

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Пьяникова Эльвира Анатольевна
Должность: Заведующий кафедрой
Дата подписания: 21.09.2022 14:23:48
Уникальный программный ключ:
54c4418b21a02d788de4ddefc47ecd020d504a8f

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
ФГБОУ ВО «Юго-Западный государственный университет»

УТВЕРЖДАЮ:
Заведующий кафедрой
товароведения, технологии и
экспертизы товаров

 Э.А. Пьяникова

«25» 06 2021 г.

ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА
для текущего контроля успеваемости
и промежуточной аттестации обучающихся
по дисциплине

Технологическое оборудование хлебопекарного и макаронного производства
(наименование дисциплины)

19.03.02 Продукты питания из растительного сырья
(код и наименование ОПОП ВО)

1 ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ

1.1 ВОПРОСЫ ДЛЯ СОБЕСЕДОВАНИЯ

ТЕМА №1. КЛАССИФИКАЦИЯ ОБОРУДОВАНИЯ. ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ СХЕМЫ ХЛЕБОПЕКАРНОГО И МАКАРОННОГО ПРОИЗВОДСТВА

1. Современное состояние хлебопекарной и макаронной промышленности.
2. Особенности технологических процессов производства хлебобулочных изделий.
3. Современные машинно-аппаратурные схемы производства: хлеба подового и формового.
4. Классификация технологического оборудования хлебопекарных предприятий.
5. Машинно-аппаратурные схемы производства макаронных изделий.
6. Особенности технологических процессов макаронного производства

ТЕМА №2. ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ, ПРЕДЪЯВЛЯЕМЫЕ К ТЕХНОЛОГИЧЕСКОМУ ОБОРУДОВАНИЮ ХЛЕБОПЕКАРНОГО И МАКАРОННОГО ПРОИЗВОДСТВА

1. Технологическая эффективность.
2. Высокая технико-экономическая эффективность.
3. Высокая износостойкость рабочих органов машин и аппаратов.
4. Надежная герметизация и рациональное перемещение аспирируемых объемов воздуха.
5. Технологичность машин и аппаратов (т.е. соответствие их конструкций оптимальным способам изготовления производства и экономии материалов).
6. Унификация и нормализация деталей и узлов машин, максимально широкое применение стандартизированных деталей и изделий.
7. Применение экономичных профилей металлов при конструировании и изготовлении машины.
8. Использование при создании машин и аппаратов отдельных несложно соединяемых блоков.
9. Строгое соответствие допусков материалов и деталей государственным стандартам.
10. Соответствие машин и аппаратов требованиям.

ТЕМА №3. ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ВЫПОЛНЕНИЯ СКЛАДСКИХ И ПОДГОТОВИТЕЛЬНЫХ ОПЕРАЦИЙ ХЛЕБОПЕКАРНОГО И МАКАРОННОГО ПРОИЗВОДСТВА

1. Как изменяется частота вращения шнеков мукосмесителя?
2. Где применяются просеиватели с плоскими ситами?
3. В чем состоят недостатки просеивателей с барабанным вращающимся ситом?
4. Как рассчитать необходимую длину магнитной линии для очистки муки от металлопримесей?
5. Какой тип просеивателей можно устанавливать в линиях пневматической подачи муки на производство?
6. В чем заключаются преимущества очистки муки с помощью оксидных магнитов на основе феррита бария?

ТЕМА №4. ЕМКОСТИ ДЛЯ ХРАНЕНИЯ МУКИ

1. Как производят подготовку муки перед использованием ее к пуску в производство?
2. Какие основные принципы хранения муки?
3. Как производят хранение и подготовку соли и сахара перед использованием ее в производстве?
4. Как хранят дрожжи?
5. Способы хранения муки.

6. Санитарное состояние мучных складов.
7. Емкости для хранения муки.
8. Выгрузка муки из бункеров.
9. Правила эксплуатации бестарных складов хранения муки.
10. Транспортировка основного сырья.
11. Транспортировка дополнительного сырья.

ТЕМА №5. ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ТРАНСПОРТИРОВАНИЯ И ХРАНЕНИЯ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО СЫРЬЯ ХЛЕБОПЕКАРНОГО И МАКАРОННОГО ПРОИЗВОДСТВА

1. Назначение и классификация оборудования складов.
2. Принципиальные схемы хранения и транспортирования сыпучих и жидких компонентов в хлебопекарном производстве и макаронном производстве.
3. Пути снижения производственных потерь при хранении сырья и подготовке его к производству.
4. Аэрозоль - и пневмотранспорт муки.

ТЕМА №6. ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ПОДГОТОВКИ СЫРЬЯ К ПРОИЗВОДСТВУ ХЛЕБОБУЛОЧНЫХ И МАКАРОННЫХ ИЗДЕЛИЙ

1. Назначение и классификация тесторазделочных машин.
2. Процессы, происходящие в рабочих камерах тесторазделочных машин.
3. Основы теории и обоснование рациональных параметров тесторазделочных машин.
4. Энергетическая оценка рабочего процесса. Определение точности деления.
5. Принципиальные схемы тестоприготовительных машин, их устройство и принцип работы.
6. Назначение и классификация расстойных камер (шкафов).
7. Процессы, происходящие в рабочих камерах расстойки.
8. Расстойные камеры предварительной и окончательной расстойки.
9. Конструкции камер и люлек для механизированной посадки.
10. Механизмы для регулирования времени расстойки. Подсушка люлек.
11. Основы расчета расстойных камер.
12. Способы борьбы с прилипанием теста к рабочим органам машины и аппаратов.
13. Какие параметры воздушной среды необходимо поддерживать в расстойной камере?
14. Какие преимущества и недостатки характерны для расстойных шкафов вертикального и горизонтального типа?
15. Как регулируется продолжительность расстойки в шкафу с вертикальным люлочным конвейером?
16. Как работает механизм регулирования продолжительности расстойки дисково-пальцевого типа?
17. В чем разница между специализированными и универсальными расстойными шкафами?
18. Как увлажняется воздух в технологическом кондиционере?
19. Как определить необходимое количество люлек конвейера расстойки?
20. От каких факторов зависит мощность, необходимая для привода люлочного конвейера?
21. Можно ли использовать укладчик-делитель с непрерывно движущимся люлочным конвейером расстойно-печного агрегата?
22. Как рассчитать цикл работы укладчика-делителя?
23. Как синхронизируется работа надрезчика и подающего конвейера?
24. Как изменить установку ленточного надрезчика при выработке нарезных и подмосковных батонов или городской булки?

ТЕМА №7. ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ДОЗИРОВАНИЯ СЫРЬЯ И В ХЛЕБОПЕКАРНОМ И МАКАРОННОМ ПРОИЗВОДСТВЕ

1. Какое оборудование входит в состав тестоприготовительного агрегата?
2. Чем отличаются однофазные агрегаты непрерывно-порционного действия от агрегатов порционно-непрерывного действия?
3. Каковы специфические особенности непрерывного приготовления теста?
4. В каких случаях применяется усиленная механическая обработка и интенсивный замес теста?
5. Можно ли снизить расход энергии при интенсивном замесе теста?
6. Почему используются разные тестомесильных машин периодического действия с подкатными и стационарными дежами?
7. Как обработка заготовок на формующих машинах влияет на показатели качества продукции?
8. Какие операции выполняют закаточные машины?
9. Почему в тестоокружителях конического типа тестовые заготовки имеют переменную скорость поступательного движения?
10. Что нужно сделать, чтобы избежать сдваивания заготовок при обработке их на тестоокружительных и закаточных машинах?
11. Какие операции осуществляются в тестоделительной машине?
12. Какие преимущества и недостатки имеет делительная машина с нефиксированным ритмом работы?
13. Как определить величину номинальной массы тестовой заготовки, необходимой для настройки тестоделительной машины?
14. С какой целью в конструкциях делителей производится стабилизация давления на тестовую массу?
15. Как производится выбор диапазона давлений в рабочей камере тестоделительных машин?
16. Как кратность сжатия полуфабриката влияет на точность деления и качество получаемой продукции?
17. Какие тестоделители целесообразно использовать при разделке теста из ржаной и ржано-пшеничной муки?

ТЕМА №8. ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ЗАМЕСА ТЕСТОВЫХ ПОЛУФАБРИКАТОВ

1. Назначение и классификация тестомесильных машин.
2. Основные процессы, происходящие при замесе теста. Трехстадийная модель процесса.
3. Пути интенсификации замеса и обоснование рациональных параметров процесса.
4. Устройство, принцип работы и особенности эксплуатации типовых тестомесильных машин.
5. Анализ конструкции тестомесильных машин периодического действия (машин для интенсивного замеса).
6. Пути совершенствования их конструкций.
7. Анализ конструкции тестомесильных машин непрерывного действия.
8. Принципиальные схемы смесительных машин для приготовления жидких опар и мучных питательных смесей.

ТЕМА №9. ХЛЕБОПЕКАРНЫЕ ПЕЧИ

1. Классификация хлебопекарных печей.
2. Устройство, схемы обогрева и тепловые режимы современных хлебопекарных печей.
3. Тупиковые печи с нефтегазовым и электрическим обогревом.
4. Тоннельные печи с рециркуляционным (циклотермическим) обогревом.
5. Основы расчета хлебопекарной печи.

Шкала оценивания: 5-балльная.

Критерии оценивания:

5 баллов (или оценка «отлично») выставляется обучающемуся, если он принимает активное участие в беседе по большинству обсуждаемых вопросов (в том числе самых сложных); демонстрирует сформированную способность к диалогическому мышлению, проявляет уважение и интерес к иным мнениям; владеет глубокими (в том числе дополнительными) знаниями по существу обсуждаемых вопросов, ораторскими способностями и правилами ведения полемики; строит логичные, аргументированные, точные и лаконичные высказывания, сопровождаемые яркими примерами; легко и заинтересованно откликается на неожиданные ракурсы беседы; не нуждается в уточняющих и (или) дополнительных вопросах преподавателя.

4 балла (или оценка «хорошо») выставляется обучающемуся, если он принимает участие в обсуждении не менее 50% дискуссионных вопросов; проявляет уважение и интерес к иным мнениям, доказательно и корректно защищает свое мнение; владеет хорошими знаниями вопросов, в обсуждении которых принимает участие; умеет не столько вести полемику, сколько участвовать в ней; строит логичные, аргументированные высказывания, сопровождаемые подходящими примерами; не всегда откликается на неожиданные ракурсы беседы; не нуждается в уточняющих и (или) дополнительных вопросах преподавателя.

3 балла (или оценка «удовлетворительно») выставляется обучающемуся, если он принимает участие в беседе по одному-двум наиболее простым обсуждаемым вопросам; корректно выслушивает иные мнения; неуверенно ориентируется в содержании обсуждаемых вопросов, порой допуская ошибки; в полемике предпочитает занимать позицию заинтересованного слушателя; строит краткие, но в целом логичные высказывания, сопровождаемые наиболее очевидными примерами; теряется при возникновении неожиданных ракурсов беседы и в этом случае нуждается в уточняющих и (или) дополнительных вопросах преподавателя.

