

**ЕВРАЗИЙСКИЙ СОВЕТ ПО СТАНДАРТИЗАЦИИ, МЕТРОЛОГИИ
И СЕРТИФИКАЦИИ (ЕАСС)**

**EURO-ASIAN COUNCIL FOR STANDARDIZATION, METROLOGY
AND CERTIFICATION (EASC)**



**МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ
СТАНДАРТ**

**ГОСТ
31090.2—
2002
(ISO 5530-2:1997)**

**МУКА ПШЕНИЧНАЯ
ФИЗИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ТЕСТА
Определение реологических свойств
с применением экстенсографа**

(ISO 5530-2:1997, MOD)

Издание официальное



Зарегистрирован
№ 5363
" 5 " июня 2006 г.



Минск

Евразийский совет по стандартизации, метрологии и сертификации

Предисловие

Евразийский Совет по стандартизации, метрологии и сертификации (ЕАСС) представляет собой региональное объединение национальных органов по стандартизации государств, входящих в содружество Независимых Государств. В дальнейшем возможно вступление в ЕАСС национальных органов по стандартизации других государств.

Цели, основные принципы и основной порядок проведения работ по межгосударственной стандартизации установлены ГОСТ 1.0-92 "Межгосударственная система стандартизации. Основные положения" и ГОСТ 1.2-97 "Межгосударственная система стандартизации. Стандарты межгосударственные, правила, рекомендации по межгосударственной стандартизации. Порядок разработки, принятия, обновления и отмены".

Сведения о стандарте

1 РАЗРАБОТАН Государственным научным учреждением «Всероссийский научно-исследовательский институт зерна и продуктов его переработки» (ГНУ ВНИИЗ), Межгосударственным техническим комитетом по стандартизации МТК 2 «Зерно, продукты его переработки и маслосемена»

2 ВНЕСЕН Федеральным агентством по техническому регулированию и метрологии Российской Федерации

3 ПРИНЯТ Евразийским Советом по стандартизации, метрологии и сертификации (протокол № 22-2002 от 6 ноября 2002 г.)

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	Минторгэкономразвития
Беларусь	BY	Госстандарт Республики Беларусь
Казахстан	KZ	Госстандарт Республики Казахстан
Кыргызстан	KG	Кыргызстандарт
Молдова	MD	Молдова-Стандарт
Российская Федерация	RU	Ростехрегулирование

4 Настоящий стандарт является модифицированным по отношению к международному стандарту ИСО 5530.2:1997 "Мука пшеничная Физические характеристики теста Часть 2. Определение реологических свойств с применением экстенсографа" (ISO 5530-2:1997 «Wheat flour. Physical characteristics of doughs. Determination of Theological properties using an extensograph»). При этом разделы стандарта, кроме разделов 2, 5, 6 идентичны.

Степень соответствия – модифицированная, MOD

Настоящий стандарт идентичен ГОСТ Р 51409-99 (ИСО 5530-2 - 97) «Мука пшеничная. Физические характеристики теста. Определение реологических свойств с применением экстенсографа», который продолжает действовать в Российской Федерации в качестве национального стандарта.

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 (государственных) стандартов, издаваемых в этих государствах.

Информация об изменениях к настоящему стандарту публикуется в указателе (каталоге) "Межгосударственные стандарты", а текст изменений – в информационных указателях "Межгосударственные стандарты". В случае пересмотра или отмены настоящего стандарта соответствующая информация будет опубликована в информационном указателе "Межгосударственные стандарты".

Исключительное право официального опубликования настоящего стандарта на территории указанных выше государств принадлежит национальным (государственным) органам по стандартизации этих государств

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**Мука пшеничная****ФИЗИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ТЕСТА****Определение реологических свойств с применением экстенсографа**

Wheat flour. Physical characteristics of doughs.

Determination of Theological properties using an extensograph

Дата введения**1 Область применения**

Настоящий стандарт устанавливает метод определения реологических свойств теста из пшеничной муки с применением экстенсографа. Кривую зависимости растяжимости теста от нагрузки используют для оценки качества муки и ее реакции на внесение улучшающих добавок. Метод применяют для муки из зерна мягкой пшеницы (*Triticum aestivum L.*).

