

2993_az_qiyabiQ2017_Yekun imtahan testinin sualları

Fənn : 2993 Qida məhsulları texnologiyasının proses və aparatları

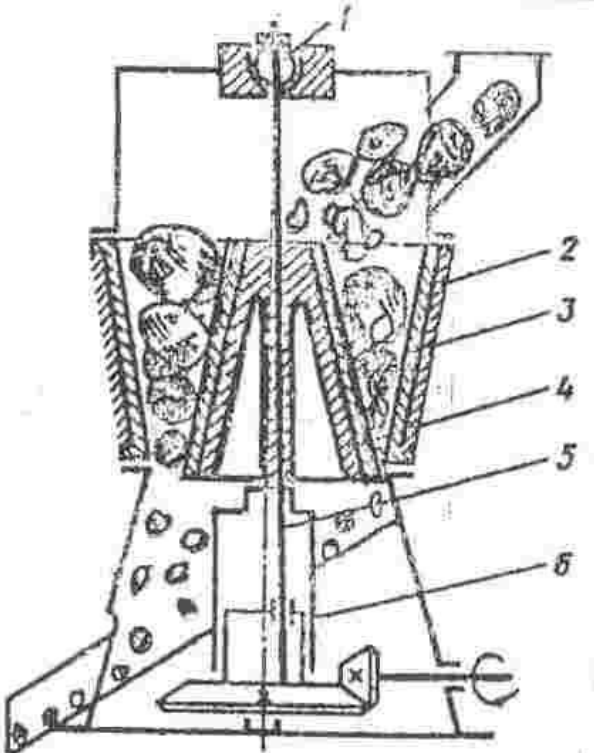
1 ələklərlə həyata keçirilən mexaniki sortlaşdırma, adətən qida sənayesinin hansı sahəsində yerinə yetirilir?

- Göstərilənlərin heç biri
- Balıq sənayesi
- Ət sənayesi
- Çörək sənayesi
- Konserv sənayesi;

2 Bu göstəricilərdən biri üyüdülmə və xırdalanma arasındakı fərqi əks etdirir:

- Xırdalanma dərəcəsi yoxdur
- Xırdalanma dərəcəsi bərabərdir
- Xırdalanma dərəcəsi əhəmiyyət kəsb etmir
- Xırdalanma dərəcəsi yüksəkdir
- Xırdalanma dərəcəsi kiçikdir

3 Sxemi aşağıda verilmiş xırdalayıcı aparat necə adlanır?

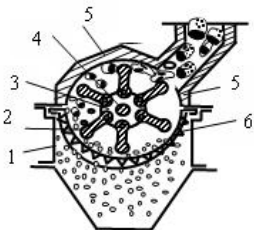


- Diskli
- Rəqsi
- Konusşəkilli
- Çəkicli
- Kəlbətin ağızlı

4 Çəkicli xırdalayıcı aparatlarda proses əsasən hansı üsulla həyata keçirilir?

- Sıxıb dağıtma
- Sürtmə
- Qoparma
- Zərbə
- Diyirlənmə

5 Sxemi aşağıda verilmiş xırdalayıcı aparatın əsas işçi elementi hansı rəqəmlə işarə edilmişdir?



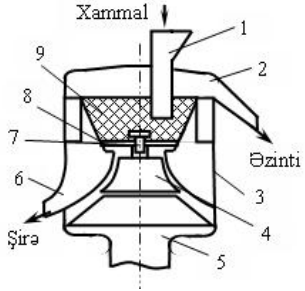
- 5
- 6
- 2
- 4

○ 3

6 Üzvi mənşəli xammal və məhsulların doğranılması prosesinin elmi əsası ilk dəfə kim tərəfindən öyrənilmişdir?

- Akad. V.P. Qoryaçkin
- Akad. V.A. Panfilov
- Prof. Q.A. Kuk
- Prof. V.N. Stabnikov
- Akad. P.A. Rebinder

7 Sxemdə xırdalayıcı aparatın əsas işçi elementi olan disk hansı rəqəmlə işarə olunmuşdur?

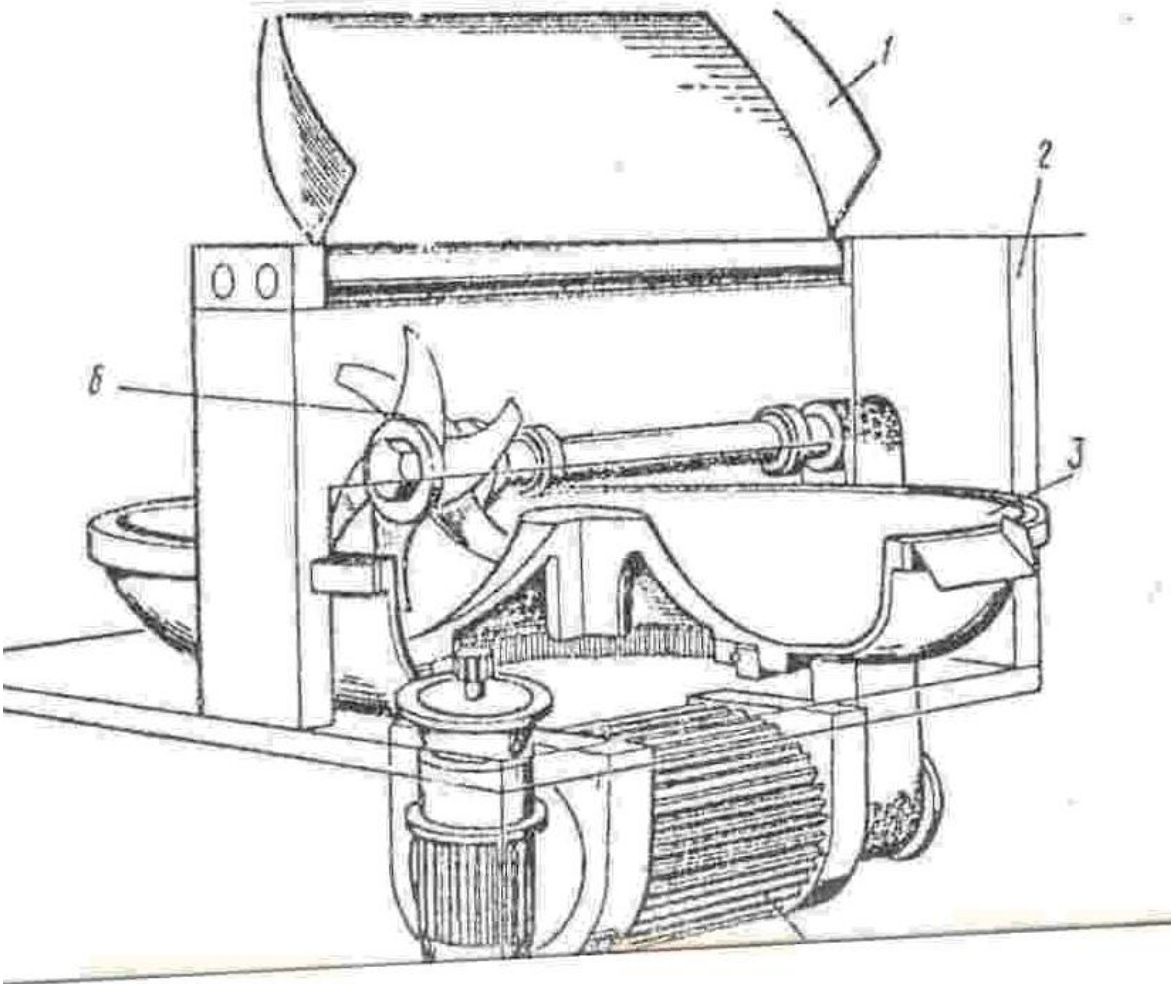


- 9
- 8
- 7
- 6
- 4

8 Bərk materialların xırdalanması hansı növ proseslərə aid edilir?

- İstilik
- Hidromexaniki
- Diffuziya
- Kimyəvi
- Mexaniki

9 ətin xırdalanmasında tətbiq olunan aparatın doğrayıcı aləti hansı rəqəmlə işarə olunmuşdur?



- 4
- 3

- 6
- 5
- 1

10 Çəkicli xırdalayıcı hansı üsulla fəaliyyət göstərir

- Kəsmə
- Üyütmə
- Sürtmə
- Zərbə
- Sıxma

11 Zərbə üsulu ilə işləyən xırdalayıcı hansılardır?

- Kürəcikli
- Rifli-vallı
- Çəkicli
- Rotorlu
- Vallı

12 Xırdalanma ilə üyüdülmənin fərqi nədir?

- Xırdalanma dərəcəsi aşağıdır
- Fərqlənir
- Bir-birinin əksidir
- Bərabərdir
- Xırdalanma dərəcəsi üyüdülmədə yüksəkdir

13 Xırdalayıcı maşınların valların çevrəvi limit tezliyi hansı düsturla hesablanır?

- $\varphi = \frac{P_n}{P_{doy}} \cdot (A \cdot P_{pav} / P_{doy}) \cdot (t_q - t_n)$
- $n = \pi \cdot D \cdot n / 60$
- $\varphi = P_{q_{hava}} + P_{daxxa}$
- $n = 616 \cdot \sqrt{\frac{\varphi}{(\rho \cdot d_{illan} \cdot D)}}$
- $\varphi = t_q - t_n$

14 Xırdalayıcı maşınlarda valla materialın sürtünmə əmsalı çovdar üçün hansı qiymətə bərabərdir?

- 0,13
- 0,33
- 0,37
- 0,28
- 0,2

15 Xırdalayıcı maşınlarda valla materialın sürtünmə əmsalı paxla üçün hansı qiymətə bərabərdir?

- 0,13
- 0,37
- 0,33
- 0,35
- 0,2

16 Xırdalayıcı maşınlarda valla materialın sürtünmə əmsalı darı üçün hansı qiymətə bərabərdir?

- 0,13
- 0,37
- 0,33
- 0,28
- 0,5

17 Xırdalayıcı maşınlarda valla materialın sürtünmə əmsalı taxıl, çovdar, arpa üçün hansı qiymətə bərabərdir?

- 0,13
- 0,37
- 0,33
- 0,28
- 1

18 Vallı xırdalayıcıların işini xarakterizə edən əsas parametir hansıdır?

- xırdalanan materialın həcmi
- materialın xırdalanma dərəcəsi
- valların çevrəvi sürəti
- valların fırlanma tezliyi
- valın diametri

19 Vallı xırdalayıcılar hansı məhsulların xırdalanmasında effektivdir?

- taxıl və nəmli məhsulların

- yüksək yağlı məhsulların
- taxıl, şəkər, duz
- yüksək yağlı məhsulların və duz
- nəmli məhsulların

20 Qida istehsalı sənayesində vallı xırdalayıcılardan hansı məqsəd üçün tətbiq edirlər?

- çiy tərəvəzin doğranması üçün
- ətin yumşaldılması üçün
- qiymənin qarışdırılması üçün
- xırdalanmış yüksək dispers qarışıqın alınması üçün
- çiy ətin doğranması üçün

21 Qida istehsalı sənayesində xırdalanmış yüksək dispers qarışıqın alınması üçün hansı maşınlardan istifadə olunur?

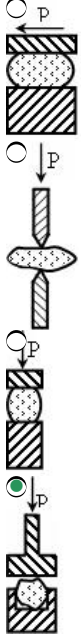
- kəsmə maşınları
- yuma maşınları
- təmizləmə maşınları
- xırdalayıcı maşınlar
- üyüdülmə maşınları

22 Göstərilən bərabərliklərdən biri, xırdalanma prosesinə sərf olunan ümumi işi xarakterizə edir:

- Göstərilənlərdən heç biri
- $A_d + A_e$
- $Q_1 + Q_2 + Q_3$
- $C_s + C_b = K$
- $K_2 + \Delta F$

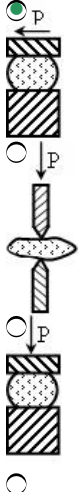
23 Göstərilən sxemlərdən hansı, zərbə üsulunu əks etdirir?

- Göstərilənlərin heç biri



24 Göstərilən sxemlərdən hansı, sürtmə üsulunu əks etdirir?

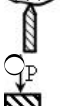
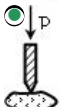
- Göstərilənlərin heç biri





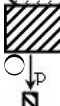
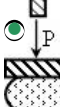
25 Göstərilən sxemlərdən hansı, qoparma üsulunu əks etdirir?

Göstərilənlərin heç biri



26 Göstərilən sxemlərdən hansı, sıxıb dağıtma üsulunu əks etdirir?

Göstərilənlərin heç biri



27 Xırdalanma dərəcəsinə təyin edən bərabərlik, hansı variantda düzgün göstərilmişdir?

$i = \frac{Dor}{dor}$

$C = \frac{\pi \delta^2 (\gamma_n - \gamma_m)}{6g} \omega^2 r$

$J = m \frac{\pi^2 n^2}{900} \cdot r$

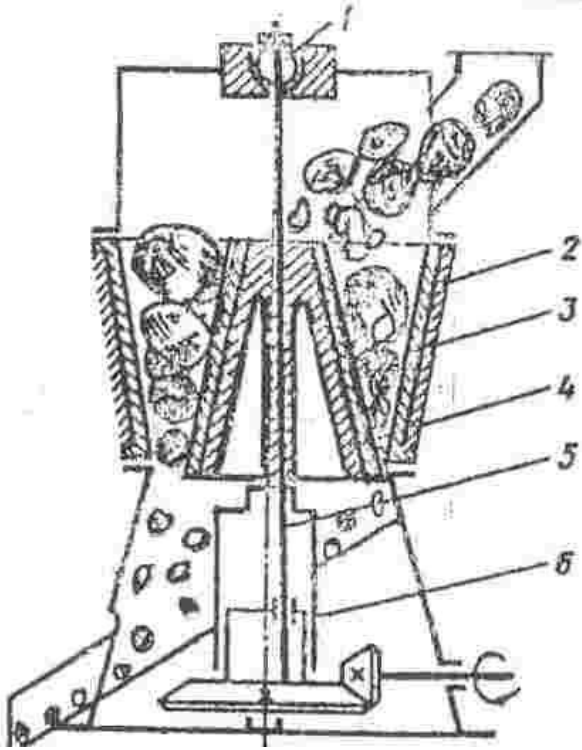
$V_i = Rl_i \frac{\gamma}{d_i}$

$a = \frac{V_i}{V_b}$

28 Bu xırdalayıcı aparatlardan birinin iş prinsipi, zərbə üsulunun istifadəsi ilə şərtlənir:

- Çəkicli
- Rifli-vallı
- Vallı
- Kürəcikli
- Rotorlu

29 Sxemi aşağıdakı şəkildə göstərilən aparatda yerinə yetirilən proses necə adlanır?

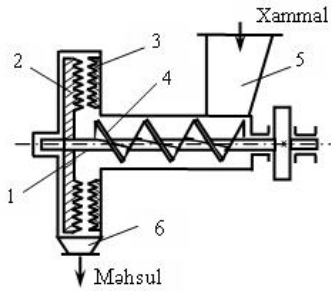


- Yoğurma
- Ələmə
- Presləmə
- Qarıxdırma
- Xırdalama

30 Diskli dəyirmanlarda materialın xırdalanma dərəcəsi hansı üsulla tənzimlənir?

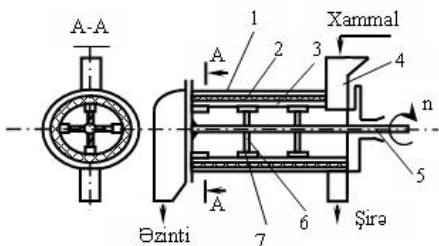
- İşçi elementin kinematik parametrlərinin dəyişməsi
- Aparatın işçi elementlərinin ölçüsünün dəyişməsi
- Məhsulun ilkin ölçüsünün dəyişməsi
- Disklər arasındakı məsafənin dəyişməsi
- Aparatın yükləmə qabının formasının dəyişməsi

31 Sxemi aşağıda verilmiş xırdalayıcı aparat necə adlanır?



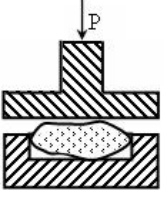
- Kəlbətin ağızlı
- Çəkicli
- Diskli
- Konuslu
- Rəqsli

32 Sxemi aşağıda verilmiş sürtgəç aparatı hansı texnoloji prosesinin həyata keçirilməsi üçün təyin edilmişdir?



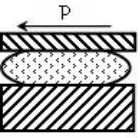
- Dənəvər materialların üyüdülməsi
- Kövrək materialların xırdalanması
- Ət və ət məhsullarının xırdalanması
- Materialların narın xırdalanması
- Meyvə və tərəvəzlərdən şirə alınması

33 Aşağıda göstərilmiş sxem hansı xırdalanma üsuluna aiddir?



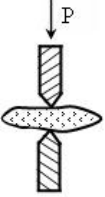
- Qoparma.
- Sıxıb dağıtma;
- Kəsmə;
- Zərbə;
- Sürtmə;

34 Aşağıda göstərilmiş sxem hansı xırdalanma üsuluna aiddir?



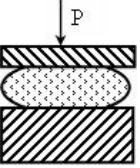
- Zərbə.
- Kəsmə;
- Sıxıb dağıtma
- Qoparma;
- Sürtmə;

35 Aşağıda göstərilmiş sxem hansı xırdalanma üsuluna aiddir?



- Zərbə.
- Kəsmə
- Qoparma;
- Sıxıb dağıtma;

36 Aşağıda göstərilmiş sxem hansı xırdalanma üsuluna aiddir?



- Zərbə.
- Qoparma;
- Kəsmə;
- Sıxıb dağıtma;
- Sürtmə;

37 Rebinder tənziləyi ($A = A_d + A_s$) xırdalanma prosesində hansı funksiyarı əks etdirir?

- Xırdalanma sabitliyini
- Xırdalanma intensivliyini
- xırdalanma dərəcəsini
- Prosesə sərf olunan ümumi enerjini
- Xırdalanma sürətini

38 Xırdalanma prosesinə sərf olunan ümumi işi əks etdirən ifadə hansıdır?

- Göstərilənlərdən heç biri
- $C_s + C_b = K$
- $A_d + A_s$
- $Q_1 + Q_2 + Q_3$
- $K_2 + \Delta F$

39 Xırdalayıcı maşınların vallarının fırlanmasının limit tezliyi hansı düsturla hesablanır?

$$\varphi = \frac{P_n}{P_{doy}} \cdot (A \cdot P_{pwr} / P_{doy}) \cdot (t_q - t_n)$$

$$\omega = \left(\frac{P_{pwr}}{P_{doy}} \right) \cdot 100$$

$$Q_b = P_{qkav} + P_{buxx}$$

$$n = 616 \cdot \sqrt{\frac{\varphi}{(\rho \cdot d_{ilkn} \cdot D)}}$$

$$Q = t_q - t_n$$

40 Xırdalayıcı maşınlarda valla materialın sürtünmə əmsalı arpa üçün hansı qiymətə bərabərdir?

- 0,13
- 0,32
- 0,33
- 0,28
- 0,37

41 MUL-1 tipli xırdalayıcının hərəkət mexanizmi hansı hissələrdən ibarətdir?

- xırdalayıcıdan, çatıdan, kameradan
- yuyucu kameradan, qarışdırıcıdan
- sonsuz vint, vintli çarxdan, elektrik mühərrikindən
- gövdədən, çatıdan, işlək bunkerdən
- konuslu işçi orqandan, polad gövdədən, xırdalayıcıdan

42 Materialın xırdalanmadan əvvəl və sonra hissəciklərin orta ölçüsü necə təyin edilir?

- xırdalanan məhsul hissəciklərinin xətti ölçüsü hesablanır
- xırdalanmış hissəni analitik tərəzidə çəkib yazırlar
- əvvəl məhsulu analitik tərəzidə, sonra isə xırdalanmış hissəni çəkib hesablayırlar
- nümunəvi ələk dəstindən keçirirlər, oxşar fraksiyalı çəkirlər və hissəciyin artıq ölçüsünün ədədi qiymətini tapırlar
- məhsul hissəciyinin orta ölçüsünü yazırlar

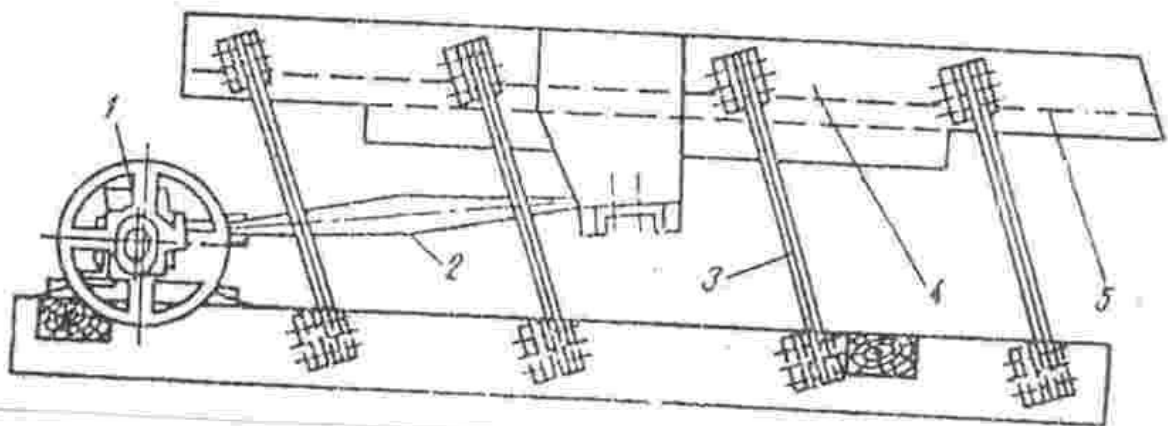
43 ələmə və xəlbirləmə hissəciklərinin hansı göstəricilərinə görə sortlaşdırılması sayılır?

- Hissəciklərin sıxlığına görə sortlaşdırılması
- Hissəciklərin formalarına görə sortlaşdırılması
- Hissəciklərin elektromaqnit xassələrinə görə sortlaşdırılması.
- Hissəciklərin maqnit xassələrinə görə sortlaşdırılması
- Hissəciklərin ölçülərinə görə sortlaşdırılması

44 Çoxpilləli xəlbirləmə neçə üsulla həyata keçirilir?

- 3
- 4
- 8
- 2
- 5

45 Sxemdə göstərilmiş yırğalanan xəlbirin əsas işçi elementi olan ələk hansı rəqəmlə işarə olunmuşdur?



- 3
- 1
- 2
- 4
- 5

46 Hava axını ilə taxılın qabığından təmizlənməsi prosesində taxıl üçün hansı şərtin ödənilməsi vacibdir?

- Göstərilənlərin heç biri.
- P=G
- P≠G
- P>G
- P<G

47 Hava axını ilə taxılın qabığından təmizlənməsi prosesində qabıq üçün hansı şərtin ödənilməsi vacibdir?

- Göstərilənlərin heç biri.
- P=G
- P≠G
- P>G
- P

48 Bu sənaye sahəsində hidravliki sortlaşdırılma əməliyyatı tətbiq edilir:

- Cuğundur şəkəri istehsalı
- Spirt istehsalı
- Göy noxud konservləri istehsalı
- Makaron məmulatları istehsalı
- Nişasta-patkə istehsalı

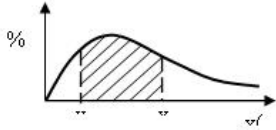
49 Dənəvər qida məhsullarının metal qarışıqlardan təmizlənməsi üçün istifadə olunan aparat necə adlanır?

- Hidravliki təsnifatlaşdırıcı
- Barabanlı separator
- Mərkəzdənqaçma separatoru
- Barabanlı elektromaqnit separatoru
- Kameralı separator

50 Yırğalanan ələk səthi üzərində yerləşən hissəciyə hansı qüvvələr təsir edir?

- Göstərilənlərin neç biri
- Ağırlıq qüvvəsi, sürtünmə qüvvəsi, ətalət qüvvəsi
- Cazibə qüvvəsi, hərəkətdirici qüvvə, dəfətmə qüvvəsi
- Koriolis qüvvəsi, Arximed qüvvəsi
- Çevrəvi qüvvə, tarazlaşdırıcı qüvvə

51 ələklər üçün bu diaqramda nə ifadə edilir?



- Ələk tarazlığı.
- Ələk faktoru
- Ələk diapazonu
- Ələk formatı
- Ələk balans

52 Mexaniki təsnifləşdiricinin işçi orqanı nədir?

- Bıçaq
- Kürək
- Maili müstəvi
- Xəlbir
- Dişli çarx

53 Xəlbir hansı maşının işçi orqanı sayılır?

- Sortlaşdırıcı.
- Pres
- Buxarlandırıcı
- Seperator
- Eksikator

54 Xammal və yarımfabrikatların mexaniki təsnifatlaşdırılması prosesində hansı riyazi şərtdən istifadə oluna bilər?

- $n \geq \frac{32}{\sqrt{D}}$
- $Q \leq f$
- $n \leq 30 \sqrt{\frac{f}{r}}$
- $\sigma \geq G_e + fC_n$
- $\frac{\pi^2 n^2}{900} r \geq G$

55 ələklər qida xammallarına tətbiq edilən hansı prosesdə əsas işçi orqan sayılır?

- Filtirləmə

- Yuma
- Sortlaşdırma
- Doğrama
- Qarışdırma

56 Xammalların mexaniki sortlaşdırılmasında tətbiq olunan əsas işçi element necə adlanır?

- Formalaşdırıcı alətlər.
- Konuslu xırdalayıcılar
- Qarışdırıcı kürəklər
- Ələklər
- Doğrayıcı alətlər

57 Qarışıq dənəvər materialların fraksiyalara bölünməsində əsasən neçə növ təsnifatlaşdırma üsulundan istifadə olunur?

- İki
- Altı
- Bir
- Üç
- Səkkiz

58 Turbulent axın özünü necə əks etdirir

- Sakit axmaqla
- Qarışıq axmaqla
- Çarpaz axmaqla
- Göstərilənlərin heç biri
- Əks axmaqla

59 Şnekli presləyicilərin əsas işçi orqanı hansıdır?

- İntiqal
- Şnek
- Yükləmə bunkerı
- Dozalaşdırıcı
- Metal tor

60 Həb şəkilli və dənəvərlənmiş briketlər adi briketlərdən nəyi ilə fərqlənir?

- Ölçülərinin düzgün formada olmaması
- Ölçülərinin kiçikliyi
- Briketlərin formasının müxtəlifliyi
- Ölçülərinin qeyri bərabər olması.
- Ölçülərinin böyüklüyü

61 Bərk və maye fazaları ayırmaq üçün tətbiq olunan proses hansıdır?

- Qarışdırma
- Kondensləşdirmə
- Presləmə
- Yoğurma
- Həllətmə

62 Presləmə prosesi meyvələrə nə məqsədlə tətbiq edilir?

- Bərk və maye fazaları ayırmaq üçün
- Maye və qaz fazalarını qarışdırmaq üçün
- İki maye fazanı ayırmaq üçün
- İki maye fazanı qarışdırmaq üçün
- İki bərk fazanı qarışdırmaq üçün

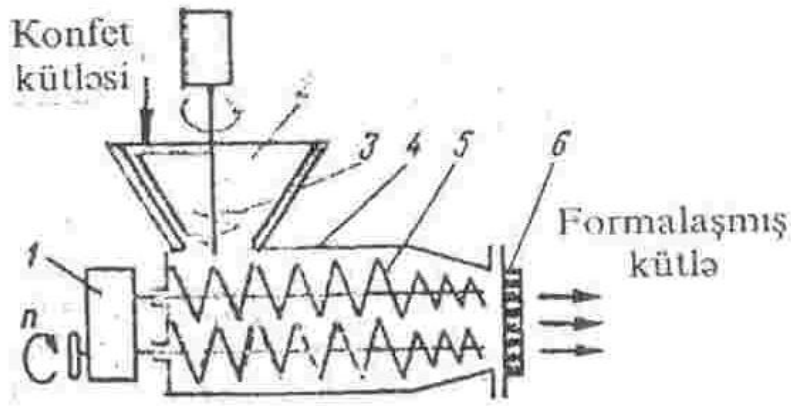
63 Bunlardan biri presləmə prosesinə aid edilir:

- Saturasiya
- Briketləmə
- Titrəmə
- Sublimasiya
- Seperasiya

64 Presləmədən sonra tətbiq edilən və məhsuldan şirə çıxımını 98 %-dək yüksəltməyə imkan verən proses hansı hesab edilir?

- Kristallaşdırma
- Göstərilənlərin heç biri.
- Ekstraksiya
- Filtrləmə
- Sublimasiya

65 Sxemi aşağıda verilmiş formalaşdırıcı presin şneki hansı rəqəmlə işarə olunmuşdur?

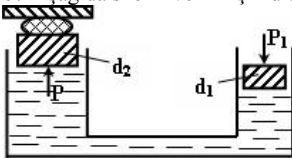


- 1
- 3
- 5
- 4
- 6

66 Qida texnologiyasında ən geniş yayılmış proseslərdən biri olan presləmə hansı tip proseslərə aiddir?

- İstilik
- Mexaniki
- Hidromexaniki
- Kimyəvi
- Diffuziya

67 Aşağıda sxemi verilmiş hidravlik presdən qida texnologiyasının hansı sahələrində tətbiq olunur?



- İlaşə sistemində
- Balıqçılıq sahəsində
- Müxtəlif məhsulların sahəsində
- Müxtəlif materialların briketləşdirilməsi, preslənməsi sahəsində
- Müxtəlif materialların doğranması, qarışdırılması sahəsində

68 Qravitasiya sahəsində qazların təmizlənməsində istifadə olunan aparat necə adlanır?

- Rəqsi kameralı
- Açıq kameralı
- Stasionar kameralı
- Lentvari kameralı.
- Tozçökdürücü kameralı

69 Membran proseslərinin nəzəri əsaslarının öyrənilməsində istifadə olunan model necə adlanır?

- Fiziki
- Kapilyar – süzmə
- Fiziki-riyazi
- Həndəsi
- Riyazi

70 Membran aparatlarının bir növü olan filtr-pres qurğuları qida sənayesinin əsasən hansı sahəsində geniş yayılmışdır?

- Çörəkbiyimə sənayesində
- Süd sənayesində
- taxılçılıq sahəsində
- Ət sənayesində
- Balıqçılıq sahəsində

71 əks osmos prosesində hərəkətverici qüvvə necə adlanır?

- Ağırliq qüvvəsi
- Təzyiqlər fərqi
- Reaksiya qüvvəsi
- Mərkəzdənqaçma qüvvəsi
- Mütəqvimət qüvvəsi

72 Qazın süzülməsi prosesində istifadə olunan arakəsmələrin növündən asılı olaraq süzgəclərin hansı növləri mövcuddur?

- Yumşaq, yarımsört, sört
- Silindrik, dairəvi
- Toz, yumşaq, parça
- Plastik, kövrək
- Elastik

73 Membran prosesi üçün əsas işçi element nədir?

- Pər
- Qızdırıcı
- Şnek
- Propeller
- Membran

74 Qravitasiya sahəsində çökmə prosesinin kinetikasının tədqiqi zamanı mayələrin müqavimət əmsalı hansı bərabərliklə təyin edilir?

