

2928#02#01#02

1. Что проявляет двигательную силу в механических процессах?
- A) Различие температур
 - B) Различие в физических измерениях
 - C) Центробежная сила
 - D) Механическая действующая сила
 - E) Внутренняя энергия

2928#02#01#01

2. Какой группы процессов считается механическая сила?
- A) Химико-биохимических процессов
 - B) Гидромеханических процессов
 - C) Механических процессов
 - D) Массообменных процессов
 - E) Теплообменных процессов

2928#02#01#01

3. Что проявляет двигательную силу в теплообменных процессах?
- A) Различие температур
 - B) Различие давления
 - C) Механическая действующая сила
 - D) Различие объема
 - E) Различие массы

2928#02#01#01

4. Разность температур считается действующей силой какого процесса?
- A) Химико-биохимических процессов
 - B) Гидромеханических процессов
 - C) Механических процессов
 - D) Массообменных процессов
 - E) Теплообменных процессов

2928#02#01#02

5. Что считается двигательной силой гидромеханических процессов?
- A) Падение температур
 - B) Сила притяжения
 - C) Действующая сила ферментов
 - D) Падение давления
 - E) Действие микроорганизмов

2928#02#01#02

6. Какие механические процессы в основном изучаются в пищевой технологии?
- A) Изучение, нагревание
 - B) Абсорбция, экстракция, охлаждение
 - C) Измельчение, прессование, дозирование - формование
 - D) Ректификация, конденсация
 - E) Парообразования, кристаллизация

2928#02#01#02

7. Какие процессы относятся к гидромеханическим процессам?

- A) Химические, биохимические
- B) Осаждение, смешивание, мембран
- C) Прессование, биохимические
- D) Экстракция, сушка
- E) Адсорбция, кристаллизация

2928#02#01#01

8. К основному какие теплообменные процессы изучаются в пищевой технологии?

- A) Сушка, адсорбция, ректификация
- B) Смешивание, измельчение
- C) Прессование, биохимические
- D) Мембран, кристаллизация
- E) Нагревание, парообразование, охлаждение

2928#02#01#02

9. Из нижеперечисленных какие процессы относятся к массообменным процессам?

- A) Экстракция, сушка, адсорбция, кристаллизация
- B) Нагревание, охлаждение, парообразование
- C) Прессование, смешивание
- D) Замораживание
- E) Формование, измельчение

2928#02#01#01

10. В какой области пищевой промышленности пользуются гидравлическим прессом?

- A) При резке, формования продукта
- B) При смешивании, замораживании
- C) При брикетировании, прессовании продукта
- D) При сушке продукта
- E) При экстракции продукта

2928#02#01#01

11. Различие концентрации между фазами каких процессов считается действующей силой?

- A) Химико-биохимических процессов
- B) Гидромеханических процессов
- C) Механических процессов
- D) Массообменных процессов
- E) Теплообменных процессов

2928#02#02#01

12. При изучении технологических процессов в пищевой промышленности какие виды моделирования широко используют?

- A) Время, геометрически
- B) Физически, математически
- C) Сеть
- D) Конечная разность
- E) Цепная

2928#02#02#03

13. Какие из нижеперечисленных уравнений для идеальных жидкостей считается уравнением Бернулли?

- A) $V_h = \frac{G_h(273+t_h)}{P_h}$
 B) $G = (A - B_x) = Q$
 C) $z + \frac{p}{\gamma} + \frac{u^2}{2g} = const$
 D) $\Delta P = \lambda \frac{1}{d} \cdot \frac{w^2}{2g}$
 E) $\gamma \frac{\partial t}{\partial n} = h(t - \theta)$

2928#02#02#01

14. Как определяется плотность ρ пищевых продуктов??

- A) $\rho = \frac{m}{V}$
 B) $F = m \cdot a$
 C) $F = -F$
 D) $V = \rho \cdot m$
 E) $m = \frac{\rho}{V}$

2928#02#02#01

15. Как вычисляется особая масса γ (c – вес вещества в температуре t , v – объем вещества в температуре t)?

- A) $c = \frac{\gamma}{v}$
 B) $v = c \cdot \gamma$
 C) $\gamma = \frac{c}{v}$
 D) $\gamma = \frac{v}{c}$
 E) $c = \frac{v}{\gamma}$

2928#02#02#01

16. Какой показатель пищевых продуктов определяют при помощи равенства $\gamma = \frac{c}{v}$?

- A) Теплоемкость
 B) Коэффициент теплопроводности
 C) Плотность
 D) Отдача излучения
 E) Особый вес

2928#02#02#01

17. Какой показатель пищевых веществ определяют по дистиллированной воде?

- A) Цвет вещества
 B) Запах вещества
 C) Измерение вещества

- D) Кислотность вещества
E)) Относительная плотность вещества

2928#02#02#01

18. Как зависят динамическая и кинематическая вязкость среды (μ – динамическая, γ – кинематическая вязкость)?

- A)) $\gamma = \frac{\mu}{g}$
B) $\gamma = g \cdot \mu$
C) $\mu = g - \gamma$
D) $g = \mu \cdot \gamma$
E) $\mu = \frac{\gamma}{g}$

2928#02#02#02

19. Как представляется основное уравнения гидростатики (P_0 – начальное давление, γ – особый вес, h – уровень жидкости)?

- A) $P_0 = P + h + \gamma$
B) $P = P_0 + h\gamma$
C) $P = \frac{P_0}{(h + \gamma)}$
D) $P = (h\gamma)/P_0$
E)) $P = P_0 + \frac{\gamma}{h}$

2928#02#02#03

20. Уравнение $P = P_0 + \frac{\gamma}{h}$ для определения какого показателя важна?

- A) Уравнение всемирного закона притяжения
B)) Основное уравнение гидростатики
C) Коэффициент теплопроводности
D) Уравнение массообмена
E) Уравнение условия равновесия

2928#02#02#03

21. Как представляется формула расхода жидкости в поясе трубы (W – скорость, S – площадь поперечного сечения, V – расход)?

- A)) $V = W \cdot S$
B) $V = \frac{W}{S}$
C) $V = \frac{S}{W}$
D) $S = V \cdot W$
E) $W = S \cdot V$

2928#02#02#02

22. Уравнение $\frac{\alpha \cdot l}{\lambda}$ какому критерию относится?

- A) Критерию Нусселта
- B) Критерию Рейнолдса
- C) Критерию Пифагора
- D) Критерию Ейлера
- E) Критерию Морза

2928#02#03#03

23. Какой из нижеперечисленных характеризует степень измельчения?

- A) $J = m \frac{\pi^2 n^2}{900} r$
- B) $C = \frac{\pi \delta^3 (\gamma_n - \gamma_m)}{6g} \omega_2 r$
- C) $i = \frac{D_{cp}}{d_{cp}}$
- D) $a = \frac{V_i}{V_b}$
- E) $V_i = R l_i \frac{\gamma}{d_i}$

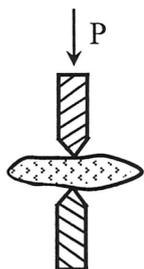
2928#02#03#03

24. Какой процесс характеризует равенство $i = \frac{D_{cp}}{d_{cp}}$?

- A) Варка
- B) Кондиционирование
- C) Измельчение
- D) Фильтрование
- E) Смешивание

2928#02#03#02

25. Каким измельчающим способом относится нижеуказанная схема?



- A) Разрушение сжигам
- B) Отрывание
- C) Резание
- D) Протирание
- E) Удар

2928#02#03#03

26. Каким равенством определяют затрачиваемую работу при измельчении способом резания?

- A) $A = \frac{\exists h_s}{h} + F_k (h - h_s)$

- B) $A = K_3 D^{2,5}$
- C) $A = K_1 D^2$
- D) $A = K_1 \Delta V + K_2 \Delta F$
- E) $A = \frac{\sigma^2 \Delta V}{2E} + K_2 \Delta F$

2928#02#03#03

27. Какую работу проявляет равенство $A = \frac{\partial h_s}{h} + F_k (h - h_s)$?

- A) Работа выполненное при измельчении способом раздавливания
- B) Работа выполненное при измельчении способом резания
- C) Работа выполненное при измельчении способом отрывания
- D) Работа выполненное при измельчении способом натирания
- E) Работа выполненное при измельчении ударным способом

2928#02#03#03

28. Что проявляет равенство $A = K_1^1 D^3$?

- A) Уравнение Риттингера для расчета работы затрачиваемое на процесс измельчения
- B) Уравнение степени измельчения
- C) Уравнение скорости измельчения
- D) Уравнение вероятности Бонды
- E) Уравнение вероятности Кика-Кирпичева

2928#02#03#03

29. Какой из нижеуказанных характеризует рабочий режим конусного измельчающего аппарата?

- A) $n > \frac{30}{(1 - K_c \sqrt{r(1 - ftg\gamma)})}$
- B) $n \leq \sqrt{\frac{450gtg\gamma}{l}}$
- C) $n \geq \sqrt{\frac{2M_e \cdot K}{Q \cdot d}}$
- D) $n > \frac{50}{\sqrt{r(1-f)\cos\theta}}$
- E) $n < \frac{Q \cdot R^2}{K} \cdot F$

2928#02#03#03

30. Уравнение $n > \frac{30}{(1 - K_c \sqrt{r(1 - ftg\gamma)})}$ характеризует режим какого типа измельчающего аппарата?

- A) Валовые измельчители
- B) Конусные измельчители
- C) Молотковые измельчители
- D) Дисковые измельчители
- E) Шариковые измельчители

2928#02#03#03

31. Уравнению $n \geq 616 \sqrt{\frac{f}{g\rho_m d_\phi \cdot D}}$ характеризует рабочий режим какого типа

измельчающего аппарата?

- A) Валовые измельчители
- B) Конусные измельчители
- C) Молотковые измельчители
- D) Дисковые измельчители
- E) Плоскогубцовые измельчители

2928#02#03#03

32. Как определяется степень измельчения j (D_c – измерение до измельчения, d_c – после измельчения)?

- A) $j = \frac{D_c}{d_c}$
- B) $j = D_c \cdot d_c$
- C) $j = \frac{d_c}{D_c}$
- D) $j = i$
- E) $j = 0$

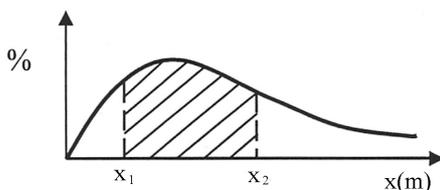
2928#02#04#03

33. Какие математические условия могут применяться в механической классификации сырья и полуфабрикатов?

- A) $\operatorname{tg} \gamma \leq f$
- B) $n \geq \frac{32}{\sqrt{D}}$
- C) $m \frac{\pi^2 n^2}{900} r \geq G$
- D) $C_r \geq G_r + fCn$
- E) $n \leq 30 \sqrt{\frac{f}{r}}$

2928#02#04#03

34. Что показано на диаграмме для сито?



- A) Фактор сито
- B) Диапазон сито
- C) Формат сито
- D) Баланс сито

Е) Равновесие сито

2928#02#05#01

35. Чем отличается простой брикет от зернистого?

- А) Мельчайшим
- В) Неровностью измерения
- С) Разнообразие формы брикета
- Д) Большим размером
- Е) Неравномерностью измерения

2928#02#05#03

36. Какую зависимость изучает основная характеристика процесса брикета?

- А) Зависимость между объемом и температурой
- В) Зависимость между силой и расстоянием
- С) Зависимость повышением давления и коэффициентом уплотнения
- Д) Зависимость между давлением и температурой
- Е) Зависимость между свойственными показателями вещества и давлений

2928#02#05#03

37. По какой формуле определяют производительность дискового прессующего аппарата?

- А) $Q = Kmnq$
- В) $Q = \frac{m}{T_1}$
- С) $Q = \frac{V\rho}{T_1}$
- Д) $Q = F\rho \cdot \cdot v \cdot 360$
- Е) $Q = \frac{z}{T_1}$

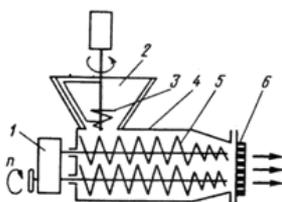
2928#02#05#03

38. К какому прессующему аппарату относится равенство $Q = Kmnq$?

- А) К гидравлическому прессу
- В) К рамному прессу
- С) К склонному прессу
- Д) К ротационному прессу
- Е) К дисковому прессу

2928#02#05#03

39. Как называется элемент обозначенной цифрой 5?



- А) Интигал
- В) Шнек
- С) Металлическая бункер
- Д) Загрузочный бункер
- Е) Дозатор

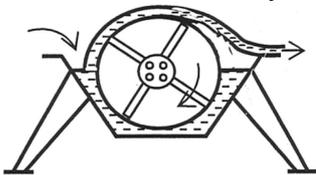
2928#02#07#02

40. По какой формуле определяют скорость фильтрования (V – масштаб фильтрования, F – площадь поверхности фильтрата, τ – время фильтрования)?

- A) $v = \frac{V}{F\tau}$
- B) $v = VF\tau$
- C) $v = \frac{F}{V\tau}$
- D) $v = \frac{VF}{F}$
- E) $v = \frac{V\tau}{F}$

2928#02#07#02

41. Как называется установка на схеме?



- A) Фильтр с высоким давлением
- B) Ленточный вакуум фильтр
- C) Камерный фильтр
- D) Барабанный вакуум фильтр
- E) Сумчатый фильтр

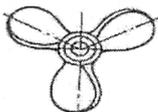
2928#02#07#03

42. В уравнении Кларейрона чему равна постоянство газа для пара?

- A) $R_b = 0,462 \text{ кг/кг}$
- B) $R_b = 119,8 \text{ кг/кг}$
- C) $R_b = 0,714 \text{ кг/кг}$
- D) $R_b = 29,27 \text{ кг/кг}$
- E) $R_b = 1,25 \text{ кг/кг}$

2928#02#08#02

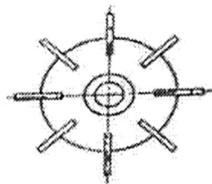
43. Из нижеуказанных смесителей какие относятся к группе механических смесителей?