2 Нормативные ссылки

В настоящем стандарте использованы ссылки на следующие стандарты:

ГОСТ ИСО 2170—97 Зерновые и бобовые. Отбор проб молотых продуктов

ГОСТ 4233—77 Натрий хлористый. Технические условия

ГОСТ 6709—72 Вода дистиллированная. Технические условия

ГОСТ 25336—82 Посуда и оборудование лабораторные стеклянные. Типы, основные параметры и размеры

ГОСТ 29143—91 (ИСО 712—85) Зерно и зерновые продукты. Определение влажности. Рабочий контрольный метод

ГОСТ 31090.1—2002 (ИСО 5530-1:1997) Мука пшеничная. Физические характеристики теста. Определение водопоглощения и реологических свойств с применением фаринографа

3 Термины и определения

В настоящем стандарте применяют следующие термины с соответствующими определениями:

водопоглощение: Объем воды, необходимый для образования теста требуемой консистенции, равной 500 единицам фаринографа (далее — ЕФ), после замеса в течение 5 мин при условиях, установленных настоящим стандартом.

П р и м е ч а н и е — Водопоглощение выражают в кубических сантиметрах воды на 100 г муки влажностью 14,0 % (по массе).

характеристики растяжимости теста: Устойчивость теста к растягиванию и растяжимость до разрыва при соблюдении условий, установленных настоящим стандартом.

П р и м е ч а н и я

1 Устойчивость выражают в единицах экстенсографа (далее — ЕЭ).

2 Растяжимость до разрыва выражают в миллиметрах перемещения бланка диаграммы в записывающем устройстве.

4 Сущность метода

Метод состоит в приготовлении теста из муки, воды и хлористого натрия в тестомесилке фаринографа при установленных условиях. Испытуемому куску теста придают стандартную форму с помощью округлителя и формующего устройства экстенсографа. После отлежки в течение установленного периода времени испытуемый кусок теста растягивают и фиксируют значение приложенного усилия. Непосредственно после первого растягивания дважды повторяют процедуру формовки, отлежки и растягивания с одним и тем же куском теста.

Размеры и форма полученной на диаграммной бумаге записывающего устройства кривой являются показателем физических свойств теста, характеризующих хлебопекарные свойства муки.

5 Реактивы

5.1 Используют только реактивы квалификации чистый для анализа (ч. д. а.) и дистиллированную воду по ГОСТ 6709, деминерализованную или эквивалентной чистоты.

5.2 Хлорид натрия по ГОСТ 4233.

6 Аппаратура

В настоящем стандарте используют следующую аппаратуру:

6.1 Экстенсограф*) с терmostатом, поддерживающим постоянную температуру в водяной бане (приложение А), со следующими рабочими характеристиками:

- частота вращения округлителя (83 ± 3) мин⁻¹;
- частота вращения формующего устройства (15 ± 1) мин⁻¹;
- скорость движения крюка ($1,45 \pm 0,05$) см/с;
- скорость движения бланка диаграммы ($0,5 \pm 0,01$) см/с;
- прилагаемое усилие на единицу экстенсографа ($12,3 \pm 0,3$) мН/ЕЭ или ($1,25 \pm 0,03$) гс/ЕЭ).

П р и м е ч а н и е — Некоторые приборы имеют различную калибровку шкалы (сила/единица отклонения). Для таких приборов процедура, описанная в А.4, может быть использована, но различия в калибровке необходимо принимать в расчет при сравнении результатов с результатами, полученными на приборах, имеющих описанные выше характеристики.

6.2 Фаринограф, соединенный с таким же терmostатом, что и экстенсограф, с рабочими характеристиками по ГОСТ 31090.1.

6.3 Бюretка — по ГОСТ 31090.1.

6.4 Весы лабораторные с допускаемой погрешностью взвешивания $\pm 0,1$ г.

6.5 Шпатель из мягкой пластмассы.

6.6 Колба коническая вместимостью 250 см^3 по ГОСТ 25336.

7 Отбор и подготовка проб

Отбор и подготовка проб - по ГОСТ ИСО 2170.

^{*)} Стандарт разработан на основе характеристик экстенсографа Брабендера. Допускается использование другого оборудования, сопоставимого по характеристикам.