**СОДЕРЖАНИЕ**

1. Введение.
2. Основная часть.
   1. Характеристика фигурного бисквитно – кремового торта по ОСТу-10-095.
   2. Подготовка строя к производству.
   3. Влияние видов сырья на качество изделия на стадии производства.
   4. Унифицированные рецептуры на изделия.
   5. рецептуры на отдельные полуфабрикаты и технологические схемы их изготовления.
   6. Технологическая стадия одного из изделии.
   7. Технологическая схема и алгоритм приготовления кондитерских изделий.
   8. Сравнительная характеристика бисквитных тортов.
   9. Художественное оформление.
   10. Требования, предъявляемые к качеству тортов.
   11. Упаковка и хранение тортов.
3. Заключение.
   1. Соблюдение правил личной и промышленной гигиены при работе с кондитерскими изделиями.
   2. Соблюдение правил охраны труда при работе на технологическом оборудовании.

IV. Список используемой литературы.

1. **ВВЕДЕНИЕ.**

Кондитерские и дрожжевые булочные изделия являются неотемлимой частью русской и татарской кухни, имеют большое значение в питании человека. Они обладают привлекательным внешним видом и хорошим вкусом.

Вся выпускаемая кондитерская продукция должна соответствовать требованиям государственных стандартов (ГОСТом); изготавливаются из качественного сырья с применением технологических процессов обеспечивающих выпуск высококачественной продукции, особое значение имеют изделия предназначенные для детского и диетического питания. На крупных ведущих предприятиях отрасли города Москвы, Санкт – Петербурга и некоторых других городов качества выпускаемой продукции высокое. Особый интерес в перспективе представляет влажность, внедрение в практику кондитерских предприятий. Международной системе качества ИСО – 9000, она нацелена на предотвращение брака, а не на его последствии. Внедрение такой системы в кондитерскую промышленность станет эффективным механизмом, гарантирующим стабильный выпуск высококачественной продукций. Одной из основных задач стоящей перед предприятиями кондитерской промышленности в настоящее время является целенаправленное создание цивилизованного рынка продуктов, высокого качества, а также продуктов лечебно- диетического, профилактического и детского назначения, отвечающих потребностям конкретных групп населения.

Так, например, многие предприятия вырабатывают изделия с пониженным содержанием сахарозы. Вырабатываются также группы изделий, как витаминизированное печенье, печенье с бета - каротином, уже производится шоколад с добавлением природных антиоксидов. Увеличение объемов производства и повышение качества кондитерских изделий возможно лишь на основе новейших научных разработок и повышения уровня технологического контроля. Создание рынка труда поставило перед процессом обучения новые задачи, в частности не только соответствовать современным требованиям, уметь выполнять работу, но и работать с заказчиком, планировать свою работу, производить технологические, экономические расчеты, а также заниматься самоконтролем своего труда.

К современному кондитеру предъявляются требования:

1. Должны иметь начальное или среднее профессиональное образование.
2. Знать рецептуры и технологию производства мучных кондитерских изделий.
3. Знать характеристику сырья, его свойство, применение, условие и сроки хранения.
4. соблюдать санитарно – гигиенические условия производства мучных кондитерских изделий, условия и сроки их хранения.
5. Знать способы и приемы высокохудожественной отделки мучных кондитерских изделий.
6. Знать органолептические методы оценки качества мучных кондитерских изделий.
7. Уметь пользоваться сборником рецептур и стандартами на мучные и кондитерские изделия.
8. Знать принципы работы и правила эксплуатации технологического оборудования.
9. Знать и соблюдать охрану труда, пожарную и электробезопастность.
10. Знать рациональную организацию труда на рабочем месте.
11. Осознавать ответственности выше перечисленным требованиям – залог успешной работы молодого специалиста и высокого качества выпускаемой им продукции.
12. **ОСНОВНАЯ ЧАСТЬ**

**2.1. ХАРКТЕРИСТИКА ФИГУРНОГО БИСКВИТНО – КРЕМОВОГО ТОРТА ПО ОСТУ – 10 – 060 – 095.**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№**  **п/п** | **Наименование показателей по ГОСТу** | **Характеристика** |
| 1. | Внешний вид | Торт бисквитно – кремовый – кофейный – эксклюзивный «Банановый», отделан шоколадным кремом, боковые стороны отделаны вартовкой, оформлена кремом и рисовальной массой. |
| 2. | Вкус и запах | Вкус и запах свойственный данному виду торта, без постороннего вкуса и запаха. |
| 3. | Вес | 2000 кг |

