МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СОВЕТ ПО СТАНДАРТИЗАЦИИ, МЕТРОЛОГИИ И СЕРТИФИКАЦИИ
(МГС)

INTERSTATE COUNCIL FOR STANDARDIZATION, METROLOGY AND CERTIFICATION
(ISC)

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ

ГОСТ 34702— 2020

ПШЕНИЦА ХЛЕБОПЕКАРНАЯ

Технические условия

Издание официальное

Москва
Стандартинформ
2020

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 Всероссийским научно-исследовательским институтом зерна и продуктов его переработки — филиалом Федерального государственного бюджетного научного учреждения «Федеральный научный центр пищевых систем им. В.М. Горбатова» РАН (ВНИИЗ — филиал ФГБНУ «ФНЦ пищевых систем им. В.М. Горбатова» РАН)

2 ВНЕСЕН Федеральным агентством по техническому регулированию и метрологии

3 ПРИНЯТ Межгосударственным советом по стандартизации, метрологии и сертификации (протокол от 30 ноября 2020 г. № 135-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
Киргизия	KG	Кыргызстандарт
Россия	RU	Росстандарт
Таджикистан	TJ	Таджикстандарт
Узбекистан	UZ	Узстандарт
Украина	UA	Минэкономразвития Украины

4 Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 22 декабря 2020 г. № 1357-ст межгосударственный стандарт ГОСТ 34702—2020 введен в действие в качестве национального стандарта Российской Федерации с 1 марта 2021 г.

5 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»

© Стандартинформ, оформление, 2020

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. 3
4 Технические требования 4
5 Требования безопасности 8
6 Правила приемки 8
7 Методы контроля 8
8 Транспортирование и хранение. 10
Приложение А (справочное) Определение смесительной ценности пшеницы 11
Приложение Б (справочное) Требования к реологическим свойствам водно-мучной суспензии на амилографе для муки из зерна хлебопекарной пшеницы. 12
Библиография 13

Поправка к ГОСТ 34702—2020 Пшеница хлебопекарная. Технические условия

В каком месте	Напечатано	Должно быть		
Предисловие. Таблица согласования	—	Казахстан	KZ	Госстандарт Республики Казахстан

(ИУС № 5 2025 г.)

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

ПШЕНИЦА ХЛЕБОПЕКАРНАЯ

Технические условия

Wheat bakery. Specifications

Дата введения — 2021—03—01

1 Область применения

Настоящий стандарт распространяется на товарное зерно мягкой пшеницы (*Triticum aestivum*) и устанавливает требования по силе.

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 ISO 3093 Зерно и продукты его переработки. Определение числа падения методом Хагберга-Пертена

ГОСТ ISO 5530-1 Мука пшеничная. Физические характеристики теста. Часть 1. Определение водопоглощения и реологических свойств с применением фариографа

ГОСТ ISO 7973 Зерно и зернопродукты. Определение вязкости с применением амилографа

ГОСТ 9353 Пшеница. Технические условия

ГОСТ 10940 Зерно. Методы определения типового состава

ГОСТ 10967 Зерно. Методы определения запаха и цвета

ГОСТ 10840 Зерно. Метод определения натуры

ГОСТ 10846 Зерно и продукты его переработки. Метод определения белка

ГОСТ 10987 Зерно. Методы определения стекловидности

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

ГОСТ 13586.1[1)] Зерно. Методы определения количества и качества клейковины в пшенице

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

[1)] Утратил силу на территории Российской Федерации. С 01.01.2013 г. следует пользоваться ГОСТ Р 54478—2011.

Издание официальное

ГОСТ 13586.6 Зерно. Методы определения зараженности вредителями

ГОСТ EN 13804 Продукты пищевые. Определение следовых элементов. Критерии эффективности методик выполнения измерений, общие положения и способы подготовки проб

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 ISO 15141-2 Продукты пищевые. Определение содержания охратоксина А в зерне и зерновых продуктах. Часть 2. Метод высокоэффективной жидкостной хроматографии с очисткой бикарбонатом

ГОСТ EN 15891 Продукты пищевые. Определение дезоксиниваленола в продовольственном зерне, продуктах его переработки и продуктах на зерновой основе для питания грудных детей и детей раннего возраста. Метод ВЭЖХ с применением иммуноаффинной колоночной очистки экстракта и спектрофотометрического детектирования в ультрафиолетовой области спектра

