изд. л. 1,26.

Подготовлена 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 info@gostinfo.ru