ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН

МУКА ПШЕНИЧНАЯ ХЛЕБОПЕКАРНАЯ ФОРТИФИЦИРОВАННАЯ (ОБОГАЩЕННАЯ)

Общие технические условия

СТ РК 1741 - 2008

Издание официальное

Комитет по техническому регулированию и метрологии Министерства индустрии и торговли Республики Казахстан (Госстандарт)

Астана

gost.e-ecolog.ru

ПРЕДИСЛОВИЕ

1 РАЗРАБОТАН Союзом зернопереработчиков и хлебопеков Казахстана, Казахской академией питания.

ВНЕСЕН Союзом зернопереработчиков и хлебопеков Казахстана.

2 УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ приказом Комитета по техническому регулированию и метрологии Министерства индустрии и торговли Республики Казахстан от 11 апреля 2008 г № 109-од

3 СРОК ПЕРВОЙ ПРОВЕРКИ **2013 год**
ПЕРИОДИЧНОСТЬ **5 лет**

4 Настоящий стандарт частично гармонизирован с ИСО 5531:1978 «Мука пшеничная. Определение сырой клейковины», CODEX STAN 152:1985 «Мука пшеничная» (пересмотр I – 1995) в части п.п. 1., 2., 3.1, 3.2, 5., 6.,7. и определения клейковины при экспортных операциях.

5 Стандарт соответствует требованиям Правил обогащения (фортификации) пищевой продукции, подлежащей санитарно-эпидемиологическому надзору, разработанных в соответствии с подпунктом 5) статьи 5 Закона Республики Казахстан от 21 июля 2007 года «О безопасности пищевой продукции» и Утвержденных постановлением Правительства Республики Казахстан от 19 января 2008 года № 32

6 ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ

Настоящий стандарт не может быть полностью или частично воспроизведен, тиражирован и распространен в качестве официального издания без разрешения Комитета по техническому регулированию и метрологии Министерства индустрии и торговли Республики Казахстан

Содержание

1 Область применения 1
2 Нормативные ссылки 1
3 Термины и определения 4
4 Классификация 4
5 Технические требования 4
6 Правила приемки 8
7 Методы контроля 9
8 Транспортирование и хранение 10
9 Гарантии изготовителя 11

Приложение А (обязательное) Содержание витаминов и микроэлементов в фортифицированной муке высшего и первого сортов (с учетом фонового содержания) 12

Приложение Б (справочное) Пищевая и энергетическая ценность муки пшеничной хлебопекарной фортифицированной 13
Приложение (справочное) Библиография 14

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН

МУКА ПШЕНИЧНАЯ ХЛЕБОПЕКАРНАЯ ФОРТИФИЦИРОВАННАЯ (ОБОГАЩЕННАЯ)

Общие технические условия

Дата введения 2009.01.01.

1 Область применения

Настоящий стандарт распространяется на муку пшеничную хлебопекарную фортифицированную (муку фортифицированную), вырабатываемую из муки высшего и первого сортов, произведенной по СТ РК 1482 или ГОСТ 26574 и обогащенной витаминно-минеральным премиксом или предсмесью на его основе.

Показатели безопасности изложены в п.п.: 5.3 (содержание куколя, вредной примеси и семян гелиотропа опушенноплодного и триходесмы седой), 5.4 (содержание минеральной и металломагнитной примесей, зараженность и загрязненность вредителями), 5.9 (содержание токсичных элементов, микотоксинов, пестицидов и радионуклидов, а также микробиологической загрязненности), 6.3 (периодичность контроля за содержанием токсичных элементов, пестицидов, микотоксинов и радионуклидов, микробиологических показателей).

2 Нормативные ссылки

В настоящем стандарте использованы ссылки на следующие стандарты:

СТ РК 1.1 - 2005	Государственная система технического регулирования Республики Казахстан. Стандартизация. Термины и определения.
СТ РК 2.34 - 2001	Порядок осуществления государственного метрологического надзора за количеством фасованных товаров в упаковках любого вида. Общие требования.
СТ РК 1010 - 2002	Продукты пищевые. Информация для потребителя. Общие требования.
СТ РК 1054 - 2002	Зерно. Метод определения количества и качества клейковины в пшенице с использованием механизированных средств.