ГОСТ ИСО 21569[1)] Продукты пищевые. Методы анализа для обнаружения генетически модифицированных организмов и производных продуктов. Методы качественного обнаружения на основе анализа нуклеиновых кислот

ГОСТ ИСО 21570[2)] Продукты пищевые. Методы анализа для обнаружения генетически модифицированных организмов и производных продуктов. Количественные методы, основанные на нуклеиновой кислоте

ГОСТ ИСО 21571[3)] Продукты пищевые. Методы анализа для обнаружения генетически модифицированных организмов и производных продуктов. Экстрагирование нуклеиновых кислот

ГОСТ ISO 24333 Зерно и продукты его переработки. Отбор проб

ГОСТ 26361 Мука. Метод определения белизны

ГОСТ 26574 Мука пшеничная хлебопекарная. Технические условия

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 27494 Мука и отруби. Методы определения зольности

ГОСТ 27558 Мука и отруби. Методы определения цвета, запаха, вкуса и хруста

ГОСТ 27669 Мука пшеничная хлебопекарная. Метод пробной лабораторной выпечки хлеба

ГОСТ 27676 Зерно и продукты его переработки. Метод определения числа падения

ГОСТ 27839 Мука пшеничная. Методы определения количества и качества клейковины

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 сорной и зерновой примесей; содержания мелких зерен и крупности; содержания зерен пшеницы, поврежденных клопом-черепашкой; содержания металломагнитной примеси

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

ГОСТ 30711 Продукты пищевые. Методы выявления и определения содержания афлатоксинов В1 и М1

[1)] Действует в Республике Беларусь.

[2)] 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».

[3)] 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».

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

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

ГОСТ 31646 Зерновые культуры. Метод определения содержания фузариозных зерен

ГОСТ 31650 Средства лекарственные для животных, корма и кормовые добавки. Определение массовой доли ртути методом атомно-абсорбционной спектрометрии

ГОСТ 31653 Корма. Метод иммуноферментного определения микотоксинов

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

ГОСТ 31691 Зерно и продукты его переработки, комбикорма. Определение содержания зеараленона методом высокоэффективной жидкостной хроматографии

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

ГОСТ 31748 (ISO 16050:2003) Продукты пищевые. Определение афлатоксина В1 и общего содержания афлатоксинов В1, В2, G1 и G2 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 32587 Зерно и продукты его переработки, комбикорма. Определение охратоксина А методом высокоэффективной жидкостной хроматографии

ГОСТ 32689.2 Продукция пищевая растительного происхождения. Мультиметоды для газохроматографического определения остатков пестицидов. Часть 2. Методы экстракции и очистки

ГОСТ 33303 Продукты пищевые. Методы отбора проб для определения микотоксинов

ГОСТ 34108 Корма, комбикорма, комбикормовое сырье. Определение содержания микотоксинов прямым твердофазным конкурентным иммуноферментным методом

ГОСТ 34140 Продукты пищевые, корма, продовольственное сырье. Метод определения микотоксинов с помощью высокоэффективной жидкостной хроматографии с масс-спектрометрическим детектированием

ГОСТ 34165 Зерновые, зернобобовые и продукты их переработки. Методы определения загрязненности насекомыми-вредителями

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

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 27186, [1], а также следующие термины с соответствующими определениями:

3.1 **пшеница хлебопекарная:** Зерно пшеницы одного сорта или смеси сортов, характеризующееся такими качественными показателями, которые обеспечивают при хлебопекарном помоле получение стандартной по качеству муки.

Примечание — Главная характеристика хлебопекарной муки — сила.

3.2 **сила пшеницы:** Характеристика пшеницы, объединяющая комплекс показателей качества зерна, муки, реологических свойств теста и хлеба, определяющих ее хлебопекарное достоинство.

Примечание — По силе пшеница подразделяется на сильную (улучшитель), среднюю по силе (ценную по качеству), филлер и слабую.

3.3 **сильная пшеница или пшеница-улучшитель:** Зерно пшеницы одного сорта или смеси сортов, характеризующееся улучшительной способностью, выражаемой через показатель смесительной ценности, и используемое для формирования помольной партии при производстве хлебопекарной муки с целью улучшения хлебопекарных свойств слабой пшеницы и/или пшеницы-филлера и обеспечения получения стандартной по качеству хлебопекарной муки.

