

Министерство образования и науки Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего
образования

«Новгородский государственный университет имени Ярослава Мудрого»
Институт сельского хозяйства и природных ресурсов

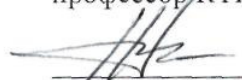
Кафедра технологии переработки сельскохозяйственной продукции

Сооружения и оборудование для хранения и переработки сельскохозяйственной продукции (СОХПСХП)

Учебный модуль
для направления подготовки бакалавров 35.03.07 – Технология производства и
переработки сельскохозяйственной продукции

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Разработал:
профессор КТПСП

 Л.Ф. Глущенко

« 29 » 05 2017 г.

Принято на заседании Учёного совета
ИСХПР

« 27 » 06 2017 г.

Протокол № 6

Заместитель директора ИСХПР



В.Ф. Литвинов

Принято на заседании кафедры
ТПСП

« 6 » 06 2017 г. Протокол № 11

Заведующий кафедрой ТПСП



Л.Ф. Глущенко

Паспорт фонда оценочных средств

по учебному модулю «Сооружения и оборудование для хранения и переработки сельскохозяйственной продукции»
для направления подготовки бакалавров 35.03.07.63 – Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции

№ п/п	Модуль, раздел (в соответствии с РП)	Контролируемые компетенции (или их части)	ФОС	
			Вид оценочного средства	Количество вариантов задания
1	УЭМ 1 <i>Сооружения и оборудование для хранения продукции растениеводства и животноводства и продуктов на их основе</i>	ДПК-2 ДПК-10 ДПК-19	По ПР « <i>Основы проектирования сооружений (хранилищ) для хранения продукции растениеводства и животноводства</i> », ЛПР « <i>Хранилища для картофеля, овощей и фруктов (устройство, оборудование, проектирование)</i> » выполняется расчётно-графическая работа	25
			ЛР « <i>Холодильные шкафы (устройство, работа, правила эксплуатации)</i> » - коллоквиум по тестам	12
			Заключительный контроль по УЭМ 1 - Тестовый* контроль знаний и компетенций	144
2	УЭМ 2 <i>Оборудование для переработки сельскохозяйственной продукции</i>	ДПК-2 ДПК-10 ДПК-19	По ПР 1 « <i>Совершенствование конструкций машин и аппаратов перерабатывающих производств</i> » и ПР 2 « <i>Разработать проект участка для производства заданного продукта</i> » выполняется расчётно-графическая работа	25
			ЛР 1** - <i>Изучение устройства, работы и эксплуатации мясорубки МИМ-250-2:</i> -контрольных вопросов; -тестовых заданий	21

				28
			ЛР 2 – Жидкостные сепараторы (устройство, работа, эксплуатация): -контрольных вопросов; -тестовых заданий	19 28
			ЛР 3 – Изучение устройства, работы и эксплуатации электрических плит: -контрольных вопросов; -тестовых заданий	15 28
			ЛР 4 – Изучение устройства, эксплуатации и регулирования параметров работы жарочных и пекарных шкафов: -контрольных вопросов; -тестовых заданий	16 28
			ЛР 5 – Изучение устройства, эксплуатации и регулирования параметров работы тестозакаточной машины Т1-ХТ2-3-1: -контрольных вопросов; -тестовых заданий	18 24
	Аттестация***		Комплект экзаменационных билетов	25
			Комплект тестовых заданий	233

Примечание.

**Для тестирования используется программа Test Pro.*

***Студент может выбрать форму контроля знаний и компетенций при отчете за выполненные лабораторные работы: по вопросам или по тестам.*

**** По модулю УЭМ 2 учебного модуля СОХПСХП студент может выбрать форму рубежной аттестации (тестирование или экзаменационные билеты).*

Характеристика оценочного средства

Комплект заданий для контроля знаний в соответствии с паспортом ФОС

Вопросы по УЭМ 1

Вопросы для контроля знаний и компетенций студентов по ПР 1 и ЛПР:

1. Основные понятия и порядок разработки проектной документации
2. Выбор площадки для строительства сооружений
3. Основные принципы проектирования генерального и ситуационного планов
4. Основные принципы проектирования промышленных зданий и их конструктивные решения
5. Общие правила выполнения чертежей
6. Ортогональное проектирование
7. Основы строительного черчения
8. Основные требования к строительным чертежам
9. Временные хранилища
10. Общие сведения о хранилищах для плодов и овощей
11. Системы регулирования режима хранения
12. Способы размещения продукции и механизация работ в хранилищах
13. Плодоовощные холодильники
14. Особенности техники хранения плодоовощной продукции в холодильниках с регулируемой газовой средой
15. Способы получения низких температур
16. Холодильные агенты и хладоносители
17. Классификация и назначение холодильных установок
18. Холодильные машины
19. Вентиляционные системы
20. Кондиционеры
21. Основы расчета вентиляционных систем.

Параметры оценочного средства для контрольных работ

Предел длительности контроля:	10 мин
Предлагаемое количество вопросов по каждой теме	2
Последовательность выборки вопросов из каждого задания	Случайная
Максимальный балл рейтинга по каждой теме	5
Критерии оценки:	
«5», если	На все вопросы ответы даны в полной мере, студент демонстрирует понимание материала, видит связи
«4», если	Студент приводит только основные данные, характеризующие предмет вопроса
«3», если	Даны правильные ответы на два вопроса из трёх, по которым студент демонстрирует только основные данные

Тесты для контроля знаний студентов по ЛР 1

- 1. Для обеспечения теплоизоляции холодильного шкафа двери снабжены**
 - уплотнителем с магнитной вставкой
 - воздухоохладителем с вентилятором
 - контроллером

- 2. Равномерное распределение температуры внутри полезного объема шкафа обеспечивает**
 - воздухоохладитель с вентилятором
 - контроллер
 - уплотнителем с магнитной вставкой

- 3. Работой холодильного агрегата управляет**
 - контроллер
 - воздухоохладитель
 - контроллер

- 4. Шкаф от отопительных приборов устанавливается не ближе**
 - 2 м
 - 1 м
 - 0,75м

- 5. Расстояние между стенкой шкафа и стенок помещения должно составлять не менее**
 - 100 мм
 - 250 мм
 - 500 мм

- 6. Испаритель обмерзает полностью в том случае, когда**
 - холодильный шкаф загружен теплыми продуктами
 - количество хладагента в системе превышает норму
 - произошло межвитковое замыкание обмотки электродвигателя компрессора

- 7. Появляется запах в охлаждаемом объёме изделия, когда**
 - имеет место длительное пребывание изделия в выключенном состоянии
 - количество хладагента в системе превышает норму
 - неисправна цепь заземления

8. Испаритель обмерзает частично, температура в изделии повышается, когда

- имеет место частичное засорение фильтра-осушителя
- количество хладагента в системе превышает норму
- высокая влажность окружающего воздуха

9. Температура в разных точках охлаждаемого объёма различается в зависимости

- от расстояния до испарителя
- от влажности окружающего воздуха
- от количества хладагента в системе

10. Внутренние поверхности оборудования промывают нейтральным моющим средством

- не реже одного раза в неделю
- не реже одного раза в 10 дней
- не реже одного раза в месяц

11. Бесшумную работу шкафу и правильный сбор конденсата обеспечивает

- придание шкафу устойчивого положения регулировкой опор
- плотное прилегание уплотнительного профиля дверец к корпусу
- перенастройка контроллера

12. Повышенный шум идребзжание наблюдается при

- неустойчивом положение шкафа
- неплотном прилегании дверец
- длительном пребывании шкафа в выключенном состоянии

Тестовые задания для заключительного контроля знаний по УЭМ 1

1. Валообразные удлиненные штабеля продукции, наземные или в неглубоких котлованах, укрытые обычно соломой и землей, оборудованные системой вентиляции и приспособлением для контроля температуры – это:

- * *бурты*
- * *траншеи*
- * *стационарные хранилища*
- * *элеваторы*
- * *зернохранилища*

2. Удлиненные углубления в земле, заполненные продукцией, укрытые соломой и землей, оборудованные системой вентиляции и приспособлением для контроля температуры – это:

- * *бурты*
- * *траншеи*
- * *стационарные хранилища*
- * *элеваторы*
- * *зернохранилища*

3. Полностью механизированное зернохранилище, предназначенное для хранения зерна и выполнения с ним необходимых операций – это:

- * *бурты*
- * *траншеи*
- * *стационарное хранилище*
- * *элеватор*

4. Комплект технических материалов, содержащих описание предназначенных к строительству, расширению или реконструкции зданий, сооружений, называется документацией.

- * *технической*
- * *сметной*
- * *проектной*

5. Основным документом, на основании которого проектная организация приступает к разработке проекта, является:

- * *задание на проектирование*
- * *общая пояснительная записка*
- * *требование к качеству*

6. Во сколько стадий осуществляется разработка проектной документации:

- * *одну*
- * *две*
- * *три*
- * *четыре*
- * *пять*

7. Часть проекта, содержащая комплексное решение вопросов планировки и благоустройства территории, размещения зданий и сооружений, транспортных коммуникаций, инженерных сетей, организации систем хозяйственного и бытового обслуживания, называется:

- * *генеральным планом*
- * *стадийным планом*
- * *общим планом*
- * *ситуационным планом*

8. Часть проекта, включающую в себя определенный район населенного пункта или окружающую территорию, на которой указывают расположение запроектированного предприятия и другие объекты, имеющие с ним непосредственные технологические, транспортные и инженерно-технические связи, называется:

- * *ситуационным планом*
- * *генеральным планом*
- * *стадийным планом*

* общим планом

9. Отношение площади, занимаемой всеми зданиями и открытыми складами, к общей площади промышленного предприятия в ограждении, это - :

- * коэффициент застройки
- * коэффициент использования территории
- * коэффициент полезного действия
- * коэффициент использования рабочей силы
- * коэффициент запаса прочности

10. Отношение площади всех зданий и сооружений, в т.ч. железнодорожных путей, автодорог, инженерных коммуникаций, к общей территории в ограждении, это - :

- * коэффициент застройки
- * коэффициент использования территории
- * коэффициент полезного действия
- * коэффициент использования рабочей силы
- * коэффициент запаса прочности

11. Величина коэффициента застройки должна быть равна:

- * 0,22-0,50
- * 0,50-0,60
- * 0,60-0,75
- * 0,75-0,90
- * 0,90-0,95

12. Величина коэффициента использования территории должна быть равна:

- * 0,50-0,75
- * 0,10-0,20
- * 0,20-0,30
- * 0,30-0,40
- * 0,40-0,45

13. Качество зданий, определяемое сроком их службы без потери требуемых эксплуатационных качеств, называется:

- * долговечностью
- * прочностью
- * надёжностью

14. Установите соответствие степени долговечности со сроком службы здания:

- | | |
|---------------|--------------------|
| * I степень | * более 100 лет |
| * II степень | * от 50 до 100 лет |
| * III степень | * от 20 до 50 лет |

15. По огнестойкости здания и сооружения подразделяются на:

- * 5 степеней
- * 2 степени
- * 3 степени
- * 4 степени
- * 6 степеней

16. Производства наиболее опасных по взрыву или пожару следует, если это допускается технологией, размещать:

- * в одноэтажных зданиях – у наружных стен
- * в одноэтажных зданиях – посередине помещения
- * во многоэтажных зданиях – на средних этажах
- * во многоэтажных зданиях – на любом этаже посередине помещения

17. Размеры пролетов и шагов колоны одноэтажных зданий следует назначать кратными м.

- * 6
- * 4
- * 8

18. Размеры пролетов многоэтажных зданий назначаются кратными м.

- * 3
- * 5
- * 7

19. Высоты (от пола до низа несущих конструкций покрытий на опоре) одноэтажных зданий назначаются кратными 0,6 м, но не менее м.

- * 3
- * 4
- * 5

20. Высоту помещения в местах регулярного прохода людей принимают не менее м, а в местах нерегулярного прохода людей – не менее м.

- * 2,0 и 1,8
- * 1,8 и 1,6
- * 2,2 и 2,0

21. Колонны, плиты перекрытий и покрытий, балки, фермы, стеновые панели, ворота, двери, пролеты окон и фонарей относят к:

- * типовым строительным конструкциям
- * металлоконструкциям
- * конструкциям для блокирования
- * огнестойким конструкциям
- * несгораемым конструкциям

22. Основным материалом для несущих конструкций одноэтажных и многоэтажных зданий является:

- * сборный железобетон
- * сталь
- * чугун
- * пластмасса
- * дерево

23. Элементы зданий, воспринимающие силовые и температурные нагрузки и передающие их через фундамент на грунт, называются конструкциями.

- * несущими
- * опорными
- * фундаментными

24. Элементы зданий, защищающие внутренние помещения от воздействия внешней среды или отделяющие одно помещение от другого, называются конструкциями.

- * ограждающими
- * несущими
- * опорными

25. В слабых и просадочных грунтах при тяжелых нагрузках устраивают фундаменты.

- * ленточные
- * свайными
- * столбчатыми

26. В случае залегания у поверхности земли слабых слоёв грунта или с высоким расположением уровня грунтовых вод устраивают фундаменты.

- * свайные
- * ленточные
- * столбчатые

27. Соответствие обозначения листа и его размеров (мм):

* A0	* 841x1189
* A1	* 594x841
* A2	* 420x594
* A3	* 297x420
* A4	* 210x297

28. Соответствие линий и изображений:

* сплошная основная	* линии видимого контура, линии перехода, линии выносного контура, входящего в состав разреза
* сплошная тонкая	* размерные и выносные линии, линии штриховки, линии выноски и полок линий-выносок, линии подчеркивания надписей, линии контура наложенного сечения
* сплошная волнистая	* линии обрыва и разграничения вида и разреза
* штриховая	* линии невидимого контура
* штрихпунктирная тонкая	* осевые и центровые линии

29. Изображение, обращенное к наблюдателю видимой частью поверхности предмета и спроецированное на плоскость проекций, называется:

- * видом
- * разрезом
- * сечением
- * проекцией
- * фасадом

30. Изображение изделия, мысленно рассеченного мнимой плоскостью, называется:

- * видом
- * разрезом
- * сечением
- * проекцией
- * фасадом

31. Внутренние стены, разделяющие смежные помещения в здании – это:

- *перегородки
- * стены
- * перекрытия
- * покрытия
- * цоколи

32. Внутренние горизонтальные ограждающие конструкции, разделяющие здание по высоте на перегородки, - это:

- * перегородки
- * стены
- * перекрытия
- * покрытия
- * цоколи

33. Верхние горизонтальные ограждающие конструкции, отделяющие помещения здания от наружной среды и защищающие здания от атмосферных осадков, - это:

- * перегородки
- * стены
- * перекрытия
- * покрытия
- * цоколи

34. Верхняя часть стены, которая служит для отвода атмосферных осадков от стены, называется:

- * карнизом
- * цоколем
- * кровлей

35. Наклонный въезд в здание или съезд из него называется:

- * пандусом
- * проёмом
- * цоколем

36. Вид здания спереди, или сбоку и сзади называют:

- * фасадом
- * планом
- * фрагментом

37. Высота проходов под лестничными площадками и маршами должна быть не менее (мм):

- * 2100
- * 2000
- * 1900
- * 1800
- * 2200

38. Перемещение подвижного указателя коромысла весов под действием груза, положенного на весы, - это:

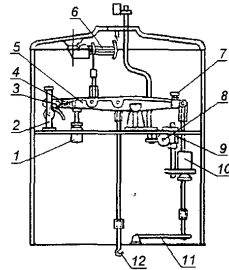
- * чувствительность
- * устойчивость

- * *точность*
- * *масса*
- * *прочность*

39. Способность подвижного механизма весов возвращаться в исходное положение после снятия нагрузки, это:

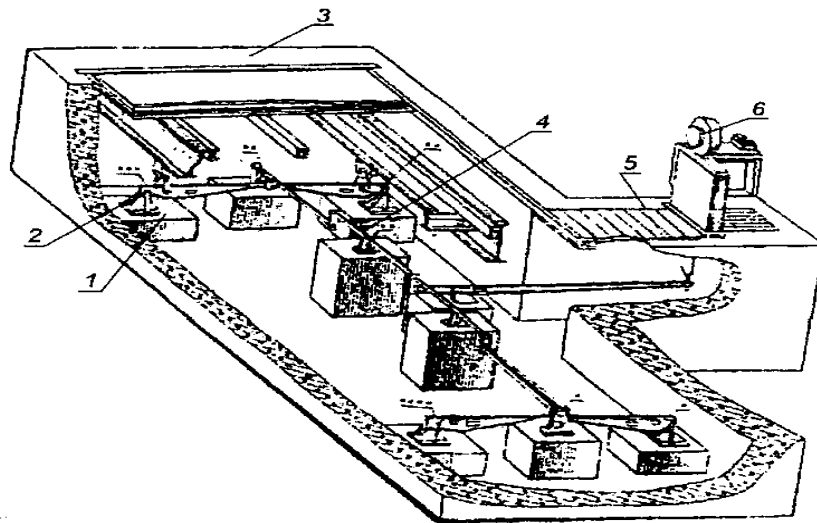
- * *чувствительность*
- * *устойчивость*
- * *точность*
- * *масса*
- * *прочность*

40. Какие весы изображены на рисунке:



- * *гирные*
- * *циферблатные*
- * *автомобильные*
- * *ковшовые*
- * *вагонные*

41. Какие весы изображены на рисунке:



- * *гирные*
- * *циферблатные*
- * *автомобильные*
- * *ковшовые*
- * *вагонные*

42. С целью определения массы сыпучих материалов используют два основных метода взвешивания: непрерывное и:

- * дискретное
- * автоматическое
- * комбинированное
- * механизированное

43. Соответствие классификации оборудования для комплексной механизации погрузочно-разгрузочных работ и их основных признаков:

1* по назначению

а*- для разгрузки или погрузки транспорта

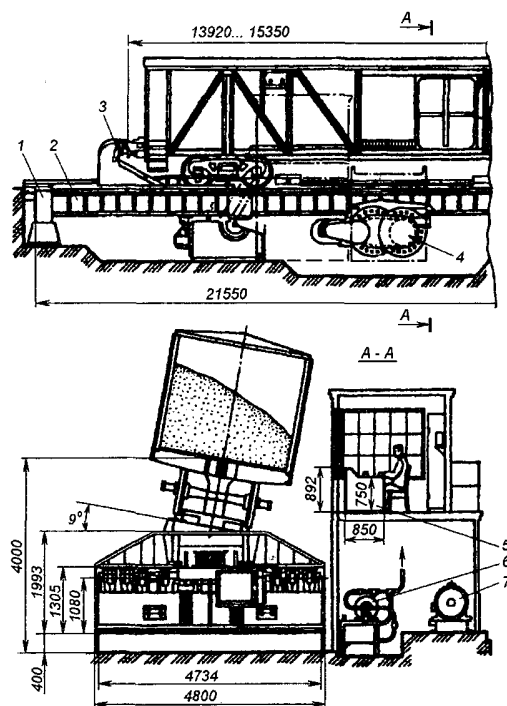
2* по виду продукта

б*- для работы с насыпными или тарными грузами

3* по способу применения
или подвижности

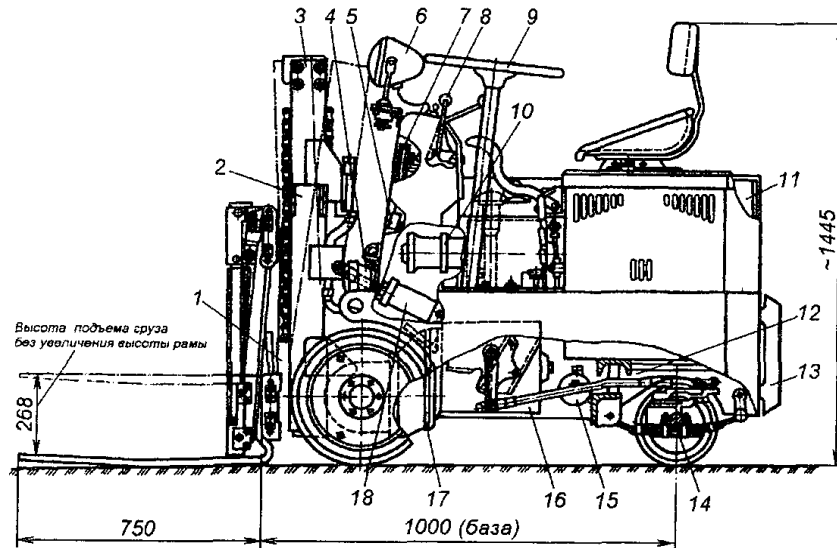
в - стационарное или передвижное

44. На рисунке изображен:



- * вагоноразгрузчик
- * автомобилеразгрузчик
- * гидropодъёмник
- * автомобилеразгрузчик самоходный
- * электроразгрузчик

45. На рисунке изображен:



- * электропогрузчик
- * вагоноразгрузчик
- * автомобилеразгрузчик
- * автопогрузчик
- * гидropодъёмник

46. Скорость движения ленты транспортера при перемещении овощей и корнеплодов принимается равной (м/с):

- * 0,3-0,4
- * 0,1-0,2
- * 0,5-0,6
- * 0,7-0,8
- * 0,9-1,0

47. Для чего поверхность приводного барабана ленточного транспортера покрывают фрикционными полимерными материалами?

- * для увеличения сцепления между лентой и барабаном
- * для уменьшения сцепления между лентой и барабаном
- * для увеличения скольжения ленты по барабану
- * для уменьшения скольжения ленты по барабану
- * для улучшения внешнего вида барабана

48. Тяговый орган скребкового транспортера – цепь (одна - две) или лента, а рабочий орган - :

- * скребки
- * ролики
- * барабан
- * вал

49. Транспортирующее оборудование, перемещающее штучные, кусковые и сыпучие грузы в вертикальном направлении, - это:

- * нория (ковшовый элеватор)
- * винтовой транспортер
- * скребковый транспортер
- * цепной конвейер
- * ленточный конвейер

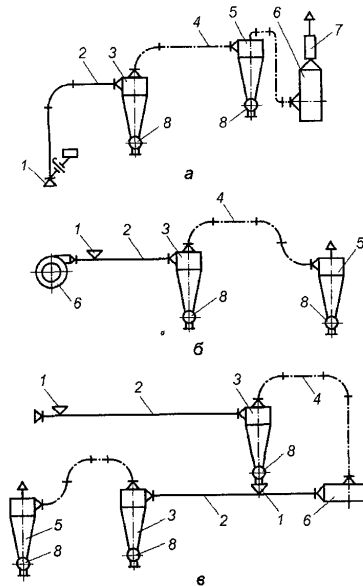
50. Для перемещения сыпучих материалов по трубам с помощью потока воздуха используют:

- * пневматический транспортер
- * винтовой транспортер
- * элеватор
- * скребковый транспортер
- * транспортер с погружными скребками

51. В зависимости от назначения различают три основные системы пневматического транспортирования: всасывающую, нагнетающую и:

- * комбинированную
- * самотечную
- * разветвленную
- * механизированную

52. Соответствие системы пневматического транспортирования:



- | | |
|--------------------------|-----|
| * всасывающая | * а |
| * нагнетающая | * б |
| * всасывающе-нагнетающая | * в |

53. Перемещение сыпучих и штучных грузов под действием силы тяжести принято называть транспортом.

- * самотечным
- * пневматическим
- * гидравлическим

54. Основной деталью вентилятора является:

- * лопастное колесо

- * подшипник
- * шпонка
- * втулка
- * выходной раструб

55. По принципу действия и устройству вентиляторы подразделяют на осевые, центробежные и:

- * диаметральные
- * проточные
- * пневматические

56. Существуют системы естественной и вентиляции помещений и материалов.

- * принудительной
- * прямоточной
- * проточной

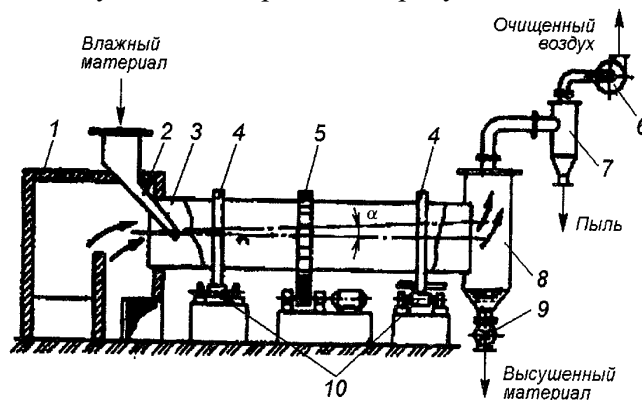
57. Для определения влажности воздуха применяют:

- * гигрометры
- * термометры
- * вискозиметры
- * ионометры
- * озонотометры

58. Оборудование, предназначенное для обеспечения основных нормируемых параметров в помещениях: температуры, относительной влажности и скорости движения воздуха, относится к системам воздуха.

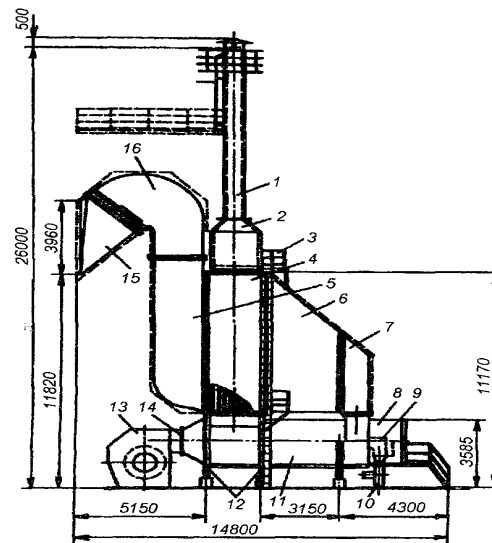
- * кондиционирования
- * регулирования
- * фильтрации

59. Принципиальная схема какой сушилки изображена на рисунке?



- * барабанной сушилки
- * шахтной сушилки
- * микроволновой сушилки
- * сушилки с кипящим слоем
- * СВЧ - сушилки

60. На рисунке изображена схема

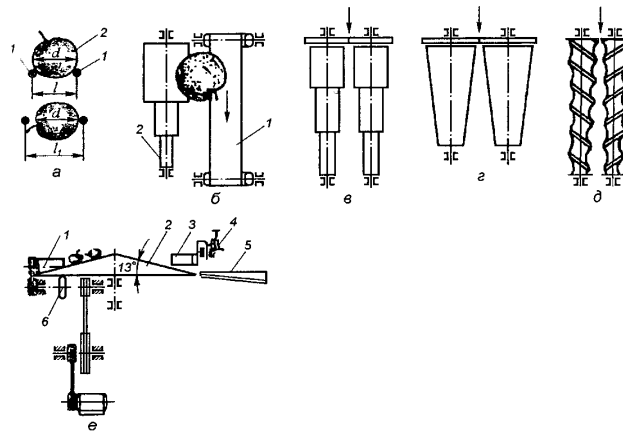


- * теплогенератора
- * барабанной сушилки
- * микроволновой сушилки

61. При работе какого инспекционного транспортера можно осмотреть нижнюю часть продукта?

- * *роликового*
- * *ленточного*
- * *скребкового*

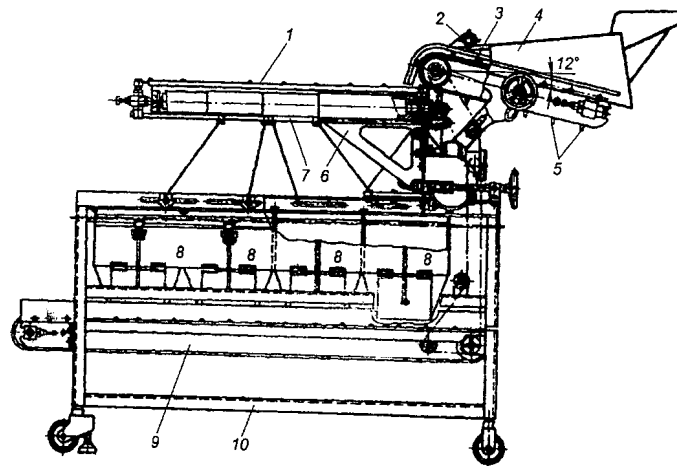
62. Соответствие видов калибровочных устройств:



- * *тросовое*
- * *валково-ленточное*
- * *со ступенчатыми валами*
- * *со шнеками с изменяющимся диаметром*
- * *с самоцентрированием плодов*

- * *а*
- * *б*
- * *в*
- * *г и д*
- * *е*

63. Схема какой машины приведена на рисунке?



- * калибровочной
- * транспортирующей
- * вальцово́й
- * фильтрующей
- * выпаривающей

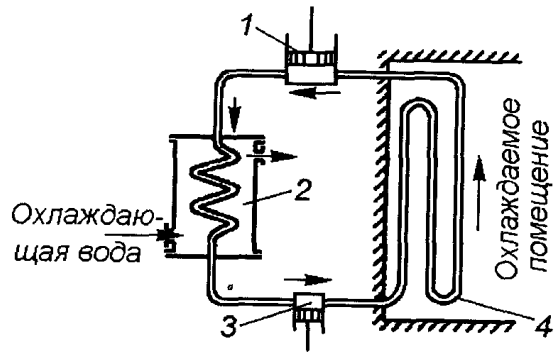
64. Соответствие признака классификации холодильных установок:

- | | |
|--|---|
| * по типу установленной холодильной машины | * абсорбционные |
| * по способу циркуляции в системе хладагента | * насосные |
| * по способу передачи тепла | * с отводом тепла от охлаждаемого объекта непосредственно хладагентам |
| * по степени автоматизации | * неавтоматизированные |

65. Соответствие машин и процесса:

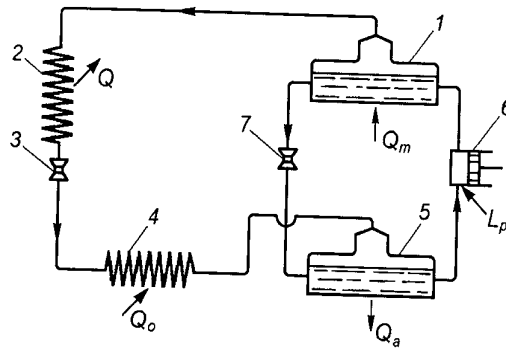
- | | |
|---|---|
| * компрессорные холодильные машины | * при охлаждении осуществляется сжатие холодильного агента |
| * термоэлектрические холодильные машины | * при охлаждении используется Пельтье-явление |
| * теплоиспользующие холодильные машины | * при охлаждении потребляют не механическую, а тепловую энергию |

66. Схема какой холодильной машины приведена на рисунке?



- * холодильной компрессионной машины
- * воздушной холодильной машины
- * теплоиспользующей холодильной машины
- * абсорбционной холодильной машины

67. Схема какой холодильной машины приведена на рисунке?



- * холодильной компрессионной машины
- * воздушной холодильной машины
- * теплоиспользующей холодильной машины
- * абсорбционной холодильной машины

68. Участок под элеватор не должен затопляться весенними и дождевыми водами и иметь уровень грунтовых вод не менее м:

- * 2-х
- * 3-х
- * 4-х
- * 1-го
- * 0,5-ти

69. Расположение силосных корпусов по отношению к рабочей башне элеватора может быть однокрылое и:

- * двукрылое
- * трёхкрылое
- * четырёхкрылое

70. Основными транспортными машинами, которые участвуют во всех операциях с зерном и определяют тип и мощность рабочего здания элеватора, являются:

- * нории
- * зерносушилки
- * дозаторы

71. На элеваторах для отделения от зерновой массы посторонних примесей применяют машины.

