ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО

ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ

НАЦИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ГОСТ Р 56105— 2014

ГРЕЧИХА

Технические условия

Издание официальное

Москва
Стандартинформ
2019

gost.e-ecolog.ru

Предисловие

1 РАЗРАБОТАН Государственным научным учреждением «Всероссийский научно-исследовательский институт зерна и продуктов его переработки» Российской академии сельскохозяйственных наук (ГНУ «ВНИИЗ» Россельхозакадемии)

2 ВНЕСЕН Техническим комитетом по стандартизации ТК 002 «Зерно, продукты его переработки и маслосемена»

3 УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 10 сентября 2014 г. № 1069-ст

4 ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ

5 ПЕРЕИЗДАНИЕ. Ноябрь 2019 г.

*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, 2015, 2019

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

ГРЕЧИХА

Технические условия

Buckwheat. Specifications

Дата введения — 2015—07—01

1 Область применения

Настоящий стандарт распространяется на зерно гречихи, поставляемое на пищевые цели, в том числе для детского питания. Требования, обеспечивающие безопасность гречихи, изложены в 4.2 и 4.6.

2 Нормативные ссылки

В настоящем стандарте использованы нормативные ссылки на следующие стандарты:

ГОСТ 10843 Зерно. Методы определения пленчатости

ГОСТ 10967 Зерно. Методы определения запаха и цвета

ГОСТ 13496.20 Корма, комбикорма, комбикормовое сырье. Метод определения остаточных количеств пестицидов

ГОСТ 13586.3 Зерно. Правила приемки и методы отбора проб

ГОСТ 13586.4 Зерно. Методы определения зараженности и поврежденности вредителями

ГОСТ 13586.5 Зерно. Метод определения влажности

ГОСТ 13586.6 Зерно. Методы определения зараженности вредителями

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. Метод определения свинца

ГОСТ 26933 Сырье и продукты пищевые. Метод определения кадмия

ГОСТ 26971 Зерно, крупа, мука, толокно для продуктов детского питания. Методы определения кислотности

ГОСТ 27186 Зерно заготовляемое и поставляемое. Термины и определения

ГОСТ 28001 Зерно фуражное, продукты его переработки, комбикорма. Методы определения микотоксинов: Т-2 токсина, зеараленона (Ф-2) и охратоксина А

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

ГОСТ 30483 Зерно. Методы определения общего и фракционного содержания серной и зерновой примесей; содержания мелких зерен и крупности; содержания зерен пшеницы, поврежденных клопом-черепашкой; содержания металломагнитной примеси

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

ГОСТ 31481 Комбикорма, комбикормовое сырье. Метод определения остаточных количеств хлорорганических пестицидов

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

Издание официальное

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 B_1 и общего содержания афлатоксинов B_1, B_2, G_1 и G_2 в зерновых культурах, орехах и продуктах их переработки. Метод высокоэффективной 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 33824 Продукты пищевые и продовольственное сырье. Инверсионно-вольтамперометрический метод определения содержания токсичных элементов (кадмия, свинца, меди и цинка)

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

ГОСТ Р 51766 Сырье и продукты пищевые. Атомно-абсорбционный метод определения мышьяка

ГОСТ Р 53183 (EN 13806:2002) Продукты пищевые. Определение следовых элементов. Определение ртути методом атомно-абсорбционной спектрометрии холодного пара с предварительной минерализацией пробы под давлением

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 ГОСТ 27186 и [1], [2].

4 Технические требования

4.1 Гречиха должна соответствовать требованиям настоящего стандарта, [1] и [2].

4.2 В зависимости от органолептических и физико-химических показателей гречиху подразделяют на три класса в соответствии с таблицей 1.

Таблица 1

Наименование показателя	Значение показателя для гречихи класса		
	1	2	3
Состояние	Негреющееся, здоровое		
Цвет	Темно-коричневый, свойственный здоровому зерну гречихи		
Запах	Свойственный здоровому зерну гречихи, без плесневого, затхлого и других посторонних запахов		
Содержание ядра, %, не менее	73	71	70
Массовая доля влаги, %, не более	14,5		
Сорная примесь, %, не более в том числе:	2,0		3,0

Окончание таблицы 1

Наименование показателя	Значение показателя для гречихи класса		
	1	2	3
минеральная примесь	0,2		
в том числе: галька	Не допускается	0,1	
куколь	1,0		
испорченные зерна	0,3		
трудноотделимые семена (татарская гречиха, дикая редька, рожь, пшеница, горец)	1,0		2,0
вредная примесь	0,2		
в числе вредной примеси: спорынья	0,05		
горчак ползучий, софора лисохвостная, термопсис ланцетный, вязель разноцветный (по совокупности)	0,1		
гелиотроп опушенноплодный и триходесма седая	Не допускаются		
Загрязненность вредителями, экз/кг, не более	15		
Зерновая примесь, %, не более в том числе: обрушенные зерна проросшие зерна	2,0 1,5 1,0	3,0 2,0 1,0	5,0 3,0 3,0
Зараженность вредителями	Не допускается		Не допускается, кроме зараженности клещом не более 20 экз/кг
Кислотность, град., не более	4,0	Не ограничивается	
* В гречихе для выработки продуктов детского питания наличие проросших зерен не допускается.			