- A) Однолопастные
- B) Турбинные
- C) Двухлопастные
- D) Пропеллер
- E) Шнековые

2928#02#08#02

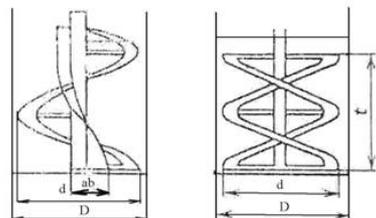
44. Из нижеуказанных смесителей какие относятся к механическому типу?



- A) Трехлопастные
- B) Пропеллер
- C) Открыто турбинные
- D) Двухлопастные
- E) Винтовые

2928#02#08#02

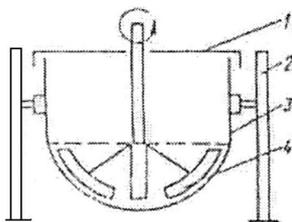
45. Как называется рабочий орган аппарата, используемый при смешивании пластичных масс?



- A) Турбинные
- B) Конусные
- C) Дисковые
- D) Ленточные
- E) Лопастные

2928#02#08#02

46. Какой цифрой обозначают смеситель установки, используемый при приготовлении тестовой заготовки в пищевой промышленности?



- A) 1
- B) 2
- C) 3
- D) 4
- E) 5

2928#02#08#03

47. По какой формуле определяют израсходованную силу смесителя?

$$A)) N_i = d^5 n^3 \rho \frac{A}{Re_q^m}$$

$$B)) N_i = \frac{p \cdot v}{\eta}$$

$$C)) N_i = \frac{N_1 + N_2}{\eta}$$

$$D)) N_i = \frac{N_1 + N_2 + N_3}{\eta}$$

$$E)) N_i = 3,5 \cdot G \frac{R}{\eta}$$

2928#02#09#01

48. В каком варианте правильно показано три способа теплоты?

- A) Теплопритягивание – излучение - теплопроводность
- B) Теплоотдача – излучение, теплопритягивание
- C) Теплопроводность – конвекция - излучение
- D) Теплоотдача – теплопередача - теплопроводность
- E) Излучение – теплопритягивание – теплопроводность

2928#02#09#03

49. Если α коэффициент теплопроводности что означает $\frac{1}{\alpha}$?

- A) Теплоемкость
- B) Особая теплоемкость
- C) Коэффициент теплопроводности
- D) Градиент температуры
- E) Сопротивлении к теплопроводности

2928#02#09#02

50. Какие из нижеуказанных не относится процессу теплообмена?

- A) Измельчение
- B) Ошпаривание
- C) Парообразование
- D) Конденсации
- E) Стерилизации

2928#02#10#03

51. По какой формуле определяют массовую влажность воздуха?

$$A)) d = 622 \frac{P_b}{P - P_b}$$

$$B)) d = 0,622 \frac{P_b}{P - P_b}$$

$$C)) d = P_b(P - P_b)$$

$$D)) d = 1000 \frac{P_q}{P_b}$$

$$E)) d = 0,1(P_b + P_h)$$

2928#02#10#03

52. Какой показатель определяет формула $d = 622 \frac{P_b}{P - P_b}$?

- A) Плотность
- B) Температуру
- C) Особую массу
- D) Влажность массы
- E) Состав

2928#02#10#03

53. По какой формуле определяют коэффициент теплопроводности к:

- A) $K = \frac{1}{\alpha_1} + \frac{1}{\alpha_2}$
- B) $K = \frac{1}{\sum R} = \frac{1}{\frac{1}{\alpha_1} + \sum \frac{1}{\lambda} + \frac{1}{\alpha_2}}$
- C) $K = \sum_{i=1}^n \frac{\delta}{\lambda_i}$
- D) $K = \frac{1}{\alpha_1} + \frac{\delta}{\lambda} + \frac{1}{\alpha_2}$
- E) $K = \sum_{i=1}^n R_i$

2928#02#10#03

54. Какой показатель определяет $K = \frac{1}{\sum R} = \frac{1}{\frac{1}{\alpha_1} + \sum \frac{1}{\lambda} + \frac{1}{\alpha_2}}$?

- A) степень растворения
- B) количество тепловых грузов
- C) коэффициент теплопроводности
- D) количество тепловых потоков
- E) коэффициент кристаллизации

2928#02#10#03

55. Что определяет $\Delta t_{cp} = \frac{\Delta t_b - \Delta t_k}{2,3 \lg \left(\frac{\Delta t_b}{\Delta t_k} \right)}$?

- A) степень растворения
- B) количество тепловых грузов
- C) коэффициент теплопроводности
- D) количество тепловых потоков
- E) разность средней температуры

2928#02#10#03

56. По какой формуле возможно определение площади поверхности теплообменного нагревателя?

A) $F = \frac{Q}{k\Delta t_{cp}}$

B) $F = Q \cdot k \cdot \Delta t_{cp}$

C) $F = \frac{Q \cdot \Delta t_{cp}}{k}$

D) $F = Q \left(\frac{k}{\Delta t_{cp}} \right)$

E) $F = Q \cdot k \frac{1}{\Delta t_{cp}}$

2928#02#10#03

57. Какой из них формула расхода пара?

A) $D = (i'' - i') \cdot (X \cdot M_1 \cdot C_1 (t_2 - t_1))^{-1}$

B) $D = (i'' - i') \frac{1}{X \cdot M_1 \cdot C_1}$

C) $D = M_1 C_1 (t_2 - t_1)$

D) $D = \frac{X \cdot M_1 \cdot C_1 (t_2 - t_1)}{i'' - i'}$

E) $D = M_1 \cdot C_1 (t_2 - t_1) (i'' - i')$

2928#02#10#03

58. Равенство $D = \frac{X \cdot M_1 \cdot C_1 (t_2 - t_1)}{i'' - i'}$ какой показатель определяет?

A) i – количество тепла

B) количество массы

C) количество расхода пара

D) коэффициент парообразования

E) ни какой из указанных

2928#02#10#03

59. Если $W_3 = E_3 = D_3$, $W_2 = E_2 + D_3 = E_2 + E_3$, то в трехкорпусной парообразователе в первом корпусе количество влажности пара как определяют?

A) $W_1 = E_1 + E_2 + E_3$

B) $W_1 = E_2 + D_3$

C) $W_1 = D_2$

D) $W_1 = E_2 + D_1$

E) $W_1 = E_2 + E_3$

2928#02#10#01

60. Один из этих процессов проявляет процесс кристаллизации?

A) Измельчение

B) Прессование

C) Парообразование

D) Растворение

E) Уплотнение

2928#02#10#02

61. Как определяется число Флегма - Φ . (g – количество пара, D – дистиллят)?

- A) $\Phi = g \cdot D$
- B) $\Phi = \frac{g}{D}$
- C) $\Phi = \frac{D^2}{g}$
- D) $\Phi = \frac{D}{D + g}$
- E) $\Phi = g^2 + D^2$

2928#02#10#03

62. Как определяется материальный баланс сушки?

- A) $Q = G + W$
- B) $G = \frac{Q}{W}$
- C) $Q = G \cdot W$
- D) $W = \frac{Q - G}{Q}$
- E) $W + Q = G$

2928#02#10#02

63. В чем различие между хемосорбцией и физической абсорбцией?

- A) Превосходит израсходования энергии
- B) Рациональный
- C) Нерациональный
- D) Идет химическая реакция
- E) Противоположный процесс

2928#02#11#03

64. Как бывает свободная степень процесса абсорбции?

- A) 3
- B) 2
- C) 1
- D) 4
- E) 5

2928#02#12#03

65. Как проявляется «Твердое вещество + жидкость» в массовом обмене?

- A) Эмульция
- B) Сушка
- C) Диффузия
- D) Экстракция
- E) Растворение

2928#02#11#03

66. $dM = -DF \frac{dc}{dn} dt$ уравнение какого процесса для закона Фика?

- A) Процесс теплообмена
- B) Механические процессы

- C) Процесс массообмена
- D) Химические и биохимические процессы
- E) Гидромеханические процессы

2928#02#13#02

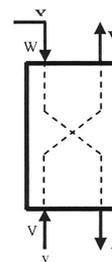
67. Из нижепоказанных какие не относятся к способу подачи тепла?

- A) Кондуктив
- B) Радиацион
- C) Высокочастотное излучение
- D) Вибрация
- E) Конвектив

2928#02#11#02

68. Уравнение $Vy_B + W \cdot x_B = Vy_B + Wx_S$ материальный баланс какого процесса?

- A) Сушка
- B) Экстракция
- C) Сорбция
- D) Кристаллизация
- E) Растворение



2928#02#11#02

69. Какие из нижеперечисленных не относятся к правилам адсорбента?

- A) Должны быть избранными
- B) Максимальная адсорбционная активность
- C) Должны сохранять зернистую способность
- D) Должны быть дешевыми
- E) Меньше особый вес

2928#02#14#03

70. Какие из нижеуказанных этапов не относятся к процессу экстракции?

- A) Продвижение растворителя порами материала
- B) Растворение целесобразного компонента
- C) Продвижение экстрагирующего компонента из внутреннего слоя во внешний
- D) Постоянство агрегатного состояния растворителя
- E) Распространение экстрагирующего компонента в растворителе

2928#02#14#03

71. Рафинад какой продукт экстрактора?

- A) Входящий компонент
- B) Компонент образующая внутри
- C) Выходящий экстрагент
- D) Не использованный экстракт
- E) начальное сырьё

2928#02#14#02

72. В какой среде ведется процесс гидравлической классификации?

- A) В воздушной среде
- B) В жидкой среде
- C) В жидкой воздушной среде
- D) В холодной среде

Е) В теплой среде

2928#02#04#03

73. В промышленности какие сито используют?

- А) Не двигающие
- В)) Двигающие колебательно
- С) Двигающие по обороту
- Д) Продвигающие
- Е) Двигающие по кругу

2928#02#05#03

74. Для какой цели применяют процесс прессования в пищевой технологии?

- А) Измельчение, сортировка, мойка
- В) Измельчение, калибровка
- С)) Обезвоживание, брикетирование, формование
- Д) Смешивание, нагревание
- Е) Сушка, кристаллизация, взбивание

2928#02#06#03

75. Какие из нижеперечисленных характеризуют уравнение скорости осаждения?

- А) $w_0 = \frac{s}{t}$
- В)) $w_0 = \sqrt{\frac{4g\delta(\gamma_n - \gamma_m)}{3\gamma_m\xi}}$
- С) $w_0 = \frac{\gamma_m \cdot Re}{\delta}$
- Д) $w_0 = \sqrt{\frac{c}{\delta^2 \cdot \rho_m \cdot \psi}}$
- Е) $w_0 = \xi \frac{\pi\delta^2\gamma_m}{8g}$

2928#02#06#03

76. Что характеризует уравнение $w_0 = \sqrt{\frac{4g\delta(\gamma_n - \gamma_m)}{3\gamma_m\xi}}$?

- А) Скорость процесса экстракции
- В) скорость процесса растворения
- С) Скорость процесса парообразования
- Д)) Скорость процесса осаждения
- Е) Скорость процесса кристаллизация

2928#02#06#03

77. По какому уравнению определяют формулу Стокса?

- А)) $w_0 = \frac{\delta^2(\gamma_n - \gamma_m)}{18\mu_m}$
- В) $w_0 = \sqrt{\frac{4g\delta(\gamma_n - \gamma_m)}{3\gamma_m\xi}}$

$$C) w_0 = \sqrt{\frac{c}{\delta^2 \cdot \rho_m \cdot \psi}}$$

$$D) w_0 = \frac{\gamma_m \cdot Re}{\delta}$$

$$E) w_0 = \frac{s}{t}$$

2928#02#06#03

78. По какой формуле определяются скорость осаждения частиц в делении под действием центробежной силы в неоднородных системах?

$$A) w_0 = \frac{\delta^2(\gamma_n - \gamma_m)}{18\mu_m}$$

$$B) w_0 = \sqrt{\frac{4g\delta(\gamma_n - \gamma_m)}{3\gamma_m \xi}}$$

$$C) w_0 = \frac{\gamma_m \cdot Re}{\delta}$$

$$D) w_0 = \frac{18\mu_m g}{(\gamma_n - \gamma_m)\delta^2 \omega^2}$$

$$E) w_0 = \frac{\delta^2(\gamma_n - \gamma_m)}{18\mu_m} \cdot \frac{\omega^2 \cdot r}{g}$$

2928#02#06#03

79. Каким уравнением определяют скорость осаждения частиц в электрическом поле?

$$A) w_0 = \frac{nl_0 E_x}{3\pi d \mu}$$

$$B) w_0 = \sqrt{\frac{c}{\delta^2 \cdot \rho_m \cdot \psi}}$$

$$C) w_0 = \xi \frac{\pi \delta^2 \gamma_m}{8g}$$

$$D) w_0 = \frac{\delta^2(\gamma_n - \gamma_m)}{18\mu_m}$$

$$E) w_0 = \frac{h}{\tau_0}$$

2928#02#10#01

80. На какие группы делятся псевдонагревательные слойные аппараты по принципу работ?

- A) Неподвижные, скрытые
- B) Периодические, непрерывные
- C) Подвижные
- D) Камерные
- E) Камерные-подвижные

2928#02#10#03

81. Что характеризует зависимость $\Delta p = f(v)$ в псевдокипении?

- A) Скорость
- B) Производительность
- C) Разность давлений
- D) Разность давления и скорость агента
- E) Неизвестный

2928#02#06#01

82. Каким уравнением характеризуется эффективность аппарата при очистки неоднородных газовых систем?

A) $\eta = \frac{V_1 X_1 - V_2 X_2}{V_1 X_1} \cdot 100\%$

B) $\eta = \frac{Q_1}{Q_1 + Q_2} \cdot 100\%$

C) $\eta = \frac{Q_1}{Q_1 + Q_2 + Q_3} \cdot 100\%$

D) $\eta = \frac{Q_1}{\sum_{i=1}^5 Q_i} \cdot 100\%$

E) $\eta = \frac{Q_f}{Q_1 + Q_2 + Q_3} \cdot 100\%$

2928#02#07#02

83. В основном из какого материала изготавливают процеживатели мягким зазорным процеживателя?