- $\xi = \frac{\varphi \cdot Ar}{3 \cdot Re_e^2}$
- $A_r = \frac{(\rho_k - \rho_m) \cdot d^2 \cdot g \cdot \rho_m}{\mu_m^2}$
- $= Ar + Re$
- $v_{sök}^{noz} = \sqrt{\frac{4 \cdot (\rho_k - \rho_m) \cdot g \cdot d}{3 \rho_m}}$
- $Re = \frac{v \cdot d \cdot \rho_m}{\mu_m}$

75 Bölünmə faktoru hansı düsturla təyin edilir?

- $= Ar + Re$
- $\varphi = \frac{v^2}{R \cdot g}$
- $\xi = \frac{\varphi \cdot Ar}{3 \cdot Re_e^2}$
- $C = \frac{mv^2}{R}$
- $Re = \frac{v \cdot d \cdot \rho_m}{\mu_m}$

76 Tsiklon aparatında qazların çökmə sürəti hansı düsturla hesablanır?

- $v = \frac{[d^2(\rho_1 - \rho_2) \cdot v^2]}{18\mu} \cdot R$
- $Re = \frac{v \cdot d \cdot \rho_m}{\mu_m}$
- $\varphi = \frac{v^2}{R \cdot g}$
- $\xi = \frac{\varphi \cdot Ar}{3 \cdot Re_e^2}$
- $v = \frac{mv^2}{R}$

77 Qazın təmizlik dərəcəsinə xarakterizə edən tsiklonun şərti f.i.ə. hansı düsturla hesablanır?

- $v = \frac{[d^2(\rho_1 - \rho_2) \cdot v^2]}{18\mu} \cdot R$
- $\varphi = \frac{v^2}{R \cdot g}$
- $\xi = \frac{\varphi \cdot Ar}{3 \cdot Re_e^2}$
- $\eta = \frac{C_1 - C_2}{C_1}$
- $Re = \frac{v \cdot d \cdot \rho_m}{\mu_m}$

78 Tsiklonun hidravlik müqavimət əmsalı tsiklonun çıxışında hansı düsturla hesablanır?

-

$$\xi = \frac{2\Delta P}{\rho v_{\text{dax}}^2}$$

$$\varphi = \frac{v^2}{R \cdot g}$$

$$\xi = \frac{\varphi \cdot Ar}{3 \cdot Re_e^2}$$

$$\xi = \frac{2\Delta P}{\rho_{\text{gır}}^2}$$

$$v = \frac{v \cdot d \cdot \rho_m}{\mu_m}$$

79 Tsiklon aparatında hava-toz qarışığının sərfi hansı düsturla hesablanır?

$$v = \frac{v \cdot d \cdot \rho_m}{\mu_m}$$

$$\xi = \frac{\varphi \cdot Ar}{3 \cdot Re_e^2}$$

$$\varphi = \frac{v^2}{R \cdot g}$$

$$v_{\text{gır}} = \frac{V}{S_{\text{gır}}}$$

$$v = \frac{[d^2(\rho_1 - \rho_2) \cdot v^2]}{18\mu} \cdot R$$

80 Tsiklonun hidravlik müqavimət əmsalı tsiklonun girişində hansı düsturla hesablanır?

$$\xi = \frac{2\Delta P}{\rho_{\text{gır}}^2}$$

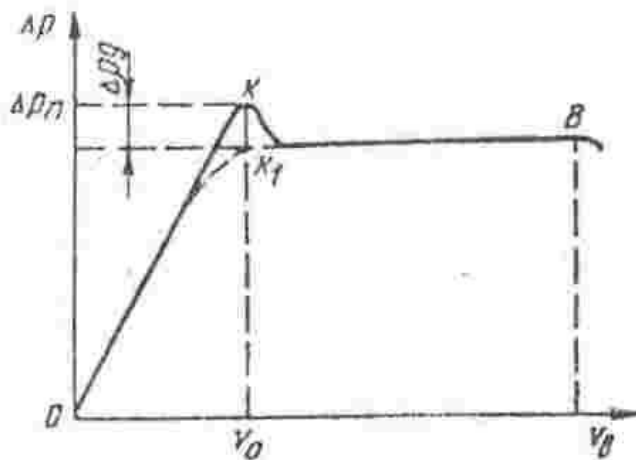
$$\xi = \frac{\varphi \cdot Ar}{3 \cdot Re_e^2}$$

$$v = \frac{[d^2(\rho_1 - \rho_2) \cdot v^2]}{18\mu} \cdot R$$

$$\varphi = \frac{v^2}{R \cdot g}$$

$$v = \frac{v \cdot d \cdot \rho_m}{\mu_m}$$

81 Aşağıda verilmiş qrafiki asılılıq psevdoqaynar prosesin nəyini xarakterizə edir?



- Dənəvər materialın ərımə temperaturası ilə sürəti arasındakı asılılığı
- Müqavimət qüvvəsi ilə təcil arasındakı asılılığı
- Material ilə qaz axımının yerdəyişməsi arasındakı asılılığı
- Dənəvər material layının hündürlüyü ilə sürət arasındakı asılılığı
- Layda yaranmış təzyiqlər fərqi ilə qaynadıcı agentin sürəti arasındakı asılılığı

82 Təbiətdə duman yaranması hansı proseslərə aid edilir

- İstilik mübadiləsi
- Mexaniki

- Kimyəvi-biokimyəvi
- Hidromexaniki
- Kütlə mübadiləsi

83 Bu aparatlardan biri mərkəzdənqaçma prinsipi ilə işləyir:

- Filtr – pres
- Kondensator
- Vakuüm buxarlandırıcı
- Kombinəedilmiş ələk
- Sentrifuqa

84 Binar kütlələrin sıxlığı necə təyin olunur?

$$\rho = \frac{1}{\frac{1}{\rho_A} + \frac{1}{\rho_B}}$$
$$\rho = \frac{\rho_A}{\rho_B}$$

85 

- Sıxlığı
- Temperaturu
- Miqdarı
- Rəngi
- Həcmi

86 Mayelərdə dinamik oxşarlıq hansı şərt daxilində olur?

- Sıxlıqları böyük olmalıdır
- Sıxlıqları bərabər olmalıdır
- Sıxlıqlar nisbəti sabit olmalıdır
- Sıxlıqları fərqli olmalıdır
- Sıxlıqlar cəmi sabit olsun

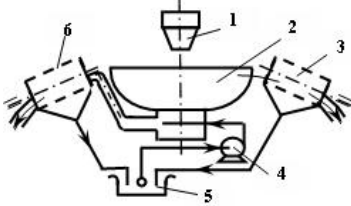
87 Dekantat nədir?

- Arakəsmə
- Filtr təbəqəsi
- Çöküntü
- Suspensiya
- Həllədic

88 Köpüklər faza etibarını ilə nədən ibarətdir

- Maye+Bərk faza
- Maye+Maye
- Bərk faza+Qaz
- Qaz+Qaz
- Maye+Qaz

89 Sxemi aşağıda verilmiş aparat qida sənayesinin hansı sahəsində tətbiq olunur?



- Ət sənayesində kolbasa istehsalında
- Süd sənayesində
- Taxılçılıq sənayesində buğdanın qurudulmasında
- Konserv sənayesində göy noxudun təsnifatlaşdırılmasında
- Çörəkçilik sənayesində maya istehsalında

90 Çökmədə hissəciyə təsir edən ağırlıq qüvvəsi necə təyin olunur?

$$G = \frac{\pi d^2}{6} \rho_r \cdot q$$

$$G = \frac{\pi d^3}{6} q$$

$$G = \frac{\pi d^3}{3} \rho_r \cdot g$$



91 Çökmə prosesində hissəciyə mane olan Arximed qüvvəsi necə təyin olunur

$R = \frac{\pi d^2}{4} \cdot \omega_c \cdot \rho_c$

$R = \frac{\pi d^3}{6} \rho_c \cdot g$

$R = \frac{\pi d^2}{4} \cdot \rho_c \cdot g$

$R = \frac{\pi d^4}{4} \cdot \omega_c \cdot g$

$R = \frac{\pi d^3}{6} \omega_c \cdot \rho_c$

92 Bu ifadələrdən hansı çökmənin sürətini ifadə edir?

$\omega_{oc} = \frac{g(\rho_r - \rho_c)^{1/2}}{d\rho_c}$

$\omega_{oc} = v(\rho_r - \rho_c)^{1/2} \cdot 3\rho_c \cdot \eta$

$\omega_{oc} = \left[\frac{4gd(\rho_r - \rho_c)}{3 \cdot \rho_c \cdot \eta} \right]^{1/2}$

$\omega_{oc} = \frac{(\rho_r - \rho_c)^2 \cdot 3\rho_c \eta}{36}$

$\omega_{oc} = \frac{(\rho_r - \rho_c)^{1/2} 4gd}{3,6\rho_c}$

93 Aşağıdakı hansı ifadə çökmə sürətinin qiymətini xarakterizə edir?

$w_0 = \xi \frac{\pi \delta \gamma_m}{8g}$

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

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

$w_0 = \frac{\gamma_m \cdot R\theta}{\delta}$

$w_0 = \sqrt{\frac{c}{\delta^2 \cdot \rho_m \cdot \Psi}}$

94 $w_0 = \sqrt{\frac{4g\delta(\gamma_n - \gamma_m)}{3\gamma_m \xi}}$ ifadəsi neyi xarakterizə edir?

Kristallaşma prosesinin sürətini

Ekstraksiya prosesinin sürətini

Həllolma prosesinin sürətini

Buxarlanma prosesinin sürətini

Çökmə prosesinin sürətini

95 Çökmə prosesinin kinematikası ilə bağlı Stoks düsturu hansı ifadə ilə müəyyən olunur?

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

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

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

$w_0 = \frac{\gamma_m \cdot R\theta}{\delta}$

$w_0 = \sqrt{\frac{c}{\delta^2 \cdot \rho_m \cdot \Psi}}$

96 Bircinsli olmayan sistemlərin mərkəzdənqaçma qüvvəsinin təsiri ilə bölünməsində hissəciyin çökmə sürəti hansı düsturla təyin edilir?

- $w_0 = \frac{\delta^2 (\gamma_m - \gamma_m) \cdot \omega^2 \cdot r}{18 \mu_m \cdot g}$
- $w_0 = \sqrt{\frac{4g\delta(\gamma_m - \gamma_m)}{3\gamma_m \xi}}$
- $w_0 = \frac{\gamma_m \cdot R\theta}{\delta}$
- $w_0 = \frac{18\mu_m g}{(\gamma_m - \gamma_m)\delta^2 \omega^2}$
- $w_0 = \frac{\delta^2 (\gamma_m - \gamma_m)}{18\mu_m}$

97 Qida sənayesində hansı bircinsli olmayan sistemlərin bölünməsində elektrik sahəsinin təsiri üsulundan istifadə olunur?

- Yanmfabrikatların.
- Tozun, tüstünün
- Mayenin, bərk cisimlərin
- Xammalların, bitki mənşəli məhsulların
- Heyvan mənşəli məhsulların, mayelərin

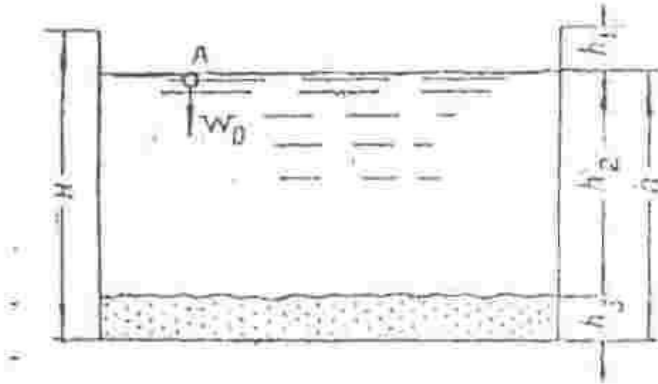
98 Elektrik sahəsində hissəciklərin çökmə sürəti hansı ifadə ilə müəyyən olunur?

- $w_0 = \sqrt{\frac{c}{\delta^2 \cdot \rho_m \cdot \Psi}}$
- $w_0 = \frac{nl_0 E_x}{3\pi l \mu}$
- $w_0 = \frac{h}{\tau_0}$
- $w_0 = \frac{\delta^2 (\gamma_m - \gamma_m)}{18\mu_m}$
- $w_0 = \xi \frac{\pi \delta^3 \gamma_m}{8g}$

99 Speratorlar əsasən hansı sistemlərin bölünməsində istifadə olunur?

- Bərk hissəcik-maye
- Toz-qaz, maye-qaz
- Maye-qaz
- Qaz-qaz
- Zəif dispersiyalı, emulsualar

100 Verilmiş sxemə əsasən hissəciyin çökməsinə sərf olunan vaxt necə hesablanır?



- $t_0 = h_1 + h_2 / \omega_0$.
- $t_0 = h_1 / \omega_0$.
- $t_0 = h / \omega_0$.
- $t_0 = h_2 / \omega_0$
- $t_0 = h_2 / \omega_0$

101 $G = \frac{\pi d_s^2}{6} \rho_s \cdot q$ ifadəsi çökmə prosesində hansı göstəricini təyin etmək üçün yararlıdır?

- Hissəciyin ölçülərini
- Hissəciyə təsir edən ağırlıq qüvvəsini
- Hissəciyin sərbəstdüşmə təcilini
- Hissəciyin özlülüyünü

Hissəciyin çəkisini

102 Qravitasiya sahəsində çökmə prosesinin kinetikasının tədqiqi üçün aparılan laboratoriya işində kürəciklərin sıxlığı hansı düsturla təyin edilir?

$Q = N_1 \cdot N$

$p = \frac{P_i \cdot V_p}{\eta}$

$F_i = Q_b \cdot b$

$p_k = \frac{mg}{\pi d^2 \left(\frac{kg}{m^2} \right)}$

$p = \frac{m}{t_y + t_b} \cdot 3600$

103 Qravitasiya sahəsində çökmə prosesinin təcrübi çökmə sürəti hansı düsturla təyin edilir?

$Q = H^2$

$p = \frac{P_i \cdot V_p}{\eta}$

$p = \frac{H}{\tau}$

$p_k = \frac{mg}{\pi d^2 \left(\frac{kg}{m^2} \right)}$

$v = \frac{m}{t_y + t_z}$

104 Qravitasiya sahəsində çökmə prosesinin nəzəri çökmə sürəti hansı düsturla təyin edilir?

$V_{\text{şək}}^{\text{tez}} = \frac{H}{\tau}$

$V_{\text{şək}}^{\text{nez}} = \sqrt{\frac{4 \cdot (\rho_k - \rho_m) \cdot g \cdot d}{3 \rho_m}}$

$Q = H^2$

$v_{\text{şək}} = \frac{m}{t_y + t_e}$

$v_{\text{nez}} = \frac{mg}{\pi d^2 \left(\frac{kg}{m^2} \right)}$

105 Qravitasiya sahəsində çökmə prosesinin təcrübi çökmə sürəti ifadə olunan $V_{\text{şək}}^{\text{tez}} = \frac{H}{\tau}$ düsturunda H kəmiyyəti neyi xarakterizə edir?

- kürəciyin diametri
- kartofun diametri
- kürəciyin kütləsidir
- silindr üzərindəki bölgülər arasındakı məsafə
- kürəciklərin sıxlığı

106 Qravitasiya sahəsində çökmə prosesinin kinetikasının tədqiqi zamanı Arximed kriterisi hansı bərabərliklə təyin edilir?

$Q_y = H^2$

$A_y = \frac{m}{t_y + t_e}$

$V_{\text{şək}}^{\text{nez}} = \sqrt{\frac{4 \cdot (\rho_k - \rho_m) \cdot g \cdot d}{3 \rho_m}}$

$V_{\text{şək}}^{\text{tez}} = \frac{H}{\tau}$

$A_y = \frac{(\rho_k - \rho_m) \cdot d^2 \cdot g \cdot \rho_m}{\mu_m^2}$

107 Qravitasiya sahəsində çökmə prosesinin kinetikasının tədqiqi zamanı Reynold kriterisi hansı bərabərliklə təyin edilir?

$Re = \frac{H}{\tau}$

$V_{\text{şək}}^{\text{nez}} = \sqrt{\frac{4 \cdot (\rho_k - \rho_m) \cdot g \cdot d}{3 \rho_m}}$

$Re = H^2$

$$Re = \frac{v \cdot d \cdot \rho_m}{\mu_m}$$

$$A_v = \frac{(\rho_k - \rho_m) \cdot d^2 \cdot g \cdot \rho_m}{\mu_m^2}$$

108 Membran aparatlarının hesablanmasında əsas məqsəd nədir?

- Təzyiqin təyini.
- Filtratın həcmi təyin etmək
- Süzmə səthinin sahəsinin təyini
- Məhsuldarlığın təyini
- Seçmə qabiliyyətini təyin etmək

109 Qida texnologiyasında hansı membran aparatlardan istifadə olunur?

- Barabanlı, rəqslı.
- Fasiləli, kameralı
- Konuslu, diskli-rotorlu
- Diskli, rotorlu
- Filtr-pres, silindrik süzücü elementli, rulonlu süzücü elementli

110 Membranlar əsasən hansı materiallardan hazırlanır?

- Polimer plyonkadan, şüşədən
- Liflərdən
- Ağacdən
- Dəmirdən
- Dəri materialından, keramikadan

111 əks osmos prosesi üçün məsamələrin orta diametri neçə götürülür?

- 2,5 mkm-dən kiçik
- 0,5 mkm-dən böyük
- 1,5 mkm-dən böyük
- 0,01 mkm-dən kiçik
- 0,1 mkm-dən böyük

112 Ultrasüzmə prosesində məsamələrin ölçüsü neçə götürülür?

- 0,5 – 1,5 mkm
- 5 – 6,5 mkm
- 1,5 – 2,8 mkm
- 2,0 – 2,5 mkm
- 0,01 – 0,1 mkm

113 Mikrosüzmə prosesində məsamələrin orta ölçüsü neçə götürülür?

- 0,5 sm – 1,0 sm
- 20 mkm – 40 mkm
- 0,1 mkm – 10 mkm
- 0,5 mm – 1,5 mm
- 1,0 – 1,5 sm

114 Adı süzmə prosesində süzücü arakəsməli məsamələrin diametri neçə götürülür?

- 1 mkm-dən böyük
- 1 sm-dən böyük
- 0,2 mm-dən kiçik
- 0,5 mm-dən böyük
- 0,5 sm-dən kiçik

115 Membran proseslərinin hansı üstünlükləri var?

- Tətbiq sahəsi genişdir
- Dayanıqlıdır
- İstismarı sadədir
- Konstruksiyası sadədir
- Enerji sərfi azdır, məhsul çıxımı yüksəkdir və keyfiyyətlidir

116 Qida texnologiyasında membran prosesləri necə təsnifatlaşdırılır?

- Texnoloji işindən
- İş prinsipindən
- Aparatların quruluşundan
- Texnoloji təyinatdan
- Məsamələrin orta ölçüsündən

117 Suvarma üsulu ilə qazların təmizlənmə dərəcəsi aparatların konstruksiyasından asılı olaraq hansı hədlərdə dəyişir?

- 90-95 %
- 40-50 %
- 20-35 %

- 10-15 %;
- 60-85 %

118 Yumşaq süzücü arakəsməli süzəclər əsasən hansı materialdan hazırlanır?

- Kombinəlaşdırılmış materialdan
- Paslanmayan poladdan
- Parçadan, lifli materialdan, rezindən
- Ağacdən, kağızdan
- Dəridən, kağızdan

119 Nəm havanın parametrlərindən 1 mm civə sütunu neçə Paskala uyğun gəlir

- 0,287
- 133,32
- 12,22
- 4,19
- 0,862

120 Sxemdə göstərilən qurğu necə adlanır?



- Torbalı-fasiləli filtr
- Kameralı fasiləli filtr
- Lentli vakuüm filtr
- Yüksək təzyiqli filtr
- Barabanlı vakuüm-filtr

121 $u = \frac{V}{F\tau}$ düsturu ilə filtrləmədə hansı göstərici təyin edilir?

- Filtratın həcmi
- Filtrləmə sürəti
- Filtratın kütləsi
- Filtrləyicinin sahəsi
- Göstərilənlərin heç biri

122

- $u = \frac{VF}{F}$
- $u = \frac{F}{V\tau}$
- $u = VF\tau$
- $u = \frac{V}{F\tau}$
- $u = \frac{VF}{F}$

123 əks osmos və ultra süzmə üsullarında bölünmə prosesi zamanı sərf olunan ümumi iş necə hesablanır?

- $Q = F \cdot s \cdot \cos \gamma$
- $Q = A_s + A_x$
- $Q = A_s + A_b$
- $Q = \Delta V \cdot H_s + \Delta F \cdot H_m$
- $Q = A_1 + A_2 + A_3$

124 Yarımşərtli süzücü arakəsməli süzəclərin əsasən nə təşkil edir?

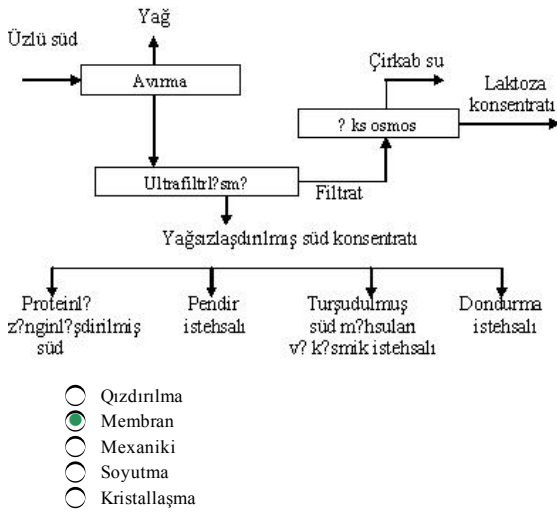
- Xortumlar
- Üzərinə xüsusi tərkibli materiallar əlavə olunmuş kasetlər
- Lifli materiallar
- Məsaməli plastmaslar
- Dəmir lövhələr

125 Klapeyron tənliyində qaz sabiti buxar üçün nəyə bərabərdir?

- $= 1,25 \text{ kJ/kqk}$
- $= 29,27 \text{ kJ/kqk}$
- $= 0,714 \text{ kJ/kqk}$
- $= 119,8 \text{ kJ/kqk}$



126 Sxemə əsasən südün emalında hansı prosesdən geniş istifadə olunur?



127 Aşağıda verilmiş sxem hansı prosesin nəzəri əsaslarının öyrənilməsində istifadə oluna bilər?



- Kimyəvi proseslərin
- İstilik proseslərinin
- Kütlə - mübadilə proseslərinin
- Membran proseslərinin
- Mexaniki proseslərin

128 Statik qarışdırma nəyin hesabına baş verir?

- mayenin və ya qazın kinetik enerjisinin
- göstərilənlərdən heç biri
- Qarışdırılmada alınan istiliyin
- xaricdən alınan istilik enerjisinin
- Van- der- Vals qüvvələrinin

129 Adətən , yogurma proseslərində hansı göstəricilərin istilik enerjisinə çevrilməsi nəticəsində məhsulun istiliyi yüksəlir?

- hidromexaniki enerji
- göstərilənlərin heç biri
- kimyəvi enerji
- şüalanma enerji
- mexaniki

130 Plastik kütlənin qarışdırılmasında istifadə olunan aparatlar qida sənayesinin hansı sahələrində tətbiq olunur?

- Çörəkbişirmə , makaron və qənnadı istehsalında
- Süd sənayesində
- Şərabçılıq
- Balıqçılıq sahəsində
- Konservləşdirmə sənayesində

131 Maye mühitdə qarışdırmanın hansı üsulları mövcuddur?

- İmpuls.
- Pnevmatik, nasos vasitəsilə dövr etdirmə, mexaniki
- İrəli – geri, dairəvi, seçrəyışli
- İrəli, fırlanma
- Rəqsli

132 Qarışdırma şərti olaraq hansı elementar proseslərdən ibarətdir?

- Dozalaşdırma, formalaşdırma.
- Konvektiv, diffuzion, seqrasiya
- Yuma, kalibrələmə, qabıqdan təmizləmə
- Xırdalanma, çeşidləmə
- Çalma, soyutma

133 Qarışdırma keyfiyyəti hansı göstərici ilə xarakterizə olunur?

- İstilik dərəcəsi
- Dozalaşdırılma dərəcəsi
- Qabıqdan təmizlənmə dərəcəsi
- Xırdalama dərəcəsi
- Fazaların qarışma dərəcəsi

134 Qida texnologiyasında qarışdırma prosesindən hansı məqsədlər üçün istifadə olunur?

- Müxtəlif qarışığın alınmasında
- Müxtəlif proseslərin intensivləşdirilməsində
- Xammalların xırdalanmasında

- Soyuqluğun alınmasında
- Yarımfabrikatların qablaşdırılmasında

135 Qida texnologiyasında səpələnən (dənəvər) materialların qarışdırılmasında hansı aparatlar tətbiq edilir?

- Diskli.
- Pərli
- Kombinləşdirilmiş
- Turbinli, qoşa planetar-vintli
- Lopastlı

136 Qida texnologiyasında plastik kütlənin qarışdırılması üçün hansı aparatlardan istifadə olunur?

- Çəkicli.
- Şnekli, lentvari, pərli
- Konusvari, kameralı
- Diskli
- Vallı

137 Mexaniki qarışdırıcı aparatlarda pərlərin quruluşundan asılı olaraq qarışdırıcılar əsasən neçə qrupa bölünür?

- Beş.
- Səkkiz
- Üç
- Altı
- Dörd

138 Qida texnologiyasında hansı konstruksiyalı qarışdırıcılar tətbiq olunur

- Mürəkkəb.
- Diskli
- Konuslu
- Silindrik taxmalı statik, mexaniki
- Kameralı

139 Maye mühitdə qarışdırmanın hansı üsulları mövcuddur?

- İmpuls.
- Pnevmatik, nasos vasitəsilə dövr etdirmə, mexaniki
- İrəli – geri, dairəvi, seçrayışlı
- İrəli, fırlanma
- Rəqsli

140 Qarışdırma şərti olaraq hansı elementar proseslərdən ibarətdir

- Dozalaşdırma, formalaşdırma
- Konvektiv, diffuzion, seqrasiya
- Yuma, kalibrələmə, qabıqdan təmizləmə
- Xırdalanma, çeşidləmə
- Çalma, soyutma

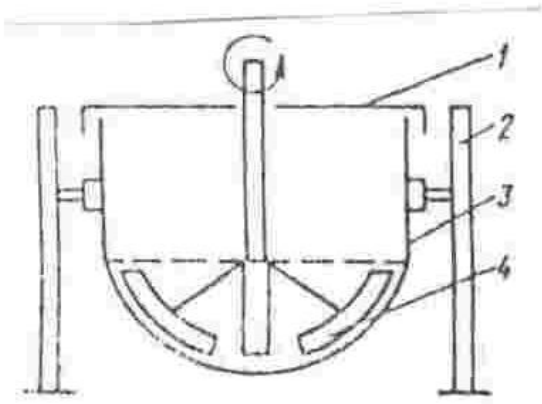
141 Qarışdırma keyfiyyəti hansı göstərici ilə xarakterizə olunur?

- İstilik dərəcəsi
- Dozalaşdırılma dərəcəsi
- Qabıqdan təmizlənmə dərəcəsi
- Xırdalama dərəcəsi
- Fazaların qarışma dərəcəsi

142 Qida texnologiyasında qarışdırma prosesindən hansı məqsədlər üçün istifadə olunur

- Göstərilənlərin heç biri
- Müxtəlif proseslərin intensivləşdirilməsində
- Xammalların xırdalanmasında
- Soyuqluğun alınmasında
- Yarımfabrikatların qablaşdırılmasında

143 Qida sənayesində xəmir kütləsinin hazırlanmasında istifadə olunan aparatda qarışdırıcı qurğu hansı rəqəmlə işarə olunmuşdur?

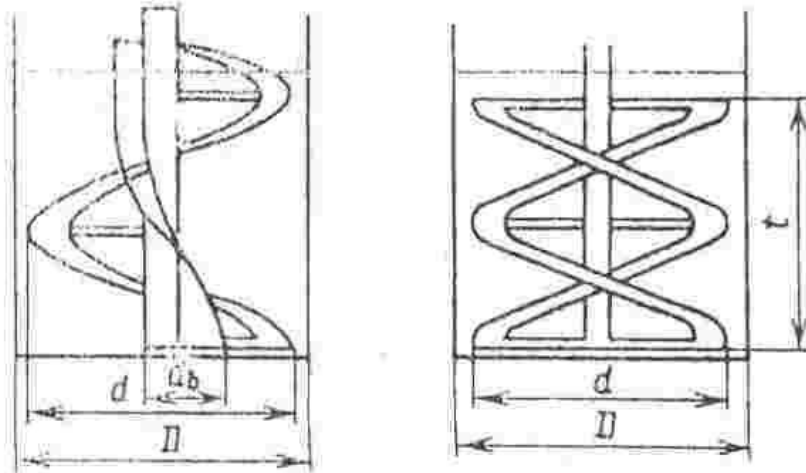


- 5.
- 3
- 2
- 1
- 4

144 Qarışdırıcı aparatların hesabatında son nəticə hansı göstəricinin təyin edilməsindən ibarətdir

- Qarışdırıcının konstruktiv formasının təyini
- Qarışdırıcının sürətinin təyini
- Hərəkət etdirici qüvvənin təyini
- Müqavimət qüvvəsinin təyini
- Gücün təyini

145 Aşağıda göstərilmiş sxem plastik kütlənin qarışdırılmasında istifadə olunan aparatların əsas işlək üzvi olmaqla necə adlanır?



- Pərli
- Diskli
- Konuslu
- Turbinli
- Lentvari

146 Aşağıda göstərilmiş sxem plastik kütlənin qarışdırılmasında istifadə olunan aparatların əsas işlək üzvi olmaqla necə adlanır?



- Şekli.
- Taxmalı
- Diskli
- Konuslu
- Pərli

147 Aşağıda göstərilmiş qarışdırıcı hansı tip mexaniki qarışdırıcılar qrupuna aid etmək olar?

- Vintvan.
- Açıq turbinli
- Üçpərli
- Propeller
- İkipərli

148 Aşağıda göstərilmiş qarışdırıcı hansı tip mexaniki qarışdırıcılar qrupuna aid etmək olar?



- Propeller.
- Şnekl
- Turbinli
- Bırpərli
- İkipərli

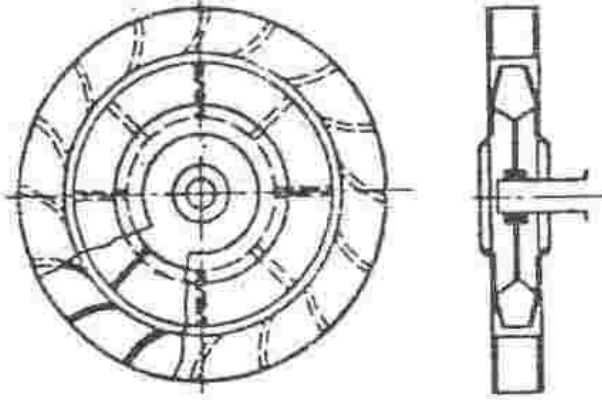
149 Müxtəlif konstruksiyalı vint taxmalı qarışdırıcı qurğular hansı mühitin qarışdırılmasında tətbiq edilirlər?

- Göstərilənlərdən heç biri
- Maye mühitlərin
- Dənəvər materialların
- Bərk mühitlərin
- Plastik materialların

150 Qida texnologiyasında maye mühitin qarışdırılmasında hansı tipli statik qarışdırıcı aparatlardan istifadə olunur?

- Pərli qurğular
- Konuslu qurğular
- Müxtəlif konstruksiyalı vint taxmalı qarışdırıcı qurğular
- Lentvanı qurğular
- Qarışdırıcı qurğular

151 Aşağıda göstərilmiş qarışdırıcı hansı tip mexaniki qarışdırıcılar qrupuna aid etmək olar?



- Açıq turbinli
- Qapalı turbinli
- Propeller
- İkipərli
- Diskli

152 Aşağıdakı hansı ifadə qarışdırıcının sərf etdiyi gücü xarakterizə edir?

- $N_i = \frac{N_1 + N_2}{\eta}$
- $N_i = d^3 n^3 \rho \frac{A}{Re^m}$
- $N_i = 3,5 \cdot G \frac{R}{\eta}$
- $N_i = \frac{N_1 + N_2 + N_3}{\eta}$
- $N_i = \frac{p \cdot v}{\eta}$

153 Mexaniki qarışdırıcı aparatların işçi orqanlarının fırlanma tezliyindən asılı olaraq qarışdırıcılar hansı qruplara bölünür?

- Rəqsli
- Tərpənməz
- Kameralı
- Yavaşgedişli, tezgedişli
- Plankalar.

154 Sxemi aşağıda verilmiş aparat qida sənayesində hansı tip materialların (məhsulların) qarışdırılmasında istifadə olunur?



- Quru və nəm materialların qarışdırılmasında
- Plastik kütlənin qarışdırılmasında
- Elastik materialların
- Kövrək materialların.
- Səpələnən materialların

155 $K = \frac{Q}{F \cdot \Delta t_{\text{ort}}}$ ifadəsi ilə ne təyin olunur?

- istilik balansı
- istilikötürmə əmsalı
- materialın xüsüs nəmlik tutumu
- nəmlik kütləsi
- temperatur fəqri

156 Boru içərisində boru tipli istilikdəyişdiricinin sınağında istilikötürmə əmsalı hansıdır?

- η
- K
- A
- T
- ξ

157 Boru içərisində boru tipli istilikdəyişdiricinin sınağında rotometrlərin göstəriciləri hansı vaxt ərzində qeydə alınır?

- 20dəq
- 15 dəq
- 10 dəq
- 5 dəq
- 30 dəq

158 Boru içərisində boru tipli istilikdəyişdiricidə soyuq suyu qurğuya vermək üçün nə etmək lazımdır?

- kranı açmalı
- düyməni işə salmalı
- ventili açmalı
- cərəyanıqoşmalı
- borunu açmalı

159 Boru içərisində boru tipli istilikdəyişdiricidə suyun temperaturası nə ilə ölçülür?

- voltmetrlə
- ventillərlə
- rotometrlə
- termometrlə
- istilikdəyişdiricinin bölmələri ilə

160 Boru içərisində boru tipli istilikdəyişdiricidə soyuq suyun sərfi nə ilə tənzimlənilir?

- kranla
- ventillərlə
- rotometrlə
- termometrlə
- istilikdəyişdiricinin bölmələri ilə

161 Boru içərisində boru tipli istilikdəyişdiricidə isti su boru vasitəsilə haradan verilir?

- yan dəlikdən
- dəlikdən
- krandan
- aşağıdan və yuxarıdan
- orta dəlikdən

162 İstilikdəyişdiricinin bir bölməsinin uzunluğu nə qədərdir? a)6m

- 2m
- 5m
- 1m
- 6m
- 3m

163 Boru içərisində boru tipli istilikdəyişdiricinin xarici borunun diametri nə qədərdir?

- 21
- 22
- 28
- 56
- 25

164 Boru içərisində boru tipli istilikdəyişdiricinin daxili borunun diametri nə qədərdir?

- 41
- 22
- 32
- 56
- 25

165 Boru içərisində boru tipli istilikdəyişdirici neçə qovşaqdan ibarətdir?

- 7
- 9
- 4
- 8

166 Praktikada istilikdaşıyıcılarının hərəkəti necə həyata keçirilir?

- Üfqi və şaquli axınla
- Düz və əks axınla
- Paralel axınla
- Üfqi axınla
- Şaquli axınla

167 İstilik mübadilə proseslərinin hərəkət verici qüvvəsi hansıdır?

- İstilikdəyişdiricinin uzunluğudur
- İstilik mübadiləsinin intensivliyidir
- İstilikdəyişdiricinin en kəşik sahəsidir
- mühitlər arasındakı temperatur fərqi
- İstilikdəyişdirici aparatda istilik ötürmə əmsəlidir

168 Aşağıdakı hansı tənlik birölçülü fəzada istilikkeçirmənin tənliyidir

$$\frac{Q}{\partial \tau} = a^2 \cdot \frac{Q}{S \cdot K}$$

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

$$\frac{Q}{\partial \tau} = a^2 \Delta t$$
- $\frac{Q}{\partial \tau} = a^2 \cdot \frac{\partial^2 t}{\partial x^2}$
$$\frac{Q}{\partial \tau} = a^2 \cdot \frac{q}{F}$$

169 İstilikkeçirmə nəzəriyyəsində əsas anlayışlardan biri hansı göstəricidir?

- Faydalı iş əmsəli
- İzotermik səth
- İstilik seli
- Temperatur
- İstilik rejimi

170 Qida xammal və yarımfabrikatlarında istiliyin yayılması neçə üsulla baş verir?

- 1
- 3
- 5
- 6
- 2

171 İstilik mübadiləsi nəzəriyyəsi nə haqqında elmdir?