4.3 Класс гречихи определяют по наихудшему значению одного из показателей, установленного в таблице 1 после послеуборочной обработки гречихи на технологических линиях очистки и сушки.

4.4 Гречиха, предназначенная для выработки продуктов детского питания, должна выращиваться без применения пестицидов и соответствовать требованиям 1-го класса.

4.5 Состав основного зерна, сорной и зерновой примеси

4.5.1 К основному зерну относят целые и поврежденные зерна гречихи, по характеру повреждений не относящиеся к сорной или зерновой примеси.

4.5.2 К сорной примеси относят:

- весь проход через сито с отверстиями диаметром 3,0 мм;
- остаток на сите с отверстиями диаметром 3,0 мм в виде:

а) минеральной примеси — комочки земли, гальку, шлак, руду и т. п.;

б) органической примеси — плодовые оболочки гречихи, оболочки сорняков, остатки стеблей, мертвые вредители;

в) зерен и семян других культурных и дикорастущих растений (рожь, пшеница, дикая редька, горошек, татарская гречиха);

г) плоских зерен гречихи;

д) рудяка — сильно недоразвитые, светлоокрашенные зерна гречихи с минимальным содержанием ядра;

е) испорченных зерен гречихи — прогнившие, проплесневевшие, поджаренные, обуглившиеся, все с явно испорченным ядром от коричневого до черного цвета, а также со светлым, но рыхлым, легко разрушающимся при надавливании ядром,

ж) вредной примеси — спорынья, головня; зерна, пораженные нематодой, плевелом опьяняющим, горчаком ползучим, софорой лисохвостной, термопсисом ланцетным (мышатником), вязелем разноцветным, гелиотропом опушенноплодным, триходесмой седой.

4.5.3 К зерновой примеси относят в остатке на сите с отверстиями диаметром 3,0 мм зерна гречихи:

- битые и изъеденные зерна с плодовыми оболочками и без них, независимо от размера (степени) повреждения;
- обрушенные полностью или частично, с легко отделяемой без дополнительных приспособлений пленкой;
- проросшие — на всех стадиях прорастания.

4.6 Содержание токсичных элементов, микотоксинов, бенз(а)пирена, пестицидов, радионуклидов, вредных примесей, зараженность вредителями и загрязненность мертвыми насекомыми-вредителями в зерне гречихи не должно превышать допустимые уровни, установленные [1] и [2].

5 Правила приемки

5.1 Правила приемки — по ГОСТ 13586.3.

5.2 В документах о качестве на партию гречихи, выращенной без применения пестицидов и предназначенной для выработки продуктов детского питания, дополнительно указывают об этом, а также указывают уровень содержания микотоксинов.

5.3 Гречиху, содержащую примесь зерен и семян других зерновых и бобовых культур свыше 10 % массы зерна вместе с примесями, определяют как смесь гречихи с другими культурами с указанием состава в процентах.

5.4 Контроль содержания токсичных элементов, микотоксинов, бенз(а)пирена, пестицидов, радионуклидов, вредных примесей, зараженность вредителями и загрязненность мертвыми насекомыми-вредителями осуществляют в соответствии с программой производственного контроля.

6 Методы контроля

6.1 Отбор проб — по ГОСТ 13586.3.

6.2 Определение запаха и цвета — по ГОСТ 10967.

6.3 Определение массовой доли влаги — по ГОСТ 13586.5.

6.4 Определение сорной и зерновой примесей — по ГОСТ 30483.

6.5 Определение зараженности вредителями — по ГОСТ 13586.4, ГОСТ 13586.6.

6.6 Определение содержания ядра Я, %, вычисляют по формуле

$$Я = \frac{\left[100 - \left(С_п + З_п\right)\right](100 - П)}{100} + 0{,}7\ Обр, \quad (1)$$

где $С_п$ — сорная примесь, %;

$З_п$ — зерновая примесь, %;

П — пленчатость, %, определение которой проводят по ГОСТ 10843;

Обр — обрушенные зерна, %, определение которых проводят по ГОСТ 30483;

0,7 — коэффициент использования обрушенных зерен.