Издание официальное

СТ РК 1081 - 2002	Порядок разработки технологических инструкций и рецептур на пищевые продукты. Основные положения.
СТ РК 1482 - 2005	Мука пшеничная. Общие технические условия.
ГОСТ 4403-91	Ткани для сит из шелковых и синтетических нитей. Общие технические условия.
ГОСТ 9353-90	Пшеница. Требования при заготовках и поставках.
ГОСТ 9404-88	Мука и отруби. Метод определения влажности.
ГОСТ 10444.12-88	Продукты пищевые. Метод определения дрожжей и плесневых грибов.
ГОСТ 10444.15-94	Продукты пищевые. Методы определения количества аэробных и факультативно-аэробных микроорганизмов.
ГОСТ 20239-74	Мука, крупа и отруби. Метод определения металломагнитной примеси.
ГОСТ 26361-84	Мука. Метод определения белизны.
ГОСТ 26574-85	Мука пшеничная хлебопекарная. Технические условия.
ГОСТ 26791-89	Продукты переработки зерна. Упаковка, маркировка, транспортирование и хранение.
ГОСТ 26927-86	Сырье и продукты пищевые. Метод определения ртути.
ГОСТ 26928-86	Продукты пищевые. Метод определения железа.
ГОСТ 26929-94	Сырье и продукты пищевые. Подготовка проб. Минерализация для определения токсичных элементов.
ГОСТ 26930-86	Сырье и продукты пищевые. Метод определения мышьяка.
ГОСТ 26932-86	Сырье и продукты пищевые. Метод определения свинца.
ГОСТ 26933-86	Сырье и продукты пищевые. Метод определения кадмия.
ГОСТ 26934-86	Сырье и продукты пищевые. Методы определения цинка.
ГОСТ 27493-87	Мука и отруби. Методы определения кислотности по болтушке.
ГОСТ 27494-84	Мука и отруби. Методы определения зольности.
ГОСТ 27495-87	Мука. Метод определения автолитической активности.
ГОСТ 27558-87	Мука и отруби. Методы определения цвета, запаха, вкуса и хруста.

ГОСТ 27559-87	Мука и отруби. Метод определения зараженности и загрязненности вредителями хлебных запасов.
ГОСТ 27560-87	Мука и отруби. Метод определения крупности.
ГОСТ 27668-88	Мука и отруби. Приемка и методы отбора проб.
ГОСТ 27669-88	Мука пшеничная хлебопекарная. Метод пробной лабораторной выпечки хлеба.
ГОСТ 27676-88	Зерно и продукты его переработки. Метод определения числа падения.
ГОСТ 27839-88	Мука пшеничная. Методы определения количества и качества клейковины.
ГОСТ 28795-90 (ИСО 5530-4-83)	Мука пшеничная. Физические характеристики теста. Определение реологических свойств с помощью альвеографа.
ГОСТ 28796-90 (ИСО 5531-78)	Определение содержания сырой клейковины.
ГОСТ 29138-91	Мука, хлеб и хлебобулочные изделия пшеничные витаминизированные. Метод определения витамина B_1 (тиамина).
ГОСТ 29139-91	Мука, хлеб и хлебобулочные изделия пшеничные витаминизированные. Метод определения витамина B_2 (рибофлавина).
ГОСТ 29140-91	Мука, хлеб и хлебобулочные изделия пшеничные витаминизированные. Метод определения витамина РР (никотиновой кислоты).
ГОСТ 30090-93	Мешки и мешочные ткани. Общие технические условия.
ГОСТ 30178-96	Сырье и продукты пищевые. Атомно-абсорбционный метод определения токсичных элементов.
ГОСТ 30483-97	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 Р 51116-97 (зарегистрирован в РК)	Комбикорма, зерно, продукты его переработки. Метод определения содержания дезоксиниваленола (вомитоксина).
ГОСТ Р 51301-99 (зарегистрирован в РК)	Продукты пищевые и продовольственное сырье. Инверсионно - вольтамперометрические методы определения содержания токсичных элементов (кадмия, свинца, меди и цинка).

