

# Требования к качеству хлебобулочных изделий

## Внешний вид хлеба и булочных изделий

Форма должна быть правильной, без боковых выплывов, не мятой; для формового хлеба - соответствующей хлебной форме, в которой его выпекали, с несколько выпуклой верхней коркой; для подового - круглой, овальной или продолговато-овальной, не расплывчатой, без притисков. зажим ответвительный р 645, good.

Поверхность должна быть гладкой, для отдельных видов изделий - шероховатой, без крупных трещин и подрывов; булки, батоны - с надрезами; для подовых изделий допускаются наколы.

Корка должна иметь цвет от светло-желтого до темно-коричневого в зависимости от сорта, без подгорелости и бледности. Толщина корки хлеба должна быть не более 4 мм, для батонов и мелкоштучных изделий не нормируется.

Состояние мякиша. Хлеб должен быть хорошо пропеченным, не липким и не влажным на ощупь, без комочков, пустот и следов непромеса, с равномерной пористостью, эластичным. Мякиш после легкого нажатия пальцами должен принимать первоначальную форму, быть свежим.

Вкус и запах должны быть свойственными данному виду хлеба.

Влажность предусмотрена стандартом с учетом вида, способа выпечки и рецептуры хлеба: для ржаного простого и заварного - не более 51 %, для пшеничного хлеба из обойной муки - не более 48 %', подовые изделия имеют меньшую влажность, чем формовые.

Кислотность хлеба обусловлена способом приготовления теста и сортом муки. Ржаные изделия, приготовленные на закваске, имеют большую кислотность (до 12°), чем пшеничные, которые готовят на дрожжах, и кислотность их не превышает 4°.

Пористость пшеничного хлеба выше (52-72 %), чем ржаного (45-57 %), а формового больше, чем подового. Повышение сортности муки увеличивает этот показатель.

## Дефекты хлеба

Они обусловлены качеством сырья и возникают при нарушении технологии производства хлеба, а также при несоблюдении условий транспортирования и хранения хлеба и булочных изделий.

К дефектам внешнего вида относятся:

– неправильная форма изделий, которая может быть при использовании муки с низким качеством клейковины, при неправильной формовке и недостаточной или избыточной расстойке теста;

– трещины на поверхности образуются при выпечке хлеба из перебродившего теста, а мелкие пузырьки - при выпечке из недобродившего теста;

– темная окраска или толстая корка появляются при увеличении температуры или времени выпечки;

– повышенное количество сахара в тесте обуславливает темную окраску корки, пониженное - бледную.

Дефекты мякиша возникают при использовании муки, полученной из проросшего зерна, или при добавлении излишнего количества воды, в результате чего получается непропеченный и липкий мякиш.

Крошливость обусловлена недостаточным количеством воды при замесе; крошливость является также признаком черствения хлеба.

Непромес мякиша - наличие комочков муки, мочки (старого хлеба) - вызван недостаточным замесом теста.

Не допускается наличие закала в хлебе. Закал - это слой уплотненного, беспористого липкого мякиша обычно у нижней корки. Во время хранения закал может возникнуть при многорядной укладке горячих изделий.

Дефекты вкуса и запаха могут быть при использовании муки, долго хранившейся или выработанной из дефектного зерна. Хлеб перебродивший имеет кислый вкус, а недобродивший - пресный. Пересоленный, недосоленный вкус вызван неправильной дозировкой соли. Наличие хруста на зубах при разжевывании хлеба может быть вызвано попаданием в муку минеральных примесей; к реализации такой хлеб не допускается. При хранении хлеб приобретает специфические аромат и вкус черствого хлеба.

Качество хлеба зависит так же от его пропечённости. Мякиш непропечённого хлеба липкий, неэластичный, малопористый. Такой хлеб плохо усваивается, кроме того, раздражает слизистую оболочку желудка и кишечника, нарушает нормальную секреторную функцию пищеварительных желез.