Laboratory Instruments & Flour Improvers

Matbaacılar San. Sitesi.1515 Sok no:6

Ivedik/ANKARA

TURKEY

Tel: +90(312) 395 2986

Fax:+90 312 3950878

www.erkayagida.com.tr

ПРИБОР ЧИСЛО ПАДЕНИЯ

FN 7100

ПАСПОРТ

НАЗНАЧЕНИЕ 3

ОСОБЕННОСТИ ПРИБОРА 3

КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ 3

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ 4

УСТРОЙСТВО И ПРИНЦИП РАБОТЫ 4

1. Подготовка прибора FN 7100 к использованию 5

2. Настройка прибора FN 7100 к использованию 6

ОПРЕДЕЛЕНИЕ ЧИСЛА ПАДЕНИЯ КАК ИЗМЕРЕНИЕ АКТИВНОСТИ АЛЬФА-АМИЛАЗЫ В ЗЕРНЕ И МУКЕ 7

КЛАССИЧЕСКИЙ ТЕСТ НА ОПРЕДЕЛЕНИЕ ЧИСЛА ПАДЕНИЯ 8

ИНСТРУКЦИЯ ПО ОПРЕДЕЛЕНИЮ ЧИСЛА ПАДЕНИЯ ЧАСТИЦ СОГЛАСНО ВЫСОТЕ НАД УРОВНЕМ МОРЯ 10

ИНСТРУКЦИЯ ПО ОПРЕДЕЛЕНИЮ ЧИСЛА ПАДЕНИЯ ЧАСТИЦ С РЕГУЛИРОВКОЙ ВЫСОТЫ НАД УРОВНЕМ МОРЯ ДЛЯ ЦЕЛЬНОЗЕРНОВОЙ МУКИ 10

ИНСТРУКЦИЯ ПО ОПРЕДЕЛЕНИЮ ЧИСЛА ПАДЕНИЯ ЧАСТИЦ ДЛЯ ОБРАЗЦОВ МУКИ С СОДЕРЖАНИЕМ ДОБАВОК 10

ПРИЛОЖЕНИЕ 12

1. КОРРЕКЦИЯ ВЕСА ОБРАЗЦОВ НА ОСНОВЕ 14% ВЛАГИ 12
2. КОРРЕКЦИЯ ОБРАЗЦОВОЙ ВЕСЫ НА ОСНОВУ 15% ВЛАГИ 13
3. КОРРЕКЦИЯ ЧИСЛА ПАДЕНИЯ МУКИ С ДОБАВКАМИ НА ОСНОВЕ ВЛАЖНОСТИ 14% 14

ПРАВИЛА ХРАНЕНИЯ И ТРАНСПОРТИРОВАНИЯ 14

ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ 15

НАЗНАЧЕНИЕ:

ПРИБОР ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ЧИСЛА ПАДЕНИЯ ЧАСТИЦ FN 7100 предназначен для анализов в соответствии с критериями стандартов ICC, AACC.

· классического анализа FN;

· теста падения частиц в муке и пшенице с учетом поправки на высоту;

· анализа FFN для муки с добавками;

· определения активности альфа-амилазы в пшенице и муке.

ОСОБЕННОСТИ ПРИБОРА FN 7100:

- Большой сенсорный (touch panel) дисплей 14*18 см.
- По результатам исследования можно судить о том, не было ли зерно проросшим. Это дает понимание о качестве зерна.
- Возможность проведения классического анализа FN, теста падения частиц в муке и пшенице с поправкой на высоту на уровнем моря. Актуально для регионов с возвышенным рельефом, позволяет избежать ошибку, связанную с изменениями давления. За счет встроенного высотомера прибор автоматически исправляет результат в зависимости от значения высоты.
- Сенсорный дисплей, благодаря которому с легкостью можно регулировать все функции показывает такую информацию как дата, часы, температура, изменение высоты, время, тестовый режим, данные компании, детали образца и многую другую информацию.
- Прибор присваивает отдельный номер для каждого образца и регистрирует его в базе.
- Определение количества образца на основе 15% и 14% влажности.
- Расчет среднего значения.
- Определение разжижения.
- Определение добавки солода.
- Определение уровня смеси.
- Благодаря встроенному принтеру возможность получения любого результата исследования. Возможность указания в распечатке принтера результатов исследования и деталей образца
- Показ последних результатов исследования на экране и архивирование

КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

- Комплект поставки для определения числа падения FN 7100 представлен
- Шток-мешалка 1 шт.
- Вискозиметрические пробирки 10 шт.
- Колпачки для пробирок 2 шт.
- Зажим для пластиковых трубок 2 шт.
- Сетевой кабель 1 шт.