- İstiliyin mexaniki enerjiyə çevrilməsi prosesləri haqqında
- İstiliyi enerjisinin başqa enerjiyə çevrilməsi
- İstiliyin ötürülməsi prosesləri haqqında
- İstiliyin əmələ gəlməsi prosesləri haqqında
- İstiliyin yox olması prosesləri haqqında

172 1 qram kütləyə malik maddənin temperaturunu 1⁰ C yüksəltmək üçün lazım olan istilik miqdarı necə adlanır

- İstilikayıma
- İstilik tutumu
- İstilikötürmə
- İstilikkeçirmə
- Xüsusi istilik tutumu

173 Xüsusi istilik tutumunun ölçü vahidi nədir?

-
- farad/kq
- nyuton
- C/kq-dər
- kq/k kal

174 “Boru içərisində boru” tipli istilikdəyişdiricinin sınağında istilikötürmə əmsəli hesablanan

$$K = \frac{Q}{F \cdot \Delta t_{\text{ort}}} \text{ ifadəsində } \Delta t_{\text{ort}} \text{ kəmiyyəti neyi xarakterizə edir?}$$

- temperaturlar fərqi
- isti suyun temperaturu
- temperaturlar hasil
- temperaturlar cəmi
- soyuq suyun temperaturu

175 Boru içərisində boru tipli istilikdəyişdiricinin sınağında istilikötürmə əmsalı hansı düstur ilə təyin edilir?

- $V n p \varphi^2$
 $K=Q+T$
 $A=V n p \varphi$
 $K = \frac{Q}{F \cdot \Delta t_{or}}$
 $V n p^2 \varphi$

176 Boru içərisində boru tipli istilikdəyişdiricinin sınağında termometrlərin göstəriciləri hansı vaxt ərzində qeydə alınır?

- 5 dəq
 10 dəq
 15 dəq
 20dəq
 30 dəq

177 Bu proseslərdən hansı, həm kütlə mübadiləsi, həm də istilik mübadiləsi proseslərinə aid edilir?

- Kondensləşmə
 Sterilləşdirmə
 Soyutma
 Ekstraksiya
 Qızdırma

178 Bunlardan biri həm istilik, və həm də kütlə mübadiləsi proseslərinə aid edilə bilər:

- Pasterizə etmə
 Qızdırma
 Soyutma
 Sterilləşdirmə
 Buxarlandırma

179 İstilik mübadilə proseslərin hərəkətverici qüvvəsi necə adlanır?

- İstilikdəyişicilərin temperaturası arasındakı fərq
 Ağırlıq qüvvəsi
 Müqavimət qüvvəsi
 Ətalət qüvvəsi
 Mərkəzdən qaçma qüvvəsi

180 Aşağıdakı proseslərdən hansı, istilik mübadiləsi proseslərinə aid deyil?

- Buxarlandırma
 Pörtmə
 Sterilləşdirmə
 Xırdalama
 Kondensləşdirmə

181 1 kkal istilik miqdarı İSO sistemində neçə coula bərabərdir?

- 880
 2300
 1050
 134
 4190

182 En kəsiyi sahəsi $3,14 \text{ m}^2$ olan aparatın diametrini tapın?

- 1 m
 2 m
 4 m
 5 m
 3 m

183 Bu kəmiyyətləri istilikkeçirmə, istilikötürmə və istilikvermə ardıcılığı ilə düzün?

- λ, k
 λ, α
 λ, k
 k, α, λ
 k, α

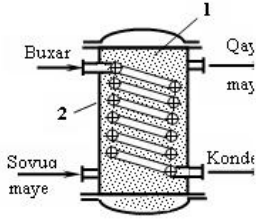
184 Temperaturu bərabər olan nöqtələrin həndəsi yerinə nə deyilir?

- İzotermik səth
 İzobarik səth
 İzoxorik səth
 İzafi səth
 Temperatur qradienti

185 Hansı aparatlara istidəyişdirici aparatlar deyilir?

- İstiliyin alınması üçün qurğular
- Kamera tipli qurğular
- Diffuziya proseslərinin aparılması üçün qurğular
- Bircinsli olmayan sistemlərin bölünməsi üçün qurğular
- Bir mühitdən digərinə istiliyin verilməsi üçün təyin edilmiş qurğular

186 Sxemi aşağıda verilmiş istidəyişdirici aparat necə adlanır?



- Çoxgedişli qurğu
- "Boru içərisində boru" tipli
- Spiral borulu
- Lövhəli
- Köynəkli

187 Qarışdırıcı istidəyişdirici aparatlar hansı məqsədlər üçün təyin edilmişdir?

- Qida məhsullarının bişirilməsi üçün
- Müxtəlif qatılıqlı məhsulların qızdırılma üçün
- Buxarın su ilə kondensləşməsi üçün
- Pasterizə etmə prosesinin aparılması üçün
- Sterilləşmə prosesinin aparılması üçün

188 Buxarın su ilə kondensləşməsi üçün hansı tip istilikdəyişdirici aparatlardan istifadə olunur?

- Spiral borulu istilikdəyişdiricilər
- Lövhəli istilikdəyişdiricilər
- Göstərilənlərin heç biri
- Düzaxımlı istilikdəyişdiricilər
- Qarışdırıcı istilikdəyişdiricilər

189 C/kq-dər ölçü vahidi Beynəlxalq Sistemdə hansı göstəricinin vahididir?

- Xüsusi istilik tutumu
- Nəmlik
- Göstərilənlərdən heç biri.
- Xüsusi həcm
- Nisbi nəmlik

190 Aşağıdakı hansı ifadə mübadilə prosesinin orta hərəkətədi qüvvəsini xarakterizə edir?

- $\Delta t_{or} = \frac{t_1 - t_2}{2}$
- $\Delta t_{or} = \frac{t_1 - t_2 + t_3 + t_4}{4}$
- $\Delta t_{or} = \frac{t_1 - t_2 + t_3}{3}$
- $\Delta t = \epsilon_{\Delta} \frac{t_1 - t_2}{t}$
- $\Delta t_{or} = \frac{\Delta t_{max} - \Delta t_{min}}{\ln(\Delta t_{max} / \Delta t_{min})}$

191 Aşağıdakı hansı tənlik konveksiya yolu ilə istilik mübadiləsinin diferensial tənliyini xarakterizə edir?

- $\frac{\partial t}{\partial \tau} = a^2 \left(\frac{\partial^2 t}{\partial x^2} + \frac{\partial^2 t}{\partial y^2} \right)$
- $dQ = \frac{t}{\pi} E d\Psi \cos \varphi dF$
- $\frac{\partial t}{\partial \tau} + \frac{\partial t}{\partial x} V_x + \frac{\partial t}{\partial y} V_y + \frac{\partial t}{\partial z} V_z = \gamma \cdot \Delta t$
- $Q = \gamma(t_1 - t_2)F$
- $\frac{\partial t}{\partial \tau} = a^2 \frac{\partial^2 t}{\partial x^2}$

192 Aşağıdakı hansı tənlik yastı divar vasitəsilə istilikötürmə hesablamada tənliyidir?

- $Q = -\lambda \frac{\partial t}{\partial z} st$
-

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

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

$$Q = \sum_{i=1}^n F_i \cdot \Delta t_i$$

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

193 Aşağıdakı hansı tənlik fəzada istilikkeçirmənin diferensial tənliyidir?

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

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

$$\frac{Q}{\partial \tau} = a^2 \cdot \frac{a}{S \cdot K}$$

$$\frac{Q}{\partial \tau} = a^2 \cdot \frac{q}{F}$$

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

194 Aşağıdakı hansı tənlik ikiölçülü fəzada istilikkeçirmənin tənliyidir?

$$\frac{Q}{\partial \tau} = a^2 \cdot \frac{Q}{S \cdot K}$$

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

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

$$\frac{Q}{\partial \tau} = a^2 \cdot \frac{q}{F}$$

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

195 Prosesin istilik balansı tənliyi necə yazılır?

$$\frac{Q}{F} = const$$

$$\sum_m \frac{Q}{m} = 0$$

$$Q \cdot m = 0$$

$$\sum Q_i = 0$$

$$Q_1 m + Q_2 m + Q_3 m + \dots$$

196 Eger α istilikötürmə əmsəlidir, $1/\alpha$ - hansı kəmiyyəti ifadə edir?

İstilikötürməyə müqaviməti

İstilik tutumunu

Xüsusi istilik tutumunu

İstilikötürmə əmsəlini

Temperatur qradientini

197 İstilikkeçirmənin xətti xarakterə malik olması, onun hansı materialdan keçməsinə dəlalət edir?

Gipsdən

Metaldan

Taxtadan

Şüşədən

Sudan

198 İstiliyin metaldan keçməsi hansı qanuna uyğunluqla gedir?

Qeyri-xətti

Kəşik qanunla

tangensial

loqarifmik

Xətti

199 İstiliyin üç yayılma üsulu hansı variantda düzgün göstərilmişdir?

Şüalanma-istilikudma-istilikkeçirmə

İstilikvermə-istilikkeçirmə-istilikötürmə

İstilikkeçirmə-konveksiya-şüalanma

İstilikburaxma-şüalanma-istilikudma

İstilikudma-şüalanma-istilikkeçirmə

200 Bu göstəricilərdən biri pasterizə etmə temperaturu sayılır:

- 100dərəcə
 1000dərəcə
 300dərəcə
 120dərəcə
 78dərəcə

201 Bu göstəricilərdən biri steriləşdirmə temperaturu sayılır:

- 108 dərəcə
 98 dərəcə
 55 dərəcə
 65 dərəcə
 85 dərəcə

202 Qida texnologiyasında hansı istidəyişdirici aparatlardan istifadə olunur?

- Fasiləsiz qarışdırıcılar
 Açıq tipli
 Qapalı tipli
 Kameralı, fasiləli
 "Boru içərisində boru" tipli

203 İstidəyişdirici aparatların hesabatında əsasən hansı tənliklərdən istifadə edilir?

- Dinamik tənliklərdən
 Tarazlıq tənliklərdən
 Statik-dinamik tənliklərdən
 Deformatik prosesləri əks etdirən tənliklərdən
 İstilik balans, istilikkeçirilmə tənliklərdən

204 Su hansı temperaturda qaynayır?

- 140 dərəcə
 100 dərəcə
 110dərəcə
 120 dərəcə
 130 dərəcə

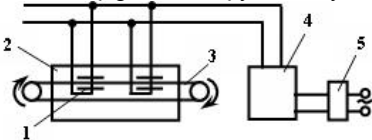
205 İstidəyişdirici aparatlar iş prinsipinə görə hansı qrup aparatlara bölünürlər?

- Kamerasız
 Fasiləli
 Səthli, qarışdırıcı
 Kameralı
 Taxmalı

206 İş prinsipinə görə psevdoqaynar laylı aparatlar hansı qruplara bölünür?

- Fasiləli, fasiləsiz
 Tərpənən
 Kameralı
 Kameralı-tərpənən
 Tərpənməz, qapalı

207 Sxemi aşağıda verilmiş yüksək tezikli quruducu aparatda qurutma kamerası hansı rəqəmkə işarə olunmuşdur?



- 2
 1
 4
 3
 5

208 Barometrik boruda suyun səviyyəsi 0,6 m-dirsə, kondensatorda seyrəkləşmə necə kPa olar?

- 16
 4
 9
 9
 28

209 Buxarlandırma aparatlarında seyrəkləşmə (vakuum) yaratmaq üçün hansı qurğudan istifadə olunur?

- Ventil
 Defektor

- Separator
- Kondensator
- Membran

210 İstilikkeçirmənin bütün halları üçün istilikkeçirmə əmsalı – K aşağıdakı ifadələrdən hansı ilə təyin olunur?



$$K = \frac{1}{\alpha_1} + \frac{1}{\alpha_2};$$

$$K = \sum_{i=1}^n R_{q_i};$$

$$K = \frac{1}{\alpha_1} + \frac{\delta}{\lambda} + \frac{1}{\alpha_2};$$

$$K = \sum_{i=1}^n \frac{\delta}{\lambda_i};$$

211 Qaynatma prosesinin əlaməti nədir?

- Məhsulun çəkisinin artması
- Məhsulun sakit qalması
- Məhsuldan qabarcıqların çıxması
- Məhsulun dalğalanması
- Məhsulun burulması

212 Qovma prosesi neçə qrupa bölünür?

- 2
- 1
- 5
- 4
- 3

213 Qida sənayesində ən ucuz və ən məqsədə uyğun enerji daşıyıcısı nədir?

- Neytral qaz
- Tüstü qazı
- Duzlu su
- Əlif yağı
- Su buxarı

214 Soyuducuda istifadə edilən işçi cisim necə adlanır?

- Adent
- Təşviqatçı
- Əlaqələndirici
- Element
- Soyudan

215 Kondensasiya prosesi hansı aparatlarda həyata keçirilir?

- Adsorber
- Diffuzor
- Defleqmator
- Absorber
- Kondensator

216 Qurutma prosesinin tədqiqində hansı hidrodinamik modellərdən istifadə olunur?

- İdeal qarışdırma, gözcüklü-toz, diffuziya
- Riyazi.
- Zaman, ölçü
- Həndəsi
- Fiziki, mexaniki

217 Qida sənayesində qovma və rektifikasiya prosesindən hansı məqsədlə istifadə olunur?

- Müxtəlif çökün tülərin alınmasında
- Nəm materialın alınmasında
- Müxtəlif qarışığın alınmasında
- Texniki və yeyinti etil spirtinin alınmasında, ətirli maddələrin istehsalında
- Quru maddələrin alınmasında

218 Qovmanın bir neçə dəfə təkrarlanması, onun hansı prosedən fərqlənməsini şərtləndirir?

- Qaynatmadan
- Buxarlanmadan
- Kondensləşmədən
- Qurutmadan
- Rektifikasiyadan

219 Rektifikasiya qovmadan nə ilə fərqlənir?

- Kütlənin bərkiməsi ilə
- Həcmənin çoxalması ilə
- Fərqlənmir
- Aşağı temperaturda baş verir
- Qovmanın bir neçə dəfə təkrarlanması

220 Fraksiyalı qovma prosesi dedikdə nə başa düşülür?

- Maye-maye sisteminin alınması
- Maye qarışığının tədricən alınması
- Qovma kubunda yerləşən mayenin tədricən buxarlanması
- Müxtəlif qaz qarışığının alınması
- Süni soyuqluğun alınması

221 Qida texnologiyasında sadə qovma prosesinin hansı növlərindən istifadə olunur?

- Ardıcıl, paralel
- Fraksiyalı, molekulyar
- Tədricən, sürətlə
- Rəqsli
- Pilləli

222 Qatılşdırıcı seksiyadakı boşqabların sayı hansı düsturla hesablanır?

$N = \frac{y_D - y_0}{y_0 - x_0}$

$N = \frac{N_1 - l}{\eta}$

$N = \frac{N_1 + N_2}{\eta}$

$N = \frac{p \cdot v}{\eta}$

$N = \frac{y_D}{\Phi + l}$

223 Fleqma ədədi hansı ifadə ilə xarakterizə olunur?

$\Phi = g + D$

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

$\Phi = \frac{g h}{t}$

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

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

224 Bərk maddə + Maye halında olan fazalar kütlə mübadiləsi texnologiyasının hansı prosesi kimi təzahür edir?

- Ekstraksiya
- Qurutma
- Emulsiya
- Diffuziya
- Həll olunma

225 Defleqmatørsuz qovma mümkündürmü?

- Vacib deyil
- Bəli
- Xeyr
- Qismən bəli
- Tətbiq etmək olar

226 Fraksiyalı qovmanın rektifikasiyadan fərqi nədir?

- Yüksək təzyiq
- Komponentlərin qeyri-bərabər paylanması
- Rektifikatın alınması
- Aralıq məhsulların alınması
- Komponentlərin az sərf norması

227 Aşağıdakı hansı ifadə xırdalanma dərəcəsini xarakterizə edir?

$V_t = R_t \frac{Y}{d_t}$



$$i = \frac{D_{or}}{d_{or}}$$

$$Q = \frac{\pi \delta^3 (\gamma_s - \gamma_f) \omega \cdot r}{6g}$$

$$J = m \frac{\pi n^2}{900} \cdot r;$$

$$\alpha = \frac{v}{v_s};$$

228 Xırdalanma prosesinə sərf olunan işin hesablanması üçün Rittinger hansı ifadəni təklif etmişdir?

$$Q = K_3 D^{2.5}$$

$$Q = A_1 + A_2$$

$$Q = A_1 + A_2$$

$$Q = K_1' D^3$$

$$Q = K_2' D^2$$

229 Bu qrup xırdalayıcı aparatlar, daha çox qida sənayesində istifadə olunur:

Kameralı, dair

Mürəkkəb, mexanikləşdirilmiş

Müstəvi şəkilli

Rəqslı, adi

Konuslu, diskli, çəkicli

230 Konuslu xırdalayıcı aparatlarda hansı konstruktiv parametrlə prosesə daha effektiv təsir edir?

Yükləmə qabının forması

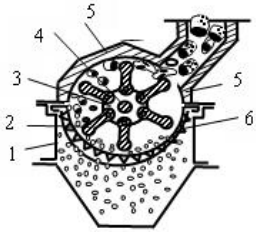
Konusluq bucağı

İşçi kameranın ölçüləri

İşçi kameranın forması

Boşaltma qabının ölçüləri

231 Sxemi aşağıda verilmiş xırdalayıcı aparat necə adlanır?



Rəqslı

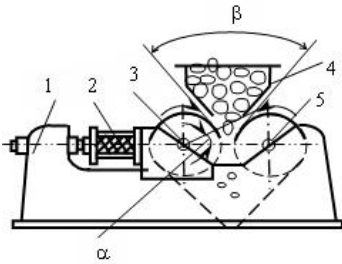
Rotorlu

Konuslu

Diskli

Çəkicli

232 Sxemi aşağıda verilmiş xırdalayıcı aparatda zəbt etmə bucağının qiyməti hansı şərti ödəməlidir?



$$\operatorname{tg} \gamma \leq 1 + \frac{\sin \varphi}{\cos \varphi}$$

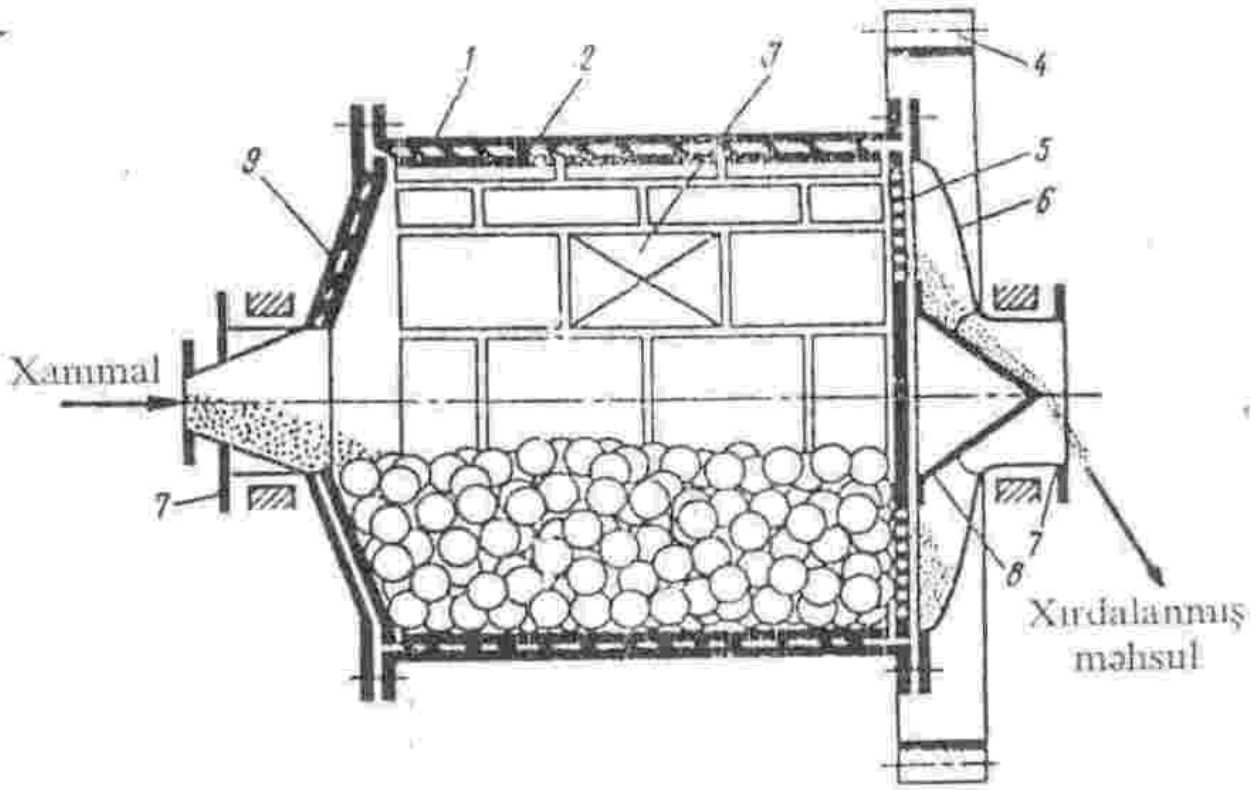
$$\gamma \geq 1 - \operatorname{tg} \varphi;$$

$$\gamma > 1 + \operatorname{tg} \varphi$$

$$\gamma \geq \operatorname{tg} \varphi;$$

$$\gamma \leq \operatorname{tg} \varphi$$

233 Sxemi aşağıda verilmiş kürəli dəyirman tipli xırdalayıcı aparatda prosesin həyata keçirilməsi üçün dövrlər sayının hədd qiyməti hansı ifadə ilə xarakterizə olunur?



234 Kürəcikli xırdalayıcının barabanının diametri $D=1\text{m}$ olarsa, onun böhran sürətini tapmalı

- $n < 150$ dövr/dəq.
- $n > 47,5$ dövr/dəq
- $n < 30,3$ dövr/dəq
- $n < 42,4$ dövr/dəq
- $n > 126,4$ dövr/dəq

235 Sxemdəki xırdalayıcılar hansılardır?



- Vallı, çəkicli.
- Titrəyən, barmaqlı
- Çəkicli, kürəcikli
- Çənəli, qirasion
- Diskli, şımaqlı

236 Aşağıdakı xırdalayıcılardan hansı zərbə üsulu ilə işləyir

- Barmaqlı
- Daraqlı
- Diskli
- Çəkicli
- Vallı

237 Sıxıb-sürtmə üsulu ilə hansı tip xırdalama dəzgahları işləyir?

- Kəlbətin ağızlı
- Vallı
- Yanaqlı
- Çəkicli
- Kürəli

238 Müasir vallı xırdalama dəzgahları hansı xırdalanma üsulu ilə işləyir?

- Əzmə
- Sıxma-sürtmə
- Sıxıb-əzmə
- Zərbəli
- Sürtmə

239 Xırdalanma dərəcəsi i necə müəyyən edilir? (D_{α} – xırdalanmadan əvvəl, d_{α} – xırdalanıdan sonra hissəciklərin ölçüsüdür).



- $\frac{d\alpha}{D\alpha}$
 $\alpha \cdot d\alpha$
 $\alpha/d\alpha$

240 $n \geq 616 \sqrt{\frac{f}{g \cdot d_s \cdot D}}$ ifadəsi hansı tip xırdalayıcı aparatların iş rejimini xarakterize edir?

- Kəlbətin ağızlı xırdalayıcı
 Çəkicli xırdalayıcılar
 Konuslu xırdalayıcılar
 Vallı xırdalayıcılar
 Diskli xırdalayıcılar

241 Aşağıdakı hansı ifadə vallı xırdalayıcı aparatların iş rejimini xarakterizə edə bilər?

$n \geq \frac{30}{\left(1 - K_c \sqrt{\frac{a \cdot l}{D}}\right)}$

$n \geq 30 \sqrt{\frac{f}{r}}$

-

242 

- Kəlbətin ağızlı xırdalayıcılar
 Çəkicli xırdalayıcılar
 Konuslu xırdalayıcılar
 Vallı xırdalayıcılar
 Diskli xırdalayıcılar

243 Aşağıdakı hansı ifadə kəlbətin ağızlı xırdalayıcı aparatların iş rejimini xarakterizə edə bilər?

$n > \frac{30}{\left(1 - K_c \sqrt{r(l - ftg\gamma)}\right)}$

$n < \frac{Q \cdot R}{K}$

$n \geq \sqrt{\frac{2M_s \cdot K}{Q \cdot d}}$

-

$n \leq \sqrt{\frac{450gtg\gamma}{l}}$

244 $n > \frac{30}{\left(1 - K_c \sqrt{r(l - ftg\gamma)}\right)}$ ifadəsi hansı tip xırdalayıcı aparatların iş rejimini xarakterize edir?

- Kürəli xırdalayıcılar
 Çəkicli xırdalayıcılar
 Konuslu xırdalayıcılar
 Vallı xırdalayıcılar
 Diskli xırdalayıcılar

245 Aşağıdakı hansı ifadə konuslu xırdalayıcı aparatların iş rejimini xarakterizə edə bilər?

$n < \frac{Q \cdot R^2}{K} \cdot F$

$n \geq \sqrt{\frac{2M_s \cdot K}{Q \cdot d}}$

$n \leq \sqrt{\frac{450gtg\gamma}{l}}$

-

$n > \frac{30}{\left(1 - K_c \sqrt{r(l - ftg\gamma)}\right)}$

$n > \frac{50}{\sqrt{r(l - f) \cos \theta}}$

246 Qida sənayesində hansı tipli xırdalayıcı aparatlar daha çox tətbiq olunur?

- Kameralı, dair;
 Rəqslı, adi;
 Mürəkkəb, mexanikləşdirilmiş.

- Müstəvi şəkilli;
- Konuslu, diskli, çəkilci;

247 $A = K_1^1 D^3$ bərabərliyi neyi əks etdirir?

- Xırdalanma dərəcəsinin ifadəsini
- Bonda fərziyyəsinin ifadəsini
- Kika – Kirpiçev fərziyyəsinin ifadəsini
- Xırdalanma prosesinə sərf olunan işin hesablanması üçün Rittinger ifadəsini
- Xırdalanma sürətinin ifadəsini

248 Xırdalanma prosesinə sərf olunan işin hesablanması üçün Kika - Kirpiçev fərziyyəsinin ifadəsi hansıdır?

$= K_1^1 D^3$



249 

- Xırdalanma prosesinə sərf olunan işin hesablanması üçün Rittinger ifadəsini
- Yuxarıda göstərilənlərin heç biri
- Bonda fərziyyəsinin ifadəsini
- Xırdalanma dərəcəsinin ifadəsini
- Xırdalanma sürətinin ifadəsini

250 Xırdalanma prosesinə sərf olunan işin hesablanması üçün Bonda fərziyyəsinin ifadəsi hansıdır?

$= K_1 D^{-1}$;

$= K_1^2 D^3$



$= F_k (h - h_s)$

$= A_1 A_2$;

251 

- Xırdalanma sürətinin ifadəsini
- Xırdalanma prosesinə sərf olunan işin hesablanması üçün Rittinger ifadəsini
- Bonda fərziyyəsinin ifadəsini
- Yuxarıda göstərilənlərin heç biri
- Xırdalanma dərəcəsinin ifadəsini

252 

- Əzmə üsulu ilə xırdalanma zamanı görülən işi
- Sürtmə üsulu ilə xırdalanma zamanı görülən işi
- Zərbə üsulu ilə xırdalanma zamanı görülən işi
- Doğrama üsulu ilə xırdalanma zamanı görülən işi
- Kəsmə üsulu ilə xırdalanma zamanı görülən işi

253 Xammal və məhsulların kəsmə üsulu ilə xırdalanmasında sərf olunan iş hansı ifadə ilə müəyyən olunur?

$A = \frac{\sigma \Delta V}{2E} + K_1 \Delta F$

$= K_1 D^{-1}$;

$A = \frac{\sigma h_1}{h} + F_k (h - h_s)$;

$= K_1 \Delta V + K_2 \Delta F$;

$= K_1 D^{-1}$;

254 Xırdalanma prosesinə sərf olunan enerji ümumi şəkildə hansı tənliklə xarakterizə olunur?

- Rebinder tənliyi.
- Goryaçkin tənliyi;
- Rittinger tənliyi;
- Kika-Kirpiçev tənliyi;
- Bonda tənliyi;

255 $i = \frac{Dor}{dor}$ ifadəsi hansı prosesi xarakterizə edir?

- Kondensləşmə
- Bişirmə
- Qarıxdırma
- Süzmə
- Xırdalanma

256 Konvektiv qurutma qurğusunda qurutmanın sürət əyrisi funksiyası hansıdır?

- $y=f(x)$
- $\tau=f(x)$
- $\omega=f(\omega)$
- $d\omega/dt=f(\omega)$
- $x=f(y)$

257 Konvektiv qurutma qurğusunda qurudulmadan sonra materialın ilkin nəmliyi hansı düsturla təyin edilir?

- $\varphi = \frac{v^2}{R \cdot g}$
- $\xi = \frac{\varphi \cdot Ar}{3 \cdot Re_e^2}$
- $\xi = \frac{2\Delta P}{\rho v_{gr}^2}$
- $\omega = \frac{\xi_1 - \xi_2}{\xi_1 - \xi_s} \cdot 100$
- $\xi = \frac{2\Delta P}{\rho v_{dax}^2}$

258 Prosesin ikinci mərhələsi üçün qurutma müddəti hansı düsturla müəyyən olunur?

- $\tau_i = \frac{h}{c} \cdot \frac{y_2 - y_1}{x_2 - x_1}$
- $\tau_i = \frac{l}{K_q} \ln \frac{w_w - w_p}{w_2 - w_p}$
- $\tau_i = \frac{EX}{P}$
- $\tau_i = \frac{w_w - w_s}{0,0745 V_h \rho^{0,8} (p_q - p_h)}$
- $\tau_i = \frac{\gamma}{V(c_{i-1} - c_i)}$

259 Qurudulmasının birinci mərhələsində prosesin sürəti hansı tənliklə xarakterizə olunur?

- $\frac{dw}{d\tau} = -D \left(\frac{dc}{dx} \right)$
- $\frac{dw}{d\tau} = -\omega \frac{dc}{dx}$
- $\frac{dw}{d\tau} = \frac{\gamma}{V(c_0 - c)}$
- $\frac{dw}{d\tau} = 0,0745 V_h \rho^{0,8} (p_q - p_h)$
- $\frac{dw}{d\tau} = K_q (w - w_p)$

260 Qurutma əyrisi hansı funksional asılılığı xarakterizə edir?

- $Q = f(k)$
- $Q = f(\tau)$
- $Q = f(E)$
- $Q = f(\varphi)$
- $Q = f(v)$

261 Qatlaşdırıcı seksiya üçün işçi xəttin tənliyi hansı ifadə ilə xarakterizə olunur?

- $y = \frac{y_D - y_s}{h - x}$
- $y = kx$
- $y = x + \frac{D}{G} (y_D - x)$
- $y = \frac{y_D - x}{x}$
- $y = \frac{\alpha}{x}$

262 $Q = G + W$ ifadəsi hansı prosesin material balansını hesablam aq üçün istifadə olunur?

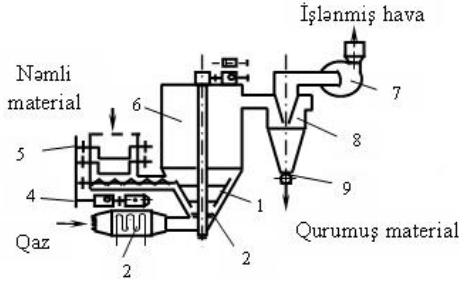
- Qanşdırma
- Adsərsiya
- Həllətmə

- Qurutma
- Seperasiya

263 Qurutmanın material balansı necə ifadə olunur? (Q – qurudulan, G – qurumuş məhsul, W - nəmlikdir)

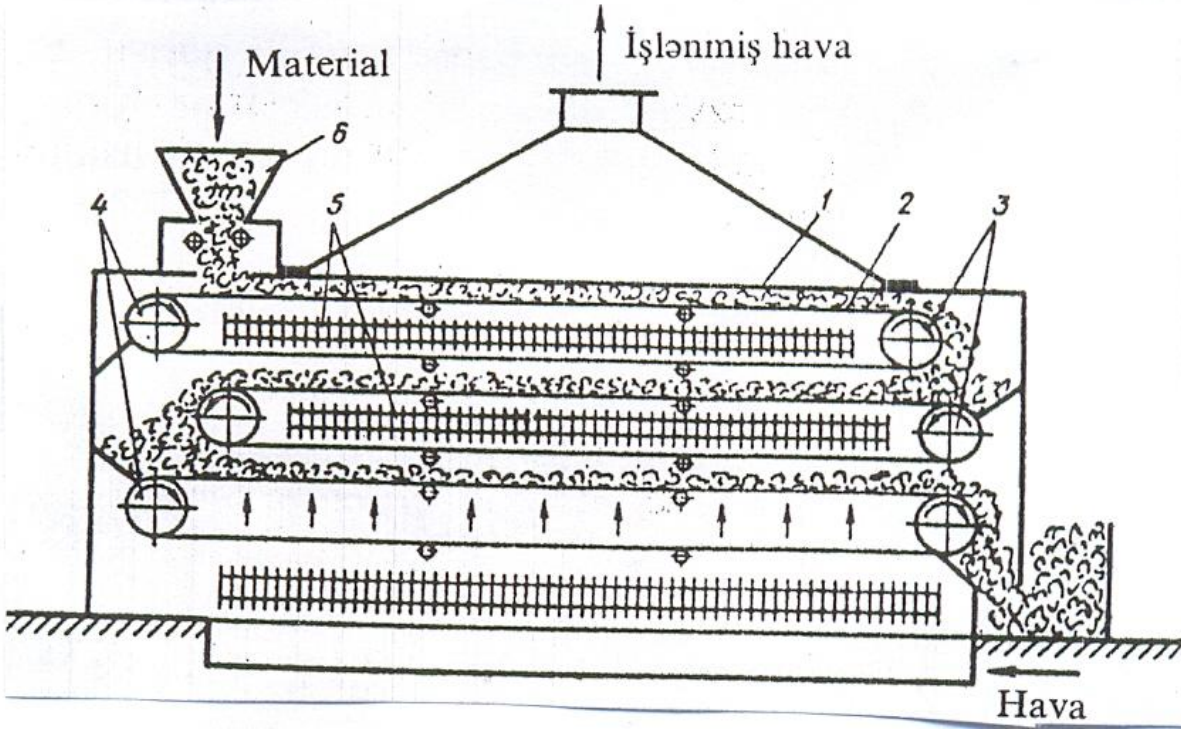
- $G = \frac{Q}{W}$
- $G = G + W$
- $Q + G = G$
- $W = \frac{Q - G}{G}$
- $Q = G \cdot W$

264 Sxemi aşağıda verilmiş quruducu aparat necə adlanır?



- Vərdənəli quruducu qurğu
- Radiasiyalı quruducu qurğu
- Yüksək tezlikli quruducu qurğu
- Püskürdücülü quruducu qurğu
- Barabanlı quruducu qurğu

265 Aşağıdakı şəkil hansı tip qurutma aparatının sxemidir?



- Radiasiyalı
- "Qaynar" laylı
- Sublimasiyalı
- Kameranlı
- Lentli

266 Konvektiv qurutma qurğusunda dəyişməyən sürət dövrü üçün qurudulmanın davamiyyəti hansı düsturla təyin edilir?

- $\xi = \frac{2 \Delta P}{\rho v_{max}^2}$
- $Q = l / N \cdot (\omega_1 - \omega_{m1})$
- $\xi = \frac{\varphi}{3} \cdot \frac{Ar}{Re \epsilon_e^2}$
-

$$\omega_{or} = \frac{\omega' + \omega''}{2}$$

$$\omega_{or} = \frac{g_1 - g_2}{g_1 - g_d} \cdot 100$$

267 Qurudulma prosesində bir mol suyun materialdan ayrılması üçün sərf olunan enerjinin $E = -RT \ln \varphi$ düsturu ilə hesablanmış ası, hansı alim tərəfindən təklif edilmişdir?