2 балла (или оценка «неудовлетворительно») выставляется обучающемуся, если он не владеет содержанием обсуждаемых вопросов или допускает грубые ошибки; пассивен в обмене мнениями или вообще не участвует в дискуссии; затрудняется в построении монологического высказывания и (или) допускает ошибочные высказывания; постоянно нуждается в уточняющих и (или) дополнительных вопросах преподавателя.

1.2 ПРОИЗВОДСТВЕННЫЕ ЗАДАЧИ

Производственная задача №1. Проведите расчет составляющей технологического плана по определению необходимого количества силосов в складе БХМ для выработки 45 т/сутки батонов нарезных из пшеничной муки I сорта массой 0,4 кг.

Производственная задача №2. Рассчитайте необходимое количество емкостей для брожения закваски при выработке 15 т/сут хлеба домашнего из пшеничной муки 1с подового массой 0,8 кг.

Производственная задача №3. Проведите расчет составляющей технологического плана по определению необходимого объема емкостей для брожения опары и теста при выработке. Принимаем приготовление теста на большой густой опаре в агрегате И8-ХТА-6.

Производственная задача №4. Рассчитайте расход упаковочного материала (кг/т) упаковочного материала при выработке 10 т в сутки батона нарезного из пшеничной муки в/с массой 0,38 кг. Размеры изделия, м: длина – 0,29; ширина – 0,11; высота – 0,06. Характеристика упаковочного материала: толщина, м - $28 \cdot 10^{-6}$; плотность, кг/м³ – 900.

Производственная задача №5. Рассчитайте, на сколько увеличится производительность хлебозавода при установке новой печи большей производительности

для выпечки выбранного Вами ассортимента. Условие задачи: хлеб формовой из пшеничной муки 1с выпекается в печи ФЛТ- 2- 66 с 24 люльками.

Производственная задача №6. Рассчитайте количество воды, необходимое для замеса теста из 80 кг муки для батона подмосковского из пшеничной муки в/с массой 0,4 кг с чрезмерно слабой клейковиной.

Производственная задача №7. Рассчитайте производственную рецептуру на 100 кг муки для хлеба белого из пшеничной муки в/с формового массой 0,5 кг.

Производственная задача №8. Величина измельчаемых частиц $d = 5$ мм, зазор между валками $b = 1,5$ мм, насыпная масса продукта $\rho = 550$ кг/м³, рабочая длина валков $L = 0,165$ м, частота вращения валков $n_1 = 166$ мин⁻¹, $n_2 = 216$ мин⁻¹, угол захвата $\alpha = 5^\circ$, коэффициент трения продукта $f = 0,3$. Определите диаметр валков, а также производительность и мощность электродвигателя механизма МДП-П-1 при дроблении орехов.

Производственная задача №9. Диаметр отверстий сита $d = 0,003$ м; количество отверстий $z_0 = 1060$; количество лопастей, одновременно участвующих в протирании, $z = 2$; частота вращения лопастей $n = 465$ мин⁻¹; диаметр сита $D_n = 0,212$ м; внутренний диаметр сита $D_v = 0,1$ м; насыпная масса картофеля $\rho = 700$ кг/м³. Определите производительность и мощность электродвигателя протирочной машины.

Производственная задача №10. Масса подаваемого хлеба $m = 0,5$ кг. Длина порции хлеба $l = 0,21$ м. Ширина отрезаемого хлеба $b = 0,11$ м. Толщина отрезаемых ломтиков $h = 10$ мм. Частота вращения приводного вала $n_v = 200$ мин⁻¹. Частота вращения дискового ножа вокруг своей оси $n_n = 400$ мин⁻¹. Радиус ножа $r_n = 0,155$ м. Радиус водила $r_v = 0,09$ м. Определите производительность хлебoreзки и мощность электродвигателя.

Производственная задача №11. Вместимость бачка 35 л, частота приводного вала $n = 60$ мин⁻¹, площадь лопасти $F_l = 0,038$ м², насыпная масса сливочного масла $\rho = 800$ кг/м³, общий цикл приготовления сливочного крема $T = 30$ мин. Определите производительность машины и мощность электродвигателя.

Производственная задача №12. Произвести расчет оборудования для брожения теста, приготовленного на жидких опарах и заквасках. Если тесто готовят в тестомесильных машинах непрерывного действия типа А2-ХТТ и других, то для брожения теста используется корыто типа И8-ХТА-6/6, И8-ХТА-12/6 или увеличивают объем бункера над тестоделителем. Продолжительность брожения теста, 20-40 мин.

Производственная задача №13. Определить производительность тестосмесителя пресса Б6-ЛПШ-500 при выработке макарон с сушкой подвесным методом и фигурных изделий.

Производственная задача №14. Найти общий объем тестомесильных камер пресса Б6-ЛПШ-1000 при производстве макарон диаметром 6 мм и более.

Производственная задача №15. Определить производительность тестосмесителя пресса Б6-ЛПШ-1200 при выработке макарон с сушкой подвесным методом и вермишели.

Производственная задача №16. Определить длину тестосмесителя пресса ЛПЛ-2М при выработке лапши. Ширина корыта тестосмесителя 380 мм, высота призматической части 130 мм, коэффициент заполнения 0,50, продолжительность замеса 0,16 ч.

Производственная задача №17. Рассчитать производительность тестосмесителя пресса Б6-ЛПШ-1000 при выработке длинных макаронных изделий с сушкой подвесным методом и фигурных изделий.

Производственная задача №18. Определить мощность на замес теста в тестосмесителе пресса ЛПЛ-2М при производстве макарон с сушкой кассетным способом. Продолжительность замеса 0,15 ч, коэффициент заполнения корыта 0,50, диаметр тестосмесителя 380 мм, частота вращения 82 мин⁻¹.

Производственная задача №19. Рассчитать объем тестосмесителей пресса ВВР 140/4 при выработке макаронных изделий с сушкой подвесным методом.

Производственная задача №20. Определить производительность тестосмесителя прессы «Демако» при производстве вермишели и рожков.

Производственная задача №21. Рассчитать мощность на замес теста в тестосмесителе прессы «Демако» при производстве фигурных изделий методом прессования. Продолжительность замеса 0,15 ч, коэффициент заполнения корыта 0,55, диаметр тестосмесителя 700 мм, частота вращения 60 мин⁻¹.

Производственная задача №22. Определить производительность тестосмесителя прессы BBR 140/4 при выработке макарон диаметром 6 мм и более.

Производственная задача №23. Рассчитать мощность на замес теста в тестосмесителе прессы BBR 140/4 при производстве макарон с сушкой подвесным методом. Продолжительность замеса 0,16 ч, коэффициент заполнения корыта 0,50, диаметр тестосмесителя 500 мм, частота вращения вала 50 мин⁻¹.

Производственная задача №24. Определить длину макаронных изделий «перья», если скорость выпрессовывания 10 мм/с, частота вращения ножа 40 мин⁻¹.

Производственная задача №25. Рассчитать цикл работы и необходимую мощность привода ножей саморазвеса в линии Б6-ЛМГ при следующих данных: длина сырых изделий на бастуне 0,6 м, скорость прессования 0,012 м/с, длина режущей кромки ножа 1,6 м, скорость ножа 0,5 м/с, КПД привода 0,7.

Производственная задача №26. В тоннельной сушилке для макарон температура воздуха после калорифера 80 °С. Для нагревания этого воздуха от начальной температуры 23 °С используют сухой насыщенный пар давлением 3·10⁵ Па, при этом расход теплоты в калорифере составляет 818 кВт. Рассчитать поверхность нагрева калорифера, если коэффициент теплопередачи равен 40 Вт/(м²·К).

Производственная задача №27. В тоннельной сушилке для длинных макарон воздух в калорифере нагревается до 80 °С, температура воздуха на выходе из сушилки 37 °С. Определить КПД сушилки, если поправка на действительную сушилку равна нулю. Параметры воздуха цеха следует принять: температура 21 °С, относительная влажность 50 %.

Шкала оценивания: 5-балльная.

Критерии оценивания (нижеследующие критерии оценки являются примерными и могут корректироваться):

5 баллов (или оценка «отлично») выставляется обучающемуся, если задача решена правильно, в установленное преподавателем время или с опережением времени, при этом обучающимся предложено оригинальное (нестандартное) решение, или наиболее эффективное решение, или наиболее рациональное решение, или оптимальное решение.

4 балла (или оценка «хорошо») выставляется обучающемуся, если задача решена правильно, в установленное преподавателем время, типовым способом; допускается наличие несущественных недочетов.

3 балла (или оценка «удовлетворительно») выставляется обучающемуся, если при решении задачи допущены ошибки не критического характера и (или) превышено установленное преподавателем время.

2 балла (или оценка «неудовлетворительно») выставляется обучающемуся, если задача не решена или при ее решении допущены грубые ошибки.

1.3 ВОПРОСЫ И ЗАДАНИЯ В ТЕСТОВОЙ ФОРМЕ

1. Тестомесильная машина МТИ-100 состоит из
 - а) дежи
 - б) 3-х сменных баков
 - в) корыта
 - г) резервуара
 - д) бункера
2. Для предотвращения выбрасывания теста в машине ТММ-1 над дежей установлены
 - а) обечайка
 - б) щиты
 - в) кольцо
 - г) кронштейны
 - д) зонд
3. Шарнирное соединени позволяет вращаться вокруг оси
 - а) четырех
 - б) двух
 - в) пяти
 - г) одной
 - д) трех
4. Кинематическая основа технологической машины
 - а) деталь
 - б) звенья
 - в) механизм
 - г) кривошип
 - д) стержень
5. Тестомесильная машина МТМ-15 состоит из
 - а) дежи
 - б) кронштейна
 - в) бункера
 - г) резервуара
 - д) ванны
6. Устройство для передачи движения от источника движения к рабочим органам исполнительного механизма; обеспечивает требуемую скорость и направление движения
 - а) исполнительный механизм
 - б) двигатель
 - в) передаточный механизм
 - г) механизм включения
 - д) механизм защиты
7. Механизм, осуществляющий преобразование различных видов энергии в механическую работу.
 - а) станина
 - б) машина
 - в) корпус
 - г) двигатель
 - д) передаточный механизм
8. Способность детали сопротивляться действию внешних нагрузок с допустимыми деформациями

а) прочность

б) вязкость

в) коррозиестойкость

г) жесткость

д) жаростойкость

9. Какие производственные отделения являются общими для всех поточных линий?

а) остывочное отделение и склад

б) тесторазделочное отделение

в) пекарное отделение

г) тестомесильное отделение

д) тестораскаточное отделение

10. В производстве хлебобулочных изделий различают механизированные линии:

а) производство ржаного или пшеничного формового хлеба

б) производство батонов

в) производство круглого подового хлеба

г) всех выше перечисленных линии

д) нет правильного ответа

11. Головным устройством (машиной) в производстве хлеба является:

а) тестомесильная машина

б) тестоделитель

в) печь

г) тестораскаточная машина

д) тестофармовочная машина

12. Общим участком при производстве хлеба и макаронных изделий является:

а) хранения и обработки

б) замеса теста

в) формования

г) раскатка

д) склад

13. Какой способ транспортирования муки является самым производительным?