- Щетка для чистки пробирок 1 шт.
- Подставка для пробирок 1 шт.
- Пипетка 25 мл 1 шт.
- Предохранители 10 шт.
- Пластиковые трубки для циркуляции воды 2 шт.
- Воронка 1 шт.
- Дополнительный рулон бумаги для принтера 1 шт.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- Технические характеристики приборов для определения числападения FN 7100 представлены
- Время замеса суспензии шток-мешалкой 1 мин
- Масса шток-мешалки не более 25 ± 0,05 г
- Диапазон измерения числа падения от 600 до 900с
- Объем водяной бани не менее 3,0 л
- Мощность 50 W
- Электропитание 220 V
- Габаритные размеры (ширина×длина×высота) основного блока 585×450×175 мм
- Масса основного блока 25 кг
- Габаритные размеры (ширина×длина×высота) сеснорного экрана 220×220×200 мм
- Масса сенсорного экрана 5 кг

Условия эксплуатации:

- Температура окружающего воздуха: 5 – 40 °
- Относительная влажность, не более: 70 %

УСТРОЙСТВО И ПРИНЦИП РАБОТЫ

Метод «Хагберга-Пертена» или Falling Number (Число Падения) - является международным стандартом контроля одного из показателей качества зерна, муки и других крахмалосодержащих продуктов путем определения активности альфа-амилазы. Принцип работы прибора Число Падения FN 7100 основан на перемешивании находящейся в кипящей водяной бане суспензии и измерении времени опускания мешалки, в соответствии с методом Хагберга-Пертена.

По величине “числа падения” зерно относят к тому или иному классу.

Число падения выражается в секундах и представляет собой промежуток времени от момента установки вискозиметрической трубки в водяную баню до момента погружения шток-мешалки в желатинизированную суспензию на заданную глубину.

В приборе FN 7100, определяющем “число падения”, имитируются тепловые условия аналогичные имеющим место при выпечке хлеба: критическую зону температуры от максимальной активности альфа-

амилазы и до точки ее тепловой инактивации мучная суспензия проходит практически за то же время, что и при выпечке хлебного теста (~ 30 – 40 с.)

1. Подготовка прибора FN 7100 к использованию.

ВНИМАНИЕ: К работе на приборе FN 7100 допускаются лица, ознакомившиеся с настоящим паспортом.

ПРИМЕЧАНИЕ: Перед включением прибора следует выдержать прибор в условиях комнатной температуры (20±5)° С не менее 2-х часов в летнее время и 4-х часов в зимнее, если хранение(транспортирование) осуществлялось при температуре окружающей среды не ниже 0°С.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ. Во избежание травм оператора перед подключением к линии убедитесь, что сетевое напряжение правильное. Также проверьте чтобы кабельная линия электропередачи была подключена к электрической розетке, которая снабжена защитным контактом заземления.

Установите прибор на прочную, устойчивую, ровную и выставленную по уровню поверхность, обеспечив беспрепятственный доступ к прибору со всех сторон.

(!) Не размещайте прибор рядом с отопительными приборами, другими источниками тепла, а также рядом с устройствами, создающими электромагнитное излучение.

1.1. Подключение воды

- Резервуар для воды отделен от блока управления. Подсоедините одну пластиковую трубку одним концом к крану холодной воды, а другим к штуцеру на охлаждающей крышке и при помощи второй трубки, подсоединив одним концом к штуцеру, устройте линию слива воды в раковину (рис. 1).

(Рис 1) Подключение пластиковой трубки к штуцерам охлаждающей крышки.

- Заполните водяную баню дистиллированной водой или водой эквивалентной чистоты, до середины контроля уровня воды.
- Убедитесь, что пластиковая трубка правильно закреплена.