* 1. **ПОДГОТОВКА СЫРЬЯ К ПРОИЗВОДСТВУ.**

Мука - завозится на предприятие муковозом и транспортируется механическими насосами в специальные емкости силосы. Перед использованием в производство муку просеивают и пропускают через магниты для улавливания металлических примесей. Если мука поступает в мешках, то перед просеиванием мешки очищают щеткой от пыли и загрязнений. А затем аккуратно вспарывают по шву. Вывернутые мешки слегка стряхивают и таким образом удаляют некоторое количество муки с поверхности. Полученная мука после взбивания не может использоваться для выработки кондитерских изделий, так как она содержит волокна мешковины.

Сахарный

песок- перед использованием просеивают в буратах через сито с отверстиями диаметром не более 3 минут и пропускают через магниты для очистки от металлических примесей. Сахарные сиропы процеживают через металлическое сито ячейками диаметром не более 1,5 мм.

Крахмал

картофельный - просеивают в малом количестве через сито, а в большом количестве через просеиватель «Пионер».

Меланж - оттаивают в теплой воде и процеживают через №43 для устранения возможных остатков скорлупы.

Какао-порошок - перед использованием просеивают через сито №43 для устранения крупных частиц.

Кофе молотый

натуральный - готовится к использованию путем обжаривания и измельчения семян.

* 1. **ВЛИЯНИЕ ОТДЕЛЬНЫХ ВИДОВ СЫРЬЯ НА КОЛИЧЕСТВО ИЗДЕЛИЯ НА СТАДИЯХ ПРОИЗВОДСТВА.**

Мука- продукт переработки пшеничного зерна. Мука представляет собой сыпучее вещество белого цвета со слегка желтоватым или кремовым оттенком. Вкус муки сладковатый. В кондитерском производстве в основном используется мука высшего и 1-го сортов. Влажность муки должна быть стандартной 14,5%.

Технологические свойства муки, зависят от содержания клейковины и ее качества, так для моего изделия лучше использовать муку высшего сорта с небольшим количеством слабой клейковины, мука не должна иметь посторонних привкусов, запахов, кислотности. Мука не должна быть повреждена амбарными вредителями.

Сахарный песок – это продукт переработки сахарной свеклы или сахарного тростника. Сахар сладкий по вкусу и растворимый в воде, растворы светлые. Сахар должен быть белым, чистым и не липким. Влажность – 0,14%. Сахар, в мучном кондитерском изделий является пластификатором теста, т.е. влияет не его структуру, изменение количества сахара в тесте приводит к повышенной липкости и затрудняет его формование. Если в тесте нет правильного соотношения сахара и жира, т.е. сахара много, а жира недостаточно, то это приводит к тому, что изделия становятся жесткими. При тепловой обработке сахар частично карамелизуется и придает изделию приятный светло – коричневый цвет.

Кофе молотый натуральный – используется в виде водной вытяжки для придания кофейного вкуса крема, тесту и готовым тортам.

Какао – порошок – это продукт переработки какао – бобов. Представляет собой порошкообразное вещество коричневого цвета с приятным шоколадным запахом. Его получают путем измельчения и частичного обезжиривания какао- -бобов. Порошок содержит 14% жира, применяется для приготовления теста и крема. Еще он используется, как ароматизатор и придает изделиям шоколадный аромат и может использоваться как краситель.

Крахмал картофельный – обычно его смешивают с мукой для понижения процентов клейковины при изготовлении бисквитного теста. При замесе теста крахмал частично набухает, а при выпечке клейстируется.

Меланж – однородная масса, без посторонних привкусов. Придает изделию мягкость, упругость и желтоватый цвет.

