**ГОСТ 5669-96 Хлебобулочные изделия. Метод определения пористости**

ГОСТ 5669-96

Группа Н39

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ

ХЛЕБОБУЛОЧНЫЕ ИЗДЕЛИЯ

Метод определения пористости

Bakery products.
Method for determination of porosity

МКС 67.060\*
ОКСТУ 9109
\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_
\* В указателе "Национальные стандарты" 2005 г.
МКС 67.050. - Примечание "КОДЕКС".

Дата введения 1997-08-01

Предисловие

1 РАЗРАБОТАН Государственным научно-исследовательским институтом хлебопекарной промышленности (ГосНИИХП)

ПРЕДСТАВЛЕН МТК 3 "Хлеб, хлебобулочные и макаронные изделия"

ВНЕСЕН Госстандартом России

2 ПРИНЯТ Межгосударственным Советом по стандартизации, метрологии и сертификации (протокол N 9-96 от 12 апреля 1996 г.)

За принятие проголосовали:

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |
| Наименование государства | Наименование национального органа по стандартизации |
| Азербайджанская Республика | Азгосстандарт |
| Республика Армения | Армгосстандарт |
| Республика Беларусь | Госстандарт Беларуси |
| Республика Казахстан | Госстандарт Республики Казахстан |
| Киргизская Республика | Киргизстандарт |
| Республика Молдова | Молдовастандарт |
| Российская Федерация | Госстандарт России |
| Республика Таджикистан | Таджикгосстандарт |
| Республика Узбекистан | Узгосстандарт |
| Украина | Госстандарт Украины |

3 Постановлением Государственного комитета Российской Федерации по стандартизации, метрологии и сертификации от 5 ноября 1996 г. N 608 межгосударственный стандарт ГОСТ 5669-96 введен в действие непосредственно в качестве государственного стандарта Российской Федерации с 1 августа 1997 г.

4 ВЗАМЕН ГОСТ 5669-51

5 ПЕРЕИЗДАНИЕ. Июнь 2001 г.

     1 ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

1.1 Настоящий стандарт распространяется на хлебобулочные изделия массой 0,2 кг и более и устанавливает метод определения пористости мякиша.

1.2 Под пористостью понимают отношение объема пор мякиша к общему объему хлебного мякиша, выраженное в процентах.

2 НОРМАТИВНЫЕ ССЫЛКИ

2.1 В настоящем стандарте использованы ссылки на следующие стандарты:

ГОСТ 5667-65 Хлеб и хлебобулочные изделия. Правила приемки, методы отбора образцов, методы определения органолептических показателей и массы изделий

ГОСТ 24104-88 Весы лабораторные общего назначения и образцовые. Общие технические условия\*
\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_
\* На территории Российской Федерации действует ГОСТ 24104-2001, здесь и далее по тексту. - Примечание "КОДЕКС".

3 СРЕДСТВА КОНТРОЛЯ И ВСПОМОГАТЕЛЬНЫЕ УСТРОЙСТВА

3.1 Весы лабораторные общего назначения 4-го класса точности с наибольшим пределом взвешивания 1 кг с допускаемой погрешностью ±75 мг - по ГОСТ 24104.

Пробник Журавлева, состоящий из следующих частей:

металлического цилиндра внутренним диаметром 3 см, с заостренным краем с одной стороны;

деревянной втулки;

деревянного или металлического лотка с поперечной стенкой, в котором на расстоянии 3,8 см от стенки имеется прорезь глубиной 1,5 см.

4 ПОРЯДОК ПОДГОТОВКИ К ПРОВЕДЕНИЮ АНАЛИЗА

4.1 Отбор образцов - по ГОСТ 5667.

4.2 Из середины лабораторного образца вырезают кусок (ломоть) шириной не менее 7-8 см.

5 ПОРЯДОК ПРОВЕДЕНИЯ АНАЛИЗА

5.1 Из куска мякиша на расстоянии не менее 1 см от корок делают выемки цилиндром прибора, для чего острый край цилиндра, предварительно смазанный растительным маслом, вводят вращательным движением в мякиш куска. Заполненный мякишем цилиндр укладывают на лоток так, чтобы ободок его плотно входил в прорезь, имеющуюся на лотке. Затем хлебный мякиш выталкивают из цилиндра втулкой, примерно на 1 см, и срезают его у края цилиндра острым ножом. Отрезанный кусочек мякиша удаляют. Оставшийся в цилиндре мякиш выталкивают втулкой до стенки лотка и также отрезают у края цилиндра.

Для определения пористости пшеничного хлеба делают три цилиндрических выемки, для ржаного хлеба и хлеба из смеси муки - четыре выемки объемом (27±0,5) см каждая. Приготовленные выемки взвешивают одновременно.

В штучных изделиях, где из одного ломтика нельзя получить выемки, делают выемки из двух ломтиков или двух изделий.

6 ПРАВИЛА ОБРАБОТКИ РЕЗУЛЬТАТОВ АНАЛИЗА

6.1 Пористость , %, вычисляют по формуле

,

где  - общий объем выемок хлеба, см;

 - масса выемок, г;

 - плотность беспористой массы мякиша.

Плотность беспористой массы  принимают для хлебобулочных изделий:

1,31 - из пшеничной муки высшего и первого сортов;

1,26 - из пшеничной муки второго сорта;

1,28 - из смеси пшеничной муки первого и второго сортов;

1,25 - из пшеничной подольской муки;

1,23 - из пшеничной муки с высоким содержанием отрубянистых частиц;

1,21 - из пшеничной обойной муки;

1,27 - из ржаной сеяной муки и заварных сортов;

1,22 - из смеси ржаной сеяной муки и пшеничной муки первого сорта;

1,26 - из смеси ржаной обдирной муки и пшеничной муки высшего сорта;

1,25 - из смеси ржаной обдирной муки и пшеничной муки первого сорта;

1,23 - из смеси ржаной обдирной муки и пшеничной муки второго сорта;

1,22 - из смеси ржаной обдирной муки и пшеничной подольской муки;

1,21 - из ржаной обойной муки или смеси ржаной обойной и пшеничной обойной.

Вычисления проводят с точностью до 1,0%.

Примечание - В случае, если показатель  не предусмотрен стандартом, для расчетов принимают  муки, близкой по составу или по соотношению сортов муки в смеси.