ПРИМЕЧАНИЕ: Охлаждающая вода должна течь все время, когда устройство включено.

1.2. Подключение системы и разогрев

- Подключите с помощью прилагаемого кабеля модуль управления к блоку мешалки.
- После проверки основного напряжения подключите устройство к электросети.
- Нажмите кнопку включения / выключения на задней панели, чтобы включить устройство. Оба элемента водяной бани автоматически включаются, пока температура не достигнет 90 градусов (режим FFN).
- Во время нагрева дисплей отобразит «PLEASE SELECT TEST-SYSTEM READY FOR TEST»

- FN или FFN выбирается нажатием FN или FFN для проверки образца.
- Если выбрано FN, 100° C - заданная температура. В зависимости от высоты над уровнем моря, вода прогревается до нужной температуры кипения. Когда температура кипения будет достигнута, дисплей отобразит «SYSTEM READY FOR FN» с помощью зуммера.
- Если выбрано FFN, заданная температура - 90 C. Система нагревается до 90 C. Когда температура в водяной бане достигает 90 C, на дисплее появится «SYSTEM READY FOR FFN». с зуммером.
- Система готова к использованию.

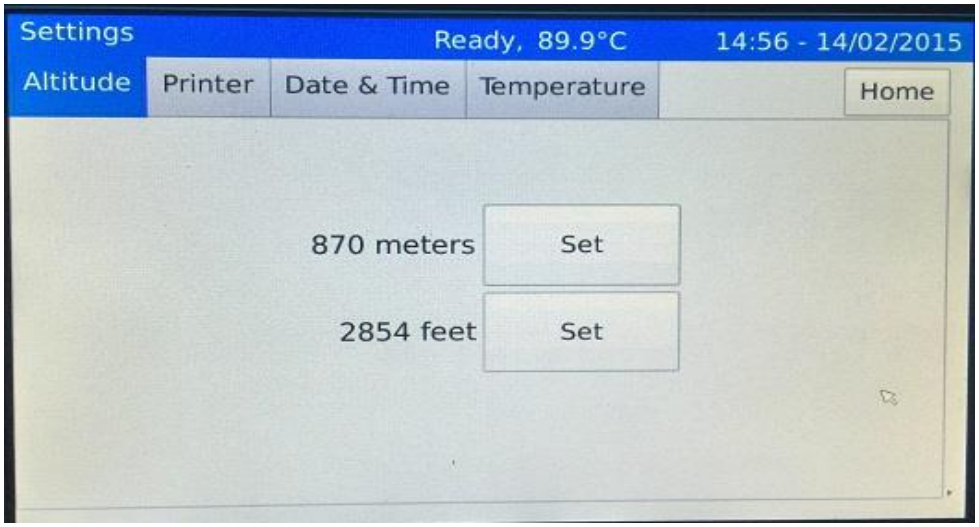
ПРИМЕЧАНИЕ Если устройство FN используется на высоте выше уровня моря, необходимо выполнить коррекцию высоты.