3 Термины и определения

В настоящем документе использованы термины и определения согласно [1]

4 Классификация

4.1. В зависимости от сорта используемого сырья муку пшеничную хлебопекарную фортифицированную подразделяют на:

- муку пшеничную хлебопекарную фортифицированную первого сорта;
- муку пшеничную хлебопекарную фортифицированную высшего сорта.

4.2 Фортификации могут подлежать иные сорта муки, вырабатываемые по требованиям нормативных документов, утвержденных в установленном порядке.

5 Технические требования

5.1 Мука фортифицированная должна соответствовать требованиям настоящего стандарта и вырабатываться в соответствии с Правилами [2] и действующими дополнениями к ним, утвержденными в установленном в Республике Казахстан порядке.

5.2 Фортификацию осуществляют с помощью введения в муку и смешивания с ней премикса или предсмеси, содержащих витамины и минеральные вещества в концентрированном виде.

Концентрация и соотношение между витаминами и микроэлементами в разрешенных к применению премиксе или предсмеси и нормы ввода в рецептуру, подготовленную и утвержденную в соответствии с СТ РК 1081, должны обеспечить при их внесении в муку заданную норму содержания ингредиентов в конечном продукте - муке пшеничной хлебопекарной фортифицированной.

5.3 Пшеница, как сырье для муки фортифицированной, при поставках на мельницу для переработки должна соответствовать требованиям ГОСТ 9353. Требования к пшенице, направляемой на размол должны соответствовать требованиям ГОСТ 26574, приведенным в таблице 1.

Таблица 1 - Требования к пшенице, направляемой в размол

Наименование показателя зерна	Норма, %, не более
Содержание зерен ячменя, ржи, а также проросших зерен	
этих культур и пшеницы (по совокупности) в том числе:	5,0
проросших зерен	3,0
куколя	0,1
вредной примеси	0,05
в том числе горчака ползучего и вязеля разноцветного (по совокупности)	0,04

Окончание табл. 1

примесь семян гелиотропа опушенноплодного и триходесмы седой	не допускается
Примечание - Содержание проросших зерен устанавливается по результатам анализа зерна до очистки.	

5.4 Требования к органолептическим и физико-химическим показателям муки пшеничной хлебопекарной фортифицированной приведены в таблице 2.

Таблица 2 - Требования к органолептическим и физико-химическим показателям муки фортифицированной

Наименование показателя	Характеристика и норма	
	Высший	Первый
Цвет	Белый или белый с кремовым оттенком	Белый или белый с желтоватым оттенком
Вкус	Свойственный пшеничной муке, без посторонних привкусов, не кислый, не горький	
Запах	Свойственный пшеничной муке, без посторонних запахов, не затхлый [1)]	
Массовая доля влаги, %, не более	15,5	
Наличие минеральной примеси	При разжевывании не должно ощущаться хруста	
Металломагнитная примесь, мг в 1 кг муки; размером отдельных частиц в наибольшем линейном измерении 0,3 мм и (или) массой не более 0,4 мг, не более	3,0 [2)]	
Зараженность вредителями	Не допускается	
Загрязненность вредителями	Не допускается	

1) в фортифицированной (обогащенной) пшеничной хлебопекарной муке допускается наличие слабого запаха витаминов и добавок.
2) без учета вводимого элементарного электролитного железа при обогащении (выделенного ситовым анализом из всей металломагнитной примеси образца).
Примечание - массовая доля влаги пшеничной хлебопекарной муки, предназначенной для длительного хранения, должна быть не более 14,5 %.

5.5 Мука пшеничная хлебопекарная фортифицированная должна соответствовать качественным требованиям, приведенным в таблице 3.