- Pekle
- Reynolds
- Nusselt
- Kirpiçev
- Rebinder

268 Ümumi qurutma müddəti hansı ifadə ilə xarakterizə olunur?

- $\tau = \tau_2 - \tau_1$
- $\tau = \tau_1 + \tau_2 + \tau_3$
- $\tau = \tau_1 + \tau_2$
- $\tau = \tau_1 + \tau_2 + \tau_3 + \tau_4$
- $\tau = \tau_1 + \tau_2 + \tau_3 + \tau_4 + \tau_5$

269 Qurutma əyrisi nəyi xarakterizə edir?

- Qurutmaya sərf olunan zaman
- Nəmliyin zamandan asılığını
- Qurutmanın səmərəliliyi
- Qurutmaya sərf olunan istiliyi
- Qurutmada ayrılan nəmliyi

270 Qida texnologiyasında hansı konstruksiyalı ekstraksiya aparatları tətbiq olunur?

- Vərdənəli, konuslu, silindrik
- Barabanlı
- Dairəvi
- Diskli, rotorlu
- Lentli, kolonlu, u – formalı

271 Bu proseslərdən biri kristallaşdırma prosesinin əksidir:

- Həllətmə
- Buxarlanma
- Presləmə
- Xırdalanma
- Bərkimə

272 Kütlə mübadilə prosesində kütlə köçürmə dedikdə nə başa düşülür?

- Bir neçə maddə molekullarının toqquşması
- Fazalar arasında maddə kütləsinin tərpənməzliyi
- Maddənin bir fazadan digər fazaya keçidi
- Maddələrin dondurulması
- Bir neçə maddənin qarışması

273 Tərkibində su molekulları olan kristallar nə adlanır?

- Kristalhidrat
- Doymamış
- Doymuş
- Sulu
- İfrat

274 Kristallaşdırma öz fiziki mahiyyətinə görə hansı mübadilə prosesinə aid edilir?

- Hidromexaniki
- İstilik
- Soyutma
- Kütlə mübadiləsi
- Mexaniki

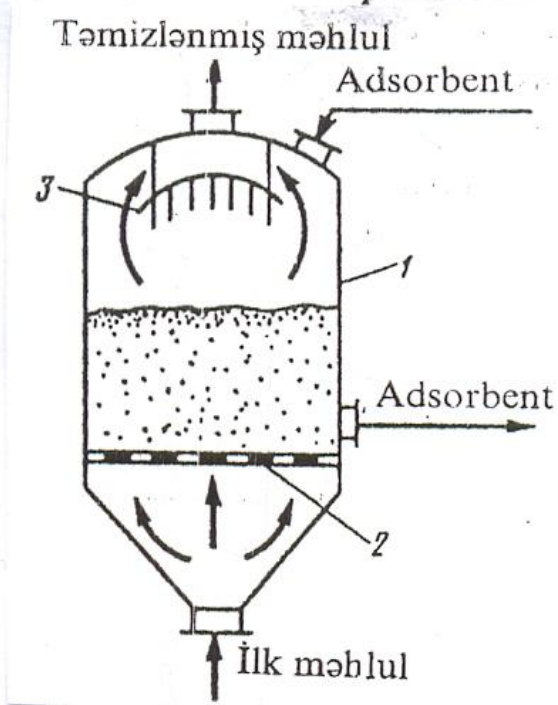
275 Həllətmə hansı prosesin əksidir?

- Bərkimə
- Xırdalanma
- Kristallaşdırma
- Presləmə
- Buxarlanma

276 Kristallaşmanın əks prosesi hansıdır?

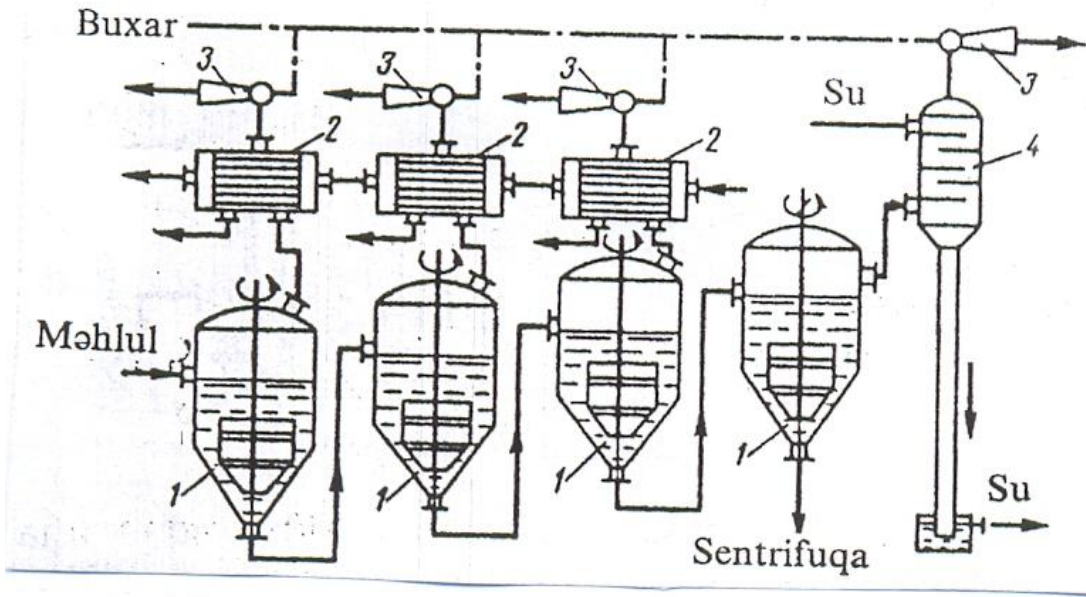
- Presləmə
- Bərkimə
- Həllətmə
- Buxarlanma
- Xırdalanma

277 Aşağıdakı şəkil hansı tip adsorber aparatının sxemidir?



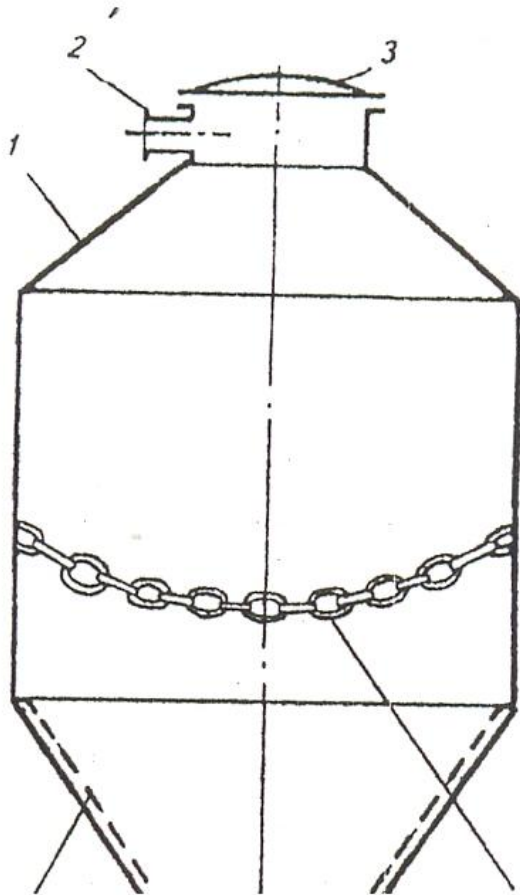
- Psevdoqaynayan laylı
- Çiləyici
- Taxmalı
- Boşqablı ələkli
- Səth.

278 Aşağıdakı şəkil hansı tip kristallaşdırıcı aparatın sxemidir?



- Radiasiyalı
- Çoxgövdəli vakuüm kristallaşdırıcı
- Psevdoqaynayan laylı
- Barabanlı
- Lentli

279 Aşağıdakı şəkil hansı tip ekstraktor aparatının sxemidir?



- U-formalı
- Fasiləsiz işləyən
- Lentli
- Dövri
- Barabanlı.

280 Ekstraksiya, qurutma, absorbsiya, kristallaşma hansı proseslər qrupunu xarakterizə edir?

- Kimyəvi-biokimyəvi
- Hidromexaniki
- Kütlə mübadiləsi
- Mexaniki
- İstilik mübadiləsi

281 Bu proses kütlə mübadiləsinə aid edilmir:

- Çökmə
- Kristallaşdırma
- Qovma
- Adsorbsiya
- Qurutma

282 Bu proses hidromexaniki proseslərə aid deyil:

- Çökmə
- Presləmə
- Əks osmos
- Qarışdırma
- Filtrləmə

283 Mexaniki proseslərə aid edilmir:

- Formalaşdırma
- Qarışdırma
- Xırdalama
- Preslənmə
- Sortlaşdırma

284 Fazalararası qatılıq fərqi hansı proseslərin hərəkətverici qüvvəsi sayılır?

- İstilik mübadiləsi proseslərinin
- Kimyəvi – biokimyəvi proseslərin
- Hidromexaniki proseslərin
- Mexaniki proseslərin
- Kütlə mübadiləsi proseslərinin

285 Hidravlik presdən qida sənayesinin hansı sahəsində istifadə oluna bilər?

- Məhsulların qarışdırılmasında, dondurulmasında;
- Məhsulların doğranılmasında, formalaşdırılmasında;
- Məhsulların ekstraksiyasında.
- Məhsulların qurudulmasında;
- Məhsulların briketləşdirilməsi, preslənməsi;

286 Qida texnologiyasında xammal və yarımfabrikatların hansı əsas xassələri öyrənilir?

- Korroziya davamlılığı, dayanıqlığı
- Sıxlıq, özlülük, səthi gərilmə, istilikkeçirmə, istilik tutumu;
- Soyudulma dərəcəsi, şüaburaxma qabiliyyəti.
- Əyirməyə qarşı davamlılığı, qaynama temperaturası;
- Bərkliyi, yumşaqılığı;

287 Qida texnologiyasında əsasən hansı istilik mübadilə prosesləri öyrənilir?

- Presləmə, biokimyəvi;
- Qarışdırma, xırdalama;
- Qızdırılma, buxarlanma, soyutma.
- Qurutma, adsorbsiya, rektifikasiya
- Membran, kristallaşma;

288 Qida məhsulları istehsalı texnologiyasının prosesləri və aparatları kursu bir elm kimi hansı dövrə təsadüf edilir?

- XX əsr.
- X əsr;
- XV əsr
- VIII əsr;
- XIX əsr;

289 Temperatur fərqi hansı proseslər qrupunun hərəkətverici qüvvəsi sayılır?

- İstilik mübadiləsi proseslərinin
- Kütlə mübadiləsi proseslərinin
- Kimyəvi – biokimyəvi proseslərin
- Hidromexaniki proseslərin
- Mexaniki proseslərin

290 İstilik mübadiləsi prosesinin hərəkətverici qüvvəsi nədir?

- Kütlə fərqi
- Temperatur fərqi
- Təzyiqlər fərqi
- Mexaniki təsir qüvvəsi
- Həcm fərqi

291 Mexaniki təsir qüvvəsi hansı qrup proseslərin hərəkətverici qüvvəsi hesab edilir?

- İstilik mübadiləsi proseslərinin
- Kimyəvi – biokimyəvi proseslərin
- Hidromexaniki proseslərin
- Mexaniki proseslərin
- Kütlə mübadiləsi proseslərinin

292 Xırdalanma, kəsmə, parçalanma kimi proseslər, hansı qrup proseslərə aiddirlər?

- Kimyəvi və biokimyəvi
- Mexaniki
- İstilik mübadiləsi
- Kütlə mübadiləsi
- Hidromexaniki

293 Çökmə, süzülmə, qarışdırma kimi proseslər, hansı qrup proseslərə aiddirlər?

- Kütlə mübadiləsi
- Hidromexaniki
- Mexaniki
- Kimyəvi və biokimyəvi
- İstilik mübadiləsi

294 Proseslərin təsnifatına uyğun olaraq, qida texnologiyasında tətbiq olunan proseslər neçə qrupa bölünürlər

- 3
- 6

- 2
 8
 5

295 Qida texnologiyasında tətbiq olunan proseslər fasiləsizlik baxımından neçə qrupa bölünür?

- 6
 3
 5
 2
 8

296 Aşağıdakı hansı prosesləri kütlə mübadiləsi proseslərinə aid etmək olar?

- Presləmə, qarışdırma;
 Ekstraksiya, qurutma, absorbsiya, kristallaşma;
 Formalaşdırma, xırdalama.
 Dondurma, membran;
 Qızdırılma, soyutma, buxarlanma;

297 Hansı prosesləri hidromexaniki proseslərə aid etmək olar?

- Adsorbsiya, kristallaşma.
 Kimyəvi, biokimyəvi;
 Çökmə, qarışdırma, membran ;
 Çökmə, qarışdırma, membran ;
 Ekstraksiya, qurutma;

298 Qida texnologiyasında əsasən hansı mexaniki proseslər öyrənilir?

- Buxarlanma, kristallaşma.
 Şüalanma, qızdırılma;
 Absorbsiya, ekstraksiya, soyutma;
 Xırdalanma, preslənmə, dozalaşdırma-formalaşdırma;
 Rektifikasiya, kondensasiya;

299 Təzyiq düşküsi hansı proseslər qrupunun hərəkətverici qüvvəsi sayılır?

- Hidromexaniki proseslərin
 Kimyəvi – biokimyəvi proseslərin
 İstilik mübadiləsi proseslərinin
 Kütlə mübadiləsi proseslərinin
 Mexaniki proseslərin

300 Hidromexaniki proseslərdə hərəkətverici qüvvə nədir?

- Təzyiq düşküsi
 Cazibə qüvvəsi
 Temperatur düşküsi
 Fermentlərin təsir qüvvəsi
 Mikroorqanizmlərin təsiri

301 Mexaniki proseslərdə (preslənmədə) hərəkətverici qüvvə nədir?

- Fiziki ölçülərdəki fərq
 Temperatur fərqi
 Daxili enerjisi
 Mərkəzdənqaçma qüvvəsi
 Mexaniki təsir qüvvəsi

302 Bu proseslərdən biri istilik mübadiləsinə aid edilir:

- Ekstraksiya
 Pasterizə etmə
 Qarışdırma
 Yoğurma
 Briketləmə

303 Bu göstəricilərdən biri texnoloji aparatın maşından fərqi əks etdirir:

- İşçi fəzanın mövcudluğu
 Dirsəyin mövcudluğu
 Mühərrikin mövcudluğu
 Mexanizmlərin mövcudluğu
 Muftanın mövcudluğu

304 Texnoloji aparatın maşından fərqi nədir?

- Maşının mühərriki var
 Mexanizmləri var
 Muftası var
 Dirsəyi var
 İşçi fəzaya malikdir

305 Üyüdülmə, aşağıda göstərilən hansı xırdalama növünə uyğundur?

- Nənn
- Kolloid
- İri
- Orta
- Xırda

306 Kirpiçev-Quxman tərəfindən təklif olunan hansı variantda düzgün göstərilmişdir?

- Göstərilənlərin heç biri.
- Oxşarlığın Sıfırıncı teoremi
- Oxşarlığın Üçüncü teoremi
- Oxşarlığın İkinci teoremi
- Oxşarlığın Birinci teoremi

307 Eyni xassəli olan, bu göstəricilərdən hansıdır?

- Özlülük – daxili sürtünmə
- Daxili sürtünmə - axıcılıq
- Keçiricilik – daxili sürtünmə.
- Həllədicilik – keçiricilik
- Özlülük – həllədicilik

308 Qatılıq mayenin hansı parametridir?

- Biokimyəvi
- Bioloji
- Fiziki
- Mikrobioloji
- Kimyəvi

309 Nusselt kriterisini ifadə edən bərabərlik hansı variantda düzgün göstərilmişdir?

- $Nu = \frac{\mu l}{\lambda}$
- $Pe = \frac{\gamma c P}{\lambda}$
- $Fr = \frac{gl}{w^2}$
- $Pe = \frac{wl}{\alpha}$
- $Re = \frac{wl}{\gamma}$

310 Nusselt kriterisini ifadə edən bərabərlik hansı variantda düzgün göstərilmişdir?

- $Fr = \frac{gl}{w^2}$
- $Pe = \frac{wl}{\alpha}$
- $Re = \frac{wl}{\gamma}$
- $Pe = \frac{\gamma c P}{\lambda}$
- $Nu = \frac{\mu l}{\lambda}$

311 $Re = \frac{wl}{\gamma}$ kriterisi kimin adını daşıyır?

- Prandtl
- Nyuton
- Nikolayev
- Reynolds.
- Nüsselt

312 $Nu = \frac{\mu l}{\lambda}$ kriterisi kimin adını daşıyır?

- Nyuton
- Prandtl
- Nüsselt
- Nikolayev
- Göstərilənlərin heç biri

313 $\gamma = \frac{\mu}{g}$ nisbəti vasitəsi ilə mühitin hansı göstəricilərinin asılılığı müəyyən olunur?

- Çəki və rəng ölçülərinin asılılığı
- Riyazi və həndəsi ölçülərinin asılılığı
- Hündürlük və en ölçülərinin asılılığı
- Kinematik və dinamik özlülük asılılığı
- Əndazə ölçülərinin asılılığı

314 Adətən distillə edilmiş suya görə qida maddəsinin hansı göstəricisini təyin edirlər?

- Maddənin nisbi sıxlığı
- Maddənin rəngi
- Maddənin iy
- Maddənin ölçüsü
- Maddənin turşuluğu

315 Maddənin nisbi sıxlığı hansı maddəyə görə təyin edilir?

- Misə görə
- Su-spirit qarışığına görə
- Spirtə görə
- Polada görə
- Distillə edilmiş suya görə

316 $\gamma = \frac{c}{v}$ bərabərliyi vasitəsi ilə qida məhsullarının hansı göstəricisini təyin edirlər?

- Xüsusi çəki
- Xüsusi istilik tutumu
- İstilikkeçirmə əmsalı
- Sıxlığı
- Şüaburaxma qabiliyyəti

317 $\rho = \frac{m}{V}$ bərabərliyi vasitəsi ilə qida məhsullarının hansı göstəricisini təyin edirlər?

- İstilikkeçirmə əmsalı
- Xüsusi istilik tutumu
- Göstərilənlərdən heç biri
- Şüaburaxma qabiliyyəti
- Sıxlığı

318 Mayenin fiziki parametrlərinə aid edilir:

- Göstərilənlərin heç biri
- Mikroorqanizmlərlə sirayətlənməsi;
- Codluğu
- Qatılığı;
- Tərkibi;

319 Mayenin qatılığı onun hansı parametrdir?

- Elektrokimyəvi
- Fiziki
- Kimyəvi
- Mikrobioloji
- Bioloji

320 Aşağıdakı kriterilərdən hansı Nusselt kriterisidir?

- $Pe = \frac{wl}{\alpha}$;
- $Re = \frac{wl}{\gamma}$
- $Fr = \frac{gl}{w}$;
- $Nu = \frac{hl}{\lambda}$;
- $Pe = \frac{\kappa P}{\lambda}$;

321 Qida məhsullarının sıxlığı ρ necə təyin edilir? (V - həcm, m - kütlə)

- $m = \frac{\rho}{V}$
- $\rho = \frac{m}{V}$
- $m \cdot a$
- $-F$
- $\rho \cdot m$

322 Bu qiymətlərdən biri oxşarlıq indikatorunu əks etdirir:

- 1
- 11
- 7
- 5
- 3

323 əks axınlı hərəkət aşağıda qeyd edilən hansı göstəricini şərtləndirir?

- Göstərilənlərin heç biri
- Səmərəsizliyi
- Zəif səmərəliliyi
- Səmərəliliyi
- Əhəmiyyətsizliyi

324 $P = P_0 + \rho / h$ bərabərliyi neyi əks etdirir?

- Göstərilənlərin heç biri.
- Hidrostatikanın əsas tənliyi
- Hidrodinamikanın əsas tənliyi
- Kütlə keçiriciliyinin əsas tənliyi
- İstilikkeçiriciliyinin əsas tənliyi

325 Mayenin fiziki parametrini əks etdirməyən göstəricini tapın:

- Asılı hissəciklərin miqdarı
- Sıxlığı
- Temperaturu.
- Həcmi
- Tərkibindəki mikrobların miqdarı

326 Meyvə-tərəvəzlərdən şirə alınmasında hansı tip preslər daha geniş istifadə olunur?

- Mailli şnek presi
- Hidravlik presdə
- İkişnekli presdə
- Rotasion presdə
- Filtr-presdə

327 Təcrübələrin kəmiyyət nəticələrini tədqiq olunan prosesin oxşarlıq kriteriyaları arasında asılılıqları tənliklər sistemi şəkilində təqdim etmək lazımdır . Bu teorem hansı alimlər tərəfindən verilmişdir?

- Mendeleyev-Coul.
- Nyuton- Kirpiçev;
- Lomonosov-Coul;
- Pekle-Bio;
- Federman-Bakinqem;

328 Hidrostatikanın əsas tənliyi necə ifadə olunur? (P_0 – ilkin təzyiq, γ – xüsusi çəki, h – mayenin səviyyəsidir)

- $= (h\gamma) / P_0$
- $= P + h + \gamma$
- $= P_0 / (h + \gamma)$
- $= P_0 + \gamma / h$
- $= P_0 + h\gamma$

329 Özüllük və daxili sürtünmənin fərqi nədir?

- Biri-digərindən asılıdır
- Oxşar deyil
- Tərs mütənasibdir
- Bir-birindən cüzi fərqlənir
- Eyni xassədir

330 Proseslərin kinetik tənliyi necə ifadə olunur?

- $= Fdt/dv$
- $k_v \cdot \Delta t = \frac{dQ}{F \cdot d\tau}$
- $= k_v \cdot F \cdot \Delta t$
- $\Delta t = dv \cdot k_v$
- $\Delta t = k_{ij} \cdot dv$

331 Proseslərin sürəti, onların getmə müddəti ilə necə mütənasibdir?

- Bərabərdir
- Düz mütənasibdir
- Ekvivalentdir
- Tərs mütənasibdir

Eyni güclüdür

332 Aşağıdakı hansı tənliyi qida texnoloji proseslərin ümumi kinetik tənliyini hesab etmək olar?

$\Delta VK + \Delta S \cdot HL$;

$+Bx + c = d$;

$\eta = \frac{V_1 \cdot x_1 - V_2 \cdot x_2}{V_1 \cdot x_1} \cdot 100\%$;

$\Delta t = \frac{\Delta f_{\text{max}} + \Delta f_{\text{min}}}{2} \cdot K$;

$\frac{dV}{F \cdot d\tau} = K\Delta$;

333 Oxşarlıq nəzəriyyəsinin məzmunu əsasən neçə teoremdə ümumiləşmişdir?

İki;

Altı;

Səkkiz.

Beş;

Üç;

334 Sentrifuqaların bölünmə faktoru hansı kriteri vasitəsi ilə təyin olunur?

Göstərilənlərin heç biri.

Frud kriteri

Nüsselt kriteri

Prandtl kriteri

Furye kriteri

335 İstilikkeçirmə-konveksiya-şüalanma istiliyin hansı halını əks etdirir?

İstiliyin qradientini.

İstiliyin azalmasını

İstiliyin çoxalmasını

İstiliyin yayılmasını

İstiliyin fərqi

336 $k_p \cdot \Delta t = \frac{dQ}{F \cdot d\tau}$ bərabərliyi nəyi ifadə edir?

Prosesin kinetikasını

Prosesin sürətini

Prosesin dinamikasını

Prosesin dayanıqlığını

Göstərilənlərin heç biri

337 Davamlıq, plastiklik, elastiklik, intensivlik, müddət anlayışlarından hansı prosesin kinetikasını əks etdirir?

elastiklik.

davamlıq

plastiklik

intensivlik

müddət,

338 İdeal mayelər üçün Bernulli tənliyi necə ifadə edilir?

$z + \frac{P}{\rho} + \frac{u^2}{2g} = \text{const} \quad \Delta P = \lambda \frac{l}{d} \frac{w^2}{2g}$

$\lambda \frac{\partial \theta}{\partial n} = h(t - \theta)$

$(A - Bx) = Q$

$\Delta P = \lambda \frac{l}{d} \frac{w^2}{2g}$

$\frac{G_k (273 + t_k)}{P_k}$

339 "π-teoremi" aşağıda göstərilən hansı variantdakı fikri şərtləndirir?

Oxşarlıq nəzəriyyəsinə izah edir

Pifaqor teoremini əks etdirir

Göstərilənlərin heç biri.

Oxşarlıq nəzəriyyəsinə aidiyyəti yoxdur

Oxşarlıq nəzəriyyəsi kriterlərinin sayını müəyyən etməyə imkan verir

340 $\Delta t = \frac{\Delta f_{\text{max}} + \Delta f_{\text{min}}}{2} \cdot K$ tənliyi hansı variantda verilənə uyğundur?

Göstərilənlərin heç biri

Kütlə mübadiləsinin ümumi tənliyi

İstilik mübadiləsinin ümumi tənliyi

- Qida texnoloji proseslərinin ümumi kinetik tənliyi
- Kütlə keçiriciliyi tənliyi

341 Bu ifadələrdən hansı P.A.Rebinder düsturudur?

- $A = \frac{\Delta V}{\Delta S} (H_M + H_S)$
- $A = \Delta V \cdot H_M^2 + \Delta S \cdot H_S^2$
- $A = \frac{\Delta V}{H_M} + \frac{\Delta S}{H_S}$
- $Q = \Delta V (H_M + H_S)$
- $Q = \Delta V \cdot H_M + \Delta S \cdot H_S$

342 Oxşarlığın Üçüncü teoremini təklif edən alimlər hansı variantda düz göstərilmişdir?

- Pekle-Bio;
- Lomonosov-Coul;
- Mendeleyev-Coul
- Kirpiçev-Quxman;
- Federman-Bakinqem;

343 $Re \cdot Pr$; şəklində ifadə olunan kriteri hansı kriteri sayılır?

- Nüsselt;
- Frud;
- Prandtl;
- Pekle;
- Eyler.

344 $\frac{c\gamma\rho}{\lambda}$ ifadəsi hansı oxşarlıq kriterinin ifadəsidir?

- Eyler
- Prandtl
- Pekle
- Reynolds
- Nüsselt;

345 Pekle kriteriyasını başqa kriteriyalarla necə ifadə etmək olar?

- $\cdot Pr$.
- $\cdot Pe$;
- $\cdot Nu$;
- $\cdot Pr$;
- $\cdot Pr$;

346 Pekle kriteriyasının riyazi ifadəsi hansıdır?

- $\frac{Q \cdot \ell}{\lambda}$
- $\frac{Q \cdot l}{\alpha}$
- $\frac{\alpha}{\rho \cdot w^2}$
- $\frac{Q \gamma \rho}{\lambda}$
- $\frac{Q \cdot l}{w^2}$

347 Reynolds kriteriyasının riyazi ifadəsi hansıdır?

- $\frac{\rho \cdot \Delta p}{\rho \cdot w^2}$
- $\frac{Q \cdot l}{\gamma}$
- $\frac{Q \cdot \ell}{\lambda}$
- $\frac{Q}{w^2}$
- $\frac{Q \gamma \rho}{\lambda}$

348 Eyler kriteriyasının riyazi ifadəsi hansıdır?

-

- $\frac{\Delta p}{\rho \cdot w^2}$
- $\frac{\gamma}{\lambda}$
- $\frac{Q}{w^3}$
- $\frac{Q/\rho}{\lambda}$

349 Frud kriteriyasının riyazi ifadəsi hansıdır?

- $\frac{\ell}{\lambda}$
- $\frac{\gamma}{\Delta p}$
- $\frac{Q/\rho}{\lambda}$
- $\frac{\rho \cdot w^2}{\lambda}$

350 Oxşarlığın 1-ci teoremini hansı alim təklif etmişdir?

- Nyuton
- Huxman
- Eynşteyn
- Kulon
- Lomonosov

351 Fiziki modelin naturada olması, nəyi göstərir?

- Riyazi modeldən fərqi
- Riyazi modelə oxşarlığını
- Göstərilənlərin heç birini
- Riyazi modelə ekvivalentliyini
- Riyazi modelə bərabər olmasını

352 Oxşarlıq nəzəriyyəsinin kriterilərin sayını müəyyən etməyə imkan verən köməkçi teorem necə adlanır?

- Viyet teoremi.
- Bərabərlik teoremi;
- "teoremi";
- Pifaqor teoremi;
- Paralelik teoremi;

353 $V=W \cdot S$ bərabərliyi boru kəmərinde mayenin hansı düsturunun ifadəsidir?

- Göstərilənlərin heç biri
- Mayenin bulantılıq düsturu
- Mayenin rəng düsturu
- Mayenin sərf düsturu
- Mayenin çəki düsturu

354 Boru kəmərinə mayenin sərf düsturu necə ifadə olunur? (W – sürət, S – en kəsik sahəsi, V – sərf)

- $V=S \cdot W$
- $V=W \cdot S$
- $V=W/S$
- $V=S/W$
- $V \cdot W$

355 Turbulent rejim üçün Reynolds kriteriyasının ala biləcəyi qiymət hansı variantda düzgün göstərilmişdir?

- $Re=2200-V$
- $Re>2200$
- $Re>2200$
- $Re<2200$
- $Re<2200+K$

356 Reynolds kriteriyası turbolent rejimdə hansı qiyməti alır?

- $Re=2200-V$
- $Re=2200$
- $Re>2200$
- $Re<2200$

Re<2200+K

357 2-ci Oxşarlıq teoremi kim tərəfindən təsdiq edilmişdir?

- Kirpiçev
 Lomonosov
 Mendeleyev
 Kirxhoff
 Bekengen Federman

358 Prosesin sürət əmsalı, istilik prosesi üçün necə adlanır?

- Faza keçimi
 Diffuziya
 İstilik keçirmə
 Kütlə verimi
 Maddə keçirmə

359 Prosesin kinetikası nədir?

- Müddəti
 Davamlığı
 Intensivliyi
 Plastikliyi
 Elastikliyi

360 Nüsselt kriteriyasının riyazi ifadəsi hansıdır?

- $\frac{\ell}{\lambda}$
 $\frac{\gamma}{\rho}$
 $\frac{\Delta p}{\rho \cdot w^3}$
 $\frac{\lambda}{w^3}$

361 $\frac{\alpha \cdot \ell}{\lambda}$ -hasılı hansı kriteriyayı ifadə edir?

- Ne.
 Nu;
 Pr;
 Pe;
 Bi;

362 Axınların hərəkət istiqamətinə görə hansı daha səmərəli sayılır?

- Axınlar çarpazlaşır
 Düz axınlı
 Əks axınlı
 Paralel axınlı
 Axınlar kəşifir

363 Hubbs qaydası ilə sistemin hansı göstəricisi təyin olunur?

- Sistemin kütlə balans
 Sistemin sərbəstlik dərəcəsi
 Göstərilənlərin heç biri
 Sistemin müvazinət şərti
 Sistemin enerji balans

364 Aşağıdakı hansı tənlik ideal mayelər üçün Bernulli tənliyi hesab edilir?

$\chi \frac{\partial t}{\partial n} = h(t - \theta)$.

$z + \frac{P}{\gamma} + \frac{u^2}{2g} = const$;

$(A - Bx) = Q$

$\Delta P = \lambda \frac{l}{d} \cdot \frac{w^2}{2g}$

$\frac{Q_k}{P_k} = G_k (273 + t_k)$

365 Sistemin sərbəstlik dərəcəsi hansı qayda ilə təyin olunur?

- Kirxqof

- Hibbs
- Pi
- Nyuton
- Le-Şatelye

366 $\sum m_j = 0$ bərabərliyi neyi eks etdirir?

- Material balansı tənliyini
- İstilik balansı tənliyini
- Göstərilənlərin heç biri
- Deformasiya tənliyini
- Termodinamikanın I qanununun tənliyini

367 Prosesin material balansı tənliyi necə yazılır ?

- $\frac{Q_1}{q} + \frac{m_2}{q} + \frac{m_3}{q} + \dots$
- $n_1 \cdot m_2 \cdot m_3 \dots = 0$
- $m_j = 0$
- $\frac{Q_1}{m_2} + \frac{m_2}{m_3} + \dots$
- $Q_1 + m_2 + m_3 + \dots = 1$

368 $F \cdot v = const$ bərabərliyi axının hansı şərtini ifadə edir?

- Kəsilməzlik şərtini
- Bərabərsizlik şərtini
- Ekvivalentlik şərtini
- Qeyribərabərlik şərtini
- Eynilik şərtini

369 Axının kəsilməzlik şərti necə ifadə olunur? (F –en kəsik sahəsi, v - sürət)

- $F = const$
- $\frac{F}{v} = 1$
- $v + v = 1$
- $v = 0$
- $v = const$

370 Oxşarlıq nəzəriyyəsi ilə əlaqədar Bekenger Federman nəyi təsdiq etmişdir?

- Oxşarlığın olmadığını
- Oxşarlığın 1 – ci teoremini
- Oxşarlığın 3 – cü teoremini
- Göstərilənlərin heç biri
- Oxşarlığın 2 – ci teoremini

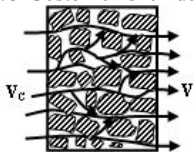
371 Mayelərin sakit şəkildə, lal axması necə axma adlanır?

