

**Технико - технологическая карта № 1218 от 04.09.2020****Цельнозерновой пшеничный хлеб****1. Область применения**

Настоящая технико-технологическая карта распространяется на блюдо (изделие) Цельнозерновой пшеничный хлеб вырабатываемое Типичный повар | Typical cook и реализуемое в .

**2. Требования к сырью**

Продовольственное сырье, пищевые продукты и полуфабрикаты, используемые для приготовления данного блюда (изделия), должны соответствовать требованиям Технического регламента Таможенного союза ТР ТС 021/2011 или требованиям положений нормативных правовых актов Таможенного союза или законодательства государства - члена Таможенного союза, в случае, если на сырье не распространяются требования ТР ТС 021/2011; иметь сопроводительные документы, подтверждающие их безопасность и качество (декларацию о соответствии или сертификат соответствия).

**3. Рецепт**

№	Наименование сырья и полуфабрикатов	Расход сырья и п/ф на 1 порцию, г	
		Брутто	Нетто
Общая рецептура			
1	Мука Пшеничная высшего сорта или 00	259	259
2	Мука цельнозерновая пшеничная	259	259
3	Вода питьевая	353	353
4	Соль поваренная пищевая	10	10
5	Дрожжи прессованные	5,7	5,7
6	Мед натуральный	47	47
Спелое тесто			
7	Мука Пшеничная высшего сорта или 00	130	130
8	Вода питьевая	86	86
9	Соль поваренная пищевая	2,6	2,6
10	Дрожжи прессованные	0,026	0,026

**Выход полуфабриката, г: 1152,326****Выход готового изделия, г: 0/811/187**

#### 4. Технологический процесс

Подготовка сырья производится в соответствии с рекомендациями Сборника технологических нормативов для предприятий общественного питания и технологическими рекомендациями для импортного сырья.

1. Подготовка спелого теста. Растворите дрожжи в воде, добавьте муку и соль, перемешайте до получения однородной консистенции. Накройте дежу пленкой и дайте постоять в течение 12-16 ч при 21 °С.

2. Замес теста. Внесите в дежу все ингредиенты, кроме спелого теста. В спиральном миксере замешивайте на первой скорости в течение 3 мин до полного смешивания ингредиентов. Как только образуется однородное тесто, добавьте кусками спелое тесто. При необходимости скорректируйте гидратацию путем добавления небольшого количества воды или муки (водопоглощение муки из цельного зерна может значительно варьироваться; не бойтесь добавить немного воды, если тесто кажется слишком крепким). Замес на второй скорости проводите в течение 3,0 мин. Тесто должно быть мягким, а клейковина умеренно развитой. Желательная температура теста 24 °С.

3. Брожение теста. Продолжительность — 2 ч.

4. Обминки. Обомните тесто один раз после 1 ч брожения.

5. Деление и формование. Разделите тесто на заготовки массой по 500 г. Слегка округлите и поместите швом вверх на подпыленную мукой поверхность стола. Накройте получившиеся шарики пленкой. Время отдыха занимает 10-20 мин. Затем сформируйте круглые или овальные заготовки, поместите их либо в посыпанные мукой корзинки, либо на подсыпанную мукой пекарскую ткань и накройте полиэтиленовой пленкой. Можно просто поместить тестовые заготовки в шкаф для окончательной расстойки. Из этого теста также можно изготовить формовой хлеб или маленькие булочки.

6. Окончательная расстойка. Продолжительность — от 1 до 1,5 ч при температуре 24 °С.

7. Выпечка. Переместите поднявшиеся тестовые заготовки на пекарскую лопату. Нанесите лезвием надрезы в соответствии с нужным рисунком. Предварительно подайте в печь пар, загрузите заготовки и снова подайте пар. Выпекайте при температуре 230 °С. Хлеб массой 500 г выпекается примерно 20-25 мин. Мед усиливает цвет хлеба, поэтому при слишком быстром потемнении корки необходимо снижение температуры печи на 10 или 20 °С.

#### 5. Требования к оформлению, реализации и хранению

Согласно фирменным стандартам Компании, блюдо (изделие) реализуют непосредственно после приготовления. Блюдо (изделие) сервировано согласно стандартам Компании, и (или) прилагаемому к технологическому документу фото (при наличии). Допустимые сроки хранения блюда (изделия): 24 часа, при температуре = +4°С (±2°С).

#### 6. Показатели качества и безопасности

##### 6.1. Органолептические показатели качества

Внешний вид	Цвет	Консистенция	Вкус и запах
<b>Цельнозерновой пшеничный хлеб</b>			
Изделие правильной формы, равномерно пропеченное. Корочка - без вмятин и изломов.	Корочки - золотистый, равномерный. Мякоть - однородная, белая, кремовая, в-зависимости от вида и сорта муки и наличия добавок.	Мякоти - без следов непромеса и посторонних включений.	Мучных выпеченных изделий, с ароматом брожения. Приятный, без посторонних примесей и порочащих признаков.

##### 6.2. Микробиологические показатели

Микробиологические показатели качества блюда (изделия) должны соответствовать требованиям Технического регламента Таможенного союза "О безопасности пищевой продукции" ТР ТС 021/2011, или гигиеническим нормативам, установленным в соответствии с нормативными правовыми актами или нормативными документами, действующими на территории государства, принявшего стандарт.

КМА-ФАНМ КОЕ/г, не более	Масса продукта (г), в которой не допускаются:				
	БГКП (колиформы)	E.coli	S.aureus	Proteus	Патогенные, в т.ч. сальмонеллы
<b>Цельнозерновой пшеничный хлеб</b>					
1 x 10 <sup>3</sup>	1,0	-	1,0	-	25

Плесени, КОЕ/г не более 50.

### 6.3. Нормируемые физико-химические показатели

Массовая доля, %					
Сухих веществ		Жиры		Сахара	Поваренной соли
Мин.	Макс.	Мин.	Макс.		
<b>Цельнозерновой пшеничный хлеб (в целом блюде (изделии))</b>					
55,56	61,73	0	0	-	-

Для определения минимального содержания жира использован метод Гербера

### 7. Пищевая и энергетическая ценность

Белки, г	Жиры, г	Углеводы, г	Калорийность, ккал (кДж)
<b>1 порция (0/811/187 грамм) содержит:</b>			
64,2	8,8	461,7	2183 (9140)
<b>Что в % от средней суточной потребности в основных пищевых веществах и энергии составляет:</b>			
86%	11%	126%	87%
<b>100 грамм блюда (изделия) содержит:</b>			
6,4	0,9	46,2	218,7

Ответственный за оформление ТТК \_\_\_\_\_

Шеф повар \_\_\_\_\_