

Тема 4.2 Приготовление, оформление и подготовка к реализации мучных кондитерских изделий из пресного, пресного слоеного и сдобного пресного теста разнообразного ассортимента.

Классификация бездрожжевого теста в зависимости от способов его разрыхления.

В приготовлении мучных кондитерских изделий используются различные виды бездрожжевого теста, которое можно классифицировать по способу разрыхления и приготовления, по консистенции и структуре.

По способу разрыхления бездрожжевое тесто может быть приготовлено путем:

1) механического разрыхления — взбивание (бисквитное, белково-сбивное, миндальное), прослаивание (слоеное пресное тесто), заваривание муки и физический способ рыхления (заварное тесто);

2) с применением химических разрыхлителей — применение соды и углекислого аммония в качестве разрыхлителя (песочное, вафельное, пряничное);

3) применением комбинированного разрыхления — применение механического способа рыхления и применение химических разрыхлителей (масляный бисквит, крошковый полуфабрикат, сметанно-сбивной полуфабрикат, песочно-заварной полуфабрикат медовосбивной полуфабрикат).

Для изготовления мучных кондитерских изделий готовят тесто различной консистенции. Консистенция теста зависит от количества воды или влажности сырья, используемого для замеса теста.

Мука одного и того же сорта может содержать разное количество клейковины и имеет различную влагопоглощаемость. Поэтому при приготовлении теста регулируют дозирование молока, сметаны и воды даже в тех случаях, когда в рецептуре точно указано количество этих продуктов, так как это количество указано на количество муки со стандартным содержанием влаги 14,5%.

Использование муки с различным содержанием клейковины, длительность замеса, температура, влажность и другие факторы позволяют получить тесто:

- эластичное (затяжное) — пресное (пресное слоеное). Для изготовления используют муку с высоким содержанием клейковины, длительный замес, повышенную влажность, повышенную температуру, кислоту, высокую частоту вращения лопастей месильной машины;

- пластичное — песочное, сдобное пресное, пряничное. Для изготовления используют муку с низким содержанием клейковины, недолгий замес, низкую влажность, пониженную температуру, аккуратный замес, медленную частоту вращения лопастей месильной машины;

- слабоструктурированное — тесто для блинов, оладий, заварное, вафельное, бисквитное.

После формования теста и его выпечки получают готовое изделие или выпеченный полуфабрикат.

Выпеченный полуфабрикат — это кондитерский полуфабрикат, подвергшийся выпеканию, основным ингредиентом которого является мука или другое сырье, обеспечивающее изделию форму и прочность.

Выпеченные полуфабрикаты используют для приготовления разнообразных мучных кондитерских изделий. Название выпеченного полуфабриката соответствует виду теста, из которого оно изготовлено, — бисквитного, песочного, воздушного, вафельного, заварного, миндального, пряничного, крошкового, слоеного и т.д.

Выпеченные полуфабрикаты служат основой для тортов и пирожных. В рецептурных картах их могут называть лепешкой, размазкой или присваивать им определенные собственные наименования и определения.

Для каждой разновидности основного полуфабриката предусмотрена собственная технология приготовления и соответствующий набор исходного сырья.

Приготовление изделий из песочного теста

Из песочного теста изготавливают такие изделия, как сочни, пироги и различные виды печенья.

Сочни из песочного теста, в г: мука — 3500, в том числе на подпыл — 175, масло сливочное — 1600, яйца — 1000, сода — 5, соль — 10, сахар — 900. Масса теста — 7000. Для фарша: творог — 3333, сахар — 700, яйца — 140, мука — 500, сметана — 400. Масса начинки — 5000; яйца для смазки изделий — 100. Выход: 100 шт. по 110 г.

Тесто раскатывают в пласт, выемкой вырезают лепешки овальной формы. На середину лепешки кладут творожный фарш и накрывают его одним краем так, чтобы часть фарша в изделии была видна. Изделия смазывают яйцами и выпекают при температуре 230—250 °С.

Пирог песочный с творогом, в г: тесто песочное полуфабрикат — 650, мука для подпыла — 20, фарш творожный — 530, яйца для смазки изделия — 8. Выход: 1000.

Тесто раскатывают в пласт толщиной 7—8 мм и выпекают до готовности, охлаждают, ровным слоем наносят творожный фарш, накрывают его другим пластом теста, раскатанным до толщины 4—5 мм. Полуфабрикат смазывают яйцами, делают ножом несколько наколов и выпекают при температуре 210—220 °С, охлаждают и нарезают на порции.

Пирог песочный с фруктовой начинкой, в г: *тесто песочное полуфабрикат* — 740, *начинка фруктовая (повидло)* — 410, *сахарная пудра* — 15. *Выход: 1000.*

Тесто раскатывают в пласты толщиной 8—10 мм и выпекают.

Две выпеченные лепешки прослаивают фруктовой начинкой или повидлом, сверху посыпают сахарной пудрой.

Пирог можно готовить другим способом. Тесто раскатывают в пласт, кладут на противень и по всему периметру укладывают полоски теста в виде бортика. На пласт равномерным слоем наносят начинку из повидла. Из раскатанного теста нарезают полоски и накладывают их в виде решетки поверх начинки. Концы полосок закрепляют на бортике и ставят пирог выпекать. После выпечки посыпают сахарной пудрой и нарезают на порции. Готовый пирог имеет прямоугольную форму, сквозь сетку из теста видна начинка.

Печенье песочное, в г: *мука* — 522, *в том числе на подпыл* — 36, *сахар* — 209, *масло сливочное* — 313, *яйца* — 47, *соль* — 0,5. *Для посыпки: ядра орехов* — 16, *сахар* — 37; *яйца для смазки изделий* — 26. *Выход: 1000.*

Из теста раскатывают пласты толщиной 4 мм, поверхность смазывают яйцами и посыпают дроблеными жареными орехами, перемешанными с сахаром. После подсыхания смазки ножом или с помощью выемок вырезают печенье разной формы. Выпекают на сухих листах при температуре 230—240 °С.

Печенье масляное, в г: *мука* — 586, *сахар* — 100, *масло сливочное* — 412, *меланж* — 107, *эссенция* — 1. *Выход: 1000.*

Масло и сахар растирают до образования однородной пышной массы, постепенно добавляют меланж, эссенцию и все взбивают. Затем всыпают муку и замешивают тесто. Перекладывают его в кондитерский мешок с зубчатой трубкой диаметром 1,5 см и отсаживают на сухие кондитерские листы. Выпекают изделия при температуре 240—250 °С.

Печенье «Звездочка», в г: *мука* — 481, *сахарная пудра* — 280, *меланж* — 144, *масло сливочное* — 193, *молоко* — 96, *сахар ванильный* — 2,4, *цукаты или фрукты* — 106, *сода* — 1. *Выход: 1000.*

Сливочное масло смешивают с сахарной пудрой, ванильным сахаром и содой; взбивают 6—8 мин. Постепенно вводят молоко, смешанное с меланжем, взбивают еще 5—8 мин, после чего добавляют муку и замешивают тесто.

Тесто закладывают в кондитерский мешок с зубчатой выемкой и отсаживают на листы в виде мелких звездочек, украшают изюминкой или кусочком цуката и

выпекают при температуре 230—240 °С.

Если вместо сахарной пудры используют сахар, то его растворяют с молоком при нагревании, охлаждают и вводят при замесе теста.

Приготовление изделий из сдобного пресного теста

Печенье «Косички», в г: *тесто сдобное сладкое — 1150, яйца для смазки — 80, орехи для посыпки — 50. Выход: 1000.*

Тесто раскатывают в пласт толщиной 5—6 мм и нарезают на полоски шириной 15 см. Каждую полоску делят поперек на узкие полосы шириной 5 мм. Из трех полосочек плетут косичку, кладут на смазанный жиром противень, смазывают каждое печенье яйцами, посыпают измельченным орехом или корицей.

Выпекают изделия при 220—240°С в течение 10—15 мин.

Печенье «Крендельки», в г: *тесто сдобное сладкое — 1150, мед — 60. Для посыпки: сахар-песок — 120, корица — 3. Выход: 1000.*

В сдобное тесто при замесе добавляют мед. Из готового теста формируют колбаску, от которой ножом отрезают кусочки теста для каждого печенья массой 20 г. Кусочек теста раскатывают на столе или доске в виде веревочки с утолщением в середине. Концы веревочки скрещивают и соединяют с утолщением на расстоянии 1 см друг от друга в виде кренделька. Верх посыпают сахаром-песком с корицей.

Выпекают печенье при температуре 220—240 °С в течение 12—15 мин.

Печенье «Квадратики», в г: *мука — 480, маргарин — 400, сметана — 200, соль — 8. Для начинки: повидло — 200. Для посыпки: ванильный сахар — 6. Выход: 1000.*

Маргарин рубят с мукой, перемешивают со сметаной и быстро замешивают тесто. Готовое тесто раскатывают в пласт и нарезают на квадратики. На середину каждого квадратика кладут повидло.

Квадратики свертывают в виде конвертиков и укладывают на противень, смазанный маслом и посыпанный мукой.

Выпекают печенье при 200—220 °С в течение 15—20 мин.

Готовые изделия посыпают ванильным сахаром.

Печенье круглое с орехами, в г: *мука — 600, сахар-песок — 180, масло растительное — 180, вода — 180, соль — 5. Для отделки: мед — 110, орехи — 60. Выход: 1000.*

Из муки, сахара, растительного масла, воды и соли замешивают тесто и выдерживают его один час. Тесто раскатывают в пласт толщиной 1 см.

Выемкой вырезают круглое печенье и выпекают его при температуре 250 °С.

Готовое печенье выкладывают на бумагу, смазывают медом и посыпают измельченными орехами.

Коржики с маком, в г: *мука пшеничная — 320, сахар-песок — 75, масло сливочное — 100, мак — 100, сметана — 160, сода — 2, ванилин — 1, яйца для смазки — 40. Выход: 700 (10 шт. по 70 г).*

Муку перемешивают с содой, просеивают. Мак промывают и откидывают на сито для стекания воды. Масло разминают до исчезновения комков. Все продукты, кроме муки, смешивают и растирают ложечкой в течение 5—6 мин, затем добавляют муку и в течение полминуты замешивают тесто.

Раскатывают тесто в пласт толщиной 5—6 мм. При помощи выемок или ножом высекают разные фигурки, смазывают их поверхность яйцом, выкладывают на смазанный маслом противень и выпекают 10—12 мин при температуре 200—220 °С. Вместо сметаны можно взять простоквашу или кефир.

Хворост из пресного теста, в г: *мука пшеничная — 512, сахарная пудра — 40, масло сливочное — 120, яйца — 430, соль — 1,5, ванилин — 1, сахарная пудра для обсыпки — 40, жир для жаренья — 250. Выход: 1000.*

Смешивают все продукты, за исключением муки. Добавляют просеянную муку и замешивают крутое тесто в течение 2—3 мин. Тесту дают отлежаться один час, после чего раскатывают до толщины 0,3 см.

Фигурным дисковым ножом тесто режут сначала на продольные полосы шириной 2—3 см, а затем на поперечные — 10—15 см. В середине каждой получившейся заготовки ножом делают небольшой разрез, около 1,5—3 см, через который протягивают один конец заготовки и выворачивают. Ту же процедуру повторяют с другим концом заготовки.

Сформованные изделия жарят в большом количестве жира, сначала одну сторону, а затем другую.

После жаренья изделия вынимают шумовкой и выкладывают на решетку для стекания лишнего жира, после чего посыпают сахарной пудрой.