- * зерноочистительные
- * зерноувлажняющие
- * дозирующие

72. Производственный центр элеватора – это:

- * рабочее здание
- * силосный корпус
- * приёмная лаборатория

73. Использование времени работы нории характеризует коэффициент:

- * экстенсивного использования
- * интенсивного использования
- * надёжности

74. Обобщающий показатель работы нории – это коэффициент:

- * интенсивного использования
- * экстенсивного использования
- * надёжности

75. Соответствие опасностей на предприятиях по хранению и переработке зерна:

- | | |
|-------------------------------------|---|
| * <i>опасности общего характера</i> | * <i>физические свойства зерна</i> |
| | * <i>химические свойства</i> |
| | * <i>эксплуатация оборудования</i> |
| | * <i>ремонт оборудования</i> |
| * <i>специфические опасности</i> | * <i>работа в закрытых помещениях</i> |
| | * <i>фумигация зараженного зерна</i> |
| | * <i>взрывы и пожары</i> |
| | * <i>перемещение, соединение и расценка вагонов и автомобилей</i> |

76. Между зерноскладами должен быть предусмотрен противопожарный разрыв не менее м:

- * 20
- * 30
- * 40
- * 50
- * 10

77. Высота насыпи зерна у стен зерноскладов с учетом их прочности, природы и качества зерна допускается в пределахм:

- * 2,5-4,5
- * 5,0-5,5
- * 1,0-1,5
- * 0,5-1,0
- * 6,0-6,5

78. Высота насыпи зерна в средней части зерноскладов с учетом прочности стен, природы и качества зерна допускается в пределах м:

- * 4,5-7,0
- * 4,0-3,5

- * 3,0-2,5
- * 7,5-8,0
- * 8,5-9,0

79. В формуле проектной вместимости склада

$$V_n = \left[ABh + \left(\frac{A-a}{2} \right) \left(\frac{B-b}{2} \right) (H-h) \right] \gamma :$$

- | | |
|------------|--|
| * A | * внутренняя длина склада |
| * B | * внутренняя ширина склада |
| * h | * высота засыпки зерна около стен |
| * a | * длина насыпи зерна поверху |
| * b | * ширина насыпи зерна поверху |
| * H | * высота засыпки зерна в середине склада |
| * γ | * натура зерна |

80. В каких единицах измеряется натура зерна?

- * t/m^3
- * kg/kg
- * ккал
- * $^{\circ}C$
- * m/s

81. Какие зерносклады обеспечивают наибольшую технологическую и экономическую эффективность при механизации работ с зерном?

- * склады с аэрожелобами
- * склады с горизонтальными полами
- * надувные склады
- * бункерные склады

82. Работа в каких зерноскладах полностью механизирована?

- * в бункерных зернохранилищах
- * в складах с аэрожелобами
- * в надувных складах
- * в складах с наклонными полами
- * в складах с горизонтальными полами

83. Массу зерна, которую можно разместить в зерноскладе при его максимально допустимой нагрузке, называют:

- * вместимостью склада
- * паспортной вместимостью склада
- * рабочей вместимостью склада

84. Вместимость склада, рассчитанная на размещение пшеницы объемной массой 0,75 t/m^3 , с содержанием влаги 14,0-15,5%, сорной примеси 2% при высоте насыпи, допускаемой для данного зерна, называют:

- * паспортной вместимостью склада
- * вместимостью склада
- * рабочей вместимостью склада

85. Для укрытия буртов и траншей не используют:

- * солому
- * землю
- * рубероид
- * пенопласты
- * опилки

86. Для наблюдения за температурой при закладке овощей в слое продукции устанавливают термометр перпендикулярно укрытию бурта или траншеи.

- * буртовой
- * спиртовой
- * ртутный

87. Когда в буртах наглухо закрывают приточные трубы?

- * после установления в бурте температуры, близкой к оптимальной
- * после установления в бурте температуры, значительно ниже оптимальной
- * после установления в бурте температуры, значительно выше оптимальной
- * с наступлением первых похолоданий
- * при понижении температуры в слое корнеплодов до 0°C

88. Когда бурты и траншеи дополнительно утепляют снегом и торфом слоем 10-20 см?

- * при понижении температуры в слое корнеплодов до 0°C
- * при достижении температуры в слое корнеплодов 5°C
- * при достижении температуры в слое корнеплодов 7°C
- * при достижении температуры в слое корнеплодов 2°C
- * при достижении температуры в слое корнеплодов -1°C

89. С целью обеспечения надёжной изоляции в стационарных хранилищах овощей при проектировании конструкции ворот и дверей используют принцип:

- * шлюзования
- * саморегулирования
- * самоувлажнения

90. Законы тепловой конвекции положены в основу принципа действия вентиляции.

- * естественной
- * принудительной
- * комбинированной

91. Грунтовые воды должны быть ниже основания хранилища, как минимум, на:

- * 2 м
- * 1 м
- * 3 м

92. В хранилищах с естественной вентиляцией оптимальная температура хранения овощей и картофеля в средней зоне РФ устанавливается, как правило, после загрузки продукции в хранилище только через:

- * 1,5-2,5 месяца
- * 1,0-0,8 месяца
- * 0,8-0,5 месяца

93. Сколько кратный воздухообмен в хранилище должна обеспечить принудительная вентиляция в осенний и весенний периоды?

- * 20-30- кратный за 1 час
- * 20-30- кратный за 12 часов
- * 20-30- кратный за 24 часа
- * 10-15- кратный за 1 час
- * 10-15- кратный за 24 часа

94. Сколько кратный воздухообмен в хранилище должна обеспечить принудительная вентиляция в зимний период?

- * 20-30- кратный за 1 час
- * 20-30- кратный за 12 часов
- * 20-30- кратный за 24 часа
- * 10-15- кратный за 1 час
- * 10-15- кратный за 24 часа

95. Характеризуют систему активного вентилирования показателем:

- * удельная подача воздуха
- * удельная температура
- * удельный расход тепла
- * удельный расход электроэнергии
- * удельный расход топлива

96. В хранилищах с активным вентилированием высота штабеля продукции ограничивается только:

- * механической прочностью экземпляров продукции
- * механической прочностью стен
- * механической прочностью пола
- * механической прочностью воздуховодов
- * механической прочностью перекрытий

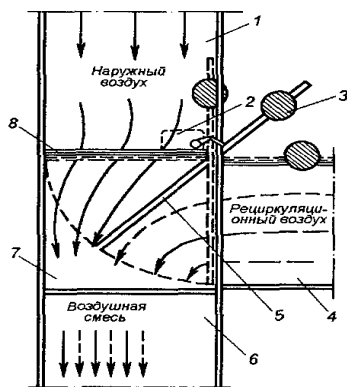
97. Количество воздуха, которое при активном вентилировании проходит через каждую тонну продукции в час, называют:

- * удельной подачей воздуха
- * кратностью воздухообмена
- * расходом воздуха

98. Автоматизированная система активного вентилирования обеспечивает возможность выравнивать температуру в различных зонах штабеля продукции, используя для этого:

- * рециркуляцию воздуха
- * подогрев воздуха
- * охлаждение воздуха

99. На рисунке изображена схема:



- *смесительного клапана
- * автоматического увлажнителя
- * ротационного увлажнителя
- * форсунки
- * парового увлажнителя

100. Для измерения температуры в массе продукта и в помещении хранилища используют:

- * дистанционные термометры
- * дистанционные реле
- * дистанционные гигросторы

101. Для измерения относительной влажности воздуха используют прибор:

- * гигростор
- * вакуумметр
- * манометр
- * термометр
- * вискозиметр

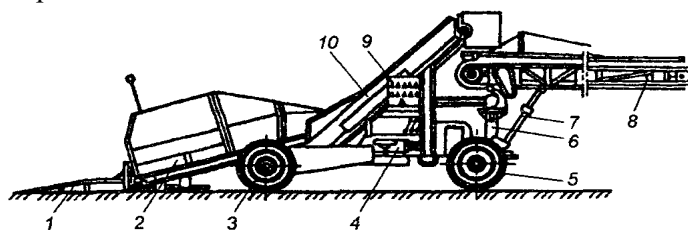
102. Соответствие продукции и способы ее размещения в хранилище:

- | | |
|--|------------------|
| * лук-севок, дыни | * на стеллажах |
| * картофель, корнеплоды | * в закромах |
| * картофель, корнеплоды, плоды, ягоды, лук | * штабеля в таре |

103. Размеры закромов м:

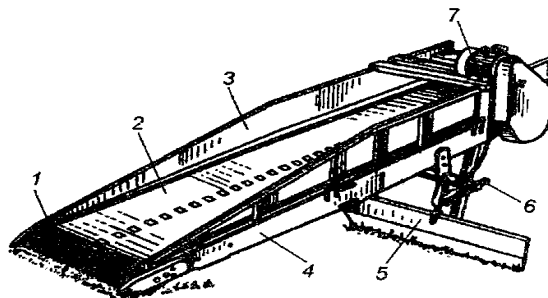
- * от 3х3 до 6х6
- * от 1х1 до 2х2
- * от 7х7 до 8х8
- * от 9х9 до 10х10
- * 10х10

104. На рисунке изображен:



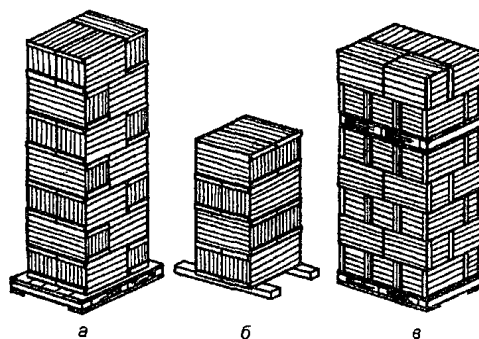
- * транспортёр-погрузчик
- * транспортёр инспекционный
- * транспортёр-подборщик
- * транспортёр сортировальный

105. На рисунке изображен:



- * транспортёр-подборщик
- * транспортёр инспекционный
- * транспортёр сортировальный
- * транспортёр-погрузчик

106. Соответствие схемы размещения ящиков во фруктохранилищах, приведенных на рисунке:



- * а
- * б
- * в
- * тройником
- * накрест
- * пятериком на поддонах

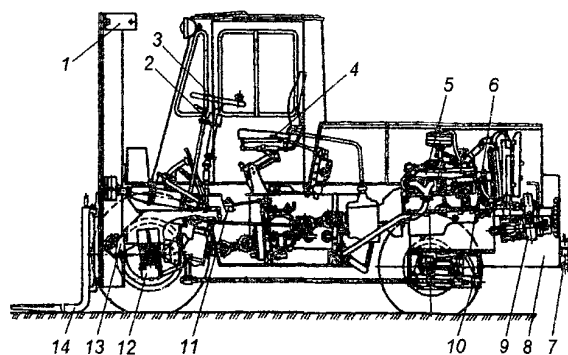
107. Для циркуляции воздуха во фруктохранилищах между штабелями оставляют расстояние (см):

- * 4-5
- * 2-3
- * 6-7
- * 8-9
- * 10-11

108. Для циркуляции воздуха во фруктохранилищах между рядами штабелей оставляют расстояние (см):

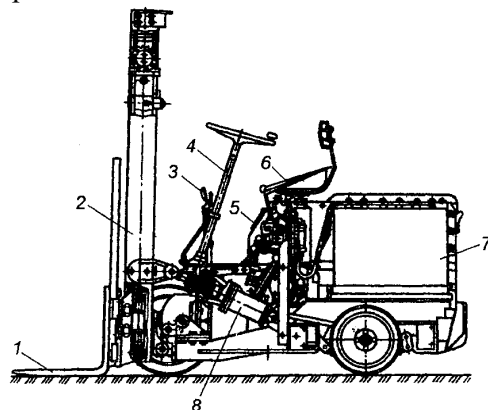
- * 10
- * 9
- * 8
- * 11
- * 5

109. На рисунке изображен:



- * автопогрузчик
- * электропогрузчик
- * трактор
- * грейдер

110. На рисунке изображен:

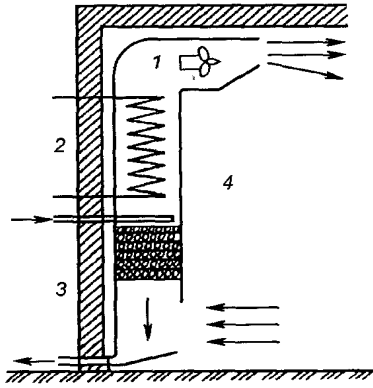


- * электропогрузчик
- * грейдер
- * трактор
- * электроштабелер

111. Сроки амортизации холодильных установок и электрооборудования холодильников (лет):

- * 30
- * 25
- * 20
- * 15
- * 10

112. На схеме воздухоохладителя соответствие позиций и их наименований:



- | | |
|-----|-----------------------------|
| * 1 | * вентилятор |
| * 2 | * охлаждаемый элемент |
| * 3 | * блок увлажнения |
| * 4 | * камера хранения продукции |

113. Задача. В камере размещены яблоки в контейнерах вместимостью 0,2 т. Контейнеры установлены в штабель длиной 10, шириной и высотой – по 5 контейнеров. В одной камере размещено четыре штабеля. Определите какое количество яблок находится в камере?

- * 200 т
- * 250 т
- * 280 т

114. Регулируемая газовая среда (РГС) – среда с температурой от 0 до 4 °С, обогащённая углекислым газом и обеднённая:

- * кислородом
- * азотом
- * водородом

115. Порядок герметизации пола в камерах с РГС:

- * настилают слой асфальта толщиной 200 мм
- * настилают слой армированного битума
- * покрывают листами тонкого алюминия
- * стыки листов промазывают мастикой и заклеивают липкой лентой
- * кладут слой войлока
- * кладут армированные бетонные плиты толщиной 80 мм

116. Газовая среда в камерах с РГС, в которой сумма концентраций O_2 и CO_2 равна 21%, но соотношение между этими газами изменено в пользу CO_2 , называется:

- * нормальной
- * субнормальной
- * активной

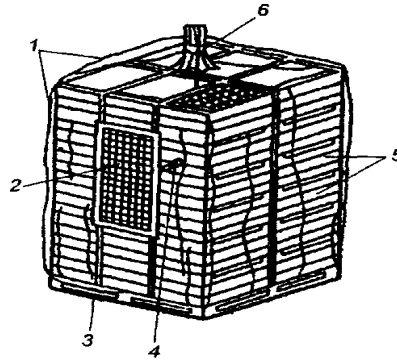
117. Газовая среда в камерах с РГС, в которой сумма концентраций O_2 и CO_2 составляет менее 21%, называется:

- * субнормальной
- * нормальной
- * активной

118. Метод изменения состава атмосферы в закрытых емкостях или камерах, при котором используется дыхание самих объектов хранения, называется:

- * пассивным
- * активным
- * субнормальным

119. На рисунке крупногабаритного полиэтиленового контейнера с силиконовым газообменником соответствие позиций и их наименования:



- | | |
|-----|--|
| * 1 | * полиэтиленовая пленка |
| * 2 | * газообменник |
| * 3 | * поддон |
| * 4 | * трубка для взятия проб газовой смеси на анализ |
| * 5 | * ящик с продукцией |
| * 6 | * горловина контейнера |

120. Чтобы регулировать газовый состав и облегчить отвод теплоты из срединной зоны герметичного контейнера из полиэтиленовой пленки используют:

- * теплогазообменники
- * газоселективные мембраны
- * силиконовые вставки

121. Склад с большой площадью хранения (от 5000 м²) называют:

- * терминалом
- * экспедицией
- * портом

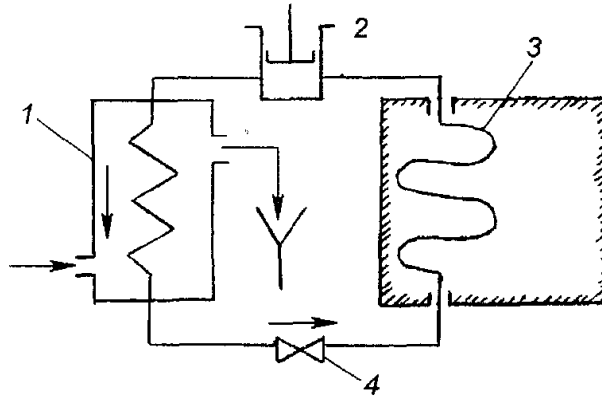
122. Какую температуру можно поддерживать в льдосоляных холодильниках?

- * -16 °C
- * -5 °C
- * -6 °C
- * -20 °C

123. Для уменьшения расхода холода камеры холодильника располагают таким образом, чтобы разность температур между ними:

- * была как можно меньше
- * была как можно больше
- * отсутствовала

124. На схеме холодильной установки укажите соответствие номеров позиций их наименованиям:



- | | |
|-----|------------------------|
| * 1 | * конденсатор |
| * 2 | * компрессор |
| * 3 | * испаритель |
| * 4 | * вентиль регулирующий |

125. Основным элементом холодильных установок является:

- * компрессор
- * испаритель
- * конденсатор
- * вентиль
- * трубопровод

126. Соответствие классификации холодильного оборудования:

- | | |
|--|---|
| * по назначению | * универсальные и специальные |
| * по способу охлаждения | * с помощью хладагента, в воздухе, в жидкости |
| * в зависимости от промежуточного передатчика теплоты между продуктом и охлаждающей средой | * контактная и бесконтактная |

127. Чем обусловлено применение аммиака и фреона в холодильных машинах?

- * низкой температурой кипения
- * высокой температурой кипения
- * низкой стоимостью
- * низкой температурой конденсации
- * высокой температурой конденсации

128. Теплообменный аппарат, в котором тепло отнимается от охлаждаемой среды кипящим при низкой температуре холодильным агентом, называется:

- * испарителем
- * конденсатором
- * компрессором

129. Современные стандартные холодильные камеры оснащаются полным набором регулировочных и приборов, при помощи которых осуществляется установление необходимого температурного режима.

- * контрольных
- * переносных
- * сигнальных

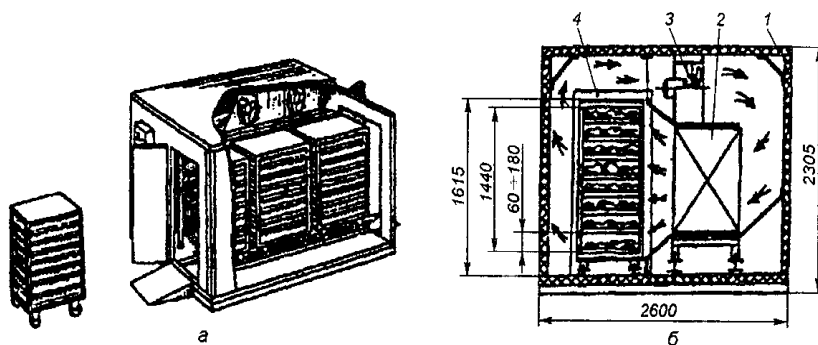
130. Основным оборудованием при трубчатом охлаждении холодильных камер являются:

- * батареи
- * воздухоохладители
- * компрессоры

131. Основным элементом воздушного охлаждения холодильных камер являются:

- * воздухоохладители
- * компрессоры
- * батареи

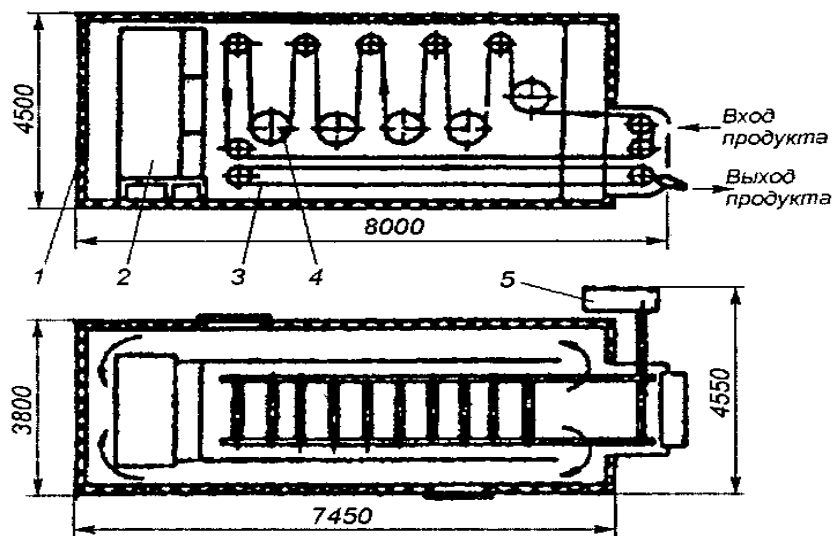
132. На схеме скороморозильного аппарата туннельного типа укажите соответствие номеров позиций их наименованиям:



- * 1
- * 2
- * 3
- * 4

- * камера морозильная
- * испаритель
- * вентилятор
- * тележки

133. На схеме скороморозильного универсального аппарата укажите соответствие номеров их наименованиям:



- * 1
- * 2

- * камера морозильная
- * воздухоохладитель

- * 3
- * 4
- * 5
- * *транспортёр*
- * *конвейер*
- * *привод*

134. Какие морозильные аппараты применяют для замораживания продуктов животного и растительного происхождения, находящихся в блок-формах или коробках?

- * *гравитационные конвейеры*
- * *скороморозильные туннельного типа*
- * *воздушные морозильные*
- * *скороморозильные универсальные*
- * *плиточные морозильные*

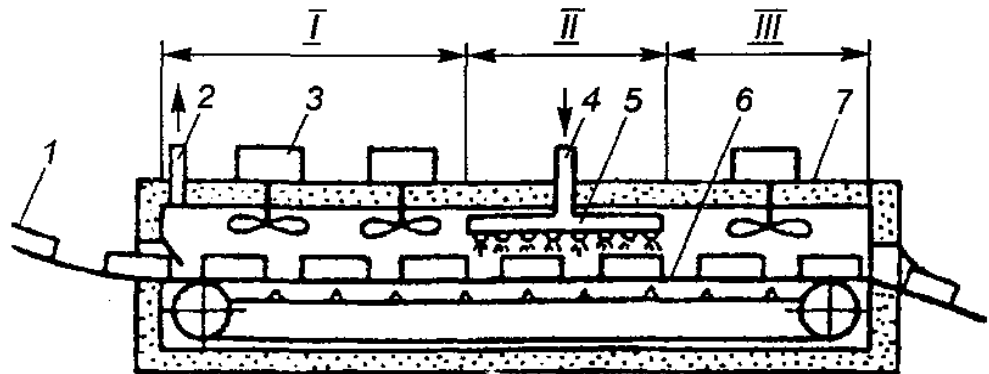
135. Толщина блоков, замораживаемых в плиточных аппаратах, составляет (мм):

- * *65-100*
- * *15-30*
- * *30-45*
- * *45-50*
- * *105-150*

136. Основными рабочими органами плиточных морозильных аппаратов являются морозильные плиты, изготавливаемые из и имеющие внутри каналы для прохождения хладагента.

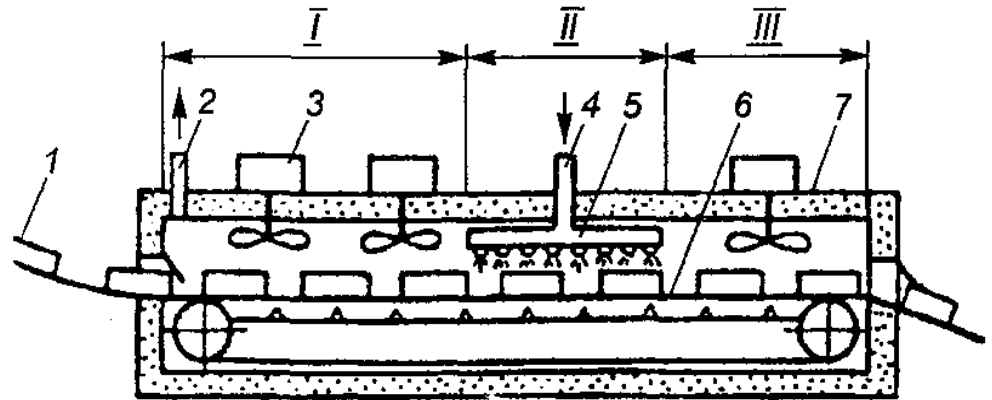
- * *алюминия*
- * *чугуна*
- * *легированной стали*

137. На схеме криогенного морозильного аппарата укажите соответствие номеров зон и выполняемых в них операциям:



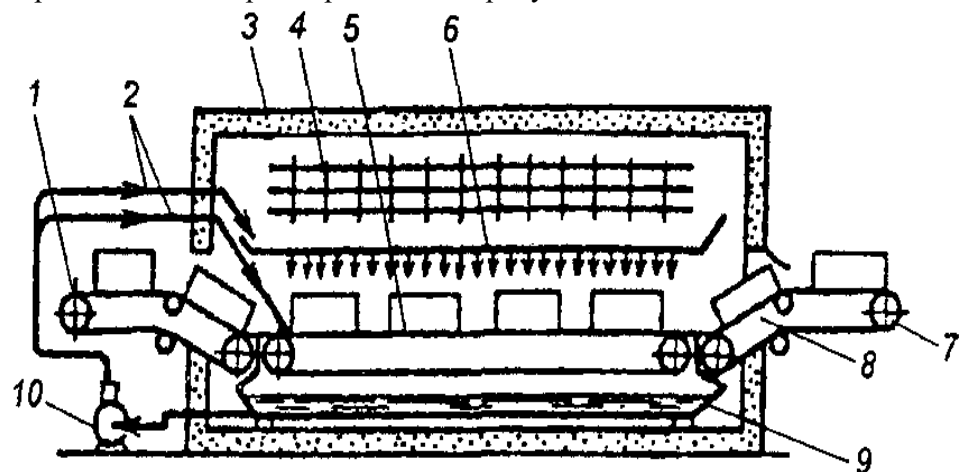
- * *I*
- * *II*
- * *III*
- * *предварительное охлаждение продукта*
- * *орошение*
- * *выравнивание температуры продукта*

138. На схеме криогенного морозильного аппарата укажите соответствие номеров позиций их наименованиям:



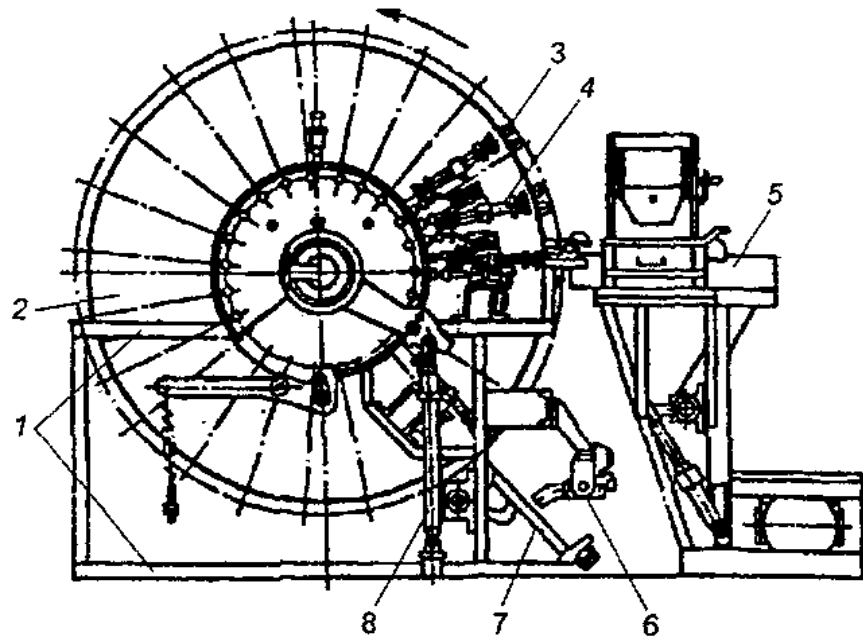
- | | |
|-----|--|
| * 1 | * блок продукта |
| * 2 | * трубопровод для отвода газообразного азота |
| * 3 | * вентилятор |
| * 4 | * трубопровод подачи жидкого азота |
| * 5 | * устройство распылительное |
| * 6 | * конвейер грузовой |
| * 7 | * короб теплоизоляционный |

139. Схема какого морозильного аппарата приведена на рисунке?



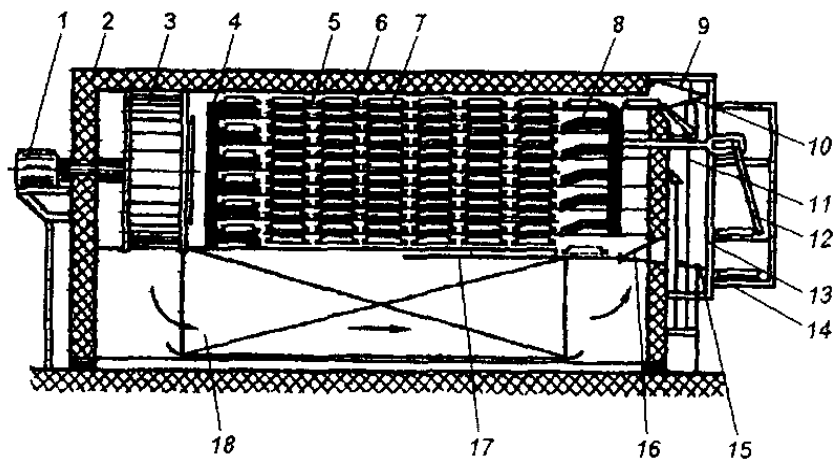
- | |
|-------------------------------------|
| * хладонового морозильного |
| * криогенного морозильного |
| * роторного скороморозильного |
| * плиточного морозильного |
| * гравитационного скороморозильного |

140. Схема какого морозильного аппарата приведена на рисунке?



- * роторного скороморозильного
- * хладонового морозильного
- * криогенного морозильного
- * плиточного морозильного
- * гравитационного скороморозильного

141. Схема какого морозильного аппарата приведена на рисунке?



- * гравитационного скороморозильного
- * хладонового морозильного
- * криогенного морозильного
- * роторного скороморозильного
- * плиточного морозильного

142. Для охлаждения мяса и мясопродуктов чаще всего применяют:

- * сухие воздухоохладители
- * камерные морозилки

* тоннельные морозилки

143. Ящики с сыром в складах-холодильниках укладывают в штабель по высоте не более 7-8 ящичков так, чтобы высота его не превышала (м):

- * 2
- * 3
- * 4
- * 5
- * 6

144. Нарушение изоляции в стационарных холодильниках, приводящее к излишним потерям холода, промерзанию конструкций, их увлажнению и порче, создают:

- * «мостики холода»
- * утечку воздуха
- * усушку продукта

Параметры оценочного средства для практических работ

Предел длительности контроля:	10 мин
Предлагаемое количество вопросов по каждой теме	2
Последовательность выборки вопросов из каждого задания	Случайная
Максимальный балл рейтинга по каждой теме	От 15 до 35 (см. технологическую карту модуля)
Критерии оценки: (соответствие оценок и баллов см. в методических указаниях на работы)	
«5», если	Выполнены все практические работы. Отчёты составлены в полном объёме, грамотно, содержат необходимые табличные и графические материалы. Студент ответил на все вопросы, демонстрирует понимание материала, может использовать его для анализа и формирования выводов.
«4», если	Выполнены все практические работы. Отчёты составлены в полном объёме, грамотно, содержат необходимые табличные и графические материалы (допущены некоторые неточности). Студент ответил только на основные вопросы, демонстрирует понимание материала, возможность его использования для анализа (затрудняется при формировании выводов)
«3», если	Выполнены практические работы. Отчёты составлены, в них имеются некоторые неточности, отсутствуют некоторые (не основные) графические материалы. При

	защите работы студент дал правильные ответы на два вопроса из трёх, по которым студент демонстрирует только основные данные
--	---

Вопросы по УЭМ 2

1. ЛР 1 Изучение устройства, работы и эксплуатации мясорубки МИМ-250-2

Вопросы:

1. Назначение, область применения мясорубки МИМ-250-2 и ее технические данные.
2. Устройство мясорубки МИМ-250-2.
3. Технологическая схема мясорубки МИМ-250-2.
4. Опишите работу мясорубки МИМ-250-2.
5. Перечислите технологические регулировки мясорубки МИМ-250-2 и опишите их выполнение.
6. Опишите устройство привода мясорубки МИМ-250-2.
7. Набор режущих инструментов для мелкого измельчения на мясорубке МИМ-250-2.
8. Набор режущих инструментов для крупного измельчения на мясорубке МИМ-250-2.
9. Порядок работы мясорубки МИМ-250-2.
10. Меры безопасности при работе на мясорубке МИМ-250-2.
11. Основные требования к монтажу мясорубки МИМ-250-2.
12. Как осуществляют пуск мясорубки МИМ-250-2.
13. Обкатка мясорубки МИМ-250-2.
14. Электрическая схема мясорубки МИМ-250-2.
15. Подготовка исходного сырья для обработки на мясорубке.
16. Объяснить работу электрической схемы мясорубки МИМ-250-2.
17. Каково функциональное назначение заточки ножей и решеток и как она проводится?
18. Особенности технического обслуживания мясорубки и меры безопасности при ее эксплуатации.
19. Виды и периодичность технического обслуживания и ремонта мясорубки.
20. Какие конструкционные материалы использованы для изготовления деталей мясорубки МИМ-250-2 (привести 5 примеров)?
21. Приведите примеры разъемных и неразъемных соединений деталей мясорубки МИМ-250-2 (5 примеров) и перечислить механизмы, используемые в конструкции мясорубки.