Таблица 3 Требования к пшеничной хлебопекарной фортифицированной муке

Сорт муки	Массовая доля золы в пересчете на сухое вещество, %, не более	Белизна, условных единиц прибора РЗ-БПЛ, не менее	Массовая доля сырой клейковины, %, не менее	Качество сырой клейковины, условных единиц прибора ИДК	Крупность помола, %		Число падения, «ЧП», с, не менее
					Остаток на сите по ГОСТ 4403, не более	Проход через сито по ГОСТ 4403	
высший	0,55	54,0	28,0	Не ниже второй группы	5 из шелковой ткани №43 или из полиамидной ткани №45/50 ПА	-	185
первый	0,75	36,0	30,0	Не ниже второй группы	2 из шелковой ткани №35 или из полиамидной ткани№ 36/40 ПА	Не менее 80,0 из шелковой ткани №43 или из полиамидной ткани № 45/50 ПА	185

Примечания
1 Показатель «белизна» муки действует взамен показателя «зольность» на предприятиях, оснащенных лабораторными приборами и аппаратурой по ГОСТ 26361.
2 Показатель «Число падения» - ЧП определяется по ГОСТ 27676, по требованию покупателя.
3 Для определения крупности допускается использовать другие сита с эквивалентной просеивающей способностью.

5.6 Используемые при производстве муки пшеничной хлебопекарной фортифицированной премикс или предсмесь должны соответствовать действующей нормативной документации, согласованной и утвержденной в установленном порядке, иметь документ о качестве и рецептуру ввода (нормы введения) по сортам муки пшеничной хлебопекарной подлежащей фортификации.

В сертификате качества должны быть указаны: фактическая массовая доля витаминов и микроэлементов в единице массы, предельно допустимый срок использования премикса или предсмеси для обогащения муки.

5.7 Введенное в муку при фортификации количество витаминов и микроэлементов, в сумме с естественным фоновым содержанием этих элементов в муке фортифицированной, при внешнем контроле в аккредитованных лабораториях (центрах) экспертизы и сертификации, уполномоченном органе по техническому регулированию и метрологии, должно соответствовать перечню и нормам, указанным в приложении А.

5.8 Количество витаминов и микроэлементов, введенных в фортифицированную муку, контролируют в процессе производства при закладке, в соответствии с рецептурой, нормирующей вводимую массу премикса или предсмеси на единицу массы фортифицируемого мучного потока.

5.9 Содержание токсичных элементов, микотоксинов, пестицидов, радионуклидов, а также значения микробиологических показателей в пшеничной хлебопекарной фортифицированной муке не должны превышать допустимые уровни, установленные в [3].

Уровни микробиологических показателей муки пшеничной хлебопекарной фортифицированной, согласно [3], приведены в таблице 4.

Таблица 4 - Микробиологические показатели фортифицированной муки

Наименование показателя	норма
КМАФАнМ, КОЕ/г, не более	5×10^4
Плесени, КОЕ/г, не более	100
B.subtilis, КОЕ/г, не более	1×10^3
Зараженность возбудителями картофельной болезни, мг/кг	1×10^3

5.10 При производстве муки на экспорт, перечень витаминов и минералов для фортификации, а также нормы их внесения, должны оговариваться условиями договоров поставки и может сопровождаться указанием обозначения и наименования стандарта или другого нормативного документа страны импортера.

5.11 Упаковка

5.11.1 Упаковка муки – по ГОСТ 26791.

5.11.2 Мешочная тара по ГОСТ 30090.

5.11.3 Отклонение массы нетто – по СТ РК 2.34., [4]

5.12 Маркировка

5.12.1 Маркировка муки пшеничной хлебопекарной фортифицированной – по ГОСТ 26791 и СТ РК 1010 с дополнением по п. 5.12.2. на государственном и русском языках.

5.12.2 Для муки пшеничной хлебопекарной фортифицированной маркировка должна содержать:

- крупным шрифтом слово «фортифицированная»;
- стандартный логотип фортифицированных продуктов, утвержденный в установленном порядке [5];
- зарегистрированное торговое имя премикса или предсмеси

(при наличии), использованных при фортификации муки, и нормативный документ по которому они произведены;

- наименование предприятия-изготовителя, его местонахождение;
- массу нетто, кг.;
- дату выработки и срок хранения;
- состав и количественное содержание фортификантов в муке (приложение А)
- пищевую и энергетическую ценность (приложение Б);
- информацию о сертификации;
- надписи «Хранить в прохладных сухих местах без доступа прямых солнечных лучей», «Сделано в Республике Казахстан» или «Сделано в Казахстане»;
- обозначение настоящего стандарта.