- A) Из дерева, бумаги
- B) Из резины, материи, волокнистого материала
- C) Из нержавеющей стали
- D) Из кожи, бумаги
- E) Из комбинированного материала

2928#02#07#03

84. В основном что составляет процеживание с полужестким зазорным процеживателем?

- A) Порные пластмассы
- B) Волокнистые материалы
- C) Кассеты
- D) Хоботы
- E) Металлические доски

2928#02#07#02

85. В каких интервалах меняется степень очистки газов орошенным способом в зависимости от конструкции?

- A) 10-15%
- B) 20-35%
- C) 40-50%
- D) 60-85%
- E) 90-95%

2928#02#07#02

86. Как классифицируются мембранные процессы в пищевой технологии?

- A) От технологического направления
- B) От конструкции аппарата
- C) От рабочего принципа
- D) От средней величины пор
- E) От технологической работы

2928#02#07#02

87. Сколько берется средний диаметр пор для процесса противоположного осмоса?

- A) Менее 0,01 мкм
- B) Больше 1,5 мкм
- C) Больше 0,5 мкм
- D) Больше 1 мкм
- E) Менее 2,5 мкм

2928#02#07#03

88. Как рассчитывается общая работа, израсходованная в разделении противоположного и ультрапроцеживательного процесса?

- A) $A = \Delta V \cdot H_s + \Delta F \cdot H_m$
- B) $A = F \cdot s \cdot \cos \gamma$
- C) $A = A_1 + A_2 + A_3$
- D) $A = A_s + A_b$
- E) $A = A_s + A_k$

2928#02#14#02

89. В основном из скольких этапов состоит процесс кристаллизации?

- A) 8
- B) 1
- C) 5
- D) 2
- E) 3

2928#02#14#03

90. К какому этапу касаются при изучении кинетики процесса кристаллизации?

- A) Определение формы кристалла
- B) Определение массы кристалла
- C) Определение скорости кристалла
- D) Определение способности растворения кристалла
- E) Ни какой из указанных

2928#02#14#03

91. В последнее время какому типу аппаратов уделяют внимания при интенсификации процесса кристаллизации?

- A) Барабанному
- B) Ленточному
- C) Периодическому
- D) Камерному
- E) Псевдогорячим слоям

2928#02#14#03

92. В каком оглавлении процесса кристаллизации изучают определения скорости кристаллизации?
- A) В статике процесса кристаллизации
 - B) В кинетике процесса кристаллизации
 - C) В динамике процесса кристаллизации
 - D) В синтезе процесса кристаллизации
 - E) Ни какой из указанных

2928#02#14#03

93. Из каких факторов зависит статика процесса кристаллизации?
- A) От природы растворителя
 - B) Степени нагревания начального продукта
 - C) От скорости роста кристалла
 - D) От конструкции аппаратов
 - E) От способности растворения в зависимости температур жидкости

2928#02#14#03

94. В какой области пищевой промышленности применяют аппарат кристаллизации?
- A) В винодельном промышленности
 - B) В молочном промышленности
 - C) В рыбной промышленности
 - D) В сахарном производстве
 - E) В хлебопекарном производстве

2928#02#14#02

95. Какие типы кристаллизаторов периодического действия применяют в пищевой технологии?
- A) Конусные
 - B) Камерные, дисковые
 - C) Стационарные
 - D) Колебательные
 - E) Обратные барабанные

2928#02#09#01

96. Какой один из показателей теории теплопроводности?
- A) Температура
 - B) Тепловой поток
 - C) Изотермическое поверхность
 - D) Режим теплоты
 - E) Коэффициент полезного действия

2928#02#09#03

97. Какой из нижеуказанных дифференциальное уравнение теплопроводности в пространстве?

A) $\frac{\partial t}{\partial \tau} = a^2 \Delta t$

B) $\frac{\partial t}{\partial \tau} = a^2 \left(\frac{\partial^2 t}{\partial x^2} + \frac{\partial^2 t}{\partial y^2} \right)$

$$C) \frac{\partial t}{\partial \tau} = a^2 \cdot \frac{\partial^2 t}{\partial x^2}$$

$$D) \frac{\partial t}{\partial \tau} = a^2 \cdot \frac{q}{F}$$

$$E) \frac{\partial t}{\partial \tau} = a^2 \cdot \frac{a}{S \cdot K}$$

2928#02#09#03

98. Какие из нижеуказанных уравнения теплопроводности двухизмерительном пространстве?

$$A) \frac{\partial t}{\partial \tau} = a^2 \Delta t$$

$$B) \frac{\partial t}{\partial \tau} = a^2 \cdot \frac{\partial^2 t}{\partial x^2}$$

$$C) \frac{\partial t}{\partial \tau} = a^2 \cdot \frac{q}{F}$$

$$D) \frac{\partial t}{\partial \tau} = a^2 \left(\frac{\partial^2 t}{\partial x^2} + \frac{\partial^2 t}{\partial y^2} \right)$$

$$E) \frac{\partial t}{\partial \tau} = a^2 \cdot \frac{a}{S \cdot K}$$

2928#02#09#03

99. Какие из нижеуказанных уравнения теплопроводности в одноизмерительном пространстве?

$$A) \frac{\partial t}{\partial \tau} = a^2 \cdot \frac{\partial^2 t}{\partial x^2}$$

$$B) \frac{\partial t}{\partial \tau} = a^2 \Delta t$$

$$C) \frac{\partial t}{\partial \tau} = a^2 \left(\frac{\partial^2 t}{\partial x^2} + \frac{\partial^2 t}{\partial y^2} \right)$$

$$D) \frac{\partial t}{\partial \tau} = a^2 \cdot \frac{q}{F}$$

$$E) \frac{\partial t}{\partial \tau} = a^2 \cdot \frac{a}{S \cdot K}$$

2928#02#09#03

100. Какие из нижеуказанных уравнения расчета теплопроводности при помощи стенки?

$$A) Q = KF(t_1 - t_2)$$

$$B) Q = cm(t_1 - t_2)$$

$$C) q = \sum_{i=1}^n F_i \cdot \Delta t_i$$

$$D) Q = mF(t_1 - t_2)$$

$$E) Q = -\lambda \frac{\partial t}{\partial n} st$$

2928#02#09#03

101. Какие из нижеуказанных характеризует дифференциальные уравнения теплового обмена путем конвекции?

A) $\frac{\partial t}{\partial \tau} + \frac{\partial t}{\partial x} V_x + \frac{\partial t}{\partial y} V_y + \frac{\partial t}{\partial z} V_z = \gamma \cdot \Delta t$

B) $Q = \gamma(t_1 - t_2)F$

C) $\frac{\partial t}{\partial \tau} = a^2 \frac{\partial^2 t}{\partial x^2}$

D) $dQ = \frac{1}{\pi} Ed\psi \cos \varphi dF$

E) $\frac{\partial t}{\partial \tau} = a^2 \left(\frac{\partial^2 t}{\partial x^2} + \frac{\partial^2 t}{\partial y^2} \right)$

2928#02#09#03

102. Какие из нижеперечисленных уравнений характеризует среднюю действующую силу процесса обмена?

A) $\Delta t_{cp} = \frac{\Delta t_{max} - \Delta t_{min}}{\ln(\Delta t_{max} / \Delta t_{min})}$

B) $\Delta t_{cp} = \frac{t_1 - t_2}{2}$

C) $\Delta t_{cp} = \varepsilon_{\Delta t} \frac{t_1 - t_2}{t}$

D) $\Delta t_{cp} = \frac{t_1 - t_2 + t_3}{3}$

E) $\Delta t_{cp} = \frac{t_1 - t_2 + t_3 + t_4}{4}$

2928#02#10#02

103. От каких уравнений зависит тепловой баланс процесса в испарительных аппаратах?

A) $Q = Q_1 + Q_2$

B) $Q = Q_1 + Q_2 + Q_3$

C) $D(1+m)i_s + G_d c_d t_d = G_b c_b t_b + Wi + D(1+m)i' + Q_i$

D) $\varepsilon G_d = \varepsilon G_s + \varepsilon Q_i$

E) $Q_1 + Q_2 = Q_3 + Q_4$

2928#02#11#03

104. Какие из нижеперечисленных называют основным уравнением массопередачи в единицу времени?

A) $M = \frac{F}{d}$

B) $M = k\Delta F$

C) $M = \rho \cdot \varphi$

D) $M = h \cdot \frac{X_s - X_b}{Y_s - Y_b}$

E) $M = \frac{h}{G} X$

2928#02#11#03

105. Какие из нижеперечисленных характеризует закон молекулярной диффузии (I закон Фика)?

A) $dM = -D \cdot \frac{\partial c}{\partial t} \cdot F d\tau$

B) $M = h \cdot \frac{X_s - X_b}{Y_s - Y_b}$

C) $M = \beta_y (Y_f - Y_r) F$

D) $M = kF \cdot AC$

E) $M = Ax + B$

2928#02#11#03

106. Каким уравнением характеризуется коэффициент диффузии для газов?

A) $D = 435 \cdot 10^{-2} \frac{T^{3/2}}{P(V_A^{1/3} + V_B^{1/3})} \cdot \sqrt{\frac{1}{M_A} + \frac{1}{M_B}}$

B) $D = \frac{Ml}{F\tau}$

C) $D = \frac{Nu}{\beta l}$

D) $D = \frac{l^2 F_{od}}{\tau}$

E) $D = \frac{\beta \Delta c}{K}$

2928#02#11#03

107. Каким уравнением характеризуется коэффициент диффузии для жидкости?

A) $D = \frac{l^2 F_{od}}{\tau}$

B) $D = \frac{8,2 \cdot 10^{-12} T}{\mu V_A^{1/3}} \left[1 + \left(\frac{3V_B}{V_A} \right)^{2/3} \right]$

C) $D = \frac{Nu}{\beta l}$

D) $D = \frac{\beta \Delta c}{K}$

E) $D = \frac{Ml}{F\tau}$

2928#02#11#03

108. Какие из нижеперечисленных дифференциальное уравнение молекулярной диффузии (I закон Фика)?

A) $\frac{\partial c}{\partial t} = D \left(\frac{\partial^2 c}{\partial x^2} + \frac{\partial^2 c}{\partial y^2} + \frac{\partial^2 c}{\partial z^2} \right)$

B) $\frac{\partial c}{\partial t} = \frac{dM}{F d\tau} \cdot D$

C) $\frac{\partial c}{\partial t} = D \cdot \frac{Ax + B}{c} \cdot d\tau$

$$D) \frac{\partial c}{\partial t} = D \cdot \frac{kT}{\mu V} \cdot d\tau$$

$$E) \frac{\partial c}{\partial t} = D \cdot \frac{\beta l}{Nu} \cdot d\tau$$

2928#02#11#01

109. Что характеризует физическая суть дифференциального уравнения конвективной диффузии?

- A) Изменение концентрации
- B) Изменение температуры
- C) Изменение силы сопротивления
- D) Изменение равновесия
- E) Устойчивость процесса

2928#02#12#01

110. Какие виды процесса простой перегонки используют в пищевой технологии?

- A) Фракционной, молекулярной
- B) Постепенный, скоростной
- C) Колебательной
- D) Ступенчатый
- E) Последовательной, параллельной

2928#02#13#03

111. Каким уравнением характеризуется рабочая линия для секции сгущения?

$$A) y = kx$$

$$B) y = x + \frac{D}{G}(y_D - x)$$

$$C) y = \frac{y_D - x}{x}$$

$$D) y = \frac{a}{x}$$

$$E) y = \frac{y_D - y_a}{h - x}$$

2928#02#12#03

112. Каким уравнением характеризуется число Флегмы?

$$A) \Phi = \frac{h}{a + b}$$

$$B) \Phi = \frac{gh}{t}$$

$$C) \Phi = \frac{g}{D}$$

$$D) \Phi = \frac{D}{H - h}$$

$$E) \Phi = g + D$$

2928#02#10#03

113. Какой формулой определяют число пара?

- A) $\Pi = \frac{D}{H-h}$
 B)) $\Pi = \frac{G}{R}$
 C) $\Pi = \frac{R}{y-x}$
 D) $\Pi = \frac{g}{a+b}$
 E) $\Pi = \frac{D}{G}(y_p - x)$

2928#02#12#03

114. Какой формулой рассчитывают число тарелок в секции сгущения?

- A)) $N = \frac{N_n}{\eta} - 1$
 B) $N = \frac{p \cdot v}{\eta}$
 C) $N = \frac{N_1 + N_2}{\eta}$
 D) $N = \frac{y_D}{\Phi + 1}$
 E) $N = \frac{y_D - y_0}{y_0 - x_0}$

2928#02#14#02

115. Какая фаза присутствующая в процессе экстракции называется жидкостью экстракта?

- A) Насыщенная фаза
 B)) Фаза из растворителя и экстракта
 C) Неустойчивая фаза
 D) Ненасыщенная фаза
 E) Трехкомпонентная фаза

2928#02#14#02

116. Каким понятием пользуются при изучении процесса экстракции?

- A) Понятие равновесия
 B) Понятие взаимных действий фаз
 C)) Понятие треугольной диаграммы
 D) Условие параллельности
 E) Условие пятиугольной диаграммы

2928#02#14#02

117. От каких показателей материала зависит процесс экстракции в системе твердое тело-жидкость?

- A)) От строения, химического состава
 B) От веса
 C) От термо-технического показателя
 D) От цвета
 E) От степени чистоты

2928#02#14#03

118. Каким уравнением характеризуется скорость процесса экстракции в системе твердое тело-жидкость?

- A) $v = \frac{S}{t}$
- B) $\frac{dM}{Fd\tau} = \beta_y (c_n - c_{cp})$
- C) $dM = \beta_y (y_f - y_r) F d\tau$
- D) $\frac{dV}{Fd\tau} = K\Delta$
- E) $\frac{dM}{Fd\tau} = Q \cdot r$

2928#02#14#03

119. Каким методом пользуются при интенсификации процесса экстракции в системе твердое тело-жидкость?

- A) Смешивание
- B) Замораживание, нагревание
- C) Измельчение материала, образование эффективной гидродинамической условий
- D) Отделение по разные фракции
- E) Увеличение контактной поверхности

2928#02#14#03

120. На какие группы делятся аппараты экстракции по принципу работы?