Тесты:

1. На передней части корпуса мясорубки имеется наружная резьба, на которую навинчивается:
 - * зажимная гайка
 - * цилиндрический хвостовик
 - * зажимная втулка
2. Цилиндрическая внутренняя полость корпуса мясорубки, в которой вращается шнек, имеет:
 - * винтовые канавки
 - * винтовые приливы
 - * гладкую поверхность

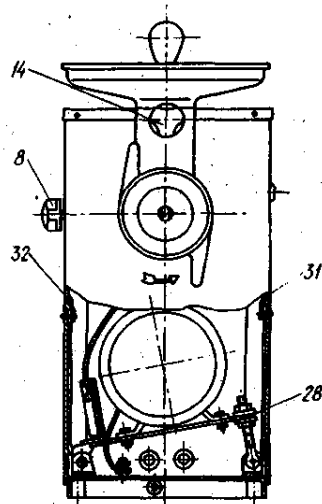
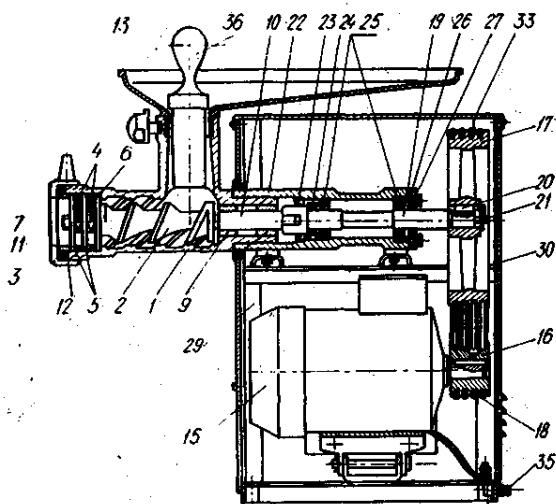
3. Мясорубка устанавливается в отверстие корпуса привода:
 - * цилиндрическим хвостовиком
 - * зажимной гайкой
 - * специальным винтом
4. Решетки вставляются в корпус мясорубки и удерживаются от проворачивания:
 - * шпонкой
 - * шлицами
 - * винтами
5. Ножи и решетки плотно прижаты друг к другу и к торцу гнезда корпуса с помощью упорного кольца и:
 - * зажимной гайки
 - * зажимного винта
 - * специальной втулки
6. Решетки вставляются в корпус мясорубки и удерживаются от проворачивания:
 - * шпонкой
 - * гайкой
 - * винтом
7. Чаша, которая установлена в горловине корпуса мясорубки, крепится:
 - * винтом
 - * шпонкой
 - * болтом
8. С жалюзийными решетками выполнены облицовки машины:
 - * задняя
 - * боковая
 - * передняя
9. Электродвигатель мясорубки установлен на:
 - * шарнирной плите
 - * боковой стенке
 - * задней стенке
10. Хвостовик соединяется с валом привода с помощью:
 - * шипа
 - * болта
 - * шлицев
11. Расстояние между рядами стоящих мясорубок должно быть:
 - * не менее 700 мм
 - * не менее 500 мм
 - * не менее 400 мм
12. Расстояние мясорубки от стены должно быть:
 - * не менее 500 мм
 - * не менее 400 мм
 - * не менее 300 мм
13. Регулировка зазора между ножами и решетками мясорубки производится:

- * зажимной гайкой
- * зажимным винтом
- * зажимным болтом

14. Мясо и рыба, очищенные от костей, для подачи в мясорубку должны быть нарезаны на куски массой:

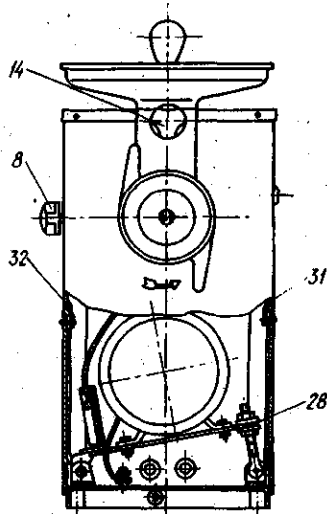
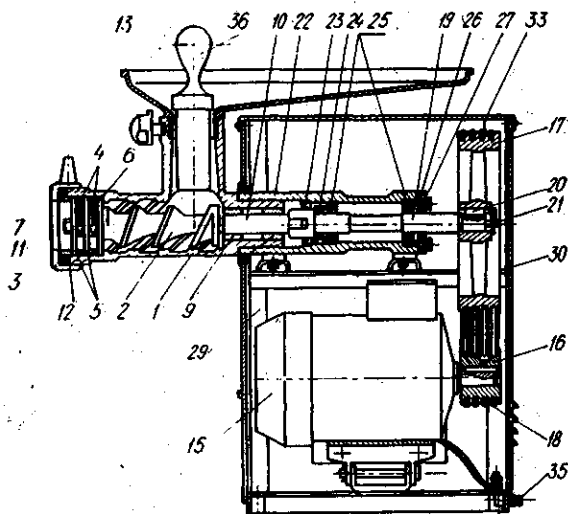
- * 0,05...0,1 кг
- * 0,15...0,2 кг
- * 0,25...0,3 кг

15. Укажите соответствие номеров позиций (4), (6), (21) наименованиям деталей мясорубки МИМ-250-2.



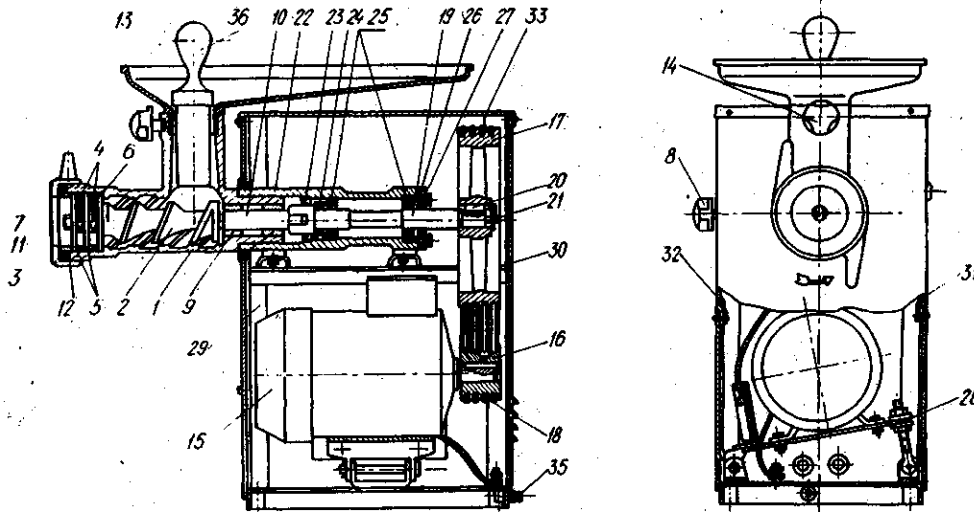
- * ножи двусторонние, решетка подрезная, болт
- * решетка подрезная, втулка, болт
- * болт, хвостовик, толкач

16. Укажите соответствие номеров позиций (2), (25), (16) наименованиям деталей мясорубки МИМ-250-2.



- * шнек, подшипники радиальные, шкивы
- * хвостовик, корпус, ремень
- * корпус, гайка зажимная, электродвигатель

17. Укажите соответствие номеров позиций (15), (24), (35) наименованиям деталей мясорубки МИМ-250-2.



- * электродвигатель, подшипник упорный, болт заземления
- * плита, болт заземления, стойка
- * электродвигатель, крышка, рама

18. Частота вращения шнека в мясорубке МИМ-250-2 составляет ____ об/мин.

- * 250
- * 300
- * 920

19. Наружный диаметр решеток в мясорубке МИМ-250-2 равен ____ мм.

- * 82
- * 75
- * 92

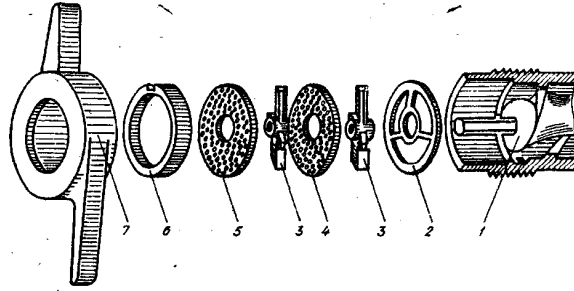
20. В решетке № 3 с наружным диаметром 82 мм количество отверстий с диаметром 9 мм составляет ____ штук.

- * 30
- * 90
- * 85

21. Мясорубка МИМ-250-2 обслуживается _____ оператором (ами).

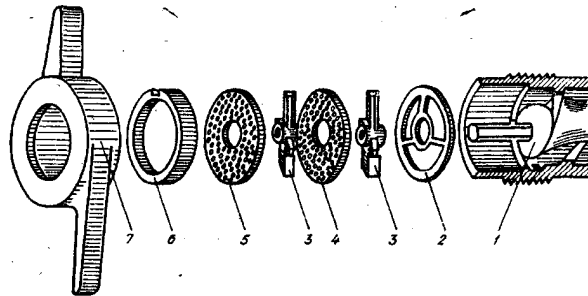
- * одним
- * двумя
- * тремя

22. Укажите соответствие номеров (2), (6), (7) позиций названиям деталей на схеме основного набора для мелкого измельчения.



- * решетка подрезная, кольцо упорное, гайка зажимная
- * гайка зажимная, втулка, шнек
- * кольцо упорное, гайка зажимная, шнек

23. Укажите соответствие номеров (1), (3), (5) позиций названиям деталей на схеме основного набора для мелкого измельчения.



- * шнек, нож двусторонний, решетка с отверстиями 5мм
- * шнек, нож двусторонний, решетка с отверстиями 9мм
- * вал, нож двусторонний, решетка с отверстиями 5мм

24. При включении мясорубки МИМ-250-2 на то, что гайка зажата плотно и мясорубка готова к работе, указывает:

- * усиливающийся шум работы привода
- * дрожание толкача
- * неподвижное положение зажимной гайки

25. Сухое трение между зажатыми ножами и решетками возникает, когда:

- * мясорубка работает вхолостую
- * мясорубка перегружена продуктом
- * продукт предварительно не измельчен

26. После установки режущих инструментов независимо от набора измельчения нужно, не включая электродвигатель, зажимную гайку отпустить на 0,3...0,5 оборота, потом включить электродвигатель и, прислушиваясь к шуму работающей мясорубки, зажимать гайку, пока:

- * не появится усиливающийся шум работы привода
- * не почувствуете сопротивление гайки
- * электродвигатель не выйдет на заданное число оборотов

27. При подготовке мяса к измельчению на мясорубке МИМ-250-2 его нужно обязательно:

- * отделять от соединительных тканей и сухожилий
- * охлаждать
- * подсушивать

28. Режущие органы мясорубки МИМ-250-2 при их санитарной обработке нужно:

- * смазывать несоленым животным жиром
- * смазывать соленым животным жиром
- * промыть горячей водой

2. Лабораторная работа Жидкостные сепараторы (устройство, работа, эксплуатация)

Вопросы:

1. Назначение и принцип работы жидкостных сепараторов.
2. Классификация жидкостных сепараторов.
3. Устройство и принцип работы сепаратора-разделителя.
4. Устройство и принцип работы сепаратора-осветлителя.
5. Устройство и принцип работы камерного сепаратора.
6. Назначение и принцип работы электросепаратора «Сатурн-2».
7. Устройство электросепаратора «Сатурн-2».
8. Технологическая схема электросепаратора «Сатурн-2».
9. Устройство барабана электросепаратора «Сатурн-2».
10. Порядок подготовки электросепаратора «Сатурн-2» к работе.
11. Порядок сборки барабана электросепаратора «Сатурн-2».
12. Порядок разборки барабана электросепаратора «Сатурн-2».
13. Техническое обслуживание электросепаратора «Сатурн-2».
14. Причины и методы устранения плохого обезжиривания молока при работе электросепаратора «Сатурн-2».
15. Причины и методы устранения неисправностей, при которых во время работы электросепаратора «Сатурн-2» молоко вытекает из отверстия в верхнюю часть сепаратора.
16. Причины и методы устранения неисправностей, при которых во время работы электросепаратора «Сатурн-2» сливки получаются очень жидкими или очень густыми.
17. Причины и методы устранения неисправностей, при которых во время работы электросепаратора «Сатурн-2» молоко вытекает только через приёмник обезжиренного молока или через край поплавковой камеры.
18. Причины и методы устранения неисправностей, при которых во время работы электросепаратора «Сатурн-2» снизилась производительность сепаратора или он дрожит и работает с необычным шумом.
19. Причины и методы устранения неисправностей, при которых во время работы электросепаратора «Сатурн-2» барабан задевает за молочную посуду.

Тесты:

1. Разделение цельного молока на сливки и обезжиренное молоко осуществляется в _____ работающего сепаратора:
 - * барабане
 - * приемнике
 - * камере

2. Молоко в межтарелочных зазорах разделяется на две фракции: сливки и обезжиренное молоко под действием:

- * центробежных сил
- * центростремительных сил
- * сил тяжести

3. Молоко через краник приемника молока стекает в поплавковую камеру, из которой поступает в питающую трубку основания барабана и далее – в:

- * фиксатор
- * приемную емкость
- * горловину барабана

4. Из фиксатора по вертикальным каналам пакета конических тарелок молоко распределяется в:

- * межтарелочных зазорах
- * барабане
- * питающей трубке

5. Сливки, как более легкая фракция, направляются к оси вращения барабана и под действием новых порций поднимаются до верхней (разделительной) тарелки и через _____ выводятся в приемник сливок, а оттуда в приемную емкость.

- * отверстие регулировочного винта
- * горловину барабана
- * фиксатор

6. Обезжиренное молоко, как тяжелая фракция, под действием центробежной силы отбрасывается к периферии барабана, под действием новых порций поднимается в горловину барабана и через _____ вытекает в приемник обезжиренного молока.

- * паз
- * фиксатор
- * питающую трубку

7. Для сепарирования на электросепараторе «Сатурн» можно использовать свежее, процеженное молоко с жирностью:

- * 3...5 %
- * 1...2,5 %
- * 5,1...6 %

8. Для сепарирования на электросепараторе «Сатурн» можно использовать свежее, процеженное молоко с жирностью 3...5 %, нагретое до температуры:

- * 40...45 °C
- * 35...39 °C
- * 46...48 °C

9. Для сепарирования на электросепараторе «Сатурн» можно использовать свежее, процеженное молоко с кислотностью:

- * 16...18,5 °T
- * 14...15,5 °T
- * 19...20,5 °T

10. При длительном сепарировании барабан рекомендуется разбирать и промывать через каждые _____ минут работы.

- * 30
- * 45
- * 50

11. Регулировку жирности сливок производят вращением:

- * винта регулировочного
- * фиксатора
- * питающей трубки

12. Если во время работы электросепаратора молоко или вода вытекает через дренажное отверстие в верхней части корпуса электропривода, необходимо закрыть:

- * краник приемника молока
- * дренажное отверстие
- * уплотнение крышки барабана

13. При низкой посадке барабана относительно кромки приемника сливок (сливки частично попадают в обезжиренное молоко) наблюдается:

- * плохое обезжиривание молока
- * выход очень жидких сливок
- * выход очень густых сливок

14. Когда не все промежуточные тарелки поставлены в барабан, наблюдается:

- * плохое обезжиривание молока
- * выход очень жидких сливок
- * выход очень густых сливок

15. Когда неправильно собран барабан, не затянута гайка, слабо зажат пакет тарелок, наблюдается:

- * плохое обезжиривание молока
- * выход очень жидких сливок
- * выход очень густых сливок

16. Когда краник открыт до выхода барабана на рабочие обороты:

- * молоко вытекает из отверстия в верхней части электропривода
- * сливки получаются очень жидкими
- * сливки получаются очень густыми

17. Когда не затянута гайка барабана:

- * молоко вытекает из отверстия в верхней части электропривода
- * сливки получаются очень жидкими
- * сливки получаются очень густыми

18. Когда неправильно установлено или повреждено резиновое кольцо:

- * молоко вытекает из отверстия в верхней части электропривода
- * сливки получаются очень жидкими
- * сливки получаются очень густыми

19. Когда слишком вывернут регулировочный винт верхней тарелки:

- * сливки получаются очень жидкими
- * молоко вытекает из отверстия в верхней части электропривода

* сливки получаются очень густыми

20. Когда заполнено грязевое пространство барабана:

- * сливки получаются очень жидкими
- * молоко вытекает из отверстия в верхней части электропривода
- * сливки получаются очень густыми

21. Когда не полностью открыт краник:

- * сливки получаются очень густыми
- * сливки получаются очень жидкими
- * молоко вытекает из отверстия в верхней части электропривода

22. Когда засорилось отверстие поплавковой камеры:

- * снижается производительность электросепаратора
- * молоко вытекает через край поплавковой камеры
- * молоко вытекает через приемник обезжиренного молока, сливки не выделяются

23. Когда неправильно установлен барабан по высоте:

- * молоко вытекает через приемник обезжиренного молока, сливки не выделяются
- * снижается производительность электросепаратора
- * молоко вытекает через край поплавковой камеры

24. Когда засорился кран молокоприемника или он не полностью открыт:

- * снижается производительность электросепаратора
- * молоко вытекает через приемник обезжиренного молока, сливки не выделяются
- * молоко вытекает через край поплавковой камеры

25. Когда не поставлен на место поплавков:

- * молоко вытекает через край поплавковой камеры
- * снижается производительность электросепаратора
- * молоко вытекает через приемник обезжиренного молока, сливки не выделяются

26. Когда используют для сепарирования холодное молоко:

- * сливки получаются очень густыми
- * молоко вытекает через край поплавковой камеры
- * молоко вытекает из отверстия в верхней части электропривода

27. Когда для сепарирования используют очень горячее молоко:

- * сливки получаются очень жидкими
- * сливки получаются очень густыми
- * молоко вытекает через приемник обезжиренного молока, сливки не выделяются

28. Когда молоко затекло в поплавков:

- * молоко вытекает через край поплавковой камеры
- * электросепаратор дрожит и работает с необычным шумом
- * молоко вытекает через приемник обезжиренного молока, сливки не выделяются

3. ЛР 3 Изучение устройства, работы и эксплуатации электрических плит

Вопросы:

22. Как устроены и работают секционные модулированные плиты?

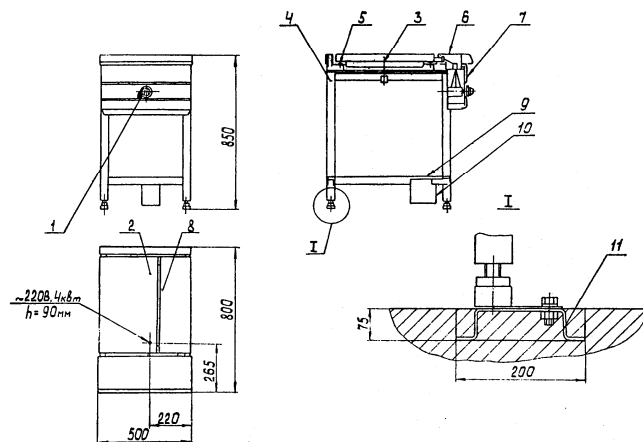
23. Как устроены и работают несекционные плиты?
24. Как обеспечить максимальные значения производительности и теплового КПД плиты?
25. Что приводит к прогибу конфорки и как его предотвратить?
26. Что приводит к разрыву металла и образованию в теле конфорки трещин и как это предотвратить?
27. Как устроены и работают СВЧ-печи?
28. Назначение, область применения и технические данные плиты ПЭ-0,17-01М.
29. Устройство плиты ПЭ-0,17-01М.
30. Принцип работы плиты ПЭ-0,17-01М.
31. Технологическая схема плиты ПЭ-0,17-01М.
11. Опишите порядок работы плиты ПЭ-0,17-01М.
12. Правила безопасной работы плиты ПЭ-0,17-01М.
13. Какие Вы можете назвать недостатки конструкции плиты ПЭ-0,17-01М.
14. Какие конструкционные материалы использованы для изготовления деталей плиты ПЭ-0,17-01М (привести пять примеров).
15. Приведите примеры разъемных и неразъемных соединений деталей плиты ПЭ-0,17-01М.

Тесты:

1. Для чего под жарочной поверхностью плиты секционной модулированной устанавливают поддон?
 - * для сбора пролитой жидкости
 - * для хранения посуды
 - * для обеспечения доступа к клеммам
2. Жарочная поверхность плиты секционной модулированной подъемная, что необходимо для доступа:
 - * к клеммам конфорок и пакетных выключателей
 - * к поддону
 - * охлаждения плиты
2. Основным правилом эксплуатации плит является:
 - * соответствие дна надплитной посуды и жарочной поверхности
 - * хорошая работа терморегуляторов
 - * возможность подъема жарочной поверхности плиты
3. Максимальные значения производительности и теплового КПД плиты могут быть обеспечены, когда:
 - * площадь плоскости контакта дна надплитной посуды и жарочной поверхности равны
 - * площадь дна надплитной посуды больше площади жарочной поверхности плиты
 - * площадь дна надплитной посуды меньше площади жарочной поверхности плиты
4. Неравномерное распределение температуры на жарочной поверхности приводит к:

- * к неравномерным термодетформациям плоскости конфорки
 - * к неравномерному нагреву поддона
 - * к неравномерной работе терморегуляторов
5. Прогиб конфорки максимален:
- * в ее центре
 - * на периферии
 - * в средней части
6. Прогиб конфорки обычно составляет:
- * несколько десятых долей миллиметра
 - * несколько миллиметров
 - * больше сантиметра
7. Одной из причин выхода из строя конфорки является:
- * появление прогиба конфорки в результате термоупругости
 - * плохая работа терморегуляторов
 - * отсутствие поддона
8. Наплитную посуду следует заполнять не более чем на % ее полного объема.
- * 80
 - * 70
 - * 50
9. Чтобы устранить увлажнение электроизоляции конфорки необходимо:
- * чаще вытирать поддон
 - * вытирать наплитную посуду
 - * равномерно загружать жарочную поверхность
10. Номинальная площадь рабочей поверхности конфорки плиты ПЭ-0,17-01М составляет (м²):
- * 0,17
 - * 0,27
 - * 0,47
11. Время разогрева конфорки плиты ПЭ-0,17-01М до температуры 400 °С составляет не более (минут):
- * 50
 - * 30
 - * 20
12. Температура рабочей поверхности конфорки плиты ПЭ-0,17-01М может быть не более (°С):
- * 400
 - * 500
 - * 300
13. Конфорка плиты ПЭ-0,17-01М устанавливается на каркасе с помощью:
- * регулировочных болтов
 - * борта
 - * панели

14. Рабочую поверхность конфорки плиты ПЭ-0,17-01М устанавливать в одной плоскости со столом и бортом позволяют:
 - * регулировочные болты
 - * шпильки
 - * панели
15. Конфорка плиты ПЭ-0,17-01М крепится к каркасу:
 - * шпилькой
 - * панелью
 - * бортом
16. Ступенчатое регулирование мощности конфорки плиты ПЭ-0,17-01М осуществляется с помощью:
 - * переключателя
 - * регулировочного болта
 - * спирали
17. Установкой ручки переключателя в положение «1» конфорка плиты ПЭ-0,17-01М переключается на:
 - * слабый нагрев
 - * средний нагрев
 - * сильный нагрев
18. Конфорка плиты ПЭ-0,17-01М устанавливается на:
 - * каркасе
 - * панели
 - * стяжке
19. Укажите на схеме плиты ПЭ-0,17-01М соответствие номеров позиций (2), (3), (4) названиям деталей:

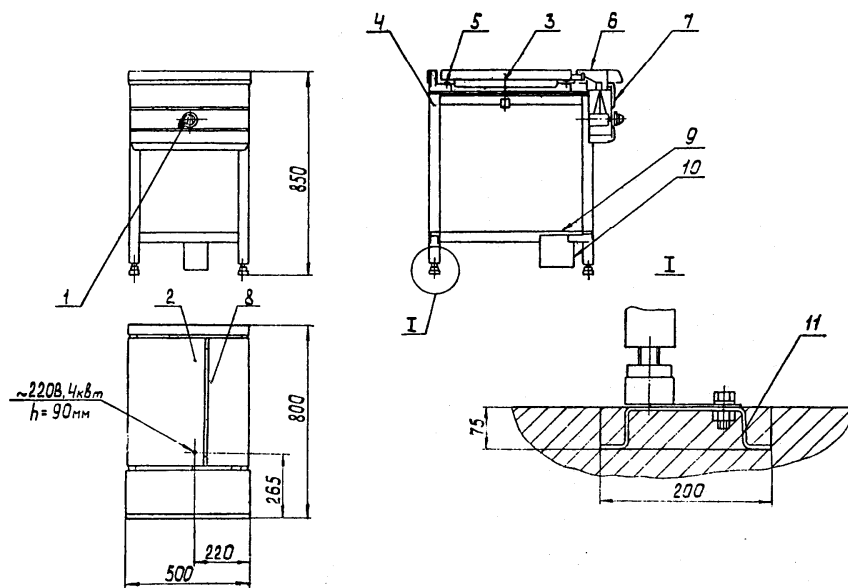


- * конфорка, шпилька, каркас
- * каркас, болт, стойка
- * борт, шпилька, каркас

20. Отсек плиты ПЭ-0,17-01М, где расположен переключатель, закрыт:

- * панелью
- * бортом
- * конфоркой

21. Укажите на схеме плиты ПЭ-0,17-01М соответствие номеров позиций (5), (6), (8) названиям деталей:



- * болт регулировочный, стол, борт
- * шпилька, борт, конфорка
- * болт регулировочный, конфорка, перемычка

22. Конструкция плиты ПЭ-0,17-01М предусматривает возможность поменять местами конфорку и борт?

- * да
- * нет
- * затрудняюсь ответить

23. В положении «1» ручки переключателя плиты ПЭ-0,17-01М спирали соединены:

- * последовательно
- * параллельно
- * так, что включается одна спираль

24. В положении «2» ручки переключателя плиты ПЭ-0,17-01М спирали соединены:
 - * так, что включается одна спираль
 - * последовательно
 - * параллельно
25. В положении «3» ручки переключателя плиты ПЭ-0,17-01М спирали соединены:
 - * параллельно
 - * так, что включается одна спираль
 - * последовательно
27. Максимальная мощность конфорки плиты ПЭ-0,17-01М достигается при положении ручки переключателя в позиции:
 - * 3
 - * 1
 - * 2
28. При изменении положения переключателя «1», «2», «3» мощность конфорки плиты ПЭ-0,17-01М изменяется в соотношении:
 - * 1:2:4
 - * 1:2:3
 - * 1:3:4

4. *ЛР 4 Изучение устройства, эксплуатации и регулирования параметров работы жарочных и пекарных шкафов*

Вопросы:

1. Приведите полную характеристику теплового оборудования «Жарочные и пекарные шкафы».
2. Опишите основные способы теплообмена между продуктом и теплоносителем в жарочных и пекарных электрошкафах.
3. Как устроены и работают жарочно-пекарные шкафы с естественным движением теплоносителя?
4. Как устроены и работают жарочно-пекарные шкафы с принудительным движением теплоносителя?
5. перечислите особенности эксплуатации аппаратов для жарения и выпечки.
6. Приведите сведения о назначении, области применения и технические данные электрошкафа ЭШЖ – 0,5.
7. Опишите устройство электрошкафа ЭШЖ – 0,5.
8. Опишите принцип работы электрошкафа ЭШЖ – 0,5.
9. Приведите технологическую схему электрошкафа ЭШЖ – 0,5.

10. Приведите и опишите работу электрической схема электрошкафа ЭШЖ – 0,5.
11. Перечислите правила безопасной работы электрошкафа ЭШЖ – 0,5.
12. Как электрошкаф ЭШЖ – 0, 5 подготавливают к работе?
13. Как работает электрическая схема электрошкафа ЭШЖ – 0, 5.
14. Какие недостатки конструкции электрошкафа ЭШЖ – 0, 5 Вы можете отметить.
15. Какие конструкционные материалы использованы для изготовления деталей электрошкафа ЭШЖ – 0, 5 (привести пять примеров).
16. Приведите примеры разъемных и неразъемных соединений деталей электрошкафа ЭШЖ – 0, 5 (привести пять примеров).

Тесты:

1. Какие из приведенных шкафов обладают значительно большей равномерностью тепловой обработки продуктов?
 - * с осевым движением теплоносителя
 - * с естественным движением теплоносителя
 - * с параллельным движением теплоносителя
2. Камеры-секции шкафа, обогреваются, расположенными открыто в верхней части камеры и закрытыми стальным подовым листом в нижней части.
 - * тэнами
 - * горелками
 - * воздухораспределителями
3. В шкафах основным способом теплообмена между теплоносителем и продуктом является:
 - * конвективный теплообмен
 - * кондуктивный теплообмен
 - * лучистый теплообмен
4. Интенсивный нагрев изделий, расположенных на верхних противнях, происходит в шкафах:
 - * с последовательной схемой движения теплоносителя
 - * с параллельной схемой движения теплоносителя
 - * со смешанной схемой движения теплоносителя
5. В шкафах с каким движением теплоносителя возможно «перемешивание» и выравнивание температуры по слоям в нагнетательном канале?
 - * с осевым
 - * с параллельным
 - * с последовательным
6. Жарка в жарочно-пекарных шкафах с естественным движением теплоносителя протекает неравномерно и требует:
 - * периодического переворачивания продуктов на противнях
 - * периодического отключения тэнов
 - * периодического открывания дверцы шкафа

7. Верхние поверхности продуктов, расположенных на нижних противнях жарочно-пекарного шкафа с естественным движением теплоносителя, нагреваются за счет:

- * конвективного теплообмена с воздухом
- * лучистого теплового потока
- * кондуктивного теплообмена с воздухом

8. Верхние поверхности продуктов, расположенных на верхних противнях жарочно-пекарного шкафа с естественным движением теплоносителя, дополнительно нагреваются за счет:

- * лучистого теплового потока
- * конвективного теплообмена с воздухом
- * кондуктивного теплообмена с воздухом

1. Турбулизирующие пластины, устанавливаемые в нагнетательном канале жарочно-пекарных шкафов с принудительным движением теплоносителя, обеспечивают:

- * равномерность потока теплоносителя на входе в рабочую камеру
- * наиболее быстрый и равномерный нагрев изделий
- * поступление воздушного потока на поверхность изделий под определенным углом

2. Снижение потерь теплоты в окружающую среду при работе жарочно-пекарных шкафов обеспечивает установка:

- * турбулизирующих пластин
- * отклоняющих пластин
- * смесителя для теплоносителя

11. При работе жарочно-пекарных шкафов к образованию повышенного количества продуктов окисления в масле, приводит:

- * нагрев масла выше 180 °С
- * нагрев масла выше 100 °С
- * нагрев масла выше 150 °С

12. Для уменьшения потерь теплоты дверцы шкафов в процессе их эксплуатации:

- * следует открывать на минимально короткий срок
- * следует открывать на максимальный срок
- * следует открывать периодически

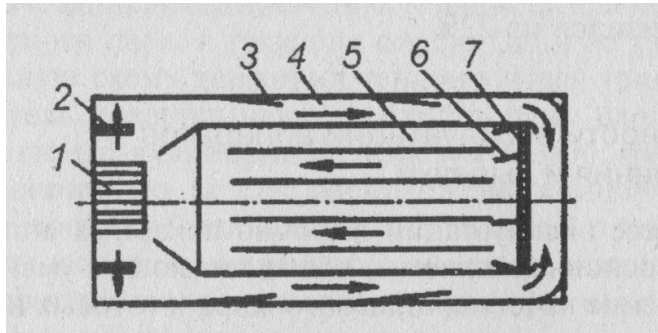
13. Своевременная замена отработанного жира во фритюрницах на свежий должна проводиться через каждые часов работы.