Приготовление изделий из заварного теста

Печенье заварное с сыром, в г: *мука пшеничная — 225, масло сливочное — 115, яйца — 155, соль — 4, вода — 350, сыр твердый — 140, масло растительное для смазывания противня — 25. Выход: 1000.*

После замешивания теста яйцом добавляют растертый на крупной терке сыр; полученное тесто укладывают в кондитерский мешок с круглой трубкой и отсаживают мелкие изделия на смазанные маслом противни.

Мелкое печенье выпекают 15—20 мин при температуре 180-200 °С.

Заварные жареные мелкие изделия, в г: *мука пшеничная — 500, масло сливочное — 220, яйца — 740, соль — 3,5, вода — 440, сахар — 14, кардамон растертый — 5 шт., ванилин — 1 или цедра лимона — 15, сахарная пудра — 70, масло растительное для жаренья — 300. Выход: 1000.*

В тесто после заварки добавляют кардамон, цедру или ванилин, сахар.

Предварительно вырезают из плотной бумаги два круга по размеру кастрюли или сковороды, в которых будут жариться изделия в жире. С двух сторон бумажного круга оставляют «ушки», чтобы можно было извлечь бумагу из кипящего жира. Перед жареньем опускают бумажные круги в нагретый жир и затем охлаждают их.

Из кондитерского мешка или корнетика отсаживают на бумажные круги заварное тесто в виде небольших колец, палочек и других фигурок, затем бумажный круг с тестовыми заготовками погружают в кипящий жир.

Под действием высокой температуры заварное тесто отделится от бумажного круга, который немедленно удаляют из жира. Вместо бумажных кругов можно использовать ровные крышки от кастрюлей, свободно входящие в посуду с жиром.

Можно также при помощи двух ложек, смоченных в жире, опускать тесто в кипящий жир небольшими клецками. Плавающие в жире изделия сначала обжаривают с одной стороны, затем двумя вилками или специальными щипцами переворачивают, румяные изделия вынимают шумовкой, выкладывают на сетку для стекания лишнего жира, а после этого перекладывают на тарелку и посыпают сахарной пудрой.

Заварные мелкие изделия (профитроль), в г: *тесто заварное — 1960. Выход: 1000.*

Тесто отсаживают из кондитерского мешка с гладкой трубочкой диаметром 1 см в виде небольших шариков на расстоянии 2 см друг от друга.

Выпекают изделия при температуре 180 °С и охлаждают. При выпечке изделия увеличиваются в объеме, имеют светло-коричневый цвет.

Профитроли в виде мелких шариков используются в качестве гарнира к прозрачным бульонам.

Профитроли в шоколадном соусе подают к столу в качестве сладкого блюда как в горячем, так и в холодном виде.

Изделия более крупного размера можно наполнять кремом и глазировать помадой.

Приготовление изделий из слоеного теста.

Из слоеного теста готовят разнообразные виды мучных кондитерских изделий в виде печенья.

Печенье слоеное с тмином, сыром и солью, в г: *мука пшеничная для теста — 384, мука для масла — 20, вода — 300, соль — 4, кислота лимонная — 1, масло сливочное — 360, тмин — 6, сыр твердый — 120, масло сливочное для смазки — 120, соль для посыпки — 3. Выход: 1000.*

Тесто после второго слоения раскатывают в пласт толщиной 1 см. Половину пласта смазывают слегка разогретым маслом. Посыпают тмином, растертым сыром и солью; накрывают эту начинку другой половиной пласта, поворачивают пласт на столе на 90°, раскатывают до толщины 1 см. Складывают вчетверо и раскатывают еще раз до толщины 6—7 мм.

Разрезают пласт на широкие полосы 7—8 см. Каждую полосу разрезают поперек на полосы 6—7 мм, которые скручивают веревкой, укладывают на противень, сбрызгивают водой и выпекают 10—12 мин при температуре 210—220 °С.

Печенье слоеное «Веревка», в г: *мука пшеничная высшего сорта для теста — 320, мука для масла — 20, вода — 250, соль — 2,5, лимонная кислота — 1, масло сливочное — 300, сахар-песок — 360. Выход: 1000.*

Посыпают стол сахаром, раскатывают на нем слоеное тесто в пласт толщиной 5—8 мм, при раскатке посыпают тесто сахаром. Нарезают пласт ножом на бруски длиной 15—20 см. Скручивают каждый из них в отдельности вроде веревки, укладывают на смоченный водой противень и выпекают 10—15 мин при температуре 220—240 °С.

Печенье слоеное, в г: *мука пшеничная для теста — 320, мука для масла — 20, вода — 250, соль — 3, кислота лимонная — 1, масло сливочное — 250, яйцо для смазывания — 43, сахар — 180. Выход: 1000.*

Готовое тесто раскатывают в тонкий пласт (толщиной 2 мм), смазывают яйцом и посыпают сахаром. Выемками или ножом высекают различные заготовки, укладывают их на смоченный водой противень и выпекают 15—20 мин при температуре 230—240 °С.

Этот вид печенья можно готовить также в виде мелких бантиков, конвертиков, брусков и т.п.

Печенье «Ушки слоеные», в г: *тесто слоеное — 1060, сахар-песок для посыпки — 260. Выход: 100 шт. по 50 г.*

Готовое слоеное тесто раскатывают слоем 3 мм на столе, посыпанном сахаром-песком. Раскатанную лепешку сворачивают с обоих концов к середине в виде рулета, затем разрезают на изделия массой 65 г, укладывают

на кондитерский лист и выпекают при температуре 240—250 °С в течение 15—20 мин.

Приготовление изделий из миндально-орехового теста.

Печенье миндальное, в г: *мука — 66, сахар-песок — 663, миндаль — 265, яичные белки — 265. Выход: 1000.*

Готовят миндальное тесто, выкладывают его в кондитерский мешок с гладкой насадкой диаметром 5—8 мм. На кондитерский лист, смазанный маслом и посыпанный мукой, отсаживают заготовку круглой формы. Выпекают при температуре 150—160 °С около 20 мин.

Готовое печенье должно быть коричневого цвета и иметь глянцевитую поверхность с небольшими трещинами.

Миндальные жгутики, в г: *миндаль очищенный — 480, сахар-песок — 690, яичные белки — 240. Выход: 1000.*

Ядра миндаля освобождают от оболочки (опускают их на 1 мин в кипяток, вынимают и пальцами выжимают ядро). Во избежание потемнения ядро нужно немедленно промыть водой и высушить в пекарском шкафу при температуре 50—70 °С. Миндаль перемешивают с сахаром-песком и яичными белками и пропускают два-три раза через мясорубку с мелкой решеткой. Тесто раскатывают в жгут и нарезают на части.

Полученное печенье подсушивают в течение двух часов и выпекают 12—15 мин при температуре 150—170 °С.

Печенье миндальное фигурное, в г: *миндаль очищенный — 480, сахар-песок — 460, яйца — 160, мука — 100, корица, мускатный орех, гвоздика, цедра лимона по вкусу. Выход: 1000.*

Яйца взбивают с сахаром в течение 15 мин. Миндаль очищают, мелко рубят, смешивают с мукой, пряностями и соединяют со взбитыми яйцами. Замешивают крутое тесто, раскатывают его в пласт и вырезают из него фигурки.

Противень смазывают маслом, посыпают мукой и выпекают печенье при температуре 180 °С в течение 15 мин.

Печенье миндальное шоколадное, в г: *миндаль очищенный — 500, сахарная пудра — 450, шоколад горький — 100, корица — 5, наливка вишневая — 25, яичные белки — 80. Выход: 1000.*

Миндаль очищают и натирают на терке вместе с шоколадом как можно мельче. Белок в охлажденном виде взбивают в крепкую пену, в конце взбивания перемешивают с сахарной пудрой, вишневой наливкой и осторожно добавляют шоколад, миндаль и корицу.

Тесто хорошо перемешивают, раскатывают в пласт и выемками нарезают фигурное печенье.

Выпекают изделия при температуре 130—150 °С.

Приготовление изделий из воздушного теста

Изделия, приготовленные из воздушного полуфабриката, выпекают в виде круглых или овальных лепешек. Готовые можно лепешки попарно склеить кремом. Изделия обладают большой хрупкостью.

Печенье «Меренги», в г: *сахар — 961, белки яичные — 360, сахар ванильный — 7. Выход: 1000.*

Тесто отсаживают в виде небольших круглых или овальных заготовок из кондитерского мешка с гладкой или зубчатой трубочкой на листы, смазанные жиром и посыпанные мукой.

Выпекают печенье при температуре 100—110 °С в течение 30—40 мин.

Готовое печенье охлаждают, осторожно снимают с листов и перекладывают в лотки. Поверхность выпеченного печенья иногда расписывают растопленным шоколадом.

Печенье «Воздушное», в г: *сахар-песок — 810, сахарная пудра — 112, мука — 112, белки яичные — 225, ванильная пудра — 9, цедра лимона — 75. Выход: 1000.*

Взбивают белки почти до готовности, добавляют сахар и, помешивая, нагревают массу до 40—50 °С. Добавляют сахарную пудру, ванильную пудру, цедру лимона и, помешивая лопаткой, охлаждают массу до температуры, затем перемешивают с мукой. При помощи отсадочного мешка, гладкой или насадки с зубчиками отсаживают на смазанный маслом и посыпанный мукой лист различные фигурки.

Перед выпеканием ставят печенье в сухое теплое место для образования корочки, затем выпекают 10—15 мин при температуре 130—150 °С.

Печенье белковое «Орешки дидулиц», в г: *мука пшеничная — 672, сахар-песок — 472, ванильная пудра — 4, яичные белки — 364. Выход: 1000.*

Взбивают белки в течение 2—3 мин, добавляют сахар и ванильную пудру и, помешивая, нагревают массу до исчезновения кристаллов сахара. Охлаждают, помешивая венчиком, и добавляют просеянную муку. При помощи отсадочного мешка, гладкой насадки отсаживают на смазанный маслом и посыпанный мукой лист мелкое круглое печенье размером с фасоль. Через один-два часа, когда корочка в печеньях станет слегка ломкой, выпекают его 10—15 мин при температуре 150—170 °С. Этот вид печенья

можно приготовить шоколадным. Для этого до готового теста добавляют 75 г просеянного порошка какао.

Печенье «Воздушные конфеты», в г: *сахар-песок — 540, яичные белки — 675, ванильная пудра — 3, миндаль для обсыпки — 300. Выход: 1000.*

Яичные белки взбивают, постепенно добавляют сахар и в конце взбивания добавляют ванильную пудру. Полученную массу отсаживают из кондитерского мешка на смазанный маслом и посыпанный мукой противень в виде различных фигурок, которые посыпают жареным рубленым миндалем и сушат при температуре 60—90 °С.

Печенье «Лакомка», в г: *сахарная пудра — 270, яичные белки — 337, ванильная пудра — 3, мука — 120, цукаты — 150, миндаль — 200. Выход: 1000.*

Взбивают белки почти до готовности, добавляют около 1/3 просеянной сахарной пудры и продолжают взбивать до готовности. В конце взбивания добавляют ванильный сахар, измельченные фрукты и миндаль, перемешивают с мукой. Взбитую массу перемешивают с фруктово-миндальной смесью и остальным количеством сахарной пудры, а затем отсаживают из корнетика на смазанный маслом и обсыпанный мукой противень круглые или овальные лепешки.

Поверхность лепешек обсыпают очищенным рубленым и немного поджаренным миндалем.