- Göstərilənlərin heç biri
- Turbulent axma
- Stasionar axma
- Çarpaz axma
- Laminar axma

372 Mayelərin bir birinə qarışaraq axması necə axma adlanır?

- Göstərilənlərin heç biri
- Turbulent axma
- Stasionar axma
- Çarpaz axma
- Laminar axma

373 Göstərilən sxemdə təmizlənməyə məruz qoyulan xammal necə adlandırılır?



- Tüsti.
- Duman
- Suspenziya
- Filtrat
- Emulsiya

374 Qida məhsullarının tərkibindəki bərk və maye fazaları ayırmaq üçün, bu texnoloji emal proseslərindən biri istifadə olunur:

- Həllolma
- Ekstraksiya
- Presləmə
- Filtrləmə
- Havasızlaşdırma

375 Briketləmə əməliyyatı hansı əməliyyata ekvivalent hesab edilir?

- Presləmə.
- Ekstraksiya
- Həllolma
- Havasızlaşdırma
- Filtrləmə

376 Briketləmə zamanı bu hadisələrdən hansı baş verir?

- Göstərilənlərin heç biri
- Hissəciklər bir-birində həll olur
- Hissəciklər birləşir
- Hissəciklər parçalanır
- Hissəciklər bir-birini yox edir

377 Dənəvər materialları birləşdirmək üçün tətbiq olunan üsul hansıdır?

- Seperasiya
- Sublimasiya
- Briketləmə
- Titrləmə
- Saturasiya

378 Şnekli presləyici qurğuların əsas işçi elementi nədən ibarətdir?

- Qarıxdırıcı
- Disk
- Bıçaq
- Şnek
- Val

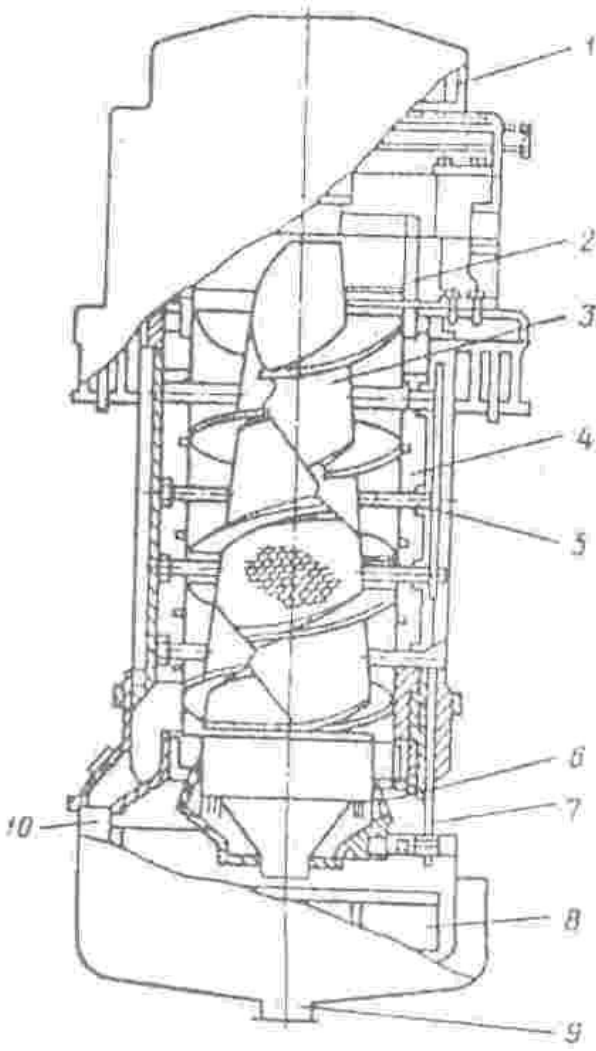
379 Rotasion tipli preslərin əsas elementi hansı qurğudan ibarətdir?

- Diskli alət
- Müstəvi və ya silindrik formalı matris
- Şnek
- Doğrayıcı alət
- Pər

380 Qida texnologiyasında presləmə prosesi hansı məqsədlə tətbiq olunur?

- Qurutma; kristallaşma; çalma
- Susuzlaşdırılma; briketləşdirilmə; formalaşdırılma
- Xırdalanma; kalibrəmə
- Doğranılma; çeşidləmə; yuma
- Qarıxdırma; qızdırılma

381 Aşağıdakı sxemə əsasən şnekin quraşdırılması vəziyyətindən asılı olaraq presləyici aparat necə adlanır?

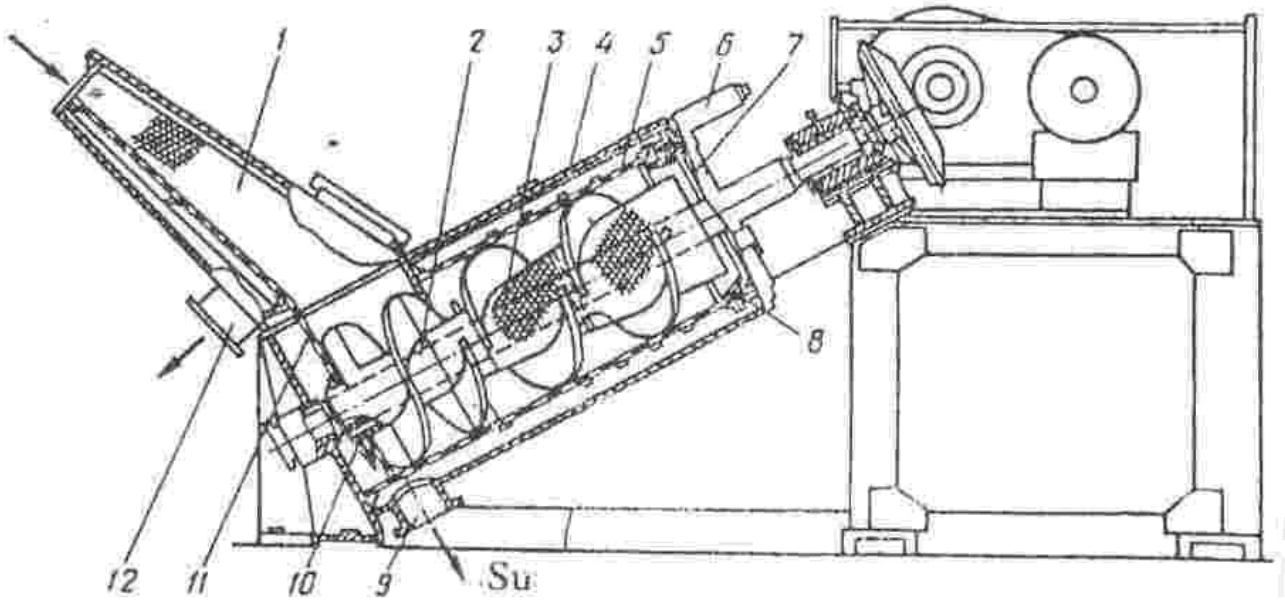


- Üfüqi şnek presi
- Düz şnek presi
- Mailli şnek presi
- Şaquli şnek presi
- Əyri şnek presi

382 Qida sənayesində meyvə-tərəvəzlərdən şirə alınması məqsədi ilə əsasən hansı preslərdən istifadə olunur?

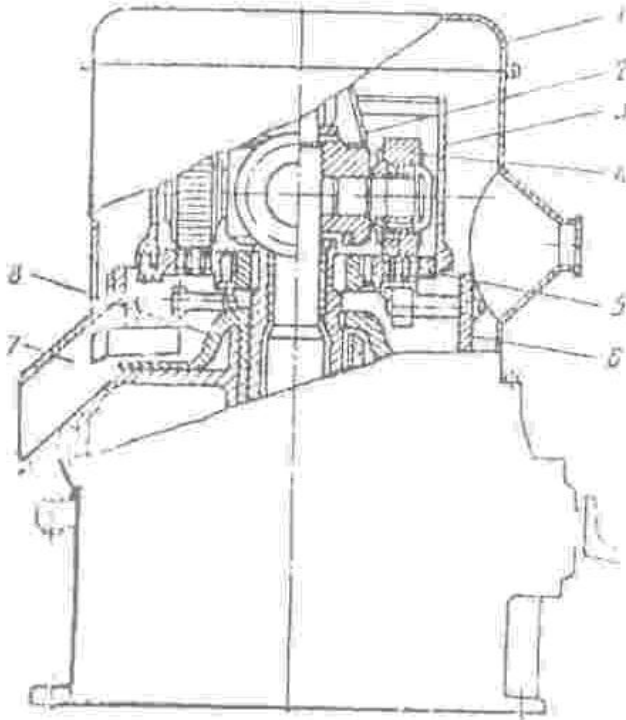
- Rəqsi preslər
- Hidravliki preslər
- Rotasion preslər
- Diskli preslər
- Konuslu preslər

383 Aşağıdakı sxemə əsasən şnekin quraşdırılması vəziyyətindən asılı olaraq presləyici aparat necə adlanır?



- ikişnekli pres
- Şaquli şnek presi
- Üfüqi şnek presi
- Maili şnek presi
- birşnekli pres

384 Aşağıda sxemi verilmiş presləyici aparat necə adlanır?



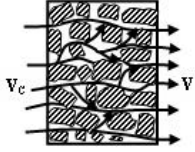
- Rotasion pres
- Şaquli şnek pres
- Mailli şnek pres
- Diskli pres
- İkişnekli pres

385 Rotasion tipli preslərdə presləyici qovsaq hansı əsas elementlərdən ibarətdir?

- Paylayıcı valdan
- Presləmə valından, matrisdən

- Diskdən
- Rotordan
- Kəsici alətdən

386 Sxemi aşağıda verilmiş süzücü arakəsmələrdə mayenin hərəkətini hansı rejimə aid etmək olar



- Burulğan.
- Turbulent
- Stasionar
- Laminar
- Qeyristasionar

387 Şirə istehsalı zamanı cecənin çıxarılması məqsədi ilə adətən hansı preslər tətbiq olunur?

- Ramalı pres
- Hidravliki pres
- Diskli pres
- Rotasion pres
- Maili pres

388 Qida sənayesində maili preslər əsasən hansı məqsədlər üçün istifadə edilir?

- Cecənin sıxılması
- Xammal və ya məhsulun formalaşdırılması
- Xammalın qablaşdırılması.
- Xammal və ya məhsulun dozalaşdırılması
- Məhsulun formalaşdırılması

389 Briketləşdirilmə prosesinin əsas xarakteristikası hansı asılılıq arasındakı qanunauyğunluğu öyrənir?

- Təzyiqlə temperatur arasındakı asılılıq
- Maddənin xassə göstəriciləri ilə təzyiqlə arasındakı asılılıq.
- Həcm ilə temperatur arasındakı asılılıq
- Qüvvə ilə məsafə arasındakı asılılıq
- Təzyiqlə artımı ilə maddənin sıxlaşdırılma əmsalının azalması arasındakı asılılıq

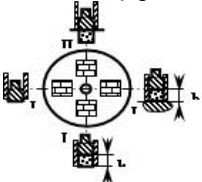
390

- Hidravliki pres
- Diskli pres
- Rotasion pres
- Maili pres
- Ramalı pres

391 Diskli presləyici aparatların məhsuldarlığı hansı düsturla hesablanır?

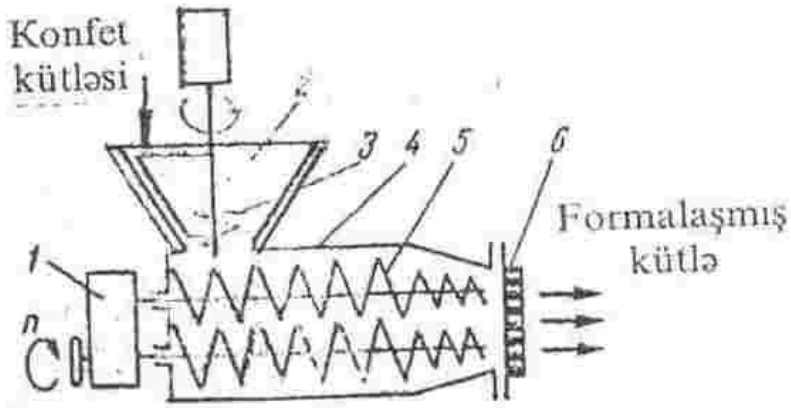
- $Q = \frac{m}{T_i}$
- $Q = \frac{z}{T_i}$
- $Q = Kmnq$
- $Q = F \rho \cdot \varphi \cdot v \cdot 3600$
- $Q = \frac{v \rho \varphi}{T_i}$

392 Sxemi aşağıda verilmiş diskli presləyici stol fırlanmaqla ardıcıl olaraq neçə vəziyyət alır?



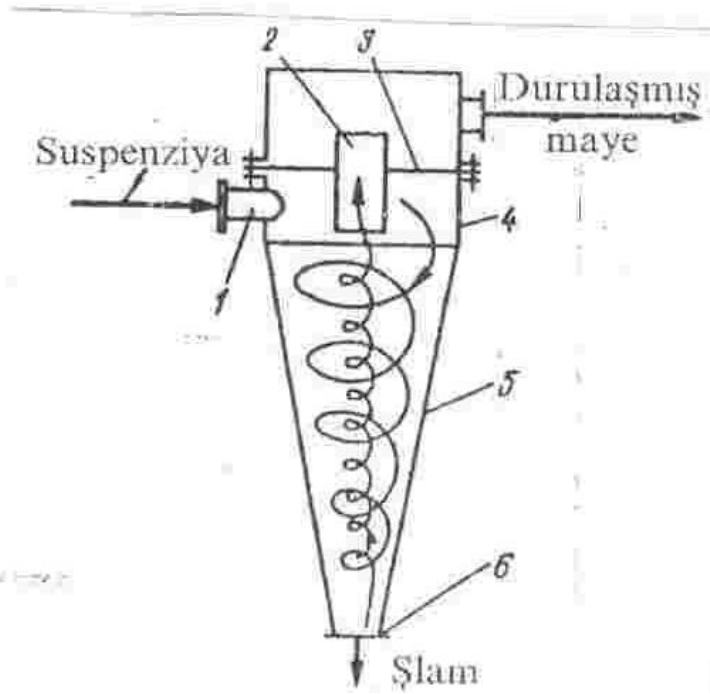
- Altı
- Beş.
- İki
- Dörd
- Üç

393 Sxemdə 5 rəqəm ilə işarə olunmuş element nə adlanır?



- Metal tor
- Yükləmə bunkerı
- Dozaladıcı.
- Şnek
- İntiqal

394 Sxemdə hidrosiklonun silindrik formalı gövdəsi hansı rəqəmlə işarə olunmuşdur?



- 1
- 2
- 6
- 5
- 4

395 Bu hadisələrdən biri kütlə mübadiləsi proseslərinə aiddir:

- Havanın soyudulması
- Dumanın yaranması
- Xörəyin bişməsi
- Meyvənin doğranması
- Suyun təmizlənməsi

396 Manometrdən tsiklon aparatında hansı kəmiyyəti ölçmək üçün istifadə edilir?

- təmizlik dərəcəsinə
- temperaturu
- çökmə sürətini
- təzyiqi
- bölünmə faktorunu

397 Manometr tsiklon aparatının hansı hissəsinə birləşdirilmişdir?

- yönəldiciyə

- giriş və çıxış borusuna
- giriş borusuna
- çıxış borusuna
- nizamlayıcıya

398 Tsiklondakı təzyiq hansı cihazla ölçülür?

- viskozimetr
- termometr
- istilikdəyişdirici
- rotometr
- manometr

399 727. Merkez dənqəçmə qüvvəsinin qiymeti hesablanan $C = \frac{mv^2}{R}$ düsturunda m kemiyeti neyi xarakterize edir?

- mayenin dinamik özlülüyü
- hissəciyin kütləsi
- reynold kriterisi
- kürəciyin sıxlığı
- mayelərin müqavimət əmsalı

400 $Re = \frac{v \cdot d \cdot \rho_m}{\mu_m}$ bərabərliyi neyi ifade edir?

- mayenin dinamik özlülüyü
- kürəciyin sıxlığı
- mayelərin müqavimət əmsalı
- arximed kriterisi
- reynolds kriterisi

401 $\xi = \frac{\varphi}{3} \cdot \frac{Ar}{Re^2}$ bərabərliyi neyi ifade edir?

- arximed kriterisi
- mayelərin müqavimət əmsalı
- mayenin dinamik özlülüyü
- kürəciyin sıxlığı
- reynolds kriterisi

402 Bircinsli olan sistemlər belə adlandırılır:

- Binar sistemlər
- Heterogen sistemlər
- Homogen sistemlər
- Göstərilənlərin heç biri.
- Qarışıq sistemlər

403 Bircinsli olmayan sistemlərin bölünməsi kinematikasını öyrəndikdə əsasən hansı parametrin təyin edilməsinə diqqət yetirilir?

- Hissəciklərin qarşılıqlı təsiri
- Hissəciyin müqavimət qüvvəsi
- Hissəciyin ölçüsü
- Hissəciyin forması
- Hissəciyin çökmə sürəti

404 Hansı bircinsli olmayan sistemlərin bölünməsində elektrik sahəsinin təsirindən istifadə olunur?

- Maye – maye sistemləri
- Suspenziya
- Emulsiya
- Qaz sistemləri
- Bərk cisim – maye sistemləri

405 Axın hərəkətinin laminarlığı təmin edildikdə silindrik tipli çökdürücülərin diametrinin hesablanmasında hansı kriteridən istifadə edilir?

- Nusselt kriterisi
- Arximed kriterisi
- Prandtl kriterisi
- Eyler kriterisi
- Reynolds kriterisi

406 Qida sənayesində tətbiq olunan süzmə aparatları əsasən neçə qrupa bölünür?

- 8
- 2
- 3
- 5
- 6

407 Hidravlik təsnifatlaşdırmada işçi cisim nədir

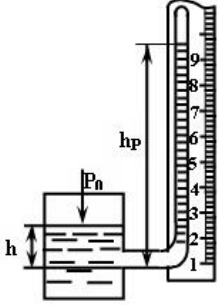
- Tüstü

- Hava
- Xlor
- Su
- Qaz

408 Homoqen sistem hansı cəhəti ilə fərqlənir?

- Tez parçalanan
- Çökməsi ilə
- Təzyiqli dəyişməyən
- Sovrulmayan
- Bircinsli olması

409 Aşağıda sxemi verilmiş təzyiqləyən cihaz necə adlanır?



- Metallik manometr
- Cıvəli manometr
- Mayeli manometr
- Pyezometr
- U-şəkilli manometr

410 Elektrik sahəsinin təsiri ilə qeyri – bircins sistemlərin bölünməsinə hansı proseslərə aid etmək olar?

- İstilik mübadiləsi
- Mexaniki
- Biokimyəvi
- Hidromexaniki
- Kütlə mübadiləsi

411 Tsiklon aparatında qazların çökmə sürəti hesablanan $v = \frac{[d^2(\rho_1 - \rho_2) \cdot v^2]}{18\mu} \cdot R$

İfadesində μ kəmiyyəti neyi xarakterizə edir?

- hidravlik müqavimət əmsalı
- tutulan hissəciklərin sıxlığı
- hava-toz qarışığının sıxlığı
- dinamik özlülük əmsalı
- hissəciyin diametri

412 Tsiklon aparatında qazların çökmə sürəti hesablanan $v = \frac{[d^2(\rho_1 - \rho_2) \cdot v^2]}{18\mu} \cdot R$

İfadesində d kəmiyyəti neyi xarakterizə edir?

- hidravlik müqavimət əmsalı
- tutulan hissəciklərin sıxlığı
- hava-toz qarışığının sıxlığı
- dinamik özlülük əmsalı
- hissəciyin diametri

413 Tsiklon aparatında qazların çökmə sürəti hesablanan $v = \frac{[\rho_2(\rho_1 - \rho_2) \cdot v^2]}{18\mu} \cdot R$

İfadesində ρ_2 kəmiyyəti neyi xarakterizə edir?

- hidravlik müqavimət əmsalı
- tutulan hissəciklərin sıxlığı
- hava-toz qarışığının sıxlığı
- dinamik özlülük əmsalı
- hissəciyin diametri

414 Tsiklon aparatında qazların çökmə sürəti hesablanan $v = \frac{[\rho_1(\rho_1 - \rho_2) \cdot v^2]}{18\mu} \cdot R$

İfadesində ρ_1 kəmiyyəti neyi xarakterizə edir?

- hidravlik müqavimət əmsalı
- tutulan hissəciklərin sıxlığı
- hava-toz qarışığının sıxlığı
- dinamik özlülük əmsalı
- hissəciyin diametri

415 Tsiklon aparatında hava-toz qarışığı yaratmaq üçün hava axınına qarışdırılan bərk hissəciklərin orta diametri nə qədərdir?

- 30mkm
- 40-60mkm
- 20-30mkm
- 70-80mkm
- 20mkm

416 Tsiklon aparatında dozalayıcı hansı funksiyanı daşıyır?

- təmizlənmə dərəcəsi ölçülür
- temperatur ölçülür
- hava axınına qarşıdırılan bərk hissəciklərin konsentrasiyasını təmin edir
- çökmə sürəti ölçülür
- təzyiq ölçülür

417 Temzlik dərəcəsi hesablanan $\eta = \frac{C_1 - C_2}{C_1}$ ifadəsində η kəmiyyəti neyi xarakterizə edir?

- çökmə sürəti
- mərkəzdənqaçma qüvvəsinin təcili
- tozun başlanğıc qatılığı
- tozun son qatılığı
- tsiklonun şərti f.i.ə.

418 Temzlik dərəcəsi hesablanan $\eta = \frac{C_1 - C_2}{C_1}$ ifadəsində C_2 kəmiyyəti neyi xarakterizə edir?

- tozun son qatılığı
- tozun başlanğıc qatılığı
- çökmə sürəti
- mərkəzdənqaçma qüvvəsinin təcili
- tsiklonun şərti f.i.ə.

419 Temzlik dərəcəsi hesablanan $\eta = \frac{C_1 - C_2}{C_1}$ ifadəsində C_1 kəmiyyəti neyi xarakterizə edir?

- mərkəzdənqaçma qüvvəsinin təcili
- çökmə sürəti
- tozun başlanğıc qatılığı
- tozun son qatılığı
- tsiklonun şərti f.i.ə.

420 737. $\varphi = \frac{v^2}{R \cdot g}$ ifadəsi ilə tsiklonun sınağında hansı kəmiyyəti hesablanır?

- hidrovlik müqavimət əmsalı
- çökmə sürəti
- bölünmə faktoru
- temperaturu
- tsiklonun şərti f.i.ə.

421 736. $\eta = \frac{C_1 - C_2}{C_1}$ ifadəsi ilə tsiklonun sınağında hansı kəmiyyəti hesablanır?

- hidrovlik müqavimət əmsalı
- çökmə sürəti
- bölünmə faktoru
- temperaturu
- qazın təmizlik dərəcəsi

422 Mərkəzdənqaçma qüvvəsinin qiyməti hansı düsturla təyin edilir?

- $\xi = \frac{\varphi}{3} \frac{Ar}{Re_e^2}$
- $V_{\text{çök}}^{\text{max}} = \sqrt{\frac{4 \cdot (\rho_k - \rho_m) \cdot g \cdot d}{3 \rho_m}}$
- $Re = \frac{v \cdot d \cdot \rho_m}{\mu_m}$
- $\varphi = Ar + Re$
- $C = \frac{mv^2}{R}$

423 Tsiklon aparatından nə üçün istifadə edirlər?

- ağırlıq qüvvəsinin təsiri altında mayedə çökmə sürətinin təyininə
- mərkəzdənqaçma qüvvəsinin təsiri ilə qazların təmizlənməsində
- Boru içərisində boru tipli istilikdəyişdiricinin təyininə
- qovma prosesində
- mayələrin müqavimət əmsalının təyininə

424 $A = \frac{(\rho_1 - \rho_0) \cdot d^2 \cdot g \cdot \rho_m}{\mu^2}$ bərabərliyi neyi ifadə edir?

- mayenin dinamik özlülüyü
- mayelərin müqavimət əmsalı
- arximed kriterisi
- reynolds kriterisi
- kürəciyin sıxlığı

425 Qravitasiya sahəsində çökmə prosesinin kinetikasının tədqiqi zamanı Arximed kriterisi

$$A = \frac{(\rho_1 - \rho_0) \cdot d^2 \cdot g \cdot \rho_m}{\mu^2}$$
 bərabərliyində μm kəmiyyəti neyi xarakterizə edir?

- kürəciyin diametri
- mayenin sıxlıq əmsalı
- mayenin dinamik özlülük əmsalı
- kürəciyin sıxlığı
- silindr üzərindəki bölgülər arasındakı məsafə

426 Qravitasiya sahəsində çökmə prosesinin kinetikasının tədqiqi zamanı Arximed kriterisi

$$A = \frac{(\rho_1 - \rho_0) \cdot d^2 \cdot g \cdot \rho_m}{\mu^2}$$
 bərabərliyində ρm kəmiyyəti neyi xarakterizə edir?

- kürəciyin diametri
- kürəciyin sıxlığı
- çökmənin davamiyyəti
- mayenin sıxlığı
- silindr üzərindəki bölgülər arasındakı məsafə

427 Qravitasiya sahəsində çökmə prosesinin kinetikasının tədqiqi zamanı Arximed kriterisi

$$A = \frac{(\rho_1 - \rho_0) \cdot d^2 \cdot g \cdot \rho_m}{\mu^2}$$
 bərabərliyində $l^3 k$ kəmiyyəti neyi xarakterizə edir?

- kürəciyin diametri
- kürəciyin kütləsidir
- çökmənin davamiyyəti
- kürəciyin sıxlığı
- silindr üzərindəki bölgülər arasındakı məsafə

428 Qravitasiya sahəsində çökmə prosesinin təcrübə çökmə sürəti ifadə olunan $V_{\text{çök}} = H/T$ düsturda T kəmiyyəti neyi xarakterizə edir?

- kürəciyin diametri
- kürəciyin kütləsidir
- çökmənin davamiyyəti
- kürəciklərin sıxlığı
- silindr üzərindəki bölgülər arasındakı məsafə

429 $p_k = \frac{m \cdot g}{\pi \cdot d^2 \left(\frac{kq}{m^3} \right)}$ ifadəsi ilə kürəciyin hansı kəmiyyəti təyin olunur?

- kürəciyin diametri
- kürəciyin kütləsidir
- kartofun diametri
- kürəciklərin sıxlığı
- kartof püresinin kütləsidir

430 Qravitasiya sahəsində çökmə prosesinin kinetikasının tədqiqi üçün aparılan laboratoriya

işində kürəciklərinin sıxlığı təyin olunan $p_k = \frac{mg}{\pi d^2 \left(\frac{kq}{m^3} \right)}$ ifadəsində m kəmiyyəti neyi

xarakterizə edir?

- lopast valının fırlanma müddətidir
- kürəciyin kütləsidir
- kartofun sıxlığıdır
- qazanın kütləsidir
- kartof püresinin kütləsidir

431 0,1 MPa təzyiç neçə metr su sütununa uyğun gəlir?

- 10
- 7
- 9
- 8
- 6

432 Turbinli qarışdırıcının kürəkləri niyə qövs şəkillidir?

- Qarışdırma istiqamətinə uyğun
- Mayenin fırlanmasına uyğun

- Mayenin girişinə uyğun
- Mayenin çıxışına uyğun
- Maye təbəqələrinin nisbi hərəkətinə uyğun

433 Bir birində həll olmayan iki maye qarışığını belə adlandırırlar:

- Göstərilənlərin heç biri
- Emulsiya
- Tüstu
- Suspensiya
- Köpük

434 Skrubberlər hansı məqsədlə istifadə olunur?

- Hava qızdırmaq üçün
- Maye qarışdırmaq üçün
- Hava təmizləmək üçün
- Maye təmizləmə üçün
- Hava üfünmək üçün

435 Bərk fazanın çökdürməklə ayrılması, hansı aparatın əsas vəzifəsi sayılır?

- Kondensatorun
- Hidrosiklonun
- Ventilyatorun
- Doğrayıcının
- Osilloqrafın

436 Çökmə ilə bərk fazanın ayrılması üçün hansı aparatlar tətbiq olunur?

- Göstərilənlərin heç biri
- Buxarlandırıcılar
- Hidrosiklonlar
- Seperatorlar
- Ekstraktorlar

437 Hidrosiklonun əsas vəzifəsi nədir?

- Çökmə ilə bərk fazanın ayrılması üçün
- Əvvəlki sürəti saxlamaq üçün
- Maye burulğanı üçün
- Maye sütunu üçün
- Ağır hissəciklərin uçması üçün

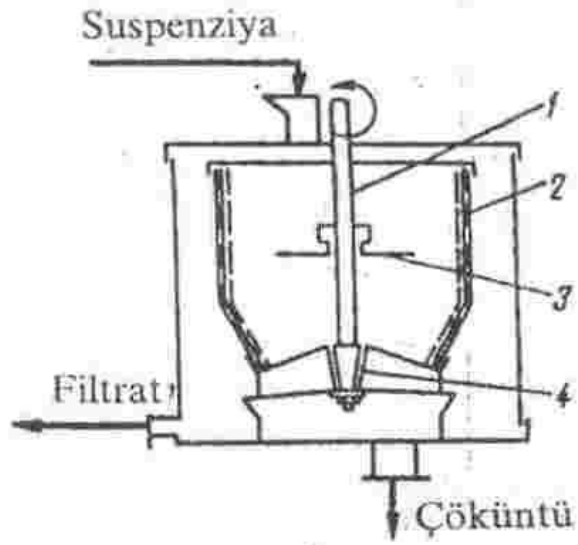
438 Mayələrin duruldukları üçün istifadə olunan sentrifugal hansı prinsiplə işləyir?

- Çökdürmə
- Arximed qüvvəsi
- Ağırlıq
- Mərkəzdənqaçma
- Sıxışdırma

439 Qeyri-həmcins sistemin elektrik sahəsində bölünməsi neçə elektrodun köməyi ilə baş verir?

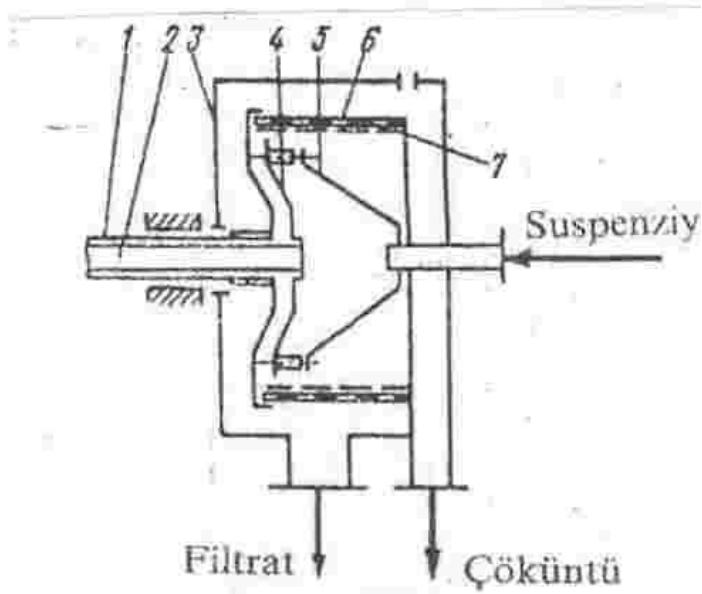
- 5
- 3
- 2
- 1
- 4

440 Aşağıda sxemi verilmiş sentrifugada çöküntü hansı qüvvənin təsiri ilə boşalır?



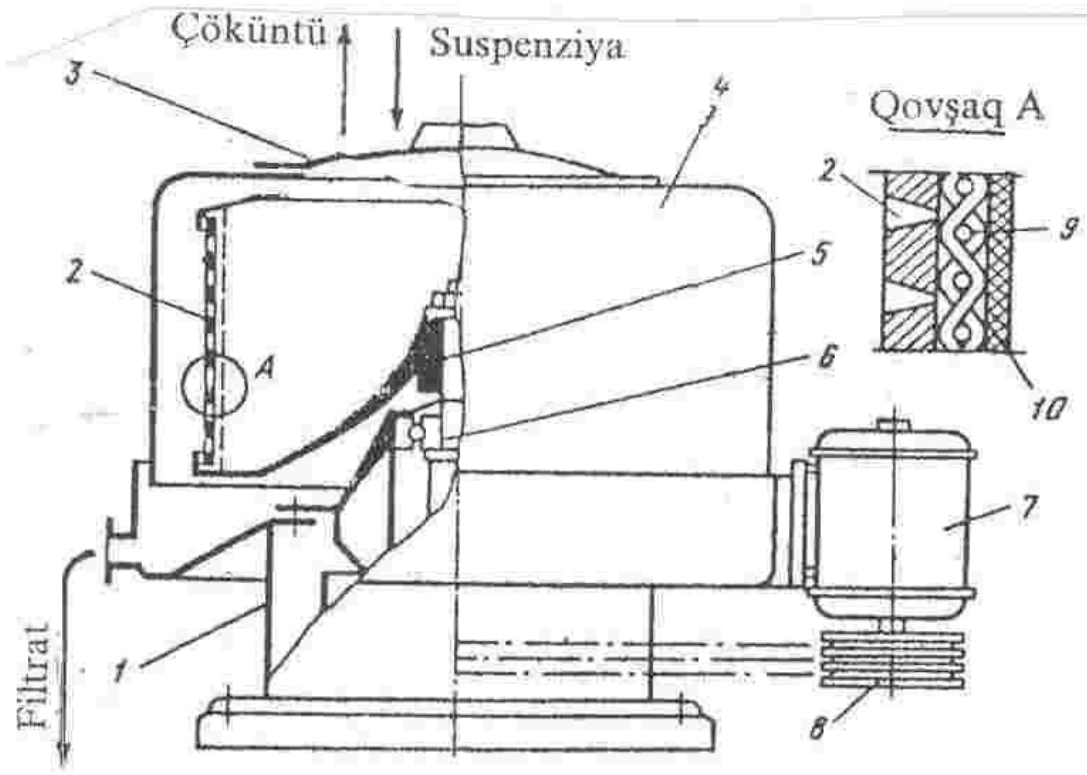
- Sürtünmə qüvvəsi
- Cazibə qüvvəsi
- Müqavimət qüvvəsi
- Mərkəzdənqaçma qüvvəsi
- Qravitasiya qüvvəsi

441 Aşağıda sxemi verilmiş aparat hansı məqsədlər üçün istifadə olunur?



- Məhsulların qarışdırılması üçün
- Məhsulların formalaşdırılması üçün
- Məhsulların dozalaşdırılması üçün
- Bircinsli olmayan sistemlərin bölünməsi üçün
- Xammal və ya məhsulların xırdalanması üçün

442 Sxemi aşağıda verilmiş vaxtaşırı işləyən süzmə sentrifuqa aparatında proses hansı qüvvə hesabına həyata keçirilir?



- Müqavimət qüvvəsi
- Sürtünmə qüvvəsi
- Mərkəzdənqaçma qüvvəsi
- Ağırlıq qüvvəsi
- Hidrostatik qüvvə

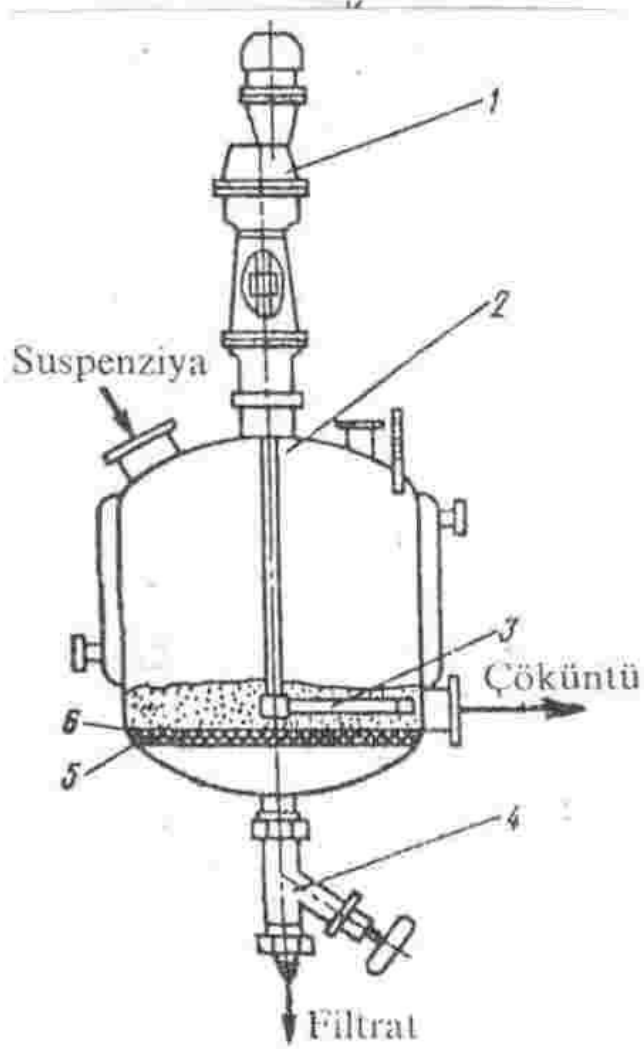
443 Qida sənayesində zərif dispersiyalı suspenziyaların bölünməsində istifadə olunan aparatlar necə adlanır?