- * 40
- * 30
- * 50

14. Удельный расход электроэнергии в жарочно-пекарных шкафах с принудительным движением теплоносителя по сравнению с жарочно-пекарными шкафами с естественным движением теплоносителя снижается на:

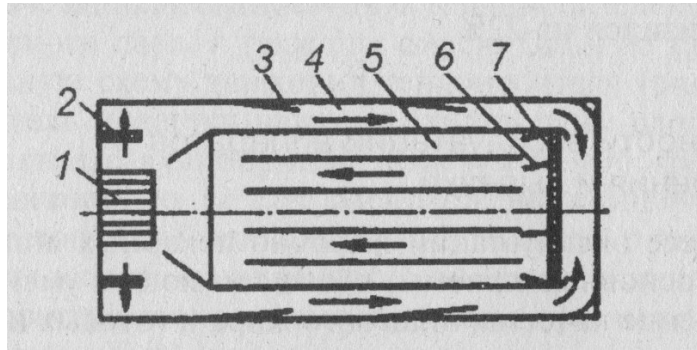
- * 22 %
- * 15 %
- * 25 %

15. Укажите соответствие номеров позиций (1), (2), (3) и названий деталей шкафа с принудительным движением теплоносителя:



- * вентилятор, тэн, турбулизирующая пластина
- * турбулизирующая пластина, вентилятор, тэн
- * турбулизирующая пластина, тэн, вентилятор

16. Укажите соответствие номеров позиций (4), (5), (6) и названий деталей шкафа с принудительным движением теплоносителя:



- * нагнетательный канал, рабочая камера, отклоняющие пластины
- * рабочая камера, нагнетательный канал, турбулирующие пластины
- * рабочая камера, тэны, отклоняющие пластины

17. Шкаф ЭШЖ-0,5 предназначен для эксплуатации в помещениях в диапазоне температур от ___ до ___ °С при относительной влажности ___ %.

- * от +10 до +35 при 80 %
- * от +5 до +36 при 80 %
- * от +12 до +35 при 75 %

18. Диапазон регулирования температуры в шкафу ЭШЖ-0,5:

- * от 100 до 300 °С
- * от 120 до 320 °С
- * от 150 до 300 °С

19. При установке шкалы нижнего датчика-реле в положение 200 °С на лицевой панели шкафа ЭШЖ-0,5 должна (ы) загореться:

- * нижняя сигнальная лампа
- * обе сигнальные лампы
- * верхняя сигнальная лампа

20. При установке шкалы верхнего датчика-реле в положение 200 °С на лицевой панели шкафа ЭЩЖ-0,5 должна (ы) загореться:

- * верхняя сигнальная лампа
- * нижняя сигнальная лампа
- * обе сигнальные лампы

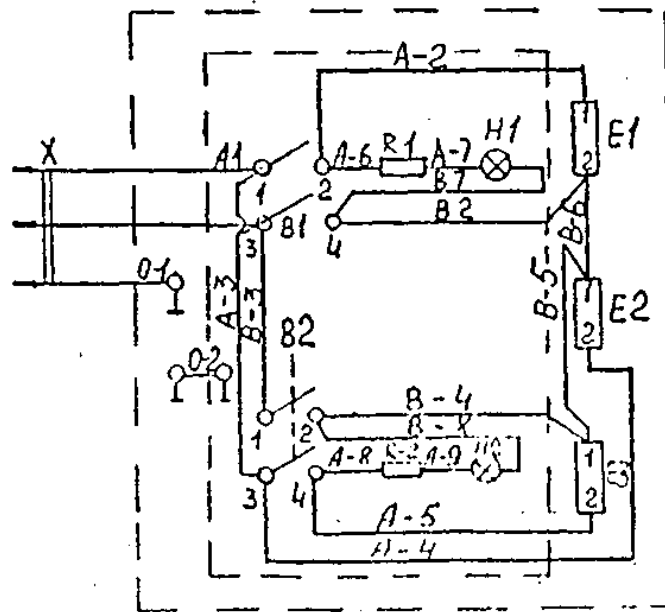
21. Управление электронагревателями шкафа ЭШЖ-0,5 осуществляется с помощью:

- * датчиков-реле
- * сигнальных ламп
- * контактов

22. Все работы по ремонту и чистке шкафа ЭШЖ-0,5 можно проводить только при:

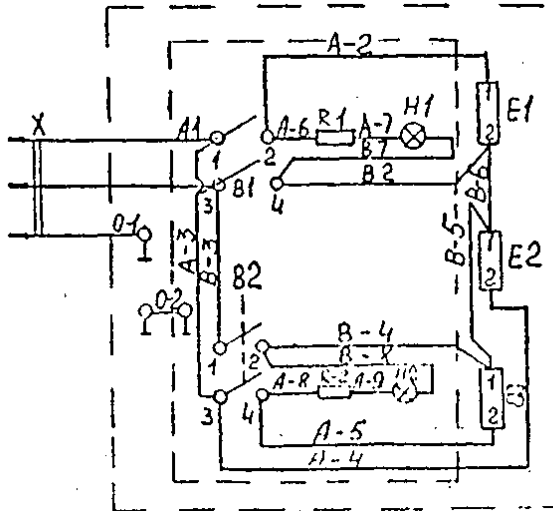
- * отключении вилки от розетки
- * при исправности шнура, вилки и розетки
- * при температуре окружающего воздуха не выше 22 °С

23. На электрической схеме соединений шкафа ЭШЖ-0,5 датчики-реле В1 и В2 предназначены для:



- * автоматического регулирования температуры
- * включения электронагревателей
- * для сигнала о включении электродвигателей

24. На электрической схеме соединений шкафа ЭШЖ-0,5 лампы Н сигнализируют:



- * о включении электронагревателей
- * о разогреве шкафа до температуры 200°C
- * о разогреве шкафа до температуры 150 °

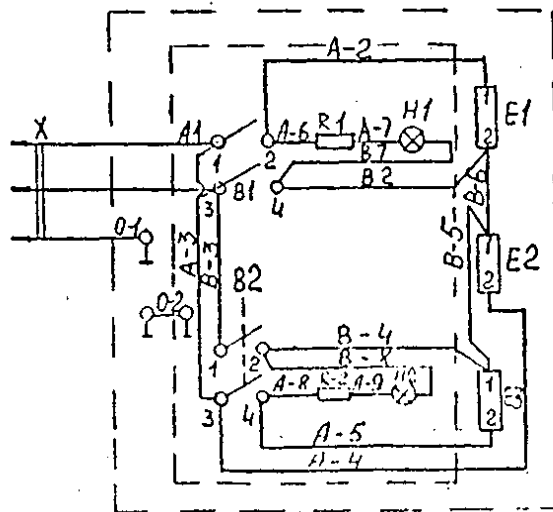
25. Перед включением шкафа ЭШЖ-0,5 в сеть следует убедиться в исправности:

- * шнура, вилки, розетки
- * термоизоляции
- * сигнальных ламп

26. Между термокамерой, наружной облицовкой и днищем в шкафу ЭШЖ-0,5 проложен (а):

- * термоизоляционный материал
- * кабель
- * сетка

27. В шкафу ЭШЖ-0,5 сигнальные лампы (поз. 4) предназначены для контроля за работой:



- * электронагревателей

- * датчиков-реле
- * регулирования температуры

28. Внутренний объем шкафа ЭШЖ-0,5 составляет дм³.

- * 90
- * 100
- * 150

*5. ЛР 5 Изучение устройства, эксплуатации и регулирования параметров работы
тестозакаточной машины Т1-ХТ2-3-1*

Вопросы:

1. Назначение, область применения и технические данные тестозакаточной машины.
2. Устройство тестозакаточной машины.
3. Принцип работы тестозакаточной машины.
4. Технологическая схема тестозакаточной машины.
5. Как и зачем регулируют расстояние и угол наклона между несущим и закатывающим транспортером?
6. Как устроен несущий транспортер тестозакаточной машины?
7. Как работает устройство для отделения сдвоенных заготовок?
8. Приведите правила безопасной работы на тестозакаточной машине.
9. Какие технологические регулировки можно проводить на тестозакаточной машине?
10. Как проводят настройку тестозакаточной машины на следующие режимы:
 - а - формование заготовки массой 0,23...0,33 кг;
 - б - формование заготовки массой 0,45...0,55 кг;
 - в - формование заготовки массой 0,90... 1,10 кг?
11. Как тестозакаточная машина должна подготавливаться к работе?
12. Опишите порядок работы тестозакаточной машины.
13. Перечислите характерные неисправности, возникающие при работе тестозакаточной машины, их вероятные причины и методы устранения.
14. Как должно проводиться техническое обслуживание тестозакаточной машины?
15. Какие конструкционные материалы использованы при изготовлении деталей тестозакаточной машины (привести не менее 5-ти примеров)?
16. Приведите примеры разъемных и неразъемных соединений деталей тестозакаточной машины - (не менее 5-ти примеров).

17. Перечислите механизмы, которые имеются в конструкции тестозакаточной машины, опишите работу и назначение.

18. Приведите схемы механизмов, которые имеются в конструкции тестозакаточной машины, опишите их работу и основные звенья.

Тесты:

1. Машина тестозакаточная Т1-ХТ2-3-1 предназначена для формования тестовых заготовок из пшеничного теста массой (кг):

- 0,22 ... 1,10
- 0,11 ... 1,10
- 0,45 ... 1,50

2. Для сохранения антиадгезионных свойств покрытий рабочие органы машины, соприкасающиеся с тестом,

- обдуваются воздухом
- смазываются маслом
- охлаждаются

3. Узкая формующая доска служит для формования тестовых заготовок массой (кг):

- 0,22 ... 0,43
- 0,11 ... 1,10
- 0,22 ... 1,10

4. Обеспечив равномерное поступление заготовок на машину, можно устранить:

- сдавливание заготовок при формовании
- образование неправильной формы оформленной заготовки
- сползание транспортной ленты на одну сторону

5. Для направления тестовых заготовок служит:

- центрирующее устройство
- решетка
- лента

6. Нижние участки рабочей ленты движутся в направлении, противоположном движению ленты транспортера, со скоростью:

- в 2 раза меньше
- в 2 раза больше
- в 1,5 раза меньше

7. Окончательную форму и размеры образовавшаяся заготовка получает после прохождению под:

- формующей доской
- гибкой решеткой
- несущим и закатывающим транспортерами

8. Расстояние между формующей доской и лентой несущего транспортера на выходе должно быть:

- *меньше расстояния на входе*
- *больше расстояния на входе*
- *равным расстоянию на входе*

9. Зазор между цилиндрической поверхностью раскатывающего валка и прикатывающей к нему направляющей должен быть отрегулирован в пределах:

- *от 2 до 3 мм*
- *от 3 до 5 мм*
- *от 5 до 7 мм*

10. Расстояние между щеками центрирующего устройства должно быть:

- *на 6...10 мм больше размера поступающих заготовок*
- *на 6...10 мм меньше размера поступающих заготовок*
- *одинаковым с размером поступающих заготовок*

11. При работе машины в случае обнаружения электрического напряжения на корпусе, при резком повышении шума, вибрации следует машину:

- *остановить*
- *охладить*
- *не оставлять без внимания*

12. Во время работы машины можно проводить:

- *регулирование рабочих органов при помощи маховичков и ручек*
- *чистку транспортерных лент*
- *смазку трущихся частей*

13. Натяжение транспортерных лент на транспортерах машины осуществляется с помощью:

- *натяжных винтов*
- *оттягивания ветви ремня*
- *пружинного винтового механизма*

14. Натяжение цепи привода закатывающего транспортера осуществляется с помощью:

- *пружинного винтового механизма*
- *натяжных винтов*
- *оттягивания ветви ремня*

15. Рабочие органы периодически очищают от налипшего теста:

- *остановив машину*
- *при работе машины*
- *при смазке трущихся частей*

16. Устранить сдвигание заготовок при формовании можно:

- *обеспечив равномерное поступление заготовок на машину*
- *отрегулировав положение натяжного барабана*
- *установив направляющие симметрично*

17. Для обеспечения правильной формы оформленной заготовки надо:

- *установить направляющие симметрично*
- *отрегулировать положение натяжного барабана*
- *обеспечить равномерное поступление заготовок на машину*

18. Устранить сползание транспортной ленты в одну сторону можно:

- *отрегулировав положение натяжного барабана*
- *установив направляющие симметрично*
- *обеспечив равномерное поступление заготовок на машину*

19. Тесто прилипает к валкам, когда имеет место:

- *повышенная влажность теста*
- *не центрируется заготовка*
- *неравномерное поступление заготовок на машину*

20. Неправильная форма отформованной заготовки может быть, когда:

- *перекошена формующая доска*
- *используется перебродженное тесто*
- *перекошен натяжной барабан*

21. Сдваивание заготовок при формировании может наблюдаться, когда имеет место:

- *неравномерное поступление заготовок на машину*
- *повышенная влажность теста*
- *перекошен натяжной барабан*

22. Транспортная лента сползает в одну сторону, когда:

- *перекошен натяжной барабан*
- *перекошена формующая доска*
- *не центрируется заготовка*

23. При настройке машины нужно устанавливать расстояние между ограничителями таким образом, чтобы оно было на 20...25 мм

- *больше размера поступающих на машину заготовок*
- *меньше размера поступающих на машину заготовок*
- *равно размеру поступающих на машину заготовок*

24. Величина зазора между валками верхней и нижней пар раскатывающих валков зависит от:

- *массы заготовок*
- *влажности теста*
- *размера заготовок*

Аттестация

Вопросы:

1. Общие сведения о машинах. Классификация машин и аппаратов перерабатывающих производств.
2. Классификация оборудования по функциональному признаку.
3. Структурные элементы машин.
4. Передаточные механизмы (назначение, устройство, работа).
5. Преобразовательные механизмы (назначение, устройство, работа).
6. Детали машин и их соединения.
7. Машиностроительные материалы.
8. Способы термической и химико-термической обработки деталей машин.
9. Классификация малотоннажных перерабатывающих производств.

10. Комплекты оборудования для переработки продукции растениеводства.
11. Комплекты оборудования для переработки молока.
12. Комплекты оборудования для переработки мяса.
13. Ленточные транспортеры (назначение, устройство, работа).
14. Скребковые транспортеры (назначение, устройство, работа).
15. Пластинчатые транспортеры (назначение, устройство, работа).
16. Роликовые транспортеры (назначение, устройство, работа).
17. Шнековые (винтовые) транспортеры (назначение, устройство, работа).
18. Монорельсовые транспортные устройства (назначение, устройство, работа).
19. Гидравлические транспортные средства (назначение, устройство, работа).
20. Пневматические транспортные устройства (назначение, устройство, работа).
21. Безрельсовые транспортные средства (назначение, устройство, работа).
22. Промежуточные емкости и накопители (назначение, устройство, работа).
23. Производственный процесс в линии как технологическая система.
24. Структура технологической системы.
25. Циклы оборудования и линии.
26. Производительность технологических линий.
27. Организация и производительность труда на поточных линиях.
28. Характеристика группы оборудования для производства пищевых продуктов путем разборки сельскохозяйственного сырья на компоненты.
29. Характеристика группы оборудования для производства пищевых продуктов путем сборки из компонентов сельскохозяйственного сырья.
30. Характеристика группы оборудования для производства пищевых продуктов путем комбинированной переработки сельскохозяйственного сырья.
31. Характеристика сырья и продукции при производстве творожных сырков. Особенности технологии.
32. Комплекты технологического оборудования для производства творожных глазированных сырков (схемы, основное и вспомогательное оборудование, работа).
33. Ведущее технологическое оборудование для производства творожных глазированных сырков (назначение, характеристика, устройство, работа, технологические регулировки).
34. Характеристика сырья и продукции при производстве заварных пряников. Особенности технологии.
35. Комплекты технологического оборудования для производства заварных пряников (схемы, основное и вспомогательное оборудование, работа).
36. Ведущее технологическое оборудование для производства заварных пряников (назначение, характеристика, устройство, работа, технологические регулировки).
37. Характеристика сырья и продукции при производстве вареной колбасы. Особенности технологии.
38. Комплекты технологического оборудования для производства вареной колбасы (схемы, основное и вспомогательное оборудование, работа).
39. Ведущее технологическое оборудование для производства варёной колбасы (назначение, характеристика, устройство, работа, технологические регулировки).
40. Характеристика сырья и продукции при производстве майонеза. Особенности технологии.
41. Комплекты технологического оборудования для производства майонеза (схемы, основное и вспомогательное оборудование, работа).
42. Ведущее технологическое оборудование для производства майонеза (назначение, характеристика, устройство, работа, технологические регулировки).
43. Характеристика сырья и продукции при производстве макаронных изделий. Особенности технологии.

44. Комплекты технологического оборудования для производства макаронных изделий (схемы, основное и вспомогательное оборудование, работа).
45. Ведущее технологическое оборудование для производства макаронных изделий (назначение, характеристика, устройство, работа, технологические регулировки).
46. Характеристика сырья и продукции при производстве пельменей. Особенности технологии.
47. Комплекты технологического оборудования для производства пельменей (схемы, основное и вспомогательное оборудование, работа).
48. Ведущее технологическое оборудование для производства пельменей (назначение, характеристика, устройство, работа, технологические регулировки).
49. Характеристика сырья и продукции при производстве пива. Особенности технологии.
50. Комплекты технологического оборудования для производства пива (схемы, основное и вспомогательное оборудование, работа).
51. Ведущее технологическое оборудование для производства пива (назначение, характеристика, устройство, работа, технологические регулировки).
52. Характеристика сырья и продукции при производстве рубленых полуфабрикатов. Особенности технологии.
53. Комплекты технологического оборудования для производства рубленых полуфабрикатов (схемы, основное и вспомогательное оборудование, работа).
54. Ведущее технологическое оборудование для производства рубленых полуфабрикатов (назначение, характеристика, устройство, работа, технологические регулировки).
55. Характеристика сырья и продукции при производстве хлеба. Особенности технологии.
56. Комплекты технологического оборудования для производства хлеба (схемы, основное и вспомогательное оборудование, работа).
57. Ведущее технологическое оборудование для производства хлеба (назначение, характеристика, устройство, работа, технологические регулировки).
58. Характеристика сырья и продукции при производстве питьевого молока. Особенности технологии.
59. Комплекты технологического оборудования для производства питьевого молока (схемы, основное и вспомогательное оборудование, работа).
60. Ведущее технологическое оборудование для производства питьевого молока (назначение, характеристика, устройство, работа, технологические регулировки).
61. Характеристика сырья и продукции при производстве натуральных соков и нектаров. Особенности технологии.
62. Комплекты технологического оборудования для производства натуральных соков и нектаров (схемы, основное и вспомогательное оборудование, работа).
63. Ведущее технологическое оборудование для производства натуральных соков и нектаров (назначение, характеристика, устройство, работа, технологические регулировки).
64. Характеристика сырья и продукции при производстве растительного масла. Особенности технологии.
65. Комплекты технологического оборудования для производства растительного масла (схемы, основное и вспомогательное оборудование, работа).
66. Ведущее технологическое оборудование для производства растительного масла (назначение, характеристика, устройство, работа, технологические регулировки).
67. Характеристика сырья и продукции при производстве йогурта. Особенности технологии.
68. Комплекты технологического оборудования для производства йогурта (схемы, основное и вспомогательное оборудование, работа).

69. Ведущее технологическое оборудование для производства йогурта (назначение, характеристика, устройство, работа, технологические регулировки).
70. Характеристика сырья и продукции при производстве кабачковой икры. Особенности технологии.
71. Комплекты технологического оборудования для производства кабачковой икры (схемы, основное и вспомогательное оборудование, работа).
72. Ведущее технологическое оборудование для производства кабачковой икры (назначение, характеристика, устройство, работа, технологические регулировки).
73. Характеристика сырья и продукции при производстве сливочного масла. Особенности технологии.
74. Комплекты технологического оборудования для производства сливочного масла (схемы, основное и вспомогательное оборудование, работа).
75. Ведущее технологическое оборудование для производства сливочного масла (назначение, характеристика, устройство, работа, технологические регулировки).
76. Характеристика сырья и продукции при производстве минеральной воды. Особенности технологии.
77. Комплекты технологического оборудования для производства минеральной воды (схемы, основное и вспомогательное оборудование, работа).
78. Ведущее технологическое оборудование для производства минеральной воды (назначение, характеристика, устройство, работа, технологические регулировки).
79. Характеристика сырья и продукции при производстве рыбы холодного копчения. Особенности технологии.
80. Комплекты технологического оборудования для производства рыбы холодного копчения (схемы, основное и вспомогательное оборудование, работа).
81. Ведущее технологическое оборудование для производства рыбы холодного копчения (назначение, характеристика, устройство, работа, технологические регулировки).
82. Характеристика сырья и продукции при производстве рыбных пресервов. Особенности технологии.
83. Комплекты технологического оборудования для производства рыбных пресервов (схемы, основное и вспомогательное оборудование, работа).
84. Ведущее технологическое оборудование для производства рыбных пресервов (назначение, характеристика, устройство, работа, технологические регулировки).
85. Характеристика сырья и продукции при производстве сахарного печенья. Особенности технологии.
86. Комплекты технологического оборудования для производства сахарного печенья (схемы, основное и вспомогательное оборудование, работа).
87. Ведущее технологическое оборудование для производства сахарного печенья (назначение, характеристика, устройство, работа, технологические регулировки).
88. Характеристика сырья и продукции при производстве сыра. Особенности технологии.
89. Комплекты технологического оборудования для производства сыра (схемы, основное и вспомогательное оборудование, работа).
90. Ведущее технологическое оборудование для производства сыра (назначение, характеристика, устройство, работа, технологические регулировки).
91. Характеристика сырья и продукции при производстве творога. Особенности технологии.
92. Комплекты технологического оборудования для производства творога (схемы, основное и вспомогательное оборудование, работа).
93. Ведущее технологическое оборудование для производства творога (назначение, характеристика, устройство, работа, технологические регулировки).

94. Характеристика сырья и продукции при производстве хрустящего картофеля. Особенности технологии.
95. Комплекты технологического оборудования для производства хрустящего картофеля (схемы, основное и вспомогательное оборудование, работа).
96. Ведущее технологическое оборудование для производства хрустящего картофеля (назначение, характеристика, устройство, работа, технологические регулировки).
97. Технологические аппараты с утилизацией теплоты отработавших газов (назначение, схемы, устройство, работа).
98. Совершенствование конструкций автофургонов для перевозки хлебобулочных изделий.
99. Использование унифицированного утилизационного теплообменника-глушителя шума для нагревания жидких сред (схема, устройство, работа).
100. Золотая пропорция и числа Фибоначчи (определения, основные свойства).
101. Особенности расчета ножевых решеток на основе закономерностей ряда чисел Фибоначчи и свойств золотой пропорции.
102. Особенности расчета шнека на основе закономерностей ряда чисел Фибоначчи и свойств золотой пропорции.
103. Сепаратор «Сатурн» (назначение, устройство, технологическая схема, работа, технологические регулировки).
104. Шкаф жарочный ЭПЖ-0,5 (назначение, устройство, технологическая схема, работа, технологические регулировки).
105. Плита ПЭ-0,17-01М (назначение, устройство, технологическая схема, работа, технологические регулировки).
106. Тестозакаточная машина Т1-ХТ2-3-1 (назначение, устройство, технологическая схема, работа, технологические регулировки).
107. Структурный анализ машин (обозначения, маркировка).
108. Построение и анализ графиков загрузки оборудования и расхода электроэнергии.
109. Методика выбора и расчета оборудования.
110. Правила выполнения чертежа плана расположения оборудования.

Тесты:

1. Оборудование из группы «дозаторы дискретного действия» имеют основной узел:
 - * ванну
 - * барботер
 - * **весовой механизм**
 - * запечатывающий механизм
2. При компоновке линии выбор оборудования осуществляют по:
 - * гигроскопичности
 - * **производительности**
 - * окраске
 - * температуропроводности
3. Рабочий орган барабанной сушилки приводится в движение:
 - * самотеком
 - * **приводом**

- * матрицей
- * фильтром

4. Какой способ обезвоживания основан на передаче теплоты продукту при соприкосновении с горячей поверхностью?

- * **кондуктивный**
- * конвективный
- * радиационный
- * диэлектрический

5. Продукт поступает в моечную машину через:

- * матрицу
- * фильтр
- * выпускное отверстие
- * **приемное устройство**

6. Группа «хлебопекарные печи» входит в состав класса оборудования для:

- * проведения массообменных процессов
- * сушки
- * **проведения тепловых процессов**
- * выпечки

7. Работа воздушно-ситового сепаратора должна осуществляться при постоянном:

- * охлаждении
- * высушивании
- * проектировании
- * **контроле**

8. Этапом проектирования изделий являются работы:

- * монтажные
- * совместные
- * производственные
- * **конструкторские**

9. Класс «весовые дозаторы» входит в состав раздела техоборудования для:

- * подготовки
- * соединения
- * **взвешивания**
- * формования

10. Тестоокруглительная машина Т1-ХТС предназначена для округления:

- * **хлеба**
- * ржаных изделий
- * батонов
- * мелкоштучных изделий

11. Продукт выходит из вальцовых станков через:

- * приемное устройство
- * **выпускное устройство**
- * фильтр
- * матрицу

12. Допуски материалов и деталей барабанных сушилок должны соответствовать:

- * способом хранения
- * **стандартам**
- * *осаждению*
- * *проектированию*

13. Класс «оборудование для формования путем сдавливания» включает группу:

- * **тестоокруглительных машин**
- * *турбинных машин*
- * *тестомесильных машин*
- * *шнековые экструдеры*

14. Структурным элементом схемы наполнения крупногабаритной тары является:

- * *триер*
- * *сепаратор*
- * *вентилятор*
- * **силос**

15. Расчет коэффициента шелушения осуществляется по количеству:

- * *увлажненных зерен*
- * *сыпучих зерен*
- * *холодных зерен*
- * **неошелушенных зерен**

16. Классификация поточных линий включает линии со связью:

- * *переменной*
- * *постоянной*
- * **жесткой**
- * *ленточной*

17. Цистерна является элементом схемы наполнения.....тары:

- * **крупногабаритной**
- * *мелкогабаритной*
- * *среднегабаритной*

18. Назначение тестомесильной машины:

- * **смешивание**
- * *фильтрование*
- * *транспортирование*
- * *очистка*

19. Рабочий орган шнекового экструдера приводится в движение:

- * **приводом**
- * *фильтром*
- * *самотеком*
- * *матрицей*

20. Качественная характеристика работы барабанной сушилки:

- * **производительность**
- * *транспортабельность*
- * *мощность*
- * *технологическая эффективность*

21. Наименование машины для прессования:

- * **автоклав**

- * *фильтр*
- * **пресс**
- * *моечная*

22. Основная сборочная единица шнекового экструдера:

- * *направляющая*
- * *патрубок*
- * *самотек*
- * **корпус**

23. Качественная характеристика работы сепаратора жидкостного:

- * *мощность*
- * **производительность**
- * *транспортабельность*
- * *технологическая эффективность*

24. Группа «моечные машины» входит в состав оборудования для:

- * **мойки сырья**
- * *сортирования сырья*
- * *разделение сыпучих продуктов*
- * *мойки тары*

25. Технологические линии могут быть со связью:

- * **гибкой**
- * *постоянной*
- * *переменной*
- * *крепкой*

26. Группа «автоклавы» входит в состав класса оборудования для:

- * *сушки*
- * **тепловой обработки фасованных продуктов**
- * *выпечки*
- * *охлаждения и замораживания продуктов*

27. Продукт выходит из пресса через:

- * *приемное устройство*
- * *выпускное устройство*
- * *фильтр*
- * **матрицу**

28. Делительно-округлительная машина А2-ХЛ1-С9 предназначена для деления и округления изделий:

- * *фигурных*
- * *формовых*
- * *подовых*
- * **мелкоштучных**

29. Класс «оборудование для упаковки продуктов мелкими дозами» включает группу:

- * *резательные машины*
- * *фильтры*
- * **устройство упаковки**
- * *сепараторы жидкостные*

30. Группа «барабанные дозаторы» входит в состав класса:

- * *весовые дозаторы*
- * *мешалки*
- * *выпарные аппараты*
- * ***объемные дозаторы***

31. Принцип компоновки поточных линий включает выбор:

- * ***технологического процесса***
- * *монтажных работ*
- * *рабочих площадок*
- * *оптимальных моделей*

32. Класс «смесители периодического действия» включает группу:

- * ***тестомесильные машины***
- * *турбинные машины*
- * *тестоокруглительные машины*
- * *шнековые экструдеры*

33. Падди-машины предназначены для:

- * ***сортирования***
- * *мойки*
- * *передачи*
- * *транспортирования*

34. Обрушивание масличных семян выполняется в отделении маслозавода:

- * *прессовом*
- * *выбойном*
- * ***рушильном***
- * *сырьевом*

35. Класс «оборудование для формования путем сдавливания» входит в состав техоборудования для:

- * *разделения*
- * *соединения*
- * ***формования***
- * *подготовки*

36.основной показатель работы сепараторов:

- * ***производительность***
- * *металлоёмкость*
- * *масса*
- * *установленная мощность*

37. Раздел для формования с/х продукции включает оборудование для:

- * *выпечки*
- * *сушки*
- * *замораживания*
- * ***выдавливания***

38. Продукт выходит из воздушно-ситового сепараторов через:

- * *приемное устройство*
- * ***выпускное устройство***
- * *матрицу*
- * *фильтр*

39. Очистка металломагнитных примесей осуществляется на сепараторах.

- * ***электро...***
- * *жидкостных*
- * *вакуумных*
- * *тарельчатых*

40. Группа «дисковые машины» входит в состав класса оборудования для:

- * ***очистки сырья от наружного покрова***
- * *мойка тары*
- * *сортировка сырья*
- * *мойка сырья*

41. Оборудование, с помощью которого осуществляется дополнительное насыщение пива газом,

- * *барботер*
- * *сепаратор*
- * ***сатуратор***
- * *пост-микс*

42. Измельчение ядер масличных семян выполняется в отделении маслозавода:

- * ***прессовом***
- * *выбойном*
- * *рушильном*
- * *сырьевом*

43. Какой механизм преобразовывает возвратно-поступательное движение во вращательное?

- * ***кривошипно-шатунный***
- * *кулачковый*
- * *храповой*
- * *фрикционный*

44. Плиточный морозильный аппарат работает:

- * ***периодически***
- * *независимо*
- * *непрерывно*
- * *циркуляционно*

45. Раздел «оборудование для разделения с/х продукции» включает:

- * *смесители*
- * *мешалки*
- * *выпарные аппараты*
- * ***резки***

46. Наименование машины для осаждения:

- * **фильтр**
- * *пресс*
- * *сепаратор жидкостной*
- * *автоклав*

47. Извлечение сорных примесей из зерна осуществляется на:

- * *барабанах*
- * **ситях**
- * *нориях*
- * *транспортерах*

48. Принцип работы тестомесильной машины:

- * **смешивание**
- * *увлажнение*
- * *пропаривание*
- * *фильтрование*

49. Принцип работы барабанной сушилки:

- * **сушка**
- * *разделение*
- * *фильтрование*
- * *пропаривание*

50. Основной узел дозаторов механизм.

- * **дозирующий**
- * *перемешивающий*
- * *шнековый*
- * *рыхлительный*

51. Какая машина используется для тонкого измельчения мяса и приготовления фарша бесструктурных колбас, сосисок и сарделек?

- * **куттер**
- * *волчок*
- * *мясорубка*
- * *измельчитель*

52. Полное освобождение ядра зерновых культур от наружных пленок осуществляется на машинах:

- * *зерноочистительных*
- * *триерах*
- * *моечных*
- * **шлифовальных**

53. Последовательность операций разделения рушанки:

- | | |
|---|----------|
| * контроль качества разделения | 4 |
| * разделение по аэродинамическим свойствам | 3 |
| * выделение металлопримесей | 1 |
| * разделение по размерам | 2 |

54. К какому классу оборудования относятся экстракторы?