Выпекают печенье 10—15 мин при температуре 150—170 °С.

Кексы

Кекс — сдобное мучное кондитерское изделие с изюмом, джемом или орехами, с большим содержанием масла, меланжа, сахара и с отделкой наружной поверхности.

Кекс «Столичный», в г: *мука — 289, сахар — 216, меланж — 173, масло сливочное — 217, изюм — 217, соль — 1, аммоний — 1, коньяк — 25, сахарная пудра — 10. Выход: 1000.*

Сливочное масло взбивают 10 мин до получения однородной массы, всыпают сахар и продолжают взбивать 5—7 мин. Затем постепенно вводят меланж, добавляют эссенцию, соль, изюм и все перемешивают. Всыпают смешанную с аммонием муку и замешивают тесто.

Для весовых кексов готовое тесто раскладывают в прямоугольные формы, предварительно смазанные маслом или выстланные бумагой. Поверхность выравнивают, делают продолговатую полосу, смазывают маслом и выпекают.

Для штучных кексов используют цилиндрические, гофрированные или гладкие формы в виде усеченного конуса.

Выпекают весовые кексы один-полтора часа при температуре 180—190 °С, а штучные — в течение 15—20 мин при температуре 200—210 °С.

Готовые кексы охлаждают в течение четырех-пяти часов, вынимают из форм, зачищают теркой подгоревшие места и посыпают сахарной пудрой.

Кекс фруктовый, в г: мука — 164, сахар-песок — 148, масло сливочное — 131, яйца — 98, изюм — 123, соль — 0,5, аммоний — 0,4, цукаты — 205, эссенция фруктовая — 0,8, жир для смазки листов — 13, помадка для отделки — 100, цукаты для украшения — 100. Выход: 1000.

Готовят так же, как и кекс «Столичный». Если используют свежие яйца, то тесто замешивают при раздельном взбивании белков и желтков. Кроме изюма, в тесто добавляют цукаты, после охлаждения кекс глазируют розовой помадой и украшают цукатами.

Кекс двухцветный, в г: мука — 381, сахар — 190, маргарин сливочный — 191, яйца — 75, ядро орехов — 236, аммоний — 0,8, какао-порошок — 10, корица — 4. Для посыпки: сахар-песок — 5, какао-порошок — 1,4, корица — 0,5. Выход: 1000.

Маргарин растирают с сахаром и корицей. В полученную массу постепенно добавляют яйца, рубленые орехи и смешанную с аммонием муку. Замешивают тесто и делят его на две части, одну из которых перемешивают с какао-порошком. Тесто раскладывают в цилиндрические формы: на низ кладут тесто шоколадного цвета, сверху — белое. Поверхность украшают посыпкой из смеси корицы, сахара и какао-порошка и выпекают при температуре 190—200 °С.

Кекс миндальный, в г: мука пшеничная — 160, крахмал — 120, яйца — 405, сахар-песок — 270, масло сливочное — 300, сахарная пудра — 25, миндаль очищенный жареный — 100. Выход: 1000(1 шт.).

Взбивают яйца с сахаром до увеличения массы в объеме в 2,5—3 раза. В другой посуде взбивают сливочное масло, добавляют крахмал, мелко нарубленный миндаль и перемешивают. Затем, не прекращая взбивания, добавляют муку и смесь яиц с сахаром. Все это осторожно перемешивают.

Готовое тесто выкладывают в формы, смазанные маслом и слегка посыпанные мукой.

Тесто выпекают 40—50 мин при температуре 190—200 °С. Выпеченные кексы охлаждают и выкладывают из формы. Поверхность кексов посыпают сахарной пудрой.

Кекс «Чайный», в г: мука пшеничная — 361, сахар-песок — 270, масло сливочное или маргарин — 180, меланж — 108, изюм — 180, пудра сахарная

— 26, аммоний углекислый — 3,6, сода — 8, соль — 1, ванилин — 1. Выход: 1000.

В месильной машине взбивают масло сливочное, предварительно нагретое до температуры 40 °С, в течение 7—10 мин. В том случае, если масло предварительно не подогревают, его размягчают сначала при малой, а затем при большой частоте вращения лопастей.

К взбитому маслу добавляют сахар и продолжают взбивание еще в течение 5—7 мин. После этого постепенно добавляют меланж (яйца).

Общая продолжительность взбивания составляет 25—35 мин. Взбитую массу перемешивают со всем остальным сырьем и в последнюю очередь с мукой до получения однородной массы.

Готовое тесто раскладывают в формы, предварительно смазанные маслом или выстланные бумагой.

Выпекают кексы до готовности при температуре 185—210 °С.

Охлажденные кексы взвешивают и отделяют сахарной пудрой.

Приготовление изделий из бисквитного теста

Из бисквитного теста готовят печенье, рулеты, кексы.

Бисквитно-взбивные виды мучных кондитерских изделий содержат в основном яйца, сахар, сливочное масло и незначительное количество муки. Они изготавливаются из жидкого взбитого теста и обладают значительной пористостью.

Печенье

Бисквитно-сбивное печенье содержит значительное количество яиц или яйцепродуктов и готовится из жидкого, сметанообразной консистенции теста.

Готовое тесто должно быть хорошо взбитым, не содержать комочков муки. Влажность теста — 37—39%, температура — 18—20 °С.

Печенье «Московские хлебцы», в г: мука пшеничная высшего сорта — 400, яйца — 337, сахарная пудра — 375, изюм мелкий — 125, масло сливочное — 225, ванильный сахар — 5. Выход: 1000.

Сахарную пудру, ванильный сахар, масло, перемешивают и взбивают в течение 5 мин. Затем, не прекращая взбивания, добавляют по одному яйцу и снова взбивают, пока не исчезнут крупинки сахара и не образуется пышная

масса. Массу смешивают с изюмом, а затем добавляют муку и замешивают тесто.

Готовое тесто слоем 2—2,5 см выкладывают на противни, смазанные маслом или выстланные бумагой, и выпекают 30—35 мин при температуре 200—210 °С.

Выпеченные изделия охлаждают и нарезают на полоски шириной 3 см. Каждую полоску нарезают поперек на ломтики толщиной 14—15 мм.

Ломтики выкладывают плашмя на противень и ставят в печь для подсушки при температуре 190—200 °С на 10—13 мин.

Противни вынимают, ломтики переворачивают и снова подсушивают 3—4 мин.

Печенье цукатное, в г: *мука пшеничная в/с — 192, яичные белки — 180, сахар-песок — 324, масло сливочное — 180, цукаты — 180, миндаль — 180, орехи — 180. Выход: 1000.*

Сахар с маслом взбивают в течение 5—6 мин. Затем при взбивании постепенно добавляют яичные белки, мелко нарезанные кубиками цукаты и нарубленные мелко орехи и миндаль. Добавляют муку, замешивают тесто и выкладывают его чайной ложкой на противень небольшими порциями, оставив между ними промежутки. Слегка ударяя противнем о стол, дают возможность тесту немного расплыться.

После 10—12-минутной выпечки при температуре 200—210 °С снимают печенье с противня ножом, пока оно не остыло.

Печенье «Ленинградское», в г: *мука пшеничная высшего сорта — 418, пудра сахарная — 390, меланж — 321, эссенция — 3,3, сахар-песок на обсыпку — 139. Выход: 1000.*

Пудру взбивают с меланжем в течение 10—20 мин вначале при малых оборотах машины, затем постепенно их увеличивают. Объем массы должен увеличиться в 2—2,5 раза. Добавляют эссенцию, муку и замешивают тесто. В кондитерский мешок с гладкой трубкой (диаметр отверстий 1 см) наливают тесто и отсаживают круглые лепешки на смазанный маслом и посыпанный мукой противень. Посыпают лепешки сахаром так, чтобы покрыть всю поверхность, и, перевернув противень вверх дном, ссыпают лишний сахар (при переворачивании противня лепешки не падают, так как прочно приклеиваются к противню).

Противень с печеньем ставят в сухое теплое место на один-два часа. Когда на печенье образуется тонкая хрупкая корочка, его выпекают при температуре 180—200 °С.

Готовые и остывшие изделия удаляют с листа ножом или постукиванием о лист рукой. При выпечке изделия не должны зарумяниться.

Печенье «Ливадия», в г: *мука пшеничная высшего сорта — 336, сахар-песок — 283, меланж — 360, миндаль — 155, цедра лимона — 42. Выход: 1000.*

Яйца взбивают с сахаром и, взбивая, нагревают на водяной бане до температуры 45—50 °С. Затем продолжая взбивать, охлаждают массу до 20 °С и перемешивают с цедрой и просеянной мукой. При помощи отсадочного кондитерского мешка с гладкой трубочкой отсаживают тесто на смазанный маслом и посыпанный мукой противень, посыпают рубленым миндалем и выпекают печенье в течение 8—10 мин при температуре 210—230 °С.

Печенье «Крендельки», в г: *мука пшеничная высшего сорта — 690, сахар-песок — 172, масло сливочное — 172, меланж — 228, сахар ванильный — 3, меланж для смазки — 55. Выход: 1000.*

Меланж взбивают с сахаром при подогреве до 40 °С. Затем массу охлаждают до 20 °С, добавляют сливочное масло, размягченное до консистенции густой сметаны, ванильный сахар, муку и все тщательно перемешивают.

Готовое тесто раскатывают в пласт толщиной 0,5—0,6 см. Пласт разрезают на тонкие жгутики, изгибая которые, формируют крендельки размером 30 x 18 мм.

Печенье укладывают на кондитерские листы, смазывают яичным желтком и выпекают при температуре 180—200 °С до золотистого цвета.

Крошковый полуфабрикат

В качестве основного компонента крошкового полуфабриката используют протертые обрезки пирожных и тортов (бисквитных, песочных и слоеных), выпеченных полуфабрикатов. Крошку получают из готовых изделий, из санитарно доброкачественных возвратных отходов кондитерских изделий, забракованных внутри предприятия или возвращенных из торговой сети в случае несоответствия требованиям нормативной документации (механически поврежденные, с изменением внешнего вида, формы и т.п.) или с истекшим сроком хранения / реализации, путем измельчения продукта на размольных машинах с последующим просеиванием через сито с размером ячеек 2—3 мм.

При изготовлении полуфабриката определяют влажность полученной крошки, так как это необходимо для расчета воды, добавляемой при замесе теста влажностью 30—32%. Сахар растворяют в теплой воде, масло

разогревают до сметанообразной консистенции. Неразведенная жженка должна быть влажностью 22%.

Не рекомендуется использование большого количества обрезков, содержащих много жира, во избежание образования плотного и тяжелого полуфабриката. Не следует использовать больше 5% к массе крошки забракованных сахарных и заварных трубочек, так как это приведет к уплотнению теста и закалу.

Не подлежат переработке кондитерские изделия с измененным вкусом и запахом, загрязненные, содержащие посторонние включения, зараженные вредителями хлебных запасов, пораженные плесенью, а также в случае невозможности полного отделения заверточных материалов.

Требования к качеству. Форма правильная, поверхность гладкая, цвет коричневый, корочка тонкая, мякиш пористый, хорошо пропеченный, темно-коричневого цвета.

Виды и причины брака крошкового полуфабриката.

1. Полуфабрикат плотный, тяжелый, с признаками закала.

Причины брака: применение большого количества крошки сахарных и заварных трубочек, использование обрезков с большим содержанием крема или жира.

2. Полуфабрикат имеет подгорелую поверхность и плохо пропеченный мякиш.