а) механический транспорт

б) аэрозольтранспорт

в) пневмотранспорт

г) конвейерная лента

д) технический транспорт

14. Какой недостаток при транспортировании муки аэрозольтранспортом является самым опасным?

а) забивание трубопровода

б) возникновение статистического электричества

в) требования повышенной квалификации для обслуживающего персонала

г) всех выше перечисленных линии

д) нет правильного ответа

15. Какой питатель имеет наибольший коэффициент утечки воздуха?

а) шнековый

б) шлюзовый

в) камерный

г) роторный

д) лопастной

16. Какой принцип работы используется в аэрозольтранспорте?
- а) работа под высоким давлением
 - б) работы под низким давлением
 - в) работа под разрежением.
 - г) всех выше перечисленных ответы
 - д) нет правильного ответа
17. Какое требование, предъявляемое к дозаторам, является основным?
- а) простота конструкции
 - б) точность работы
 - в) малая энергоёмкость
 - г) низкая скорость
 - д) высокая скоротсть
18. Какое количество энергии расходуют быстроходные тестомесильные машины (Дж/г)?
- а) 12
 - б) 30
 - в) 45
 - г) 40
 - д) 35
19. Общим недостатком у всех тестоприготовительных агрегатов является:
- а) громоздкость
 - б) затрудненный переход с сорта на сорт
 - в) нагрев опары (теста) при транспортировании
 - г) всех выше перечисленных ответы
 - д) нет правильного ответа
20. В остывочном отделении хлеб хранится в лотках изготовленных из:
- а) дерева
 - б) пластмассы
 - в) металла
 - г) стекла
 - д) картона
21. При укладке хлеба в лотки производится технологическая операция:
- а) взвешивание
 - б) отбраковка
 - в) проверка качественных показателей
 - г) дозирование
 - д) фасовка
22. Охлаждение хлебобулочных изделий производят с целью:
- а) повышения транспортабельности
 - б) облегчения резки и установки
 - в) для всех перечисленных целей
 - г) удобства фасовки
 - д) для качества
23. Наиболее быстрое охлаждение хлебобулочных изделий происходит:
- а) естественным способом
 - б) кондиционированным воздухом
 - в) вакуумным способом
 - г) искусственным способом
 - д) нет правильного ответа
24. Упаковка хлебобулочных изделий позволяет:

- а) увеличить сроки хранения
- б) сохранить качество
- в) создать рекламу
- г) обеспечить все перечисленные цели
- д) нет правильного ответа

25. Какой технологический процесс протекает в месильной камере для макаронного теста?

- а) выделение влаги
- б) изменение цвета
- в) выделение тепла
- г) все перечисленные ответы
- д) нет правильного ответа

26. С какой целью упаковываются хлебобулочные изделия?

- а) для повышения сохранности продукции
- б) для улучшения качественных показателей продукта
- в) для снижения затрат в производстве
- г) нет правильного ответа
- д) все ответы верны

27. Назовите наиболее значимые функции при упаковке хлебобулочных изделий:

- а) удобство использования
- б) распределение товаров
- в) защитные и рекламно-информационная
- г) нет правильного ответа
- д) все ответы верны

28. Назначение экологической маркировки на упаковке:

- а) для вторичной переработки упаковки
- б) для увеличения покупательной способности продуктов
- в) для охраны окружающей среды
- г) нет правильного ответа
- д) все ответы верны

29. Какие способы термосваривания полимерных материалов применяются в упаковочных машинах?

- а) холодное
- б) горячее
- в) импульсное
- г) горячее и импульсное
- д) холодное и импульсное

30. Тестоделительная машина А2-ХТН

- а) ручная
- б) шнековая
- в) вакуумная
- г) роторная
- д) лопастная

31. Устройство, созданное в целях облегчения физического и умственного труда, увеличения его производительности путем полного или частичного исключения ручного труда

- а) механизм
- б) машина

- в) механическое оборудование
 - г) технологическая машина
 - д) производственное оборудование
32. Техническое устройство, предназначенное для осуществления определенной технологической операции по заданной технологии с помощью определенных механизмов
- а) механизм
 - б) машина
 - в) механическое оборудование
 - г) технологическая машина
 - д) производственное оборудование
33. Норма загрузки дежи от ее вместимости жидким тестом ТММ-1М
- а) 40-50%
 - б) 50-60%
 - в) 100-110%
 - г) 80-90%
 - д) 30-40%
34. Емкость дежи тестомесильной машины ТММ-1М
- а) 200
 - б) 300
 - в) 330
 - г) 140
 - д) 60
35. Эти машины или делители теста применяются для ручного или механического деления теста на заготовки необходимого веса и применяются на предприятиях хлебобулочной и кондитерской промышленности
- а) тестомешалки
 - б) тестоделители
 - в) взбивальные машины
 - г) тестораскаточные
 - д) дозировочная машина
36. Тестоделители ТД 30 Универсал
- а) ручного типа
 - б) лопастного типа
 - в) вакуумного типа
 - г) роторно-поршневого типа
 - д) поршневого типа
37. Тестоделители ТД 30 Универсал, предназначены для деления теста на заготовки массой
- а) 0,05 - 1,5 кг
 - б) 0,05 - 0,12 кг
 - в) 0,05 - 1,2 кг
 - г) 0,22 - 1,2 кг
 - д) 0,10 - 1,20 кг
38. Совокупность технологических машин и механизмов, предназначенных для воздействия на продукт с целью изменения его внешней формы, физических свойств, технологических и потребительских показателей качества
- а) механизм
 - б) машина
 - в) механическое оборудование
 - г) технологическая машина

д) производственное оборудование

39. Предназначен для размещения и объединения в единое целое конструктивных элементов, узлов и деталей машины

а) станина

б) машина

в) корпус

г) двигатель

д) передаточный механизм

40. Рабочий орган тестомесильной машины МТИ-100

а) месильный крюк

б) стержень

в) шнек

г) вал с лопосями

д) венчик

41. Совокупность подвижно соединенных материальных тел и звеньев, совершающих определенные движения под действием приложенных сил

а) механизм

б) машина

в) механическое оборудование

г) технологическая машина

д) производственное оборудование

42. Тестоделительные машины различаются по диапазону развеса и способу нагнетания теста в делительную камеру:

а) ручные,

б) шнековые, лопастные

в) вакуумные.

г) роторные

д) все ответы верны

43. Тестоделитель Кузбасс 68-3М

а) ручной

б) шнековый

в) вакуумный

г) роторный

д) лопастной

44. Все детали машины, соприкасающиеся с продуктом изготовлены из

а) углеродистой стали

б) нержавеющей стали

в) легированной стали

г) чугуна

д) алюминия

45. Совокупность различных приспособлений, механизмов и машин, предназначенных для разгрузки транспортных средств и перемещений грузов – это..

а) подъемно - транспортное оборудование

б) разгрузочное оборудование ;

в) подъемное оборудование

г) механизированное оборудование

д) транспортное оборудование

46. К грузоподъемным машинам не относятся?

а) домкраты

б) ленточные конвейеры

- в) лебедки(тали)
 - г) грузоподъемные краны
 - д) транспортеры
47. Грузоподъемные машины – это машины ...
- а) непрерывного действия
 - б) периодического действия
 - в) автоматического действия периодического действия
 - г) разгрузочное действие
 - д) загрузочное действия
48. Простейшие грузоподъемные механизмы , применяемые в основном при ремонтных и монтажных работах –это...
- а) лебедки
 - б) домкрат
 - в) штабелеры
 - г) тали
 - д) краны
49. Непосредственно выполняет технологический процесс или операцию воздействия на обрабатываемый продукт (режет, протирает, смешивает и т.д)
- а) исполнительный механизм
 - б) двигатель
 - в) передаточный механизм
 - г) механизм включения
 - д) механизм защиты
50. Способность детали не разрушаясь выдерживать нагрузки
- а) прочность
 - б) вязкость
 - в) коррозиестойкость
 - г) жесткость
 - д) ударостойкость
51. Рабочий орган тестомесильной машины ТММ-1М
- а) вал с лопостями
 - б) винт
 - в) шнек
 - г) рычаг с лопостями
 - д) прутковы венчик
52. Норма загрузки дежи от ее вместимости крутым тестом в машине ТММ-1М
- а) 60%
 - б) 80%
 - в) 40%
 - г) 50%
 - д) 70%
53. Ручной делитель теста предназначен для деления вручную на заготовки равной массы взвешенной порции теста
- а) И8-ХРД
 - б) ТД 30
 - в) Кузбасс 68-3 М
 - г) Кузбасс 68-10 М
 - д) А2-ХТН
54. Тестоделительная машина А2-ХТН предназначена для деления теста из ..
- а) ржаной муки

- б) пшеничной муки высшего и первого сорта
- в) ржано-пшеничной муки
- г) пшеничной муки
- д) пшеничной муки 1, 2 сорта

55. Форма поршня тестоделителя Кузбасс 68-10 М –

- а) круг
- б) овал
- в) квадрат
- г) треугольник
- д) прямоугольник

56. Битые, шуплые, давленные, проросшие, поврежденные, незрелые и поеденные вредителям и зерна относятся к

- а) сорной примеси
- б) зерновой примеси
- в) вредная примесь
- г) фракции
- д) все ответы верны

57. Процесс разделения зерновой смеси на фракции называют

- а) фильтрация
- б) охлаждение
- в) осветление
- г) сепарирование
- д) очистка

58. Это вспомогательная операция по очистке зерна, ее проводят для создания благоприятных условий при выполнении последующих технологических операций послеуборочной обработки зерна, главным образом, его сушки

- а) предварительная очистка
- б) вторичная очистка
- в) первичная очистка
- г) сепарирование
- д) очистка

59. Машины предварительной очистки должны выполнять очистку свежесобранного зернового вороха влажностью

- а) до 20 %
- б) до 30 %
- в) до 50 %
- г) до 40 %
- д) до 10 %

60. Отделение металлопримесей, случайно попавших в зерно - проводится при помощи

- а) просеивания
- б) магнитоуловителей
- в) машин-триеров
- г) куколеотбойников
- д) щеточных машин

61. Основные рабочие органы очистителя вороха стационарного:

- а) приемная камера
- б) воздушно-очистительная часть
- в) решетные станы
- г) шнек фуражных отходов
- д) все перечисленные ответы

62. Основным рабочим органом отсева являются
- а) ситовая рама
 - б) воздушно-очистительная часть
 - в) решетчатые станы
 - г) ситовые корпуса
 - д) нет правильного ответа
63. По количеству ситовых корпусов отсева выпускаются
- а) однокорпусные
 - б) двухкорпусные
 - в) многокорпусные
 - г) пункты а,б,в
 - д) нет правильного ответа
64. По исполнению ситовых корпусов отсева делят на
- а) пакетные,
 - б) шкафные с выдвижными рамками
 - в) шкафо-пакетные
 - г) шкафные
 - д) пункты а,б,в
65. Технологический процесс – это _____
66. Технологическая операция это - _____
67. По характеру воздействия на продукт оборудование может быть разделено на:

68. По характеру рабочего цикла машины и аппараты делятся: _____ и

69. По степени механизации и автоматизации машины и аппараты делятся на:

70. По способу организации технологические процессы (ТП) делятся на: _____
71. По характеру качественных изменений сырья технологические процессы подразделяются на: _____
72. Укажите основное достоинство оборудования периодического действия.