- A) Периодический, непрерывный
- B) Колебательный
- C) Камерный, безкамерный
- D) Простой, сложный
- E) Дисковый, роторный

2928#02#13#03

121. Какую функциональную зависимость характеризует кривая сушка?

- A) $w = f(\tau)$
- B) $M = f(k)$
- C) $w = f(v)$
- D) $N = f(\varphi)$
- E) $w = f(E)$

2928#02#13#03

122. Каким уравнением характеризуется скорость процесса в первом этапе сушки?

- A) $\frac{dw}{d\tau} = \frac{\gamma}{V(c_0 - c)}$
- B) $\frac{dw}{d\tau} = 0,0745 V_h \rho^{0,8} (p_q - p_h)$
- C) $\frac{dw}{d\tau} = K_q (w - w_p)$

$$D) \frac{dw}{d\tau} = -\omega \frac{dc}{dx}$$

$$E) \frac{dw}{d\tau} = -D \left(\frac{dc}{dx} \right)$$

2928#02#13#03

123. Какой формулой определяют время сушки для первого этапа процесса?

$$A) \tau_1 = \frac{1}{K_q} \ln \frac{w_{kr} - w_p}{w_2 - w_p}$$

$$B) \tau_1 = \frac{\gamma}{V(c_{i-1} - c_i)}$$

$$C) \tau_1 = \frac{h}{c} \cdot \frac{y_2 - y_1}{x_2 - x_1}$$

$$D) \tau_1 = \frac{w_{br} - w_s}{0,0745 V_h \rho^{0,8} (p_q - p_h)}$$

$$E) \tau_1 = \frac{EX}{P}$$

2928#02#13#02

124. Что проявляет уравнение $\tau_1 = \frac{w_{br} - w_s}{0,0745 V_h \rho^{0,8} (p_q - p_h)}$ в процессе сушки?

A) Определение времени сушки для первого этапа процесса сушки

B) Определение времени сушки для второго этапа процесса сушки

C) Определение времени третьего этапа для процесса сушки

D) Определение времени четвертого этапа для процесса сушки

E) Определение времени пятого этапа для процесса сушки

2928#02#13#02

125. Какой формулой определяют время сушки для второго этапа процесса?

$$A) \tau_1 = \frac{\gamma}{V(c_{i-1} - c_i)}$$

$$B) \tau_1 = \frac{1}{K_q} \ln \frac{w_{kp} - w_p}{w_2 - w_p}$$

$$C) \tau_1 = \frac{EX}{P}$$

$$D) \tau_1 = \frac{w_{br} - w_s}{0,0745 V_h \rho^{0,8} (p_q - p_h)}$$

$$E) \tau_1 = \frac{h}{c} \cdot \frac{y_2 - y_1}{x_2 - x_1}$$

2928#02#13#03

126. Что проявляет уравнение $\tau_1 = \frac{1}{K_q} \ln \frac{w_{kp} - w_p}{w_2 - w_p}$ в процессе сушки?

A) Определение времени сушки для первого этапа процесса сушки

- B)) Определение времени сушки для второго этапа процесса сушки
- C) Определение времени сушки для третьего этапа процесса сушки
- D) Определение времени сушки для четвертого этапа процесса сушки
- E) Определение времени сушки для пятого этапа процесса сушки

2928#02#13#03

127. Каким уравнением характеризуется общее время сушки?

- A) $\tau = \tau_1 + \tau_2 + \tau_3$
- B)) $\tau = \tau_1 + \tau_2$
- C) $\tau = \tau_1 + \tau_2 + \tau_3 + \tau_4$
- D) $\tau = \tau_1 + \tau_2 + \tau_3 + \tau_4 + \tau_5$
- E) $\tau = \tau_2 - \tau_1$

2928#02#13#01

128. Что проявляет уравнение $\tau = \tau_1 + \tau_2$ в процессе сушки?

- A) Определение времени сушки для первого этапа процесса сушки
- B) Определение времени сушки для второго этапа процесса сушки
- C) Определение времени сушки для третьего этапа процесса сушки
- D) Определение времени сушки для четвертого этапа процесса сушки
- E)) Определение общей времени сушки

2928#02#13#03

129. По какой формуле определяют расход энергии для отделения из материала 1 моль воды?

- A) $E = \Delta F \cdot H_s$
- B) $E = \frac{\sigma^2 H_s}{2E} + H_m \cdot \Delta S$
- C)) $E = -RT \ln \varphi$
- D) $E = K \cdot \sqrt[3]{D}$
- E) $E = E_1 + E_2$

2928#02#13#03

130. Какие из нижеперечисленных уравнения материального баланса для аппарата конвективной сушки?

- A) $C_d = C_i + C_x + C'$
- B)) $C_b = C_s + \omega$
- C) $C = C_1 + C_2$
- D) $C = C_1 + C_2 + C_3$
- E) $C = C_2 + C_1$

2928#02#11#03

131. Каким уравнением характеризуется материальный баланс процесса абсорбции?

- A) $G_k | G_x = P_k M_k | P_s M_s$
- B) $G_d = G_c + G_i$

- C) $G_b = G_s + w$
 D) $G_b = (100 - w_1) = G_s (100 - w_2)$
 E) $G(dy) = -4dx$

2928#02#11#02

132. Каким уравнением определяют гидравлическое сопротивление в расчете абсорбера?

- A) $\Delta P = \lambda \frac{H}{d_{ek}} \cdot \frac{V_q^2 \rho_q}{2}$
 B) $\Delta P = P_1 - P_2$
 C) $\Delta P = \frac{4\sigma}{do}$
 D) $\Delta P = \Delta P_q - \Delta P_g$
 E) $\Delta P = 1,3kh + \sqrt[3]{k\Delta h}$

2928#02#11#03

133. Какие из нижеперечисленных формула высоты адсорбентного слоя?

- A) $h_0 = \frac{V_0}{t}$
 B) $h_0 = \frac{\omega \cdot \sigma}{\gamma}$
 C) $h_0 = \frac{Um_y}{K_y Y}$
 D) $h_0 = \frac{P_0}{\gamma_0} \cdot K$
 E) $h_0 = h_2 - h_1$

2928#02#11#03

134. Каким уравнением характеризуется время процесса адсорбции?

- A) $\tau = \frac{V_a (X_K - X_H)}{V_0 \cdot 0,785 D^2 \rho (y_h - y_s)}$
 B) $\tau = \frac{h}{U} - b$
 C) $\tau = \tau_1 + \tau_2$
 D) $\tau = \tau_1 + \tau_2 + \tau_3$
 E) $\tau = \tau_2 - \tau_1$

2928#02#11#03

135. Каким диаметром определяется диаметр абсорбера?

- A) $D = \rho \frac{Y_D - Y_0}{Y_0 - X_0}$
 B) $D = K_y \frac{\tau}{\Delta Y_{cp}}$
 C) $D = \sqrt{\frac{V_0}{0,785 H \rho_H}}$

$$D)) D = \sqrt{\frac{V}{0,785V_0}}$$

$$E) D = \gamma \left(1 + 1,77 \frac{\gamma'}{R} \right)$$

2928#02#11#01

136. В какой области пищевой промышленности применяют процесс обмена иона?

- A) В рыбной производстве
- B) В хлебопекарной производстве
- C) В кондитерской производстве
- D)) В молочной, сахарной производстве
- E) В системе общего питания

2928#02#12#02

137. Из каких частей состоит в основном установка использованная способом простой перегонки дефлегмацией?

- A) Электрический карбюратор, редуктор
- B) Корпус, камера, измерительные приборы
- C)) Куб, дефлегматор, конденсатор, бак
- D) Рабочий орган, загрузительный бак
- E) Нагревательная поверхность, паровая рубашка

2928#02#12#02

138. Из каких секций состоит принципиальная схема колонны простой ректификации?

- A) Передатчика, холодильника
- B) Кипятильника, сгустателя
- C)) Питательной, сушателя, испарителя
- D) Кристаллизатора, сушилка
- E) Загрузки, смешение

2928#02#14#03

139. Каким математическим уравнением характеризуется процесс экстракции в системе жидкость-жидкость?

$$A)) \bar{d}j = (\bar{\xi} \cdot c - D_e \text{grad} C) S_e d\tau$$

$$B) \frac{\partial c}{\partial \tau} = a \cdot \frac{\partial^2 x}{\partial t^2}$$

$$C) \frac{dM}{d\tau} = D \cdot \frac{\partial c}{\partial x}$$

$$D) \frac{\partial c(z, r, \tau)}{\partial r} = 0$$

$$E) \bar{G} = 2\pi \int_0^r \int_0^\tau r [\xi_z(r) c(h, r, \tau)] \partial r \cdot \partial \tau$$

2928#02#14#03

140. Какие из нижеуказанных уравнение материального баланса кристаллизация?

$$A)) G_i = G_k + G_a + W$$

$$B) G_i = G_2 - G_1$$

$$C) G_i = G_3 + (G_2 - G_1)$$

$$D) G_i = G_x + W$$

$$E) G_i = G_k - (G_a + W)$$

2928#02#14#03

141. Каким уравнением характеризуется скорость увеличения кристаллов в процессе кристаллизации сахарозы?

$$A) \frac{M}{(F\tau)} = \frac{2318(y_n - y_H)}{\mu^2}$$

$$B) \frac{dM}{d\tau} = \frac{[DF(y_n - y_H)]}{\delta}$$

$$C) \frac{M}{\tau} = \frac{G_i(x_i - x_a)}{a - x_h}$$

$$D) M = \frac{[D(y_n - y_H)F\tau]}{\delta}$$

$$E) \frac{dM}{d\tau} = \left(\frac{H}{V_a}\right) \cdot (x_k - x_H)$$

2928#02#14#03

142. Каким уравнением характеризуется пар израсходованная на кристаллизацию с использованием уравнения теплового баланса?

$$A) D = W \frac{i - c_d t_d}{i' - i}$$

$$B) D = G_b \frac{c_b t_b - c_d t_d}{i'' - i'}$$

$$C) D = W \frac{i - c_d t_d}{i'' - i'} + G_b \frac{c_b t_b - c_d t_d}{i'' - i'}$$

$$D) D = \frac{Q}{i'' - i'}$$

$$E) D = G_b \frac{c_b t_b - c_d t_d}{i'' - i'} - U$$

2928#02#07#02

143. Сколько % степень очистки газов под действием силы инерции?

A) 20%

B) 10%

C) 60%

D) 5%

E) 90%

2928#02#11#01

144. Из скольких этапов состоит процесс идущий в адсорбере цилиндрического типа вертикально периодического действия?

A) 3

B) 5

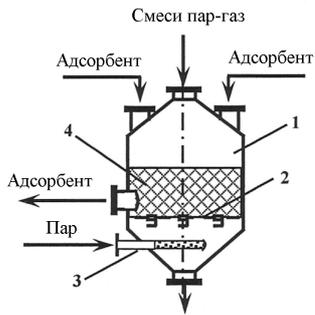
C) 4

D) 6

E) 2

2928#02#11#01

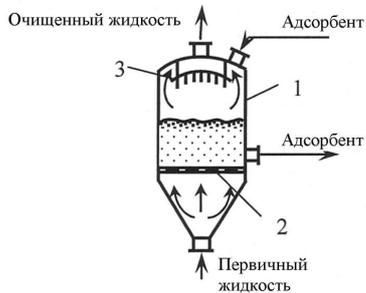
145. Какой цифрой обозначено адсорбент в процессе адсорбции указанной в схеме?



- A) 1
- B) 3
- C) 2
- D) 4
- E) Ни какой из указанных

2928#02#11#02

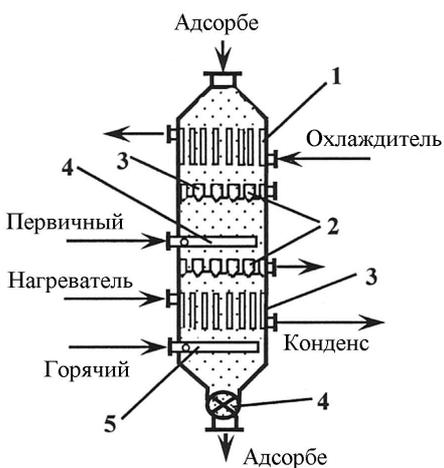
146. Как называется аппарат адсорбции указанных в схеме?



- A) Псевдогорячим слоем
- B) Периодического действия
- C) Камерные
- D) Многоступенчатые
- E) Недвигающим адсорбентным слоем

2928#02#11#02

147. Для какой цели используют адсорберовый аппарат указанных на схеме?



- A) Очистка смеси пар-газ
- B) Очистка сахарного сиропа
- C) Очистка разных сиропов
- D) Очистка спиртовых смесей

Е) Очистка смесей в консервном производстве

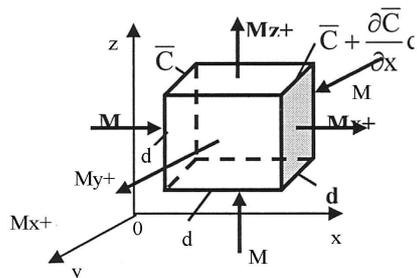
2928#02#11#02

148. Каким уравнением определяют количество адсорбента в расчете адсорбера?

- А) Тепловым балансом
- В) Материальным балансом
- С) Диффузией
- Д) Кинетической
- Е) Энергетической

2928#02#11#02

149. При изучении процесса массопередачи пользовано нижеуказанным рисунком:



- А) Дифференциальное уравнение молекулярной диффузии
- В) При получении уравнений первого закона Фики
- С) Дифференциальное уравнение конвективной диффузии
- Д) При получении критериальной уравнений диффузии
- Е) При определении силы действия процесса

2928#02#10#03

150. Для какой цели используют роторно-пленочным испарительным аппаратом в пищевой технологии?

- А) При сгущении суспензий, жидкости
- В) При получении томатного продукта
- С) При производстве консервных продуктов
- Д) При сушке некоторых продуктов
- Е) В производстве сахара

2928#02#10#02

151. Каким испарительным аппаратом пользуются в сгущении суспензий, жидкости?