Причины брака: повышенная температура выпечки.

Полуфабрикат «Дачный», в г: мука пшеничная — 114, масло сливочное — 48, меланж — 67, сахар-песок — 124, какао-порошок — 6, эссенция — 1, сода — 1, углекислый аммоний — 4, обрезки от тортов — 667. Выход: 1000.

Меланж с сахаром взбивают до растворения кристаллов сахара, добавляют размягченное сливочное масло, крошку, жженку, какао-порошок. Перемешивают до однородной консистенции, добавляют муку, смешанную с химическими разрыхлителями, эссенцию и замешивают тесто в течение 1—2 мин. Готовое тесто должно быть равномерно перемешанным, без комочков, влажностью 30—32%, иметь температуру 20 ± 2 °С.

Полуфабрикат «Особый», в г: мука пшеничная — 136, меланж — 146, сахар-песок — 74, какао-порошок — 4, эссенция — 1,4, сода — 1, углекислый аммоний — 6, обрезки от полуфабрикатов (тортов, пирожных, кексов) — 881. Выход: 1000.

Готовят полуфабрикат без добавления сливочного масла. Меланж с сахаром взбивают до растворения кристаллов сахара, добавляют, крошку, жженку, какао-порошок. Перемешивают до однородной консистенции,

добавляют муку, смешанную с химическими разрыхлителями, эссенцию и замешивают тесто в течение 1—2 мин. Готовое тесто должно быть равномерно перемешанным, без комочков, влажностью 30—32%, иметь температуру 20 ± 2 °С.

Полуфабрикат «Любительский», в г: мука пшеничная — 118, меланж — 115, какао-порошок — 5,5, эссенция — 1,5, сода — 1, углекислый аммоний — 5, обрезки от тортов — 275, обрезки от полуфабрикатов — 562. Выход: 1000.

Готовят полуфабрикат без добавления сахара-песка и сливочного масла. Меланж взбивают, добавляют, крошку, жженку, какао-порошок. Перемешивают до однородной консистенции, добавляют муку, смешанную с химическими разрыхлителями, эссенцию и замешивают тесто в течение 1—2 мин. Готовое тесто должно быть равномерно перемешанным, без комочков, влажностью 30—32%, иметь температуру 20 ± 2 °С.

Формование крошкового полуфабриката: приготовленное тесто выкладывают в капсулы или формы, дно которых выстлано бумагой, на 2/3 высоты. Поверхность теста покрывают промасленной бумагой во избежание пригорания.

Выпечка: продолжительность выпечки при температуре 170—200 °С 40—75 мин. Готовность полуфабриката определяют путем прокалывания деревянной шпажкой или путем надавливания.

Охлаждение: выпеченный полуфабрикат охлаждают в течение 20—30 мин, вынимают из противня или форм и выдерживают для укрепления структуры в течение шести — восьми часов. После этого снимают бумагу и полуфабрикат зачищают. Используют для приготовления тортов и пирожных.

Влажность полуфабриката — $24,0 \pm 4,0\%$.

Пряничный полуфабрикат

Изделия из пряничного теста отличаются разнообразной формой и содержат большое количество сахара и различных пряностей, придающих им особый аромат.

Пряники, приготавливаемые с медом, обладают сильным ароматом меда, поэтому их ароматизируют слегка. Пряники без меда ароматизируют значительно больше. В качестве ароматических веществ добавляют мелко растертые сухие пряности. Смесь пряностей, добавляемая к пряничному тесту, называется «букет», или «сухие духи». Для смеси пряностей берут 35% кориандра, 30% корицы, 10% кардамона, 10% мускатного ореха и по 5%

гвоздики, бадьяна и душистого перца. Можно изменять соотношение пряностей по вкусу. Кроме того, для аромата и вкуса можно добавлять чищенные жареные рубленые орехи, арахис или миндаль, цукаты, цедру от лимона или апельсина и ванильный сахар.

Разрыхляют тесто химическими разрыхлителями, так как большое содержание сахара и малая влажность препятствуют развитию дрожжей.

Если пряники готовят из темных сортов меда и темных сортов муки, то подкрашивать тесто не следует. Пряники, приготовленные на сахаре или из светлых сортов муки и меда, подкрашивают жженым сахаром (жженкой) до светло-коричневого цвета, которую добавляют в сироп в начале замеса.

В зависимости от содержания сахара и меда основное пряничное тесто имеет три разновидности: медовое тесто, сахарное (без меда) и медово-сахарное.

Приготавливают тесто двумя способами: сырцовым и заварным.

Тесто, приготовленное сырцовым способом, имеет рыхлую и в то же время вязкую консистенцию благодаря большому содержанию сахара, меда, патоки.

При заварном способе часть муки перед замесом теста заваривают.

Пряничные изделия из сырцового теста быстро высыхают и делаются твердыми, пряники из заварного теста длительное время остаются свежими и ароматными.

При изготовлении пряничного теста сливочное масло можно заменить маргарином или растительным маслом, так как в пряниках оно малозаметно. Можно готовить тесто с увеличенным вдвое количеством жира или без жира. Пряники без жира будут, конечно, хуже по вкусу, чем с жиром. Яиц в тесто также можно давать вдвое больше или совсем не давать, соответственно изменяя дозировку воды. Пряники, как правило, приготавливают из пшеничной муки первого сорта, но можно также использовать муку второго сорта, пряники при этом будут немного темнее. Для отдельных видов пряников желательна мука высшего сорта, что указано в соответствующих рецептах; можно вырабатывать пряники из ржаной пеклеванной муки или из смеси пшеничной и ржаной (2 : 1).

Количество муки может колебаться в зависимости от густоты сиропа или меда, от количества жиров и яиц. Нельзя замешивать очень крутое тесто, так как оно будет плохо подниматься, и готовые изделия получатся неудовлетворительными по внешнему виду, а по вкусу жесткими. Очень мягкое тесто трудно формовать, при выпечке оно расплывается, и пряник получается бесформенным и без рисунка.

Питьевую соду можно заменить углекислым аммонием, но лучше всего взять одинаковую пропорцию соды и аммония, что ослабит вкус щелочи и запах аммиака в готовых пряниках.

Готовое тесто должно быть пластичным, не очень прилипать к столу, к рукам и легко поддаваться формовке.

Формование теста металлической выемкой. Готовое тесто частями по 5—6 кг укладывают на разделочный стол, предварительно покрытый тонким слоем муки. Куску теста придают форму продолговатого пласта, а затем раскатывают до толщины 8—11 мм. Для нанесения рисунка на поверхность некоторых сортов пряников раскатанный пласт следует дополнительно прокатывать зубчатой или рубчатой скалкой. Раскатанный пласт теста формуют металлической выемкой определенной формы. Формование заключается в том, что производится нажим выемки на пласт теста, благодаря чему от пласта отделяется кусочек теста, соответствующий форме выемки. Обрезки теста, оставшиеся после формования, добавляют к свежему куску теста.

Формование пряничного теста с начинкой. Формование теста с начинкой металлической выемкой. Тесто раскатывается скалкой до толщины 8—11 мм, на половину пласта накладывают густую начинку на некотором расстоянии друг от друга так, чтобы площадь, занимаемая начинкой, была немного меньше площади формируемого пряника. Затем накрывают второй половиной пласта и сжимают края пластов так, чтобы они склеились. Формуют тесто выемкой таким образом, чтобы выступающие бугорки теста с начинкой приходились в центре штампа. Этот способ формования теста применяется для изделий без рисунка или надписи на поверхности.

Формование теста с начинкой деревянными резными формами или трафаретами. Таким способом можно формовать тесто любой формы и с любым рисунком или надписью на поверхности. Для этого используют деревянные формы, состоящие из двух частей. Одна часть формы, на которой выгравированы желаемый рисунок и надпись, отформовывает верхнюю часть пряника, а другая — без рисунка и надписи — нижнюю часть пряника. Процесс формования осуществляется следующим образом: на отформованное тесто без рисунка и надписи кладут начинку и покрывают отформованным тестом с рисунком и надписью, затем края двух половинок пряника сжимают так, чтобы начинка не могла вытечь наружу. Эти формы используются при изготовлении пряников типа «Бухарский пирожок». При выработке пряников с начинкой типа «Тульские» следует применять способ формования деревянными трафаретами. Раскатанное до толщины пласта 5—6 мм тесто должно иметь размеры, соответствующие двойной длине и

ширине трафарета. Половину пласта намазывают ровным слоем начинки и покрывают другой половиной пласта, а затем сжимают пальцами края так, чтобы они прочно склеивались. Формование этих сортов пряников заключается в том, что на одну поверхность наносятся рисунок и надпись с помощью трафарета, представляющего собой деревянную доску определенных размеров, по краю которой выгравированы различные рисунки, а в середине — название пряника. Приготовленный пласт теста с начинкой кладут на гравированную часть трафарета и вминают его сначала рукой, а затем деревянной колодкой, выравнивая тесто по краям. Легким ударом трафарета о стол освобождают отштампованное тесто из формы.

Виды брака и причины пряничного полуфабриката.

1. Пряники расплывчатые.

Причины брака: не соблюдены рецептура (завышена массовая доля влаги) и режим замеса теста.

2. На поверхности пряников трещины.

Причины брака: тестовые заготовки перед выпечкой не прошли камеру увлажнения, нарушены режимы выпечки.

3. Изделия сели, опали.

Причины брака: тесто мягкое и много разрыхлителей.

4. Неудовлетворительная пористость мякиша.

Причины брака: недостаточное количество химических разрыхлителей в тесте.

5. Резиноподобная структура.

Причины брака: уменьшенная дозировка сахара, чрезмерно длительный замес теста, высокая температура теста при замесе.

6. Подгорелые места.

Причины брака: завышенная температура выпечки.

7. Изделия с пустыми доньшками.

Причины брака: тесто плотное, печь не прогрета.

8. Верхняя корка изделий отделяется.

Причины брака: очень мягкое тесто, печь перегрета.

Тесто пряничное, в г: мука — 600, сахар-песок — 180, вода — 120, патока — 60, мед — 60, яйца или меланж — 60, масло или маргарин — 60, аммоний — 5, соль — 2,5, сухие пряности — 2,5, сахар для жженки — 30. Выход: 1000.

Приготовление теста сырцовым способом. В дежу тестомесильной машины закладывают продукты: сахар или сахарный сироп, воду, жженку, мед, патоку или инвертный сироп, меланж или яйца, пряности и все хорошо перемешивают в течение 6—10 мин. Сахар растворяется в жидкости и

равномерно распределяется в смеси. Чем выше температура, при которой замешивается тесто, тем меньше время замешивания, так как иначе может получиться затянутое тесто. После перемешивания сырья в дежу машины добавляют мелко растертые пряности, размягченное масло или маргарин соду и аммоний, перемешанные с мукой. Замешивают тесто в течение 2—4 мин в зависимости от количества теста и температурных условий помещения. Как только мука соединится с продуктами, замес прекращают.

Готовое тесто представляет собой однородную массу вязущей неза-тянутой консистенции. Влажность теста — 23—25%, температура — не ниже 20 °С. При пониженной влажности пряники получаются необтекаемой формы, а при повышенной расплываются и имеют плохой подъем.

При замешивании теста вручную муку просеивают на стол (6—8% муки оставляют на подпыл), смешивают ее с разрыхлителями и придают ей форму воронки, в которую вливают подготовленную жидкость, после чего добавляют размягченное масло. Перемещают муку к центру, перемешивая с жидкостью. Когда часть муки (примерно 50%) соединится с жидкостью, быстрыми движениями замешивают всю муку до тех пор, пока тесто не приобретет однородную консистенцию.

