

## Цельнозерновая шарлотка на закваске (рецепт)



**150г** Остатки закваски (ржаной или пшеничной)

**4 шт** крупных яйца

**75 г** сахара (можно больше, я люблю не сладко. Или заменить финиковым сиропом например)

**5 шт** средних кисло-сладких яблок

**125 г** пшеничной цельнозерновой муки

**щепотка** соли

**2 ч л.** корица( у меня настоящая Кассия)

сок лимона(в яблоки) и цедра(в тесто опционально)

содой регулируем кислотность теста

Включить духовку. Закваску достать из холодильника.

Если у Вас нету 150 г остатков закваски, но очень хочется такой шарлотки. Подкормите те что есть пшеничной цельнозерновой мукой и оставьте на столе. Когда она запузырится и поднимается можно добавлять в шарлотку. Полного созревания ждать не обязательно.

Яйца взбить с сахаром и солью до пиков. Добавить корицу, закваску и муку и всё перемешать венчиком Если закваска из холодильника и густая то можно не сильно пройтись миксером, включая и выключая чтобы закваска разошлась. Можно добавить корицу и цедру лимона. Так ещё ароматнее и вкуснее.

Дальше добавляем соду. Я добавляла 0,3 ч л. Если закваска старенькая и кислая то можно больше. Она поможет погасить кислотность.

Пока тесто немного стоит и пузырится нужно почистить и порезать яблоки. Нарезанные яблоки перемешать с тестом и вылить в форму. Я низ формы всегда прокладываю пергаментом для выпечки..

Даю ещё минут 5 постоять пока духовка не разогреется полностью и отправляю в духовку выпекаться сначала минут 12 на 230-250 градусах а потом на 180 допекаю ещё 12 минут до готовности(проверяю спичкой, если вытаскилась сухая то готово) .

Можно печь всё время на 180-200 но тогда она может не так пышно подняться. Сверху можно посыпать сахарной пудрой, орешками или кокосовой стружкой

# Инструкция по хранению и консервации закваски

## Признаки готовой закваски.

*При освежении 1:5 она уже через 8-10 часов или даже раньше*

- Хорошо пахнет
- Активная (пузырится и поднимается раза в 2)
- Кислая на вкус

## Что значит кормить?

Кормление = подкормка=освежение.

Часть закваски + новая партия муки и воды.

Кормить закваску нужно 1-2 раза в день на протяжении всей её жизни.

А в хороших условиях жить она может вечно.

## В какой пропорции кормить?

В любой!

Соотношение закваски и питания влияет только на продолжительность созревания.

✓ Чем больше закваски и меньше муки и воды берёте на замес, тем быстрее «вызревает» закваска.

✓ Чем меньше закваски и больше муки и воды, тем медленнее созреет закваска при той же температуре.

✓ Чем холоднее в помещении, тем медленнее закваска набирает кислотность.

✓ Чем теплее - тем быстрее она созреет.

### **Примеры:**

Пропорция 1:1 50 г закваски+25г воды+25муки t°- 28°C Время - 1-2 часа	Пропорция 1:10 5 г закваски+25 г воды+25 муки t°- 28°C Время - 8 часов
t°- 22-24°C Время - 2-3 часа	t°- 22-24°C Время - 12 часов

Ведение ржаной закваски - только в тепле!

Но если Вы не печете каждый день, то её можно хранить в холодильнике.

Холодильник - это консервация

В холодильнике замедляют свою активность Молочнокислые бактерии, которые очень важны для качества ржаного хлеба.

### **Как хранить в холодильнике ?**

1. Убирать в холодильник только созревшую и зрелую закваску!
2. Если убрали на 4-12 часов, то можно использовать в тесто без освежения  
(тёплая вода 32-35 градусов для регулирования температуры теста)
3. Более 24 часов в холодильнике - в тесто через освежение.
4. Оптимальное хранение в холодильнике не более 5-7 дней
- 5.

### **Восстановление из холодильника**

Раз в 5 дней освежаем закваску либо если нужно поставить тесто.

*Принцип действия один.*

1. Достаем из холодильника
2. Освежаем один раз (**в идеале 2 раза**)
3. Ждём пока созреет и наберёт кислотность
4. Ставим на ней опару или убираем обратно в холодильник

### Пример 1

- Достали утром. Освежили 1:5 тёплой водичкой (10+25+25)
- Оставили на столе до вечера
- Вечером можно убирать в холодильник или ставить на готовой закваске опару
- А утром следующего дня замешивать тесто и печь хлеб

### Пример 2.

- Достали из холодильника. Освежили 1:1 тёплой водичкой (30+15+15) тепло на пару часов до созревания
- Освежили ещё раз в пропорции 1:2(20:20:20) и о ставили в тепле 28 градусов на несколько часов до созревания
- Поставили на готовой закваске опару и убрали в холодильник

### Восстановление из холодильника

*(Пример для хранения более 5 дней)*

*Если больше 5-7 дней в холодильнике, **то восстанавливаем всегда в 2 освежения!***

Пропорция не сильно важна, главное сделать 2 освежения! Если закваска очень долго была в холодильнике, то первое освежение лучше делать в минимальной пропорции 1:1, чтобы ей было легче.