- Kameralı
- Diskli süzgəclər
- Lentşəkilli
- Vaxtaşırı işləyən süzmə sentrifuqa
- Barabanlı süzgəclər

444 Barabanlı vakuüm – süzgəc aparatından qida sənayesinin hansı sahəsində geniş istifadə olunur?

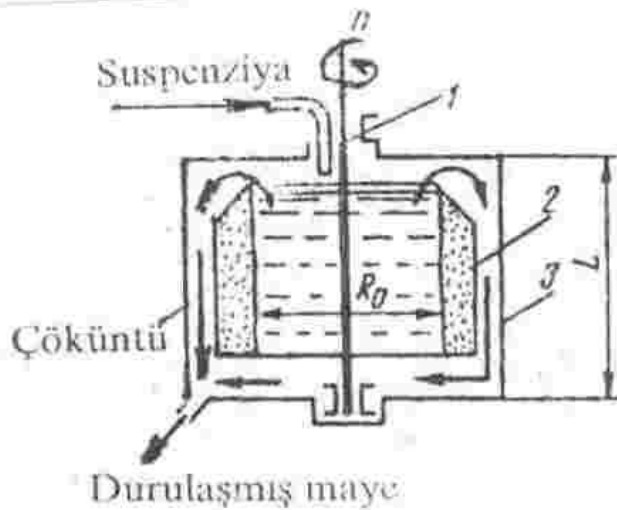
- Taxılçılıq istehsalında
- Süd məhsulları istehsalında
- Şərabçılıq və ya qızcırtma istehsalında
- Balıqçılıq sahəsində
- Ət məhsulları istehsalında

445 Sxemi aşağıda verilmiş süzgəc aparatı necə adlanır?



- Lentşakilli – süzgəc
- Nutç – süzgəc
- Süzgəc – pres
- Barabanlı vakuum – süzgəc
- Diskli – süzgəc

446 Verilmiş sxemə görə durulaşdırıcı sentrifuqa aparatının barabanı necə hərəkət edir?



- Əyrixətli
- Planetar
- Rəqsi
- İrəli – geri
- Fırlanma

447 Qida sənayesində hansı növ sistemlərin bölünməsində separatorlardan istifadə olunur?

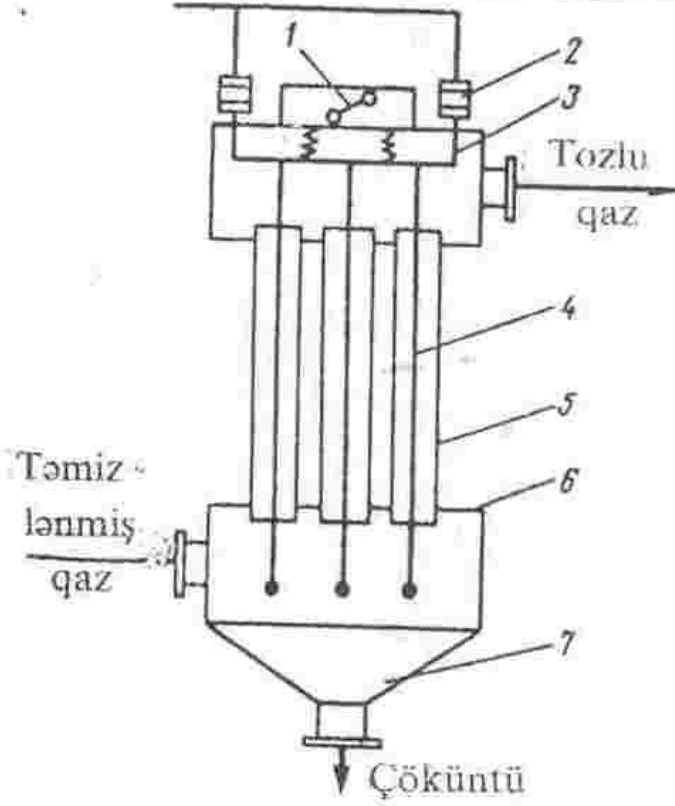
- Bərk cisim – maye sistemlərin

- Cod sistemlərin
- Zəif dispersiyalı sistemlərin
- Qaz sistemlərin
- Maye – maye sistemlərin

448 Şəkər zavodlarında alınmış əhəngin qatılaşdırılmasında əsasən hansı tip durulaşdırıcı aparatdan istifadə olunur?

- Separatorlar
- Hidrosiklon.
- Çoxyarıslu durulaşdırıcı
- Daraqlı qarışdırıcı
- Avtomatik durulaşdırıcı sentrifüqa

449 Aşağıda sxemi verilmiş süzgəc aparatı necə adlanır?

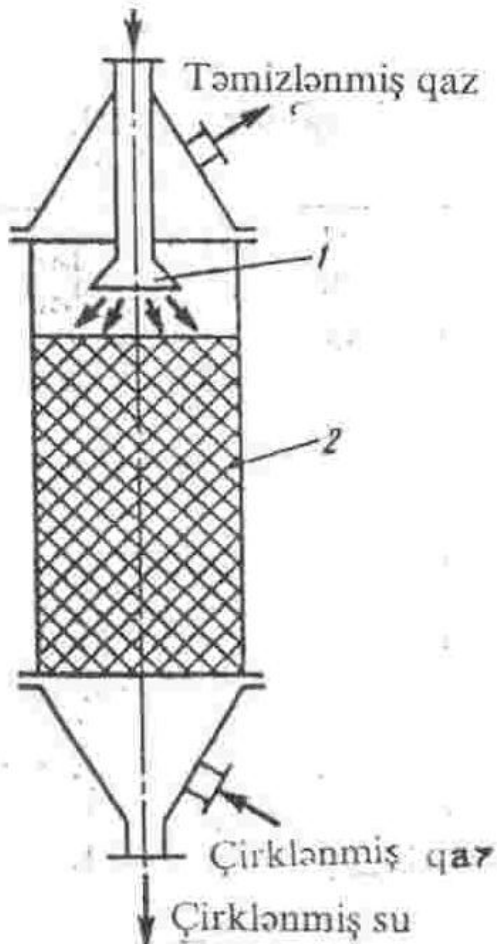


- Silindrik gövdəli süzgəc
- Kameralı
- Çoxyarıslu süzgəc
- Daraqlı qarışdırıcı süzgəc
- Borulu elektrik süzgəc

450 Hidromexaniki proseslərə hansı proseslər qrupuna aiddir?

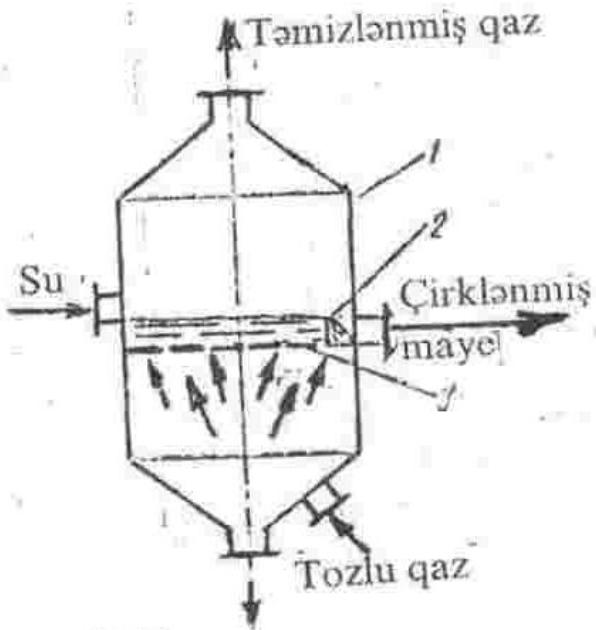
- Aşağı temperaturda gedən proseslər.
- Yüksək təzyiq altında gedən proseslər
- Bərk materialların iştirakı ilə gedən proseslər
- Mayenin iştirakı ilə gedən proseslər
- Dənəvarı materialın iştirakı ilə proseslər

451 Sxemi aşağıda verilmiş suvarma üsulu ilə qaz təmizləyici aparat necə adlanır?



- Ventur skrubberi
- Siklon
- Taxmalı skrubber
- Xortumlu süzmə
- Köpüklü skrubber

452 Sxemi aşağıda verilmiş suvarma üsulu ilə qaztəmizləyici aparat necə adlanır?



- Ventur skrubberi
- Xortumlu süzmə
- Taxmalı skrubber
- Köpüklü skrubber
- Siklon

453 Aşağıdakı sxemdə göstərilən qurğu maye məhlullar üçün istifadə edilərsə necə adlanır?



- Qarışdırıcı
- Çökdürücü
- Hidrosiklon
- Fasiləli çökdürücü
- Fasiləli şəffəfləşdirici

454 Qravitasiya sahəsində çökmə prosesinin kinetikasının tədqiqi üçün aparılan laboratoriya işində hansı avadlıqlardan istifadə edirlər?

- nizamlayıcı, bunker, manometr
- dozalayıcı, boru, manometr
- ventilyator, yönəldici
- dozalayıcı, boru, tsiklon
- müxtəlif ölçülü kürəciklər, saniyə ölçən, mikrometr, tərəzi

455 Qravitasiya sahəsində çökmə prosesinin kinetikasının tədqiqi üçün aparılan təcrübədə sınaq qurğusunun şüşə borularda müvafiq bölgülər nəyi ifadə edir?

- çökmə dərəcəsini
- işıq keçiriciliyini
- çökmə prosesi zamanı məsafələri
- çökmə prosesinin müddətini
- çökən maddənin sürətini

456 Qravitasiya sahəsində çökmə prosesinin kinetikasının tədqiqi üçün aparılan təcrübədə sınaq qurğusu neçə şüşə borudan ibarətdir?

- 8
- 6
- 3
- 4
- 5

457 Su, hansı təsnifatlaşdırmada işçi cisim kimi çıxış edir?

- Biokimyəvi təsnifatlaşdırmada
- Göstərilənlərin hamısı.
- Mikrobioloji təsnifatlaşdırmada
- Hidravlik təsnifatlaşdırmada
- Mexaniki təsnifatlaşdırmada

458 B+M kimi işarələmə (birincinin ikincidə tam həll olduğu şərti daxilində) hansı növ məhsula xasdır?

- Məhlul
- Duman
- Emulsiya
- Tüstü
- Suspenziya

459 M+B kimi işarələmə (ikincinin birincidə tam həll olduğu şərti daxilində) hansı növ məhsula xasdır?

- Suspenziya
- Tüstü
- Emulsiya
- Duman
- Məhlul

460 Bir birində həll olan iki maye qarışığını necə adlandırırlar?

- Suspenziya
- Tüstü
- Emulsiya
- Məhlul
- Duman

461 Q+M kimi işarələmə hansı növ məhsula xasdır?

- Duman
- Köpük
- Emulsiya
- Tüstü
- Suspenziya

462 M+Q kimi işarələmə hansı növ məhsula xasdır?

- Suspenziya
- Köpük
- Emulsiya
- Tüstü
- Duman

463 M+M kimi işarələmə hansı növ məhsula xasdır?

- Suspenziya
- Köpük
- Emulsiya

- Tüstu
 Tüstü

464 Skrubberin əsas vəzifəsini göstərin:

- Havanın qızdırılması
 Mayelərin qızdırılması
 Mayelərin təmizlənməsi
 Məhlulların qarışdırılması
 Havanın təmizlənməsi

465 Mayeləri durultmaq üçün mərkəzdənqaçma prinsipi ilə işləyən aparatlar hansılardır?

- Sublimatorlar.
 Sentrifuqalar
 Ekstraktorlar
 Saturatorlar
 Eksikatorlar

466 Hansı hallarda qazların təmizlənməsində suvarma üsulundan istifadə edilməsi məqsədəuyğun hesab edilir?

- Qazın çirkənməsi yüksək olduqda
 Qazların soyudulması və nəmləndirilməsi yol verilən halda
 Qarşıya texnoloji tələblər qoyulmadıqda
 Tələbat çox olduqda
 Qazın çirkənmə dərəcəsi az olduqda

467 ətalət qüvvəsinin təsiri altında qazların təmizlənmə dərəcəsi təxminən neçə faizdən çox olmur?

- 5 %
 10 %
 20 %
 90 %
 60 %

468 Bircinsli maye qarışıqlarının bölünməsində hansı üsullardan istifadə olunur?

- Ekstraksiya
 Qurutma
 Kristallaşma
 Absorbsiya
 Rektifikasiya, qovma

469 Qida sənayesində tətbiq olunan sentrifuqalar əsasən neçə qrupa bölünür?

- 3
 2
 4
 6
 8

470 İş prinsipinə görə durulaşdırıcı aparatlar hansı qruplara bölünür?

- Kombinləşdirilmiş
 Fasiləli, tərənəmz; fasiləsiz
 Fasiləli, yarımfasiləli
 Fasiləli, fasiləsiz
 Sentrifuqalı, hidrosiklonlu, separatorlu

471 Çökmə prosesinin kinematikası hansı parametrlə xarakterizə oluna bilər?

- Müqavimətlə
 Sürətlə
 Zamanla
 Təcillə
 Yerdəyişmə ilə

472 Qida sənayesində bircinsli olmayan sistemlərin bölünməsində hansı üsullardan istifadə olunur?

- Çeşidləmə.
 Çökmə, süzmə, sentrifugalama
 Ələmə, yuma, kalibrəmə
 Qarışdırma, xırdalama
 Qızdırılma, absorbsiya

473 Qida texnologiyasında bircinsli olmayan sistemləri neçə sinfə bölmək olar?

- 10
 6
 5
 2
 8

474 Qida texnologiyasında hansı prosesləri hidromexaniki proseslərə aid etmək olar?

- Çeşidləmə, soyutma
- Qızdırılma
- Çökmə, süzülmə, qarışdırma
- Xırdalanma, kəsmə, parçalanma
- Rektifikasiya, kristallaşma

475 Aerosiklonlar hava xəttində hansı prinsiplə işləyir

- Planetar
- Çökmə
- Fırlanma
- Mərkəzdənqaçma
- İrəliləmə

476 Reynolds kriteriyasının hansı qiyməti intervalı axının laminar hərəkətinə uyğundur

- $Re > 5000$
- $Re < 10000$
- $Re > 2300$
- $Re < 2300$
- $Re < 8000$

477 Nasosların tətbiqi ilə buxarlandırıcı aparatlarda prosesin istilik balansı tənliyi hansı ifadədən asılıdır?

- $Q = Q_1 + Q_2$
- $Q_d = \varepsilon G_s + \varepsilon G_t$
- $Q = Q_1 + Q_2 + Q_3$
- $Q = Q_1 + Q_2$
- $(l + m) \dot{m}_s + G_d c_d t_d = G_b c_b t_b + W \dot{m}_i + D(l + m) \dot{m}_i + Q_i$

478 Qida texnologiyasında buxarlanma prosesi hansı üsullarla həyata keçirilir?

- Kombinəşdirilmiş
- Qarışdırmaqla
- Soyutmaqla
- Birdəfəli, çoxdəfəli buxarlanma, istilik nasosundan istifadə etməklə
- Adi üsulla

479 Buxarlandırma qurğularının hesabında məhlulların hansı əsas maraq kəsb edən xassələri öyrənilir?

- Sıxlığı, xüsusi çəkisi
- Temperatur düzgüsü, istilik tutumu, həllolma istiliyi
- Doymamış
- Doymuş
- İfrat doymuş

480 Sənayedə buxarlanma prosesi hansı şərtində həyata keçirilir?

- Kombinəşdirilmiş şəkildə.
- Vakuumda, atmosfer təzyiqində, həm də bir qədər artıq təzyiqdə
- Kristallaşma
- Soyudulma
- Açıq və qapalı şəraitdə

481 Qida texnologiyasının hansı sahəsində buxarlanma prosesindən istifadə olunur?

- Qızardılma prosesində
- Konfet istehsalında
- Şəkər istehsalında
- Un istehsalında
- Çörək istehsalında

482 İş prinsipindən asılı olaraq buxarlandırıcı aparatlar hansı qruplara bölünür?

- Diskli
- Dövrü, fasiləsiz
- Mürəkkəb
- Sadə
- Rəqsi

483 Buxarlandırılma prosesi hansı aparatlarda aparılır?

- Marmitlərdə
- Qızardıcı aparatlarda
- Buxarlandırıcılarda
- Köynəkli
- Soyuducu aparatlarda

484 Qarışdırıcı istidəyişdirici aparatlarda istiliyin ötürülməsi mexanizmi ümumi şəkildə necə baş verir?

- Müxtəlif qatlarla
- Mürəkkəb

- Sadə
- Nizamlı
- İstilikdaşıyıcıların qarışması

485 Bunlardan biri qida sənayesində daha geniş istifadə edilir:

- Örtüklü-borulu, lövhəli, köynəkli istilikdaşıdırıcılar
- Elektrik tavalan
- Su qaynadıcılar
- Bərk yanacaqda işləyən aparatlar
- Buxar qazanları

486 Qida texnologiyasında hansı qrup istidəyişdirici aparatlar daha geniş yayılmışdır?

- Bərk yanacaqda işləyən aparatlar.
- Örtüklü-borulu, lövhəli, köynəkli
- Su qaynadıcılar
- Elektrik tavalan
- Buxar qazanları

487 İstidəyişdirici aparatlar iş prinsipinə görə neçə yerə bölünür?

- 6
- 2
- 4
- 5
- 8

488 Qida sənayesində qızdırılma prosesinin aparılmasında tətbiq olunan aparatlar ümumi şəkildə necə adlanır?

- Soyuducular
- İstilik qazanları
- Plitələr
- Tavalan
- İstidəyişdiricilər

489 Adi istiliyədək soyutmada hansı üsullardan istifadə olunur?

- İstilik verməklə
- Metanla
- Su, buz, hava
- Qazla
- Etanla

490 Kondensasiya prosesi nədir?

- Mayenin bərk cismə çevrilməsi
- Mayenin buxara çevrilməsi
- Buxarın mayeyə çevrilməsi
- Qazın mayeyə çevrilməsi
- Bərk cismin mayeyə çevrilməsi

491 Qida texnologiyasında qızdırılmanın hansı üsulları tətbiq edilir?

- Təsirsiz qazlar
- Doymuş su buxarı, yanıcı qaz, elektrik cərəyanı
- Daş kömürlə
- Oduqla
- Hava

492 Qida texnologiyasında hansı psevdəqaynar laylı aparatlardan istifadə olunur?

- Diskli
- Qapalı kameralı
- Əksaxınlı silindrik tipli, konuslu
- Açıq kameralı, tərpanməz
- Fasiləsiz düz axınlı

493 Psevdəqaynar laylı aparatlarda qaynadıcı kimi nədən istifadə olunur?

- Bərk cisimdən
- Maye-buxar
- Buxardan
- Mayedən
- Qazdan

494 İstilikkeçirmə məsələlərinin yeganə həllində diferensial tənliklərdən başqa prosesin hansı şərtlərinə diqqət yetirilir?

- Tarazlıq şərti
- Qeyri-müvazimətlik şərti
- Dayanıqlıq şərti
- Başlanğıc, sərhəd şərtləri
- Hissəciklərin qarşılıqlı təsis şərti

495 İstilikkeçirmə nəzəriyyəsində əsas anlayışlardan biri olan istilik seli necə kəmiyyətdir?

- Sonsuz kiçik
- Qeyri xətti
- Xətti
- Skalayar
- Vektoria

496 Məhsuldan qabarcıqların çıxması, hansı prosesə dəlalat edir?

- Soyutma
- Qaynama
- Sublimasiya
- Kondensləşmə
- Qarışdırma

497 Biri-birinə əks olan proseslər hansıdır?

- Buxarlandırma, kondensləşdirmə
- Dondurma, soyutma
- Buxarlandırma, qızdırma
- Qarışdırma, yoğurma
- Buxarlandırma, qaynatma

498 Buxarlandırma və kondensasiya bir-biri ilə necə əlaqəlidir?

- Bir-birinə əksdir
- Biri-birinin davamıdır
- Biri-birinə paraleldir.
- Biri-birinin eynidir
- Biri-birindən asılı deyil

499 Bunlardan hansı, qovma məhsulu sayılır

- Distilyat
- Emulsiya
- Qarışıq
- Filtrat
- Suspenziya

500 Distillat nədir?

- Filtirləmə məhsulu
- Çökmə məhsulu
- Qızdırma məhsulu
- Soyutma məhsulu
- Qovma məhsulu

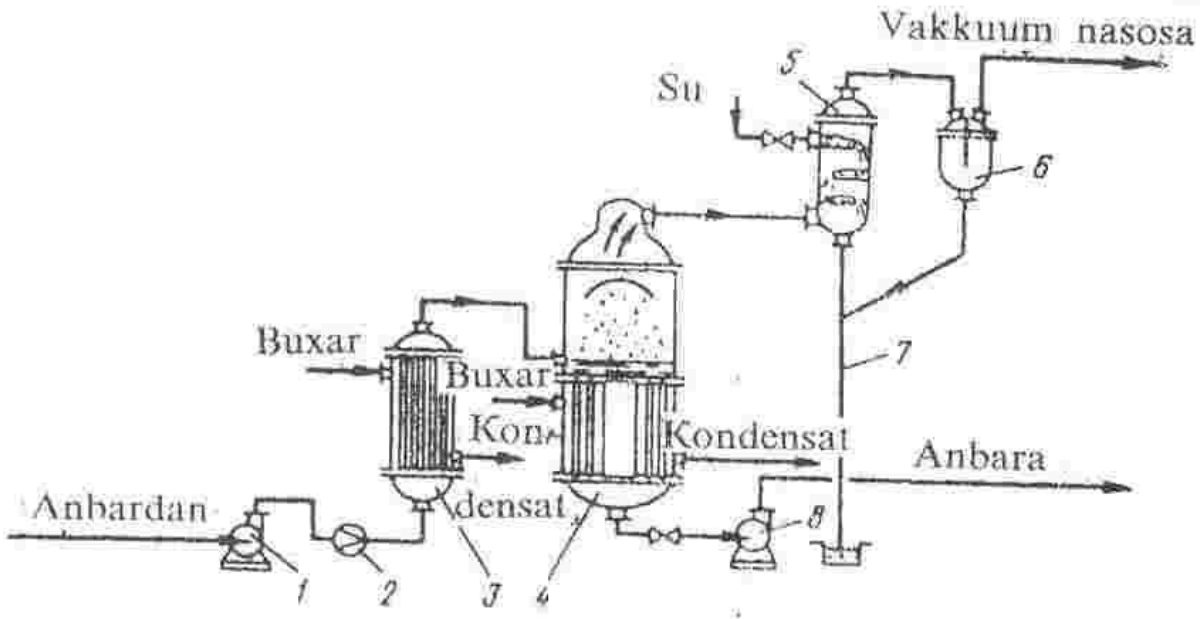
501 Buxarlandırmanın ən az enerji tələb edən üsulu hansıdır?

- Sabit təzyiqdə
- Atmosfer təzyiqində
- Sabit həcmdə
- Yüksək təzyiqdə
- Vakuumda

502 Səthli istilikdəyişdirici aparatlarda mühitlər arasında nə olur

- Ziqzaq
- İzolyasiya
- Köynək
- Metal divar
- Tor

503 Sxemdə göstərilmiş qurğuda buxarlandırıcı aparat hansı rəqəmlə işarə olunmuşdur?



- 8
- 2
- 3
- 4
- 7

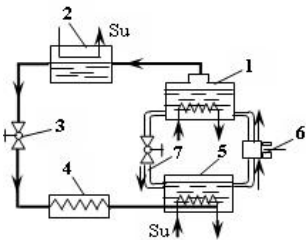
504 Qida texnologiyasında rotorlu-plyonkəli buxarlandırıcı aparatdan hansı məqsədlə istifadə olunur

- Tomat məhsullarının alınmasında
- Suspenziyaların, məhlulların qatılaşdırılmasında
- Şəkər istehsalında
- Bir sıra məhsulların qurudulmasında
- Konserv məhsullarının istehsalında

505 Suspenziyaların, məhlulların qatılaşdırılmasında hansı buxarlandırıcı aparatdan daha geniş istifadə olunur?

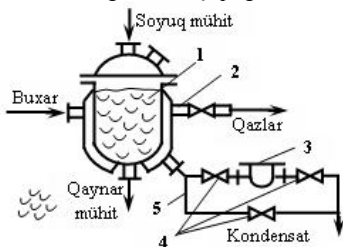
- İnjektorlu
- Rotorlu-plyonkəli
- Göstərilənlərdən heç biri
- Birdəfəli
- Turbo kompressorlu

506 Sxemi aşağıda verilmiş soyuducu qurğu necə adlanır?



- Absorbsiyalı
- Buxaryektorlu
- Kombinləşdirilmiş
- Kompessorlu
- Rotasion

507 Sxemdə göstərilmiş qurğuda kondensatayırıcı hansı rəqəmlə işarə edilmişdir?



- 5
- 1
- 2
- 3

○ 4

508 Elektrik cərəyanı ilə qızdırılma əsasən hansı tip aparatlarda həyata keçirilir?

- Soyuducu aparatlarda
- Qaz yanacağı ilə işləyən aparatlarda
- Buxarla işləyən bişirmə aparatlarında
- Bərk yanacaq ilə işləyən qızdırıcı aparatlarda
- Elektrik peçlərində

509 Bu aparatların birində elektrik cərəyanı ilə qızdırma həyata keçirilir:

- Elektrik peçlərində
- Qaz yanacağı ilə işləyən aparatlarda
- Soyuducu aparatlarda
- Bərk yanacaq ilə işləyən qızdırıcı aparatlarda
- Buxarla işləyən bişirmə aparatlarında

510 Qida texnologiyasında hansı prosesləri kütlə mübadilə proseslərinə aid etmək olar?

- Kondensləşmə.
- Qızdırılma, buxarlandırma
- Absorbsiya, qovma, ekstraksiya, qurutma
- Soyutma, dondurma
- Ərimə

511 Məhlulu icbari dövrlə hərəkət edən buxarlandırıcı aparatların əsas çatışmazlığı nədən ibarətdir?

- İstismarının mürəkkəbliyi
- Konstruksiyasının mürəkkəbliyi
- Texnoloji tsiklin çox olması
- Dayanıqsızlığı
- Əlavə enerji sərfi

512 Sənayedə hansı konstruksiyalı buxarlandırıcı aparatlardan istifadə olunur?

- Təbii və icbari dövrlə işləyən, pilyonkalar
- Diskli, rotorlu
- Konuslu, kameralı
- Mürəkkəb
- Sadə

513 Buxar ədədi hansı ifadə ilə müəyyən olunur?

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

514 Aşağıdakı hansı maddi balans tənliyi birdəfəli buxarlandırıcı qurğular üçün tərtib edilmişdir?

- $G_a + G_x = G_i + G_n$
- $G = G_1 + W$ və ya $G_{X_1} = G_1 X_1$
- $Q_1 + Q_2 = Q_3 + Q_4$
- $G_d = \varepsilon G_f + \varepsilon G_i$
- $G_a - G_i = G_n$

515 İstidəyişdirici aparatların faydalı iş əmsalını hansı ifadə ilə xarakterizə etmək olar?

- $\eta = \frac{Q_1}{Q_1 + Q_2}$
- $\eta = \frac{Q_1 + Q_2 + Q_3}{Q_1}$
- $\eta = \frac{Q_1}{Q_1 - Q_2}$
- $\eta = \frac{Q_1 + Q_2}{Q_1 + Q_2 - Q_4}$
- $\eta = \frac{Q_{\text{ay}}}{Q_{\text{ax}}}$

516 Kondensasiya zamanı ayrılan istiliyin miqdarı hansı ifadə ilə müəyyən edilir?

- $Q = \frac{Q_1}{Q_1 + Q_2}$
 $Q = mc(t_1 - t_2)$
 $Q = Q_1 + Q_2 + Q_3$
 $Q = Q_1 + Q_2$
 $Q = D \cdot r$

517 Psevdoqaynamada $\Delta p = f(v)$ asılılığı neyi xarakterizə edir?

- Məhsuldarlığı
 Sürəti
 Təcili
 Təzyiqlər fərqi ilə agentin sürəti
 Təzyiqlər fərqi

518 Yanıcı qazlarla qızdırılma prosesinin əsas hansı çatışmazlıqlarını qeyd etmək olar?

- F.i.ə.-nin az olması
 İstilikvermə əmsalının az olması, temperaturun tənzimlənməsinin mürəkkəbliyi, qeyri bərabər qızdırılma, istismarının mürəkkəbliyi
 Təmirinin mürəkkəbliyi.
 Texnoloji tsiklin müddətinin çox olması
 Partlama təhlükəsinin olması

519 Aparatlarda temperaturun $t=f(x,y,z)$ funksiyası şəklində paylanması hansı rejimlərə aid etmək olar?

- Qərarlaşmış (stasionar)
 Dinamik
 Tərpənməz
 Statik
 Qərarlaşmamış

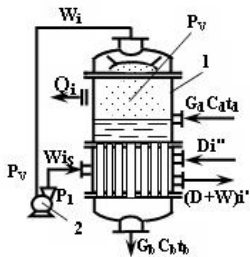
520 Aparatlarda temperaturun $t=f(x,y,z, \tau)$ funksiyası şəklində paylanması hansı rejimlərə aid etmək olar?

- Statik
 Qərarlaşmış
 Tərpənməz
 Qərarlaşmamış
 Dinamik

521 Təbii dövrlə işləyən buxarlandırıcı aparatlarda prosesin intensivliyi üçün qızmış buxarla məhlul arasındakı temperatur fərqi neçə dərəcədən az olmamalıdır?

- 25 dərəcə
 50 dərəcə
 40 dərəcə
 30 dərəcə
 10 dərəcə

522 Sxemi aşağıda verilmiş buxarlandırıcı aparatda turbokompressor hansı məqsədlə istifadə olunur?



- Prosesin intensivləşdirilməsi üçün
 İkinci buxarın temperaturunu yüksəldilməsi
 Qızmış buxarın buxarlandırıcıya verilməsi üçün
 Buxarın sovrulması üçün
 Buxarın nəqli üçün

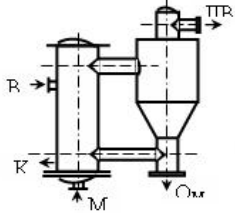
523 Eyer: $W_3=E_3=D_3$, $W_2=E_2+D_3=E_2+E_3$ olarsa, üç gövdəli buxarlandırıcının I-ci gövdesində buxarlandırılan nemliyin miqdarı necə təyin olunur?

- $Q_1=E_2+E_3$
 $Q_1=E_1+E_2+E_3$
 $Q_1=E_2+D_3$
 $Q_1=D_2$
 $Q_1=E_2+D_1$

524 Çoxgövdəli buxarlandırmada ekstra-buxar necə istifadə olunur?

- Sonrakı gövdəyə qızdırıcı buxar kimi verilir
- İnjektora qoşulur
- Kondensatora verilir
- Atmosfərə buraxılır
- Kompresora qoşulur

525 Sxemdə göstərilən buxarlandırma aparatı hansıdır?



- Kənarda qızdırıcı kamerası olan.
- Axını stabiləşdirən
- Uffel vakuüm aparatı
- Məcburi dövr etdirən
- Nazik təbəqə üzrə buxarlandırıcı

526 $D = \frac{X \cdot M_1 \cdot C_1 (t_2 - t_1)}{i^H - i^1}$ bərabərlikdə hansı göstəricini təyin edirlər?