Приготовление теста заварным способом. Заваривают муку в открытом варочном котле. Для этого загружают сахар, патоку, вливают воду и при перемешивании продуктов нагревают котел до 70—75 °С до полного растворения сахара. Прозрачный сироп процеживают через частое сито в дежу тестомесильной машины, охлаждают его до температуры не ниже 68 °С, добавляют постепенно просеянную муку и быстро перемешивают до однородной консистенции и оставляют для созревания на один-два часа. При созревании тесто охлаждается до комнатной температуры. Затем в заваренное тесто добавляют остальные ингредиенты: яйца, разрыхлитель, сухие пряности и размягченное масло или маргарин и вымешивают тесто в течение 30—40 мин.

При приготовлении теста заварным способом вручную в кастрюлю добавляют мед, сахар, воду и уваривают до пробы на толстую нить. Уваренный сироп процеживают через сито, добавляют масло или маргарин по рецептуре и охлаждают до температуры 80—90 °С. Просеивают муку, перемешивают ее с пряностями и постепенно добавляют к горячему сиропу в процессе перемешивания деревянной лопаткой. Если, насыпав муку в горячий сироп, оставить ее на 1—2 мин неразме- шанной, то образуются комки, которые будет трудно размешать. Замешанное тесто охлаждают до комнатной температуры, добавляют яйца, разрыхлители и вымешивают до приобретения тестом мягкой консистенции. Тесто следует немедленно

разделявать, иначе оно затянется, и изделия получатся недоброкачественными.

Сформованные полуфабрикаты укладывают на смазанные маслом кондитерские листы; поверхность прокалывают в нескольких местах (во избежание вздутий). Выпекают в течение 25—30 мин при температуре 190—200 °С. Выпеченные изделия охлаждают и укладывают в один ряд на кондитерские лотки; так их можно хранить до 20 дней, и они не теряют первоначальных качеств.

Медово-сбивной полуфабрикат, в г: *мука пшеничная — 490, сахар-песок — 270, меланж — 141, мед — 196, сода — 7. Выход: 1000.*

Меланж с сахарным песком взбивают в течение 10—15 мин до увеличения в объеме в 2,5—3 раза. Не прекращая процесса взбивания, тонкой струйкой добавляют разогретый до температуры 110 °С натуральный мед и продолжают взбивать еще около 5 мин. В полученную массу вводят муку, смешанную с содой, и замешивают тесто влажностью $21 \pm 3\%$, температурой 30—32 °С.

Готовое тесто размазывают на пласти или разливают в формы и выпекают при температуре 170—180 °С в течение 18—25 мин.

Выпеченный полуфабрикат охлаждают и подвергают выстаиванию.

Песочный полуфабрикат

Характеристика песочного полуфабриката основана на рассыпчатой структуре (поэтому его называют песочным), которая достигается благодаря большому количеству сахара, жира и яиц, определенному качеству муки и соблюдению технологического процесса.

При приготовлении песочного полуфабриката вода для замеса теста не используется.

Для приготовления песочного полуфабриката используют муку с небольшим содержанием слабой клейковины (28—34%). Если используется мука с сильной клейковиной, тесто получается непластичным, в этом случае нужно увеличить дозу сахара и уменьшить продолжительность замеса. При использовании муки со слабой клейковиной тесто получается крошливым, т.е. следует уменьшить количество сахара и увеличить продолжительность замеса. В качестве химических разрыхлителей используют соду и аммоний. В классической рецептуре соду и аммоний растворяют в яйцах, однако лучшие результаты дает соединение соды и аммония (в пропорции 1 : 1) в сухом состоянии с мукой с последующим добавлением в тесто в конечной фазе. Выпеченные изделия получаются более рассыпчатыми.

Присутствие в тесте большого количества жиров обеспечивает его пластичность и рассыпчатость готовых изделий. При уменьшении жиров изделия будут получаться более плотными и жесткими. Частичная замена целых яиц желтками увеличивает рассыпчатость и нежность изделий. Яйца частично можно заменить водой, от этого увеличивается пластичность теста, но вкус изделий ухудшается.

Песочное тесто в основном готовят при помощи тестомесильных машин, а в небольшом количестве — вручную. При изготовлении песочного полуфабриката замес теста производят кратковременный. При замешивании температура теста должна быть 18—20 °С. При более низкой температуре тесто затвердевает и его трудно раскатать. При температуре выше 25° масло в тесте размягчается и может отделиться от остальных продуктов; такое тесто крошится при раскатке, а приготовленные из него изделия получаются очень жесткими. Чтобы исправить такое тесто, нужно его хорошо охладить, подержать руки в холодной воде и быстро, в течение 2 мин, перемять тесто до пластичного состояния. Если тесто не становится пластичным, в него добавляют яичный желток.

Если тесто готовят для изделий с начинками или кремом, его не ароматизируют. Тесто же для разного рода печенья и других сухих изделий необходимо ароматизировать, чтобы придать им определенный вкус. Так, на 180 г муки можно добавить 1 г ванильного сахара, лимонную цедру от 1/4 лимона или апельсина, 1/4 чайной ложки молотой корицы, 1/8 часть мелко растертого мускатного ореха. Приятный вкус придают изделиям поджаренный и мелко растертый миндаль или орех; в тесто из двух стаканов муки можно положить до 1 /2 стакана орехов, уменьшая на столько же количество муки. Можно одну столовую ложку муки в тесте заменить одной столовой ложкой порошка какао, смешанного с таким же количеством сахара. Перечисленные вкусовые вещества следует добавлять при размешивании масла с сахаром и яйцом. Готовое ароматизированное тесто называется ванильным, лимонным, миндальным и т.п.

Частичная замена целых яиц желтками увеличивает рассыпчатость и нежность изделий. Яйца частично можно заменить водой, от этого увеличивается пластичность теста, но вкус изделий ухудшается.

Формование песочного теста осуществляется ручным, полумеханизированным или механизированным способом.

Песочные изделия выпекают при температуре 230—250 °С до золотистого цвета на поверхности и внутри лепешек. Пласты теста, выпекаемые для нарезных пирожных и тортов, накалывают. Если пласты в одном месте испеклись, а в другом месте тесто еще сырое, то на испеченные

места сверху и снизу кладут листы бумаги и продолжают выпечку, пока весь пласт не пропечется. Толстые куски песочного теста плохо пропекаются, поэтому все изделия следует готовить из тонко раскатанных пластов толщиной 4—8 мм.

Изготавливают полуфабрикат двух основных видов: песочная лепешка и песочная лепешка с орехами, из которых вырабатывают широкий ассортимент пирожных и тортов.

Виды и причины брака песочного полуфабриката.

1. Полуфабрикат нерассыпчатый, плотный, жесткий.

Причины брака: длительный замес, использование муки с большим количеством и более сильной клейковиной, нарушение рецептуры сахара и жиров.

2. Полуфабрикат сырой, плохо пропеченный с подгорелыми корками.

Причины брака: завышенная температура среды пекарной камеры, недостаточная продолжительность выпечки при нормальной температуре (сырой полуфабрикат).

3. Полуфабрикат бледный.

Причины брака: заниженная температура среды пекарной камеры, недостаточная продолжительность выпечки.

Песочная лепешка (полуфабрикат выпеченный основной), в г: мука — 515, в том числе на подпыл — 41, сахар — 206, масло сливочное — 303, яйца —

72,6, сода — 0,5, аммоний — 0,5, эссенция — 2, соль — 2. Выход: 1000.

Масло с сахаром взбивают во взбивальной машине до пышной массы, затем перекалывают в дежу тестомесильной машины, добавляют яйца, в которых растворяют аммоний, соду, соль, эссенцию (ванильную или ромовую). В последнюю очередь засыпают 93% муки (7% оставляют на подпыл). Вымешивают тесто до однородной консистенции в течение 1—2 мин, так как при более длительном замесе тесто может получиться затянутым (клейковина сильно набухает), изделия из такого теста теряют рассыпчатость.

При приготовлении ручным способом на стол насыпают горку муки, делают в ней воронку, в которую кладут масло, предварительно растертое с сахаром до исчезновения кристаллов сахара, добавляют яйца, в которых растворяют соду, аммоний, соль, эссенцию, и замешивают до однородного состояния, начиная с основания горки. Готовое тесто после замеса должно иметь влажность около 20% и температуру 20 °С.

После замеса тесто формуют в виде прямоугольника (масса 3—4 кг) на подпыленном мукой столе и раскатывают до определенной толщины на

пласты механизированным или ручным способом. Толщина пластов 3—8 мм (для каждого вида изделий установлена определенная толщина пласта). Для изготовления нарезных пирожных и тортов тесто выпекают целым пластом толщиной 5—6 мм по размеру кондитерского листа. Пласт теста наворачтывают на скалку и переносят на лист. Для предотвращения вздутия полуфабриката при выпечке делают несколько наколов.

Листы для выпечки песочного теста не смазывают. Пласты теста выпекают при температуре 220—230 °С в течение 12—15 мин.

Требования к качеству. Влажность выпеченного полуфабриката — 5,5%, цвет светло-коричневый с золотистым оттенком. После охлаждения полуфабрикат направляют на отделку.

Песочная лепешка с орехами, в г: мука — 430, в том числе на подпыл — 35, сахар — 172, масло сливочное — 258, меланж — 60, аммоний — 0,4, сода — 0,4, эссенция — 1,8, соль — 1,7, яйца для смазки изделия — 8,7, ядро ореха — 172. Выход: 1000.

Готовят так же, как и песочную лепешку (полуфабрикат основной), но замес теста производится с мукой, предварительно смешанной с дроблеными орехами.

Песочный полуфабрикат с орехами и какао-порошком, в г: мука — 447, мука на подпыл — 36, сахар — 179, меланж — 63, масло сливочное — 268, ядра кешью жареные — 89, какао-порошок — 54, соль — 2, натрий двууглекислый — 0,5, аммоний углекислый — 0,5, эссенция — 1,8. Выход: 1000.

Готовят полуфабрикат так же, как основной, но муку предварительно смешивают с измельченными жареными орехами и какао-порошком.

Требования к качеству. Мякиш полуфабриката имеет хорошую пористость, рассыпчатый, коричневого цвета, с ярко выраженным запахом ореха и шоколада.

Песочно-медовый полуфабрикат, в г: маргарин — 111,4, яйца — 125,3, сахар-песок — 299,4, мед — 90,5, мука пшеничная — 473,4, сода —

5,6, лимонная кислота — 0,56. Выход: 1000.

Маргарин с сахаром взбивают до пышной массы в течение 10—15 мин, постепенно добавляя яйца. Мед (если сильно густой, растапливают на водяной бане) добавляют во взбиваемую массу и взбивают до однородной консистенции. Затем добавляют соду, лимонную кислоту, перемешивают, всыпают муку и замешивают еще 3—5 мин.

Раскатывают тесто в пласт толщиной 0,5 см и вырезают лепешки нужной формы.

Выпекают при температуре 220—250 °С в течение 5—8 мин.

Сегодня на предприятиях общественного питания готовят полуфабрикаты с использованием сметаны и творога, при этом полуфабрикат получается более нежным.