### ***Молодая закваска.***

*Закваска считается молодой первый месяц.*

Не убирайте её в холодильник хотя бы первые 10-14 дней

Дайте ей набраться сил. Кормите её в идеале 2 раза в день и небольшими пропорциями, например 1:5 .

Чтобы не копилось много остатков, можно держать её в небольших объёмах 50-60 грамм. Например 10:25:25.

***Через пару недель*** когда закваска окрепнет можете уже переходить к хранению в холодильнике и кормлению в более больших пропорциях, например 1:10 (5:25:25).

Но помним, что **пропорция влияет только на время созревания!**

Поэтому подбирайте оптимальную пропорцию для Вашей закваски, в ваших условиях. Чтобы было комфортно и ей и Вам. Возможно для вашей закваски и ваших температурных условий ей будет комфортно 1:5-1:7 2 раза в день.

Я не рекомендую пропорции больше 1:10.

Потому что чем меньше Вы берёте закваски и больше нового питания, то тем больше заносить новой плохой микрофлоры и нет гарантии что маленький кусочек закваски каждый раз будет справляться с большим количеством плохой микрофлоры из новой партии муки.

***Моя рекомендация - кормить 2 раза в день***

***либо использовать холодильник и освежение в 2 этапа***

## Длительная консервация

### 1. **Высушивание**

На силиконовый чистый коврик размазать чистой лопаткой и оставить на столе до высыхания. Либо на пергамент и в дегидратор.

Восстановление после высушивания: в тёплую водичку покрошить сухую закваску. подождать 30-60 минут пока размокнет. Добавить равное количество муки и воды. И дождаться пока закваска оживёт. Освежить ещё 1-2 раза. Закваска готова.

### 2. **Заморозка**

Перевести закваску из 100% влажности в 48-50%. Это значит на 100г муки 50 воды. И такую густую закваску заморозить при температуре -10-15 градусов.

Разморозка в холодильнике и потом восстановление несколькими освежениями.

### Куда деть остатки закваски?

1. Кормить - печь и снова кормить.
2. Складровать в банку в холодильнике, а как накопиться печь вкусняшки (оладьи, блины, шарлотки, кексы и т.д.)
3. Выкидывать - это продукт жизнедеятельности закваски

## Как понять пропорции и не запутаться?

Вы встретите два вида пропорций, как не запутаться?

Пропорция всегда показывает, что на одну часть закваски надо взять энную часть подкормки.

### Например

1:2 - это значит что на 1 часть подкормки надо взять 2 части питания (1 муки и 1 воды).

1:1:1 - это точно такая же пропорция, просто она показывает все три части отдельно, т.е. опять же на одну часть закваски - две части питания(одну муки и одну воды)

Примеры расшифровки пропорций есть в табличке:

Пропорция из 2х цифр	Аналогия из 3х цифр	Пример расшифровки закв.:вода:мука
1:1	1:0,5:0,5	<b>50</b> :25:25 <b>40</b> :20:20 и т.п.
1:2	1:1:1	<b>50</b> :50:50 <b>30</b> :30:30 и т.п.
1:3	1:1,5:1,5	<b>30</b> :45:45 <b>20</b> :30:30 и т.п.
1:4	1:2:2	<b>25</b> :50:50 <b>15</b> :30:30 и т.п.
1:5	1:2,5:2,5	<b>20</b> :50:50 <b>10</b> :25:25 и т.п.
1:6	1:3:3	<b>10</b> :30:30 и т.п.
1:7	1:3,5:3,5	<b>10</b> :35:35
1:8	1:4:4	<b>10</b> :40:40
1:9	1:4,5:4,5	<b>10</b> :45:45
1:10	1:5:5	<b>5</b> :25:25 <b>10</b> :50:50 <b>20</b> :100:100
1:20	1:10:10	<b>5</b> :50:50 <b>10</b> :100:100 <b>20</b> :200:200



В России официально 3 сорта муки

- Обойная
- Обдирная
- Сеяная

Цельнозерновая появилась позже и она не сертифицирована

КАЗАТЬ ДРУГИЕ ВИДЕО

**Цельнозерновая мука** - это 100% перемолотое зерно. Со всеми его частями. Бывает крупного помола и тонкого.

Такая мука храниться не долго и быстро портится за счет масел содержащихся в зародыше

Чем свежее ржаная мука - тем лучше

КАЗАТЬ ДРУГИЕ ВИДЕО