3.4 **пшеница средняя по силе, или ценная по качеству:** Зерно пшеницы одного сорта или смеси сортов, характеризующееся хорошими хлебопекарными свойствами и используемое при производстве хлебопекарной муки как без подсортировки, так и с подсортировкой пшеницы-филлера и/или слабой пшеницы.

3.5 **пшеница-филлер:** Зерно пшеницы одного сорта или смеси сортов, характеризующееся пониженными хлебопекарными свойствами и используемое для подсортировки к пшенице сильной, средней по силе и/или пшенице слабой для формирования помольной партии при производстве хлебопекарной муки.

Примечание — Может использоваться без подсортировки для производства хлебопекарной муки низких сортов — второго сорта односортного помола, обойной.

3.6 **пшеница слабая:** Зерно пшеницы одного сорта или смеси сортов, характеризующееся низкими хлебопекарными свойствами и используемое в помольной партии для производства хлебопекарной муки только с подсортировкой более сильной пшеницы (сильной, ценной по качеству, филлера).

3.7 **смесительная ценность,** СЦ, %: Способность сильной пшеницы улучшать при смешивании со слабой пшеницей хлебопекарные свойства последней.

Примечание — Для определения смесительной ценности используют муку 70 %-ного выхода односортного лабораторного помола из испытуемой сильной пшеницы и из слабой пшеницы определенного качества (приложение А).

3.8 **помольная партия:** Одна или несколько различных по качеству товарных партий зерна, смешиваемых для обеспечения определенного значения одного или нескольких показателей качества и направляемых в помольную смесь.

3.9 **помольная смесь:** Смесь из одной или нескольких помольных партий зерна, которая при помоле обеспечивает производство хлебопекарной муки стандартных выхода и качества.

3.10 **хлебопекарный помол:** Система (комплекс) технологических процессов переработки зерна в муку для производства хлебобулочных изделий, включающих подготовку зерна, его размол и формирование сорта (сортов) муки, осуществляемых на мукомольном заводе.

3.11 **созревание муки:** Комплекс биохимических и физико-химических процессов, происходящих в муке после помола в течение определенного периода времени (от одной до семи недель в зависимости от условий хранения) и приводящих к стабильности показателей качества муки и формированию ее хлебопекарных свойств.

4 Технические требования

4.1 Для хлебопекарных целей может быть использована мягкая пшеница всех классов, типов и подтипов, приведенных в ГОСТ 9353, а также их смесей, при условии обеспечения стандартных показателей качества муки, установленных ГОСТ 26574.

4.2 Требования к качеству хлебопекарной пшеницы указаны в таблице 1.

Таблица 1

Наименование показателя	Значение показателя для пшеницы:			
	сильная (улучшитель)	средняя по силе (ценная по качеству)	филлер	слабая
Тип, подтип	I и IV типы 1—2 подтипы; III тип 1 подтип и V тип	I и IV типы 1—3 подтипы III тип 1—2 подтип и V тип	I и IV типы 1—4 подтипы; III тип 1—2 подтипы и V тип	
Зерно твердой пшеницы «Triticum durum», %, не более	5,0			
Состояние	в здоровом, негреющемся состоянии			
Цвет	свойственный здоровому зерну данного типа и подтипа			
	допускается первая степень обесцвеченности	допускается первая и вторая степени обесцвеченности	допускается любая степень обесцвеченности	
Запах	свойственный здоровому зерну пшеницы, без плесневого, солодового, затхлого и других посторонних запахов			
Массовая доля белка, в пересчете на сухое вещество, %, не менее*	13,5	12,5	11,0	8,0
Количество клейковины, %, не менее	28,0	25,0	22,0	16,0
Качество клейковины, ед. ИДК	43—85	40—90	35—90	18—102
Число падения, с, не менее	220	200	150	120
Стекловидность, %, не менее	60	45	40	не ограничивается
Натура, г/л, не менее	750	730	710	680
Влажность, %, не более	14,0			
Сорная примесь, %, не более: в том числе минеральная примесь, в том числе галька испорченные зерна куколь трудноотделимая примесь (овсюг, татарская гречиха)	2,0 0,3 0,1 0,2 0,5			
	2,0		В пределах ограничительной нормы общего содержания сорной примеси	
Зерновая примесь, %, не более	5,0			
*Массовую долю белка определяют по требованию покупателя.				