73. Ленточные конвейеры используются на следующих участках производства: _____
74. Сетчатые конвейеры используются на следующих участках производства _____
75. Для разгрузки муки емкость автомуковоза подключают с помощью гибкого шланга к

76. Каким транспортом мука подается в силос _____
77. Для хранения муки используют _____
78. Обечайка –это _____
79. Производительность тестомесильной машины зависит от:

80. Дежа это - _____
81. Для обработки тестовых заготовок предназначены: _____
82. Тестоокруглительная машина представляет собой _____
83. Питатели используются для _____
84. Назовите типы питателей _____
85. Питатели работают при: _____
86. Укажите основной недостаток шлюзовых питателей _____
87. Укажите основной недостаток винтовых питателей _____
88. Фильтры используют для _____
89. По конструктивным признакам фильтры подразделяются на _____
90. Встряхивающийся фильтр предназначен: _____

91. Укажите эффективность очистки при использовании матерчатых фильтров _____
92. Фильтры подбирают по _____
93. Укажите недостатки матерчатых фильтров
- нестабильность работы вследствие неудовлетворительной очистки рукавов при встряхивании;
 - большой подсос воздуха через шлюзовой затвор и в моменты обратных продувок (до 30%), громоздкость;
 - нестабильность работы вследствие неудовлетворительной очистки рукавов при встряхивании, большой подсос воздуха через шлюзовой затвор и в моменты обратных продувок (до 30%), громоздкость при эксплуатации, высокая стоимость;
 - громоздкость при эксплуатации, высокая стоимость
94. Бункеры различаются по _____
95. Бункеры бывают: _____
96. Назовите преимущества цилиндрических бункеров перед прямоугольными.
- меньшая поверхность стенок при одинаковых объемах, высотах и углах наклона стенок в выгрузочной части;
 - отсутствие двугранных наклонных углов, затрудняющих разгрузку бункера;
 - отсутствие больших изгибающих усилий в стенках, что позволяет при небольшой вместимости применять бескаркасные стальные бункера;
 - меньшая поверхность стенок при одинаковых объемах, высотах и углах наклона стенок в выгрузочной части, отсутствие двугранных наклонных углов, затрудняющих разгрузку бункера, отсутствие больших изгибающих усилий в стенках, что позволяет при небольшой вместимости применять бескаркасные стальные бункера.
97. Задание на установление правильной последовательности: Разделение процесса выпечки на этапы: 3 - увлажнение, 2 - образование формы изделия, 1 допекание, 4 - подбором оптимальных тепловых и влажностных режимов
98. Задание на установление соответствия: Установите соответствие к каждой позиции данной в первом столбце подберите соответствующую позицию из второго столбца.

Дозируемые компоненты	Дозаторы непрерывного действия
1) Сыпучие	А) Дроссельные, барабанные, черпаковые, стаканчиковые, шестеренные, поршневые
2) Жидкие	Б) Барабанные, тарельчатые, шнековые, ленточные, вибрационные
3) Структурированные	В) Черпаковые, комбинированные

99. Установите правильную последовательность при выпечке заварного хлеба следует при температуре _____ в течении _____, а затем, снизив температуру до _____, в течение еще _____. Готовый ржаной хлеб аккуратно извлеките из формы и дайте полностью остыть, прежде чем его разрезать.
10, 50, 200, 240
100. В каком отделении поточной линии производства хлеба используются наибольшее количество ручного труда?
- разделки теста;
 - остывочном;
 - экспедиции
101. _____ прессы непрерывного действия предназначены для приготовления теста и формования из него сырых макаронных изделий.
102. Какой системой оборудован пресс _____

103. Лопатки на валу тестосмесителя устанавливаются под определенным углом, который выбирается при пуске пресса. Оптимальный угол наклона плоскости первых двух лопаток к оси вала составляет _____

104. Вращение вала тестосмесителя осуществляется от электродвигателя с частотой вращения _____

105. _____ самотеком непрерывно из бункера поступает в дозатор, из которого вращающимся шнеком подается в корыто тестосмесителя.

106. Одновременно подогретая вода температурой _____ из дозатора по трубе поступает в тестосмеситель туда, где подается мука

107. При изготовлении длинных макаронных изделий выходящие из _____ пряди принимаются на специальный стол, раскладываются в кассеты, режутся и в кассетах транспортируются в сушильные камеры

108. Контроль температуры воды, поступающей на замес, осуществляется на входе в _____ и регулируется двумя вентилями на дозаторе вручную, путем изменения соотношения холодной и горячей воды. Тесто замешивается в трехкамерном смесителе.

109. Установлено, что высокая скорость _____ позволяет улучшить качество готовых изделий, в частности один из основных его показателей — прочность

110. Матрица - это _____

111. Какой технологический процесс протекает в месильной камере для макаронного теста?

- а) выделение влаги
- б) изменение цвета
- в) выделение тепла
- г) все перечисленные ответы
- д) нет правильного ответа

112. Назначение процесса вакуумирования макаронного теста:

- а) удаление влаги из теста
- б) получение плотной тестовой структуры
- в) разрыхление тестовой структуры
- г) выделение теплоты
- д) изменение цвета

113. Когда осуществляется процесс резки макарон?

- а) после дозирования ингредиентов
- б) после замеса теста
- в) до вакуумирования макаронного теста
- г) после формования макаронного теста
- д) нет правильного ответа

114. Как производится раскладка макарон на ленточные конвейеры сушилок?

- а) распределяются по зонам ленты
- б) перекалываются с ленты на ленту
- в) равномерно распределяются на лентах
- г) все ответы верны
- д) нет правильного ответа

115. Какое начальное и конечное влагосодержание макаронных изделий до и после сушки?

- а) 45 и 10%
- б) 30 и 17%
- в) 30 и 13%
- г) 20 и 10%

д) 25 и 15%

116. Какое минимальное время отводится для стабилизации короткорезанной макаронной продукции после сушки?

а) сутки

б) 12 часов

в) 18 часов

г) 4 часа

д) 1 час

117. Как осуществляется стабилизация длиннорезанной макаронной продукции?

а) на лентах

б) в кассетах

в) на бастунах

г) нет правильного ответа

д) все ответы верны

118. Какие типы накопителей для короткорезанной макаронной продукции получили наибольшее распространение?

а) ленточные

б) барабанные

в) кассетные

г) бункерные

д) конвеерные

119. Расположите в правильной последовательности этапы производства макаронных изделий

а) прием и хранение сырья

б) замес и вакуумирование теста

в) подготовка сырья к производству

г) прессование теста

д) стабилизация и охлаждение высушенных изделий

е) дозирование сырья

ж) хранение упакованных изделий

з) формование полуфабрикатов и разделка отформованных изделий

и) сушка изделий

к) отбраковка и упаковка готовых изделий

120. Укажите длительность замеса макаронного теста

а) От 1 до 2 минут

б) От 3 до 20 минут

в) От 20 до 30 минут

121. Выберите из приведенных ниже технологические операции, применяемые при разделке полуфабриката макаронных изделий

а) Прессование

б) Резка

в) Уплотнение

г) Обдувка

д) Раскладка

122. Выберите из приведенных ниже сушилки коротких макаронных изделий

а) Ленточные

б) Шкафные

в) Барабанные

г) Туннельные

123. Выберите из приведенных ниже сушилки, длинных макаронных изделий

а)Ленточные

б)Шкафные

в)Барабанные

г)Туннельные

124. Укажите, в каком технологическом оборудовании проходит стабилизация длинных макаронных изделий

А) В бункерах стабилизаторах

Б) На стабилизационных столах

В) В накопителях стабилизаторах

Г) На нижних лентах сушилки

125. Головным устройством (машиной) в производстве макаронных изделий является:

а) макаронный пресс

б) сушилка

в) стабилизатор-накопитель

г) склад

д) остывочное отделение

126. При упаковке макаронных изделий в крупную тару насыпью применяются

_____.

127. При упаковке макаронных изделий в крупную тару насыпью для более плотного заполнения ящиков применяются - _____.

128. Для перемещения упакованной в ящики или крафт-мешки макаронной продукции на склад используются:

а) ленточные или роликовые транспортеры; вилочные электропогрузчики; грузовые лифты и механизированные спуски

б) вилочные электропогрузчики;

в) грузовые лифты и механизированные спуски

г) вибростолы и ленточные транспортёры

129. _____ - полуавтомат предназначен для изготовления коробок из картонных заготовок, заполнения коробок отвешенными порциями короткорезанных макаронных изделий и запечатывания коробок

130. _____ - предназначен для непрерывной фасовки и упаковки коротких макаронных изделий в картонные коробки с использованием картонных просечённых заготовок, предварительно склеенных по продольному шву.

131. При упаковке макаронных изделий в крупную тару насыпью применяются _____.

132. При упаковке макаронных изделий в крупную тару насыпью для более плотного заполнения ящиков применяются - _____.

133. _____ - полуавтомат предназначен для изготовления коробок из картонных заготовок, заполнения коробок отвешенными порциями короткорезанных макаронных изделий и запечатывания коробок

134. _____ - предназначен для непрерывной фасовки и упаковки коротких макаронных изделий в картонные коробки с использованием картонных просечённых заготовок, предварительно склеенных по продольному шву.

135. При упаковке макаронных изделий применяются напольные _____ весы.

136. Полуавтомат предназначен для _____ из картонных заготовок.

137. Заготовки картонных коробок укладывают стопкой в _____, откуда рычаг с пневматическими присосами отделяет верхнюю заготовку от стопы и подает ее к механизму нанесения клея.

138. Проклеенная заготовка подается на пакетировочную карусель, которая имеет _____ форм (болванок), жестко закрепленных на крестовине, насаженной на вертикальный вал карусели.

139. Фасовочно-упаковочное устройство состоит из _____ и осуществляет перенос коробок на один шаг с фиксацией их в местах останки.

140. Автомат Т1-АП-3Д предназначен для непрерывной фасовки и упаковки _____ макаронных изделий.

141. Заполненная и заклеенная коробка попадает на _____, ленты которого зажимают нижние и верхние торцы коробок, обеспечивая таким образом надежное их склеивание.

142. Основными частями механизма заполнения коробки изделиями являются ... _____.

143. Вибростол _____.