- А) Роторно-пленочном
- В) Инжекторным
- С) Турбокомпрессорным
- Д) Одноразовым
- Е) Ни какой из указанных

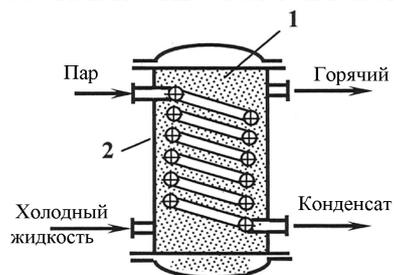
2928#02#09#02

152. Какие аппараты называются теплообменниками?

- А) Аппараты отдающее тепло из одной среды в другую
- В) Аппараты для получения тепла
- С) Аппараты камерного типа
- Д) Аппараты ведущие процесс диффузии
- Е) Аппараты для разделения неоднородной системы

2928#02#09#02

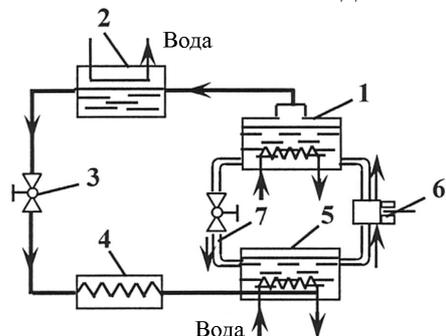
153. Как называется теплообменный аппарат указанный на схеме?



- A) труба – в трубе
- B) Спиральные трубы
- C) Досочные
- D) Рубаховые
- E) Многоходовые

2928#02#10#02

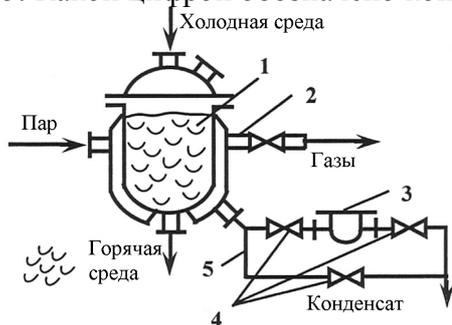
154. Как называется холодильная установка указанная на схеме?



- A) Компрессорные
- B) Пароинжекторные
- C) Абсорбционные
- D) Ротационные
- E) Комбинированные

2928#02#10#02

155. Какой цифрой обозначено конденсат отделитель, указанный на схеме?



- A) 1
- B) 2
- C) 3
- D) 8
- E) 5

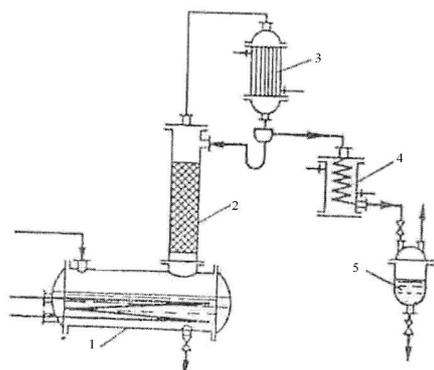
2928#02#10#02

156. В каких аппаратах претворяется нагревание электрическим током?

- A) В варочных аппаратах работающее с паром
- B) В нагревательных аппаратах работающих твердым горючим
- C) В электрических печах
- D) В аппаратах работающее паром
- E) В холодильных аппаратах

2928#02#12#02

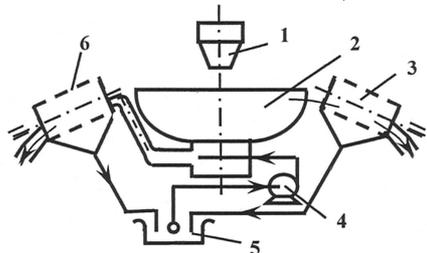
157. Как называется часть обозначенная цифрой 2 в ректификационных установках указанной на схеме?



- A) Водонагреватель
- B) Холодильник
- C) Колон
- D) Дефлегматор
- E) Бак

2928#02#06#03

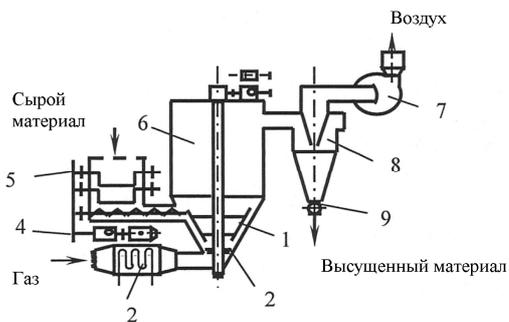
158. В какой области пищевой промышленности применяют аппарат, указанный на схеме?



- A) В молочной промышленности
- B) В мясной промышленности
- C) В дрожжевом производстве
- D) При сортировке зеленого гороха в консервной промышленности
- E) При сушке зерна

2928#02#13#03

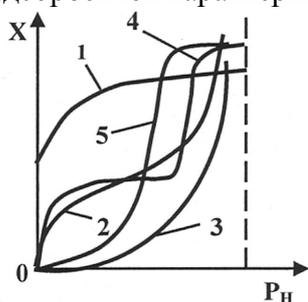
159. Как называется сушильный аппарат указанной на схеме?



- A) Радиационная сушилка
- B) Валковая сушилка
- C) Барабанная сушилка
- D) Распылительная сушилка
- E) Высокочастотная сушилка

2928#02#11#03

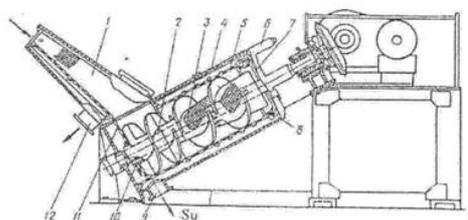
160. В нижеуказанной схеме в адсорбционной изотерме первая кривая для каких адсорбентов характерны?



- A) Макропористых
- B) Микропористых
- C) Капиллярных
- D) Пассивных
- E) Активных

2928#02#05#02

161. В нижеуказанной схеме как называется прессующий аппарат в зависимости от установки шнека?



- A) Вертикальный шнековый пресс
- B) Наклонный шнековый пресс
- C) Одношнековый пресс
- D) Двухшнековый пресс
- E) Горизонтальный шнековый пресс

2928#02#05#02

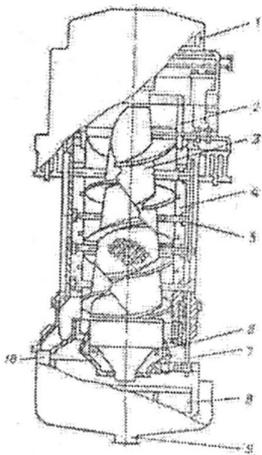
162. Каким прессом пользуются для получения сока из фруктов-овощей?

- A) Дисковый пресс

- В)) Гидравлический пресс
- С) Горизонтальный пресс
- Д) Прямошнековый пресс
- Е) Кривой шнековый пресс

2928#02#05#02

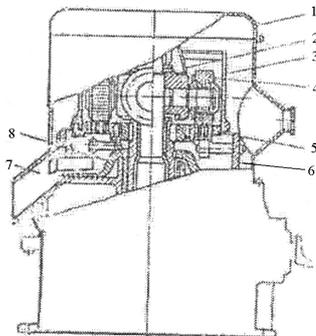
163. Как называется прессующий аппарат указанный по схеме?



- А) Наклонный шнековый пресс
- В) Горизонтальный шнековый пресс
- С)) Вертикальный шнековый пресс
- Д) Прямошнековый пресс
- Е) Кривой шнековый пресс

2928#02#05#02

164. Как называется прессующий аппарат указанных на схеме?



- А) Двухшнековый пресс
- В) Наклонный пресс
- С)) Ротационный пресс
- Д) Дисковый пресс
- Е) Вертикальный пресс

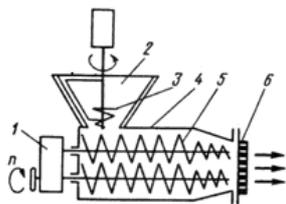
2928#02#05#02

165. Из каких частей состоит прессующий аппарат ротационного типа?

- А)) Из прессующего вала, матрицы
- В) Из диска
- С) Из резательного аппарата
- Д) Из ротора
- Е) Распределяющего вала

2928#02#05#01

166. Какой цифрой обозначено шнек формующего пресса указанный по схеме?



- A) 1
- B) 6
- C) 4
- D) 5
- E) 3

2928#02#05#01

167. Какому процессу относится прессования?

- A) Гидромеханическому
- B) Механическому
- C) Тепловому
- D) Диффузионному
- E) Химическому

2928#02#04#03

168. Какие силы действуют на частицы расположенный на поверхности сита?

- A) Сила тяжести, сила трения, сила инерции
- B) Сила протяжения, сила движения
- C) Сила Архимеда
- D) Сила среды, сила равновесия
- E) Ни какой из указанных

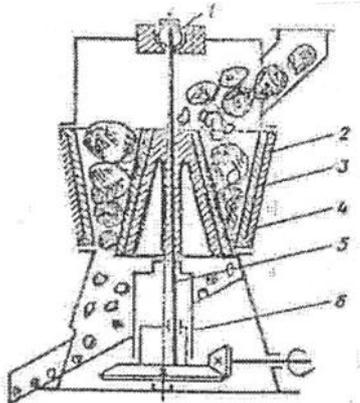
2928#02#04#02

169. Как называется аппарат для очистки зернистых продуктов от металлических примесей?

- A) Барабанный сепаратор
- B) Гидравлический сепаратор
- C) Камерный сепаратор
- D) Барабанный электромагнитный сепаратор
- E) Центробежный сепаратор

2928#02#03#01

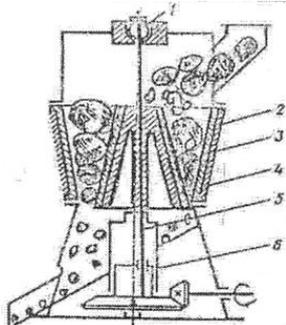
170. Как называется измельчающий аппарат указанный на схеме?



- A) Дисковый
- B) Конусообразный
- C) Молотковый
- D) Плоскогубцовый
- E) Колебательный

2928#02#03#02

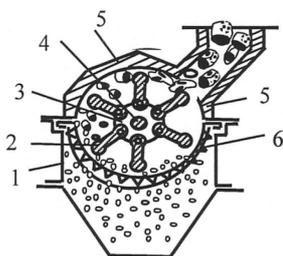
171. Как называется процесс указанный на схеме?



- A) Смешивание
- B) Прессование
- C) Просеивание
- D) Измельчение
- E) Резание

2928#02#03#03

172. Как называется измельчающий аппарат указанной на схеме?



- A) Дисковый
- B) Конусный
- C) Роторный
- D) Молотковый
- E) Колебательный

2928#02#03#01

173. Каким способом ведут процесс в молотково-измельчающих аппаратах?

- A) Сжиманием, раздавливанием
- B) Ударным
- C) Трением
- D) Катание
- E) Дерганием

2928#02#03#02

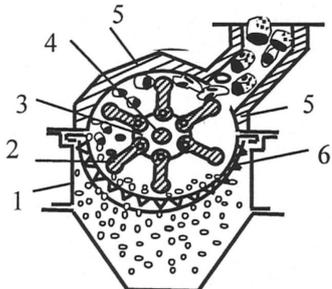
174. Каким способом уравниваются степень измельчения материала в дисковых мельницах?

- A) Изменениям расстояния между дисками
- B) Изменениям исходной величины продукта

- C) Изменениям величины рабочего элемента аппарата
- D) Изменениям формы загрузочного лотка аппарата
- E) Изменениям кинематического параметра рабочего элемента

2928#02#03#01

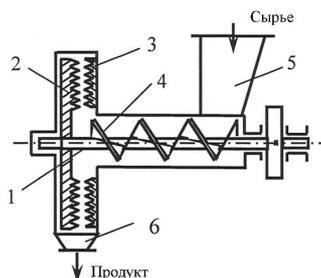
175. Какой цифрой обозначают рабочей элемент измельчающего аппарата указанной на схеме?



- A) 2
- B) 5
- C) 3
- D) 4
- E) 6

2928#02#03#01

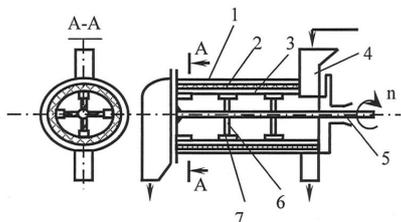
176. как называется измельчающий аппарат указанный на схеме?



- A) Конусный
- B) Дисковый
- C) Молотковый
- D) Колебательный
- E) Плоскогубцовый

2928#02#03#02

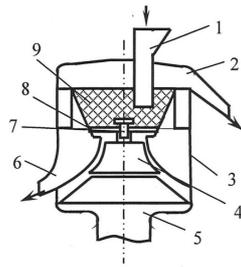
177. Для чего предназначен протирачный аппарат указанный на схеме?



- A) Для измельчения продукта
- B) Для получения сока
- C) Для молота зернистых материалов
- D) Для мелкого измельчения продукта
- E) Для измельчения мяса

2928#02#03#01

178. Какой цифрам обозначают диск измельчающего аппарата указанный на схеме?



- A) 9
- B) 4
- C) 7
- D) 8
- E) 6

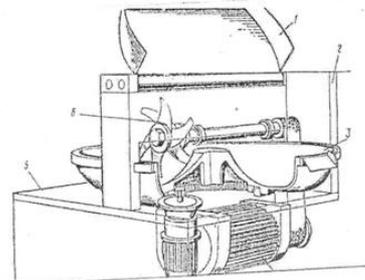
2928#02#03#01

179. Какому процессу относится измельчения твердого материала?

- A) Гидромеханическому
- B) Тепловому
- C) Механическому
- D) Химическому
- E) Диффузионному

2928#02#03#03

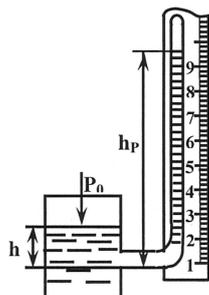
180. Какой цифрой обозначают резательный аппарат для измельчения мяса?



- A) 1
- B) 4
- C) 5
- D) 6
- E) 3

2928#02#06#01

181. Как называется измеритель давления указанный на схеме?



- A) Жидкостной манометр
- B) Пьезометр

- C) Манометр формы U
- D) Ртутный манометр
- E) Металлический манометр

2928#02#05#01

182. В какой области пищевой технологии применяют гидравлический пресс?