Маркировочная информация должна содержаться на этикетке, и может также полностью или выборочно указываться на одиночной (и) или групповой таре муки фортифицированной.

5.12.3 Наряду с обязательными маркировочными данными на этикетке и на таре могут приводиться:

- надпись - «Рекомендовано Министерством здравоохранения Республики Казахстан в качестве продукта здорового питания»;
- рекламная информация о производителе и свойствах продукта.

5.12.4 Реализация нефасованной муки пшеничной хлебопекарной фортифицированной в розничной торговой сети должна осуществляться с сопровождением информации для потребителя в виде листовок – вкладышей и (или) плакатов, содержащих обязательную информацию по ее маркировке, а также необходимую разъясняющую информацию о свойствах продукта и может содержать рекламную информацию об изготовителе. Листовки и вкладыши выдает изготовитель продукции при отпуске готовой продукции по требованию торговой организации, планирующей розничную продажу.

6 Правила приемки

6.1 Правила приемки по ГОСТ 27668. Отобранные пробы не должны храниться на ярком свету, вблизи нагревательных приборов или в условиях повышенной влажности. Мука должна соответствовать всем требованиям настоящего стандарта для соответствующего сорта.

6.2 В документе установленной формы о качестве муки пшеничной хлебопекарной фортифицированной, указывают «обогащенная», вид обогащающих ингредиентов, норму их внесения и контрольный (индикаторный) ингредиент в премиксе для обогащения, используемый при внутреннем контроле и сертификации продукции.

Сертификационные испытания муки пшеничной хлебопекарной

фортифицированной проводят по п.п. 5.4, 5.5, а по наличию и содержанию обогащающих элементов по 5.7 только по железу, как контрольному (индикаторному) ингредиенту премикса или предсмеси, вводимых при обогащении муки. При соответствии уровня железа в произведенной муке фортифицированной нормативному показателю (приложение А) и наличии действующего документа о качестве на премикс или предсмесь, содержание всех остальных обогащающих ингредиентов считается соответствующим заданным нормам внесения.

6.3 Контроль и периодичность контроля за содержанием в муке пшеничной хлебопекарной фортифицированной токсичных элементов, пестицидов, микотоксинов и радионуклидов, а также микробиологических показателей осуществляют в соответствии с порядком, установленным государственным органом в области санитарно – эпидемиологического благополучия населения Республики Казахстан.

6.4 Инструментальный контроль количества всех вносимых в муку витаминов и минералов осуществляют один раз в год в аккредитованных в установленном порядке испытательных лабораториях (центрах). Для контроля используют пробы, отобранные из хорошо отлаженной, стабильно работающей технологической линии фортификации муки.

Для инструментального контроля, отбирают средний образец весом не менее 500 грамм, объединяя и тщательно смешивая разовые пробы, отобранные через каждые 2 часа в течение не менее одной смены.

6.5 Арбитражный анализ при разногласиях в оценке качества проводят в аккредитованных в установленном порядке центрах или испытательных лабораториях, при комиссионном отборе согласно п. 6.4 данного стандарта или при отборах от партии фортифицированной муки, выработанной в течение не менее 24 часов в равномерно распределенных по этой партии 12 точках отбора.

7. Методы контроля

7.1 Отбор и подготовка проб по ГОСТ 27668 и п.6.4, 6.5 данного стандарта.

7.2 Определение органолептических показателей по ГОСТ 27558.

При возникновении разногласий в оценке качества муки по органолептическим показателям (вкус, запах, содержание минеральных примесей) их определяют путем дегустации выпеченного из нее хлеба.

7.3 Определение содержания вредной примеси, проросших зерен и примеси ржи и ячменя в пшенице по ГОСТ 30483 (при приемке зерна).

7.4 Определение массовой доли влаги в муке по ГОСТ 9404.

7.5 Определение крупности муки по ГОСТ 27560.