1. сушки
2. **массообменных процессов**
3. тепловых процессов
4. механических процессов

55. Корпус моечной машины должен иметь:

- * охлаждение
- * увлажнение
- * обогрев
- * **заземление**

56. «Весовой механизм» - основной узел для групп:

- * барабанных дозаторов
- * воздушно-ситовых дозаторов
- * сепараторов
- * **дозаторов дискретного действия**

57. Этапом проектирования изделий является:

- * **научно-исследовательская работа**
- * эксплуатационная деятельность
- * производственная загрузка
- * монтажные работы

58. Приемка и подготовка масличных семян к хранению выполняется в отделении маслозавода:

- * рушальном
- * **сырьевом**
- * прессовом
- * выбойном

59. _____ - процесс измерения количества вещества путем определения его массы или объема либо счета числа одинаковых штучных объектов.

- * **Дозирование**
- * фасование
- * упаковывание
- * взвешивание

60. Наличие взвесей в готовой продукции определяется с помощью:

- * контрольного фонаря
- * ламповой щели
- * **контрольного экрана**
- * свечи

61. Показателем работы папки-машины является:

- * **производительность**

- * *скважистость*
- * *сыпучесть*
- * *влажность*

62. «Шлюзовой барабан» - основной для групп:

- * **барабанных дозаторов**
- * *моечных машин*
- * *прессов*
- * *дозаторов дискретного действия*

63. Наименование смесителя периодического действия:

- * *автоклав*
- * *моечная*
- * **тестомесильная машина**
- * *фильтр*

64. Частичное замораживание влаги в смеси мороженого с ее одновременным взбиванием проводят во

- * **фризерах**
- * *в холодильных камерах*
- * *в ледниках*
- * *в компрессорах*

65. Спиральный желоб является узлом какой машины?

1. **тестоокруглительной машины**
2. *шнекооого экструдеры*
3. *объёмного дозатор*
4. *барабанного смесителя*

66. Для дробления жировых частиц молока используют

- * **гомогенизаторы**
- * *сепараторы*
- * *смесители*
- * *экструдеры*

67. Класс «объемные дозаторы» входит в состав раздела техоборудования для:

- * *взвешивания*
- * **подготовки**
- * *соединения*
- * *формования*

68. Качественные характеристики работы прессы:

- * *мощность*
- * **производительность**
- * *технологическая эффективность*
- * *транспортабельность*

69. Привод барабанной сушилки приводится в движение:

- * **электродвигателем**

- * самотеком
- * матрицей
- * фильтром

70. Группа «тестомесильные машины» входит в состав класса:

- * мешалки
- * оборудование для осаждения
- * оборудования для прессования
- * **смесители периодического действия**

71. Корпус шнекового экструдера должен иметь:

- * обогрев
- * увлажнение
- * **охлаждение**
- * заземление

72. Раздел для соединения с/х продукции включает оборудование:

- * сушилки
- * варочные котлы
- * **мешалки**
- * экстракторы

73. Стерилизация консервов осуществляется в

- * **автоклавах**
- * мешалках
- * экструдерах
- * гомогенизаторах

74. Конечная температура продукта после заморозки в роторном морозильном аппарате поддерживается не выше:

- * **-18°C**
- * - 15°C
- * - 10°C
- * - 12°C

75. Группа «устройства для упаковки» входит в состав класса оборудования для:

- * фильтрация
- * **упаковки мелкими дозами**
- * прессования
- * осаждения

76. Качественная характеристика работы турбинной мешалки:

- * **производительность**
- * мощность
- * технологическая эффективность
- * транспортабельность

77. Работа тестомесильной машины должна осуществляться при постоянном:

- * проектировании
- * высушивании
- * **охлаждении**

** контроле*

78. Продукт выходит из моечной машины через:

- * матрицу*
- * **выпускное отверстие***
- * фильтр*
- * приемное устройство*

79. Продукт выходит из турбинной мешалки через:

- * фильтр*
- * приемное устройство*
- * матрицу*
- * **выпускное отверстие***

80. Класс «оборудование для формования путем выдавливания» входит в состав раздела техоборудования для:

- * подготовки*
- * **формования***
- * соединения*
- * разделения*

81. Замораживание пищевых продуктов в установках криогенного замораживания осуществляется:

- * **жидким азотом***
- * солевым раствором*
- * воздухом*
- * жидким озоном*

82. Принципы компоновки поточных линий включают выбор:

- * монтажных работ*
- * **рабочих площадей***
- * оптимальных моделей*
- * технологического процесса*

83. Компрессор в холодильной машине предназначен для отсасывания паров из испарителя и их:

- * сушки*
- * барботирования*
- * вентилирования*
- * **сжатия***

84. Принцип работы турбинной мешалки:

- * **смешивание***
- * увлажнение*
- * пропаривание*
- * **фильтрование***

85. Раздел оборудования для подготовки с/х продукции включает:

- * оборудование для фильтрации
- * **оборудование для мойки**
- * оборудование для резки
- * оборудование для прессования

86. Продукт поступает в пресс через:

- * *фильтр*
- * *матрицу*
- * *выпускное отверстие*
- * **приемное устройство**

87. При компоновке линии выбор оборудования осуществляют по:

- * *гигроскопичности*
- * **производительности**
- * *окраске*
- * *температуропроводности*

88. Класс «объемные дозаторы» включает группу:

- * *этикетированные машины*
- * *барабанные машины*
- * *калибровочные машины*
- * **дозаторы дискретно действия**

89. Область применения прессов:

- * **консервное производство**
- * *земледелие*
- * *мукомольное производство*
- * *овощеводство*

90. Принцип работы жидкостного сепаратора?

- * **осаждение**
- * *фильтрация*
- * *пропаривание*
- * *увлажнение*

91. Нория является элементом схемы наполнения:

- * *винтового спуска*
- * **транспортера**
- * *крупногабаритной тары*
- * *триера*

92. Центробежный бурат предназначен для:

- * *сушки*
- * *смешивания*
- * **сортирования**
- * *охлаждения*

93. Последовательность первичной очистки прессового масла (по оборудованию):

- * *гуцеловушка - 1*
- * *центрифуга - 3*
- * *фильтр - 2*
- * *охладитель - 4*

94. Наиболее обширную группу машин, предназначенных для среднего измельчения мясного сырья, составляют

- * *волчки*
- * *куттеры*
- * *адсорберы*
- * *прессы*

95. Класс «оборудование для охлаждения и замораживания продуктов» включает группу:

- * *дисковые машины*
- * *экструдеры*
- * *морозильные аппараты*
- * *экстракторы*

96. Этапом проектирования технологической линии является:

- * ***выбор оборудования***
- * *изготовление оборудования*
- * *монтаж оборудования*
- * *эксплуатация оборудования*

97. «Узел термосварки» - основной узел для групп:

- * *фильтров*
- * *шнековых экструдеров*
- * *прессов*
- * ***устройств для упаковки***

98. Назначение вальцового станка:

- * *транспортирование*
- * ***раздавливание зерна***
- * *фильтрование*
- * *очистка плодов*

99. Работа шнекового экструдера должна осуществляться при постоянном:

- * *контроле*
- * *проектировании*
- * *высушивании*
- * ***охлаждении***

100. Оборудование для группы «устройство для упаковки» имеет основной узел:

- * ***термосварки***
- * *матрицу*
- * *месильный орган*
- * *мешалку*

101. Принцип работы барабанной сушилки:

- * *фильтрование*
- * *пропаривание*

- * *разделение*
- * *сушка*

102. Оборудование для растирания зерна это:

- * *валковые дробилки*
- * *ступки*
- * *жернова*
- * *вальцовые дробилки*

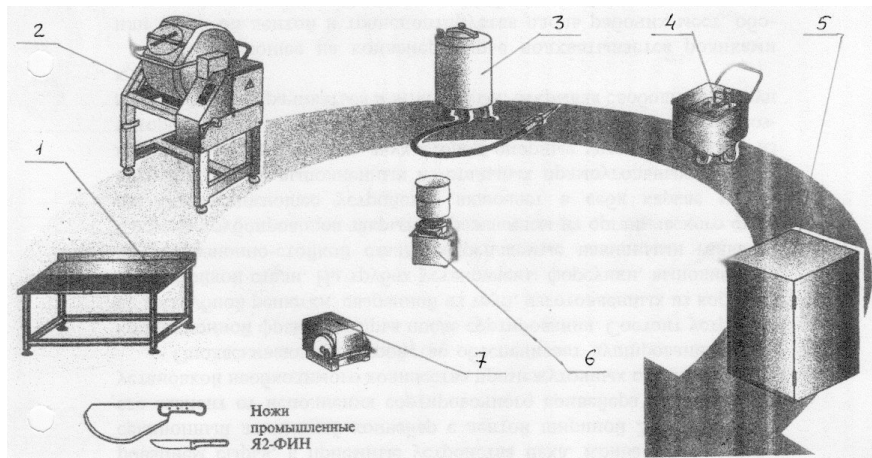
103. Класс «объемные дозаторы» включает группу:

- * *калибровочные машины*
- * *дозаторы дискретного действия*
- * *этикетировочные машины*
- * *барабанные дозаторы*

104. Полное освобождение ядра зерновых культур от наружных пленок осуществляется на машинах:

- * *моечных*
- * *триерах*
- * *зерноочистительных*
- * *шлифовальных*

105. Какие изделия можно изготавливать, имея такое оборудование?



- * *свинокопчености*
- * *вареные колбасы*
- * *сосиски*
- * *полукопченые колбасы*

106. Наименование машины для смешивания:

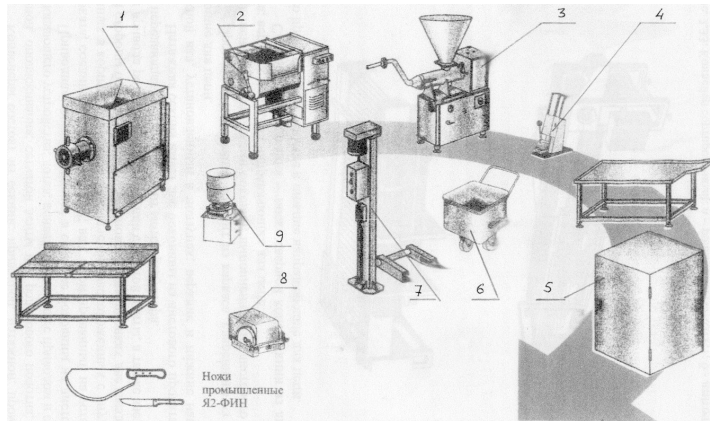
- * *фильтр*
- * *моечная*
- * *автоклав*

*** турбинная мешалка**

107. Эффективность использования рассевов характеризуется нагрузкой:

- * *большой*
- * **удельной**
- * *малой*
- * *непрерывной*

108. Какие виды мясных продуктов можно изготавливать, имея такой набор оборудования?



- * **колбасы полукопченые**
- * *колбасы вареные*
- * *сосиски*
- * *сардельки*

109. Какое техоборудование используется для формования путём выдавливания?

- * **матрица**
- * *спиральный желоб*
- * *мешалка*
- * *муфта*

110. Эксплуатационная производительность технической производительности.

- * **меньше**
- * *больше*
- * *равна*
- * *не знаю*

111. Корпус воздушно-ситового сепаратора должен иметь:

- * **заземление**
- * *увлажнение*
- * *обогрев*
- * *охлаждение*

112. Определите основной узел барабанных дозаторов.

- * **иллюзовой затвор**
- * *весовой механизм*
- * *фильтр*
- * *ванна*

113. Технологические линии могут быть со связью:

- * *переменной*
- * *полугибкой*
- * **жесткой**
- * *постоянной*

114. Наименование машин для очистки зерна:

- * *пресс*
- * **воздушно-ситовой сепаратор**
- * *автоклава*
- * *фильтр*

115. Механизированные линии могут быть со связью:

- * *переменной*
- * *механической*
- * **полужесткой**
- * *постоянной*

116. Основная сборочная единица шнекового экструдера:

- * *патрубок*
- * **корпус**
- * *самотек*
- * *направляющая*

117. «Узел термосварки» - основной узел для группы:

- * *прессов*
- * *шнековых экструдеров*
- * **устройств для упаковки**
- * *фильтров*

118. Различают три вида производительности: техническую, теоретическую и

- * **эксплуатационную**
- * *ремонтную*
- * *монтажную*
- * *цеховую*

119. Класс «смесители периодического действия» включает группу:

- * *шнековые экструдеры*
- * *турбинные мешалки*
- * **тестомесильные машины**
- * *тестоокруглительные машины*

120. Класс «оборудование для формирования путем сдавливания» включает группу:

- * **тестоокруглительные машины**

- * *шнековые экструдеры*
- * *турбинные мешалки*
- * *тестомесильные машины*

121. Принцип работы дробилки:

- * *сепарация*
- * *раздавливание*
- * *разрезание*
- * ***дробление***

122. В туннельном скороморозильном аппарате продукт перемещается:

- * ***лентой транспортера***
- * *шнеком*
- * *роликами*
- * *тележками*

123. Турбинная мешалка является одним из основных узлов _____

- * ***смесителей периодического действия***
- * *экструдеров*
- * *сепараторов*
- * *волчков*

124. Раздел для тепло- и массообменных процессов включает оборудование для:

- * *взвешивания*
- * *дозирования*
- * ***выпечки***
- * *смешивания*

125. Измельчение зерна осуществляется на станках.

- * ***вальцевых***
- * *шлифовальных*
- * *токарных*
- * *фрезерных*

126. Способность технологической линии перерабатывать или выпускать то или иное количество продукции за определенный промежуток времени - это

- * ***производительность***
- * *надёжность*
- * *ремонтпригодность*
- * *безотказность*

127. Соответствие класса и группы оборудования:

- | | | |
|---|--------------------------------|----------|
| 1. охлаждения | * <i>автоклавы</i> | - 2 |
| 2. тепловой обработки фасованных продуктов | * <i>морозильные аппараты-</i> | 1 |
| 3. выпечки | * <i>хлебопекарные печи</i> | - 3 |

128. Теоретическая производительность технической производительности.

- * ***больше***
- * *меньше*
- * *равна*

* не знаю

129. Включение привода турбинной мешалки осуществляется с:

* корпуса

* **пульта управления**

* фильтра

* матрицы

130. Группа «установки для мойки банок» входит в состав класса оборудования для:

* сортировки сырья

* **мойки тары**

* мойки сырья

* разделения сыпучих продуктов

131. Для отделения шелушенных зерен от нешелушенных используют:

* **машины крупноотделительные**

* шелушители

* триеры

* бураты

132. Существует два принципиально различных способа извлечения масла из растительного маслосодержащего сырья, это прессование и

* **экстракция**

* абсорция

* адсорбция

* ректификация

133. Привод тестомесильной машины приводится в действие:

* фильтром

* матрицей

* **электродвигателем**

* самотеком

134. Класс «оборудование для формования путем выдавливания» входит в состав раздела техоборудования для:

* соединения

* разделения

* **формования**

* подготовки

135. Продукт выходит из барабанной сушилки через:

* матрицу

* фильтр

* приемное устройство

* **выпускное устройство**

137. Классификация поточных линий включает линии со связью:

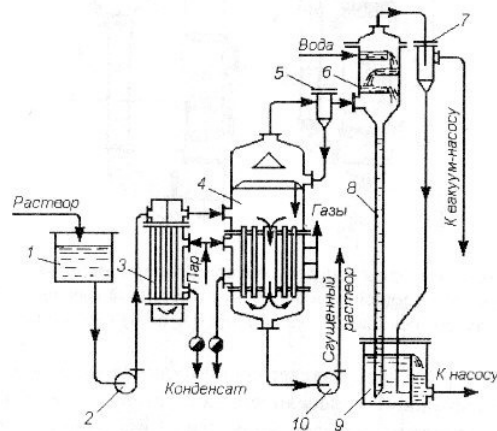
* **жесткой**

* переменной

* постоянной

* ленточной

138. Схема какой установки изображена на рисунке?



- * **выпарной**
- * **экстракционной**
- * **холодильной**
- * **дозировочной**

139. Этапом проектирования изделий являются работы:

- * **расчетные**
- * **монтажные**
- * **совместные**
- * **производственные**

140. Увеличение поверхности соприкосновения противотоков обеспечивают:

- * **тарелки**
- * **конденсатор**
- * **эпюрационная колонка**
- * **дефлегматор**

141. При выработке батонообразных изделий в комплексе с делительными и округлительными машинами используют машины.

- * **тестозакаточные**
- * **тестораскаточные**
- * **экструдеры**
- * **экспандеры**

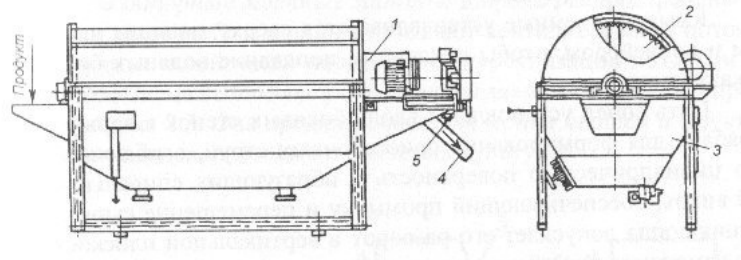
142. Раздел машин для соединения с/х продукции включает оборудование:

- * **экстрактор**
- * **сушиллки**
- * **мешалки**
- * **варочные котлы**

143. Приемка и подготовка масличных семян к хранению выполняется в отделении маслозавода:

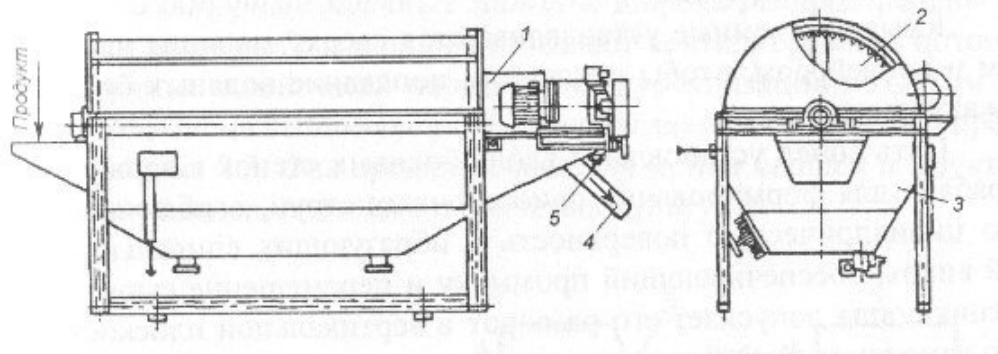
- * *выбойном*
- * *рушильном*
- * *прессовом*
- * *сырьевом*

144. Какая машина изображена на рисунке?



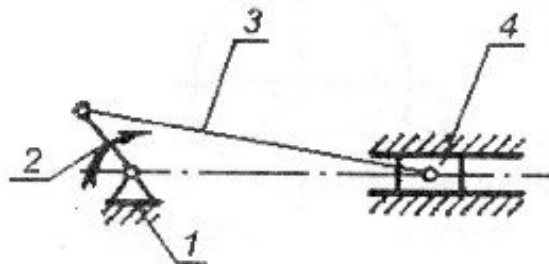
- * *моечная*
- * *взбивальная*
- * *сортировальная*
- * *темперающая*

145. Укажите соответствие цифровых обозначений названиям частей барабанной моечной машины:



- | | |
|-----|---------------------------|
| * 1 | <i>привод</i> |
| * 2 | <i>барабан</i> |
| * 3 | <i>станина с ваннами</i> |
| * 4 | <i>лоток</i> |
| * 5 | <i>душевое устройство</i> |

146. Какой механизм изображен на рисунке?



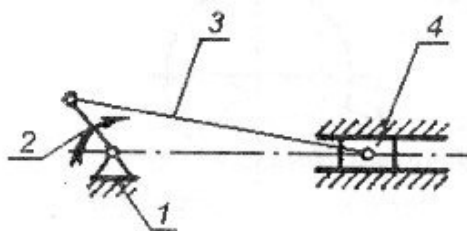
**кривошипно-шатунный*

**винтовой*

**храповой*

**кулачковый*

147. Укажите соответствие цифровых обозначений названиям деталей механизма:



** 1*

стойка;

** 2*

кривошип;

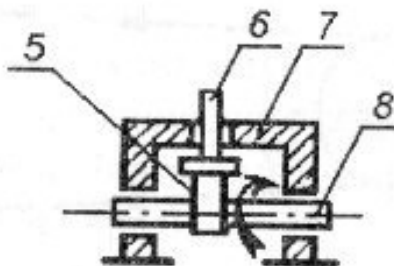
** 3*

шатун;

** 4*

ползун

148. Схема какого механизма представлена на рисунке?



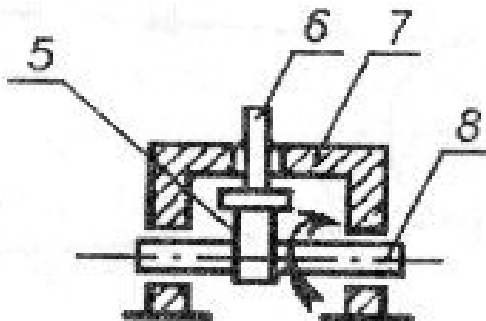
**кулачкового*

**винтового*

**храпового*

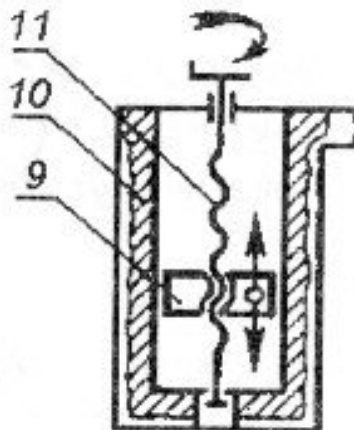
**мальтийского*

149. Укажите соответствие цифровых обозначениям названиям деталей механизма:



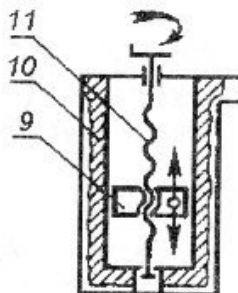
- * 5 кулачок
- * 6 толкатель
- * 7 стойка
- * 8 вал

150. Схема какого механизма приведена на рисунке?



- *винтового;
- *кулачкового;
- *кривошипного
- *мальтийского

151. Укажите соответствие цифровых обозначений названиям деталей механизма:



- *9 гайка;
- *10 стойка;
- *11 винт

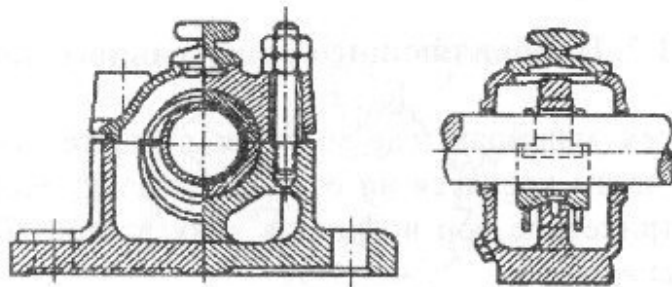
152. Механизм, обеспечивающий передачу энергии от двигателя к рабочему или промежуточному органу машины с понижением угловой скорости (частоты вращения) валов и повышением крутящего момента, это _____.

**редуктор*
**подшипник*
**муфта*
**питатель*

153. Деталь машины, вращающаяся в подшипниках и служащая опорой для вращающихся деталей и предназначенная для передачи крутящего момента, это _____.

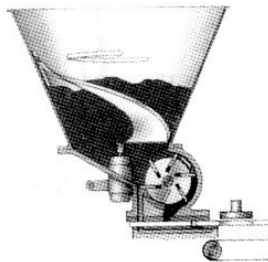
**вал*
**ось*
**штифт*
**шпонка*

154. На рисунке изображен (а)?



**подшипник скольжения*
**подшипник качения*
**муфта обгонная*
** муфта предохранительная*

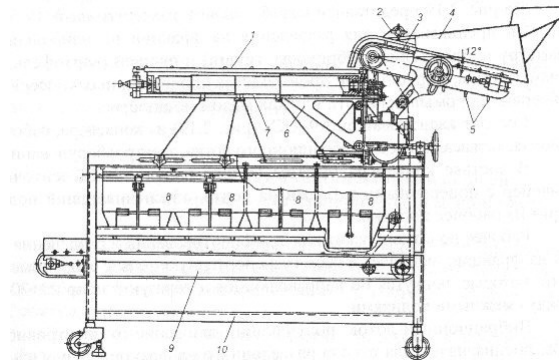
155. На рисунке изображена схема устройства, предназначенного для:



** дозирования и формования*
** для раскатывания*
** для уплотнения*

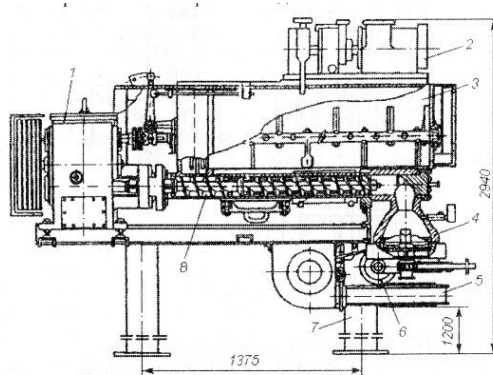
* для нагрева

156. На рисунке изображена схема машины.



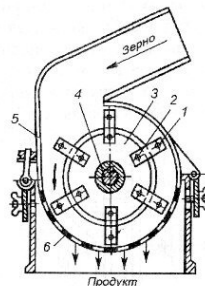
- * калибровочной
- * закаточной
- * штампующей
- * темперирующей

Какая машина изображена на схеме?



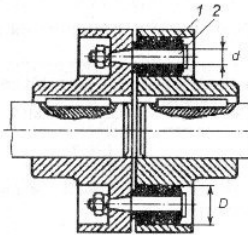
- * макаронный пресс
- * вальцовый станок
- * отжимной пресс
- * экструдер

157. Схема какой машины изображена на рисунке?



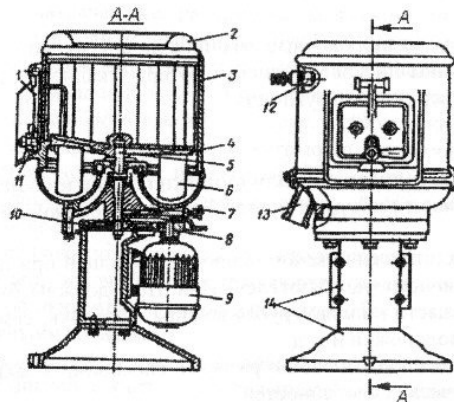
- * **молотковая дробилка**
- * **резательная машина**
- * **смеситель**
- * **сепаратор**

158. На рисунке изображен (а):



- * **штулочно-пальцевая муфта**
- * **подшипник**
- * **кулачковый механизм**
- * **тормозное устройство**

159. На рисунке изображена схема машины для



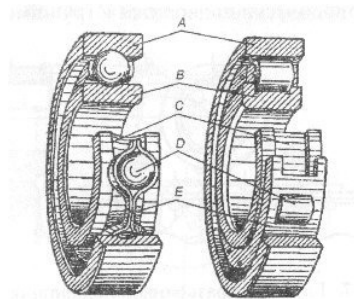
- * **очистки овощей**
- * **тепловой обработки овощей**
- * **резки овощей**
- * **калибровки овощей**

160. На рисунке изображена..... машина.



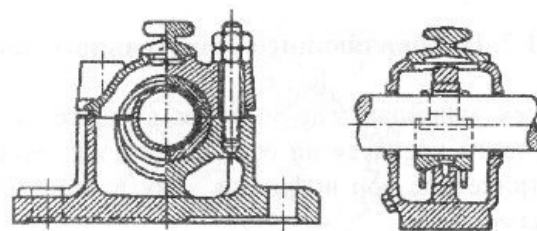
- * **ошпарочно-волососгонная**
- * **темперающая**
- * **взбивальная**
- * **варочная**

161. На рисунке изображен (а):



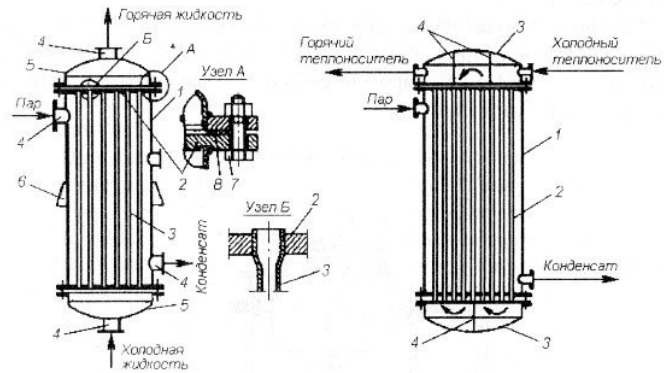
- * **подшипник качения**
- * **муфта**
- * **подшипник скольжения**
- * **кулачок**

162. На рисунке изображен (а):



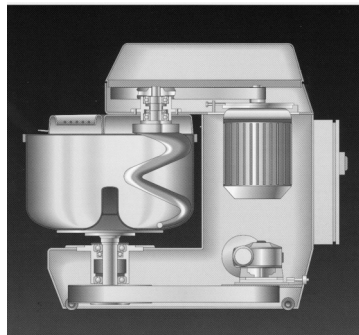
- * **подшипник скольжения**
- * **подшипник качения**
- * **кулачок**
- * **дозатор**

163. На рисунке изображен:



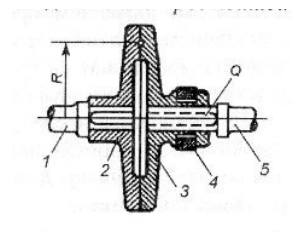
- * **теплообменник**
- * **сепаратор**
- * **кристаллизатор**
- * **накопитель**

164. На рисунке изображен (а):



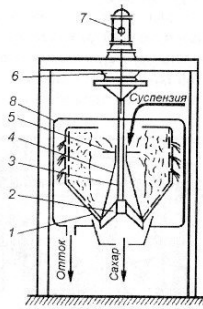
- * **тестомесильная машина**
- * **аэрактор**
- * **закаточная машина**
- * **сепаратор**

165. На рисунке изображен (а):



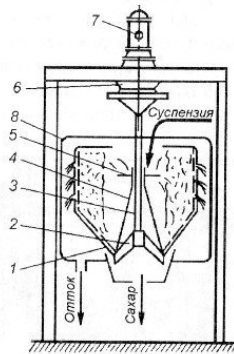
- * **муфта фрикционная**
- * **измельчитель**
- * **механизм храповой**
- * **механизм кулачковый**

166. На рисунке изображен (а):



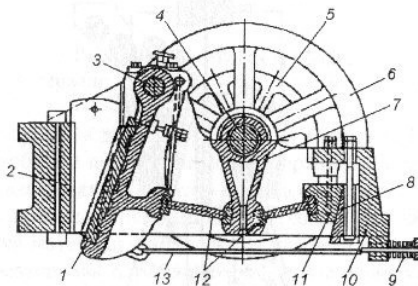
- * **центрифуга**
- * **фильтр**
- * **сепаратор**
- * **пресс**

167. Укажите соответствие цифровых обозначений названиям деталей машины:



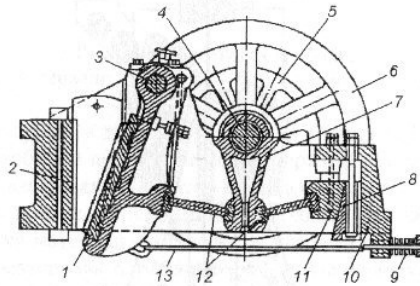
- | | |
|------------|--------------------------------|
| * 1 | барабан перфорированный |
| * 3 | вал |
| * 4 | конус |
| * 5 | тарелка |

168. На рисунке изображен (а):



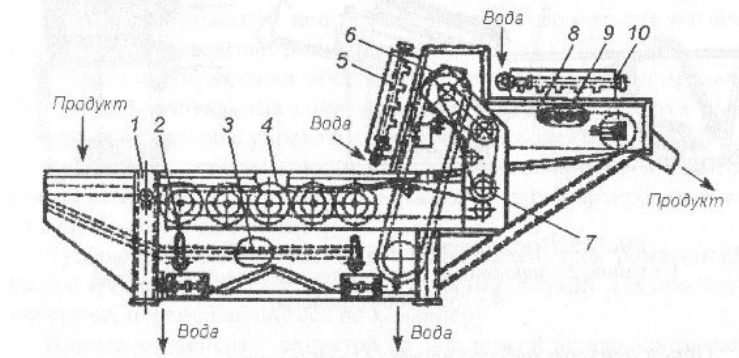
- * **дробилка щековая**
- * **установка плющильная**
- * **машина мясорезательная**
- * **станок вальцовый**

170. Укажите соответствие цифровых обозначений названиям деталей машины:



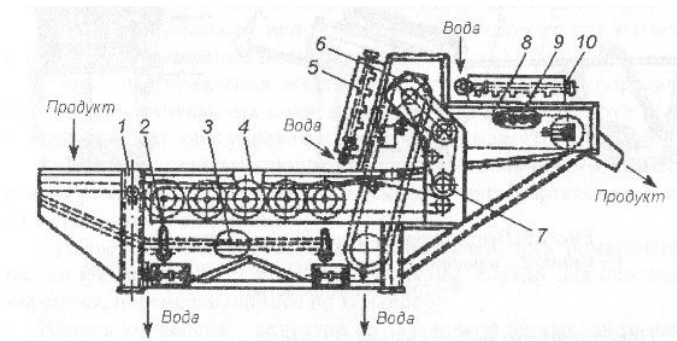
- * 1 **щека подвижная**
- * 2 **щека неподвижная**
- * 6 **маховик**
- * 10 **станина**

171. На рисунке изображена машина для:



- * **мойки огурцов, баклажанов**
- * **мойки корнеклубнеплодов**
- * **для сортирования овощей**
- * **для калибрования овощей**

170. Укажите соответствие цифровых обозначений названиям деталей машины:

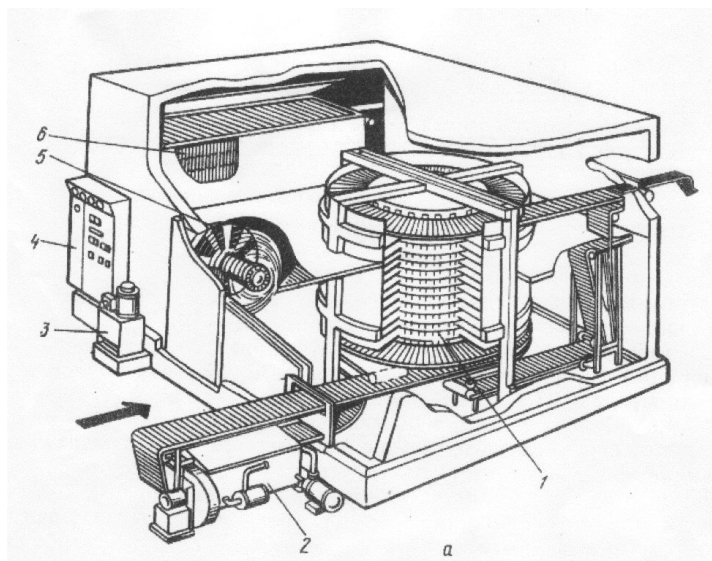


- * 1 **ванна**
- * 4 **щеточный барабан**
- * 3 **регулировочный поддон**

* 5

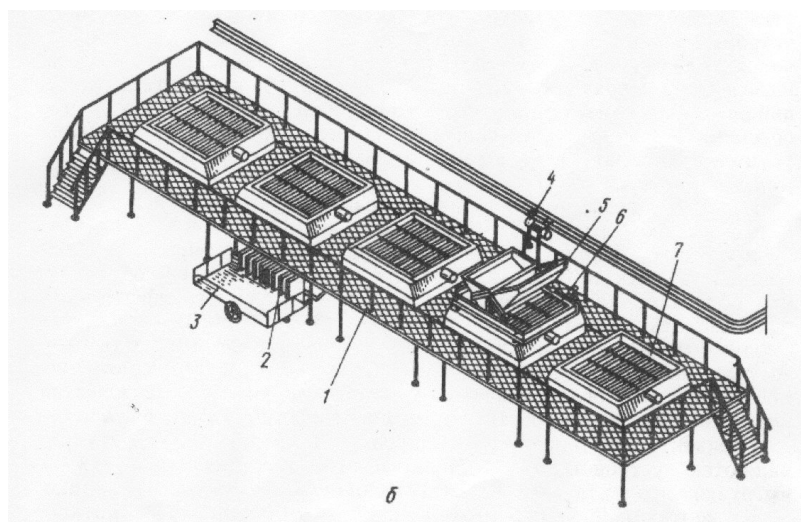
душевой коллектор

171. Схема какого аппарата представлена на рисунке?