Полуфабрикат песочный творожный, в г: *мука пшеничная — 262, сахар-песок — 307, пудра рафинадная — 12, меланж — 150, масло сливочное — 146, сода — 0,5, творог 18%-ной жирности — 236. Выход: 1000.*

Размягченное сливочное масло и сахар-песок взбивают в течение 10—15 мин, добавляют протертый творог и продолжают взбивание до получения однородной массы. Затем добавляют меланж, соду, тщательно перемешивают, вводят муку и продолжают замес теста 3—5 мин. Далее приготовление производят так же, как и полуфабрикат песочный основной, но выпекают при температуре 170—185 °С в течение 10—15 мин. Выпеченный песочный полуфабрикат разрезается в продольном и в поперечном направлениях дисковыми ножами. Охлаждается до температуры 20—23 °С в условиях цеха или с принудительным охлаждением.

Требования к качеству. Мякиш однородный с хорошей пористостью, рассыпчатый, желтого цвета.

Полуфабрикат миндальный

Полуфабрикат миндальный представляет собой выпеченное тесто из тертого миндаля, сахарного песка, яичных белков и муки. Он имеет развитую пористость, шероховатую поверхность темно-коричневого цвета с характерными трещинами, приятный миндальный или ореховый вкус.

В муке, используемой для приготовления миндального теста, должно содержаться 28—36% слабой или средней клейковины. Способ разрыхления теста механический — взбивание. Для получения теста более высокого качества оболочку с ядер миндаля (орехов) удаляют.

Тесто для миндального полуфабриката готовят двумя способами — холодным и с подогревом.

Виды и причины брака миндального полуфабриката:

1. Полуфабрикат расплывчатый.

Причины брака: слабая консистенция теста.

2. Поверхность темная, корочка не глянцевая, мякиш плохо пропеченный, имеются крупные трещины.

Причины брака: завышенная температура при выпечке.

3. Полуфабрикат сухой и жесткий при изломе.

Причины брака: пониженная температура выпечки.

Полуфабрикат миндальный, в г: *мука — 80, сахар-песок — 596, ядро миндаля*

— 298, белки яичные — 238, Выход: 1000 г.

Ядро миндаля просеивают на грохоте для удаления примесей и скорлупы, соединяют с сахаром, $\frac{3}{4}$ частями полагающихся по рецептуре белков и перемешивают. Полученную массу пропускают через мясорубку три раза: первый раз через мясорубку с редкой решеткой, второй и третий — с более частыми решетками.

Затем измельченную массу взбивают в деже взбивальной машины, добавляя оставшееся количество белков и муку. Замешанное тесто должно иметь однородную консистенцию, без комков. Готовое тесто можно хранить более суток при температуре 5 °С.

Миндальный полуфабрикат имеет бугристую и глянцевую поверхность с мелкими трещинами, в изломе крупнопористый, а также характерный запах и вкус миндального ореха.

Белково-ореховое тесто можно приготавливать с подогревом. Для растворения сахара измельченную массу подогревают на мармите до температуры 35—40 °С, охлаждают до температуры 20 °С и смешивают с оставшимися белками и мукой.

Для пирожных готовое тесто отсаживают из кондитерского мешка в виде круглых лепешек на листы, смазанные маслом и подпыленные мукой или выстланные бумагой. Для тортов тесто раскладывают на листах в виде пластов прямоугольной формы или круглых лепешек с помощью колец. Сформованное тесто сразу же выпекают.

Перед выпечкой пирожные посыпают сахарной пудрой для получения на поверхности хорошего глянца и мелких трещин. Если сформованные лепешки долго стоят, то на их поверхности появляется корочка, а в процессе выпечки образуются крупные трещины. Такие изделия нужно предварительно сбрызнуть водой.

Сформованное тесто для тортов выпекают при температуре 150—160 °С в течение 25—30 мин. Тесто для пирожных выпекают при этой же температуре, но в течение 19—23 мин. При более высокой температуре образуются толстая темная корочка, крупные трещины, мякиш не пропечен.

Выпеченные полуфабрикаты укладывают на стол, бумагой кверху для охлаждения. Бумагу смачивают водой, и через несколько минут она легко снимается, после чего изделия подсушивают, не переворачивая.

Выпеченный полуфабрикат для пирожных представляет собой круглые лепешки с выпуклой глянцевой поверхностью, покрытой мелкими трещинами. При разломе ощущается вязкость мякиша, но он не должен быть сырым. Полуфабрикат для тортов имеет вид прямоугольных и круглых пластов с глянцевой поверхностью коричневого цвета и мелкими трещинами.

Полуфабрикат миндальный для пирожных и тортов, в г: мука — 64, сахар — 424, ядро миндаля — 424, белки — 635, масло сливочное для смазки листов — 42. Выход: 1000.

Миндаль очищают, просеивают, слегка поджаривают и соединяют с 1/5 частями сахара, предусмотренного рецептурой, и пропускают через мясорубку два-три раза. Добавляют оставшиеся сахар, муку, все перемешивают в деже взбивальной машины до получения однородной массы. Одновременно взбивают охлажденные белки в течение 20—25 мин. Подготовленную миндальную массу соединяют с взбитыми белками и перемешивают 1—2 мин до образования однородного теста.

Для получения пирожных тесто отсаживают из кондитерского мешка с круглой трубочкой диаметром 16—18 мм на смазанные маслом и подпыленные мукой листы в виде круглых или овальных лепешек толщиной 7—8 мм. Для тортовых полуфабрикатов тесто раскладывают на смазанные маслом и подпыленные мукой листы и размазывают ножом в пласт толщиной 2—3 мм.

Выпекают полуфабрикаты для пирожных при температуре 150—160 °С в течение 25—30 мин. После выпечки их в горячем виде переворачивают на листе для подсушивания. В готовом виде полуфабрикаты представляют собой тонкие вафельподобные лепешки темно-коричневого цвета.

Полуфабрикаты для тортов выпекают при температуре 150—160 °С в течение 5—6 мин.

Готовые пласты имеют менее темный коричневый цвет, чем лепешки для пирожных. Сразу после выпечки их разрезают на части, снимают в горячем виде с листов и выдерживают в течение восьми — десяти часов при температуре 35—40 °С в сушильной камере.

Полуфабрикат белково-ореховый

Основой для белково-орехового теста являются тертые орехи, сахар, яичные белки и мука с содержанием 28—26% слабой и средней клейковины. Для разных видов пирожных и тортов готовят несколько разновидностей полуфабриката: для миндальных пирожных и миндально-фруктовых тортов, миндально-вафельные лепешки для пирожных и тортов, полуфабрикат ореховый для начинки некоторых пирожных, полуфабрикат для пирожного «Ореховое».

Тесто готовят аналогично воздушному, только в конце взбивания добавляют измельченные жареные орехи, перемешанные с мукой или без муки.

Для приготовления тортов «Полет» используют тесто без муки, а для приготовления торта «Киевский» используют полуфабрикат с мукой.

Виды и причины брака белково-орехового полуфабриката:

1. Полуфабрикат расплывчатый.

Причины брака: слабая консистенция теста.

2. Поверхность темная, корочка не глянцевая, мякиш плохо пропеченный, имеются крупные трещины.

Причины брака: завышенная температура при выпечке.

3. Полуфабрикат сухой и жесткий при изломе.

Причины брака: пониженная температура выпечки.

Воздушно-ореховый полуфабрикат с мукой, в г: *мука пшеничная — 104, сахар-песок — 548, белки яиц — 471, ядра ореха (жареные) — 335, пудра ванильная — 3. Выход: 1000.*

Измельченные жареные орехи перемешивают с мукой и 80% сахара по рецептуре. Яичные белки взбивают до образования устойчивой пены. В конце взбивания добавляют оставшийся сахар и ванильную пудру, а затем эту массу осторожно перемешивают со смесью орехов, сахара и муки.

Подготовленную массу разливают на листы, предварительно застланные бумагой, укладывают раму-трафарет, чтобы придать форму — круглую или прямоугольную.

Выпекают в течение 70 мин при температуре 150—160 °С.

Выпеченные лепешки охлаждают и выстаивают в течение 12—24 часов при температуре 15—20 °С, затем снимают бумагу.

Воздушно-ореховый полуфабрикат без муки, в г: *сахар-песок — 684, белки яиц — 342, ядра ореха (жареные) — 291, пудра ванильная — 8,5. Выход: 1000.*

Этот полуфабрикат готовят так же, как воздушный, только в конце взбивания добавляют жареные измельченные орехи.

Продолжительность взбивания для торта «Полет» — 40—50 мин.

Требования к качеству. Полуфабрикат имеет форму, соответствующую форме поставленного трафарета, цвет бежевый, структура пористая воздушная.

Полуфабрикат ореховый с маслом, в г: *мука — 217, сахар — 325, ядро орехов — 216, меланж — 113, масло сливочное — 173, сахар ванильный — 2,2, эссенция миндальная или ромовая — 0,2. Выход: 1000.*

Полуфабрикат ореховый используют в качестве начинки для пирожных «корзиночки», которые готовят из песочного теста. Он отличается от других видов белково-орехового теста наличием сливочного масла, что придает ему сдобный вкус. Для теста характерна пластичность, аромат и

привкус миндальной или ромовой эссенции. Рецепт теста предусматривает использование любого вида орехов. Поджаренные орехи смешивают с частью сахара и пропускают через мясорубку три раза, меняя решетки.

Во взбивальной машине взбивают сливочное масло с сахаром (1/2 часть предусмотренного рецептурой) до получения однородной массы без кристаллов сахара и комочков. Взбивают массу сначала при малой скорости вращения венчика, которую затем увеличивают. Продолжительность взбивания составляет 8—10 мин. Одновременно взбивают меланж с оставшимся сахаром до увеличения объема массы в 2—2,5 раза. В конце взбивания вводят измельченные орехи, ванильный сахар и эссенцию. Затем взбитый меланж соединяют с взбитым маслом, перемешивают, постепенно добавляют муку и замешивают ореховое тесто. Готовое тесто отсаживают из кондитерского мешка в корзиночку, сформованную из песочного теста, и направляют вместе с ней на выпечку.

Полуфабрикат слоеный

Слоеный выпеченный полуфабрикат состоит из нескольких слоев, связанных между собой — наружных и внутренних. Наружные слои полуфабриката твердые, а внутренние — мягкие, тонкие и легко разделяемые. Его готовят путем замеса теста с последующей закаткой в него масла, а потом выпекают. Структуре полуфабриката характерна слоистость, которая достигается за счет многократного складывания пласта теста и наличия между слоями жировой прослойки. Для приготовления слоеного полуфабриката используют муку с содержанием клейковины 38—40% сильного качества. Сильная клейковина способствует образованию упругого теста, хорошо сопротивляющегося разрыву при многократной прокатке. Для получения теста с упруго-пластичными свойствами в рецептуру добавляют в небольшом количестве лимонную или виннокаменную кислоту.

В отличие от других выпеченных полуфабрикатов для тортов и пирожных слоеный полуфабрикат не содержит сахара. Тесто для тортов и пирожных нарезают на куски по 5 кг, раскатывают их в пласты прямоугольной формы толщиной 4,5—8 мм (в зависимости от вида заготовки) и укладывают на смоченные водой кондитерские листы, чтобы пласты не деформировались. Пласты накалывают острием ножа. После 20-минутной расстойки выпекают при температуре 220—250 °С в течение 25—30 мин (штучные изделия — 20—25 мин), охлаждают и направляют на отделку. Готовность пласта слоеного теста определяют по цвету и состоянию консистенции. Готовый пласт имеет светло-коричневый цвет, при поднятии ножом угол пласта не прогибается.

Требования к качеству. Форма прямоугольная, треугольная и др. Тонкие слои от белого до светло-желтого цвета легко отделяются.