7.6 Определение массовой доли золы в муке по ГОСТ 27494.

7.7 Определение количества и качества клейковины по СТ РК 1054 и ГОСТ 27839, определение сырой клейковины при экспорте по ГОСТ 28796 (ИСО 5531)

7.8 Определение белизны муки – по ГОСТ 26361.

7.9 Определение числа падения в муке – по ГОСТ 27676.

7.10 Определение металломагнитной примеси по ГОСТ 20239.

7.11 Определение зараженности и загрязненности муки вредителями хлебных запасов по ГОСТ 27559.

7.12 Определение кислотности муки по ГОСТ 27493.

7.13 Определение объемного выхода хлеба, формоустойчивости и органолептических показателей хлеба – по ГОСТ 27669.

7.14 Определение токсичных элементов – подготовка проб ГОСТ 26929, определение по ГОСТ 26927, ГОСТ 26930, ГОСТ 26932, ГОСТ 26933, ГОСТ 30178, ГОСТ Р 51301 и по методикам, утвержденным в установленном порядке органами здравоохранения и метрологии Республики Казахстан.

7.15 Определение микробиологических показателей осуществляют по ГОСТ 10444.12, ГОСТ 10444.15 и по методикам утвержденным в установленном порядке.

7.16 Определение содержания микотоксинов по ГОСТ Р 51116-97 и [6, 7], пестицидов по [8, 9] и радионуклидов осуществляется по методам изложенным для Цезия -37 в [10] и для Стронция – 90 в [11], а также методикам, утвержденным и принятым в установленном порядке.

7.17 Определение массового содержания обогащающих компонентов (витаминов, железа и цинка) в муке фортифицированной, проводят по ГОСТ 29138, ГОСТ 29139, ГОСТ 29140, ГОСТ 26928, ГОСТ 26934 и по методикам, утвержденным в установленном порядке.

7.18 Кислотность муки, автолитическая активность, физические характеристики теста по ГОСТ 27493, ГОСТ 27495, ГОСТ 28795.

7.19. По требованию покупателя могут определяться и другие показатели, если методы их определения стандартизированы. Требования об определении таких показателей должны в обязательном порядке вноситься в договора поставок при их заключении.

8 Транспортирование и хранение

8.1 Транспортирование и хранение по ГОСТ 26791.

8.2 Транспортировка муки осуществляется на транспортном средстве, имеющем санитарный паспорт установленного образца, выданный государственным органом санитарно- эпидемиологического надзора.

8.2 Муку пшеничную хлебопекарную фортифицированную хранят при естественных температуре и относительной влажности, без доступа прямых

солнечных лучей, в сухих, чистых, хорошо проветриваемых, не зараженных вредителями хлебных запасов складах. Хранение осуществляют с соблюдением санитарно – эпидемиологических правил и норм, а также требований по хранению хлебопродуктов, утвержденных в установленном порядке.

8.3 Условия хранения пшеничной хлебопекарной фортифицированной муки определяются также свойствами ингредиентов обогатителя и, в случае специфических требований, последние также указываются на этикетке и упаковке муки.

8.4 Гарантийный срок хранения пшеничной хлебопекарной фортифицированной муки при соблюдении условий хранения по п.п. 8.1, 8.2, при температуре окружающей среды не выше + 25 ^{o}C и относительной влажности воздуха не выше 70 %, должен быть не более 6 месяцев со дня выработки.

9 Гарантии изготовителя

Изготовитель гарантирует соответствие муки пшеничной хлебопекарной фортифицированной требованиям настоящего стандарта при соблюдении условий и сроков хранения, реализации, транспортирования и использования в соответствии с назначением.

По истечении гарантийного срока хранения решение о целевом использовании такой муки принимается органами государственной санитарно – эпидемиологической службы.

