**ГОСТ 21094-75. Хлеб и хлебобулочные изделия. Метод определения влажности (с Изменениями N 1, 2)**

ГОСТ 21094-75

Группа Н39

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ

ХЛЕБ И ХЛЕБОБУЛОЧНЫЕ ИЗДЕЛИЯ

Метод определения влажности

Bread and bakery products. Method for the determination of moisture

ОКСТУ 9109

Дата введения 1976-07-01

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ДАННЫЕ

1 РАЗРАБОТАН И ВНЕСЕН Министерством пищевой промышленности СССР

2 УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Постановлением Государственного комитета стандартов Совета Министров СССР от 19.08.75 N 2175

3 ВЗАМЕН ОСТ ВКС 5540 в части п.III

4 ССЫЛОЧНЫЕ НОРМАТИВНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |
| Обозначение НТД, на который дана ссылка | Номер пункта |
| [ГОСТ 5667-65](http://docs.cntd.ru/document/1200022321) | 1.1 |
| [ГОСТ 24104-88](http://docs.cntd.ru/document/1200007578) | 2.1 |
| [ГОСТ 25336-82](http://docs.cntd.ru/document/1200024082) | 2.1 |

5 Ограничение срока действия снято Постановлением Госстандарта СССР от 21.10.92 N 1433

6 ИЗДАНИЕ с Изменениями N 1, [2](http://docs.cntd.ru/document/1200007543), утвержденными в июле 1985 г., марта 1988 г. (ИУС 10-85, 5-88)

Настоящий стандарт распространяется на хлеб и хлебобулочные изделия и устанавливает метод определения влажности хлеба и хлебобулочных изделий.

Сущность метода заключается в высушивании навески изделия при определенной температуре и вычислении влажности.

     1. ОТБОР ОБРАЗЦОВ

1.1. Отбор образцов - по [ГОСТ 5667](http://docs.cntd.ru/document/1200022321).

(Измененная редакция, [Изм. N 2](http://docs.cntd.ru/document/1200007543)).

2. АППАРАТУРА И МАТЕРИАЛЫ

2.1. Для проведения анализа применяют следующие аппаратуру и материалы:

шкаф сушильный электрический;

нож, терку или механический измельчитель;

чашечки металлические с крышками с внутренними размерами: диаметр - 45 мм; высота - 20 мм;

весы лабораторные общего назначения по [ГОСТ 24104](http://docs.cntd.ru/document/1200007578)\*;
\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_
\* С 1 июля 2002 г. введен в действие [ГОСТ 24104-2001](http://docs.cntd.ru/document/1200027328) (здесь и далее).

эксикатор по [ГОСТ 25336](http://docs.cntd.ru/document/1200024082);

часы.

(Измененная редакция, Изм. N 1, [2](http://docs.cntd.ru/document/1200007543)).

3. ПОДГОТОВКА К АНАЛИЗУ

3.1. Заготовленные металлические чашечки с подложенными под дно крышками помещают в сушильный шкаф, предварительно нагретый до температуры 130°С, и выдерживают при этой температуре 20 мин, затем помещают в эксикатор, дают остыть, после чего тарируют с погрешностью не более 0,05 г.

(Измененная редакция, Изм. N 1).

4. ПРОВЕДЕНИЕ АНАЛИЗА

4.1. Определение влажности хлеба и хлебобулочных изделий массой более 0,2 кг

4.1.1. Лабораторный образец разрезают поперек на две приблизительно равные части и от одной части отрезают ломоть толщиной 1-3 см, отделяют мякиш от корок на расстоянии около 1 см, удаляют все включения (изюм, повидло, орехи и др., кроме мака). Масса выделенной пробы не должна быть менее 20 г.

4.1.2. Подготовленную пробу быстро и тщательно измельчают ножом, теркой или механическим измельчителем, перемешивают и тотчас же взвешивают в заранее просушенных и тарированных металлических чашечках с крышками две навески, по 5 г каждая, с погрешностью не более 0,05 г.

4.1.3. Навески в открытых чашечках с подложенными под дно крышками помещают в сушильный шкаф. В шкафах марок СЭШ-1 и СЭШ-3М навески высушивают при температуре 130°С в течение 45 мин с момента загрузки до момента выгрузки чашечек. Продолжительность понижения и повышения температуры до 130°С после загрузки сушильного шкафа не должна быть более 20 мин. Высушивание проводят при полной загрузке шкафа.

Для более ровного высушивания навесок в сушильном шкафу марки СЭШ-1 в процессе сушки производят двух-, трехкратный поворот диска с чашечками, в шкафу марки СЭШ-3М диск вращается автоматически с включением основного нагрева.

Допускается высушивать навески в электрошкафах других марок. При этом навески в открытых чашечках с подложенными под дно крышками помещают в предварительно нагретый шкаф и сушат в течение 40 мин при температуре 130°С.

Температура 130°С с момента загрузки чашечек в сушильный шкаф должна быть достигнута в течение не более 10 мин.

В процессе сушки в сушильных шкафах всех марок допускается отклонение от установленной температуры ±2°C.

4.1.2; 4.1.3. (Измененная редакция, Изм. N 1).

4.1.4. После высушивания чашечки вынимают, тотчас закрывают крышками и переносят в эксикатор для охлаждения. Время охлаждения не должно быть менее 20 мин и более 2 ч. После охлаждения чашечки взвешивают.

4.2. Определение влажности хлебобулочных изделий массой 0,2 кг и менее

4.2.1. Из середины отобранного лабораторного образца вырезают ломти толщиной 3-5 см, отделяют мякиш от корок и удаляют все включения (изюм, повидло, орехи, и др., кроме мака). Масса выделенной пробы не должна быть менее 20 г.

4.2.2. Изделия, влажность которых определяют вместе с корочкой (например, ржаные лепешки, майская лепешка и т.п.), разрезают на четыре примерно равные части (сектора), затем выделяют одну часть от каждого лабораторного образца и удаляют все включения (кроме мака). Масса выделенной пробы не должна быть менее 50 г.

Далее влажность определяют как указано в пп.4.1.2-4.1.4.

5. ОБРАБОТКА РЕЗУЛЬТАТОВ

5.1. Влажность () в процентах вычисляют по формуле

,

где  - масса чашечки с навеской до высушивания, г;

 - масса чашечки с навеской после высушивания, г;

 - масса навески изделия, г.

За окончательный результат принимают среднее арифметическое результатов двух параллельных определений.

Допускаемые расхождения между результатами параллельных определений влажности в одной лаборатории, а также между результатами одновременных определений влажности лабораторных образцов, отобранных из одной и той же средней пробы в разных лабораториях, не должны превышать 1%.

Влажность вычисляют с точностью до 0,5%, причем доли до 0,25 включительно отбрасывают; доли свыше 0,25 и до 0,75 включительно приравнивают к 0,5; доли свыше 0,75 приравнивают к единице.

(Измененная редакция, Изм. N 1).