* 1. **УНИФИЦИРОВАННЫЕ РЕЦЕПТУРЫ НА ИЗДЕЛИЯ**

**Торт «АНГО»**

|  |  |
| --- | --- |
| **Наименования сырья и п/ф** | **Количество** |
| Бисквитный п/ф  Сироп для промочки  Мармелад абрикосовый  Абрикосы  Крем «Анго»  Желе  Бисквитная крошка  Выход | 750  250  500  80  160  250  10  2000г. |

**Торт «Вишенка»**

|  |  |
| --- | --- |
| **Наименования сырья и п/ф** | **Количество** |
| Бисквитный п/ф  Сироп для промочки  Крем масляный  Крем шоколадный  Желе  Коньяк  Выход | 740  306  960  8  16  20  2000г. |

**Торт бисквитно – кремовый эксклюзивный «Банановый»**

|  |  |
| --- | --- |
| **Наименования сырья и п/ф** | **Количество** |
| Бисквитный п/ф  Сироп для промочки  Крем шоколадный №18  Крем масляный №18  Рисовальная масса  Свежие бананы  Крем отделочный  Выход | 525  250  435  410  100  250  50  2000г. |

**2.5. РЕЦЕПТУРЫ НА ОТДЕЛЬНЫЕ П/Ф И АЛГОРИТМ ИХ ПРИГОТОВЛЕНИЯ**

Рецептура на бисквит основной – 525.

|  |  |
| --- | --- |
| **Наименования сырья и п/ф** | **Количество** |
| Мука в/с  Крахмал картофельный  Сахарный песок  Меланж  Какао - порошок | 156,45  13,12  192,6  321,3  32,02 |

Алгоритм приготовления бисквита основного.

Взбалтываем в выбивальную машину яично – сахарную массу до увеличения в 2,5-3 раза, 25-30 минут → добавление муки, предварительно муку и крахмал, перемешивают с порошком какао → взбиваем все это 15 сек., t-ра -19-22ºС, влажность -36-38% → разливаем в формы → выпекаем при t-ре 200-220ºС, время замеса 46-60 мин. → охлаждение → выстойка бисквита, влажность =22±2%, t-ра=20-19ºС → готовый бисквит.

Рецептура на кофейный сироп для примачивания -250.

|  |  |
| --- | --- |
| **Наименования сырья и п/ф** | **Количество** |
| Сахарный песок  Кофе жареный  Коньяк  Вода | 131,75  3,5  7,5  131,75 |

Алгоритм приготовления кофейного сиропа для промочки.

Варочный котел → берется сахар, вода и натуральный кофе, заливаем в кипящей воде → 5-7 минут→снова процеживают → это проводят 3 раза → охлаждение до 20ºС → ароматизация коньяком.

Рецептура на шоколадно – масляный крем №18 – 135.

|  |  |
| --- | --- |
| **Наименования сырья и п/ф** | **Количество** |
| Сахарная пудра  Масло сливочное  Молоко сгущенное  Ванильная пудра  Коньяк  Какао порошок | 123,1  230,5  922  1,41  0,7  21,3 |

Алгоритм приготовления шоколадного масляного крема.

Подготовка сливочного масла → зачистка сливочного масла → резка на мелкие куски или на стружку → кластифицирование сливочного масла в месильную машину → взбивание сливочного масла с сахарной пудрой 10 минут → продолжение взбивания со сгущенным молоком (молоко сгущенное доведено до кипения, процежено и охлаждено) → 15 минут перемешивают пока она не побелеет и не станет пышной → после этого машину переводят на быстрый ход на 240-300 об/мин. → в конце взбивания добавляют ванильную пудру и коньяк, влажность=14±2% → т.е. ароматизация.

Рецептура на масляный крем №18

|  |  |
| --- | --- |
| **Наименования сырья и п/ф** | **Количество** |
| Сахарная пудра  Ванильная пудра  Масло сливочное  Молоко сгущенное  Коньяк (вино) | 116,03  2,05  217,3  86,92  0,7 |

Рецептура на отделочный крем - 50

|  |  |
| --- | --- |
| **Наименования сырья и п/ф** | **Количество** |
| Сахарная пудра  Ванильная пудра  Масло сливочное  Молоко сгущенное  Свежие бананы  Коньяк | 14,15  0,25  26,5  10,6  250  0,09 |

Алгоритм приготовления отделочного крема с ломтиками банана.