- Göstərilənlərdən heç biri
- Buxarlandırma əmsalını
- İstilik miqdarını
- Kütlə miqdarını
- Buxar sərfinin miqdarını

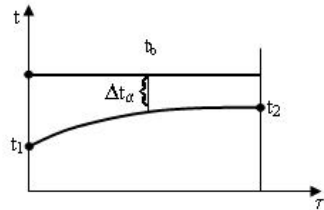
527 Göstərilən bərabərliklərdən biri ilə buxar sərfinin miqdarını müəyyən edirlər:

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

528 Buxar sərfi düsturu bu ifadələrdən hansıdır?

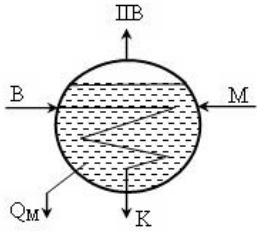
- $D = (i^H - i^1) \cdot \frac{l}{X \cdot M_1 \cdot C_1}$
- $D = (i^H - i^1) \cdot (X \cdot M_1 \cdot C_1 \cdot (t_2 - t_1))^{-1}$
- $D = M_1 \cdot C_1 (t_2 - t_1) \cdot (i^H - i^1)$
- $D = \frac{X \cdot M_1 \cdot C_1 (t_2 - t_1)}{i^H - i^1}$
- $D = M_1 \cdot C_1 (t_2 - t_1)$

529 Aşağıdakı diaqram hansı buxarlandırma prosesini əks etdirir?



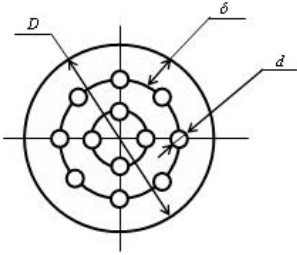
- Düz axınlı qızdırıcı
- Çox gövdəli buxarlandırma
- Əks axınlı qızdırıcı
- Maye qızdırıcısı olan buxarlandırma
- Bir gövdəli buxarlandırma

530 Texnoloji sxemlərdə işlədilən bu işarə nədir



- Soyuducu
- Doldurucu.
- Qızdırıcı
- Buxarlandırıcı
- Mayeləşdirici

531 Sxemdə göstərilən boru yerləşdirilməsi necə adlanır?



- Üç bucaqlı üzrə
- Dörd bucaqlı üzrə
- Səkkiz bucaqlı üzrə
- Konsentrik çevrələr üzrə
- Altıbucaqlı üzrə

532 İstənilən konfigurasiyalı istilikdəyişdiricinin istilik mübadiləsi səthini, bu bərabərliklə təyin edirlər:

- $F = \frac{Q}{k \Delta t_{or}}$
- $F = Q \cdot K \cdot \frac{1}{\Delta t_{or}}$
- $F = Q \cdot K \cdot \Delta t_{or}$
- $F = \frac{Q \cdot \Delta t_{or}}{K}$
- $F = Q \left(\frac{K}{\Delta t_{or}} \right)$

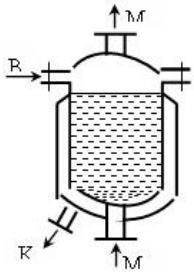
533 Qızdırıcının istilik-mübadilə səthinin sahəsinin təyini hansı ifadə ilə mümkündür

- $F = Q \cdot K \cdot \Delta t_{or}$
- $F = \frac{Q}{k \Delta t_{or}}$
- $F = Q \cdot K \cdot \frac{l}{\Delta t_{or}}$
- $F = Q \left(\frac{K}{\Delta t_{or}} \right)$
- $F = \frac{Q \cdot \Delta t_{or}}{K}$

534 Lövhləli istilikdəyişdirici aparatın üstün cəhətləri nələrdir

- Böyük həcmə, böyük temperatura malikdir.
- Böyük mübadilə səthi və böyük istilikkeçirmə əmsalı
- Kiçik mübadilə səthi və böyük istilikkeçirmə əmsalı
- Böyük mübadilə səthi və kiçik istilikkeçirmə əmsalı
- Kiçik mübadilə səthi və kiçik istilikkeçirmə əmsalı

535 Sxemdə göstərilən istilikdəyişdirici aparatın çatışmayan cəhəti nədir?



- Az metal sərfinə
- Yüksək temperatur fərqinə
- Kiçik istilikkeçirmə əmsalına malikdir.
- Az məhsuldarlığa
- Böyük istilikkeçirmə əmsalı

536 Orta temperatur fərqini təyin edən bərabərliyi göstərin:

- $\Delta t_{or} = \frac{\Delta t_d - \Delta t_k}{2,3 \lg q \left(\frac{\Delta t_d}{\Delta t_k} \right)}$;
- $\Delta t_{or} = \frac{t_d - t_n}{2}$
- $\Delta t_{or} = \frac{t_d + t_s}{2}$;
- $\Delta t_{or} = \frac{t_d - t_k}{2,3 \lg q \left(\frac{t_d}{t_k} \right)}$;
- $\Delta t_{or} = \frac{\Delta t}{\ell_n \left(\frac{t_d}{\ell_n} \right)}$

537 $\Delta t_{or} = \frac{\Delta t_d - \Delta t_k}{2,3 \lg q \left(\frac{\Delta t_d}{\Delta t_k} \right)}$ ifadəsi hansı göstəricini təyin etmək üçün yararlıdır?

- Orta temperatur fərqini
- İstilik seli miqdarını
- Həllolma dərəcəsini
- İstilik yükünün miqdarını
- İstilikkeçirmə əmsalını

538 Aşağıdakı tənliklərdən hansı orta temperaturun fərqini ifadə edir?

- $\Delta t_{or} = \frac{t_d - t_n}{2}$;
- $\Delta t_{or} = \frac{\Delta t_d - \Delta t_k}{2,3 \lg q \left(\frac{\Delta t_d}{\Delta t_k} \right)}$
- $\Delta t_{or} = \frac{t_d + t_s}{2}$
- $\Delta t_{or} = \frac{t_d - t_k}{2,3 \lg q \left(\frac{t_d}{t_k} \right)}$;
- $\Delta t_{or} = \frac{\Delta t}{\ell_n \left(\frac{t_d}{\ell_n} \right)}$;

539 $K = \frac{1}{\Sigma R} = \frac{1}{\frac{1}{\alpha_1} + \frac{1}{\lambda} + \frac{1}{\alpha_2}}$ ifadəsi hansı göstəricini təyin etmək üçün yararlıdır?

- Kristallaşma əmsalını
- Həllolma dərəcəsini
- İstilik yükünün miqdarını
- İstilikkeçirmə əmsalını
- İstilik seli miqdarını

540 Göstərilənlərdən biri istilik selinin səthi sıxlığını təyin edir

-

$$q = -\alpha \cdot v_c,$$

$$Q = a(t_1 - t_2),$$

$$Q = C(t_1 - t_2),$$

$$Q = k \cdot \Delta t,$$

$$Q = -\lambda \cdot \nabla l$$

541 Furiye qanuna görə istilik selinin səthi sıxlığı necə təyin olunur

$$Q = k \cdot \Delta t$$

$$Q = -\lambda \cdot \nabla t;$$

$$Q = a(t_1 - t_2),$$

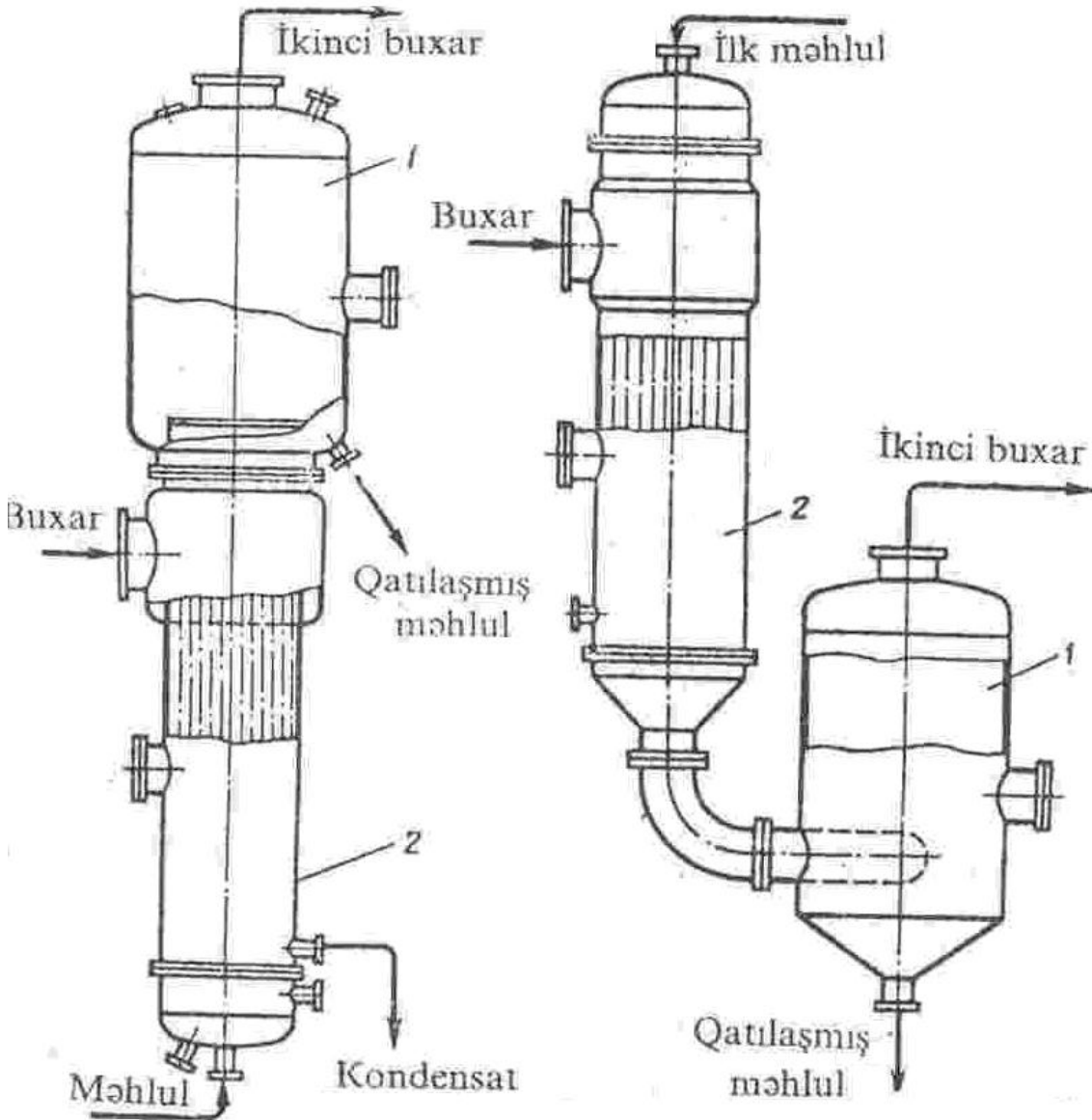
$$Q = C(t_1 - t_2),$$

$$Q = -\alpha \cdot v_c;$$

542 Aparatların gövdəsində lincəli kompensator nədən ötürədir?

- Deformasiyanı kompensasiya etmək üçün
- Ağırlıq üçün
- Yüngüllük üçün
- Əyilmənin qarşısını almaq üçün
- Tarazlıq üçün

543 Sxemi aşağıda verilmiş plyonkalı buxarlandırıcı aparatlarda 1 və 2 rəqəmləri ilə işarə olunmuş hissələr nə adlanır?



- 1 – istidəyişdirici, 2 – silindrik boru
- 1 – köynək, 2 – rotor
- 1 – boru, 2 – soyuducu kamera
- 1 – separator, 2 – qızdırıcı kamera
- 1 – nasos, 2 – dövrətdirici boru

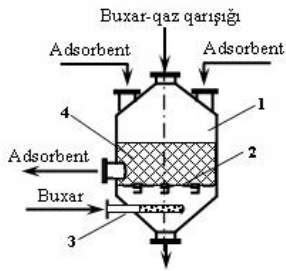
544 $d = 622 \frac{P_b}{P - P_b}$ düsturu ilə havanın hansı göstəricisini təyin edirlər?

- Xüsusi çəkisini
- Sıxlığını
- Temperaturunu
- Kütlə nəmliyini
- Tərkibini

545 Havanın kütlə nəmliyi hansı düsturla hesablanır?

- $d = 1000 \frac{P_q}{P_b}$
- $d = 622 \frac{P_b}{P - P_b}$
- $d = 0,622 \frac{P_b}{P - P_b}$
- $Q = P_b (P - P_b)$
- $Q = 0,1 (P_b + P_h)$

546 Sxemi aşağıda verilmiş adsorbsiya aparatında adsorbent hissəsi hansı rəqəmlə qeyd olunmuşdur?



- 4
- 1
- 3
- 2
- Göstərilənlərdən heç biri.

547 Dövri işləyən şaquli silindrik tipli adsorbərdə baş verən proses neçə mərhələdə gedir?

- 3
- 5
- 2
- 6
- 4

548 İonmübadiləsi prosesləri qida sənayesinin hansı sahələrində tətbiq olunur?

- Balıqçılıq
- İlaşə sistemində
- Şəkər və süd sənayesində, yağ istehsalında
- Qənnadı
- Çörəkçilik

549 Absorberlər neçə əsas qruplara bölünür?

- 5
- 6
- 2
- 4
- 8

550 Konvektiv diffuziyanın diferensial tənliyinin fiziki mahiyyəti nəyi xarakterizə edir?

- Konsentrasiyanın dəyişməsinə
- Prosesin dayanıqlığını
- Temperaturanın dəyişməsinə
- Müqavimət qüvvəsinin dəyişməsinə
- Tarazlıq halının dəyişməsinə

551 Kütlə köçürmənin əsas qanunları hansıdır?

- İstilikkeçirmə, paylanma
- Ətalət
- Şüalanma
- Səthi, həcmi
- Molekulyar diffuziya, kütləvermə, kütləötürmə

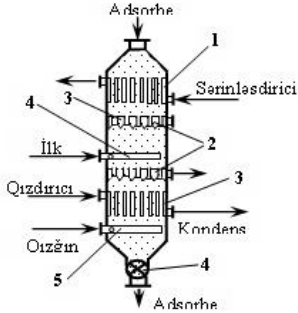
552 Adsorbent kimi texnikada nədən istifadə olunur?

- Taxta
- Kömür
- Plastik kütlə
- Şifer
- Pambıq

553 Adsorbsiya – desorbsiya necə proseslərdir?

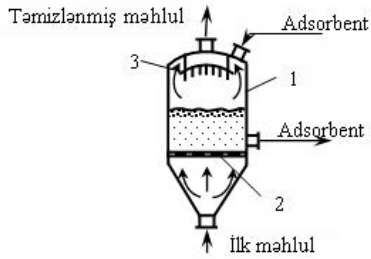
- Bir-birini imtina edən proseslərdir
- Bir-birini davam etdirirlər
- Adsorbsiya sonludur
- Əks proseslərdir
- Paralel proseslərdir

554 Aşağıda sxemi verilmiş adsorbent layı hərəkət edən adsorber aparat qida sənayesində hansı məqsədlər üçün istifadə olunur?



- Konservləşdirmə istehsalında qarışıqların təmizlənməsi
- Müxtəlif ərzaq şərbətlərinin təmizlənməsi
- Şəkər şərbətinin təmizlənməsi
- Buxar-qaz qarışığının təmizlənməsi
- Spirt qarışıqlarının təmizlənməsi

555 Sxemi aşağıda verilmiş adsorbsiya aparatı necə adlanır?



- Tərpənməz adsorbent laylı
- Kameralı
- Fasiləsiz işləyən
- Dövrü işləyən psevdoqaynayan laylı
- Psevdoqaynayan laylı çoxpilləli

556 Xemosorbsiyanın fiziki adsorbsiyadan fərqi nədədir?

- Əks prosesdir
- Səmərəsizdir
- Səmərəlidir
- Enerji sərfinə görə üstündür
- Kimyəvi reaksiya ilə gedir

557 Verilən temperaturda bərk faza ilə tarazlıqda olan məhlul necə adlanır?

- Ayrılmış
- Çökmüş
- Soyumuş
- Doymamış
- Doymuş

558 Fazaların hərəkət istiqamətinə görə kütləməbadiləsi prosesləri necə təsvir olunur?

- Diffuziya və kütləverimi
- Qarışan və kombinə edilmiş
- Düz və əks axınlı
- Qarışan və toxunan
- Stasionar və qeyristasionar

559 Silikahel, bentonit, diatomit, trapel, opeklər – bunlardan hansı adsorbentdir?

- Opeklər.
- Trapel
- Diatomit

- Bentonit
- Slikaqel

560 Aşağıda göstərilənlərin hansı adsorbent kimi istifadə oluna bilər?

- Diatomit
- Trapel
- Opeklər.
- Slikaqel
- Bentonit

561 Yağların rafinasiyası üçün hansı prosedən istifadə olunur?

- Xemosorbsiya.
- Adsorbsiya
- Desorbsiya
- Buxarlandırma
- Absorbsiya

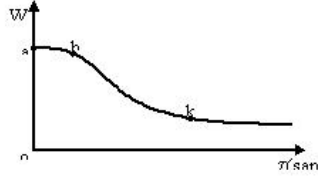
562 Xemosorbsiya və desorbsiya prosesləri hansı qanunauyğunluğa tabe olur?

- Perpendikulyardılar
- Ziddirlər
- Oxşardılar
- Eynidirlər
- Paraleldirlər

563 Feal kömürün 1 qranulu səthinin sahəsi m^2 -la nə qədərdir

- $0+1700$
- $0+50,0$
- $0+200$
- $0+120,0$
- $0,0 - 180,0$

564 Şəkildeki ab eyrisində ab hissəsi hansı dövr adlanır?



- Asimptotik yaxınlaşma
- Materialın qızması
- Sabit sürətli quruma
- Stasionar quruma
- Adsorbsiya quruma

565 Sorbtiv nədir?

- Desorbsiyada ayrılan mayedir
- Adsorbsiyada udan bərk maddədir
- Adsorbsiyada udan mayedir
- Adsorbsiyada udulan qazdır
- Adsorbsiyada həll edən mayedir

566 Adsorbsiya prosesindən texnologiyasının hansı sahələrində istifadə olunur?

- İctimai iaşə sistemində
- Şəkər istehsalında, şərabçılıqda, şirə istehsalında
- Balıqçılıqda
- Ət sənayesində
- Süd sənayesində

567 Adsorbsiya prosesinin əsas xüsusiyyəti nədir?

- Mürəkkəbliyi.
- Məhsuldarlığın aşağı olması
- İstismanın mürəkkəb olması
- Seçicilik, dönər olması
- İstilik mübadilə prosesi olması

568 Absorberlərin hesablanması əsasən hansı parametrlərin təyin edilməsinə fikir verilir?

- Fırlanma sürətinin
- Həndəsi formanın
- Adsorbent sərfinin, hidravlik müqavimətin, absorberin diametrinin hündürlüyünün
- Dayanıqlığın, buxar sərfinin
- Titrəmənin

569 Adsorbsiya prosesi bu aparatda baş verir:

- Kondensatorlar
- İstidəyişdiricilər
- Buxarlandırıcı
- Absorberlər
- Sublimatorlar.

570 Adsorbsiya prosesində neçə faza iştirak edir?

- 4
- 6
- 3
- 5
- 2

571 Qida texnologiyasında hansı tipli ion mübadiləsi aparatlarından istifadə olunur?

- İonit laylı tərpənməz, dövrü və fasiləsiz işləyən.
- Rotorlu
- Kameralı
- Çox pilləli
- Konuslu, silindrik

572 İon mübadiləsi prosesinin kinetikasının öyrənilməsində hansı kriteridən istifadə olunur?

- Bio.
- Eyer
- Reynolds
- Arximed
- Grasqof

573 Mübadilə edilən ionların yükünə görə onlar necə adlanır?

- Bərk cisim-qaz
- Kationit, anionit
- Halqavari
- Lövhləli
- Tərpənməz və hərəkətli

574 Adsorbsiya prosesindən fərqli olaraq ionmübadiləsi prosesi arasında nə baş verir?

- Qaz-buxar.
- Bərk cisim-məhlul
- Qaz-buxar
- Bərk cisim-qaz
- İonit-məhlul

575 Psevdoqaynayan laylı adsorberlər digər adsorberlərlə müqayisədə hansı üstünlüyə malikdir?

- Korroziyaya qarşı davamlı
- İstismarı sadə
- Konstruksiyası
- Prosesi intensivləşdirir, müddəti azaldır
- Texniki xarakterik göstəriciləri yüksək

576 Dövrü işləyən şaquli silindrik tipli adsorberlərdə gedən prosesləri neçə mərhələyə bölmək olar?

- 8
- 6
- 5
- 2
- 4

577 İş prinsipindən asılı olaraq adsorbsiya aparatları hansı qurğulara ayrılır?

- Stasionar, q/stasionar.
- Diskli, rotorlu
- Qapalı kameralı, açıq kameralı
- Dövrü, fasiləsiz
- Konuslu, silindirik

578 Qida texnologiyasında hansı adsorbentlərdən geniş istifadə olunur?

- Bitki mənşəli tor
- Arakəsmələr
- Torf
- Aktiv kömür, silikahellər
- Metal tor

579 Adsorbsiya prosesi hansı növlərə ayrılır?

- Mexaniki-hidromexaniki
- Stasionar-qeyri-stasionar
- Kimyəvi-fiziki
- Aktiv-passiv

Fasiləli-fasiləsiz

580 Adsorbsiyanın əksi olan proses nə adlanır?

- Buxarlanma.
 Sublimasiya
 Ekstraksiya
 Reflikasiya
 Desorbsiya

581 Absorbent sərfi hansı tənlik əsasında müəyyən olunur?

- Diferensial.
 Maddi balans
 Xətti
 Kvadrat
 Qeyri xətti

582 Absorbentlərin hesabında əsas hansı kriterial asılılıqlardan istifadə olunur?

- Qraskof.
 Furiye, Pekle
 Reynolds, Prandel, Qaliley, Nusset
 Dalton
 Frud, Eyley, Arximed

583 Absorbentlərin diametri əsasən hansı parametərə görə hesablanır?

- Məhsuldarlığa
 Texnoloji tələbat
 Konstruktiv formaya
 Mexaniki bərkliyə
 Qazın xətti sürətinə

584 Qida texnologiyasında hansı növ absorbentlərdən istifadə olunur?

- Kombinə.
 Kameralı, fasiləli
 Pleymalı, taxmalı, çiləyici
 Dişli, rotorlu
 Mürəkkəb, fasiləsiz, turbinli

585 Texnikada adsorbsiya prosesindən hansı məqsədlər üçün istifadə olunur?

- Sirabların istehsalında
 Müxtəlif yarımfabrikatların istehsalında
 Şirələrin alınmasında
 Karbohidrogen qazlarının ayrılmasında, sulfat turşusunun alınmasında, qaz sulfatlarının zərərsizləşdirilməsində;
 Spirt istehsalında

586 Adsorbsiya prosesi həyata keçirən aparatlar ümumi halda necə adlanır?

- Ekstraktorlar.
 Qurutma
 Rektifikasiya
 Mübadilə aparatları
 Absorbentlər

587 Adsorbsiya prosesi öz növbəsində hansı proseslərə ayrılır?

- Göstərilənlərdən heç biri
 Təbii, süni
 Fasiləsiz
 Fiziki, xemosorbsiya
 Sabit dəyişən

588 Hansı kriterial tənliklər konvektiv diffuziya prosesini xarakterizə edir?

- Bonda, Arximed
 Om, Kirxhoff
 Nusselt, Furiye, Pekle, Qraskof
 Nyuton, Paskal
 Rebinder, Qoryaçkin

589 Molekulyar diffuziya qanununun başqa adı necə adlanır?

- Nyuton qanunu.
 Fikanın birinci qanunu
 Koxren qanunu
 Rebinder qanunu
 Qoryaçkin qanunu

590 Kütlə köçürmənin kinetikasının öyrənilməsində başlıca olaraq hansı parametrlərin təyin edilməsinə fikir verilir?

- Hərəkətdirici qüvvəsinin, prosesin sürət əmsalı
- Temperaturun
- Sürətin, təcilin
- Təzyiqin
- Aparatın konstruktiv ölçüləri

591 Kütlə mübadilə prosesində minimum neçə maddə iştirak edir?

- Səkkiz
- Beş
- İki
- Altı
- Üç

592 Bu tələblərdən biri adsorbentlərə şamil olunur

- Rəngi tünd olmalıdır
- Yalnız soyuq vəziyyətdə olmalıdır
- Mütləq qaynar vəziyyətdə olmalıdır
- Dənəvərlik xüsusiyyəti qorunub saxlanmalıdır
- Xüsusi çəkisi olmamalıdır

593 Aşağıdakılardan hansı adsorbentlərə verilən tələb deyil?

- Xüsusi çəkisi az olmalıdır
- Dənəvəri xüsusiyyəti qorunub saxlanmalıdır
- Maksimum adsorbsiya fəallığı
- Seçkili olmalı
- Dəyəri ucuz olmalıdır

594 Məhlul ən azı neçə komponentdən təşkil olunur?

- 2
- 4
- 5
- 1
- 3

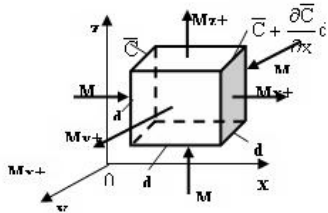
595 Adsorbentləri təkrar istifadəsi üçün nə etmək lazımdır

- Defleqmasiya edirlər
- İsladırlar
- Xırdalayırlar
- Yuyurlar
- Desorbsiya edirlər

596 Adsorbentlərin hesablanmasında adsorbent miqdarı hansı tənlikdən təyin edilir?

- Diffuziya
- Kinetik
- Maddi balans
- İstilik balansı
- Energetik

597 Kütləköçürmə prosesinin öyrənilməsində hansı tənliyin çıxarılmasında aşağıdakı şəkildən istifadə olunmuşdur?



- Prosesin hərəkətdirici qüvvəsinin təyin edilməsində
- Konvektiv diffuziyanın diferensial tənliyi
- Fikanın birinci qanunu əks etdirən tənliyin alınmasında
- Molekulyar diffuziyanın diferensial tənliyi
- Diffuziyanın kriterial tənliklərinin alınmasında

598 Əleyhiqazların iş mexanizminin öyrənilməsi zamanı İ.A.Şilovun təklif etdiyi model necə adlanır?

- Riyazi
- Frontal və ya laylar üzrə
- Zaman
- Həndəsi
- Fiziki

599 Adsorbsiya prosesinin aparılması üçün tətbiq olunan aparatlar neçə qrupa bölünür?

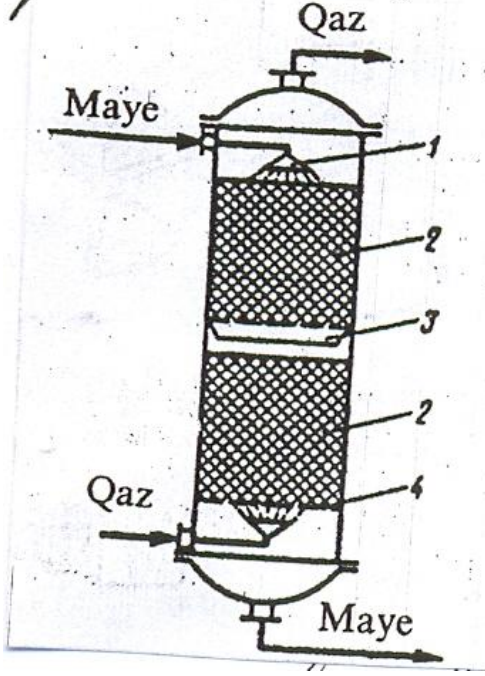
- 3
- 2
- 4
- 5
- 6

600 Aşağıdakı şəkil hansı tip absorber aparatının sxemidir?



- Radiasiyalı
- Çiləyici
- Plyonkalı
- Taxmalı
- Boşqablı ələkli olan

601 Aşağıdakı şəkil hansı tip absorber aparatının sxemidir?



- Kameralı
- Taxmalı
- Tərpənməz adsorbent laylı
- Tərpənməz adsorbent laylı
- Yüksək təzyiqli

602 Hava tam doyduqda havanın temperaturu buxarlanan suyun temperaturuna bərabər olduqda temperatur necə adlanır?

- doymuş buxar temperaturası
- nəm termometrin temperaturası
- nəm havada buxar kütləsi
- qurutma potensialı
- buxarın parsial temperaturası

603 Şəh nöqtəsi hansı nöqtəyə deyilir?

- havanın su buxarı ilə nəmlənmə nöqtəsinə
- doymuş buxarın təzyiqinin temperaturdan asılılığı
- nəm havadakı su buxarı kütləsinin $1m^3$ havanın m.aksimum kütləsinə olan nisbəti
- hava tərkibindəki buxarın parsial təzyiqinin doymuş buxarın təzyiqinə bərabər olduğu nöqtəyə
- nəm havada olan su buxarının kütlə ilə miqdarının 1 kq quru hava kütləsinə bərabər olduğu nöqtəyə

604 Xüsusi nemlik tutumu ifadəsində G_{quru} kəmiyyəti hansı parametri xarakterizə edir?

- qurutma potensialı
- buxarın parsial təzyiqi
- barometrik təzyiq
- nəm havada buxar kütləsi
- quru hava kütləsi

605 Xüsusi nemlik tutumu ifadəsində G_{buxar} kəmiyyəti hansı parametri xarakterizə edir?

- qurutma potensialı
- buxarın parsial təzyiqi
- barometrik təzyiq
- nəm havada buxar kütləsi
- doymuş buxar təzyiqi

606 Xüsusi nəmlik tutumu hansı düsturla hesablanır?

$$\textcircled{c} X = \frac{d}{1000} = \frac{G_{\text{buxar}}}{G_{\text{q.k.}}}$$

$$\textcircled{a} \varphi = \left(\frac{P_{\text{parsial}}}{P_{\text{max}}} \right) \cdot 100$$

$$\textcircled{b} P_{\delta} = P_{\text{q.havaz}} + P_{\text{buxar}}$$

$$\textcircled{d} \omega = \left(\frac{P_{\text{parsial}}}{P_{\text{dey}}}\right) \cdot 100$$

$$\textcircled{e} \psi = p_{\delta} = \frac{M_{\text{x}}}{V_{\text{x.k.}}}$$

607 Doymuş buxarın təzyiqi hansı parametirdən asılıdır?

- nisbi nəmlikdən
- nəmlikdən
- qurudulma potensialından
- temperaturdan
- nəmlik tutumundan

608 1m^5 nem havadakı su buxarı kütləsinin 1m^5 havanın maksimum kütləsinə olan nisbəti nece adlanır?

- qurutma potensialı
- xüsusi nəmlik tutumu
- mütləq nəmlik
- barometrik təzyiq
- nisbi nəmlik

609 1m^2 nem havadakı su buxarının kütləsi nece adlanır?

- qurutma potensialı
- xüsusi nəmlik tutumu
- mütləq nəmlik
- barometrik təzyiq
- adibatik buxarlanma

610 $P_b = P_{q.h} + P_{bux}$ ifadəsində P_b kəmiyyəti neyi xarakterizə edir?

- buxarın istilik tutumu
- havada buxarın təzyiq təzyiqidir
- su buxarının parsial təzyiqidir
- quru havanın parsial təzyiqidir
- nem havanın ümumi barometrik təzyiqi

611 $P_b = P_{q.h} + P_{bux}$ ifadəsində $P_{q.h}$ kəmiyyəti neyi xarakterizə edir?

- istilik tutumu
- havada buxarın təzyiq təzyiqidir
- su buxarının parsial təzyiqidir
- quru havanın parsial təzyiqidir
- nəmlik tutumu

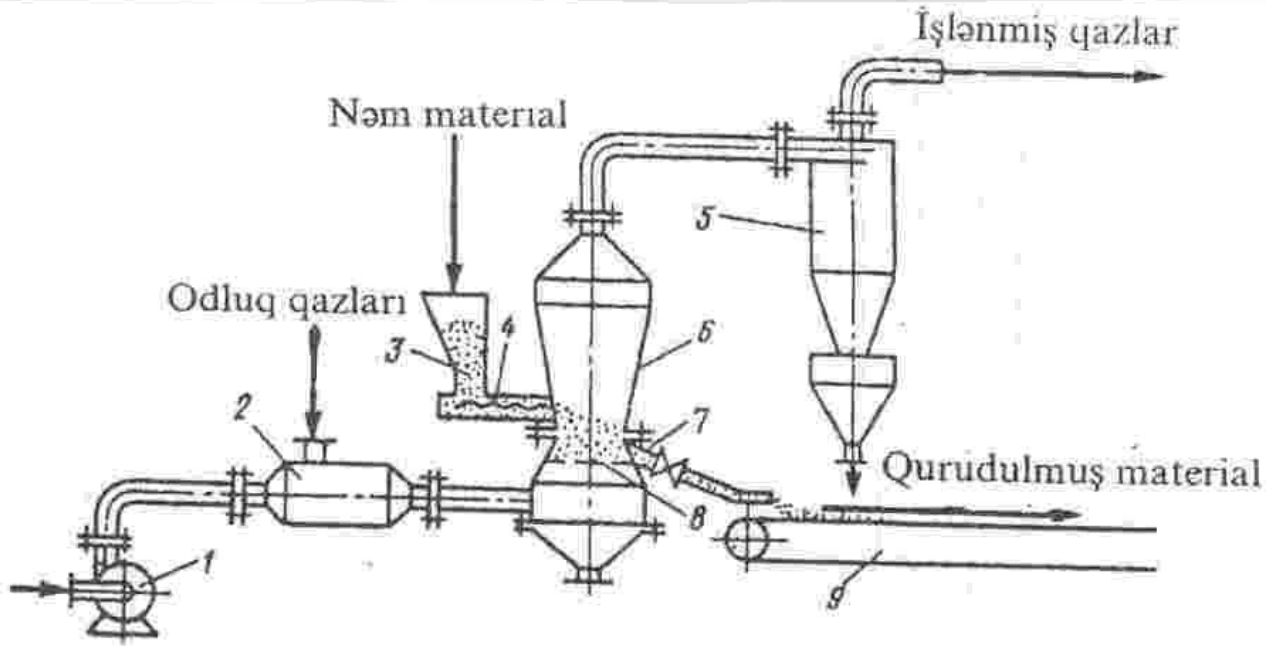
612 $\tau = \frac{l}{K} \ln \frac{w_1 - w_2}{w_1 - w_2}$ ifadəsi qurutma prosesində neyi təsəvvir edir?