4.3 Содержание токсичных элементов, микотоксинов, бенз(а)пирена, пестицидов, радионуклидов, вредных примесей, генно-модифицированных организмов (далее — ГМО), зараженность вредителями и загрязненность мертвыми насекомыми-вредителями в зерне хлебопекарной пшеницы не должны превышать допустимые уровни, установленные [1], а также нормативными актами, действующими на территории государства, принявшего стандарт.

4.4 Качество сформированной помольной смеси при производстве муки пшеничной хлебопекарной должно соответствовать не ниже средней по силе (ценной по качеству) пшенице. При односортных

помолах муки пшеничной хлебопекарной низких сортов — второго и обойной — допускается качество помольной смеси не ниже филлера.

4.5 Состав основного зерна, сорной и зерновой примесей

4.5.1 К основному зерну относят:

- целые и поврежденные зерна пшеницы, по характеру их повреждений не относящиеся к сорной и зерновой примесям;
- 50 % массы битых и изъеденных зерен пшеницы независимо от характера и размера их повреждения.

4.5.2 К сорной примеси относят:

- весь проход через сито с отверстиями диаметром 1,0 мм;
- в остатке на сите с отверстиями диаметром 1,0 мм:

а) минеральную примесь — комочки земли, гальку, частицы шлака, руды и т. п.;

б) органическую примесь — части стеблей, стержней колоса, ости, пленки, части листьев и т. п.;

в) семена всех дикорастущих растений;

г) испорченные зерна пшеницы, ржи, тритикале, ячменя и полбы с явно испорченным эндоспермом от коричневого до черного цвета;

д) вредную примесь, состав которой установлен в [1];

е) зерна и семена других культурных растений, кроме неиспорченных зерен ржи, тритикале, ячменя и полбы.

4.5.3 К зерновой примеси относят:

- зерна пшеницы:

а) 50 % массы битых и изъеденных зерен независимо от характера и размера их повреждения (остальные 50 % массы таких зерен относят к основному зерну);

б) давленые;

в) щуплые;

г) проросшие — с вышедшим наружу корешком или ростком или с утраченным корешком или ростком, но деформированные с явно измененным цветом оболочки вокруг зародыша;

д) морозобойные;

е) поврежденные — зерна с измененным цветом оболочек и с эндоспермом от кремового до светло-коричневого цвета;

ж) раздутые при сушке;

и) зеленые;

- зерна ржи, тритикале, ячменя и полбы, целые и поврежденные, не отнесенные по характеру их повреждений к сорной примеси.

4.6 Соответствие пшеницы определению «хлебопекарная» рекомендуется подтверждать показателями качества муки. Требования к муке, полученной из зерна хлебопекарной пшеницы в результате односортного лабораторного помола 70 %-ного выхода и прошедшей созревание, приведены в таблице 2.

Таблица 2

Наименование показателя	Значение показателя для муки из пшеницы:			
	сильной (улучшителя)	средней по силе (ценной по качеству)	филлера	слабой
Цвет муки	белый, кремовый или белый с кремовым оттенком, или белый, или кремовый с желтоватым оттенком		белый, кремовый (допускается с сероватым оттенком)	
Количество клейковины, %, не менее	30,0	27,0	23,0	17,0
Качество клейковины, ед. ИДК	33—85	33—95	30—95	18—112
Число падения, с, не менее	220		185	120

4.7 Соответствие пшеницы определению «хлебопекарная» рекомендуется подтверждать показателями реологических свойств теста из муки 70 %-ного односортного лабораторного помола, прошедшей созревание. Требования к реологическим свойствам теста приведены в таблицах 3, 4.

Таблица 3

Наименование показателя альвеографа	Значение показателя для муки из пшеницы:			
	сильная (улучшитель)	средняя по силе (ценная по качеству)	филлер	слабая
Максимальное избыточное давление, P, мм вод.ст.	не менее 80	не менее 70	не менее 50	не ограничивается
Показатель формы кривой, P/L, мм вод.ст./мм	0,7—2,0	0,7—2,2	0,5—2,5	не ограничивается
Энергия деформации, W, 10^{-4}J, не менее	не менее 240	не менее 200	не менее 150	150 и менее

Таблица 4

Наименование показателя фаринографа (валориграфа)	Значение показателя для муки из пшеницы:			
	сильная (улучшитель)	средняя по силе (ценная по качеству)	филлер	слабая
Водопоглощение, %	не менее 63	не менее 60	не менее 56	менее 56
Разжижение, ЕФ (EB),	не более 70	не более 90	не более 150	более 150

4.8 Определение вязкости теста на амилографе может оцениваться по договору с приобретателем (приложение Б).