144. Принцип работы вибростола основан на _____ стола.

145. Продолжительность упаковки одного ящика _____.

146. Электрооборудование линии включает ... (шкафы управления прессом, предварительной и окончательной сушилками).

147. Комплексно-механизированные поточные линии применяются для производства _____ макаронных изделий.

148. Рабочие, обслуживающие линию, должны _____, обеспечивающие безопасную работу на машинах линии.

149. Установите последовательность

На раскрытые широкие створки коробки _____, _____ и _____. При этом верхние узкие створки отклоняются шиной на некоторый угол, что создает возможность правильного захода воронки насыпной карусели в коробку.

А) коробка подается под воронку насыпной карусели

Б) вращающимся валиком наносится клей

В) широкие створки коробки последовательно закрываются.

150. Установите правильной последовательности

Вакуум-присосы ... раскрытия захватывают заготовку и переносят ее из магазина в карман ... , где заготовка при помощи механизма подачи вводится в карман и окончательно раскрывается, принимая форму ...

а) параллелепипеда

б) механизма

в) цепного транспортера

151. Установите правильной последовательности

На выходе из машины ... ящики поступают на поворотный роликовый ... , где разворачиваются на ... и, двигаясь в обратном направлении, подаются к операторам.

а) конвейер

б) запечатанные

в) 180°С

152. Установите правильной последовательности

Бастуны из цепного подъемника поступают на ... ярус и при движении нажимают на конечный ... , который включает электродвигатель ... этого яруса.

а) привода

б) незагруженный

в) выключатель

153. Установите правильной последовательности

Конвейер расположен вдоль основания линии и представляет собой два ... цепных контура, на которых через ... звеньев цепи с обеих сторон на ... закреплено по два ролика.

а)12

б)осях

в)параллельных

154. Установите правильной последовательности

Под сушилкой расположен ... конвейер, который выводит из нее ... , возможность которого обусловлена нарушением цикла ... продукта.

а)макаронный лом

б)ленточный

в)перегрузки

155. Установление правильной последовательности

Каждая секция имеет в нижней части передней стенки ... отверстие с заслонкой, через которое изделия ... на ... стол.

а)вибрационный

б)ссыпаются

в)щелевидное

156. Расположите в правильной последовательности этапы производства макаронных изделий

а) прием и хранение сырья

б) замес и вакуумирование теста

в) подготовка сырья к производству

г) прессование теста

д) стабилизация и охлаждение высушенных изделий

е) дозирование сырья

ж) хранение упакованных изделий

з) формование полуфабрикатов и разделка отформованных изделий

и) сушка изделий

к) отбраковка и упаковка готовых изделий

157. Сопоставление

Карманы фасовочно-упаковочного устройства

Процессы в карманах

1. Первый карман	а) путем встряхивания коробки происходит уплотнение насыпанных в коробку изделий
2. Второй карман	б) склеенная на карусели пустая коробка, поворачиваясь из горизонтального положения в вертикальное, попадает в упаковочно-расфасовочного устройства
3. Третий карман	в)коробка наполняется порцией отвешенного продукта

Шкала оценивания: 5 балльная.

Критерии оценивания:

Каждый вопрос (задание) в тестовой форме оценивается по дихотомической шкале: выполнено – 2 балл, не выполнено – 0 баллов.

Применяется следующая шкала перевода баллов в оценку по 5-балльной шкале:

– 2 балла соответствуют оценке «отлично»;

– 1,5 балла – оценке «хорошо»;

– 1 балл – оценке «удовлетворительно»;

– 0 баллов и менее – оценке «неудовлетворительно»

2 ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ

2.1 БАНК ВОПРОСОВ И ЗАДАНИЙ В ТЕСТОВОЙ ФОРМЕ

1. Вопросы в закрытой форме

1.1. Тестомесильная машина МТИ-100 состоит из

- а) дежи
- б) 3-х сменных баков
- в) корыта
- г) резервуара
- д) бункера

1.2. Для предотвращения выбрасывания теста в машине ТММ-1 над дежей установлены

- а) обечайка
- б) щиты
- в) кольцо
- г) кронштейны
- д) зонд

1.3. Кинематическая основа технологической машины

- а) деталь
- б) звенья
- в) механизм
- г) кривошип
- д) стержень

1.4. Тестомесильная машина МТМ-15 состоит из

- а) дежи
- б) кронштейна
- в) бункера
- г) резервуара
- д) ванны

1.5. Устройство для передачи движения от источника движения к рабочим органам исполнительного механизма; обеспечивает требуемую скорость и направление движения

- а) исполнительный механизм
- б) двигатель
- в) передаточный механизм
- г) механизм включения
- д) механизм защиты

1.6. Механизм, осуществляющий преобразование различных видов энергии в механическую работу.

- а) станина
- б) машина
- в) корпус
- г) двигатель
- д) передаточный механизм

1.7. Способность детали сопротивляться действию внешних нагрузок с допустимыми деформациями

- а) прочность

б) вязкость

в) коррозиестойкость

г) жесткость

д) жаростойкость

1.8. Какие производственные отделения являются общими для всех поточных линий?

а) остывочное отделение и склад

б) тесторазделочное отделение

в) пекарное отделение

г) тестомесильное отделение

д) тестораскаточное отделение

1.9. В производстве хлебобулочных изделий различают механизированные линии:

а) производство ржаного или пшеничного формового хлеба

б) производство батонов

в) производство круглого подового хлеба

г) всех выше перечисленных линии

д) нет правильного ответа

1.10. Главным устройством (машиной) в производстве хлеба является:

а) тестомесильная машина

б) тестоделитель

в) печь

г) тестораскаточная машина

д) тестофармовочная машина

1.11. Общим участком при производстве хлеба и макаронных изделий является:

а) хранения и обработки

б) замеса теста

в) формования

г) раскатка

д) склад

1.12. Какой способ транспортирования муки является самым производительным?

а) механический транспорт

б) аэрозольтранспорт

в) пневмотранспорт

г) конвейерная лента

д) технический транспорт

1.13. Какой недостаток при транспортировании муки аэрозольтранспортом является самым опасным?

а) забивание трубопровода

б) возникновение статистического электричества

в) требования повышенной квалификации для обслуживающего персонала

г) всех выше перечисленных линии

д) нет правильного ответа

1.14. Какой питатель имеет наибольший коэффициент утечки воздуха?

а) шнековый

б) шлюзовый

в) камерный

г) роторный

д) лопастной

1.15. Какой принцип работы используется в аэрозольтранспорте?

- а) работа под высоким давлением
- б) работы под низким давлением
- в) работа под разрежением.
- г) всех выше перечисленных ответы
- д) нет правильного ответа

1.16. Какое требование, предъявляемое к дозаторам, является основным?

- а) простота конструкции
- б) точность работы
- в) малая энергоемкость
- г) низкая скорость
- д) высокая скоротеть

1.17. Какое количество энергии расходуют быстроходные тестомесильные машины (Дж/г)?

- а) 12
- б) 30
- в) 45
- г) 40
- д) 35

1.18. Общим недостатком у всех тестоприготовительных агрегатов является:

- а) громоздкость
- б) затрудненный переход с сорта на сорт
- в) нагрев опары (теста) при транспортировании
- г) всех выше перечисленных ответы
- д) нет правильного ответа

1.19 В остывочном отделении хлеб хранится в лотках изготовленных из:

- а) дерева
- б) пластмассы
- в) металла
- г) стекла
- д) картона

1.20. При укладке хлеба в лотки производится технологическая операция:

- а) взвешивание
- б) отбраковка
- в) проверка качественных показателей
- г) дозирование
- д) фасовка

1.21. Охлаждение хлебобулочных изделий производят с целью:

- а) повышения транспортабельности
- б) облегчения резки и установки
- в) для всех перечисленных целей
- г) удобства фасовки
- д) для качества

1.22. Наиболее быстрое охлаждение хлебобулочных изделий происходит:

- а) естественным способом
- б) кондиционированным воздухом
- в) вакуумным способом
- г) искусственным способом
- д) нет правильного ответа

1.23. Упаковка хлебобулочных изделий позволяет:

- а) увеличить сроки хранения
- б) сохранить качество
- в) создать рекламу
- г) обеспечить все перечисленные цели
- д) нет правильного ответа

1.24. Какой технологический процесс протекает в месильной камере для макаронного теста?

- а) выделение влаги
- б) изменение цвета
- в) выделение тепла
- г) все перечисленные ответы
- д) нет правильного ответа

1.25. С какой целью упаковываются хлебобулочные изделия?

- а) для повышения сохранности продукции
- б) для улучшения качественных показателей продукта
- в) для снижения затрат в производстве
- г) нет правильного ответа
- д) все ответы верны

1.26. Назовите наиболее значимые функции при упаковке хлебобулочных изделий:

- а) удобство использования
- б) распределение товаров
- в) защитные и рекламно-информационная
- г) нет правильного ответа
- д) все ответы верны

1.27. Назначение экологической маркировки на упаковке:

- а) для вторичной переработки упаковки
- б) для увеличения покупательной способности продуктов
- в) для охраны окружающей среды
- г) нет правильного ответа
- д) все ответы верны

1.28. Какие способы термосваривания полимерных материалов применяются в упаковочных машинах?

- а) холодное
- б) горячее
- в) импульсное
- г) горячее и импульсное
- д) холодное и импульсное

1.29. Тестоделительная машина А2-ХТН

- а) ручная
- б) шнековая
- в) вакуумная
- г) роторная
- д) лопастная

1.30. Устройство, созданное в целях облегчения физического и умственного труда, увеличения его производительности путем полного или частичного исключения ручного труда

- а) механизм
- б) машина

- в) механическое оборудование
- г) технологическая машина
- д) производственное оборудование

1.31. Техническое устройство, предназначенное для осуществления определенной технологической операции по заданной технологии с помощью определенных механизмов

- а) механизм
- б) машина
- в) механическое оборудование
- г) технологическая машина
- д) производственное оборудование

1.32. Норма загрузки дежи от ее вместимости жидким тестом ТММ-1М

- а) 40-50%
- б) 50-60%
- в) 100-110%
- г) 80-90%
- д) 30-40%

1.33. Емкость дежи тестомесильной машины ТММ-1М

- а) 200
- б) 300
- в) 330
- г) 140
- д) 60

1.34. Эти машины или делители теста применяются для ручного или механического деления теста на заготовки необходимого веса и применяются на предприятиях хлебобулочной и кондитерской промышленности

- а) тестомешалки
- б) тестоделители
- в) взбивальные машины
- г) тестораскаточные
- д) дозировочная машина

1.35. Тестоделители ТД 30 Универсал

- а) ручного типа
- б) лопастного типа
- в) вакуумного типа
- г) роторно-поршневого типа
- д) поршневого типа

1.36. Тестоделители ТД 30 Универсал, предназначены для деления теста на заготовки массой

- а) 0,05 - 1,5 кг
- б) 0,05 - 0,12 кг
- в) 0,05 - 1,2 кг
- г) 0,22 - 1,2 кг
- д) 0,10 - 1,20 кг

1.37. Совокупность технологических машин и механизмов, предназначенных для воздействия на продукт с целью изменения его внешней формы, физических свойств, технологических и потребительских показателей качества

- а) механизм
- б) машина
- в) механическое оборудование
- г) технологическая машина

д) производственное оборудование

1.38. Предназначен для размещения и объединения в единое целое конструктивных элементов, узлов и деталей машины

а) станина

б) машина

в) корпус

г) двигатель

д) передаточный механизм

1.39. Рабочий орган тестомесильной машины МТИ-100

а) месильный крюк

б) стержень

в) шнек

г) вал с лопосями

д) венчик

1.40. Совокупность подвижно соединенных материальных тел и звеньев, совершающих определенные движения под действием приложенных сил

а) механизм

б) машина

в) механическое оборудование

г) технологическая машина

д) производственное оборудование

1.41. Тестоделительные машины различаются по диапазону развеса и способу нагнетания теста в делительную камеру:

а) ручные,

б) шнековые, лопастные

в) вакуумные.