- A) В системе общего питания
- B) В рыбном производстве
- C) В резание разных материалов
- D) Брикетирование разных материалов прессования
- E) В разных отраслях

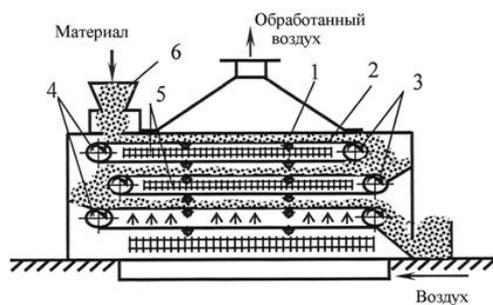
2928#02#13#01

183. На сколько групп делятся сушильные аппараты по способу отдачи тепла?

- A) 2
- B) 6
- C) 4
- D) 5
- E) 3

2928#02#13#01

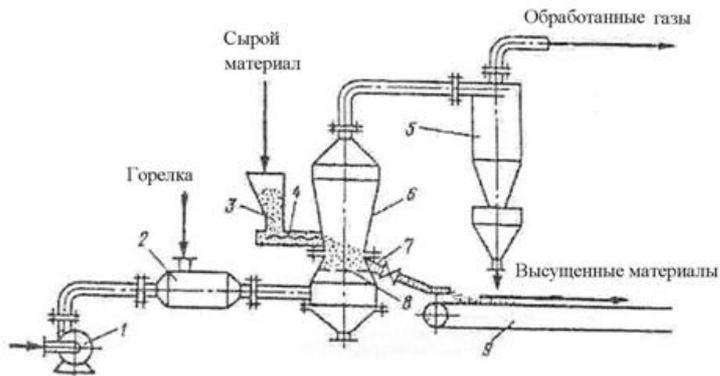
184. Какой цифрой обозначено ленточный конвейер в сушильном аппарате указанный на схеме?



- A) 3
- B) 2
- C) 4
- D) 5
- E) 8

2928#02#13#02

185. Какой цифрой обозначают газораспределительная решетка в сушильных аппаратах слоем «кипящая поверхность»?



- A) 2
- B) 5
- C) 4
- D) 8
- E) 12

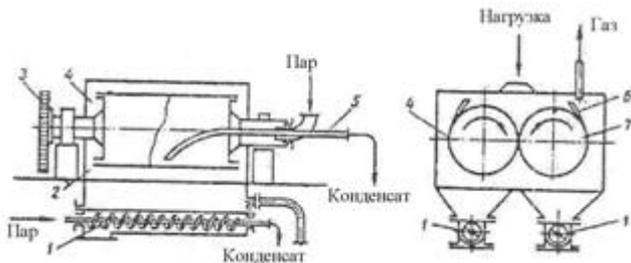
2928#02#13#02

186. Каким способом отделяется сухой материал склеенный к поверхности рабочего элемента в сушильных аппаратах?

- A) Резанием ножью
- B) Рукой
- C) Гидравлическим
- D) За счет силы тяжести материала
- E) За счет колебательного движения

2928#02#13#02

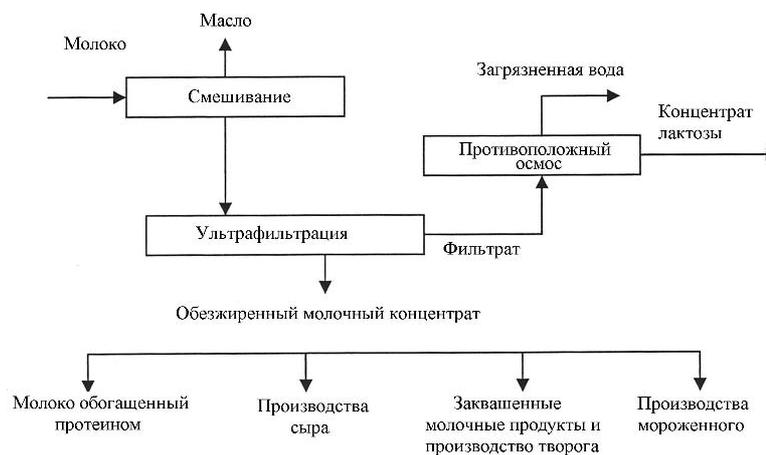
187. Какие части сушильного аппарата обозначены цифрой 4 и 7 указанных на схеме?



- A) Сушильная часть
- B) Корпус, нож
- C) Валек
- D) Барабан
- E) Диск

2928#02#07#03

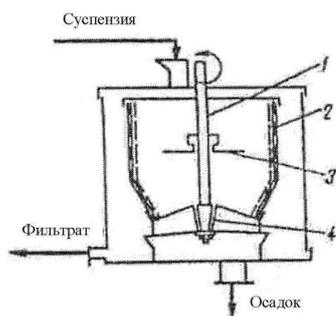
188. Каким процессом широко пользуются в обработки молока указанных на схеме?



- A) Механическим
- B) Мембранным
- C) Холодильным
- D) Нагреванием
- E) Кристаллизацией

2928#02#06#02

189. В нижеуказанной схеме в центрифуге под действием какой силы разгружается осадение?



- A) Центробежной силы
- B) Силы сопротивления
- C) Силы притяжения
- D) Силы гравитации
- E) Силы трения

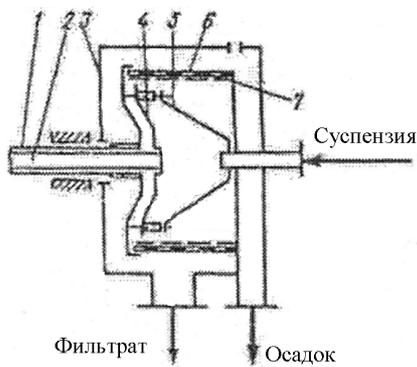
2928#02#06#01

190. Какому процессу можно отнести разделение неоднородных систем под действием электрического поля?

- A) Механическому
- B) Тепловому балансу
- C) Массообменному
- D) Гидромеханическому
- E) Биохимическому

2928#02#06#02

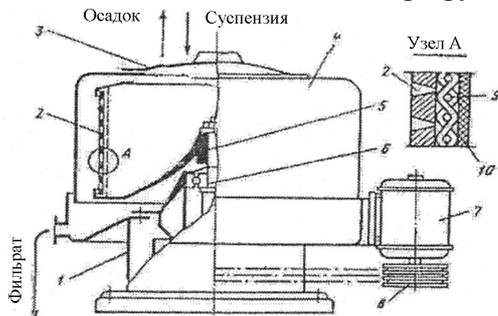
191. Для какой цели используют аппарат указанный на схеме?



- A) Для измельчения сырья или продукта
- B) Для смешивания продукта
- C) Для разделения неоднородных систем
- D) Для дозирования продукта
- E) Для формования продукта

2928#02#06#02

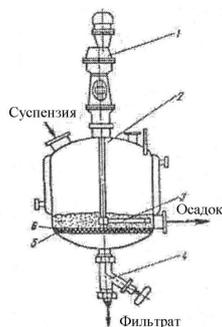
192. За счет какой силы в центрифуге происходит осаждение?



- A) Силы тяжести
- B) Центробежной силы
- C) Силы трения
- D) Гидростатической силы
- E) Силы сопротивления

2928#02#06#02

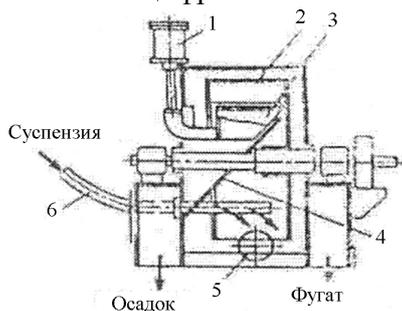
193. Как называется аппарат осаждения указанной на схеме?



- A) Барабанные вакуум-фильтры
- B) Фильтр-пресс
- C) Нуч-фильтр
- D) Дисковый фильтр
- E) Ленточный фильтр

2928#02#06#02

194. Какой цифрой обозначают барабан аппарата центрифуги указанной на схеме?



- A) 4
- B) 1
- C) 6
- D) 2
- E) 3

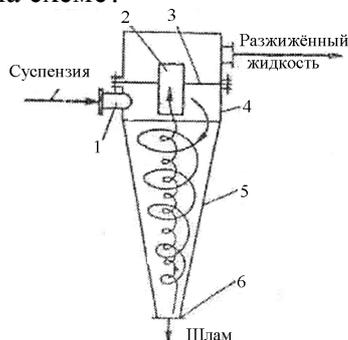
2928#02#06#02

195. В пищевой технологии для разделения каких систем используют сепаратор?

- A) Газовых систем
- B) Слабодисперсных систем
- C) Жестких систем
- D) Системы жидкость-жидкость
- E) Системы твердое тело-жидкость

2928#02#06#01

196. Какой цифрой обозначено корпус цилиндрической формы гидроциклона указанной на схеме?



- A) 2
- B) 6
- C) 5
- D) 4
- E) 1

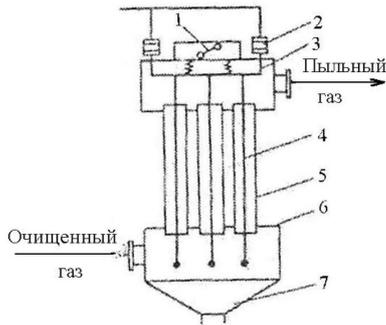
2928#02#06#02

197. Для сгущения полученных извести каким типом разжижательного аппарата используют?

- A) Гребенным смесителем
- B) Многоярусным разжижателем
- C) Автоматическим разжижательной центрифугой
- D) Сепаратором
- E) Гидроциклоном

2928#02#06#02

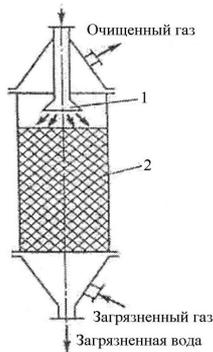
198. Как называется фильтр пресс указанный на схеме?



- A) Камерные
- B) Многоярусные фильтр
- C) Гребенный смешательный фильтр
- D) Трубный электрический фильтр
- E) Цилиндрическо-корпусный фильтр

2928#02#06#02

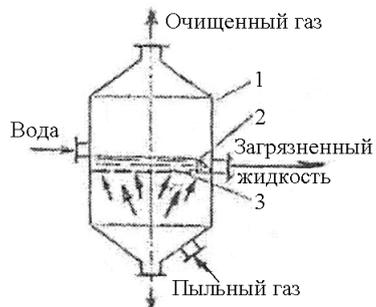
199. Как называется газоочистительный аппарат способом орошения указанной на схеме?



- A) Циклон
- B) Надвальной скруббер
- C) Хоботное фильтрование
- D) Пенистый скруббер
- E) Скруббер вентура

2928#02#06#02

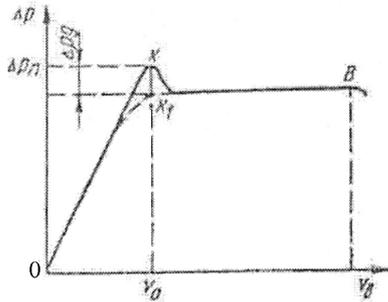
200. Как называется газоочистительный аппарат способом орошения указанной на схеме?



- A) Хоботное фильтрование
- B) Скруббер вентура
- C) Циклон
- D) Пенистый скруббер
- E) Надвальной скруббер

2928#02#06#03

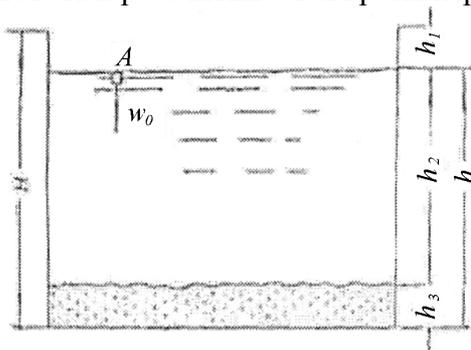
201. Что характеризует графическое зависимости псевдогорячего процесса указанной на схеме?



- A) Зависимость между силой сопротивления и неизвестным
- B) Зависимость между материалом и перемещением газового потока
- C) Зависимость между высотой слоя зернистого материала и скорости
- D) Зависимость между разностью давления образовавшегося в слое и скоростью кипящего агента
- E) Зависимость между температурой плавления зернистого материала и скоростью

2928#02#06#03

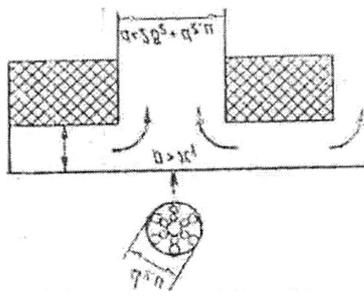
202. Как рассчитывается время израсходованная на осаждение частиц?



- A) $\tau_0 = \frac{h_1}{\omega_0}$
- B) $\tau_0 = \frac{h}{\omega_0}$
- C) $\tau_0 = \frac{h_3}{\omega_0}$
- D) $\tau_0 = \frac{h_2}{\omega_0}$
- E) $\tau_0 = h_1 + \frac{h_2}{\omega_0}$

2928#02#07#03

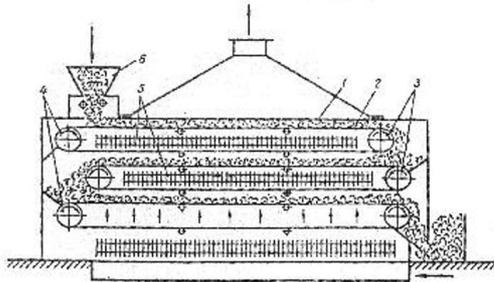
203. В нижеуказанной схеме в изучении теоретической основы каких процессов пользуются?



- A) Тепловых процессов
- B) Массообменных процессов
- C) Механических процессов
- D) Химических процессов
- E) Мембранных процессов

2928#02#13#03

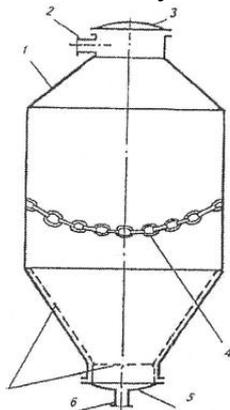
204. Нижеуказанном рисунке дана схема какого типа сушительного аппарата?