Полуфабрикат белково-сбивной (воздушный)

Воздушное тесто представляет собой пенообразную массу, взбитую из яичных белков с сахаром. Основные компоненты — яичный белок и сахар — используются в соотношении 1 : 2, т.е. на одну порцию белков берут две порции сахара. Способ разрыхления теста механический — взбивание. Тесто можно приготовить без муки, с мукой, с орехами или с мукой и орехами. Муку используют с низким содержанием клейковины.

Требования к качеству. Тесто представляет собой пышную, легкую, сухую на вид массу белого цвета.

Выпеченный воздушный полуфабрикат белого цвета, крупнопористая пенообразная выпеченная масса, консистенция хрупкая, рассыпчатая. Влажность — 3,5%.

В зависимости от входящих в воздушное тесто компонентов и способа приготовления вырабатывают различные виды воздушного полуфабриката: белково-ореховый, меренгу шведскую, французскую и т.д.

Виды и причины брака белково-сбивного полуфабриката:

1. Полуфабрикат низкий, расплывчатый.

Причины брака: недостаточное или плохое взбивание белка, попадание жира (котел и венчик плохо промыты), длительное нахождение на листе отсаженных лепешек перед выпечкой, белки не охлаждены перед взбиванием.

2. Потемнение полуфабриката.

Причины брака: завышенная температура выпечки.

Полуфабрикат белково-сбивной (воздушный), в г: сахар-песок — 961, белки яичные — 360, сахар ванильный — 7,2. Выход: 1000.

Белково-сбивное тесто получают интенсивным взбиванием яичных белков до полного насыщения массы воздухом. Полуфабрикат приготавливают без муки, поэтому он представляет собой легкую, пористую и хрупкую массу. Для приготовления теста используют свежие яичные белки, которые тщательно отделяют от желтков, так как их жир препятствует пенообразованию. Взбивание белков производят при полном отсутствии жира. Оборудование и посуду для взбивания промывают горячей проточной водой, а затем охлаждают холодной. Перед взбиванием белки охлаждают до температуры 2 °С. Неохлажденные белки плохо взбиваются, а выпеченный полуфабрикат получается плотным и расплывчатым.

Подготовленные яичные белки загружают во взбивальную машину и взбивают при малой скорости вращения венчика в течение 2—3 мин. При этом на поверхности белков появляется пена и скорость вращения венчика увеличивают. Когда белки превратятся в пенообразную массу и их первоначальный объем увеличится в 2—2,5 раза, скорость вращения венчика доводят до 300 об./мин и взбивают до тех пор, пока объем белков увеличится в шесть-семь раз. Продолжительность взбивания зависит от пенообразующей способности белков и может длиться 20—40 мин. При недостаточной продолжительности взбивания белков или чрезмерном взбивании получается плотный, низкий полуфабрикат. Взбитые белки представляют собой пенообразную, снежнобелую пышную массу, которая хорошо держится на венчике.

Во взбитые белки, не прекращая процесса взбивания, постепенно, тонкой струей всыпают сахар. Соотношение белков и сахара составляет 1 : 2,6. После этого уменьшают скорость вращения венчика, производят замес в течение 2—3 мин, добавляют сахар и ванилин. При добавлении сахара масса несколько оседает, но при взбивании в течение 2—3 мин тесто становится пышным и объем его по сравнению с первоначальным объемом белков должен увеличиться в пять-шесть раз. Хорошо взбитая белково-сахарная масса должна быть пышной, в виде стойкой нерасплывающейся пены. Влажность массы — 22—24%. При слишком длительном взбивании белков с сахаром масса оседает, становится жидкой и глянцевитой.

Полученную сбивную массу сразу же направляют для формирования. При длительном стоянии ухудшается ее качество за счет удаления воздуха, в результате чего увеличивается плотность и ухудшается формоустойчивость. В зависимости от вида выпекаемых изделий готовое тесто размазывают на листах в виде пласта или отсаживают в виде небольших лепешек разной формы.

Если белково-сбивное тесто используют как заготовку для тортов, то тесто раскладывают в виде пластов круглой или прямоугольной формы. При выпечке пластов кондитерский лист и его борта смазывают маслом и слегка подпыливают мукой. Для круглых лепешек кондитерские листы смазывают маслом, подпыливают мукой, ставят на них железные кольца нужного диаметра, изнутри смазанные жиром. Тесто накладывают на лист или в кольцо слоем 8—10 мм и выравнивают ножом.

Для пирожных тесто отсаживают в виде круглых или овальных лепешек из кондитерского мешка через круглую гладкую трубочку на листы, смазанные маслом или выстланные бумагой. В зависимости от размеров изделий диаметр трубочки могут быть 5—18 мм.

Белково-сбивное тесто можно отсаживать в виде конусообразных столбиков или маленьких лепешек для использования их после выпечки в качестве ножек и шляпок для грибов или других украшений к тортам.

Белково-сбивной полуфабрикат выпекают при температуре 100—110 °С. В зависимости от размеров полуфабриката продолжительность выпечки составляет для мелких изделий 20—30 мин, для крупных — 60—70 мин.

В процессе выпечки белковые пленки, окружающие пузырьки воздуха, свертываются и образуют устойчивый пористый каркас. Низкая температура выпечки позволяет получить изделия равномерно пропеченные, белого цвета. При повышении температуры поверхность изделий темнеет, образуются крупные трещины, и мякиш делается тягучим.

Выпеченный полуфабрикат охлаждают и при помощи тонкого ножа осторожно снимают с листов.

Готовые полуфабрикаты поступают на отделку в виде круглых и овальных лепешек — для приготовления различных воздушных пирожных, в виде пластов круглой и прямоугольной формы — в качестве основы для приготовления тортов «Полет», «Киевский» и др.

Заварной полуфабрикат

Отличительной особенностью этого полуфабриката является то, что в процессе выпечки внутри него образуется полость, которую затем заполняют кремом. Этот полуфабрикат используют преимущественно для изготовления пирожных в виде трубочек типа «Эклер», колец, круглых пирожных «Шу» и др.

Для торта заварной полуфабрикат готовится без полости в виде пласта, имеющего поверхность с трещинами и вздутиями.

Виды и причины брака заварного полуфабриката:

1. Полуфабрикат без полости внутри, расплывчатый.

Причины брака: жидкая консистенция теста, связанная с несоблюдением рецептуры, недозавариванием заварки, жирная смазка листа, использование муки со слабой клейковиной.

2. Полуфабрикат раздутый с рваной поверхностью.

Причины брака: завышенная температура выпечки.

3. Полуфабрикат с плохим подъемом.

Причины брака: чрезмерно густое тесто, низкая температура выпечки.

Полуфабрикат заварной, в г: мука — 455, масло сливочное — 227, меланж — 785, соль — 5,7, вода — 440. Выход: 1000.

Технологический процесс получения заварного теста предусматривает приготовление заварки из горячей смеси масла, соли, воды и муки, в которую

в процессе перемешивания после охлаждения добавляют меланж, и производят замес до получения однородной массы. Затем из полученного теста формуют заготовки, выпекают и охлаждают.

Заварку производят следующим образом. В котел наливают воду, добавляют масло, соль и при помешивании нагревают смесь до кипения. Затем постепенно всыпают муку, продолжая помешивание до получения однородной массы, без комочков. В котле машины для взбивания она охлаждается до температуры 65—70 °С. После этого, не прекращая перемешивания, постепенно добавляют меланж и в течение 15—20 мин производят замес.

Готовое тесто имеет плотную упругую структуру, поэтому при выпечке внутри изделий образуются полости (пустоты). Для получения теста хорошего качества необходимо строго соблюдать технологию его приготовления.

Для заварного теста используют муку с содержанием 28—36% сильной клейковины. В состав заварного теста входит большое количество воды. Для того чтобы тесто получилось вязким с прочной структурой, его заваривают. При заварке белки муки набухают с поглощением воды. При дальнейшем нагревании они свертываются и выpressовывают часть поглощенной влаги. При температуре 60—65 °С крахмал муки клейстеризуется, поглощая свободную влагу и влагу, выделившуюся при свертывании белков. Таким образом, вся вода, находящаяся в заварке, становится связанной, а сама заварка — однородной и вязкой. В такой массе добавляемый меланж распределяется равномерно, что способствует образованию плотной структуры заготовки. Добавление меланжа повышает влажность теста до 53%, но благодаря наличию клейстеризованного крахмала и большого количества белков (меланжа) тесто имеет вязкую консистенцию и не растекается на листе. Если тесто имеет более высокую влажность, то во время выпечки оно оседает, не поднимается и полости не образует. Из густого теста получают изделия со сквозными трещинами на поверхности.

Заварное тесто выпекают в виде лепешек (для тортов) или мелких изделий (для пирожных). Для выпечки лепешек кондитерский лист смазывают маслом, на него накладывают порцию теста и разравнивают лопаточкой в пласт толщиной 4 мм. Выпекают лепешки при температуре 200—210 °С в течение 35 мин. Лепешка считается готовой, если она не прогибается при поднятии ее за край и имеет светло-коричневый цвет. Выпеченные лепешки охлаждают и нарезают на пласты нужного размера.

Для различных мелких изделий заварное тесто отсаживают из кондитерского мешка с круглой или зубчатой трубкой на слегка смазанные

маслом листы. При выпечке таких изделий температурный режим меняют: вначале температура должна быть 220 °С, затем ее уменьшают до 200 °С. Общее время выпечки — 35—40 мин. При повышенной температуре изделия получаются с разрывами на поверхности, при низкой — с небольшим подъемом.

В начале выпечки тесто слегка расплывается, затем на изделии образуется тонкая корочка, которая не препятствует равномерному испарению влаги. В результате увеличивается подъем изделий и образуется внутренняя полость. Постепенно корочка на поверхности становится более плотной, дальнейший нагрев вызывает еще большее образование водяных паров, но, не имея выхода наружу, они раздувают тесто, в результате чего внутри изделия образуется полость (пустота).

Готовность заварного полуфабриката определяют по светло-коричневому цвету корочки: на поверхности его не должно быть сквозных трещин. Готовый полуфабрикат после охлаждения поступает на отделку.

Требования к качеству. Тесто должно иметь однородную, вязкую консистенцию. Форма полуфабриката правильная, нерасплывчатая, с большим объемом, на поверхности допускаются небольшие трещины, цвет темно-желтый или темно-кремовый, внутри большая полость.

Бисквитный полуфабрикат

Бисквитный полуфабрикат среди разнообразных кондитерских мучных изделий имеет самую пышную структуру. Разрыхлителем в данном тесте служат белки яиц или меланж. Тесто приготавливают из муки со слабой (28—36%) или средней клейковиной. Для получения полуфабриката яйца (меланж) взбивают с сахаром до увеличения объема в 2,5—3 раза и смешивают взбитую массу с мукой и ароматическими веществами.

Значительное увеличение объема объясняется насыщением массы теста большим количеством мельчайших пузырьков воздуха в процессе взбивания. Во время выпечки белки яиц и муки коагулируют и закрепляют пористую структуру. В рецептуру бисквитного теста (за исключением бисквита «буше») входит картофельный крахмал (20% к массе муки), который снижает количество клейковины и делает тесто более пластичным, а выпеченные изделия — рассыпчатыми. В бисквитное тесто можно добавить тертую лимонную или апельсиновую цедру, ванильный сахар, какао-порошок, измельченные орехи, мак, изюм и другие наполнители, которые предварительно смешивают с мукой.

