

# Презентация на тему: «Крекер (сухое печенье)»

По дисциплине: «Технология продукции  
общественного питания»

Выполнила: Денисова Татьяна

# КРЕКЕР

*0* это мучное кондитерское изделие с высоким содержанием жира, отличающиеся слоистостью и хрупкостью.



# Сырье для крекеров

- 0 Мука пшеничная высшего I и II сортов.
- 0 Сахар-песок,
- 0 Дрожжи прессованные,
- 0 Соль,
- 0 Углеаммонийная соль,
- 0 Маргарин,
- 0 Сыворотка молочная сгущенная,
- 0 Жир-кулинарный,
- 0 Патока,
- 0 Инвертный сироп,
- 0 ПАВ (паста для сбивания).



# Основные операции приготовления теста

- 0 Получение смеси сыпучих компонентов;
- 0 Приготовление опары или активация дрожжей, или приготовление эмульсии;
- 0 Замес теста;
- 0 Приготовление жировой прослойки (для сортов крекера с жировой прослойкой)

# Смесь сыпучих компонентов

- Приготавливается в смесителе путем перемешивания в течение 3...5 мин муки, крахмала, мелкоизмельченной крошки возвратных отходов крекера, отрубей и т.д.
- При отсутствии смесителя смесь не готовится, а мука, крахмал и крошка подаются непосредственно в тестомесильную машину.

# Тесто ГОТОВИТСЯ:

По опарной  
технологии

По безопарной  
технологии

На эмульсии

# Приготовление теста опарным способом

## *Приготовление опары*

Измельченные дрожжи перемешиваются с теплой водой (35...40°С) в соотношении 1:2 и подается в тестомесильную машину. Затем добавляется мука в количестве 1/2...1/8 от рецептурного количества и смесь перемешивается



## *Выстаивание опары*

Продолжительность брожения опары составляет 8...18 ч. Готовность опары определяется по увеличению ее в объеме в 2,5...3 раза и достижения кислотности 6,5...7,9 град.

# Приготовление теста безопарным способом

## *Активация дрожжей*

Измельченные дрожжи смешивают с сахаром-песком в количестве около 0,3...0,5% от рецептурного и некоторым количеством воды температурой 32...35°С  
Продолжительность активации 30...40 мин



## *Замес теста*

После активации дрожжи поступают тестомесильную машину для замеса теста или в эмульсатор при приготовлении теста на дрожжах и химических разрыхлителях



# Приготовление теста на эмульсии

## *Подготовка компонентов*

Все жидкие компоненты предварительно темперируются до 25°C (вода, меланж, раствор соли и др.), жир подогревается до 40...50 °C.

## *Приготовление рецептурной смеси*

Все рецептурные компоненты, кроме жира, подаются в гомогенизатор и равномерно перемешиваются 5...7 мин. За несколько минут до окончания смешивания компонентов вводят химические разрыхлители и эссенцию. Готовая рецептурная смесь должна иметь температуру около 25...30°C

## *Приготовление эмульсии*

В эмульсатор подаются одновременно параллельными потоками рецептурная смесь из гомогенизатора и жир. Смесь интенсивно перемешивается в течение 1 мин. Температура готовой эмульсии 27...30 °C. Готовая эмульсия сразу подается в тестомесильную машину

# Приготовление теста

- Производится в тестомесильных машинах периодического действия.

## При опарном способе

- Опара смешивается с другими рецептурными компонентами

## При безопарном способе

- Смешивание эмульсии, смеси сыпучих компонентов

- В последнюю очередь на рабочем ходу месильной машины вводится мука или смесь сыпучих компонентов.
- Продолжительность замеса теста 20...60 мин
- Температура готового теста 30...40 °С. Влажность теста 26...35%

# Расстойка теста

Производится для ликвидации внутренних напряжений и повышения его пластичности.

Расстойка производится:

- 0 в помещении цеха в дежах,
- 0 в специализированной ферментационной камере в дежах,
- 0 на расстоечном транспорте.



Продолжительность 0,5...6 ч,  
относительная влажность  
воздуха 75...85%,  
 $t - 25...35\text{ }^{\circ}\text{C}$ .

# Прокатка теста

- 0 Производится на ламинаторе
- 0 Технология аналогична прокатке затяжного теста



# Формование тестовых заготовок

*o* Производится штамп-машиной легкого типа или ротационными машинами



# Выпечка

- 0  $t - 160 \dots 290 \text{ } ^\circ\text{C}$  в течение 3...5 мин.
- 0 После выпечки крекер сразу равномерно и непрерывно со всех сторон обрызгивают растопленным жиром в соответствии с рецептурой.
- 0 Далее готовые изделия охлаждают до  $40 \text{ } ^\circ\text{C}$  и направляются на фасование и упаковывание.

# Виды крекера:

- 0 По форме: квадратные, прямоугольные, округлой и фигурной формы.
- 0 По вкусовым качествам: соленые, сладкие, с различными вкусовыми добавками (бекон, сыр, лук и т.д.)

## Ассортимент крекера

- 0 **К завтраку** – на дрожжах и химических разрыхлителях, из муки пшеничной высшего сорта, сахара и маргарина;
- 0 **Столовый** – на дрожжах, с жировой прослойкой из муки пшеничной 1-го сорта, без сахара, с маргарином и патокой;
- 0 **Любительский** – на дрожжах без жира и сахара, из муки пшеничной высшего сорта;
- 0 **С тмином и анисом** – на дрожжах и химических разрыхлителях, с жиром и вкусовыми добавками, из муки пшеничной высшего сорта, маргарина, тмина или аниса.

# Сроки хранения

- С содержанием жира не более 14,3% - 3 месяца;
- На маргарине или кулинарном жире – 2 месяца;
- На сливочном масле – 1,5 месяца;
- На растительном масле – 1 месяц;
- С отделкой поверхности дезодорированными маслами – 15 суток.



# Показатели качества

Наименование показателей	Крекер
Влажность, %	Не более 8,0
Массовая доля общего сахара в пересчете на сухое веществ (по сахарозе), % не более	0...0,2
Щелочность, град., не более	2
Кислотность, град., не более	2,5
Намокаемость, %, не менее	140
Соляной кислоте, %, не более	0,1
Массовая доля общей сернистой кислоты, %, не более	0,01

Структура в изломе  
слоистая с равномерной  
пористостью без вздутий,  
следов непромеса и  
закала

На поверхности  
должны быть  
проколы

Допускается  
наличие мелких  
недопнувших  
пузырей

Могут быть  
вкрапления  
вкусовых добавок

Цвет от соломенно-желтого  
до светло-коричневого