- * **морозильного**
- * **экстракционного**
- * **адсорбционного**
- * **абсорбционного**

172. Схема какого аппарата приведена на рисунке?



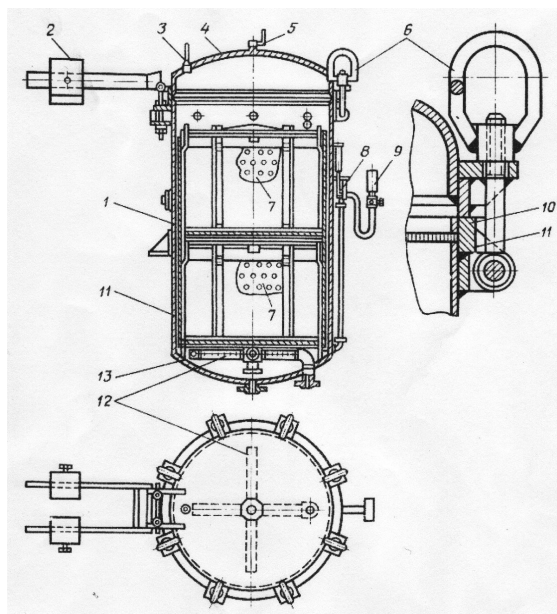
- * **морозильного**
- * **выпарного**
- * **экстракционного**
- * **абсорбционного**

173. Какая машина приведена на рисунке?



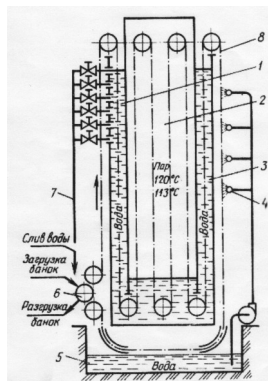
- * **тестоокруглительная**
- * **тестоделительная**
- * **тестозакаточная**
- * **штамповочная**

174. Какой аппарат изображен на рисунке?



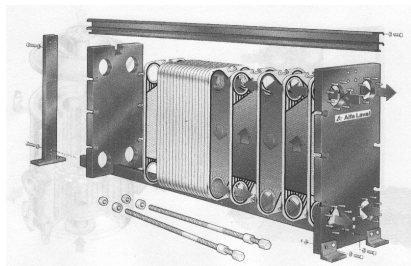
- * **автоклав**
- * **реактор**
- * **абсорбер**
- * **кристаллизатор**

175. Какой аппарат изображен на рисунке?



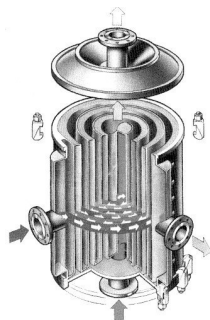
- * **стерилизатор**
- * **охладитель**
- * **экстрактор**
- * **смеситель**

177. Так устроен:



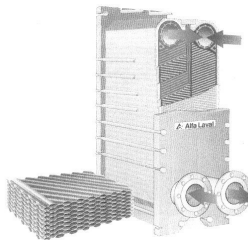
- * **теплообменник**
- * **смеситель**
- * **экстрактор**
- * **абсорбер**

176. Так устроен:



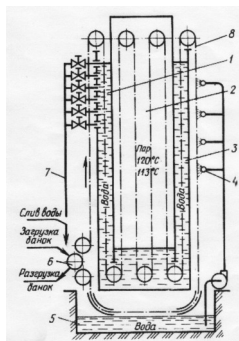
- * **теплообменник**
- * **смеситель**
- * **экстрактор**
- * **адсорбер**

177. На рисунке показано устройство:



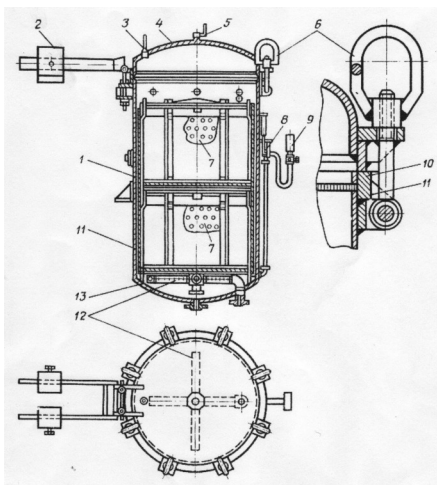
- * теплообменника
- * стерилизатора
- * смесителя
- * кристаллизатора

178. Укажите соответствие цифровых обозначений названиям деталей аппарата.



- * 1 камера подогрева
- * 2 камера стерилизации
- * 3 камера первичного охлаждения
- * 4 камера дополнительного охлаждения

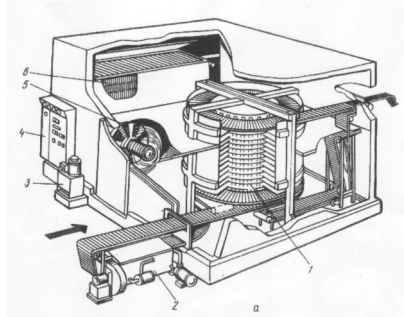
179. Укажите соответствие цифровых обозначений названиям деталей аппарата.



- * 1 корпус
- * 4 крышка

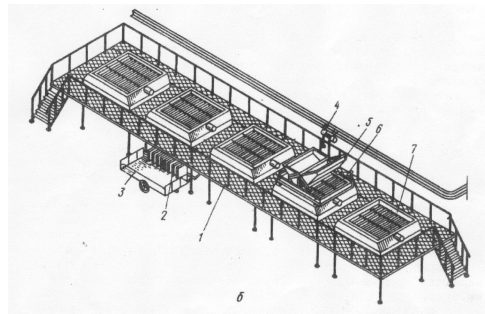
- * 6 *барашковые гайки*
 * 12 *барботер*

181. Укажите соответствие цифровых обозначений названиям деталей аппарата.



- * 1 *конвейер грузовой*
 * 2 *устройство для мойки транспортной ленты*
 * 5 *вентилятор*
 * 6 *батареи охлаждающие*

182. Укажите соответствие цифровых обозначений названиям деталей аппарата



- * 2 *блок мяса замороженный*
 * 5 *ковш загрузочный*
 * 6 *питатель*
 * 7 *аппарат мембранный*

183. Укажите соответствие названий машин их позициям на схеме.

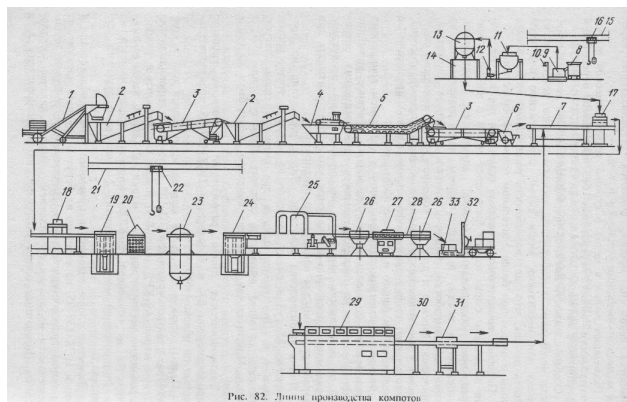
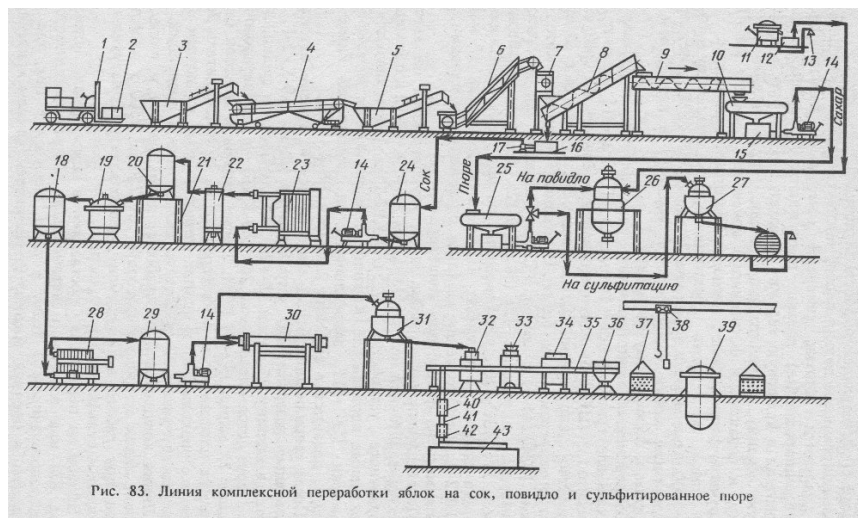


Рис. 82. Линия производства комбикормов

* *вибросито*

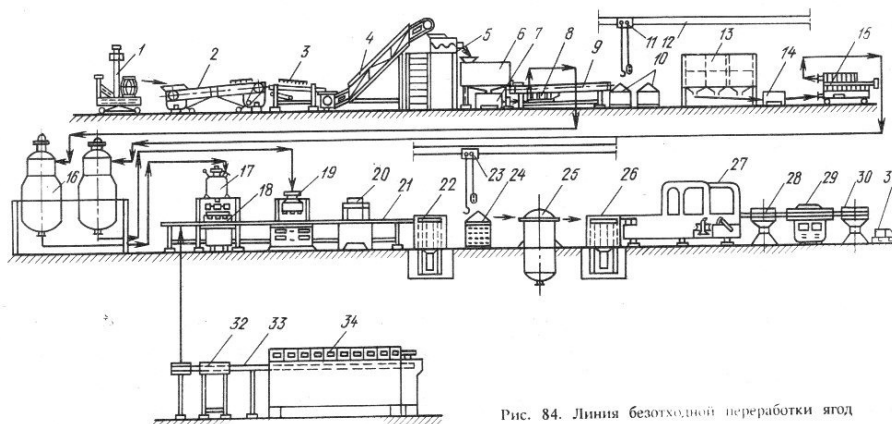
* автоклав	23
* весы	10
* варочный котел	11

184. Укажите соответствие названий машин их позициям на схеме.



* моечная машина	1
* конвейер инспекционный	4
* моечная машина	5
* шнековый стекатель	8

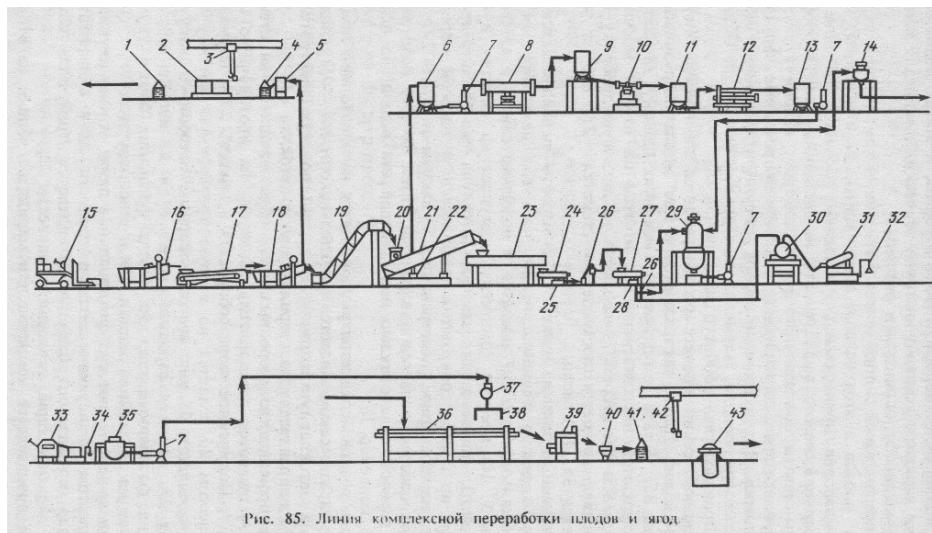
185. Укажите соответствие названий машин их позициям на схеме.



* моечно-встряхивающая машина	3
* волчок-измельчитель	5

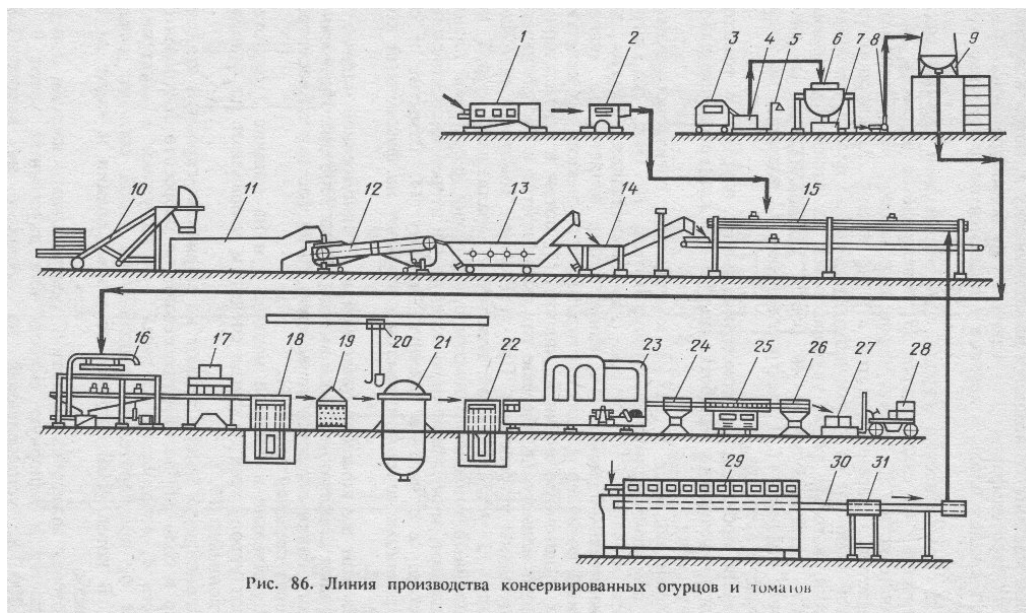
- | | |
|----------------------|----|
| * машина протирачная | 6 |
| * вакуум-аппарат | 16 |

186. Укажите соответствие названий машин их позициям на схеме.



- | | |
|----------------------|----|
| * моечная машина | 16 |
| * стекатель | 21 |
| * подогреватель | 8 |
| * протирачная машина | 27 |

187. Укажите соответствие названий машин их позициям на схеме.



- | | |
|---------------------------|----|
| * инспекционный конвейер | 12 |
| * щеточная моечная машина | 13 |

- | | |
|-----------------------|----|
| * банкомоечная машина | 29 |
| * весы | 5 |

188. Укажите соответствие названий машин их позициям на схеме.

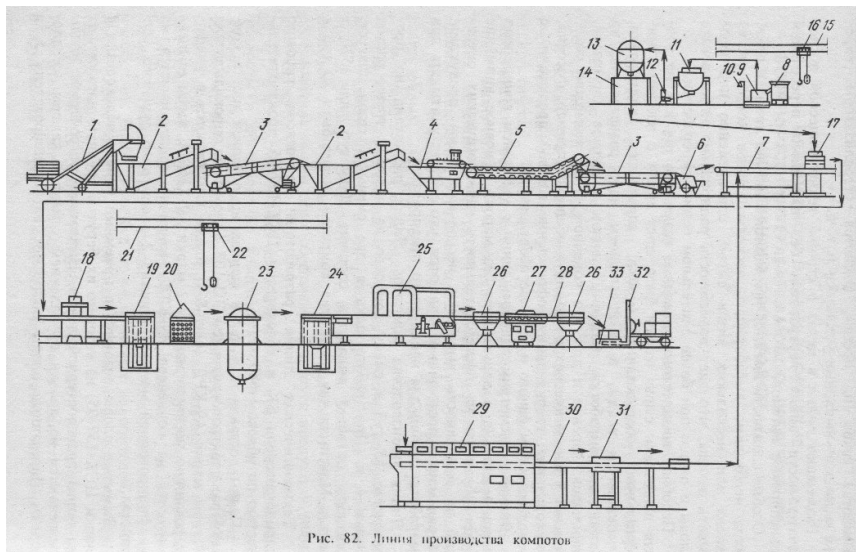


Рис. 82. Линия производства компотов

- | | |
|-----------------------|---|
| * моечная машина | 2 |
| * яблокорезка | 4 |
| * бланширователь | 5 |
| * фасовочный конвейер | 7 |

189. Укажите соответствие названий машин их позициям на схеме.

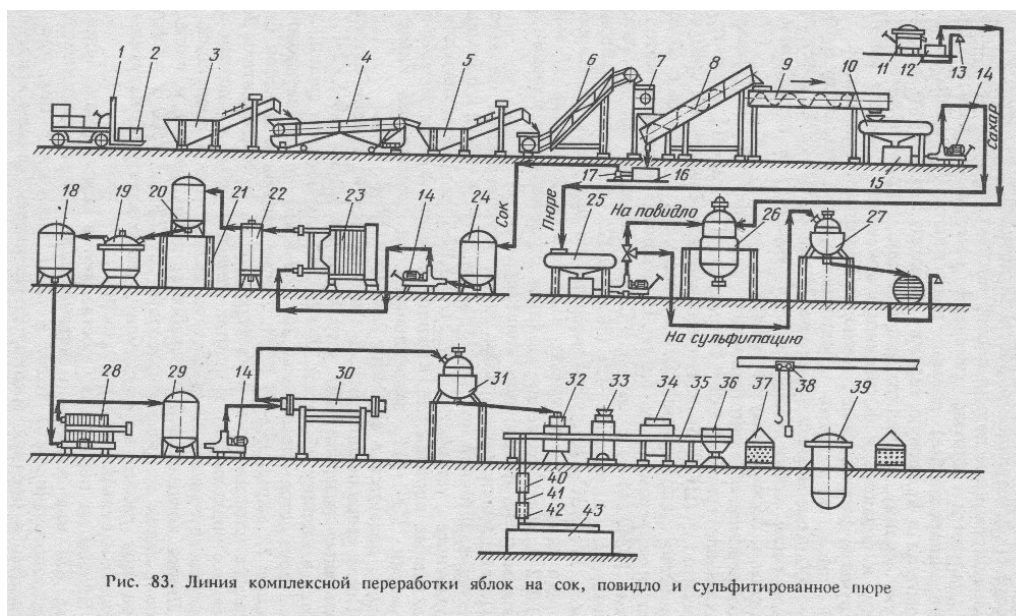


Рис. 83. Линия комплексной переработки яблок на сок, повидло и сульфитированное пюре

- | | |
|------------------------------|----|
| * сепаратор для очистки сока | 19 |
| * автоклав | 39 |

- | | |
|----------------------------------|----|
| * <i>подогреватель трубчатый</i> | 30 |
| * <i>фильтр-пресс</i> | 28 |

190. Укажите соответствие названий машин их позициям на схеме.

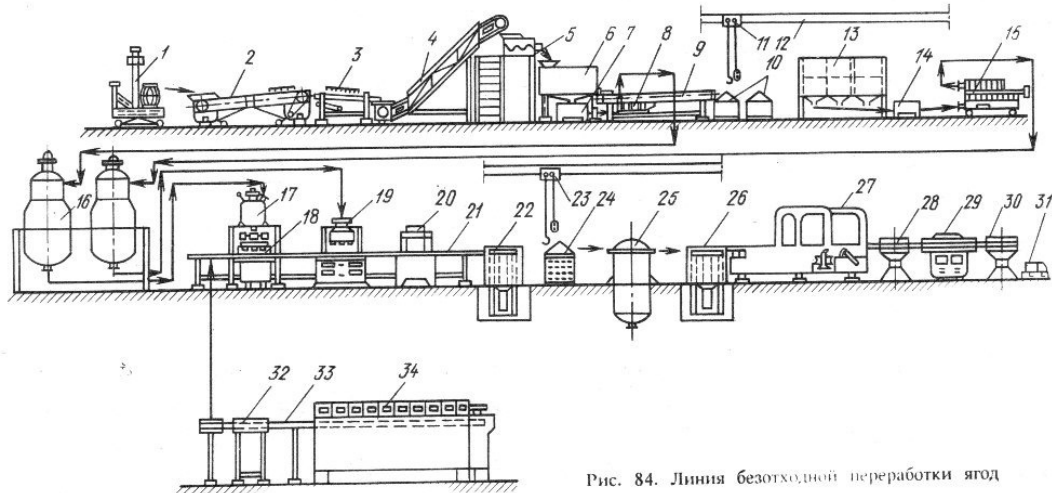


Рис. 84. Линия безотходной переработки ягод

- | | |
|------------------------------|----|
| * <i>опрокидыватель</i> | 1 |
| * <i>банкомоечная машина</i> | 34 |
| * <i>закаточная машина</i> | 20 |
| * <i>фильтр-пресс</i> | 15 |

191. Укажите соответствие названий машин их позициям на схеме.

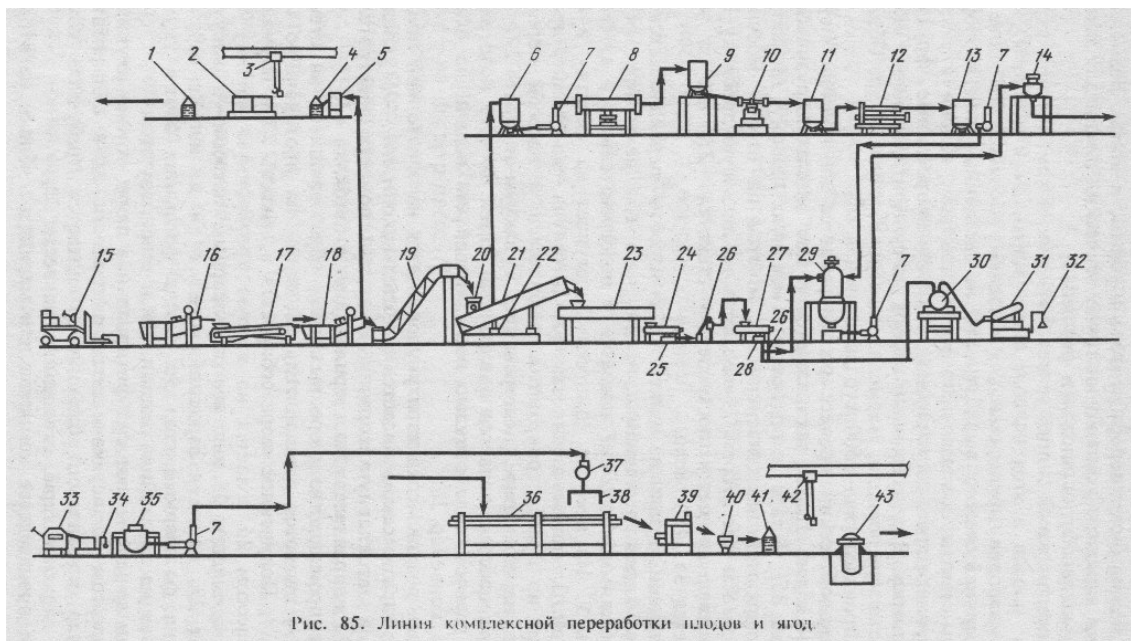
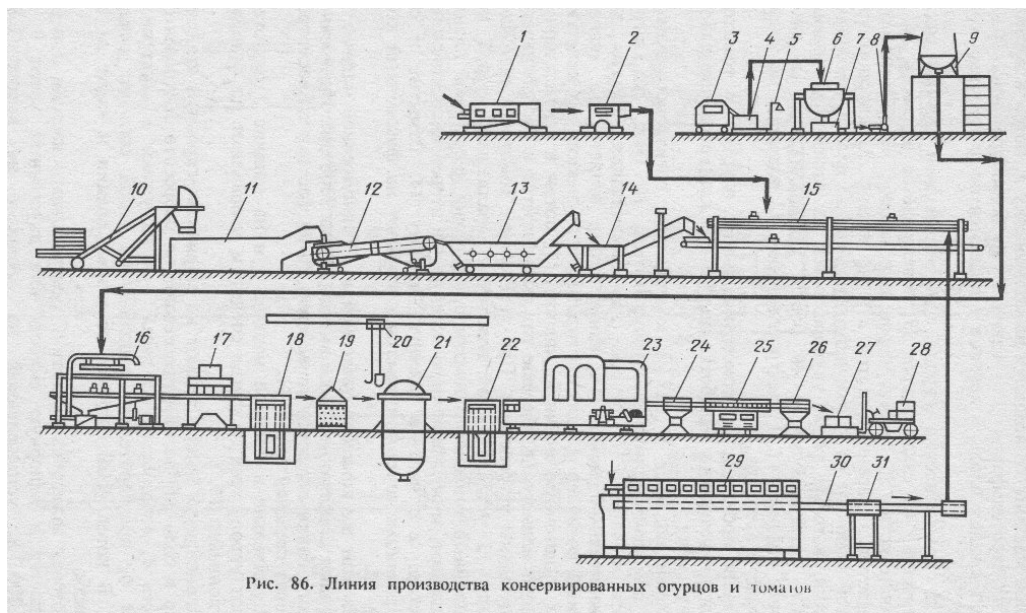


Рис. 85. Линия комплексной переработки плодов и ягод

- | | |
|----------------------------|----|
| * <i>дробилка дисковая</i> | 20 |
|----------------------------|----|

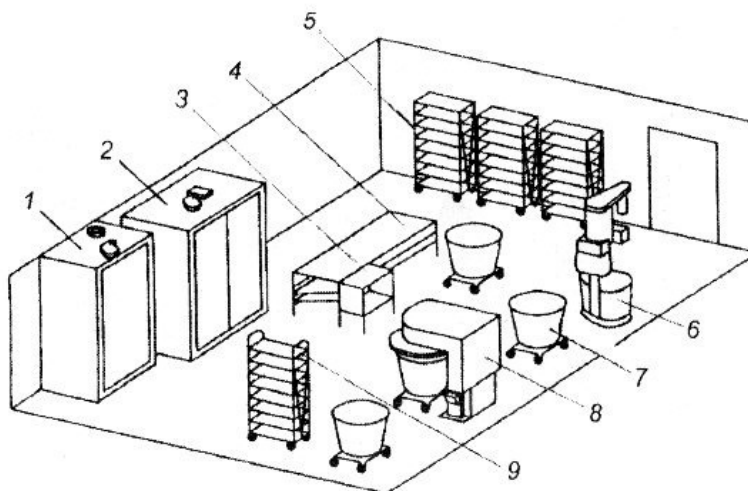
- | | |
|------------------|----|
| * сепаратор | 12 |
| * вакуум-аппарат | 29 |
| * автоклав | 43 |

192. Укажите соответствие названий машин их позициям на схеме.



- | | |
|--------------------------------|----|
| * вентиляторная моечная машина | 14 |
| * световой экран | 31 |
| * автоклав | 21 |
| * наполнитель | 16 |

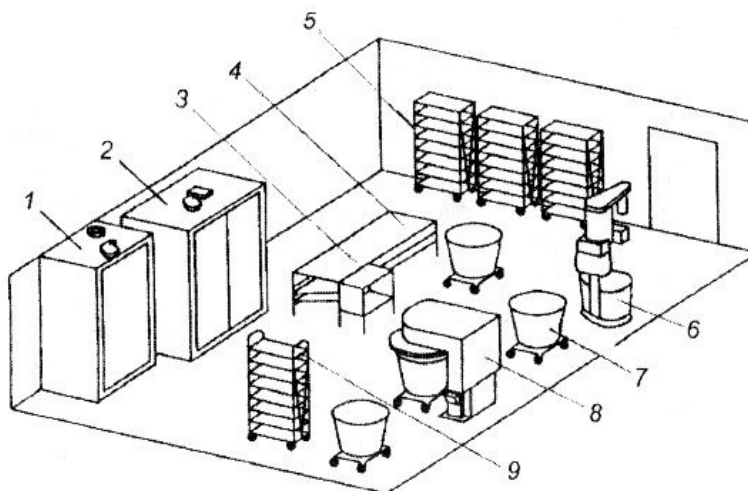
193. Планировка какого производственного помещения приведена на рисунке?