4.9 Соответствие пшеницы определению «хлебопекарная» рекомендуется подтверждать пробной лабораторной выпечкой. Требования по качеству хлеба, полученного из муки 70 %-ного выхода односортного лабораторного помола хлебопекарной пшеницы, при пробной лабораторной выпечке приведены в таблице 5.

Таблица 5

Наименование показателя	Значение показателя для хлеба из муки 70 %-ного выхода односортного помола пшеницы:			
	сильная (улучшитель)	средняя по силе (ценная по качеству)	филлер	слабая
Объемный выход хлеба, $см^3$/100 г муки, не менее	400		325	280
Формоустойчивость, не менее	0,35		0,30	0,25
Пористость мякиша, %, не менее	70		60	50
Оценка внешнего вида хлеба, балл, не менее	4,5	4,0	3,0	2,0
Оценка мякиша, балл, не менее	4,5	4,0	3,0	2,0

4.10 Силу пшеницы определяют по всем показателям, установленным в таблицах 1—5, по наихудшему значению одного из показателей.

5 Требования безопасности

5.1 Склады и зернохранилища для размещения зерна пшеницы должны быть оснащены вентиляционными системами по ГОСТ 12.4.021, соответствовать требованиям пожарной безопасности по ГОСТ 12.1.004, иметь средства пожаротушения по ГОСТ 12.4.009.

5.2 Производственное оборудование должно соответствовать требованиям безопасности по ГОСТ 12.2.003.

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

6 Правила приемки

6.1 Правила приемки — по ГОСТ 13586.3.

6.2 Контроль содержания токсичных элементов, микотоксинов, бенз(а)пирена, пестицидов, радионуклидов, ГМО, вредных примесей, зараженности вредителями и загрязненности мертвыми насекомыми-вредителями в зерне пшеницы осуществляют в соответствии с порядком, установленным изготовителем продукции с учетом требований нормативных правовых документов государства, принявшего стандарт.

6.3 В каждой партии зерна пшеницы определяют состояние зерна, запах, цвет, влажность, содержание сорной и зерновой примесей, зараженность вредителями.

6.4 Каждая партия зерна пшеницы должна сопровождаться товаросопроводительными документами в соответствии с требованиями [1] или нормативных правовых документов, действующих на территории государства, принявшего стандарт.

7 Методы контроля

7.1 Отбор проб — по ГОСТ 13586.3, ГОСТ ISO 24333.

7.2 Определение запаха, цвета и обесцвеченности — по ГОСТ 10967.

7.3 Определение влажности — по ГОСТ 13586.5.

7.4 Определение массовой доли белка — по ГОСТ 10846.

7.5 Определение сорной и зерновой примесей — по ГОСТ 30483.

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

7.7 Определение загрязненности вредителями — по ГОСТ 34165.

7.8 Определение типового состава — по ГОСТ 10940.

7.9 Определение натуры — по ГОСТ 10840.

7.10 Определение стекловидности — по ГОСТ 10987.

7.11 Определение количества и качества клейковины в пшенице — по ГОСТ 13586.1 или по нормативным документам, действующим на территории государства, принявшего стандарт, обеспечивающим сопоставимость результатов.

7.12 Определение числа падения — по ГОСТ 27676, ГОСТ ISO 3093.

7.13 Определение фузариозных зерен — по ГОСТ 31646.

7.14 Определение цвета муки — по ГОСТ 27558.

7.15 Определение зольности муки — по ГОСТ 27494.

7.16 Определения белизны — по ГОСТ 26361.

7.17 Определение количества и качества клейковины муки — по ГОСТ 27839.

7.18 Определение реологических свойств теста на альвеографе — по нормативным документам, действующим на территории государства, принявшего стандарт.

7.19 Определение реологических свойств теста на фариографе (валориграфе) — по ГОСТ ISO 5530-1 или по нормативным документам, действующим на территории государства, принявшего стандарт, обеспечивающим сопоставимость результатов.