- A) Камерный
- B) «Горячим» слоем
- C) Радиационный
- D) Ленточный
- E) Сублимационный

2928#02#14#02

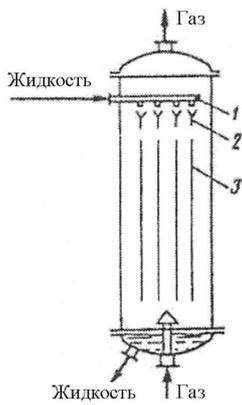
205. В нижеуказанном рисунке дана схема какого типа экстрактора?



- A) Периодический
- B) Ленточный
- C) Непрерывный
- D) Формы-U
- E) Барабанный

2928#02#11#02

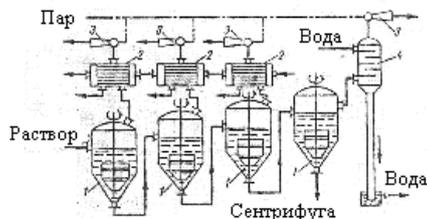
206. На схеме какому типу абсорбера относится?



- A) Надевной
- B) Пленочный
- C) Брызгающим
- D) Тарелочным ситам
- E) Радиационным

2928#02#14#02

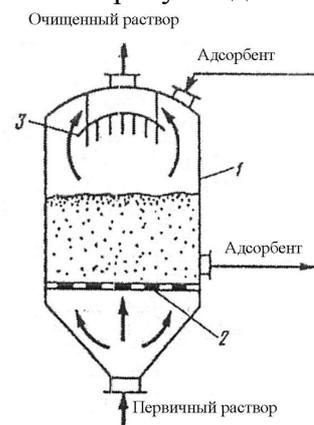
207. На рисунке дана схема какого типа кристаллизатора?



- A) Многокорпусный вакуум
- B) Псевдокипящим слоям
- C) Барабанный
- D) Ленточный
- E) Радиационный

2928#02#14#02

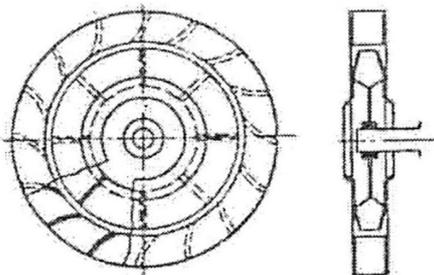
208. На рисунке дана схема какого типа адсорбера?



- A) Надевной
- B) Брызгающий
- C) Тарелочное сито
- D) Псевдокипящем слоем
- E) Поверхностное

2928#02#08#02

209. Какому типу механических смешателей можно отнести данное на схеме?



- A) Двухлопастный
- B) Пропели
- C) Закрытые турбинные
- D) Дисковые
- E) Открытые турбинные

2928#02#07#01

210. Для чего используют ультрафильтрацию?

- A) Для концентрирования растворов отделением сточных вод
- B) Для очистки сточных вод
- C) Для концентрирования растворов отделением от них растворителя
- D) Для опреснения соленых вод
- E) Для разделения, концентрирования растворов

2928#02#07#01

211. Как различаются мембранные аппараты по способу укладки?

- A) С плоскими мембранными элементами, с трубчатыми мембранными элементами, с мембранами рулонного типа, с мембранами в виде полых волокон
- B) С мембранами в виде волокон
- C) С мембранами рулонного типа
- D) С трубчатыми мембранами
- E) С плоскими мембранами

2928#02#07#01

212. По какому закону определяется скорость фильтрования на полупроницаемых мембранах?

- A) По закону Ньютона
- B) По закону Пуазейля
- C) По закону Стокса
- D) По закону Рейнольдса
- E) По закону Гука

2928#02#07#01

213. Почему стараются удалить осадок, отлагающийся на поверхности полупроницаемой мембраны?

- A) Осадок закупоривает поры и изменяет все характеристики мембраны
- B) Осадок является одним из разделяемых продуктов и потому должен быть сохранен и выведен из аппарата
- C) Потому что выведенный из конечного продукта осадок изменяет его концентрации
- D) Потому что ухудшает параметры аппарата
- E) Влияет на концентрацию фильтруемого раствора

2928#02#07#01

214. Что такое конвекция?

- A)) Перенос теплоты в пространстве вместе с движущимся объемами газа или жидкости
- B) Явление переноса теплоты электромагнитными волнами
- C) Перенос теплоты при непосредственным соприкосновением тел с различной температурой
- D) Тепловой поток
- E) Поверхностная плотность времени

2928#02#07#01

215. Что такое теплопроводность?

- A)) Перенос теплоты при непосредственном соприкосновении тел с различной температурой
- B) Перенос теплоты в пространстве вместе с движущимся объемами газа или жидкости
- C) Явление переноса теплоты электромагнитными волнами
- D) Поверхностная плотность теплового потока
- E) тепловой поток, отнесенный к единицы поверхности

2928#02#10#01

216. Один из этих считается температурой стерилизации?

- A) 55°C
- B) 65°C
- C) 85°C
- D) 70°C
- E) 108°C

2928#02#10#01

217. Один из этих считается температурой пастеризации?

- A)) 78°C
- B) 100°C
- C) 120°C
- D) 300°C
- E) 55°C

2928#02#09#02

218. Один из этих относится тепловому и массообменному процессу?

- A) Нагревание
- B) Охлаждение
- C) Стерилизация
- D)) Испарение
- E) Кондиционирование

2928#02#09#02

219. Один из этих не относится механическим процессам?

- A)) Смешивание
- B) Измельчение
- C) Прессование
- D) Формование
- E) Сортирование

2928#02#01#01

220. Один из этих процессов не относится гидромеханическому процессу?

- A) Прессование
- B) Осаждение
- C) Фильтрование
- D) Смешивание
- E) Обратный осмос

2928#02#01#01

221. Один из этих процессов не относится массообменному процессу?

- A) Перегонка
- B) Адсорбция
- C) Сушка
- D) Кристаллизация
- E) Осаждение

2928#02#01#01

222. Экстракция, сушка, адсорбция, кристаллизация характеризует какую группу процессов?

- A) Тепловой обмен
- B) Гидромеханическую
- C) Массообменный
- D) Механический
- E) Химически-биохимически

2928#02#02#03

223. К какому варианту соответствует уравнение $\Delta t = \frac{\Delta t_{max} + \Delta t_{min}}{2} \cdot K$

- A) Общую кинетическую уравнению процесса пищевых производств
- B) Общее уравнение теплового обмена
- C) Общее уравнение массообмена
- D) Уравнение массопередачи
- E) Ни какой из указанных

2928#02#02#02

224. К каким типом процессов пользуются в получении сока из фруктов-овощей?

- A) Фильтр-прессом
- B) Гидравлическим прессом
- C) Двухшнековым прессом
- D) Ротационном прессом
- E) Вертикальным шнековым прессом

2928#02#02#01

225. Кому принадлежит критерия $Nu = \frac{\gamma l}{\lambda}$?

- A) Ньютону
- B) Прандтлу
- C) Нуссельту
- D) Николаеву
- E) Ни какой из указанных

2928#02#02#01

226. В каком варианте правильно показано равенство критерий Нуссельта?

- A) $Re = \frac{wl}{\gamma}$
 B) $Pe = \frac{\gamma c P}{\lambda}$
 C) $Nu = \frac{\gamma l}{\lambda}$
 D) $Pe = \frac{wl}{\alpha}$
 E) $Fr = \frac{gl}{w^2}$

2928#02#02#03

227. Какое из них относится уравнению Бернулли для идеальных жидкостей?

- A) $\gamma \frac{\partial t}{\partial n} = h(t - \theta)$
 B) $G = (A - B_x) = Q$
 C) $\Delta P = \lambda \frac{1}{d} \cdot \frac{w^2}{2g}$
 D) $z + \frac{p}{\gamma} + \frac{u^2}{2g} = const \quad \Delta P = \lambda \frac{1}{d} \cdot \frac{w^2}{2g}$
 E) $V_h = \frac{G_h(273 + t_h)}{P_h}$

2928#02#02#03

228. Что характеризует уравнение $k_1 \cdot \Delta t = \frac{dQ}{F \cdot d\tau}$?

- A) Динамику процесса
 B) Скорость процесса
 C) Устойчивость процесса
 D) Кинетику процесса
 E) Ни какой из указанных

2928#02#02#02

229. Найдите показатель не проявляющая физический параметр жидкости?

- A) Плотность
 B) Количество зависимых частиц
 C) Количество микробов
 D) Объем
 E) Температуру

2928#02#02#02

230. Какие из указанных равносвойственные?

- A) Внутреннее трение - липкость
 B) Вязкость – внутреннее трение
 C) Вязкость – растворимость
 D) Растворимость - проводность
 E) Проводность – внутреннее трение

2928#02#02#02

231. Что проявляет уравнение $P = P_0 + \frac{\gamma}{h}$?

- A) Основное уравнение гидростатики
- B) Основное уравнение гидродинамики
- C) Основное уравнение массопроводности
- D) Основное уравнение теплопроводности
- E) Ни какой из указанных

2928#02#02#02

232. Какое из нижеуказанных обосновывает обратнопоточное действие?

- A) Рациональность
- B) Нерациональность
- C) Не имеющий смысл
- D) Слабо рациональность
- E) Ни какой из указанных

2928#02#03#01

233. Один из указанных проявляет разность между измельчение и мольным процессом?

- A) Нет степени измельчение
- B) Малая степень измельчения
- C) Высокая степень измельчения
- D) Степень измельчения равные
- E) Не имеет смысла

2928#02#05#01

234. Один из указанных относится процессу прессования

- A) Сатурация
- B) Сепарация
- C) Сублимация
- D) Титрование
- E) Брикетирование

2928#02#04#01

235. Каким способом пользуются для объединения зернистых материалов?

- A) Титрованием
- B) Брикетированием
- C) Сублимацией
- D) Сатурацией
- E) Сепарацией

2928#02#05#02

236. Каким из этих процессов пользуются для разделения твердой и жидкой фазы пищевых продуктов?

- A) Фильтрование
- B) Прессование
- C) Экстракция
- D) Растворение
- E) Осаждение

2928#02#03#02

237. Принцип одного из этих измельчающих аппаратов основывается пользователем ударным способом?

- A) Лопастным
- B) Валовым
- C) Рифленно-валовым
- D) Роторным
- E) Молотковым

2928#02#03#02

238. Один из указанных равенств характеризует общую работу израсходованные на процесс измельчения?

- A) $C_k + C_s + C_b = K$
- B) $Q = Q_1 + Q_2 + Q_3$
- C) $A = A_d + A_s$
- D) $A = K_2 + \Delta F$
- E) Ни какой из указанных

2928#02#03#01

239. В какой части пищевой промышленности пользуются механическим сортированием?

- A) В консервной промышленности
- B) В мясной промышленности
- C) В хлебопекарной промышленности
- D) В рыбной промышленности
- E) Ни какой из указанных

2928#02#05#02

240. Как называется поток жидкости смешивающиеся между собой?

- A) Скрещивающий поток
- B) Стационарный поток
- C) Турбулентный поток
- D) Ламинарный поток
- E) Ни какой из указанных

2928#02#06#02

241. Какие из нижеперечисленных аппаратов работают по центробежному принципу для разжижения жидкостей?

- A) Сатураторы
- B) Экстракторы
- C) Центрифуги
- D) Эксикаторы
- E) Сублиматоры

2928#02#06#03

242. В процессе осаждения уравнение $G = \frac{\pi d^2}{6} \rho_r \cdot q$ для определения какого показателя?

- A) Силы тяжести действующая на частицы
- B) Величины частицы
- C) Вязкость частицы
- D) Массу частицы
- E) Изменение частицы

2928#02#09#01

243. Какие из перечисленных считается действующий силой процесса теплового обмена?

- A) Разность температур между средами
- B) Площадь поперечного сечения теплообменника
- C) Интенсивность теплообмена
- D) Коэффициент теплопередачи в теплообменном аппарате
- E) Длина теплообменника

2928#02#09#02

244. Откуда дается горячая вода в теплообменники типа «труба в трубе»?

- A) Сверху и снизу
- B) Из крана
- C) Из дырки
- D) Из средней дырки
- E) Из поверхности

2928#02#09#02

245. Чем уравнивается расход холодной воды в теплообменники типа «труба в трубе»?

- A) Термометром
- B) Ротаметром
- C) Вентилем
- D) Секциями теплообменника
- E) Краном

2928#02#09#01

246. Какие из нижеперечисленных коэффициент теплопередачи «труба в трубе»?

- A) A
- B) K
- C) T
- D) h
- E) ξ

2928#02#12#02

247. Как называется контакт фазы во время простой перегонки в аппарате ректификации?

- A) Дефлегмация
- B) Молекулярная перегонка
- C) Теоретические тарелки
- D) Флегма
- E) Конденсация

2928#02#12#02

248. Как называется остаток жидкости в процессе перегонки?

- A) Флегма
- B) Остаток куба
- C) Пар
- D) Газ
- E) Жидкость

2928#02#06#02

249. Что характеризует испытательная установка проведенная для определения кинетики процесса осаждения в поле гравитации?

- A) Расстояние во время процесса осаждения
- B) Срок процесса осаждения
- C) Скорость осажденного вещества
- D) Степень осаждения
- E) Проводность света

2928#02#06#02

250. Каким оборудованием пользуются при определении кинетики процесса осаждения в поле гравитации?

- A) Вентилятором
- B) Дозатором
- C) Шарики разной величины, секундомер, микрометр, весы
- D) Бункером
- E) Манометром

2928#02#06#03

251. По какой формуле определяют плотность шариков в кинетике процесса осаждения в поле гравитации?

A) $P = \frac{P_i \cdot V_p}{\eta}$

B) $P_i = q_b \cdot b$

C) $P_k = \frac{mg}{\pi d^2 \left(\frac{\kappa z}{m^2} \right)}$

D) $P = \frac{m}{t_3 + t_b} \cdot 3600$

E) $N = N_1 \cdot N$

2928#02#06#02

252. Что характеризует m в определении плотности шарика $P_k = \frac{mg}{\pi d^2 \left(\frac{\kappa z}{m^2} \right)}$ в кинетике

процесса осаждения в поле гравитации?