г) роторные

д) все ответы верны

1.42. Тестоделитель Кузбасс 68-3М

а) ручной

б) шнековый

в) вакуумный

г) роторный

д) лопастной

1.43. Все детали машины, соприкасающиеся с продуктом изготовлены из

а) углеродистой стали

б) нержавеющей стали

в) легированной стали

г) чугуна

д) алюминия

1.44. Совокупность различных приспособлений, механизмов и машин, предназначенных для разгрузки транспортных средств и перемещений грузов – это..

а) подъемно - транспортное оборудование

б) разгрузочное оборудование ;

в) подъемное оборудование

г) механизированное оборудование

д) транспортное оборудование

1.45. К грузоподъемным машинам не относятся?

а) домкраты

б) ленточные конвейеры

в) лебедки(тали)

г) грузоподъемные краны

д) транспортеры

1.46. Грузоподъемные машины – это машины ...

а) непрерывного действия

б) периодического действия

в) автоматического действия периодического действия

г) разгрузочное действие

д) загрузочное действия

1.47. Простейшие грузоподъемные механизмы , применяемые в основном при ремонтных и монтажных работах –это...

а) лебедки

б) домкрат

в) штабелеры

г) тали

д) краны

1.48. Непосредственно выполняет технологический процесс или операцию воздействия на обрабатываемый продукт (режет, протирает, смешивает и т.д)

а) исполнительный механизм

б) двигатель

в) передаточный механизм

г) механизм включения

д) механизм защиты

1.49. Способность детали не разрушаясь выдерживать нагрузки

а) прочность

б) вязкость

в) коррозиестойкость

г) жесткость

д) ударостойкость

1.50. Рабочий орган тестомесильной машины ТММ-1М

а) вал с лопостями

б) винт

в) шнек

г) рычаг с лопостями

д) прутковый венчик

1.51. Норма загрузки дежи от ее вместимости крутым тестом в машине ТММ-1М

а) 60%

б) 80%

в) 40%

г) 50%

д) 70%

1.52. Ручной делитель теста предназначен для деления вручную на заготовки равной массы взвешенной порции теста

а) И8-ХРД

б) ТД 30

в) Кузбасс 68-3 М

г) Кузбасс 68-10 М

д) А2-ХТН

1.53. Тестоделительная машина А2-ХТН предназначена для деления теста из ..

а) ржаной муки

- б) пшеничной муки высшего и первого сорта
- в) ржано-пшеничной муки
- г) пшеничной муки
- д) пшеничной муки 1, 2 сорта

1.54. Форма поршня тестоделителя Кузбасс 68-10 М –

- а) круг
- б) овал
- в) квадрат
- г) треугольник
- д) прямоугольник

1.55. Битые, щуплые, давленные, проросшие, поврежденные, незрелые и поеденные вредителям и зерна относятся к

- а) сорной примеси
- б) зерновой примеси
- в) вредная примесь
- г) фракции
- д) все ответы верны

1.56. Процесс разделения зерновой смеси на фракции называют

- а) фильтрация
- б) охлаждение
- в) осветление
- г) сепарирование
- д) очистка

1.57. Это вспомогательная операция по очистке зерна, ее проводят для создания благоприятных условий при выполнении последующих технологических операций послеуборочной обработки зерна, главным образом, его сушки

- а) предварительная очистка
- б) вторичная очистка
- в) первичная очистка
- г) сепарирование
- д) очистка

1.58. Машины предварительной очистки должны выполнять очистку свежесобранного зернового вороха влажностью

- а) до 20 %
- б) до 30 %
- в) до 50 %
- г) до 40 %
- д) до 10 %

1.59. Отделение металлопримесей, случайно попавших в зерно - проводится при помощи

- а) просеивания
- б) магнитоуловителей
- в) машин-триеров
- г) куколеотбойников
- д) щеточных машин

1.60. Основные рабочие органы очистителя вороха стационарного:

- а) приемная камера
- б) воздушно-очистительная часть
- в) решетчатые станы
- г) шнек фуражных отходов
- д) все перечисленные ответы

1.61. Основным рабочим органом отсева являются

- а) ситовая рама
- б) воздушно-очистительная часть
- в) решетчатые станы
- г) ситовые корпуса
- д) нет правильного ответа

1.62. По количеству ситовых корпусов отсева выпускаются

- а) однокорпусные
- б) двухкорпусные
- в) многокорпусные
- г) пункты а,б,в
- д) нет правильного ответа

1.63. По исполнению ситовых корпусов отсева делят на

- а) пакетные,
- б) шкафные с выдвижными рамками
- в) шкафно-пакетные
- г) шкафные
- д) пункты а,б,в

1.64. Укажите недостатки матерчатых фильтров

а) нестабильность работы вследствие неудовлетворительной очистки рукавов при встряхивании;

б) большой подсос воздуха через шлюзовую затвор и в моменты обратных продувок (до 30%), громоздкость;

в) нестабильность работы вследствие неудовлетворительной очистки рукавов при встряхивании, большой подсос воздуха через шлюзовую затвор и в моменты обратных продувок (до 30%), громоздкость при эксплуатации, высокая стоимость;

г) громоздкость при эксплуатации, высокая стоимость

1.65. Назовите преимущества цилиндрических бункеров перед прямоугольными.

а) меньшая поверхность стенок при одинаковых объемах, высотах и углах наклона стенок в выгрузочной части;

б) отсутствие двугранных наклонных углов, затрудняющих разгрузку бункера;

в) отсутствие больших изгибающих усилий в стенках, что позволяет при небольшой вместимости применять бескаркасные стальные бункера;

г) меньшая поверхность стенок при одинаковых объемах, высотах и углах наклона стенок в выгрузочной части, отсутствие двугранных наклонных углов, затрудняющих разгрузку бункера, отсутствие больших изгибающих усилий в стенках, что позволяет при небольшой вместимости применять бескаркасные стальные бункера.

1.66. В каком отделении поточной линии производства хлеба используются наибольшее количество ручного труда?

- а) разделки теста;
- б) остывочном;
- в) экспедиции

1.67. Какой технологический процесс протекает в месильной камере для макаронного теста?

- а) выделение влаги
- б) изменение цвета
- в) выделение тепла
- г) все перечисленные ответы
- д) нет правильного ответа

1.68. Назначение процесса вакуумирования макаронного теста:

- а) удаление влаги из теста

- б) получение плотной тестовой структуры
- в) разрыхление тестовой структуры
- г) выделение теплоты
- д) изменение цвета

1.69. Когда осуществляется процесс резки макарон?

- а) после дозирования ингредиентов
- б) после замеса теста
- в) до вакуумирования макаронного теста
- г) после формования макаронного теста
- д) нет правильного ответа

1.70. Как производится раскладка макарон на ленточные конвейеры сушилок?

- а) распределяются по зонам ленты
- б) переключаются с ленты на ленту
- в) равномерно распределяются на лентах
- г) все ответы верны
- д) нет правильного ответа

1.71. Какое начальное и конечное влагосодержание макаронных изделий до и после сушки?

- а) 45 и 10%
- б) 30 и 17%
- в) 30 и 13%
- г) 20 и 10%
- д) 25 и 15%

1.72. Какое минимальное время отводится для стабилизации короткорезанной макаронной продукции после сушки?

- а) сутки
- б) 12 часов
- в) 18 часов
- г) 4 часа
- д) 1 час

1.73. Как осуществляется стабилизация длиннорезанной макаронной продукции?

- а) на лентах
- б) в кассетах
- в) на бастунах
- г) нет правильного ответа
- д) все ответы верны

1.74. Какие типы накопителей для короткорезанной макаронной продукции получили наибольшее распространение?

- а) ленточные
- б) барабанные
- в) кассетные
- г) бункерные
- д) конвеерные

1.75. Расположите в правильной последовательности этапы производства макаронных изделий

- а) прием и хранение сырья
- б) замес и вакуумирование теста
- в) подготовка сырья к производству
- г) прессование теста

- д) стабилизация и охлаждение высушенных изделий
- е) дозирование сырья
- ж) хранение упакованных изделий
- з) формование полуфабрикатов и разделка отформованных изделий
- и) сушка изделий
- к) отбраковка и упаковка готовых изделий

1.76. Укажите длительность замеса макаронного теста

- а) От 1 до 2 минут
- б) От 3 до 20 минут
- в) От 20 до 30 минут

1.77. Выберите из приведенных ниже технологические операции, применяемые при разделке полуфабриката макаронных изделий

- а) Прессование
- б) Резка
- в) Уплотнение
- г) Обдувка
- д) Раскладка

1.78. Выберите из приведенных ниже сушилки коротких макаронных изделий

- а) Ленточные
- б) Шкафные
- в) Барабанные
- г) Туннельные

1.79. Выберите из приведенных ниже сушилки, длинных макаронных изделий

- а) Ленточные
- б) Шкафные
- в) Барабанные
- г) Туннельные

1.80. Укажите, в каком технологическом оборудовании проходит стабилизация длинных макаронных изделий

- А) В бункерах стабилизаторах
- Б) На стабилизационных столах
- В) В накопителях стабилизаторах
- Г) На нижних лентах сушилки

1.81. Главным устройством (машиной) в производстве макаронных изделий является:

- а) макаронный пресс
- б) сушилка
- в) стабилизатор-накопитель
- г) склад
- д) остывочное отделение

2 Вопросы в открытой форме

2.1. Шарнирное соединение позволяет вращаться вокруг скольких осей _____

2.2. Технологический процесс – это _____

2.3. Технологическая операция это - _____

2.4. По характеру воздействия на продукт оборудование может быть разделено на:

2.5. По характеру рабочего цикла машины и аппараты делятся: _____ и _____

2.6. По степени механизации и автоматизации машины и аппараты делятся на: _____

2.7. По способу организации технологические процессы (ТП) делятся на: _____

2.8. По характеру качественных изменений сырья технологические процессы подразделяются на: _____

2.9. Укажите основное достоинство оборудования периодического действия.