На качество бисквитного полуфабриката влияют не только количество и качество сырья, но и технология приготовления теста. Особое значение имеют интенсивность и длительность взбивания, температура взбиваемой массы. После взбивания яично-сахарную массу быстро замешивают с мукой, разливают в формы или противни и сразу же выпекают, иначе тесто может осесть. Кратковременный замес взбитой яично-сахарной массы с мукой уменьшает набухание клейковины, что приводит к увеличению ее упругости, и бисквит получается более плотный. Бисквитное тесто отличается большой неустойчивостью, поэтому оно не должно подвергаться интенсивным механическим воздействиям. При интенсивном взбивании вязкость теста снижается за счет разрушения воздушных пузырьков.

Пенообразующие свойства меланжа и устойчивость пены оказывают большое влияние на качество бисквита. Пенообразующая способность яиц зависит от степени их свежести: диетические яйца обладают более высокими пенообразующими свойствами, чем холодильничковые или замороженные.

В производственных условиях вместо яиц обычно применяют меланж, пенообразующая способность которого зависит от его вязкости, что, в свою очередь, влияет на качество яично-сахарной массы и теста. Чем ниже вязкость меланжа, тем выше его пенообразующая способность, но ниже устойчивость пены. При замесе с мукой воздушные пузырьки яично-сахарной массы частично разрушаются. При повышенной вязкости меланжа качество теста также ухудшается, оно менее насыщено воздухом и имеет высокую плотность.

На вязкость и пенообразующую способность меланжа существенно влияет его температура. С ее повышением пенообразующая способность меланжа возрастает. Оптимальная температура меланжа перед его взбиванием 10—20 °С.

Качество выпеченного бисквитного полуфабриката определяют по объему, влажности, пористости, эластичности, вкусу, цвету, аромату и состоянию корочки.

Из бисквитного теста выпекают полуфабрикаты для тортов, пирожных, пирогов, рулетов. Сочетание бисквита с различными кремами, свежими ягодами, фруктами, орехами, желе, джемами, глазуриями позволяет получить разнообразные кондитерские изделия.

Готовый бисквит (полуфабрикат) имеет гладкую, тонкую верхнюю корочку; пористую, эластичную структуру мякиша — при надавливании легко сжимается, а затем восстанавливает прежнюю форму.

В зависимости от способа приготовления и рецептуры различают бисквит основной (с подогревом) и бисквит, приготовленный холодным способом (буше).

Технологический процесс приготовления бисквитного полуфабриката состоит из следующих стадий: приготовления теста, формования, выпечки, выстаивания.

Виды и причины брака бисквитного полуфабриката:

1. Бисквит плотный, тяжелый, малопористый, с закалом.

Причины брака: недостаточная или излишняя продолжительность

взбивания яиц или меланжа с сахаром, длительный замес с мукой, длительное нахождение готового теста в котле или формах перед выпечкой, использование муки с содержанием большого количества сильной клейковины, увеличенная дозировка муки, преждевременный выем бисквита из печи (образование закала).

2. Бисквит с комками муки.

Причины брака: недостаточно тщательный промес теста, использование непросеянной слежавшейся муки, засыпание при замесе во взбивальную массу сразу всей муки.

3. Дефектное состояние корочек бисквита.

Причины брака: преждевременный выем бисквита из печи, заниженная температура выпечки (бледная верхняя и нижняя корочки). Излишняя продолжительность выпечки, повышенная температура печи (подгорелая или темно-коричневая утолщенная корочка); наличие нерастворившихся крупных кристаллов сахара (рябая поверхность).

4. Склеивание пластов полуфабриката при хранении.

Причины брака: недостаточное выстаивание пластов бисквитного полуфабриката, с пластов снята бумага до их охлаждения.

Бисквит основной, в г: мука — 281, крахмал — 69, сахар-песок — 690, меланж — 578, эссенция — 3,4, Выход: 1000.

Приготовление теста холодным способом. В котле взбивальной машины взбивают меланж и сахар, сначала включив малую скорость, а затем большую. Процесс взбивания продолжается 30—40 мин, при этом масса увеличивается в объеме в 2,5—3 раза, приобретает светло-коричневый цвет и становится однородной (кристаллы сахара должны полностью раствориться). В конце взбивания добавляют смешанную с крахмалом муку и продолжают замес в течение 15 секунд. Более длительное перемешивание может привести к уплотнению структуры и соединению теста, так как пузырьки воздуха начнут улетучиваться, и выпеченный бисквит получится плотным.

Тесто разливают в противни или формы (капсулы), дно которых предварительно застилают пекарской бумагой, а борта смазывают сливочным маслом. Формы заполняют на 3/4 высоты, чтобы тесто во время выпечки не выливалось. Малые формы можно полностью смазывать маслом. Толщина выпеченного бисквита должна быть не менее 30 мм. Для рулета с начинкой или кремом требуется пласт толщиной не более 10 мм. Поверхность теста выравнивают ножом или специальным приспособлением и осторожно (чтобы не было наплывов в одну сторону) ставят в кондитерский шкаф для выпекания.

Выпекают бисквитное тесто при температуре 180—210 °С. Длительность выпечки зависит от объема и толщины теста. Так, в капсулах бисквит выпекают в течение 45—55 мин, в тортовых формах — 35—40 мин, на листах — 10—15 мин. Не следует первые 10 мин выпечки переставлять противни или формы, так как от малейшего сотрясения лопаются неокрепшие стенки пузырьков, воздух улетучивается и бисквит делается плотным, трудно пропекаемым.

Готовность бисквита определяют по цвету корочки и по упругости. Корочка должна быть золотисто-желтой с коричневым оттенком. При надавливании пальцем на непропеченном бисквите остается углубление.

Выпеченный полуфабрикат охлаждают в течение 20—30 мин. Затем тонким ножом отделяют бисквит от бортов по всему периметру, противень (форму) опрокидывают и таким образом бисквит с бумагой выгружают на стол. После освобождения от формы его выдерживают (выстаивают) восемь — десять часов при температуре 10—15 °С и свободном доступе свежего воздуха. Бумагу при этом не снимают, так как она предохраняет его от излишнего высыхания. Во время выстаивания бисквит приобретает механическую прочность, пористая структура мякиша закрепляется. Если использовать бисквит без выдержки, то при резке он будет мяться и крошиться, при пропитывании сиропом размокнет, а при нарезке развалится. После выдержки бисквита бумагу снимают и полуфабрикат зачищают. В таком виде его используют как основу для приготовления различных пирожных и тортов.

Приготовление теста с подогревом (используют для ускорения взбивания). Меланж соединяют с сахаром и полученную массу нагревают до температуры 40—50 °С. Затем смесь взбивают 25—30 мин, при этом она охлаждается до температуры 25—28 °С. Дальнейший замес теста, заливку его в формы и выпечку производят так же, как и при холодном способе.

Влажность бисквита, приготовленного с подогревом, ниже, чем бисквита без подогрева. Поэтому бисквит с подогревом получается более

рыхлый, рассыпчатый и пышный, а время на его приготовление сокращается до 10—15%.

Бисквит с орехами готовят так же, как и бисквит основной, но в муку добавляют еще орехи (10% массы меланжа). Орехи поджаривают, очищают от шелухи, измельчают. Смешивают с мукой и крахмалом и полученную смесь добавляют при замесе теста. В выпеченном бисквите крупинки орехов должны быть распределены равномерно по всей массе, придавая ему приятный вкус.

Бисквит с изюмом, бисквит с изюмом и орехами готовят так же, как и бисквит основной. Отличительная особенность в том, что дополнительные ингредиенты перемешивают с мукой и крахмалом с последующим замесом теста.

Бисквит «Новый» является полуфабрикатом для приготовления таких тортов, как «Абрикосовый», «Кольцо», «Персиковый». Бисквитный полуфабрикат изготавливается для них без пропитывания сиропом, а в рецептуре уменьшается количество меланжа и добавляется вода.

Сахар растворяют в воде, взбивают смесь 2 мин, добавляют меланж и взбивают еще 25 мин. Вводят смешанную с крахмалом муку и замешивают в течение 15 секунд. Полуфабрикат выпекают в формах 45—50 мин при температуре 200—220 °С (для торта «Кольцо»).

Бисквит для рулета, в г: *мука — 370, сахар-песок — 370, меланж — 616,4, эссенция — 2. Выход: 1000.*

Тесто готовят так же, как и для основного бисквита. Затем его разливают на подготовленные кондитерские листы, выстланные бумагой для выпечки, слоем толщиной не более 3 мм и выравнивают кондитерским ножом. Выпекают тесто при температуре 200—220 °С в течение 10—12 мин. Готовый полуфабрикат выстаивают при температуре 15—20 °С до использования.

Бисквит с какао, в г: *мука — 316,6, сахар-песок — 316,5, меланж — 527,6, какао-порошок — 84,4. Выход: 1000.*

Бисквит с какао готовят так же, как и бисквит основной, но в муку добавляют какао-порошок. Выпеченный бисквит имеет шоколадный цвет и вкус.

Бисквит со сливочным маслом, в г: *мука — 265, крахмал картофельный — 65, сахар-песок — 327, меланж — 545, масло сливочное — 55, эссенция — 3. Выход: 1000.*

Тесто готовят путем взбиванием яиц с сахаром, одновременно взбивают предварительно размягченное масло до образования кремообразной массы.

В яично-сахарную смесь добавляют эссенцию, взбитое масло и все перемешивают до однородной массы, затем постепенно всыпают муку с крахмалом и замешивают тесто. Разливают его в противни или формы и выпекают так же, как бисквит основной.

Бисквит «буше» (круглый бисквит), в г: *мука — 339, сахар-песок — 341, желтки — 341, белки — 512, эссенция — 2,3, кислота молочная — 1,5. Выход: 1000.*

Отличается от бисквита основного технологией и рецептурой. Он имеет больший объем, так как содержит больше сухих веществ. Тесто готовят без добавления крахмала, более вязкой и густой консистенции, не растекающееся на бумаге. Особенность технологии состоит в раздельном взбивании белков и желтков яиц. Благодаря раздельному взбиванию белков и желтков тесто более пышное и густое за счет повышенного содержания сухих веществ. Готовое бисквитное тесто должно быть пышным, хорошо насыщенным воздухом, равномерно перемешанным, без комочков, кремового цвета и густой консистенции. Влажность теста — 44—46%.

Желтки соединяют с 3/4 частями сахара и взбивают в течение 40—50 мин до получения однородной массы. Охлажденные белки взбивают 15—20 мин на малой скорости, затем включают большую скорость. В конце взбивания добавляют оставшуюся 1/4 часть сахара. Во взбитые желтки добавляют эссенцию, муку перемешивают в течение 5—8 секунд, затем быстро вводят отдельными порциями взбитые белки и все перемешивают до получения однородного теста.

Тесто выкладывают в формы (для тортов) или отсаживают на кондитерские листы, застланные бумагой (для пирожных), коническим кондитерским мешком с металлической трубкой диаметром 18 мм. Можно отсаживать заготовки круглой и овальной формы. Во избежание оседания тесто выпекают немедленно после отсадки. Продолжительность выпечки пирожных «буше» 15—30 мин при температуре 190—200 °С. После выпечки полуфабрикат охлаждают и выдерживают четыре — шесть часов при температуре не выше 20 °С. Полуфабрикаты в формах выпекают так же, как и бисквит основной.

Готовые полуфабрикаты поступают для изготовления пирожных и тортов. Выпеченный бисквит «буше» имеет более низкую влажность по сравнению с основным бисквитом.