6.7 Определение кислотности — по ГОСТ 26971.

6.8 Определение крупности — по ГОСТ 30483.

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

6.10 Определение ртути — по ГОСТ 26927, ГОСТ Р 53183.

6.11 Определение мышьяка — по ГОСТ 26930, ГОСТ Р 51766, ГОСТ 31707.

6.12 Определение свинца — по ГОСТ 26932, ГОСТ 30178.

6.13 Определение кадмия — по ГОСТ 26933, ГОСТ 30178.

6.14 Определение токсичных элементов — по ГОСТ 30178, ГОСТ 33824.
6.15 Определение микотоксинов:
- афлатоксина B_1 — по ГОСТ 30711, ГОСТ 31748;
- Т-2 токсина — по ГОСТ 28001.
6.16 Определение бенз(а)пирена — по ГОСТ Р 51650.
6.17 Определение пестицидов — по ГОСТ 13496.20, ГОСТ 31481, [3], [4].
6.18 Отбор проб для определения радионуклидов — по ГОСТ 32164.
6.19 Определение радионуклидов — по ГОСТ 32161, ГОСТ 32163.

7 Транспортирование и хранение

7.1 Гречиху размещают, транспортируют и хранят раздельно по классам в чистых, сухих, без постороннего запаха, не зараженных вредителями зернохранилищах и транспортных средствах, в соответствии с [1], [2], [5], а также правилами перевозок, действующими на транспорте конкретного вида.

7.2 Гречиху, предназначенную для выработки продуктов детского питания, размещают, транспортируют и хранят отдельно.

7.3 При размещении, транспортировании и хранении гречихи учитывают состояния и категории по влажности, засоренности и крупности, приведенные в таблице 2.

Таблица 2

Состояние, категория гречихи	Норма, %	
По влажности		
Сухое Средней сухости Влажное Сырое	Не более 14,5 14,6—15,5 15,6—17,0 17,1 и более	
По засоренности		
Чистое Средней чистоты Сорное	Сорная примесь Не более 1,0 1,1—3,0 3,1 и более	Зерновая примесь Не более 1,0 1,1—3,0 3,1 и более
По крупности (остаток на сите с отверстиями диаметром 4,0 мм)		
Крупная Средняя Мелкая	80 и более Менее 80 до 50 Менее 50	

7.4 Гречиху рекомендуется хранить в очищенном, сухом и охлажденном состоянии.

7.5 В процессе хранения проводят систематический контроль за качеством и состоянием зерна. Контролируют температуру зерна, влажность, зараженность, цвет, запах, а при необходимости и другие показатели согласно [5].

Библиография

[1] Технический регламент Таможенного союза ТР ТС 015/2011 — О безопасности зерна, утвержденный 9 декабря 2011 г. № 874

[2] Технический регламент Таможенного союза ТР ТС 021/2011 — О безопасности пищевой продукции, утвержденный 9 декабря 2011 г. № 880

[3] МУ 1541—76 — Хроматографические методы определения остаточных количеств 2,4-дихлорфеноксиуксусной кислоты (2,4 Д) в воде, в почве, в фураже, продуктах питания растительного и животного происхождения, утвержденные Приказом Главного государственного санитарного врача СССР от 20 декабря 1976 г. № 1541-76

[4] МУ 1218—75 — Хроматографический метод определения ртутьорганических пестицидов в кормах, овощах, продуктах животноводства (ТСХ), утвержденные Приказом заместителя Главного государственного санитарного врача СССР от 23 января 1975 г. № 1218-75

[5] Инструкция № 9-7—88 по хранению зерна, маслосемян, муки и крупы, утвержденная Приказом Министерства хлебопродуктов СССР от 24 июня 1988 г. № 185

УДК 631.12:006.354 ОКС 67.060

Ключевые слова: гречиха, гречиха продовольственная, классы, технические требования, правила приемки, методы контроля, транспортирование, хранение

Редактор *Е.В. Яковлева*
Технические редакторы *В.Н. Прусакова, И.Е. Черепкова*
Корректор *Е.Р. Ароян*
Компьютерная верстка *Г.В. Струковой*

Сдано в набор 21.11.2019. Подписано в печать 28.11.2019. Формат 60 × 84 1/8. Гарнитура Ариал.
Усл. печ. л. 0,93. Уч.-изд. л. 0,68.

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.

gost.e-ecolog.ru gost.e-ecolog.ru

gost.e-ecolog.ru