Подготовка сливочного масла → зачистка сливочного масла → резка на мелкие кусочки или стружки мелкие → кластифицирование пластичного масла в месильную машину → взбивание сливочного масла с сахарной пудрой 10 минут → продолжение взбивания со сгущенным молоком и с ломтиками банана (сгущенка предварительно доведено до кипения, процежена и охлаждена) → 15 минут перемешивают пока она не побелеет и не станет пышной → после этого машину переводят на быстрый ход на 240-330 об/мин. В конце взбивания добавляют ванильную пудру и коньяк. Влажность =14±2%, ароматизируют.

Рисовальная масса - 100

|  |  |
| --- | --- |
| **Наименования сырья и п/ф** | **Количество** |
| Сахарная пудра  Белки  Кислота лимонная | 86,6  16,9  0,01 |

Алгоритм приготовления рисовальной массы.

В чистый котел, обезжиренный → наливают белки → добавляют постепенно сахарную пудру → взбивания до получения однородной массы → в конце взбивания добавляют в разведенном виде лимонную кислоту или краску.

**2.6. ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ СХЕМА ОДНОГО ИЗ ИЗДЕЛИЙ. ТОРТ БИСКВИТНО – КРЕМОВЫЙ, КОФЕЙНЫЙ «БАНАНОВЫЙ»**

Крем Сироп

Зачистка бисквита

Резка на 2 пласта

Промачивание нежного пласта – 40%

Промачивание верхнего пласта – 60%

Склеивание кремом нижнего пласта с верхним

Грунтовка верхнего пласта

Глазирование верхнего пласта

Отделка боковых сторон

Укладка в коробки

Художественное оформление торта

Упаковка, маркировка

**2.7. ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ СХЕМА И АЛГОРИТМ ПРИГОТОВЛЕНИЯ КОНДИТЕРСКОГО ИЗДЕЛИЯ.**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Название** | **Бисквитный п/ф** | **Масляный крем на**  **сгущенном молоке** | **Рисовальная масса** |
| *Применяемое оборудование и инвентарь* | Взбивальный котел, ЗШ-3М, электропекарский шкаф | Взбивальная машина | Котелок |
| *Режим приготовления* | t замеса=40 мин.  t теста=19º-20ºС  W теста=36% | t взбивания – 15мин  t сиропа - 20ºС  t крема – 19-20ºС  t масла - 16ºC  W крема - 14±2% | t замеса – 19-20ºС  время  замеса – 10-15  W=13±2% |
| *Определение готовности* | Консистенция слабоструктурированная | Крем не растекается, устойчивые складки. | Белая, пластичная масса, стойкая масса. |
| *Формование* | Разлив в формы | Отсадка из кондитерского мешка, глазирование при  t - 20ºC. | Отсадка из корнетика  при t =19º-20ºС |
| *Выпечка* | t =210-290ºС; W=24-36%  tзам=30-60мин. | Нет | Нет |
| *Определение готовности* | Светло – коричневый цвет, при надавливании на п/ф рукой, форма восстанавливается | Крем однородный, пышный, гладкая поверхность, хорошо сохраняет форму. | Пластично – белого цвета, устойчиво сохраняет приданную ей форму |
| *Требование к качеству* | Охлаждают и выстаивают 8-10 часов, для укрепления структуры | Использовать в течение 1,5 часов с момента приготовления | Однородной массы,  стойкая, не растекающая масса. |

**2.8. СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА БИСКВИТНЫХ ТОРТОВ.**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| №  п/п | Назв. торта | Коли-  чество  прос-в | Прома-  чивание | Просла-  ивание | Глаз-  ировка  верх.  пласта | Оформ-  ление | Вес | Форма |
| 1 | Банановый | 2 | Кофей-  ным соро-пом | Масляным  кремом | Шоколад  ным кре  мом | Боковые стороны  Отделываются масляным шоколадным кремом. Вверх отделан в виде лепесточков и рисовальной массой | 2000  г | Круг-  лая |
| 2 | Москва | 3 | Сиропом | Шоколадным и масляным кремом, клубничное варенье | Масля  ным белым кремом | Боковые стороны покрывают масл.белым кремом, обсыпают крошкой. Верх укладывают лепешки из воздушного п/ф,делают венчик из цветка,в центре ставят цветок | 1000г | Квадратный |
| 3 | Анго | 2 | Сиропом | Абрикосовым мармеладом | Абрикосовым мармеладом | Боковую поверхность обсыпают до половины крошкой, сливки желе на поверхность бисквита по краям лепешки кладут 5 половинок абрикосов без косточек. | 2000г | Круг  лая |

**2.9. ХУДОЖЕСТВЕННОЕ ОФОРМЛЕНИЕ.**

**Торт бисквитно – кремовый, эксклюзивный «банановый»**

Масса торта 2 кг.