2. Настройка прибора FN 7100 к использованию

a) Нажмите на дисплее опцию SETTINGS

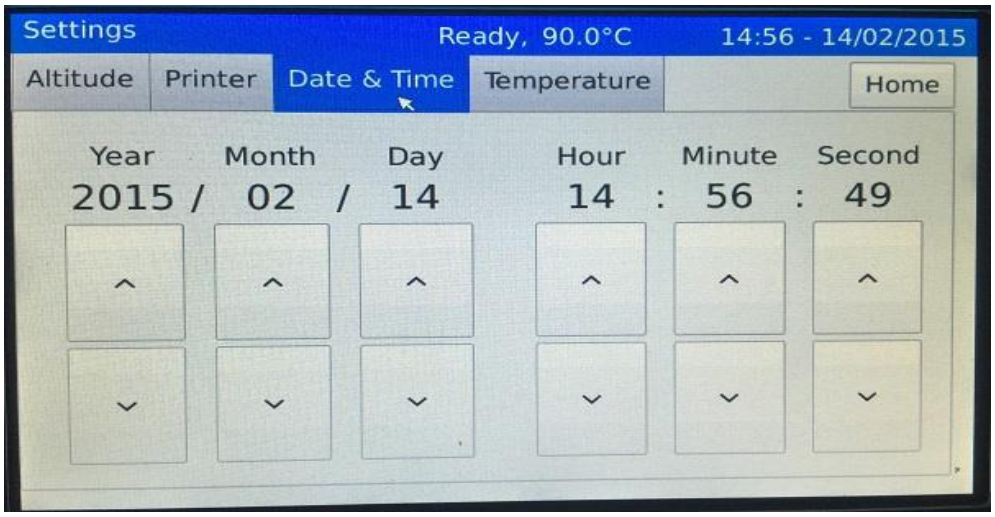
b) Настройка высоты над уровнем моря

- Выберите ALTITUDE
- Нажмите ENTER ALTITUDE / METER
- Введите значение высоты с помощью цифровых клавиатур и нажмите ENTER
- Он автоматически рассчитает значение высоты как FEET на предыдущем дисплее.



c) Настройка времени и даты

- Нажмите «Дата / ВРЕМЯ» в меню «Настройки»
- После ввода правильной информации нажмите SAVE



ОПРЕДЕЛЕНИЕ ЧИСЛА ПАДЕНИЯ КАК ИЗМЕРЕНИЕ АКТИВНОСТИ АЛЬФА-АМИЛАЗЫ В ЗЕРНЕ И МУКЕ

1. Общее описание

Метод числа падения частиц (FN) является методом определения уровня альфа-амилазы в зерне и муке. Он определяет альфа-амилазную активность в образце. Способ основан на быстрой желатинизации суспензии муки в кипящей водяной бане.

2. Подготовка образцов муки

Мука просеивается через 0,8 мм сито, чтобы разбить комки. Перед отбором пробы муку следует тщательно перемешать.

3. Содержание влаги в образце

Перед взвешиванием пробы обычным электронным влагомером следует определить ее влажность. Вес образца зависит от содержания влаги в образце. Если содержание влаги составляет 14%, масса образца должна составлять 7,00 грамм (ICC, AACC). , Количество добавленной воды всегда (25 мл).

КЛАССИЧЕСКИЙ ТЕСТ НА ОПРЕДЕЛЕНИЕ ЧИСЛА ПАДЕНИЯ

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Классический тест проводится только когда высота над уровнем моря равна 0.

1. Подготовка и запуск тестирования

- Регулярно проверяйте уровень воды и систему подачи воды.
- Дистиллированная вода должна кипеть перед испытанием и в течение всего периода испытаний. Поместите кассету в подставку и поместите чистые сухие вискозиметрические пробирки в кассету.

Выберите опцию “влажность образца 14%”

Вводя содержание влаги в образце, можно получить вес образца без использования каких-либо таблиц.

- Взвесьте количество пробы, которое было рассчитано, и поместите образцы в пробирку.
- Добавьте 25 мл дистиллированной воды 22 ° C +/- 2 ° C в трубку. Используя чистую сухую вискозиметровую мешалку, очистите любые остатки, прилипающие к сторонам пробирки, в суспензию.
- Закройте пробирку чистой и сухой пробкой и встряхните энергично минимум 40 раз, чтобы получить однородную суспензию. Можно использовать лабораторный шейкер. Из пробирки удаляют пробку, вставляют шток-мешалку в отверстие. Шток-мешалка фактически выступает как возвратно-поступательный шейкер - лабораторный встряхиватель.
- Поместите пробирку в кассету в течение 40 - / + секунд после смешивания.
- Когда кассета вставлена, счетчики дисплея автоматически начинают отсчет в секундах. Через 5 секунд начинается перемешивание со скоростью двух ударов в секунду.
- Разогреваемая суспензия загущается, смесь набухает, происходит клейстеризация, крахмал распадается за счет активации амилазы. Через 60 секунд шток-мешалки освобождаются и опускаются на дно пробирок под действием тяжести. Время числа падения зависит от степени сопротивления, которое оказывает раствор.
- Когда мешалка полностью опустится на дно, зазвучит звуковой сигнал, указывая на то, что тест завершен. Результаты анализа будут отображены на дисплее, и результат будет распечатан автоматически.
- Осторожно выньте вискозиметровую пробирку из водяной бани, затем следует вытащить шток-мешалку и поместить их в холодную воду для очистки.