2.10. Ленточные конвейеры используются на следующих участках производства:

2.11. Сетчатые конвейеры используются на следующих участках производства

2.12. Для разгрузки муки емкость автомуковоза подключают с помощью гибкого шланга к

2.13. Каким транспортом мука подается в силос _____

2.14. Для хранения муки используют _____

2.15. Обечайка – это _____

2.16. Производительность тестомесильной машины зависит от:

2.17. Дежа это -

2.18. Для обработки тестовых заготовок предназначены: _____

2.19. Тестоокруглительная машина представляет собой _____

2.20. Питатели используются для _____

2.21. Назовите типы питателей _____

2.22. Питатели работают при: _____

2.23. Укажите основной недостаток шлюзовых питателей _____

2.24. Укажите основной недостаток винтовых питателей _____

2.25. Фильтры используют для _____

2.26. По конструктивным признакам фильтры подразделяются на _____

2.27. Встряхивающийся фильтр предназначен: _____

2.28. Укажите эффективность очистки при использовании матерчатых фильтров _____

2.29. Фильтры подбирают по _____

2.30. Бункеры различаются по _____

2.31. Бункеры бывают: _____

2.32. _____ прессы непрерывного действия предназначены для приготовления теста и формования из него сырых макаронных изделий.

2.33. Какой системой оборудован пресс _____

2.34. Лопатки на валу тестосмесителя устанавливаются под определенным углом, который выбирается при пуске прессы. Оптимальный угол наклона плоскости первых двух лопаток к оси вала составляет _____

2.35. Вращение вала тестосмесителя осуществляется от электродвигателя с частотой вращения _____

2.36. _____ самотеком непрерывно из бункера поступает в дозатор, из которого вращающимся шнеком подается в корыто тестосмесителя.

2.37. Одновременно подогретая вода температурой _____ из дозатора по трубе поступает в тестосмеситель туда, где подается мука

2.38. При изготовлении длинных макаронных изделий выходящие из _____ пряжи принимаются на специальный стол, раскладываются в кассеты, режутся и в кассетах транспортируются в сушильные камеры

- 2.39. Контроль температуры воды, поступающей на замес, осуществляется на входе в _____ и регулируется двумя вентилями на дозаторе вручную, путем изменения соотношения холодной и горячей воды. Тесто замешивается в трехкамерном смесителе.
- 2.40. Установлено, что высокая скорость _____ позволяет улучшить качество готовых изделий, в частности один из основных его показателей — прочность
- 2.41. Матрица - это _____
- 2.42. При упаковке макаронных изделий в крупную тару насыпью применяются _____.
- 2.43. При упаковке макаронных изделий в крупную тару насыпью для более плотного заполнения ящиков применяются - _____.
- 2.44. Для перемещения упакованной в ящики или крафт-мешки макаронной продукции на склад используются:
- а) ленточные или роликовые транспортеры; вилочные электропогрузчики; грузовые лифты и механизированные спуски
 - б) вилочные электропогрузчики;
 - в) грузовые лифты и механизированные спуски
 - г) вибростолы и ленточные транспортёры
- 2.45. _____ - полуавтомат предназначен для изготовления коробок из картонных заготовок, заполнения коробок отвешенными порциями короткорезанных макаронных изделий и запечатывания коробок
- 2.46. _____ - предназначен для непрерывной фасовки и упаковки коротких макаронных изделий в картонные коробки с использованием картонных просечённых заготовок, предварительно склеенных по продольному шву.
- 2.47. При упаковке макаронных изделий в крупную тару насыпью применяются _____.
- 2.48. При упаковке макаронных изделий в крупную тару насыпью для более плотного заполнения ящиков применяются - _____.
- 2.49. _____ - полуавтомат предназначен для изготовления коробок из картонных заготовок, заполнения коробок отвешенными порциями короткорезанных макаронных изделий и запечатывания коробок
- 2.50. _____ - предназначен для непрерывной фасовки и упаковки коротких макаронных изделий в картонные коробки с использованием картонных просечённых заготовок, предварительно склеенных по продольному шву.
- 2.51. При упаковке макаронных изделий применяются напольные _____ весы.
- 2.52. Полуавтомат предназначен для _____ из картонных заготовок.
- 2.53. Заготовки картонных коробок укладывают стопкой в _____, откуда рычаг с пневматическими присосами отделяет верхнюю заготовку от стопы и подает ее к механизму нанесения клея.
- 2.54. Проклеенная заготовка подается на пакетировочную карусель, которая имеет _____ форм (болванок), жестко закрепленных на крестовине, насаженной на вертикальный вал карусели.
- 2.55. Фасовочно-упаковочное устройство состоит из _____ и осуществляет перенос коробок на один шаг с фиксацией их в местах остановки.
- 2.56. Автомат Т1-АП-3Д предназначен для непрерывной фасовки и упаковки _____ макаронных изделий.
- 2.57. Заполненная и склеенная коробка попадает на _____, ленты которого зажимают нижние и верхние торцы коробок, обеспечивая таким образом надежное их склеивание.
- 2.58. Основными частями механизма заполнения коробки изделиями являются ... _____.
- 2.59. Вибростол _____.
- 2.60. Принцип работы вибростола основан на _____ стола.

- 2.61. Продолжительность упаковки одного ящика _____
- 2.62. Электрооборудование линии включает ... (шкафы управления прессом, предварительной и окончательной сушилками).
- 2.63. Комплексно-механизированные поточные линии применяются для производства _____ макаронных изделий.
- 2.64. Рабочие, обслуживающие линию, должны _____, обеспечивающие безопасную работу на машинах линии.

3 Вопросы на установление последовательности

3.1. Задание на установление правильной последовательности: Разделение процесса выпечки на этапы: 3 - увлажнение, 2 - образование формы изделия, 1 допекание, 4 - подбором оптимальных тепловых и влажностных режимов

3.2. Установите правильную последовательность при выпечке заварного хлеба следует при температуре _____ в течении _____, а затем, снизив температуру до _____, в течение еще _____. Готовый ржаной хлеб аккуратно извлеките из формы и дайте полностью остыть, прежде чем его разрезать.

10, 50, 200, 240

3.3. Установите последовательность

На раскрытые широкие створки коробки _____, _____ и _____. При этом верхние узкие створки отклоняются шиной на некоторый угол, что создает возможность правильного захода воронки насыпной карусели в коробку.

А) коробка подается под воронку насыпной карусели

Б) вращающимся валиком наносится клей

В) широкие створки коробки последовательно закрываются.

3.4. Установите правильной последовательности

Вакуум-присосы ... раскрытия захватывают заготовку и переносят ее из магазина в карман ... , где заготовка при помощи механизма подачи вводится в карман и окончательно раскрывается, принимая форму ...

а) параллелепипеда

б) механизма

в) цепного транспортера

3.5. Установите правильной последовательности

На выходе из машины ... ящики поступают на поворотный роликовый ... , где разворачиваются на ... и, двигаясь в обратном направлении, подаются к операторам.

а) конвейер

б) запечатанные

в) 180°С

3.6. Установите правильной последовательности

Бастуны из цепного подъемника поступают на ... ярус и при движении нажимают на конечный ... , который включает электродвигатель ... этого яруса.

а) привода

б) незагруженный

в) выключатель

3.7. Установите правильной последовательности

Конвейер расположен вдоль основания линии и представляет собой два ... цепных контура, на которых через ... звеньев цепи с обеих сторон на ... закреплено по два ролика.

а) 12

- б) осях
- в) параллельных

3.8. Установите правильной последовательности

Под сушилкой расположен ... конвейер, который выводит из нее ... , возможность которого обусловлена нарушением цикла ... продукта.

- а) макаронный лом
- б) ленточный
- в) перегрузки

3.9. Установление правильной последовательности

Каждая секция имеет в нижней части передней стенки ... отверстие с заслонкой, через которое изделия ... на ... стол.

- а) вибрационный
- б) сыпавшийся
- в) щелевидное

3.10. Расположите в правильной последовательности этапы производства макаронных изделий

- а) прием и хранение сырья
- б) замес и вакуумирование теста
- в) подготовка сырья к производству
- г) прессование теста
- д) стабилизация и охлаждение высушенных изделий
- е) дозирование сырья
- ж) хранение упакованных изделий
- з) формование полуфабрикатов и разделка отформованных изделий
- и) сушка изделий
- к) отбраковка и упаковка готовых изделий

4 Вопросы на установление соответствия

4.1. Задание на установление соответствия: Установите соответствие к каждой позиции данной в первом столбце подберите соответствующую позицию из второго столбца.

Дозируемые компоненты	Дозаторы непрерывного действия
4) Сыпучие	А) Дроссельные, барабанные, черпаковые, стаканчиковые, шестеренные, поршневые
5) Жидкие	Б) Барабанные, тарельчатые, шнековые, ленточные, вибрационные
6) Структурированные	В) Черпаковые, комбинированные

4.2. Сопоставление

Карманы фасовочно-упаковочного устройства

Процессы в карманах

1. Первый карман	а) путем встряхивания коробки происходит уплотнение насыпанных в коробку изделий
2. Второй карман	б) склеенная на карусели пустая коробка, поворачиваясь из горизонтального положения в вертикальное, попадает в упаковочно-расфасовочного устройства
3. Третий карман	в) коробка наполняется порцией отвешенного продукта

Шкала оценивания результатов тестирования: в соответствии с действующей в университете балльно-рейтинговой системой оценивание результатов промежуточной аттестации обучающихся осуществляется в рамках 100-балльной шкалы, при этом максимальный балл по промежуточной аттестации обучающихся по очной форме обучения составляет 36 баллов, по очно-заочной и заочной формам обучения – 60 баллов (установлено положением П 02.016).

Максимальный балл за тестирование представляет собой разность двух чисел: максимального балла по промежуточной аттестации для данной формы обучения (36 или 60) и максимального балла за решение компетентностно-ориентированной задачи (6).

Балл, полученный обучающимся за тестирование, суммируется с баллом, выставленным ему за решение компетентностно-ориентированной задачи.

Общий балл по промежуточной аттестации суммируется с баллами, полученными обучающимся по результатам текущего контроля успеваемости в течение семестра; сумма баллов переводится в оценку по дихотомической шкале (для зачета) или в оценку по 5-балльной шкале (для экзамена) следующим образом:

Соответствие 100-балльной и дихотомической шкал

<i>Сумма баллов по 100-балльной шкале</i>	<i>Оценка по дихотомической шкале</i>
100–50	зачтено
49 и менее	не зачтено

Соответствие 100-балльной и 5-балльной шкал

<i>Сумма баллов по 100-балльной шкале</i>	<i>Оценка по 5-балльной шкале</i>
100–85	отлично
84–70	хорошо
69–50	удовлетворительно
49 и менее	неудовлетворительно

Критерии оценивания результатов тестирования:

Каждый вопрос (задание) в тестовой форме оценивается по дихотомической шкале: выполнено – **2 балла**, не выполнено – **0 баллов**.