Бисквитно – круглый шоколадный торт.

Круглую бисквитную лепешку разрезают на 2 пласта, пропитывают сиропом кофейным и прослаивают отделочным кремом с ломтиками банана (предварительно взбив их) и обмазанного шоколадным кремом. Нанесение бортовки, вверх оформляется шоколадно – масляным кремом светлого цвета и рисовальной массой. Упаковка, маркировка.

**Торт «Москва»**

Масса торта 1кг.

Бисквитный торт квадратной формы, прослоенный кремом с дробленным воздушным п/ф масляным кремом с клубничным вареньем. Верх украшен кремом, вареньем и воздушным п/ф.

Бисквитную лепешку квадратной формы разрезают на 3 пласта, промачивают их сиропом и склеивают 2 первых пласта шоколадным кремом с дробленным воздушным п/ф. Второй пласт склеивают с третьим пластом масляным кремом с клубничным вареньем. Верхнюю и боковую поверхность торта покрывают масляным белым кремом, боковые стороны обсыпают бисквитной крошкой. На поверхности по периметру укладывают круглые лепешки, у воздушного п\ф делают венчик цветка, заполняют его вареньем и слегка отделывают белым и покрашенным в желтый цвет кремом. В центре делают цветок, в середину его кладут варенье и корнетиком наносят рисунок. В 2-х углах за пределом цветка отсаживают варенье.

**Торт «Анго»**

Масса торта – 2 кг.

Состоит из бисквита, разрезанного на пласты, пропитанного сиропом, склеенного и обмазанного абрикосовым мармеладом. На поверхность бисквита по краям тортовой лепешки симметрично раскладывают выпуклой стороной к верху 5 половинок абрикосов без косточек. Круглую выпуклую лепешку покрывают кремовой сеткой и окружают бордюром в виде кремовых тумбочек. Боковую поверхность торта сразу же после сливки желе обсыпают до половины высоты бисквитной крошкой.

**2.10. ТРЕБОВАНИЕ, ПРЕДЬЯВЛЯЕМЫЕ К КАЧЕСТВУ ТОРТА**.

Торты должны иметь правильную форму, без изломов и вмятин. Верхние и боковые поверхности должна быть равномерно покрыты и отделаны кремом или другими отделочными п/ф. Рисунок из крема должен быть четким рельефом. Изделия не должны иметь неприятного запаха и привкуса, не свежих продуктов. Химические показатели (содержание сахара и жира) установлены и предусмотрены стандартом только на п/ф, а не на готовые изделия. Это вызвано тем, что при ручном изготовлении изделии нельзя гарантировать точного соотношения основных п/ф. Возможные отклонения приводят к значительным отклонениям в содержании сахара и жира в изделии.

Поэтому содержание сахара и жира норменируется в п/ф, которые соответствуют расчетному содержанию по рецептурным с минимально допускаемым отклонениям. Это гарантирует выработку п/ф по основным показателем в соответствии с рецептурами.

**2.11. УПАКОВКА И ХРАНЕНИЕ ТОРТОВ.**

Торт укладывают в художественно оформленную коробку, дно которой застилают пергаментной бумагой, коробки должны обеспечивать сохранность формы торта.

На любой наружной стороне приклеивают маркировку на которой указано:

1. Наименование предприятия изготовителя;
2. Наименование изделий;
3. Масса нетто;
4. Дата и час изготовления, смена;
5. Срок хранения;
6. ОСТ – 181-102-75;
7. Цена.

Хранить кремовые изделия в холодильниках, при t-ре от -6 до 0ºС. Изделия с масляным кремом не более 36 часов в холодильнике, а без холодильника -12 часов. При добавлении сорбиновой кислоты, торты можно хранить до 5 дней.