7.20 Определение реологических свойств теста на амилографе — по ГОСТ ISO 7973.

7.21 Определение объемного выхода хлеба, формоустойчивости, пористости мякиша, оценки внешнего вида хлеба, оценки мякиша — по ГОСТ 27669.

7.22 Балльную оценку внешнего вида и состояния мякиша определяют в соответствии с требованиями таблицы 6.

Таблица 6

Балл	Внешний вид хлеба	Состояние мякиша хлеба
5	Гладкая корка без пузырей, трещин, рубцов; возможны подрывы у подового и формового хлеба шириной не более 0,5 см	Эластичность «хорошая», пористость мелкая или средняя, равномерная, тонкостенная
4	Достаточно гладкая корка, симметричная, нормально окрашенная, единичные мелкие пузыри, мелкие трещины и подрывы шириной не более 1 см	Эластичность «хорошая», пористость мелкая или средняя, тонкостенная или средней толщины, равномерная или достаточно равномерная
3	Слегка пузырчатая корка, шероховатая, заметные, но не крупные трещины и боковые подрывы шириной не более 1,5 см, глубиной 0,5 см, симметричная окраска корки или бледная, или слишком темная	Эластичность «средняя», любое состояние пористости
2	Заметно пузырчатая корка, бугристая, крупные трещины и подрывы, шириной более 1,5 см, измененный цвет (очень бледный или яркий, белесый налет и т. д.)	Эластичность «плохая», заминающийся или плотный мякиш
1	Разрывы, бугры, трещины и подрывы шириной более 2 см, разорванная корка, выплыв мякиша	Мякиш не эластичный, сильно заминающийся, липкий или очень плотный, закал, значительные пустоты, отрыв верхней корки
Примечание — Балл начисляется за каждый показатель отдельно: за внешний вид, за состояние мякиша.		

7.23 Подготовка проб и минерализация проб для определения токсичных элементов — по ГОСТ 26929, ГОСТ 31671, ГОСТ EN 13804.

7.24 Определение токсичных элементов — по ГОСТ 30178 или по нормативным правовым документам, действующим на территории государства, принявшего стандарт, обеспечивающим сопоставимость результатов, а также:

- ртути — по ГОСТ 26927, ГОСТ 30538, ГОСТ 31650, ГОСТ 34427;
- мышьяка — по ГОСТ 26930, ГОСТ 31707, ГОСТ 31628;
- свинца — по ГОСТ 26932, ГОСТ 30178, ГОСТ EN 14083;
- кадмия — по ГОСТ 26933, ГОСТ 30178, ГОСТ EN 14083;

7.25 Отбор проб для определения микотоксинов — по ГОСТ 33303.

7.26 Определение микотоксинов — по ГОСТ 28001, ГОСТ 31653, ГОСТ 31691, ГОСТ 34108, ГОСТ 34140 или по нормативным правовым документам, действующим на территории государства, принявшего стандарт, обеспечивающим сопоставимость результатов, а также:

- афлатоксина В1 — по ГОСТ 30711, ГОСТ 31748;
- дезоксиниваленола — по ГОСТ EN 15891;
- Т-2 токсина — по ГОСТ 28001;
- охратоксина А — по ГОСТ 28001, ГОСТ 32587, ГОСТ ISO 15141-2;
- зеараленона — по ГОСТ 31691.

7.27 Определение пестицидов — по ГОСТ 13496.20, ГОСТ 31481, ГОСТ 32689.2 или по нормативным правовым документам, действующим на территории государства, принявшего стандарт, обеспечивающим сопоставимость результатов.

7.28 Определение бенз(а)пирена — по нормативным документам, действующим на территории государства, принявшего стандарт.

7.29 Отбор проб для определения радионуклидов — по ГОСТ 32164.

7.30 Определение радионуклидов — по ГОСТ 32161, ГОСТ 32163 или по нормативным правовым документам, действующим на территории государства, принявшего стандарт, обеспечивающим сопоставимость результатов.

7.31 Определение остаточных количеств 2,4-Д — по нормативным документам, действующим на территории государства, принявшего стандарт.

7.32 Определение ртутьорганических пестицидов — по нормативным документам, действующим на территории государства, принявшего стандарт.