- | |
|------------------|
| * хлебопекарного |
| * колбасного |

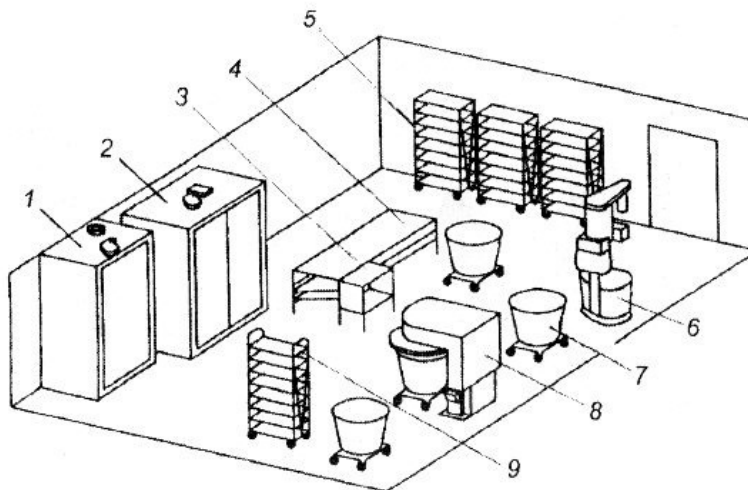
- * мясоперерабатывающего
- * творожного

194. Укажите соответствие названий машин их позициям на схеме.



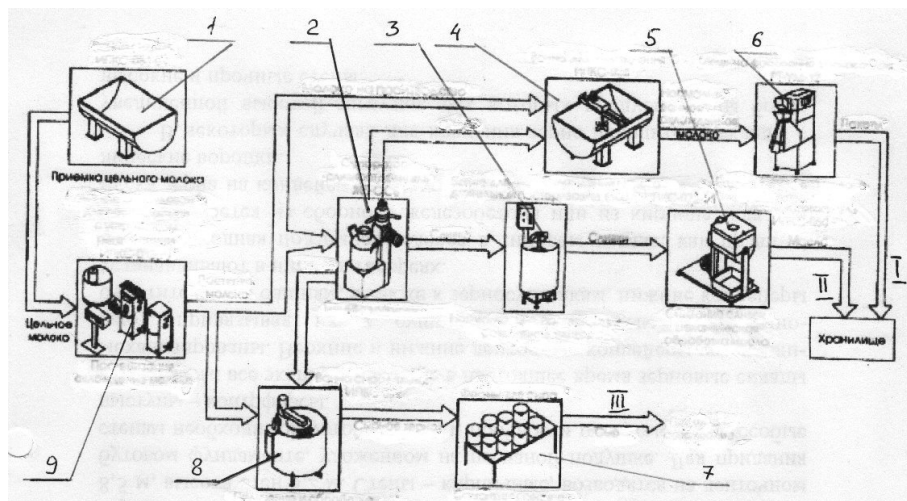
- | | |
|-------------------------|---|
| * печь хлебопекарная | 1 |
| * стол разделочный | 4 |
| * мукопросеиватель | 6 |
| * машина тестомесильная | 8 |

195. Укажите соответствие названий машин их позициям на схеме.



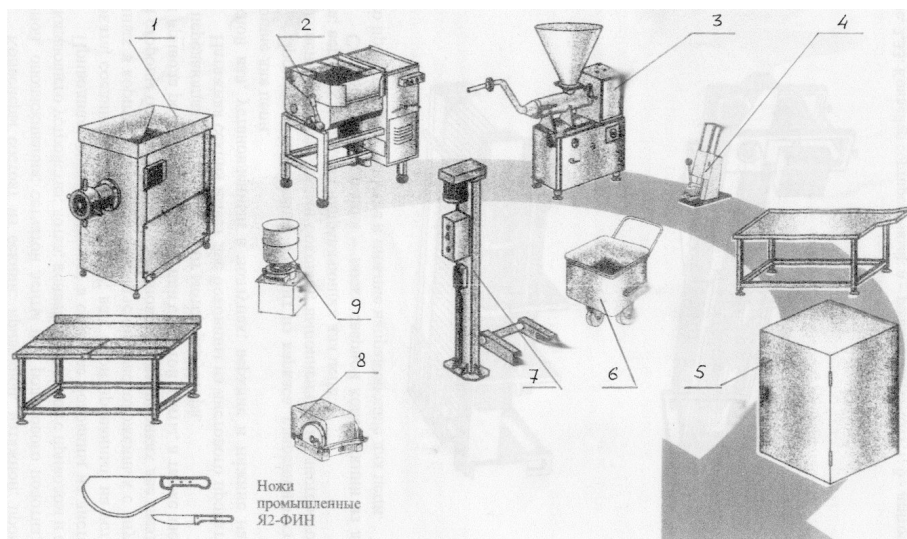
- | | |
|-------------------------------|---|
| * шкаф расстоечный | 2 |
| * стол весовой | 3 |
| * дежа | 7 |
| * контейнер готовой продукции | 9 |

196. Укажите соответствие названий машин их позициям на схеме:



- * сепаратор-сливкоотделитель 2
- * маслоизготовитель 5
- * формы для сыра 7
- * пастеризатор 9

197. Укажите соответствие названий машин их позициям на схеме:

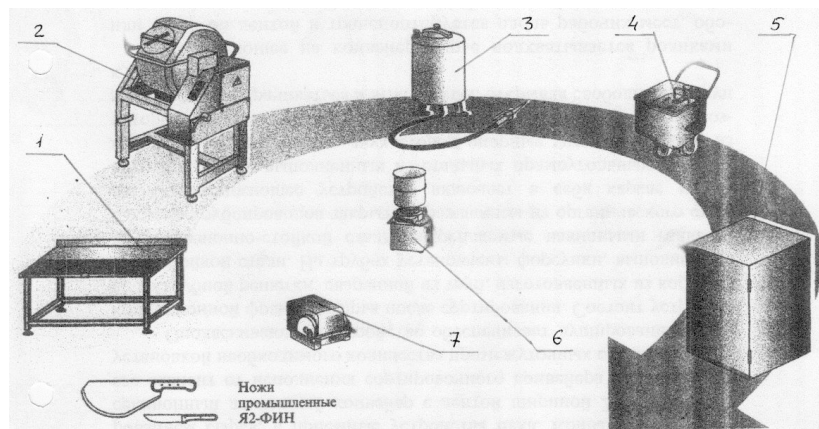


- * волчок 1
- * шприц вакуумный 3
- * термокамера 5

* *подъемник*

7

198. Укажите соответствие названий машин их позициям на схеме:

* *стол обвалочный*

1

* *инъектор*

3

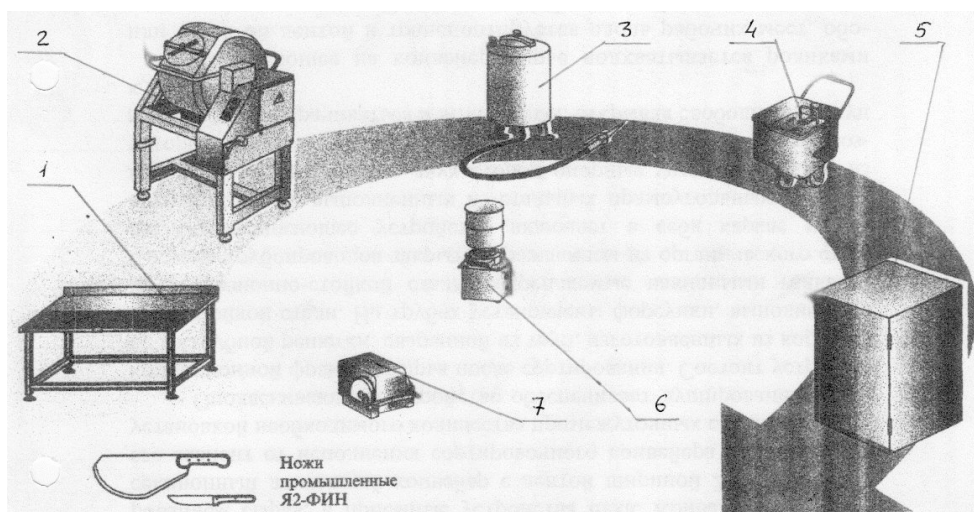
* *термокамера*

5

* *устройство заточное*

7

199. Укажите соответствие названий машин их позициям на схеме:

* *массажер вакуумный*

2

* *тележка для посола*

4

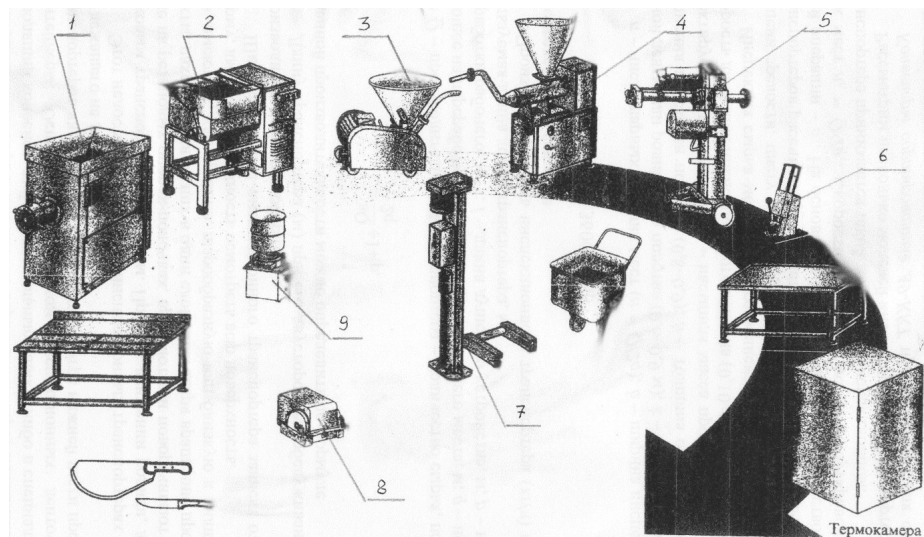
* *измельчитель специй*

6

* *инъектор*

3

200. Укажите соответствие названий машин их позициям на схеме:

* *волчок*

1

* *измельчитель фарша*

3

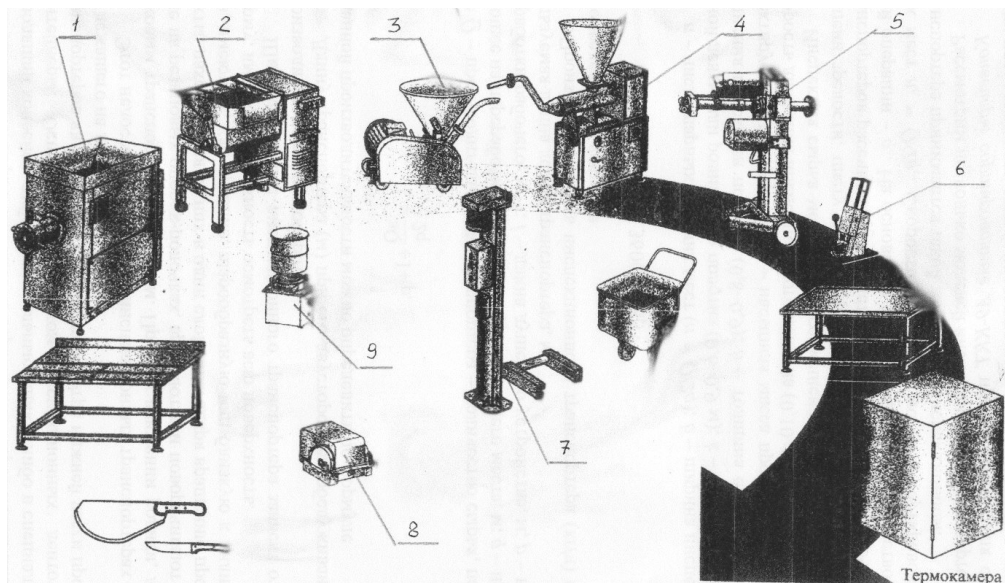
* *дозатор-перекручик*

5

* *подъемник*

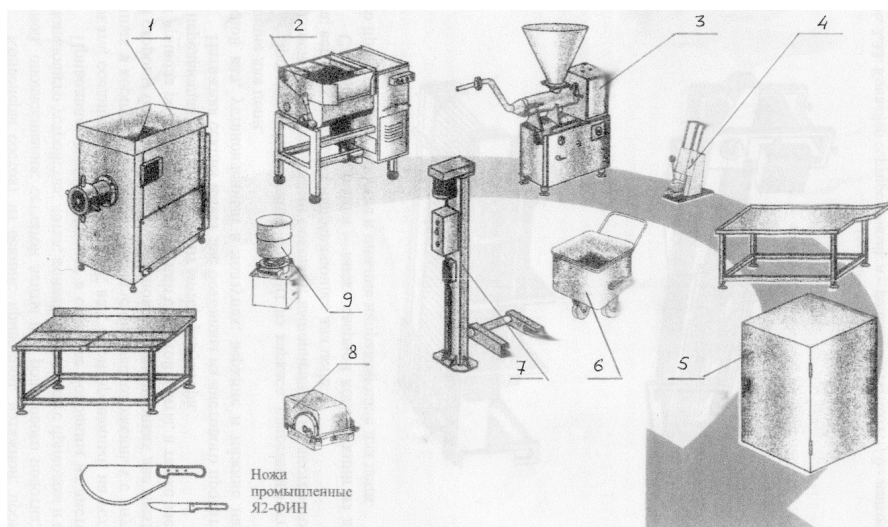
7

201. Укажите соответствие названий машин их позициям на схеме:



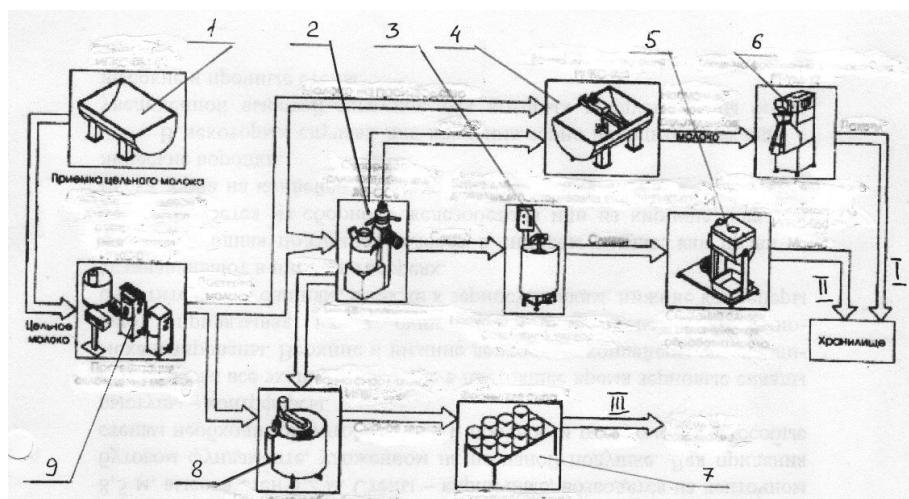
* мешалка	2
* шприц колбасный	4
* клипсатор	6
* измельчитель специй	9

202. Укажите соответствие названий машин их позициям на схеме:



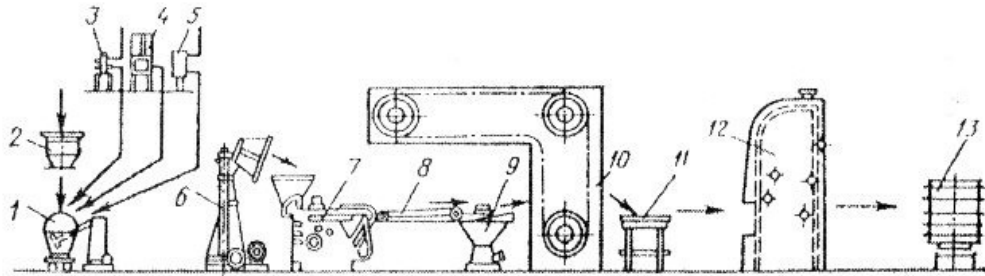
* мешалка	2
* клипсатор	4
* устройство заточное	8
* шприц колбасный	3

203. Укажите соответствие названий машин их позициям на схеме:



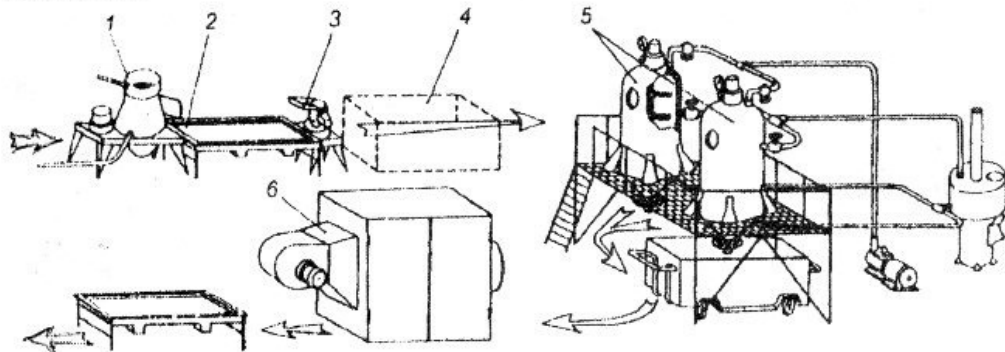
- * ванна приемная 1
- * ванна длительной пастеризации 3
- * маслоизготовитель 5
- * пастеризатор 9

204. На рисунке изображена схема линии производства хлеба:



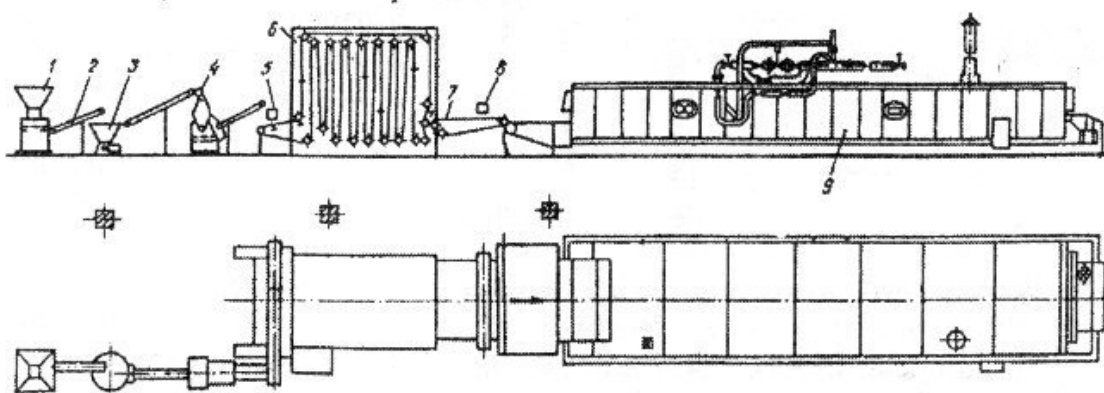
- * грузинского
- * узбекского
- * подового
- * формового

205. На рисунке представлена схема линии производства:



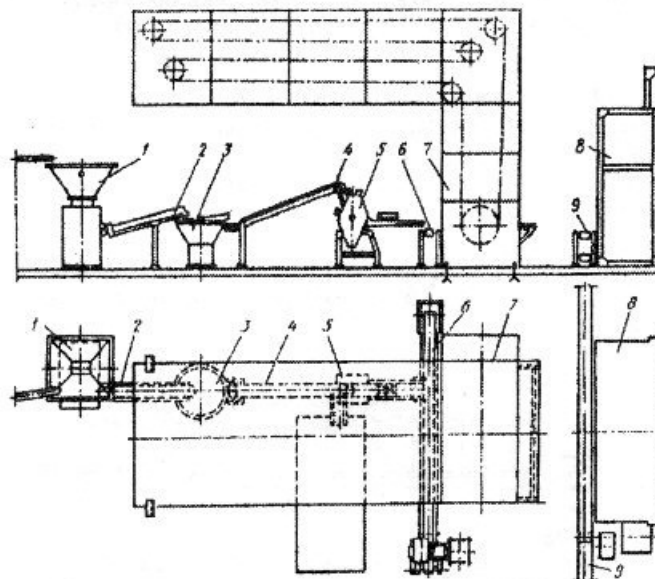
- * сушеной моркови и цукатов из нее
- * кваса
- * хлеба узбекского
- * зефира

206. На рисунке представлена схема линии для производства:



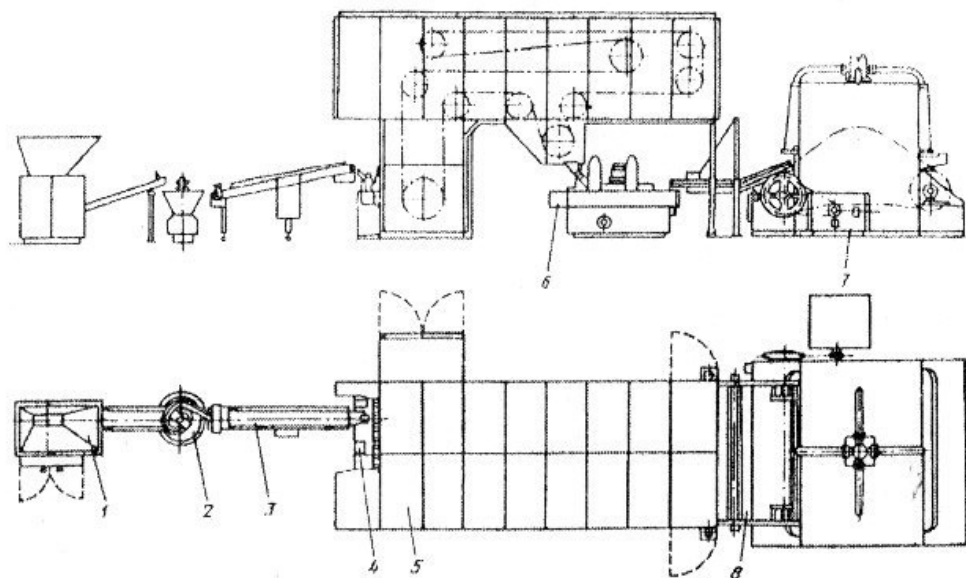
- * **батонов и городских булок**
- * **сушеной моркови и цукатов**
- * **растительных консервов**
- * **хлеба узбекского**

207. На рисунке приведена схема механизированной линии для производства батонов и городских булок в _____ печи.



- * **тупиковой**
- * **тоннельной**
- * **карусельной**
- * **шкафной**

208. На рисунке приведена схема линии для производства:



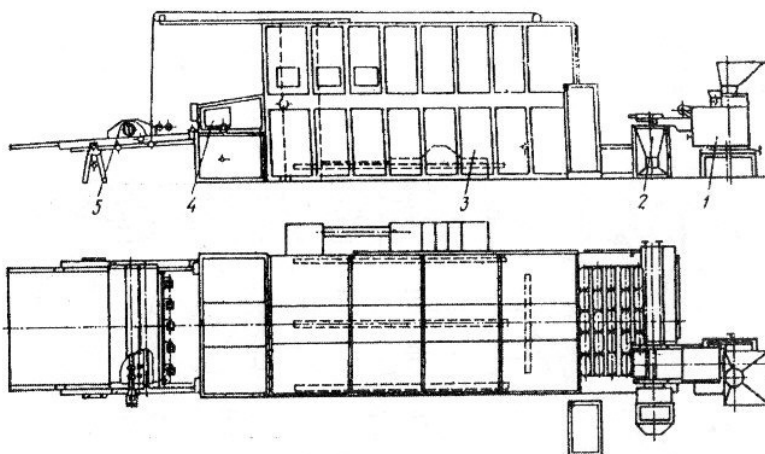
* *узбекских лепешек*

* *грузинского хлеба*

* *рогаликов*

* *батонов*

209. На рисунке представлена схема комплексно-механизированной линии для выработки хлеба:



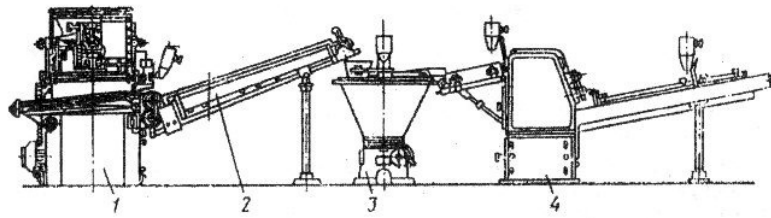
* *подового*

* *формового*

* *грузинского*

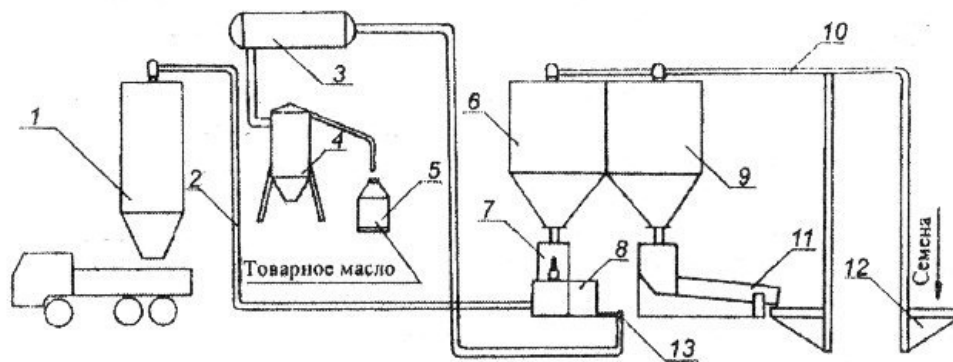
* *батонов*

210. На рисунке изображена схема _____ линии.



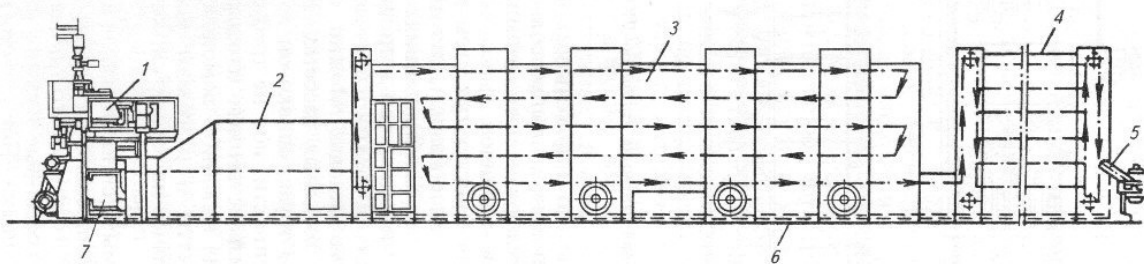
- * *тесторазделочной*
- * *тестопрigотовительной*
- * *экстракционной*
- * *сортировальной*

211. На рисунке изображена схема линии для производства:



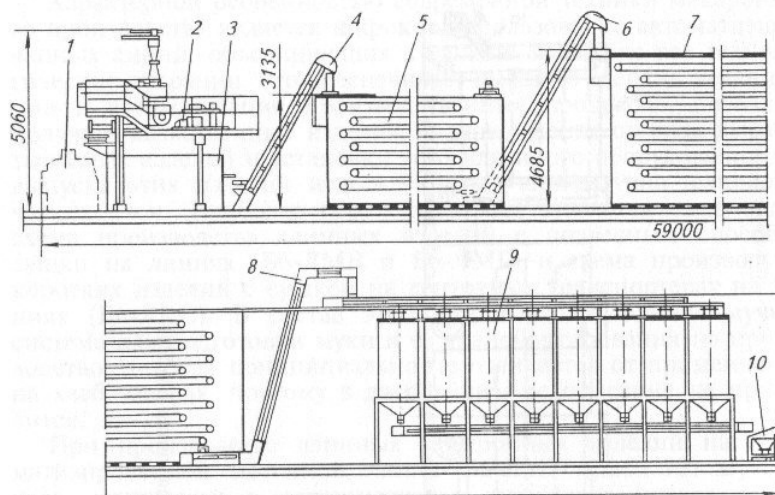
- * *масла растительного*
- * *масла сливочного*
- * *соков*
- * *экстрактов*

212. На рисунке изображена схема линии производства:



- * *длинных макаронных изделий*
- * *коротких макаронных изделий*
- * *сушки моркови*
- * *замороженных полуфабрикатов*

213. На рисунке изображена схема линии производства:



- * коротких макаронных изделий
- * длинных макаронных изделий
- * замороженных полуфабрикатов
- * сушки моркови

214. _____ процесс – главный этап помола, на котором необходимо провести избирательное измельчение зерна с максимальным извлечением крахмалистого эндосперма (крупок и дунстов), сохранив при этом оболочки в виде крупных частиц.

- * драной
- * размольный
- * шлифовочный
- * ситовеечный

215. Для очистки зерновой массы от примесей, отличающихся длиной применяют _____.

- * триеры
- * сепараторы
- * аспираторы
- * пневмосепарирующие машины

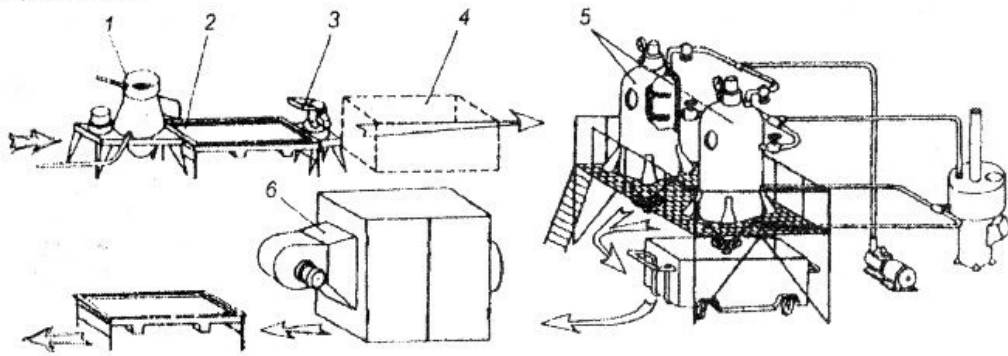
216. Для повышения добротности крупки по содержанию чистого эндосперма применяют _____ процесс.

- * ситовеечный
- * драной
- * шлифовочный
- * размольный

217. Для отделения от крупок сросшихся с ними частиц оболочек и зародыша применяют _____ процесс.