Приложение А
(обязательное)

Содержание витаминов и микроэлементов в фортифицированной муке высшего и первого сортов
(с учетом фонового содержания)

Наименование показателя	Норма содержания, мг/кг
Витамины:	
B_1 (тиамин)	1,8 – 3,6
B_2 (рибофлавин)	1,4 – 3,2
PP (никотиновая кислота)	16,0 – 30,0
B_c (фолиевая кислота)	1,0 – 1,8
Микроэлементы:	
Fe (железо)	45,0 – 65,0
Zn (цинк)	20,0 – 30,0

Приложение Б
(справочное)

Пищевая и энергетическая ценность муки пшеничной хлебопекарной фортифицированной по сортам (на 100г продукта)

Сорт муки	**Белки, г**	**Жиры, г**	**Углеводы, г**	**Энергетич. ценность, ккал**
Мука высшего сорта	10,3	1,1	68,9	334
Мука первого сорта	10,6	1,3	67,6	331

Приложение
(справочное)

Библиография

[1] Правила обогащения (фортификации) пищевой продукции, подлежащей санитарно-эпидемиологическому надзору, Утверждены постановлением Правительства Республики Казахстан от 19 января 2008 года № 32

[2] «Правила организации и ведения технологического процесса на мукомольных заводах», Утвержденные Государственной комиссией Совета Министров СССР по продовольствию и закупкам 01.02.1991 г. М. 1991 г.

[3] СанПиН 4.01.071.03 «Гигиенические требования безопасности и пищевой ценности пищевых продуктов», утвержденные приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 11 июня 2003 года №447

[4]Методика осуществления государственного метрологического надзора. Утвержденная приказом КТРМ №498 от 15.11.06 г.

[5] Свидетельство на товарный знак Комитета по интеллектуальной собственности Министерства Юстиции РК №16162 от 12.12.2004 г. к товарам класса 30 по МКТУ (мука, мучные изделия, соль йодированная поваренная)

[6] Сборник инструкций, методических указаний и других нормативных документов, применяемых в санитарно-гигиенических лабораториях санэпидслужбы, Т1, Компьютерный Центр «Viola», Алма-Ата, 2000

[7] МУ 10.05.002.97 Методические указания по обнаружению, индентификации и определению содержания Т-2 токсина в пищевых продуктах и продовольственном сырье, Главное санитарно – эпидемиологическое управление Министерства здравоохранения СССР, М, 1984

[8] Методы определения микроколичеств пестицидов в продуктах питания, кормах, внешней среде. Справочник, Т1. Клисенко М.А., Калинина А.А., Новикова К.Ф. М, «Колос», 1992 (утв. Министерством здравоохранения СССР в 1992 г.)

[9] Методы определения микроколичеств пестицидов в продуктах питания, кормах, внешней среде. Справочник, Т2. М, «Агропромиздат», 1992 (утв. Министерством здравоохранения СССР в 1992 г.)

[10] Методика измерения активности радионуклидов с использованием сцинтилляционного гамма спектрометра с программным обеспечением «Прогресс», «НПП Доза, НПП Гамма», г. Менделеево, 2003 (зарегистрировано в «КазИнМет» № 07.00.00303-2004)

[11] МУК 5.05.009.2000 Методические указания по методам контроля. Радиационный контроль. Стронций 90. Пищевые продукты. Отбор проб, анализ и гигиеническая оценка, «Менделеево», г. Менделеево, 2004 (зарегистрировано в «КазИнМет» № 07.00.00303-2004)

УДК 664.641.12:006.354 **МКС 67.060**

Ключевые слова: мука пшеничная хлебопекарная фортифицированная, производство, фортификация (обогащение), премикс, предсмесь, микроэлементы, витамины, технические требования, правила приемки, методы контроля, упаковка, маркировка, транспортирование и хранение, гарантии изготовителя.

Для заметок

Басуға _____ж. қол қойылды Пішімі 60х84 1/16
Қағазы офсеттік. Қаріп түрі «KZ Times New Roman»,
«Times New Roman»
Шартты баспа табағы 1,86. Таралымы ____ дана. Тапсырыс ____

«Қазақстан стандарттау және сертификаттау институты»
республикалық мемлекеттік кәсіпорны
010000, Астана қаласы,
Есіл өзенінің сол жақ жағалауы, Орынбор көшесі, 11 үй,
«Эталон орталығы» ғимараты
Тел.: 8 (7172) 240074

gost.e-ecolog.ru