ВНИМАНИЕ: водяная баня и охлаждающая крышка очень горячие! Будьте осторожны при вынимании кассеты из бани, так как выходящий пар может вас обжечь!

ОПРЕДЕЛЕНИЕ ЗНАЧЕНИЯ ЧИСЛА ПАДЕНИЯ

Число падения - это время, измеряемое в секундах, с момента погружения пробирки с водной суспензией и специальным штоком-мешалкой в кипящей бане, перемешивания и до момента его полного погружения в пробирку на глубину.

Точность определения

Повторные тесты одного и того же образца в одной лаборатории должны, как правило, давать результаты в пределах +/- 10% от среднего значения падающего числа.

Интерпретация результатов

Не желательна как высокая, так и низкая степень активности.

Типичные результаты для пшеницы:

Если число падения:

- Ниже 150 - Высокая активность амилазы, прорастает поврежденная пшеница. Тесто из такой муки, вероятно, будет липким и вязким.
- 200 - 300 Оптимальная активность амилазы, благотворно влияет на хлебопекарные свойства муки, созревание теста, клейковина пшеницы размягчается, улучшается пористость и форма хлеба.
- Выше 300 - Низкая активность альфа-амилазы. Хлеб из муки с таким значением ЧП получается бледным, малого объема, сухим, быстро черствеющим.

ПРИМЕЧАНИЕ: Различные стандарты могут применяться в разных странах или для специальных сортов или продуктов.

Очистка вискозиметрических пробирок и шток-мешалок

Промойте осторожно мешалку, используя холодную воду и щетку, чтобы удалить весь твердый материал. Высушите мешалку перед следующим тестом. Очистите пробирку холодной водой и щеткой, чтобы удалить весь твердый материал. Разместите использованные пробирки в стойку, чтобы дать им высохнуть.

ПРИМЕЧАНИЕ: Вискозиметрические пробирки и мешалки должны быть сухими перед использованием.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Пробирки сделаны из стекла и могут сломаться. Всегда проверяйте пробирку перед использованием, чтобы убедиться, что на ней нет дефектов. Никогда не используйте поврежденные пробирки.

ПРИМЕЧАНИЕ: Не используйте моющие средства на основе ферментов для очистки пробирок, так как остатки ферментов могут вызывать ошибочные результаты.

Чистка аппарата

Регулярно чистите устройство, используя мягкую влажную ткань и мягкое бытовое моющее средство. Не используйте другие чистящие жидкости. Если вы пролили воду на устройство, отключите питание и дайте ему высохнуть перед дальнейшим использованием.

ИНСТРУКЦИЯ ПО ОПРЕДЕЛЕНИЮ ЧИСЛА ПАДЕНИЯ ЧАСТИЦ СОГЛАСНО ВЫСОТЕ НАД УРОВНЕМ МОРЯ.

Этот тест выполняется, когда месторасположение имеет высоту над уровнем моря. Значение высоты устанавливается во время первой настройки инструмента. Режим FN ALT. FLOUR выбирается из основного тестового меню. Принцип тестирования полностью совпадает с FN Classic Test.

ИНСТРУКЦИЯ ПО ОПРЕДЕЛЕНИЮ ЧИСЛА ПАДЕНИЯ ЧАСТИЦ С РЕГУЛИРОВКОЙ ВЫСОТЫ НАД УРОВНЕМ МОРЯ ДЛЯ ЦЕЛЬНОЗЕРНОВОЙ МУКИ – FN ALT. MEAL

Этот тест проводится с образцами цельнозерновой муки. Для получения образца

пшеница измельчается молотковой мельницей, в которой используется сито 0,8 мм. Значение высоты устанавливается во время первой настройки инструмента.Режим FN ALT. MEAL выбирается из основного тестового меню. Принцип тестирования полностью совпадает с FN Classic Test и FN ALT.FLOUR Test.