7.33 Определение ГМО — по ГОСТ ИСО 21569, ГОСТ ИСО 21570, ГОСТ ИСО 21571 или по нормативным документам, действующим на территории государства, принявшего стандарт, обеспечивающим сопоставимость результатов.

8 Транспортирование и хранение

8.1 Пшеницу размещают, транспортируют и хранят в чистых, сухих, без постороннего запаха, не зараженных вредителями транспортных средствах и зернохранилищах в соответствии с санитарными правилами и нормами, утвержденными с учетом требований нормативных документов, действующих на территории государства, принявшего стандарт, а также правилами перевозок, действующими на транспорте данного вида.

8.2 При размещении, транспортировании и хранении учитывают состояния зерна пшеницы по ГОСТ 9353.

8.3 В процессе хранения проводится систематический контроль за качеством и состоянием зерна пшеницы. Контролируют: температуру зерна, влажность, зараженность, цвет, запах и другие показатели согласно нормативным документам, действующим на территории государства, принявшего стандарт.

8.4 Срок годности и условия хранения зерна устанавливает изготовитель согласно нормативным документам, действующим на территории государства, принявшего стандарт.

Приложение А
(справочное)

Определение смесительной ценности пшеницы

А.1 Характеристика слабой пшеницы для определения смесительной ценности приведена в таблице А.1

Таблица А.1

Наименование показателя	Нормы
Типовой состав	все подтипы I, III, IV, V типов, смесь типов
Состояние	в здоровом, не греющемся состоянии
Запах	свойственный здоровому зерну пшеницы, без плесневого, солодового, затхлого и других посторонних запахов
Цвет	свойственный здоровому зерну данного типа и подтипа, допускается любая степень обесцвеченности и потемневшая
Стекловидность, %, не менее	не ограничивается
Количество клейковины, %	18,0—21,4
Качество клейковины, группа, не ниже	Не ниже II группы качества
Натура, г/л, не менее	710
Число падения, с не менее	200
Сорная примесь, %, не более: в том числе минеральная примесь, в том числе галька испорченные зерна мягкой пшеницы куколь	2,0 0,3 0,1 0,2 0,5
Зерновая примесь, %, не более	5,0

А.2 Смесительную ценность определяют как отношение разности объемного выхода хлеба из смеси муки из сильной и слабой пшеницы (50:50) и объемного выхода хлеба из муки из слабой пшеницы к объемному выходу хлеба из муки из слабой пшеницы, выраженное в процентах

$$СЦ = \frac{V_{см.} - V_{сл.}}{V_{сл.}} \cdot 100\ \%, \qquad (А.1)$$

где СЦ — смесительная ценность, %;

$V_{см.}$ — объемный выход хлеба из смеси муки из сильной и слабой пшеницы, $см^3$/100 г муки;

$V_{сл.}$ — объемный выход хлеба из муки из слабой пшеницы, $см^3$/100 г муки.

Приложение Б
(справочное)

Требования к реологическим свойствам водно-мучной суспензии на амилографе для муки из зерна хлебопекарной пшеницы

Б.1 Значение максимума клейстеризации приведено в таблице Б.1.

Таблица Б.1

Наименование показателя	Значение показателя для пшеницы:			
	сильная (улучшитель)	средняя по силе (ценная по качеству)	филлер	слабая
Максимальная амилографическая вязкость, ЕА	не менее 800	не менее 600	не менее 400	менее 400

Библиография

[1] Технический регламент Таможенного союза ТР ТС 015/2011 О безопасности зерна

УДК 633.11:006.354 МКС 67.060

Ключевые слова: пшеница, сила пшеницы, сильная, ценная по качеству, филлер, слабая, мукомольные свойства, хлебопекарные свойства, реологические свойства теста

Редактор *Н.А. Аргунова*
Технический редактор *И.Е. Черепкова*
Корректор *М.И. Першина*
Компьютерная верстка *М.В. Лебедевой*

Сдано в набор 23.12.2020. Подписано в печать 28.12.2020. Формат 60×84⅛. Гарнитура Ариал.
Усл. печ. л. 2,32. Уч.-изд. л. 1,90.

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

Поправка к ГОСТ 34702—2020 Пшеница хлебопекарная. Технические условия

В каком месте	Напечатано	Должно быть		
Предисловие. Таблица согласования	—	Казахстан	KZ	Госстандарт Республики Казахстан

(ИУС № 5 2025 г.)

gost.e-ecolog.ru