

Вариант № 0000

по направлению подготовки 35.04.06 Агроинженерия (Автоматизированные комплексы перерабатывающих производств)

Инструкция для абитуриентов

Для выполнения экзаменационной работы отводится 40 минут. Работа включает 20 заданий и состоит из 2-х частей.

Часть 1 состоит из 15 заданий. К каждому заданию приводятся четыре варианта ответа, из которых только один является правильным.

Часть 2 состоит из 5 заданий. Ответом к заданию является одно слово.

Часть 1

А1 Признаком деления на центрифуги и сепараторы является:

- скорость вращения барабана
- фактор разделения
- степень автоматизации
- тип двигателя

А2 Назовите пути интенсификации технологических процессов:

- увеличить поверхность разделения
- уменьшить осадок
- увеличить движущую силу и уменьшить сопротивление
- увеличить концентрацию и температуру

А3 Тепловая стерилизация это

- процесс инаktivации вегетативных и споровых форм микроорганизмов при температуре до 100 0C
- процесс инаktivации споровых форм микроорганизмов при температуре выше 100 0C
- процесс инаktivации вегетативных и споровых форм микроорганизмов при температуре выше 100 0C
- процесс инаktivации вегетативных форм микроорганизмов при температуре до 100 0C

А4 Какой из способов резания более эффективен при измельчении мяса?

- Вклинивание
- Сдвиг и скользящее резание
- Выдавливание
- Рубящее резание

А5 Какие известково-газовые печи в сахарном производстве приняты в качестве типовых:

- подвесные на колонках печи системы Керна
- печи системы «Трубострой»
- печи системы Иссерлиса

- очелковые печи

A6 Укажите преимущество противотока в тепловых процессах по сравнению с прямотоком?

- Меньше затрат тепла при проведении процесса теплообмена
- При противотоке наблюдается уменьшение теплообменной поверхности при равных условиях
- Умеренный нагрев раствора и нет зависимости между конечными температурами теплоносителя и раствора
- Увеличивается коэффициент теплопередачи

A7 Какие установки применяются для очистки газов?

- Электрофильтры и субберы
- Циклоны и электрофильтры
- Пылесадительные камеры и инерционные пылеуловители
- Инерционные пылеуловители и циклоны

A8 Процесс фильтрования – это

- Разделение неоднородных систем под действием центробежных сил
- Выделение осадка синфазным способом
- Разделение неоднородных систем под действием разности давлений перед и после фильтровальной перегородки
- Разделение неоднородных систем под действием гравитационных сил

A9 При замене деталей у барабана сепаратора следует:

- заново балансировать барабан
- произвести обкатку сепаратора
- проверить работоспособность
- проверить крепление сепаратора на фундаменте

A10 Режимы псевдооживления материалов определяют:

- в диапазоне значений первой критической скорости
- в диапазоне значений скорости движения материала
- в диапазоне значений между первой и второй критической скорости
- в диапазоне значений второй критической скорости

A11 По характеру цепи различают следующие типы подвесных конвейеров

- грузотолкающий
- грузоподъемный
- бесприводной
- гравитационный

A12 Масса водяных паров, приходящаяся на единицу объёма влажного воздуха это:

- относительная влажность
- влажность

- влагосодержание
- абсолютная влажность

A13 Загрузка ротора в центрифуге периодического действия при выработке сахара-песка осуществляется при частоте вращения, мин⁻¹:

- 180
- 230
- 150
- 250

A14 Что такое тепловые процессы?

- Процесс распространения электромагнитных колебаний с различной длиной волн
- Перенос тепла от более нагретого тела к менее нагретому
- Перенос энергии в форме тепла, происходящий между телами, имеющую различную температуру
- Перенос тепла вследствие беспорядочного движения микрочастиц

A15 У молока при длительном хранении:

- увеличивается кислотность, вязкость, плотность
- кислотность, вязкость, плотность уменьшается
- кислотность уменьшается, вязкость и плотность увеличивается
- кислотность увеличивается, вязкость и плотность уменьшается

Часть 2

B1 Способность системы сопротивляться действию внешних нагрузок с деформациями, допустимыми без нарушения работоспособности системы – это ...

B2 Известково-газовая печь в сахарном производстве служит для получения газа

B3 В аппаратах сатурации обработка свекловичного сока осуществляется газом.

B4 Аппараты для плавления сырной массы бывают с поднимающейся

B5 Для перекачивания вязко-пластичных молочных продуктов применяют ... насосы.