**ЗАКЛЮЧЕНИЕ**

**3.1. ОСНОВНЫЕ ПРАВИЛА ПРОМЫШЛЕННОЙ И ЛИЧНОЙ ГИГИЕНЫ НА ПИЩЕВОЙ ПРОДУКЦИИ.**

Все рабочие пищевых предприятий при поступлений на работу и после поступления в сроки установленные санитарным надзором обязаны проходить медицинский осмотр. Работники, у которых обнаружены инфекционные заболевания, отстраняются от работы. На предприятиях пищевой промышленности должен быть санитарный доступ. Специально оборудованное помещение для санитарной обработки людей, дезинфекции одежды и обуви. Самое важное значение для работников пищевой промышленности иметь содержание рук в безупречной чистоте, руки тщательно мыть теплой водой с мылом, а после посещения туалета осветленным раствором хлорной извести 0,9%, а потом ополаскивают теплой водой. Места общественного пользования должны содержаться в хорошем санитарном состоянии. Прием пищи должны осуществляться в специально отведенных местах, буфетах и столовых.

Рабочие кондитерского производства имеют санитарную одежду, предназначенную для защиты пищевых продуктов, от бактериального и микробного зарождения. Санитарная одежда должна полностью облегать голову. Нельзя носить украшения, предметы туалета, надо оставлять в гардеробе или в раздевалке. Санитарная одежда должна часто стираться. Врач санитарно – эпидемических станций осуществляют санитарный надзор на предприятих пищевой промышленности.

**3.2. ПРАВИЛА ПО ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ.**

При эксплуатации оборудования для обработки мучных кондитерских изделий и п/ф, после выпечки нужно следить, чтобы рабочие органы не деформировали и не разрушали изделия и п/ф. Должна строго соблюдаться технологическая дисциплина. Перед включением охлаждающей камеры необходимо предварительно проверить ее исправность, очистки конвейера от остатков изделий, тепловую изоляцию и герметичность охлаждающих шкафов.

К обслуживанию печей допускаются рабочие не моложе 18 лет, сдавшие экзамены квалифицированной комиссий на знание правил эксплуатации и т/б. Перед пуском необходимо проверить исправность газовой коммуникации, кранов, наличие давления в газопроводе, отсутствие утечки газа, тщательно проветривать топку и газоходы печи в течении 10-15 минут.

Запрещается включать и выключать освещение и другие электроприборы при наличие запаха и газа. Машины и агрегаты необходимо закреплять на прочных основаниях во избежании опрокидывания, произвольного перемешивания, вибрации, толчков. К машинам и агрегатам должен быть свободный доступ, обслуживание их не должно быть опасным. Проходы у опасных проемов должны быть шириной не менее 1м, а основные проходы для мест постоянного требования работающих не менее 1,5м. Перед началом работы нужно проверить заземление, охлаждение и автоблокировку машины. Нельзя на ходу чистить машину. Нельзя стоять под грузом. Кнопки включения должна находиться в чистоте, нельзя трогать их с мокрыми или грязными руками.

Все движущиеся и вращающиеся должны иметь ограждение, регулировку, смазку и ремонт машины должны проводить только слесаря. Все кабели и провода, находящихся на голой высоте, должны быть надежно защищены от возможных механических повреждений. Открытые варочные котлы должны иметь крышки для предохранения рабочих от брызг кипящей массы. Тепловыделяющие поверхности аппаратов, трубопроводов покрывают изолирующим материалом.

**4. СПИСОК ИСПОЛЬЗУЕМОЙ ЛИТЕРАТУРЫ.**

1. Н. М. Ройтер « Сырье хлебопекарного производства»
2. М.И. Герасимов «Сырье и материалы кондитерского производства»
3. И.С. Луры «Технологический контроль сырья в кондитерском производстве»
4. М.А. Талейсник «Технология мучных кондитерских изделий»
5. П.С. Мархель «Сборник рецептур»
6. А.Ю. Жвирблёнская «Основы микробиологий, санитарии и гигиены производственной промышленности»
7. «Справочник кондитера» , конспекты по сырью спецтехнологии и микробиологии.