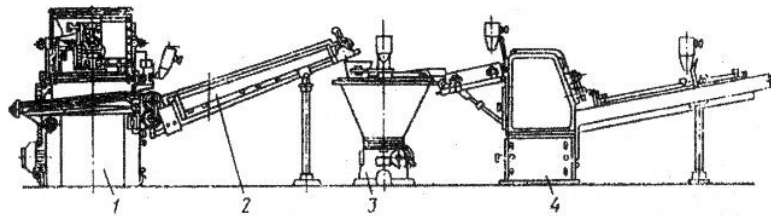
- * шлифовочный
- * ситовеечный
- * размольный
- * драной

218. Укажите соответствие названий машин их позициям на схеме линии переработки моркови ЛПМ 040:



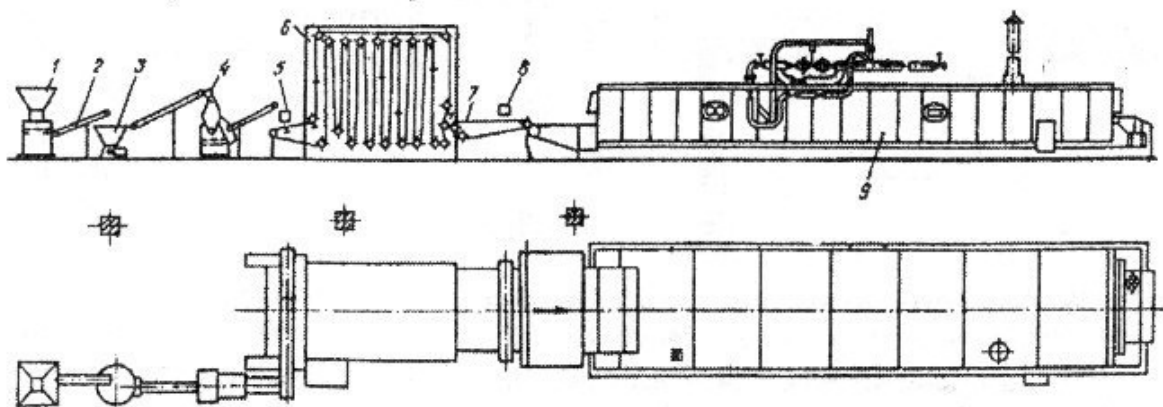
- Овощечистка – 1
- Овощерезка – 3
- Ванна солевая – 4
- Шкаф сушильный - 6

219. Укажите соответствие названий машин их позициям на схеме тесторазделочной линии ХТЛ:



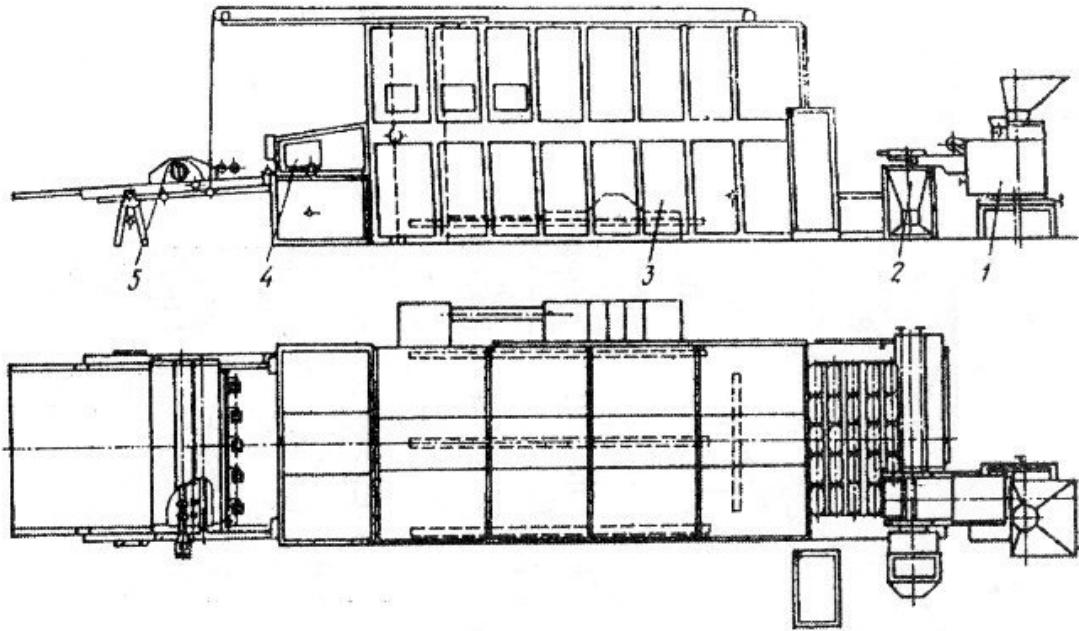
- тестоделительная машина – 1
- ленточный транспортер – 2
- округлительная машина – 3
- тестозакаточная машина – 4

220. Укажите соответствие названий машин их позициям на схеме линии для производства батонов и городских булок:



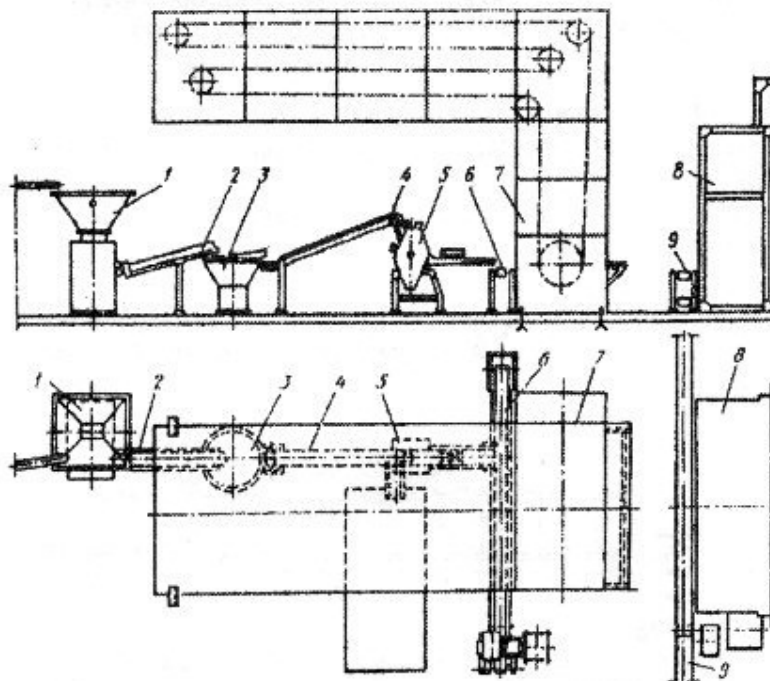
- * Тестоделитель – 1
- * Посадчик заготовок в расстойный шкаф – 5
- * Надрезчик заготовок – 8
- * Печь тоннельная – 9

221. Укажите соответствие названий машин их позициям на схеме линии для выработки подового хлеба:



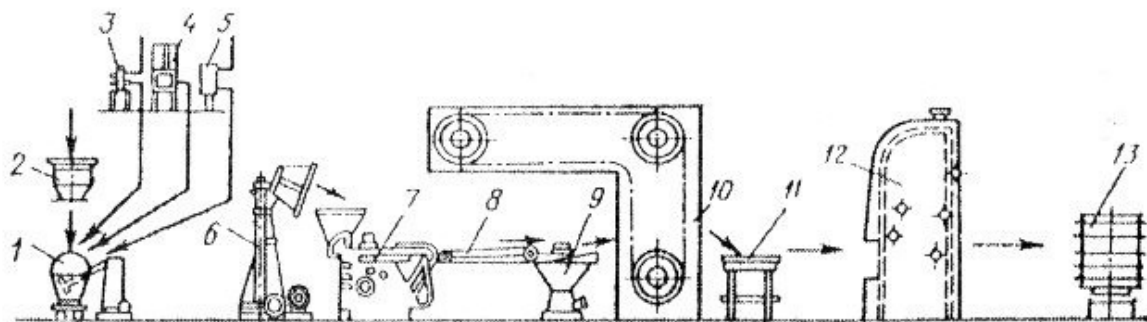
- * Посадчик тестовых заготовок в люльки – 2
- * Расстойный шкаф – 3
- * Механизм разгрузки застрявших заготовок – 4
- * Транспортер-пересадчик заготовок на под печи – 5

222. Укажите соответствие названий машин их позициям на схеме линии для производства батонов и городских булок:



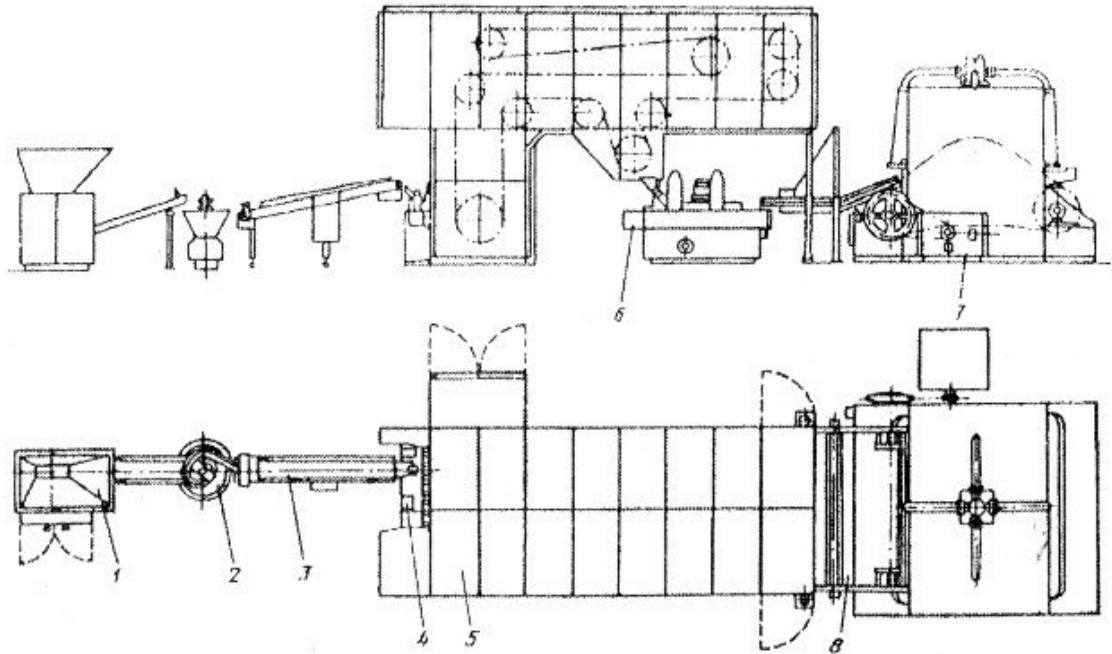
- * Посадочный транспортер – 6
- * Расстойный шкаф – 7
- * Хлебопекарная печь – 8
- * Транспортер для хлеба – 9

223. Укажите соответствие названий машин их позициям на схеме поточной линии лоя производства грузинского хлеба:



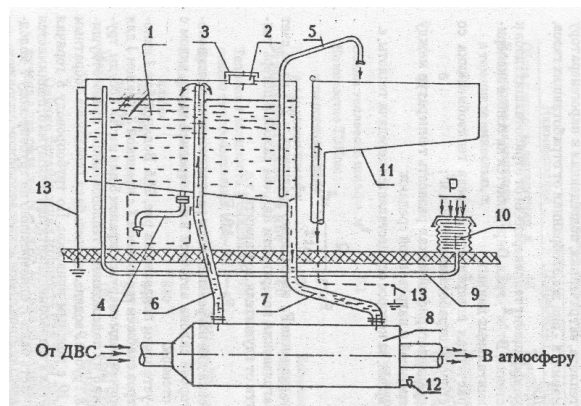
- * Тестомесильная машина – 1
- * Дежепрокидыватель – 6
- * Тестоокруглительная машина – 9
- * Печь – 12

224. Укажите соответствие названий машин их позициям на схеме линии производства узбекских лепешек:



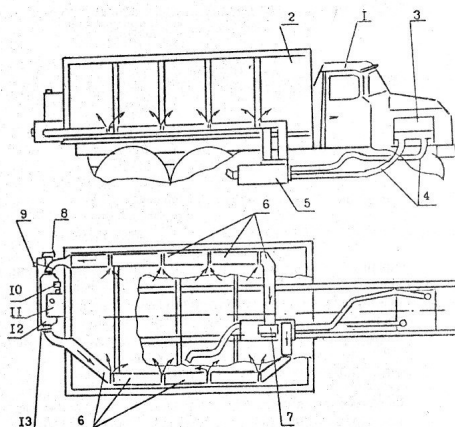
- * Тестоделительная машина – 1
- * Тестоокруглительная машина – 2
- * Формующая машина – 6
- * Расстойный шкаф – 5

225. Укажите соответствие позиций деталей их названиям на схеме горячего водоснабжения передвижного пункта питания:



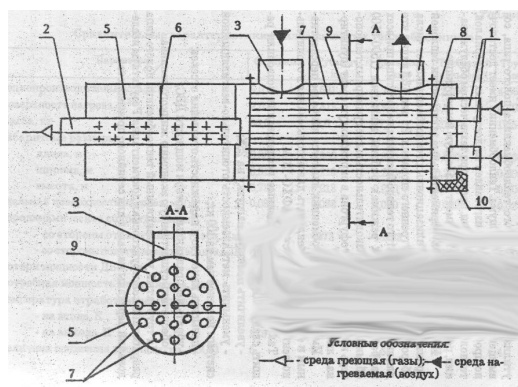
- * бак водяной 1
- * ванна моечная 11
- * клапан обратный 12
- * труба соединительная 9

226. Укажите соответствие позиций деталей их названиям на схеме модернизированной отопительно-вентиляционной системы автофургона:



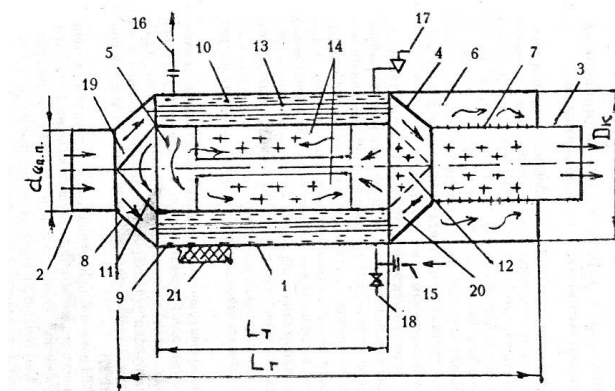
- * *двигатель внутреннего сгорания* **3**
- * *трубы выхлопные* **4**
- * *теплообменник утилизационный* **5**
- * *бачок топливный* **11**

227. Укажите соответствие названий деталей на схеме утилизационного трубчатого теплообменника полого типа их позициям:



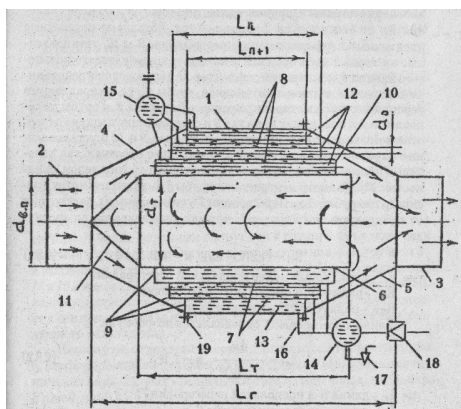
- * *трубы входные* **1**
- * *корпус* **5**
- * *трубы-газоходы* **7**
- * *теплоизоляция* **10**

228. Укажите соответствие названий деталей на схеме унифицированного утилизационного теплообменника-глушителя шума для нагрева жидких сред их позициям:



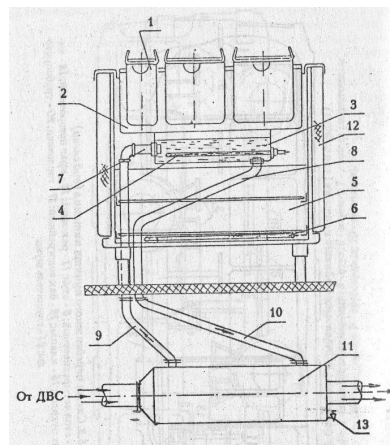
- * центральная перфорированная труба 7
- * выходной кольцевой газоход 20
- * кран впуска воздуха 17
- * кран слива 18

229. Укажите соответствие названий деталей на схеме многофункционального унифицированного утилизационного теплообменника-глушителя шума их позициям:



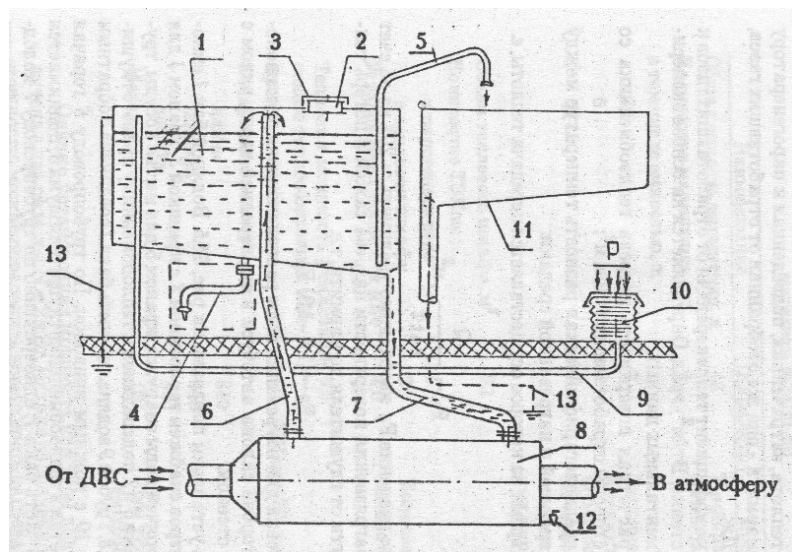
- * корпус 1
- * кран слива 17
- * насос 18
- * впускной патрубок 2

230. Укажите соответствие позиций деталей их названиям на схеме мармита с утилизацией теплоты отработавших газов:



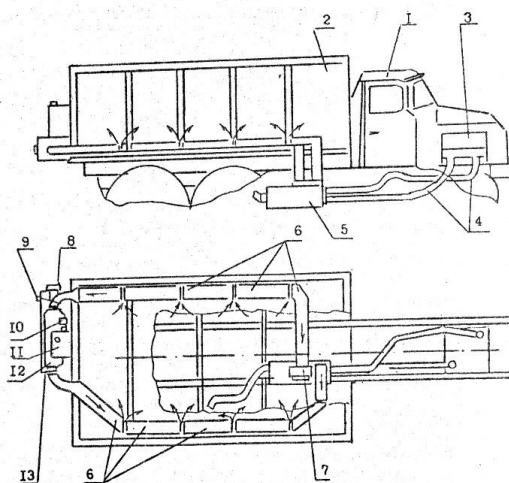
- | | |
|--------------------------------|----|
| * мarmитница | 1 |
| * воздушные ТЭНы | 6 |
| * теплообменник-глушитель шума | 11 |
| * парогенератор | 2 |

231. Укажите соответствие позиций деталей их названиям на схеме горячего водоснабжения передвижного пункта питания:



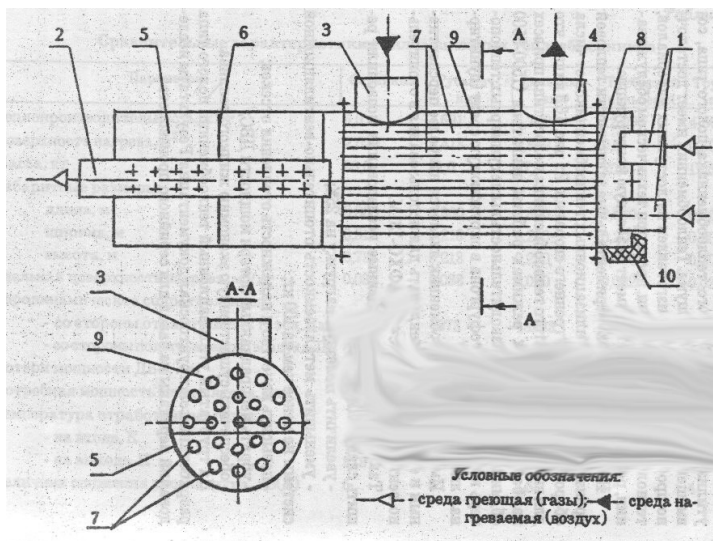
- | | |
|---|----|
| * кран слива | 12 |
| * утилизационный теплообменник-глушитель шума | 8 |
| * кран для мытья посуды | 5 |
| * крышка | 3 |

232. Укажите соответствие позиций деталей их названиям на схеме модернизированной отопительно-вентиляционной системы автофургона:



- | | |
|-------------------|----|
| * вентилятор | 7 |
| * бачок топливный | 11 |
| * воздухопроводы | 6 |
| * трубы выхлопные | 4 |

233. Укажите соответствие названий деталей на схеме утилизационного трубчатого теплообменника полого типа их позициям:



- | | |
|--------------------|---|
| * труба выпускная | 2 |
| * патрубок входной | 3 |
| * перегородка | 9 |
| * корпус | 5 |

Параметры оценочного средства для тестирования

Предел длительности контроля:	10 мин
Предлагаемое количество вопросов по каждой теме	6 (всего 12 вопросов)
Последовательность выборки вопросов из каждого задания	Случайная
Максимальный балл рейтинга по тестированию каждой работы	5
Критерии оценки:	
5: «28-30 баллов», если	не менее 11 ответов правильные
4: «21-27 баллов», если	9-10 ответов правильные
3: «16-20 баллов», если	7-8 ответов правильные

Характеристика оценочного средства

Реферат, доклад, презентация

На практических занятиях по темам, указанным в Технологической карте учебного модуля «Управление технологическими системами», запланировано представление студентами рефератов, докладов и презентаций.

Основными критериями этой работы являются (см. табл.):

Доклад и презентация (маx 5 баллов)	Ответы на вопросы (маx 5 баллов)	Реферат (маx 5 баллов)
-информативность: *соответствие представленного материала теме задания и вопросу, полнота раскрытия вопроса; *грамотность изложения материала, владение материалом, способность к анализу и обобщению; *качество презентации и её соответствие докладу	-способность грамотно формулировать ответ; -способность анализировать ранее полученные знания и применять их при ответе на вопросы; -способность вести диалог с аудиторией; -способность самому грамотно формулировать ответ	-соответствие оформлению реферата требованиям СТП; -логичное структурирование информации в реферате; -способность грамотно ставить задачу и анализировать данные полученные из технической литературы и интернета.

Параметры оценочного средства реферат, доклад, презентация

Источники	Методические указания по практическим и самостоятельным работам студентов для учебного модуля «Управление технологическими системами»
-----------	---

Предел длительности контроля:	15 мин
Предлагаемое количество тем	1
Последовательность выбора темы	Случайная
Максимальный балл рейтинга по каждой теме	15-20
Критерии оценки:	
«5», если	Тема полностью раскрыта, студент в совершенстве владеет материалом, демонстрирует способность анализировать и на этой основе синтезировать новые знания по теме. На поставленные вопросы отвечает грамотно. Активно участвует в обсуждении работ других студентов. Реферат в полной мере соответствует предъявляемым требованиям.
«4», если	Тема в целом раскрыта, небольшая часть вопросов рассмотрена не в полной мере. На поставленные вопросы студент отвечает с незначительными неточностями. Участвует в обсуждении работ других студентов. Реферат в целом соответствует предъявляемым требованиям.
«3», если	Тема раскрыта не в полной мере. Студент не смог ответить на 1/3 заданных ему вопросов. Почти не участвует в обсуждении работ других студентов. Реферат выполнен с незначительными ошибками и отступлениями от требований СТП.

Пример экзаменационного билета

**НОВГОРОДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
им. ЯРОСЛАВА МУДРОГО**

Экзаменационный билет № _____

МОДУЛЬ: Сооружения и оборудование для хранения и переработки с/х продукции»

Кафедра ТПС

1 вопрос. Ведущее технологическое оборудование для производства пельменей (назначение, характеристика, устройство, работа, технологические регулировки).

2 вопрос. Особенности техники хранения плодоовощной продукции в холодильниках с регулируемой газовой средой

3 вопрос. Задача. Подобрать оборудование для участка производства варёной колбасы.

Одобрено на заседании кафедры ТПС «__» _____ 20__ г. (Протокол № _____)

Зав. каф. ТПС _____ / _____ /

Ведущий преподаватель дисциплины _____ / _____ /

Содержание билетов по модулю «Сооружения и оборудование для хранения и переработки с/х продукции»

1 билет.

1 вопрос. Общие сведения о машинах. Классификация машин и аппаратов перерабатывающих производств.

2 вопрос. Ведущее технологическое оборудование для производства творожных глазированных сырков (назначение, характеристика, устройство, работа, технологические регулировки).

3 вопрос. Задача: Подобрать комплект технологического оборудования для производства заварных пряников (схемы, основное и вспомогательное оборудование, работа).

2 билет.

1 вопрос. Классификация оборудования по функциональному признаку.

2 вопрос. Ведущее технологическое оборудование для производства заварных пряников (назначение, характеристика, устройство, работа, технологические регулировки).

3 вопрос. Задача: Подобрать комплект технологического оборудования для производства вареной колбасы (схемы, основное и вспомогательное оборудование, работа).

3 билет.

1 вопрос. Структурные элементы машин.

2 вопрос. Ведущее технологическое оборудование для производства варёной колбасы (назначение, характеристика, устройство, работа, технологические регулировки).

3 вопрос. Задача: Подобрать комплект технологического оборудования для производства майонеза (схемы, основное и вспомогательное оборудование, работа).

4 билет.

1 вопрос. Передаточные механизмы (назначение, устройство, работа).

2 вопрос. Ведущее технологическое оборудование для производства майонеза (назначение, характеристика, устройство, работа, технологические регулировки).

3 вопрос. Задача: Подобрать комплект технологического оборудования для производства макаронных изделий (схемы, основное и вспомогательное оборудование, работа).

5 билет.

1 вопрос. Преобразовательные механизмы (назначение, устройство, работа).

2 вопрос. Ведущее технологическое оборудование для производства рубленых полуфабрикатов (назначение, характеристика, устройство, работа, технологические регулировки).

3 вопрос. Задача: Подобрать комплект технологического оборудования для производства хлеба (схемы, основное и вспомогательное оборудование, работа).

6 билет.

1 вопрос. Детали машин и их соединения.

2 вопрос. Ведущее технологическое оборудование для производства макаронных изделий (назначение, характеристика, устройство, работа, технологические регулировки).

3 вопрос. Задача: Подобрать комплект технологического оборудования для производства глазированных творожных сырков

7 билет.

1 вопрос. Машиностроительные материалы.

2 вопрос. Ведущее технологическое оборудование для производствапельменей (назначение, характеристика, устройство, работа, технологические регулировки).

3 вопрос. Задача: Подобрать комплект технологического оборудования для производства пива (схемы, основное и вспомогательное оборудование, работа).

8 билет.

1 вопрос. Скребковые транспортеры (назначение, устройство, работа).

2 вопрос. Ведущее технологическое оборудование для производства пива (назначение, характеристика, устройство, работа, технологические регулировки).

3 вопрос. Задача: Подобрать комплект технологического оборудования для производства рубленых полуфабрикатов (схемы, основное и вспомогательное оборудование, работа).

9 билет.

1 вопрос. Пластинчатые транспортеры (назначение, устройство, работа).

2 вопрос. Ведущее технологическое оборудование для производства хлеба (назначение, характеристика, устройство, работа, технологические регулировки).

3 вопрос. Задача: Подобрать комплект технологического оборудования для производства питьевого молока (схемы, основное и вспомогательное оборудование, работа).

10 билет.

1 вопрос. Шнековые (винтовые) транспортеры (назначение, устройство, работа).

2 вопрос. Ведущее технологическое оборудование для производства питьевого молока (назначение, характеристика, устройство, работа, технологические регулировки).

3 вопрос. Задача: Подобрать комплект технологического оборудования для производства натуральных соков и нектаров (схемы, основное и вспомогательное оборудование, работа).

11 билет.

1 вопрос. Монорельсовые транспортные устройства (назначение, устройство, работа).

2 вопрос. Ведущее технологическое оборудование для производства натуральных соков и нектаров (назначение, характеристика, устройство, работа, технологические регулировки).

3 вопрос. Задача: Подобрать комплект технологического оборудования для производства растительного масла (схемы, основное и вспомогательное оборудование, работа).

12 билет.

1 вопрос. Гидравлические транспортные средства (назначение, устройство, работа).

2 вопрос. Ведущее технологическое оборудование для производства растительного масла (назначение, характеристика, устройство, работа, технологические регулировки).

3 вопрос. Задача: Подобрать комплект технологического оборудования для производства йогурта (схемы, основное и вспомогательное оборудование, работа).

13 билет.

1 вопрос. Пневматические транспортные устройства (назначение, устройство, работа).

2 вопрос. Ведущее технологическое оборудование для производства йогурта (назначение, характеристика, устройство, работа, технологические регулировки).

3 вопрос. Задача: Подобрать комплект технологического оборудования для производства кабачковой икры (схемы, основное и вспомогательное оборудование, работа).

14 билет.

1 вопрос. Безрельсовые транспортные средства (назначение, устройство, работа).

2 вопрос. Ведущее технологическое оборудование для производства кабачковой икры (назначение, характеристика, устройство, работа, технологические регулировки).

3 вопрос. Задача: Подобрать комплект технологического оборудования для производства сливочного масла (схемы, основное и вспомогательное оборудование, работа).

15 билет.

1 вопрос. Промежуточные емкости и накопители (назначение, устройство, работа).

2 вопрос. Ведущее технологическое оборудование для производства сливочного масла (назначение, характеристика, устройство, работа, технологические регулировки).

3 вопрос. Задача: Подобрать комплект технологического оборудования для производства минеральной воды (схемы, основное и вспомогательное оборудование, работа).

16 билет.

1 вопрос. Ленточные транспортеры (назначение, устройство, работа).

2 вопрос. Ведущее технологическое оборудование для производства минеральной воды (назначение, характеристика, устройство, работа, технологические регулировки).

3 вопрос. Задача: Подобрать комплект технологического оборудования для производства рыбы холодного копчения (схемы, основное и вспомогательное оборудование, работа).

17 билет.

1 вопрос. Построение и анализ графиков загрузки оборудования и расхода электроэнергии.

2 вопрос. Ведущее технологическое оборудование для производства рыбных пресервов (назначение, характеристика, устройство, работа, технологические регулировки).

3 вопрос. Задача: Подобрать комплект технологического оборудования для производства сахарного печенья (схемы, основное и вспомогательное оборудование, работа).

18 билет.

1 вопрос. Методика выбора и расчета оборудования.

2 вопрос. Ведущее технологическое оборудование для производства творога (назначение, характеристика, устройство, работа, технологические регулировки).

3 вопрос. Задача: Подобрать комплект технологического оборудования для производства хрустящего картофеля (схемы, основное и вспомогательное оборудование, работа).

19 билет.

1 вопрос. Роликовые транспортеры (назначение, устройство, работа).

2 вопрос. Ведущее технологическое оборудование для производства хрустящего картофеля (назначение, характеристика, устройство, работа, технологические регулировки).

3 вопрос. Задача: Подобрать комплект технологического оборудования для производства рыбных пресервов (схемы, основное и вспомогательное оборудование, работа).

20 билет.

1 вопрос. Организация и производительность труда на поточных линиях.

2 вопрос. Ведущее технологическое оборудование для производства сливочного масла (назначение, характеристика, устройство, работа, технологические регулировки).

3 вопрос. Задача: Подобрать комплект технологического оборудования для производства хлеба (схемы, основное и вспомогательное оборудование, работа).

Параметры оценочного средства аттестация по учебному модулю «Сооружения и оборудование для хранения и переработки с/х продукции»

Предел длительности контроля:	60 мин
Предлагаемое количество вопросов в билете	3
Последовательность выборки вопросов из каждого задания	Случайная в соответствии с номером выбранного билета
Максимальный балл рейтинга оп каждой теме	50
Критерии оценки:	
«5», если	Студент продемонстрировал в полной мере: а) приобретение теоретических знаний об устройстве, работе и особенностях эксплуатации сооружений и оборудования для хранения и переработки сельскохозяйственной продукции; б) приобретение теоретических знаний о расчёте сооружений и оборудования для хранения и переработки сельскохозяйственной продукции; в) приобретение теоретических знаний об особенностях проектирования

	участков для хранения и переработки сельскохозяйственной продукции; г) закрепление ранее полученных и приобретение соответствующих дисциплине компетенций; д) приобретение умений проводить обоснование выбора сооружений и оборудования для хранения и переработки сельскохозяйственной продукции; е) приобретение умений проводить расчёты оборудования, площади участка, расхода электроэнергии и других энергоносителей, количества обслуживающего персонала для участка хранения или переработки сельскохозяйственной продукции; ж) сформированность системы знаний, соответствующих специальному уровню профессиональных компетенций модуля; з) приобретение теоретических знаний об отечественном и зарубежном опыте в области сооружений и оборудования для хранения и переработки сельскохозяйственной продукции; и) сформированность интереса к самостоятельной творческой деятельности, связанный с устройством, работой и особенностями эксплуатации сооружений и оборудования для хранения и переработки сельскохозяйственной продукции; к) приобретение навыков по становлению коммуникативной компетентности будущих технологов сельскохозяйственного производства в условиях групповой деятельности по расчёту и эксплуатации сооружений и оборудования для хранения и переработки сельскохозяйственной продукции.
«4», если	Студент продемонстрировал, что он на достаточном уровне отвечает всем критериям, которые оговорены выше (по одному – двум критериям подготовка средняя).
«3», если	Студент продемонстрировал, что его подготовка по учебному модулю не по всем критериям отвечает предъявляемым требованиям (таких критериев не больше трёх).

[illegible]

Сведения
об актуальности ФОС учебного модуля «Сооружения и
оборудование для хранения и переработки
сельскохозяйственной продукции»
на текущий учебный год

Учебный год	Отметка об актуальности РП	Дата, № протокола заседания кафедры	ФИО, подпись, вносившего сведения
2017 – 2018			
2018 – 2019			