Технико - технологическая карта № 1081 от 13.04.2020**Деревенский хлеб с цельнозерновой мукой****1. Область применения**

Настоящая технико-технологическая карта распространяется на блюдо (изделие) Деревенский хлеб с цельнозерновой мукой вырабатываемое Тех карта 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
Опара			
1	Мука Пшеничная высшего сорта или 00	500	500
2	Вода питьевая	300	300
3	Соль поваренная пищевая	9	9
4	Дрожжи прессованные	2	2
5	Дрожжи сухие	1	1
Тесто			
6	Мука Пшеничная высшего сорта или 00	300	300
7	Мука цельнозерновая пшеничная	100	100
8	Мука цельнозерновая ржаная	100	100
9	Вода питьевая	390	390
10	Соль поваренная пищевая	9	9
11	Дрожжи прессованные	5	5
12	Дрожжи сухие	2	2

Выход полуфабриката, г: 1718**Выход готового изделия, г: 0/700/789**

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 опары. Растворите дрожжи в воде, добавьте муку и соль, перемешайте до однородной консистенции. Гидратация опары составляет около 60%, поэтому она получается крепкой и плотной. Но если опара кажется вам слишком крепкой, можно добавить немного воды. Накройте дежу пленкой и дайте постоять 12-16 ч при 21 °С. У готовой опары поверхность выпуклая и лишь немного начинает опадать в центре.
2. Замес теста. Поместите в дежу все ингредиенты, кроме опары. В спиральном миксере замешивайте на первой скорости в течение 3 мин до полного перемешивания ингредиентов. Как только образуется однородное тесто, добавьте опару. При необходимости скорректируйте гидратацию путем добавления небольшого количества воды или муки. Окончательный замес на второй скорости длится около 2,5 мин. Тесто должно быть мягким, средней консистенции, с умеренно развитой клейковиной. Желательная температура теста 24 °С.
3. Брожение теста. Продолжительность — 2,5 ч.
4. Обминки. Обомните тесто два раза — через 50 мин брожения и еще раз через 50 мин.
5. Деление и формование. Разделите тесто на заготовки по 500 г. Предварительно слегка округлите и поместите швом вверх на слегка 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 или на подсыпанную мукой пекарскую ткань и накройте полиэтиленовой пленкой. Можно просто поместить тестовые заготовки в шкаф для окончательной расстойки.
6. Окончательная расстойка. Продолжительность — примерно 75-90 мин при температуре 24 °С.
7. Выпечка. Переместите поднявшиеся тестовые заготовки на загрузочный конвейер или пекарскую лопату. Нанесите лезвием надрезы в соответствии с нужным рисунком. Предварительно заполните печь паром, загрузите заготовки, и снова подайте пар. Выпекайте при температуре 230 °С. Когда корочка хлеба приобретет надлежащую окраску, откройте шибер печи, чтобы закончить выпечку в сухой атмосфере. Хлеб массой 500 г выпекается от 25 до 35 мин.

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°C (±2°C).

6. Показатели качества и безопасности

6.1. Органолептические показатели качества

Внешний вид	Цвет	Консистенция	Вкус и запах
Деревенский хлеб с цельнозерновой мукой			
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
Деревенский хлеб с цельнозерновой мукой					
1 x 10 ³	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.		
Деревенский хлеб с цельнозерновой мукой (в целом блюде (изделии))					
48,51	53,9	0	0	-	-

Для определения минимального содержания жира использован метод Гербера

7. Пищевая и энергетическая ценность

Белки, г	Жиры, г	Углеводы, г	Калорийность, ккал (кДж)
1 порция (0/700/789 грамм) содержит:			
104,1	72,3	613,6	3521 (14742)
Что в % от средней суточной потребности в основных пищевых веществах и энергии составляет:			
139%	87%	168%	141%
100 грамм блюда (изделия) содержит:			
7	4,8	41,2	236,5

Ответственный за оформление ТТК _____

Шеф повар _____