ИНСТРУКЦИЯ ПО ОПРЕДЕЛЕНИЮ ЧИСЛА ПАДЕНИЯ ЧАСТИЦ ДЛЯ ОБРАЗЦОВ МУКИ С СОДЕРЖАНИЕМ ДОБАВОК

1. Подготовка раствора

- Следующие реагенты необходимы для подготовки буферного раствора для определения числа падения в муке с добавками:

    1. Дистиллированная вода (или вода эквивалентной чистоты).

    2. Уксусная кислота - 100% (CH3COOH,> 99,8%).

    3. Моногидрат ацетата кальция (Ca (CH3C00) 2 * H20).

- Взвесить 12,0 г ацетата кальция в 1-литровой мерной колбе (0,07 М) С прибл. 500 мл дистиллированной воды. Добавить ледяную уксусную кислоту 1,2-1,4 мл и разбавить дистиллированной водой до отметки 1 литр. Значение pH должно быть 5,20-5,40.
- Не оставляйте подготовленный буферный раствор более 3 дней.

2. Подготовка и запуск FFN

- Выберите FFN из основного тестового меню. Температура будет автоматически установлена на 90 °. Если температура в водяной бане ниже, температура нагревается до 90 ° С. Если она выше 90 ° С, она остынет. Убедитесь, что прибор установлен на режиме FFN. Регулярно проверяйте уровень воды и систему конденсации (расход воды). Если все в порядке, поместите кассету в подставку и поместите чистые сухие вискозиметрические трубки в кассету.
- Внесите 30 ± 0,2 мл буферного раствора (22 ± 2 ° С) в сухую и чистую вискозиметровую пробирку. Взвесьте 5,00 г (14% м.б.) субстрата картофельного крахмала, затем взвесьте расчетное количество муки в соответствии с содержанием влаги и пересыпьте крахмал и образец в пробирку с помощью воронки.
- Закройте пробирку сухой и чистой пробкой и энергично встряхните 40 раз или более, если необходимо, для получения однородной суспензии. Затем используя чистую сухую шток- мешалку, соскоблите любые остатки, прилипающие к сторонам трубки, в суспензию.
- Поместите трубку с мешалкой в кассету. Поместите кассету с трубкой и мешалкой в отверстия в охлаждающей крышке в течение 40 +/- 10 секунд после смешивания. Тест начнется автоматически.

ФУНКЦИИ АППАРАТА

- Когда кассета вставлена, счетчики изображений автоматически сбрасываются и начинают отсчет в секундах. Через 5 секунд начинается перемешивание со скоростью двух ударов в секунду.
- Через 60 секунд мешалка будет удерживаться в верхнем положении, и будет 1-минутная пауза. Во время паузы счетчик будет считать вниз от 0:59 до 0. После этого таймеры сбрасываются на 0 и запускается второй цикл перемешивания, идентичный первому. Результат для F F N подсчитывается с начала второго цикла перемешивания.
- Через 60 секунд второго цикла перемешивания рычаг захвата останавливается в верхнем положении, и мешалка вискозиметра высвобождается, чтобы опустить ее под своим весом через желатинизированную суспензию.
- Через 60 секунд второго цикла перемешивания рычаг захвата останавливается в верхнем положении, и мешалка вискозиметра высвобождается, чтобы опустить ее под своим весом через желатинизированную суспензию.
- Когда мешалка полностью опустится на дно, зазвучит звуковой сигнал, указывая на то, что тест завершен. Результаты анализа будут отображены на дисплее, и результат будет распечатан автоматически.
- Осторожно выньте вискозиметровую пробирку из водяной бани, затем следует вытащить шток-мешалку и поместить их в холодную воду для очистки.

ВНИМАНИЕ: водяная баня и охлаждающая крышка очень горячие! Будьте осторожны при вынимании кассеты из бани, так как выходящий пар может вас обжечь!

ПРИЛОЖЕНИЕ

I. КОРРЕКЦИЯ ВЕСА ОБРАЗЦОВ НА ОСНОВЕ 14% ВЛАГИ

{Стандарт ICC № 107 / 1,1995 и метод AACC 56-81B, 1992)

В следующей таблице показан требуемый вес образца при разном содержании влаги, что соответствует 7,00 г при влажности 14% - никаких изменений в количестве используемой воды не происходит. Например, при влажности 13,4% требуемый вес образца составляет 6,95 грамма.