- Qurutma prosesinin beşinci mərhələsi üçün qurutma müddətinin təyini
- Qurutma prosesinin üçüncü mərhələsi üçün qurutma müddətinin təyini
- Qurutma prosesinin ikinci mərhələsi üçün qurutma müddətinin təyini
- Qurutma prosesinin birinci mərhələsi üçün qurutma müddətinin təyini
- Qurutma prosesinin dördüncü mərhələsi üçün qurutma müddətinin təyini

613 Qida texnologiyasında qurutmanın hansı növləri tətbiq olunur?

- Kimyəvi.
- Soyutma, dondurma
- Konvektiv, radiasiya, sublimasiya
- Buxarlanma, kondensləşmə
- Mexaniki

614 Qaynayan səth laylı quruducu aparatda qazpaylayıcı tor hansı rəqəmlə işarə olunmuşdur?



- 1
- 4
- 5
- 2
- 8

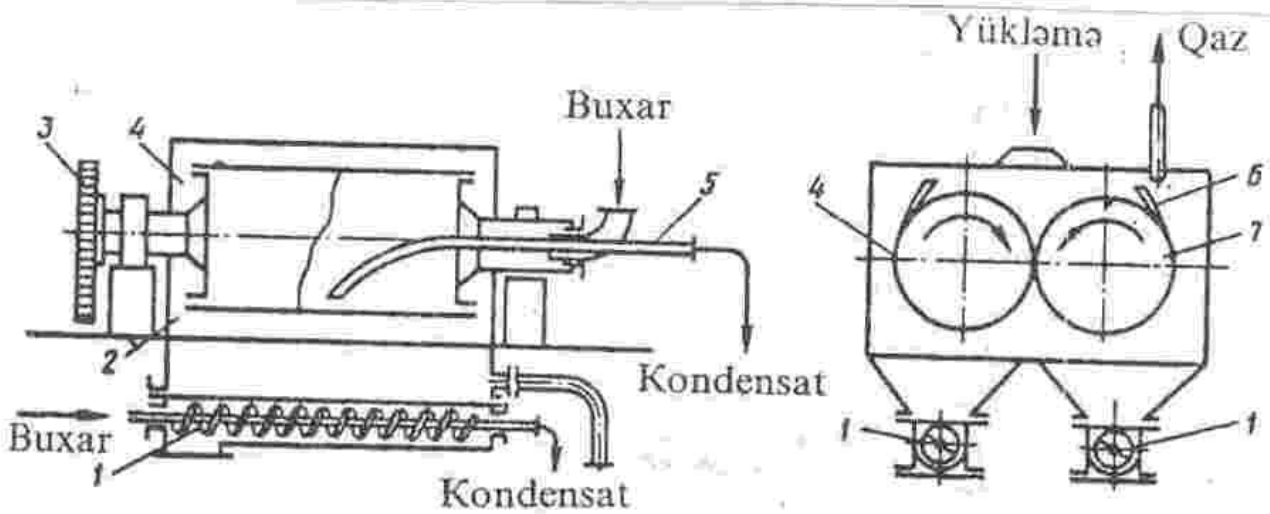
615 Barabanlı quruducularda prosesin intensivləşdirilməsi məqsədi ilə silindrik formalı barabanın daxilində hansı tip taxmalardan istifadə olunur?

- Dişli, hamar
- Konuslu, silindrik
- Tərpənməz
- Rəqsi hərəkət edən
- Gözcüklü, kürəklı, rəfli paylayıcı

616 Vərdənəli quruducu aparatlarda işçi elementin səthinə yapışmış quru material hansı üsulla səthdən aralanır?

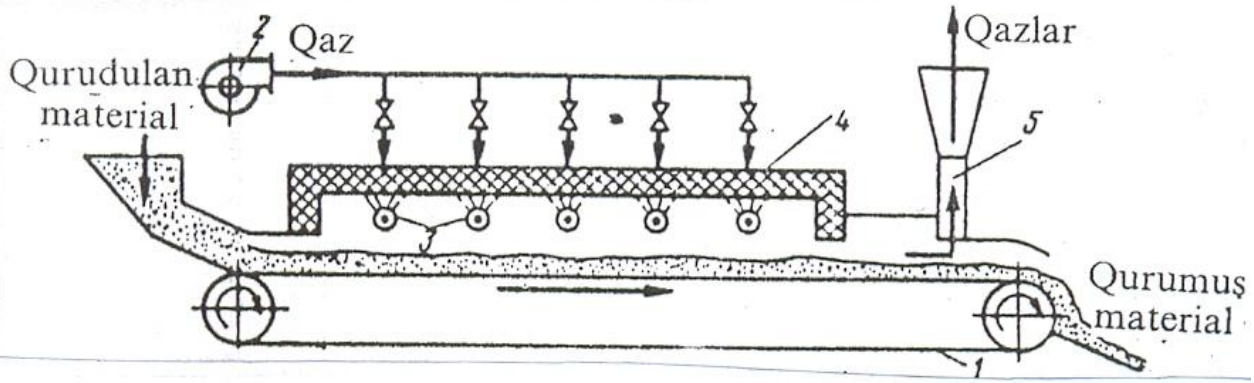
- Rəqsi hərəkət hesabına
- Əl ilə
- Hidravliki üsulla
- Materialın ağırlıq qüvvəsi hesabına
- Bıçaqla kəsilərək

617 Vərdənəli quruducu aparatın sxemində işarə olunmuş 4 və 7 rəqəmləri qurğunun hansı hissələridir?



- Disk
- Baraban
- Quruducu hissə
- Gövdə, bıçaq
- Vərdənə

618 Aşağıdakı şəkil hansı tip qurutma aparatının sxemidir?



- Sublimasiyalı
- Püskürdücülü
- Barabanlı
- Radiasiyalı
- Vərdənəli

619 Aşağıda verilənlərdən hansı adiabatik buxarlanma prosesinin ifadəsidir

- havanın su buxarı ilə nəmlənmə nöqtəsidir
- hava tərkibindəki buxarın parsial təzyiqinin doymuş buxarın təzyiqinə bərabər olduğu nöqtəyə
- nem havadakı su buxarı kütləsinin $1m^3$ havanın maksimum kütləsinə olan nisbətidir
- doymuş buxarın təzyiqinin temperaturdan asılılığıdır
- yalnız havanın istiliyi hesabına baş verirsə, mənbədən istiliyin verilməsi və kənarlaşması olmur

620 Xüsusi nəmlik tutumu necə ifadə olunur?

- havanın su buxarı ilə nəmlənməsi
- nem havadakı su buxarının kütləsi
- nem havadakı su buxarı kütləsinin $1m^3$ havanın maksimum kütləsinə olan nisbəti
- doymuş buxarın təzyiqinin temperaturdan asılılığı
- nem havada olan su buxarının kütlə ilə miqdannın 1 kq quru hava kütləsinə olan nisbəti

621 Hava üçün qazın hal tenliyində $P_{p\partial}$ kəmiyyəti neyi xarakterize edir?

- barometrik təzyiq
- xüsusi nəmlik tutumu
- qurutma potensialı
- buxar təzyiqi
- buxarın parsial təzyiqi

622 $1m^3$ nem havadakı su buxarı kütləsinin $1m^3$ havanın maksimum kütləsinə olan nisbəti hansı şərt daxilində nisbi nəmlik adlanır?

- müxtəlif barometrik təzyiq və temperaturda
- eyni barometrik təzyiq və temperaturda
- təzyiq yüksək olduqda
- temepartur aşağı olduqda
- temperatur yüksək olduqda

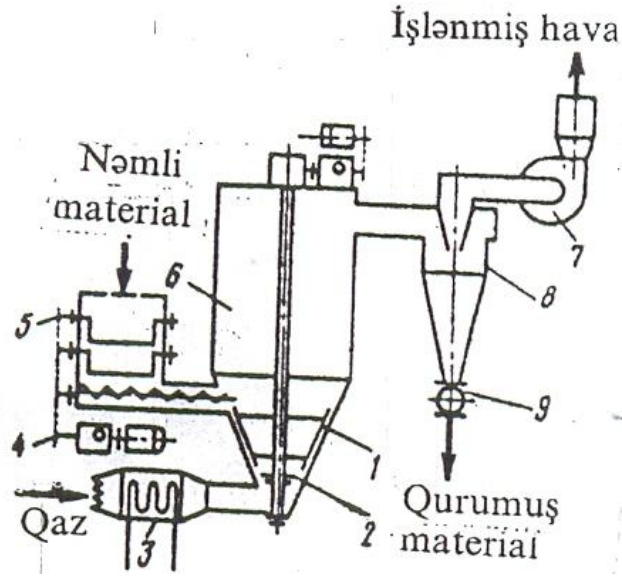
623 $P_v = P_{qk} + P_{bx}$ ifadəsində P_{bx} kəmiyyəti neyi xarakterize edir?

- havada buxarın təzyiq təzyiqidir
- su buxarının parsial təzyiqidir
- buxarın istilik tutumu
- quru havanın parsial təzyiqidir
- buxar nəmliyinin tutumu

624 $\tau_t = \frac{w_1 - w_2}{0,0745V_s \rho^{0,7} (p_1 - p_2)}$ ifadəsi qurutma prosesində neyi təks etdirir?

- Qurutma prosesinin beşinci mərhələsi üçün qurutma müddətinin təyini
- Qurutma prosesinin birinci mərhələsi üçün qurutma müddətinin təyini
- Qurutma prosesinin ikinci mərhələsi üçün qurutma müddətinin təyini
- Qurutma prosesinin üçüncü mərhələsi üçün qurutma müddətinin təyini
- Qurutma prosesinin dördüncü mərhələsi üçün qurutma müddətinin təyini

625 Aşağıdakı şəkil hansı tip qurutma aparatının sxemidir?



- Barabanlı
- Yüksək tezlikli
- Sublimasiyalı
- Püskürdücü
- Kameralı

626 Aşağıda verilənlərdən hansı havanın nisbi nəmliyinin təyini üçün psixrometr düsturudur?

- $\varphi = \frac{P_n}{P_{doy}} \cdot (A \cdot P_{par} / P_{doy}) \cdot (t_q - t_n)$
- $\omega = \left(\frac{P_{parzial}}{P_{doy}} \right) \cdot 100$
- $Q_b = P_{q,hava} + P_{duvar}$
- $\varphi = \left(\frac{P_{parzial}}{P_{max}} \right) \cdot 100$
- $\varphi = t_q - t_n$

627 Qurutma potensialını təyin etmək üçün hansı cihazdan istifadə edilir?

- tərəzi
- termometr
- psixrometr
- rotometr
- anemometr

628 Molekulyar diffuziyanın diferensial tənliyi (Fikanın ikinci qanunu) hansıdır?

- $\frac{\partial c}{\partial t} = D \cdot \frac{kT}{\mu V} \cdot d\tau$
- $\frac{\partial c}{\partial t} = D \cdot \frac{\beta}{Nu} \cdot d\tau$
- $\frac{\partial c}{\partial t} = \frac{dM}{Fd\tau} \cdot D$
- $\frac{\partial c}{\partial t} = D \left(\frac{\partial^2 c}{\partial x^2} + \frac{\partial^2 c}{\partial y^2} + \frac{\partial^2 c}{\partial z^2} \right)$
- $\frac{\partial c}{\partial t} = D \cdot \frac{Ax+B}{c} \cdot d\tau$

629 Diffuziya əmsalının qiyməti qazlar üçün hansı ifadə ilə xarakterizə olunur?

- $D = \frac{\beta \lambda c}{K}$
- $D = 47.35 \cdot 10^{-2} \cdot \frac{T^{3/2}}{P(V_A^{1/3} + V_B^{1/3})} \cdot \sqrt{\frac{l}{M_A} + \frac{l}{M_B}}$
- $D = \frac{Ml}{F\tau}$
- $D = \frac{Nu}{\beta}$
-)

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

630 Aşağıdakı hansı tənlik vahid zamanda kütlə köçürmənin əsas tənliyi adlanır?

$M = -\frac{h}{G} X$

$M = h \cdot \frac{X_1 - X_2}{Y_1 - Y_2}$

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

$F = k \Delta F$

$M = \rho \cdot \varphi$

631 Aşağıdakı ifadələrdən hansı kütlə mübadiləsi üçün Fik qanunu ifadə edir?

$dM = -DF \frac{dc}{dn} d\tau$

$D = \frac{kT}{\eta}$

$D_i = D \frac{T_i \cdot \eta}{T \cdot \eta_i}$

$D = D_0 (1 + b(t + 20))$

$grad c = \frac{dc}{dn}$

632 Absorbsiya prosesinin sərbəstlik dərəcəsi necə olur?

 2

 3

 5

 4

 1

633 Absorbsiya prosesi hansı faza qarşılaşmasına uyğun gəlir? (Q – qaz, M- maye, B - bərk)

 Q+M

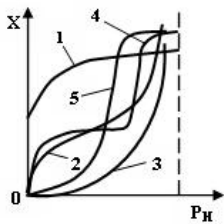
 M+M

 B+Q

 B+M

 Q+Q

634 Aşağıdakı şəkildə göstərilmiş adsorbsiya izotermində birinci tip əyri hansı növ adsorbentlər üçün xarakterikdir?


 Mikroməsəməli

 Makroməsəməli

 Aktiv

 Kövrək

 Kapillyar

635 Adsorberin diametri hansı düsturla hesablanır?

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

$D = \rho \frac{Y_D - Y_0}{Y_0 - X_0}$

$D = K_y \frac{\tau}{\Delta Y_{or}}$

$D = K_y \frac{\tau}{\Delta Y_{or}}$

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

636 Aşağıdakı hansı ifadə adsorbent layının hündürlüyü düsturudur?

$h_0 = h_2 - h_1$

$h_0 = \frac{V_0}{t}$

$h_0 = \frac{\omega \cdot \delta}{\gamma}$

$h_0 = \frac{U m_y}{K_y Y}$

$h_0 = \frac{F_0}{\gamma_0} \cdot K$

637 Plyonkalı absorberlərdə hidravlik müqavimət hansı tənliyə əsasən hesablanır?

Darsi-Veysbax

Dulton

Bonda.

Kulon

Rebinder

638 Nusselt kriterisinin qiymətinə görə kütləvermə əmsalı hansı ifadə ilə xarakterizə olunur?

$\beta = -D \cdot \frac{\partial c}{\partial x}$

$Q_M = \beta_s (y_f - y_s) F d \tau$

$y' = -\frac{4}{G} x + \frac{4X_b - GY_b}{G}$

$\beta = \frac{N_{\text{eff}} D}{l}$

$K_r = \frac{l}{(m/\beta_s) + (l/\beta_s)}$

639 Adsorbsiya prosesinin müddəti hansı ifadə ilə xarakterizə olunur?

$\tau = \tau_2 + \tau_1$

$\tau = \tau_1 + \tau_2$

$\tau = \frac{h}{U} - b$

$\tau = \tau_1 + \tau_2 + \tau_3$

$\tau = \frac{V_a (X_k - X_H)}{V_0 \cdot 0,785 D^2 \rho (y_k - y_s)}$

640 Taxmalı absorbenlərin hesablanmasında qaz(buxar) axınının hidravlik müqaviməti hansı tənliklə hesablanır?

$\Delta P = 1,3 k h + \sqrt[3]{k \Delta h}$

$\Delta P = \Delta P_q - \Delta P_g$

$\Delta P = \lambda \frac{H}{d_{\text{ax}}} \cdot \frac{V_q^2 \rho_q}{2}$

$\Delta P = P_1 - P_2$

$\Delta P = 4 \sigma / d \sigma$

641 Adsorbsiya prosesinin maddi balans tənliyi hansı ifadə xarakterizə olunur?

$G_d = G_c + G_i$

$G_k | G_x = F_k M_k | P, M,$

$(dy) = -4 dx$

$G_b = (100 - w_1) = G_s (100 - w_2)$

$G_b = G_s + w$

642 Konvektiv diffuziyanın diferensial tənliyi hansıdır?

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

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

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

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

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

643 Diffuziya əmsalının qiyməti mayelər üçün hansı düsturla xarakterizə olunur?

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

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

$D = \frac{Nu}{\beta}$

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

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

644 Aşağıdakı hansı ifadə molekulyar diffuziya qanunu (Fikanın birinci qanunu) xarakterizə edir?

$Q = Ax + B$

$Q = kF \cdot AC$

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

$M = h \cdot \frac{X_a - X_b}{Y_a - Y_b} \cdot F d\tau$

$Q = \beta_y (Y_f - Y_r) F$

645 $dM = -DF \frac{dc}{dn} d\tau$ ifadəsi hansı proses üçün Fik qanununun ifadəsidir?

- Mexaniki proseslər
- İstilik mübadiləsi prosesləri
- Kimyəvi və biokimyəvi proseslər
- Hidromexaniki
- Kütlə mübadiləsi prosesləri

646 Buxarlandırıcı kubda spirtin qatılığı hansı kəmiyyətdən asılı olaraq azalır?

- kolbanın hündürlüyündə
- vaxtdan
- nəmlikdən
- temperaturdan
- spirtin faizindən

647 Fleqın artığı əmsalı hansı ifadə ilə hesablanır?

$\eta = \frac{n}{n}$

$\beta = \frac{R}{R_{\min}}$

$\gamma = R + R_{\min}$

$\gamma = R - R_{\min}$

$\alpha = \frac{R}{R_{\min}}$

648 Qovma prosesində qalan maye necə adlanır?

- maye
- fleqma
- kub qalığı
- buxar
- qaz

649 Fleqma nədir?

- rektifikasiya aparatında boşqablı sütunda yuxarı kontakt elementdən mayenin kənarlaşdırılması
- rektifikasiya aparatında boşqablı sütunda yuxarı kontakt elementə doldurulan maye
- rektifikasiya aparatında boşqablı sütunda aşağı kontakt elementə doldurulan maye
- rektifikasiya aparatında boşqablı sütunda yuxarı kontakt elementdən aşağı elementə axan maye
- rektifikasiya aparatında sadə qovma zamanı yaranan maye

650 Rektifikasiya aparatında sadə qovma zamanı nəzəri boşqablar nəyə deyilir?

- maye faza tarazlığına çatdıqda, fazanın birdəfəli kontaktı c)qarışığı tam ayırmaq
- rektifikasiya aparatında boşqablı sütunda yuxarı kontakt elementdən aşağı elementə axan maye
- qeyri-həmcinns maye sisteminə
- qeyri-həmcins sistemlər
- qarışığı tam ayırmaq

651 Rektifikasiya aparatında boşqablı sütunda yuxarı kontakt elementdən aşağı elementə axan maye necə adlanır?

- nəzəri boşqablar
- su
- distillə su
- defleqmasiya
- fleqma

652 Rektifikasiya aparatında boşqablı sütun nəyə malikdir?

- vallara
- deşikli və kolpaklı boşqaba
- termometrə
- termostata
- nəlbəkiyə

653 Rektifikasiya aparatında sadə qovma zamanı maye faza tarazlığına çatdıqda, fazanın birdəfəli kontaktı necə adlanır?

- molekulyar qovma
- defleqmasiya
- kondensləşmə
- fleqma
- nəzəri boşqablar

654 Maye və qaz fazasını sıx kontakta gətirmək üçün rektifikasiya sütunu hansı qurğularla təmin olunur?

- taxma və boşqablarla
- termostatla
- vallarla
- istilikdəyişdirici ilə
- ermometrlə

655 Sadə qovma prosesi zamanı maye faza hansı komponentlərlə birləşir?

- fosforla
- karbonla
- azotla
- asan uça bilən komponentlərlə
- çətin uçan komponentlərlə

656 Sadə qovma prosesi zamanı maye faza hansı komponentlərlə zənginləşir?

- fosforla
- karbonla
- azotla
- asan uça bilən komponentlərlə
- çətin uçan komponentlərlə

657 Rektifikasiya nə vaxt tətbiq edilir?

- qazlarda olan bərk cisimləri ayırılmasında
- bitki mənşəli qida məhsullarının konvektiv qurudulmasında
- qida materiallarının qurudulmasında
- uça bilən çox komponentli qarışığı tam ayırmaq üçün
- qida məhsullarının istiliklə emalı zamanı

658 Qida texnologiyasında sadə qovma prosesinin hansı növlərindən istifadə olunur?

- Presləmə.
- Qarışdırma
- Biokimyəvi, kristallaşma
- Fraksiyalı, defleqmasiya, molekulyar
- Membran, qızdırılma

659 Sənayedə daha geniş miqyasda istifadə edilən rektifikasiya qurğularını göstərin:

- Rəqsli
- Diskli
- Dövri, fasiləsiz
- Kameralı, konuslu
- Rotorlu

660 İş prinsipinə görə rektifikasiya aparatları neçə qrupa bölünür?

- 8
- 6
- 3
- 5

661 Qida texnologiyasında hansı tip rektifikasiyalı kolonlu qurğudan istifadə olunur?

- Çəkicli.
- Boşqablı, taxmalı
- Diskli, rotorlu
- Konuslu
- Kameralı

662 Sadə rektifikasiya kolonunun prinsipl sxemi hansı seksiyalardan ibarətdir?

- Açıq, qapalı
- Emal
- Qatılaşdırıcı, buxarlandırıcı, qidalandırıcı
- Yükləmə, boşaltma
- Saxlama, işçi zona

663 Komponentlərin uçuculuq xassəsi hansı prosesin vacib şərti sayılır?

- Qarışdırma
- Həllətmə
- Sublimasiya
- Kristallaşdırma
- Qovma

664 Qovma prosesi üçün vacib şərt nədir?

- Komponentlərin uçuculuq xassəsi.
- Komponentlərin tez qaynayan olması
- Komponentlərin bircinsli məhlul yaratması
- Komponentlərin molekulyar çəkirlərinin bərabərliyi
- Komponentlərin həll olan olması

665 Çox komponentli sistemləri biri-birindən ayırmaq üçün hansı aparatlardan istifadə olunur?

- Kondensatorlardan.
- Separatordardan
- Soyuduculardan
- Qızdırıcılardan
- Kranlardan

666 Fleqma ədədi Φ necə təyin olunur? (g – buxanın miqdarı, D - distillat)

- $\Phi = g^2 + D^2$
- $\Phi = D^2 / g$
- $\Phi = \frac{g}{D}$
- $\Phi = g \cdot D$
- $\Phi = \frac{D}{D + g}$

667 Nəzəri boşqablar hansı texnoloji əməliyyat üçündür?

- Axınlarn ayrılması üçün
- Tarazlıq yaratmaq üçün
- Axınlarn arasını kəsmək üçün
- Axınları görüşdürmək üçün
- Sabit temperatur yaratmaq üçün

668 Çoxdəfəli qovma prosesi necə adlandırılır?

- Sertifikasiya
- Sublimasiya
- Kristallaşdırma
- Rektifikasiya
- Ultrafiltrasiya

669 Rektifikasiya prosesi nədir?

- Diffuziya etmə
- Çox dəfəli qovma
- Bir dəfəli qovma
- Dolayı qovma
- Aşağı temperaturda qaynatma

670 Quru hava şəraiti hansı prosesin intensiv getməsinə şərtləndirir?

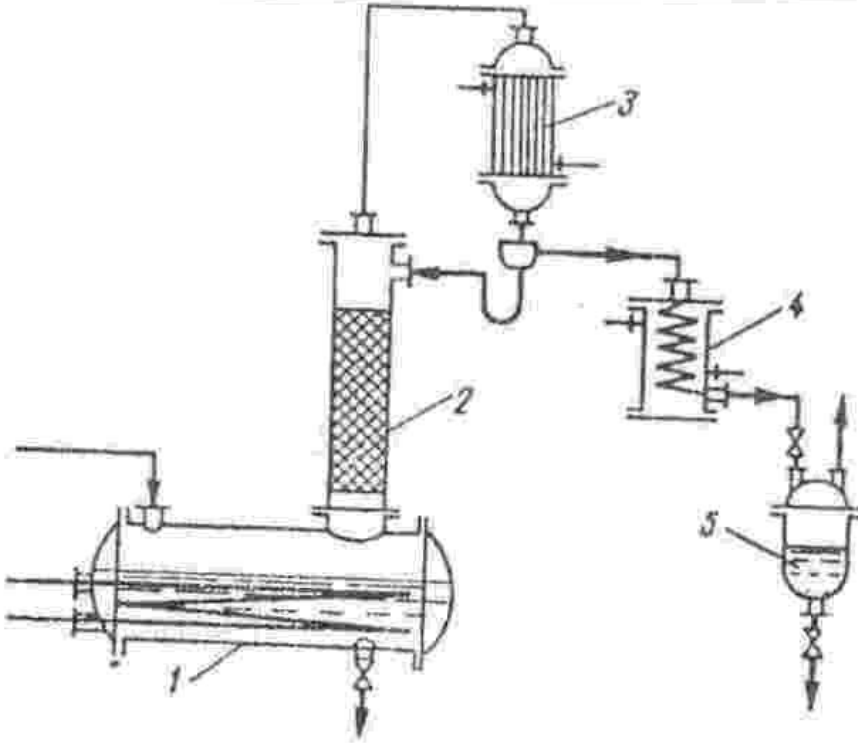
- Kristallaşdırma
- Qovma
- Kondensləşdirmə

- Presləmə
- Həllətmə

671 Qovma prosesinin intensiv getməsi üçün, hansı şərait məqsədə uyğundur?

- Qızdırılmış hava
- Vakuum
- Quru hava
- Normal atmosfer təzyiqi
- Maye mühit

672 Dövri işləyən rektifikasiya qurğusunun 2 rəqəmi ilə işarə olunmuş hissəsi nə adlanır?



- Çən
- Kolon
- Soyuducu
- Suqaynadıcı
- Defleqmatör

673 Su buxarı ilə qovma qurğusu əsasən hansı hissələrdən ibarətdir?

- Buxarlandırıcı, çiləyici, quruducu.
- Qapaq, klapan, qarışdırıcı
- Kub, kondensator, separator
- Odluq, yükləmə kamerası
- Ötürücü mexanizm, sürət variatoru

674 Defleqmasıya ilə sadə qovma üsulundan istifadə edilən qurğu əsasən hansı hissələrdən ibarətdir?

- Qızardıcı səth, buxar su köynəyi
- Kub, defleqmatör, kondensator, çən
- Gövdə, kamera, ölçü cihazları
- Elektrik mühərriki, reduktoru
- İşçi orqan, boşaltma qabı

675 Birinci maye qarışıqların bölünməsində hansı üsullardan istifadə olunur?

- Absorbsiya.
- Kristallaşma
- Qovma, rektifikasiya
- Qızdırılma, kondensasiya
- Qurutma

676 Nəzəri boşqabların sayı hansı üsulla təyin edilir?

- Proqramlaşdırma
- Statistik
- Qrafiki, analitik
- Eksperiment
- Variasiya

677 Sadə qovma prosesi nə deməkdir?

- Maye-maye sisteminin alınması
- Buxar qarışığının müxtəlif komponentlərə ayırması
- Müxtəlif qarışığın sadə komponentlərə ayrılması
- Maye qarışığının bir dəfəyə hissə-hissə buxarlanması və əmələ gələn buxarın kondensləşməsi
- Maye sisteminin bərk hala çevrilməsi

678 Ekstraksiya prosesi hansı sistemi əks etdirir?

- Bərk maddə + bərk maddə
- Qaz + qaz
- Bərk maddə + qaz
- Bərk maddə + maye
- Maye + qaz

679 Kondensatorun iş prinsipinə uyğun gələn variant hansıdır?

- Çox komponentli sistemləri olduğu kimi saxlamaq
- Çox komponentli sistemləri qarışdırmaq
- Çox komponentli sistemləri biri-birində həll etmək
- Çox komponentli sistemləri biri-birindən ayırmaq
- Çox komponentli sistemləri biri-biri ilə doydurmaq

680 Fasiləsiz işləyən rektifikasiya qurğusu hansı hissələrdən ibarətdir?

- İşçi kamera, generator
- Qızdırıcı, kondensat, kəmə
- Çənlər, qızdırıcı, kolon, defleqmatör, soyuducu, nasos, suqaynadıcı
- Ölçü cihazlar, işçi kamera, qarışdırıcı
- Elektrik mühərriki, boşaldıcı, reduktor

681 Sadə rektifikasiya kolonunun prinsipial sxemi hansı seksiyalardan ibarətdir?

- Yükləmə, qarışdırma.
- Qidalandırıcı, qatılaştırıcı, buxarlandırıcı
- Qaynadıcı, qatılaştırıcı, boşaldıcı
- Ötürücü, soyuducu
- Kristallaştırıcı, quruducu

682 İşçi fleqma ədədinin minimum ədədə olan nisbəti necə adlanır?

- ətraf mühitə istilik itkisi
- distilyat
- nəzər ekvivalent pillə hündürlüyü
- fleqma artığı əmsalı
- nəzəri boşqablar

683 Asan uçan komponentlər hansılardır?

- aşağı donma temperaturuna malik olan mayələr
- yüksək donma temperaturuna malik olan mayələr
- orta qaynama temperaturuna malik olan mayələr
- yuxarı qaynama temperaturuna malik olan mayələr
- aşağı qaynama temperaturuna malik olan mayələr

684 Qovma prosesi hansı maddələr üçün tətbiq edilir?

- qeyri-həmcins sistemi üçün
- qeyri-həmcins maye sistemi üçün
- qeyri-həmcins qaz sistemi üçün
- müxtəlif qaynama temperaturuna malik maye qarışıqları üçün
- qeyri-həmcins qaz sistemi üçün

685 Maye qarışıqlarının bölünməsində ən geniş yayılmış üsul hansıdır?

- buxarlandırma
- ayrılma
- qurutma
- qovma
- çökdürmə

686 Sadə qovma prosesi hansı aparatda həyata keçirilir?

- vallı xırdalayıcı aparatda
- bir gedişli aparatda
- rektifikasiya aparatında
- "boru içərsində boru" tipli istilikdəyişdiricidə
- iki gedişli aparatda

687 Dövri işləyən rektifikasiya qurğusu əsasən hansı hissələrdən ibarətdir?

- Gövdə, qapaq, ötürücü
- Suqaynadıcı, kolon, defleqmatör, soyuducu
- Yükləmə şöbəsi, qurutma, sterilizasiya şöbəsi
- Nasos, yuma şöbəsi, yaxalama şöbəsi

Buxar-su köynəyi, generator

688 Konvektiv qurutma qurğusunda hava sərfini nizamlamaq üçün hansı qurğudan istifadə edirlər?

- silindirik boru
- ventilyator
- elektrokəlif
- kolofifer
- siyirtmə

689 Qızdırılmış nəm hava aşağıdakı hansı xassəyə malikdir?

- istilik verici
- uçuculuq
- sıxlıma
- istilik ötürücü
- istilikdaşıyıcı

690 Agent nəyə deyilir?

- toz qarışığı
- ilıq su
- soyuq hava
- qızdırılmış nəm hava
- soyuq su

691 Qida sənayesində qurudulmaya məruz qalan xammal və materiallar əsasən neçə qrupa bölmək olar?

- 3
- 6
- 8
- 2
- 5

692 Nəm hava ilə materialın kontaktı zamanı yaranmış sistemin neçə halı mümkündür?

- 8
- 6
- 5
- 2
- 3

693 Qurutma aparatları istiliyin verilmə üsuluna görə neçə qrupa bölünür?

- 3
- 2
- 6
- 4
- 5

694 Qaynayan səth laylı quruducu aparatlarda çirklənmiş çıxan qazların təmizlənməsi üçün nədən istifadə olunur?

- Tozdan
- Sürtgəcdən
- Arakəsmələrdən
- Elektromaqnit tutucudan
- Siklondan

695 Nəm hava nəyə deyilir?

- havada oksigenin çox olmasına
- quru havanın su buxarı ilə qarışığına
- quru havada təzyiq az olmasına
- quru havada təzyiq çox olmasına
- havada karbon qazının çox olmasına

696 Konvektiv qurutma qurğusunda siyirtmə cihazından hansı məqsəd üçün istifadə edilir?

- havanın sürətini ölçmək üçün
- hava sərfini nizamlamaq üçün
- mərkəzdənqaçma qüvvəsini ölçmək üçün
- nisbi nəmliyi ölçmək üçün
- nisbi sıxlığı ölçmək üçün

697 Nəmliyi materialla əlaqə forması necə müəyyən edilə bilər?

- Müşahidə vasitəsilə
- Nəzəri
- Təcrübi
- Sorbsiya - desorbsiya izotermələri vasitəsi
- Ölçü - nəzarət cihazları vasitəsilə

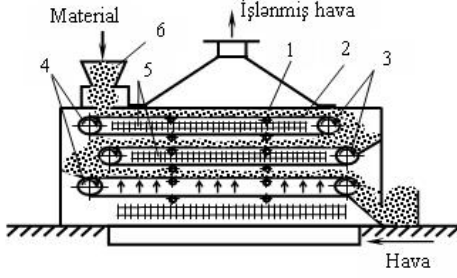
698 Nəmliyin materialla mexaniki, fiziki-kimyəvi və kimyəvi əlaqələrinin olduğunu hansı alim təklif etmişdir?

- Rebinder
- Reynolds
- Kirpiçev
- Nusselt
- Pekle

699 $\tau = \tau_1 + \tau_2$ ifadəsi qurutma prosesində neyi eks etdirir?

- Qurutma prosesinin ümumi qurutma müddətinin təyini
- Qurutma prosesinin birinci mərhələsi üçün qurutma müddətinin təyini
- Qurutma prosesinin ikinci mərhələsi üçün qurutma müddətinin təyini
- Qurutma prosesinin üçüncü mərhələsi üçün qurutma müddətinin təyini
- Qurutma prosesinin dördüncü mərhələsi üçün qurutma müddətinin təyini

700 Sxemi aşağıda verilmiş quruducu aparatda lentli konveyer hansı rəqəmlə işarə olunmuşdur?



- 6
- 5
- 4
- 2
- 3