- A) Масса кастрюли
- B) Плотность продукта
- C) Масса шариков
- D) Масса оборудования
- E) Время оборота лопастной мешалки

2928#02#06#01

253. Каким аппаратом измеряют давление в циклоне?

- A) Термометром
- B) Вискозиметром
- C) Манометром
- D) Ротаметром
- E) Тепломенателем

2928#02#06#01

254. К какой части циклонного аппарата закрепляется манометр?

- A) Входному и выходному трубу
- B) Входному трубу
- C) Выходному трубу
- D) Направлятелю
- E) К диску

2928#02#06#02

255. Какая величина рассчитывается равенством $\varphi = \frac{v^2}{Rg}$?

- A) Скорость осаждения
- B) Фактор разделения
- C) Температура
- D) Условный коэффициент циклона
- E) Коэффициент гидравлического сопротивления

2928#02#06#02

256. Что характеризует величина C_2 при расчете степени очистки $\eta = \frac{C_1 - C_2}{C_1}$?

- A) Начальную концентрацию пыли
- B) Конечную концентрацию пыли
- C) Условный коэффициент циклона
- D) Центробежную силу
- E) Скорость осаждения

2928#02#06#03

257. Какой формулой определяют коэффициент гидравлического сопротивления циклона на выходе циклона?

- A) $\varphi = \frac{v^2}{Rg}$
- B) $\xi = \frac{\varphi \cdot Ar}{3 \cdot Re^2}$
- C) $\xi = \frac{2\Delta P}{\rho v_{ex}^2}$
- D) $v = m\rho\varphi$
- E) $\xi = \frac{2\Delta P}{\rho v_{en}^2}$

2928#02#06#03

258. Какой формулой определяют расход смеси воздуха-пыли?

- A) $\varphi = \frac{v^2}{Rg}$
- B) $\xi = \frac{\varphi \cdot Ar}{3 \cdot Re^2}$
- C) $v_{bx} = \frac{v}{\rho_{ex}}$
- D) $v = \frac{v \cdot d \cdot p}{\mu}$

Е) $v = m\rho\varphi$

2928#02#13#01

259. Что подразумевается под агентом?

- А) Холодный воздух
- В) Нагревающий влажный воздух
- С) Холодная вода
- Д) Теплая вода
- Е) Смесь пыли

2928#02#13#03

260. Какой установкой дается воздух в сушильную камеру конвективной сушки?

- А) Вентилятором
- В) Сушильной камерой
- С) Калорифером
- Д) Задвижкой
- Е) Цилиндрической трубой

2928#02#13#01

261. Какой установкой нагревается воздух в конвективной сушки?

- А) Задвижкой
- В) Цилиндрической трубой
- С) Вентилятором
- Д) Электрокалорифером
- Е) Относительно влажным калорифером

2928#02#13#01

262. Какой установкой пользуются для упорядочения расхода воздуха в конвективной сушке?

- А) Задвижкой
- В) Цилиндрической трубой
- С) Вентилятором
- Д) Электрокалорифером
- Е) Калорифером

2928#02#13#01

263. Какой установкой определяют скорость воздуха в конвективной сушильном аппарате?

- А) Анемометром
- В) Термометром
- С) Психрометром
- Д) Вольтметром
- Е) Манометром

2928#02#13#03

264. Какой формулой определяется начальная влажность материала после сушки?

А) $\varphi = \frac{v^2}{Rg}$

В) $\xi = \frac{\varphi}{3} \cdot \frac{Ar}{Re}$

$$C) \xi = \frac{2\Delta P}{\rho v_{ex}^2}$$

$$D)) w = \frac{g_1 - g_2}{g_1 - g_l} \cdot 100$$

$$E) \xi = \frac{2\Delta P}{\rho v_{внут}^2}$$

2928#02#13#03

265. Какой формулой определяют среднюю влажность материала в конвективно-сушителем аппарате?

$$A) \varphi = \frac{v^2}{Rg}$$

$$B) \xi = \frac{\varphi \cdot Ar}{3 \cdot Re^2}$$

$$C)) w_{cp} = \frac{w' + w''}{2}$$

$$D) w = \frac{g_1 - g_2}{g_1 - g_l} \cdot 100$$

$$E) \xi = \frac{2\Delta P}{\rho v_{внут}^2}$$

2928#02#13#03

266. Что характеризует величина N в равенстве устойчивости сушки для оборота неменяющего скорости в конвективно-сушителем аппарате?

- A) Начальную критическую влажность материала
- B) Конечную критическую влажность материала
- C)) Скорость в начальном периоде процесса сушки
- D) Скорость процесса сушки в конечном периоде
- E) Скорость в критическом периоде

2928#02#13#03

267. Какая из нижеперечисленных функции кривой скорости сушки в конвективной сушителем аппарате?

$$A)) \frac{dw}{dt} = f(w)$$

$$B) w = f(w)$$

$$C) \tau = f(x)$$

$$D) v = f(y)$$

$$E) y = f(x)$$

2928#02#13#03

268. Что характеризует величина P_g в равенстве $P_g = P_{q-h} + P_{нар}$?

- A) Парциальное давление сухого воздуха
- B) Парциальное давление водяного пара
- C) Разность давлений водяного пара
- D)) Общее барометрическое давление влажного воздуха
- E) Теплоемкость пара

2928#02#13#03

269. Как называется масса водяного пара 1 м^2 влажном воздухе?

- A) Барометрическое давление
- B) Обязательная влажность
- C) Особое емкость влажности
- D) Адиабатическое испарение
- E) Потенциал сушки

2928#02#13#02

270. Как называется отношение массы водяного пара 1 м^3 к максимальной массе в 1 м^3 ?

- A) Барометрическое давление
- B) Обязательная влажность
- C) Особое емкость влажности
- D) Относительная влажность
- E) Потенциал сушки

2928#02#13#02

271. Каким прицепом пользуются внутри барабана цилиндрической формы для интенсификации процесса в барабанных сушилках?

- A) Конусным, цилиндрическим
- B) Лопастным, палочным
- C) Зубчатым
- D) Недвигающим
- E) Колебательным

2928#02#13#02

272. Что такое обязательное влажность?

- A) Масса водяного пара в 2 м^2 влажном воздухе
- B) Масса водяного пара 1 м^2 влажном воздухе
- C) Парциальное давление сухого воздуха и пара
- D) Насыщенная давления пара
- E) Влажность водяного пара

2928#02#13#03

273. В каких условиях отношение массы водяного пара в 1 м^3 влажного воздуха к максимальной массе воздуха в 1 м^3 называется относительная влажность?

- A) В равном барометрическом давлении и температуры
- B) Разном барометрическом давлении и температуры
- C) При повышенном давлении
- D) При пониженном давлении
- E) При повышенном температуре

2928#02#13#02

274. От какого параметра зависит давление насыщенного пара?

- A) От температуры
- B) От потенциала сушки
- C) От влажности
- D) От относительной влажности
- E) От емкости влажности

2928#02#13#03

275. Как выражается особая емкость влажности?

- A) Масса водяного пара в 1 м² влажного воздуха
- B) Отношение массы водяного пара 1 м² к максимальной массе воздуха в 1 м³
- C) Зависимость насыщенного давления пара от температуры
- D) Отношение массы водяного пара во влажном воздухе к 1 кг массе сухого воздуха
- E) Увлажнение воздуха водяным паром

2928#02#13#03

276. По какой формуле определяют особую емкость влажности?

A) $w = \left(\frac{P_{парц}}{P_{нас}} \right) \cdot 100$

B) $P_g = P_{св} + P_{пар}$

C) $\varphi = \left(\frac{P_{парц}}{P_{мак}} \right) \cdot 100$

D) $\psi = P_g$

E) $x = \frac{d}{1000} = \frac{G_{пар}}{G_{св}}$

2928#02#13#02

277. Какой параметр характеризует $G_{пар}$ в равенстве особой влажном емкости?

- A) Паровую массу во влажном воздухе
- B) Барометрическое давление
- C) Парциальное давление пара
- D) Насыщенное давление пара
- E) Потенциал сушки

2928#02#13#02

278. Какой параметр характеризует $G_{св}$ в равенстве особой влажном емкости?

- A) Паровую массу во влажном воздухе
- B) Барометрическое давление
- C) Насыщенное давление пара
- D) Парциальное давление пара
- E) Масса сухого воздуха

2928#02#13#03

279. Какую точку называют точкой росы?

- A) Точке равное парциальному давлению пара в составе воздуха к насыщенному давлению пара
- B) Отношение массы водяного пара в 1 м³ влажного воздуха к 1 м³ максимальной массе воздуха
- C) Зависимость насыщенного давления пара от температуры
- D) Точке равное массе водяного пара влажного воздуха к 1 кг массы сухого воздуха
- E) Точке увлажнения воздуха с водяным паром

2928#02#03#02

280. Какой машиной пользуются для получения измельчающего высокодисперсного смеси?

- A) Измельчающий машиной
- B) Очистительной машиной

- C) Моющей машиной
- D) резательной машиной
- E) Прессующей машиной

2928#02#03#02

281. для каких продуктов валовые измельчители эффективны?

- A) зерна, сахара, соли
- B) Жирных продуктов
- C) Влажных продуктов
- D) Зерновых продуктов
- E) Для мясных продуктов

2928#02#08#02

282. По какому показателю характеризуется качество смешивания?

- A) Степени измельчения
- B) Степени очистки чешуи
- C) Степени дозирования
- D) Степени смешивания фаз
- E) Степени теплоты

2928#02#10#01

283. На какие группы аппаратов делятся теплообменные аппараты по принципу работ?

- A) Периодические
- B) Поверхностные, смешатели
- C) Камерные
- D) Прицепные
- E) Без камерные

2928#02#11#01

284. Какие основные законы у массопередачи?

- A) Теплопроводность, распределение
- B) Молекулярная диффузия, массопередача, массоотдача
- C) Поверхностное, объемное
- D) Излучение
- E) Инерция

2928#02#12#01

285. В пищевой промышленности для какой цели используют процесс перегонки и ректификации?

- A) В получении разных смесей
- B) В получении технического и пищевого этилового производстве душистых веществ
- C) В получении сухих веществ
- D) В получении влажных веществ
- E) В получении разных осадений

2928#02#12#01

286. Что такое фракционная перегонка?

- A) Постепенное получение жидких смесей
- B) Постепенное испарение жидкости находящийся в кубе перегонки
- C) Получение разных смесей газа
- D) Получение искусственного холода
- E) Получение системы жидкость-жидкость

2928#02#13#03

287. Кто предлагал расчет расхода энергии для отделения из материала 1 мол воды в процессе сушки формулой $E = -RT \ln \varphi$?

- A) Нуссельт
- B) Кирпичев
- C) Ребиндер
- D) Рейнолдс
- E) Пекле

2928#02#11#01

288. На сколько групп делятся абсорберы?

- A) 5
- B) 8
- C) 4
- D) 2
- E) 6

2928#02#14#02

289. Каким способом ведется процесс кристаллизации?

- A) Сложным
- B) Растворением
- C) Непрерывным, периодическим
- D) Комбинированным
- E) нагреванием

2928#02#14#02

290. На качество полученного кристалла какие факторы влияют?

- A) Смешение вещества, протекание жидкости
- B) Температура, скорость растворения вещества
- C) Технологический способ
- D) Окружающая среда
- E) Нестабильность жидкости

2928#02#14#02

291. Из каких этапов состоит процесс кристаллизации?

- A) Образование центра кристаллизации, разделение кристаллов
- B) Охлаждение, сушка кристалла
- C) Нагревание, охлаждение кристалла
- D) Смешивание, мойка кристалла
- E) Измельчение, смешивания кристалла

292. 2928#02#08#01

На какие основные группы подразделяется мембранная технология?

- A) Классическая фильтрация, микрофильтрация, ультрафильтрация, обратный осмос
- B) Классическая фильтрация
- C) Микрофильтрация
- D) Ультрафильтрация
- E) Обратный осмос

2928#02#08#01

293. Для чего применяют обратный осмос?

- A) Для опреснения соленых вод
- B) Для разделения растворов
- C) Для фракционирования растворов
- D) Для классической фильтрации
- E) Для ультрафильтрации

2928#02#08#03

294. При определении какого параметра обращают внимание в изучении кинематики разделения неоднородной системы?

- A) Силы сопротивления частиц
- B) Измерение частиц
- C) Скорость осаждения частиц
- D) Форма частиц
- E) Взаимное действие частиц

2928#02#04#02

295. Какой тип измельчающего аппарата применяют в пищевой промышленности?

- A) Плоские
- B) Конусные, дисковые, молотковые
- C) Камерные
- D) Обычные маятниковые
- E) Сложные, механизированные

2928#02#04#01

296. Какой конструктивный параметр эффективно действует на процесс в конусно-измельчающих аппаратах?

- A) Форма рабочей камеры
- B) Величина рабочей камеры
- C) Уголь конуса
- D) Величина разгрузочного лотка
- E) Форма загрузочного лотка

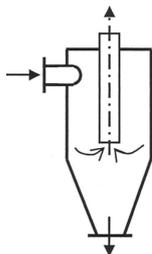
2928#02#13#02

297. Какие параметры изменяются в процессе адиабатического испарения?

- A) Понижается температура воздуха, повышается относительная влажность
- B) Повышается температура воздуха, понижается относительная влажность
- C) Понижается температура воздуха, понижается относительная влажность
- D) Повышается температура воздуха, повышается относительная влажность
- E) Понижается температура воздуха

2928#02#06#02

298. Как называется аппарат данной на рисунке?



- A) Осаждатель
- B) Смешатель
- C) Периодический обесцвечивающий

- D) Периодический осаждатель
- E)) Гидроциклон

2928#02#07#01

299. К какой технологии относятся классическая фильтрация, ультрафильтрация, обратный осмос?

- A) К технологии НАНО
- B) Нефтяной
- C) Химической
- D)) Мембранной
- E) Пищевой

2928#02#13#02

300. Из скольких термометров состоит психрометр для определения потенциала сушки?

- A) 7
- B) 5
- C)) 2
- D) 4
- E) 12