Correction of sample weight to 14% moisture basis (ICC, AACC)					
Moisture Content (%)	Weight (g)	Moisture Content (%)	Weight (g)	Moisture Content (%)	Weight (g)
8.0	6.54	11.4	6.80	14.8	7.07
8.2	6.56	11.6	6.81	15.0	7.08
8.4	6.57	11.8	6.83	15.2	7.10
8.6	6.59	12.0	6.84	15.4	7.12
8.8	6.60	12.2	6.86	15.6	7.13
9.0	6.62	12.4	6.87	15.8	7.15
9.2	6.63	12.6	6.89	16.0	7.17
9.4	6.64	12.8	6.90	16.2	7.18
9.6	6.66	13.0	6.92	16.4	7.20
9.8	6.67	13.2	6.94	16.6	7.22
10.0	6.69	13.4	6.95	16.8	7.24
10.2	6.70	13.6	6.97	17.0	7.25
10.4	6.72	13.8	6.98	17.2	7.27
10.6	6.73	***14.0***	***7.00***	17.4	7.29
10.8	6.75	14.2	7.02	17.6	7.31
11.0	6.76	14.4	7.03	17.8	7.32
11.2	6.78	14.6	7.04	- t ----------	

ПРИМЕЧАНИЕ. Это относится к содержанию влаги в образце после измельчения, а не к содержанию влаги в всей пшенице. Потери влаги во время измельчения варьируются в зависимости от содержания влаги и обычно составляют 5-10% в диапазоне влажности 10-20%. Используемая фактическая влажность может варьироваться в соответствии с национальными стандартами.

II. КОРРЕКЦИЯ ОБРАЗЦОВОЙ ВЕСЫ НА ОСНОВУ 15% ВЛАГИ

ПРИМЕЧАНИЕ: В стандарте ICC № 107/1, 1995 и AACC Method 56-81B, 1992 предписывается использование 14% коррекции влажности.

В следующей таблице показан вес требуемого образца, при различном содержании влаги, что соответствует 7,00 г при влажности 15% - в количестве используемой воды не происходит никаких изменений. Например, при влажности 13,4% требуемый вес образца составляет 6,85 грамма.

Correction of sample weight to 15% moisture basis					
Moisture Content (%)	Weight (g)	Moisture Content (%)	Weight (g)	Moisture Content (%)	Weight (g)
9.0	6.40	12.4	6.75	15.8	7.10
9.2	6.45	12.6	6.75	16.0	7.10
9.4	6.45	12.8	6.80	16.2	7.15
9.6	6.45	13.0	6.80	16.4	7.15
9.8	6.50	13.2	6.80	16.6	7.15
10.0	6.50	13.4	6.85	16.8	7.20
10.2	6.55	13.6	6.85	17.0	7.20
10.4	6.55	13.8	6.90	17.2	7.25
10.6	6.55	14.0	6.90	17.4	7.25
10.8	6.60	14.2	6.90	17.6	7.30
11.0	6.60	14.4	6.95	17.8	7.30
11.2	6.60	14.6	6.95	18.0	7.30
11.4	6.65	14.8	7.00	18.2	7.35
11.6	6.65	***15.0***	***7.00***	18,4	7.35
11.8	6.70	15.2	7.00	18.6	7.40
12.0	6.70	15.4	7.05	18.8	7.40
12.2	6.70	15.6	7.05		

ПРИМЕЧАНИЕ. Это относится к содержанию влаги в образце после измельчения, а не к содержанию влаги в всей пшенице. Потери влаги во время измельчения варьируются в зависимости от содержания влаги и обычно составляют 5-10% в диапазоне влажности 10-20%. Используемая фактическая влажность может варьироваться в соответствии с национальными стандартами.

III. КОРРЕКТИРОВКА ЧИСЛА ПАДЕНИЯ МУКИ С ДОБАВКАМИ НА ОСНОВЕ ВЛАЖНОСТИ 14%

В следующей таблице показан требуемый вес образца при различном содержании влаги. При влажности 14% используется 5,00 г. Например, при влажности 13,4% требуемый вес образца составляет 4,97 грамма.