2.2 КОМПЕТЕНТНОСТНО-ОРИЕНТИРОВАННЫЕ ЗАДАЧИ

Компетентностно-ориентированная задача № 1

Определить объем бункера агрегата И8-ХТА-6 для брожения густой закваски из ржаной обойной муки и объем воронки для брожения теста для хлеба ржано-пшеничного подового массой 1 кг из обойной муки при расходе муки 525 кг/ч. Продолжительность брожения закваски – 1,5 ч, теста — 1,0 ч.

Компетентностно-ориентированная задача № 2

Рассчитать количество дежей, необходимое для приготовления теста при выработке хлеба дарницкого массой 0,6 кг из муки пшеничной I сорта, если часовая производительность печи – 550 кг. Выход – 120 %. Продолжительность брожения опары – 2,5 ч, теста 60 мин. Влажность муки – 15 %.

Компетентностно-ориентированная задача № 3

Проведите расчет составляющей технологического плана по определению необходимого количества силосов в складе БХМ для выработки 45 т/сутки батонов нарезных из пшеничной муки высшего сорта массой 0,4 кг.

Компетентностно-ориентированная задача № 4

Определить вместимость агрегата И8-ХТА-12 для брожения традиционной опары. В час выпекают 840 кг хлеба кишиневского массой 0,8 кг из муки пшеничной I сорта. Продолжительность брожения опары – 180 мин.

Компетентностно-ориентированная задача № 5

Рассчитать тестоприготовительное отделение, вырабатывающего хлеб столовый подовый массой 0,8 кг из смеси муки ржаной обдирной и пшеничной II сорта (выход – 136 %) – 10 т/сут на густой ржаной закваске, Продолжительность брожения закваски и опары – 210 мин, ржано-пшеничного и пшеничного теста – 60 мин

Компетентностно-ориентированная задача № 6

Рассчитать необходимое увеличение высоты цилиндрической части бункера агрегата И8-ХТА-6, если расчетный объем – 7300 л.

Компетентностно-ориентированная задача №7

Рассчитайте необходимое количество емкостей для брожения закваски при выработке 15 т/сут хлеба домашнего из пшеничной муки I с подового массой 0,8 кг.

Компетентностно-ориентированная задача № 8

Определить объем бродильного агрегата для опары, если минутный расход муки I сорта – 6 кг, продолжительность ее брожения – 4 ч.

Компетентностно-ориентированная задача № 9

Рассчитать количество дежей, необходимое для приготовления опары и теста для выработки халы массой 0,4 кг из муки пшеничной I сорта, если часовой расход муки – 378 кг. Продолжительность брожения теста – 1 ч, а опары – 4 ч.

Компетентностно-ориентированная задача №10

Рассчитать оборудование для брожения теста, приготовленного на жидких опарах и заквасках. Если тесто готовят в тестомесильных машинах непрерывного действия типа А2-ХТТ и других, то для брожения теста используется корыто типа И8-ХТА-6/6, И8-ХТА-12/6 или увеличивают объем бункера над тестоделителем. Продолжительность брожения теста, 20-40 мин.

Компетентностно-ориентированная задача № 11

Сколько дежей необходимо для приготовления опары и теста при выработке рожка алтайского массой 0,1 кг из муки пшеничной I сорта, если часовая производительность печи – 230 кг. Тесто готовят на традиционной опаре. Продолжительность брожения опары 180 мин, теста – 60 мин.

Компетентностно-ориентированная задача № 12

Рассчитать количество форм, необходимое для расстойки и выпечки хлеба ржаного массой 1 кг из обойной муки, если производительность печи – 500 кг/ч, продолжительность расстойки – 40 мин, выпечки – 60 мин.

Компетентностно-ориентированная задача № 13

Определить количество люлек в шкафу для окончательной расстойки для хлеба пшеничного формового массой 1,0 кг из муки пшеничной I сорта, если в час выпекается 600 кг, продолжительность расстойки – 45 мин, в шкафу на одной люльке располагается 12 заготовок.

Компетентностно-ориентированная задача № 14

Рассчитать количество контейнеров, необходимое для 4-часового хранения батона простого массой 0,5 кг из муки пшеничной I сорта, если его часовая выработка составляет 320 кг. Количество лотков в контейнере – 32 шт.

Компетентностно-ориентированная задача № 15

Определите производительность хлеборезки и мощность электродвигателя. Если масса подаваемого хлеба $m = 0,5$ кг, длина порции хлеба $l = 0,21$ м, ширина отрезаемого хлеба $b = 0,11$ м, толщина отрезаемых ломтиков $h = 10$ мм, частота вращения приводного вала $n_v = 200$ мин⁻¹, частота вращения дискового ножа вокруг своей оси $n_n = 400$ мин⁻¹, радиус ножа $r_n = 0,155$ м, радиус водила $r_w = 0,09$ м.

Компетентностно-ориентированная задача №16.

Определить производительность тестосмесителя пресса Б6-ЛПШ-500 при выработке макарон с сушкой подвесным методом и фигурных изделий.

Компетентностно-ориентированная задача №17.

Найти общий объем тестомесильных камер пресса Б6-ЛПШ-1000 при производстве макарон диаметром 6 мм и более.

Компетентностно-ориентированная задача №18.

Определить производительность тестосмесителя пресса Б6-ЛПШ-1200 при выработке макарон с сушкой подвесным методом и вермишели.

Компетентностно-ориентированная задача №19.

Определить длину тестосмесителя пресса ЛПЛ-2М при выработке лапши. Ширина корыта тестосмесителя 380 мм, высота призматической части 130 мм, коэффициент заполнения 0,50, продолжительность замеса 0,16 ч.

Компетентностно-ориентированная задача №20. Рассчитать производительность тестосмесителя пресса Б6-ЛПШ-1000 при выработке длинных макаронных изделий с сушкой подвесным методом и фигурных изделий.

Компетентностно-ориентированная задача №21. Определить мощность на замес теста в тестосмесителе пресса ЛПЛ-2М при производстве макарон с сушкой кассетным способом. Продолжительность замеса 0,15 ч, коэффициент заполнения корыта 0,50, диаметр тестосмесителя 380 мм, частота вращения 82 мин⁻¹.

Компетентностно-ориентированная задача №22. Рассчитать объем тестосмесителей пресса ВВР 140/4 при выработке макаронных изделий с сушкой подвесным методом.

Компетентностно-ориентированная задача №23. Определить производительность тестосмесителя пресса «Демако» при производстве вермишели и рожков.

Компетентностно-ориентированная задача №24. Рассчитать мощность на замес теста в тестосмесителе пресса «Демако» при производстве фигурных изделий методом прессования. Продолжительность замеса 0,15 ч, коэффициент заполнения корыта 0,55, диаметр тестосмесителя 700 мм, частота вращения 60 мин⁻¹.

Компетентностно-ориентированная задача №25. Определить производительность тестосмесителя пресса ВВР 140/4 при выработке макарон диаметром 6 мм и более.

Компетентностно-ориентированная задача №26. Рассчитать мощность на замес теста в тестосмесителе пресса ВВР 140/4 при производстве макарон с сушкой подвесным методом. Продолжительность замеса 0,16 ч, коэффициент заполнения корыта 0,50, диаметр тестосмесителя 500 мм, частота вращения вала 50 мин⁻¹.

Компетентностно-ориентированная задача №27. Определить длину макаронных изделий «перья», если скорость выпрессовывания 10 мм/с, частота вращения ножа 40 мин⁻¹.

Компетентностно-ориентированная задача №28. При формовании макаронных изделий скорость прессования составляет $8 \cdot 10^{-3}$ м/с. Определить необходимую частоту вращения ножа механизма резки для обеспечения длины изделий 0,035 м.

Компетентностно-ориентированная задача №29. Рассчитать какое количество макаронных изделий влажностью 30 % необходимо подавать в сушильную установку, чтобы обеспечить выход 550 кг/ч высушенного продукта влажностью 13 %.

Компетентностно-ориентированная задача №30. Определить скорость движения лент в конвейерной сушилке, имеющей производительность по готовой продукции 700 кг/ч, если продолжительность сушки макаронных изделий типа «алфавит» 50 мин. При расчетах следует использовать техническую характеристику сушилки СПК-4Г-45.

Шкала оценивания решения компетентностно-ориентированной задачи: в соответствии с действующей в университете балльно-рейтинговой системой оценивание

результатов промежуточной аттестации обучающихся осуществляется в рамках 100-балльной шкалы, при этом максимальный балл по промежуточной аттестации обучающихся по очной форме обучения составляет 36 баллов, по очно-заочной и заочной формам обучения – 60 (установлено положением П 02.016).

Максимальное количество баллов за решение компетентностно-ориентированной задачи – 6 баллов.

Балл, полученный обучающимся за решение компетентностно-ориентированной задачи, суммируется с баллом, выставленным ему по результатам тестирования.

Общий балл по промежуточной аттестации суммируется с баллами, полученными обучающимся по результатам текущего контроля успеваемости в течение семестра; сумма баллов переводится в оценку по дихотомической шкале (для зачета) или в оценку по 5-балльной шкале (для экзамена) следующим образом:

Соответствие 100-балльной и дихотомической шкал

<i>Сумма баллов по 100-балльной шкале</i>	<i>Оценка по дихотомической шкале</i>
100–50	зачтено
49 и менее	не зачтено

Соответствие 100-балльной и 5-балльной шкал

<i>Сумма баллов по 100-балльной шкале</i>	<i>Оценка по 5-балльной шкале</i>
100–85	отлично
84–70	хорошо
69–50	удовлетворительно
49 и менее	неудовлетворительно

Критерии оценивания решения компетентностно-ориентированной задачи:

6-5 баллов выставляется обучающемуся, если решение задачи демонстрирует глубокое понимание обучающимся предложенной проблемы и разностороннее ее рассмотрение; свободно конструируемая работа представляет собой логичное, ясное и при этом краткое, точное описание хода решения задачи (последовательности (или выполнения) необходимых трудовых действий) и формулировку доказанного, правильного вывода (ответа); при этом обучающимся предложено несколько вариантов решения или оригинальное, нестандартное решение (или наиболее эффективное, или наиболее рациональное, или оптимальное, или единственно правильное решение); задача решена в установленное преподавателем время или с опережением времени.

4-3 балла выставляется обучающемуся, если решение задачи демонстрирует понимание обучающимся предложенной проблемы; задача решена типовым способом в установленное преподавателем время; имеют место общие фразы и (или) несущественные недочеты в описании хода решения и (или) вывода (ответа).

2-1 балла выставляется обучающемуся, если решение задачи демонстрирует поверхностное понимание обучающимся предложенной проблемы; осуществлена попытка шаблонного решения задачи, но при ее решении допущены ошибки и (или) превышено установленное преподавателем время.

0 баллов выставляется обучающемуся, если решение задачи демонстрирует непонимание обучающимся предложенной проблемы, и (или) значительное место занимают общие фразы и голословные рассуждения, и (или) задача не решена.