Correction of Fungal Falling Number sample weight to 14% moisture basis					
Moisture Content (%)	Weight (g)	Moisture Content (%)	Weight (g)	Moisture Content (%)	Weight (g)
8.0	4.67	11.4	4.85	14.8	5.05
8.2	4.68	11.6	4.86	15.0	5.06
8.4	4.69	11.8	4.88	15.2	5.07
8.6	4.70	12.0	4.89	15.4	5.08
8.8	4.71	12.2	4.90	15.6	5.09
9.0	4.73	12.4	4.91	15.8	5.11
9.2	4.74	12.6	4.92	16.0	5.12
9.4	4.75	12.8	4.93	16.2	5.13
9.6	4.76	13.0	4.94	16.4	5.14
9.8	4.77	13.2	4.95	16.6	5.16
10.0	4.78	13.4	4.97	16.8	5.17
10.2	4.79	13.6	4.98	17.0	5.18
10.4	4.80	13.8	4.99	17.2	5.19
10.6	4.81	***14.0***	***5.00***	17.4	5.21
10.8	4.82	14.2	5.01	17.6	5.22
11.0	4.83	14.4	5.02	17.8	5.23
11.2	4.84	14.6	5.04	1(8.0	5.24

ПРИМЕЧАНИЕ. Это относится к измельченному образцу муки. Если анализируется цельнозерновая мука, влажность относится к содержанию влаги в образце после измельчения, а не к содержанию влаги в зернах пшеницы Потери влаги во время измельчения варьируются в зависимости от содержания влаги и обычно составляют 5-10% в диапазоне влажности 10-20%.

ПРАВИЛА ХРАНЕНИЯ И ТРАНСПОРТИРОВАНИЯ

• Прибор должен храниться в закрытом складском помещении в диапазоне температур от +1о С до +45о С при относительной влажности воздуха не выше 80% (при +25о С) при отсутствии в окружающей среде агрессивных паров и газов.

• Не допускается хранение под открытым небом или под навесом.

• Прибор должен транспортироваться в упаковке изготовителя.

• Транспортировать прибор можно железнодорожным и автомобильным транспортом в крытых отапливаемых вагонах и кузовах или авиационным транспортом в отапливаемых герметизированных отсеках в соответствии с правилами перевозок, действующими на транспорте данного вида.

• Прибор в упаковке должен быть закреплен в транспортном средстве способом, исключающим перемещение при транспортировке.

• Во время погрузочно-разгрузочных работ и транспортировки ящики с приборами не должны подвергаться резким ударам и воздействию атмосферных осадков.

ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

• Изготовитель гарантирует соответствие лабораторной вальцовой мельницы требованиям технических условий при соблюдении потребителем условий эксплуатации, хранения и транспортирования, установленных настоящим паспортом.

• Гарантийный срок эксплуатации – 2 года со дня продажи.

• Настоящая гарантия не дает права на возмещение и покрытие ущерба, происшедшего в результате переделки или регулировки изделия без предварительного согласия фирмы «Erkaya Erkaya Laboratory Instruments & Flour Improvers » с целью приведения его в соответствие национальным или местным техническим стандартам и нормам безопасности.

• Настоящая гарантия недействительна, если будет изменен, стерт, удален или будет неразборчив заводской номер на изделии.

Настоящая гарантия не распространяется на следующее:

• Периодическое обслуживание и ремонт или замену частей в связи с их нормальным износом

• Любые адаптации и изменения с целью усовершенствования и расширения обычной сферы применения изделия, указанной в паспорте, без предварительного письменного согласия фирмы «Erkaya Laboratory Instruments & Flour Improvers»

• Ущерб в результате:

• Неправильной эксплуатации, включая, но не ограничиваясь этим, следующее:

1. использование изделия не по назначению или не в соответствии с паспортом;
2. установка или эксплуатация изделия, не соответствующего техническим стандартам и нормам безопасности, действующим в стране использования
3. случайное или намеренное попадание инородных предметов, веществ, жидкостей, насекомых во внутренние части изделия.

• Механических повреждений, удара молнии, затопления, пожара, неправильной вентиляции и иных причин, находящихся вне контроля фирмы «Erkaya Laboratory Instruments & Flour Improvers».