

## 3668\_Az\_Æyani\_Yekun imtahan testinin sualları

## Fənn : 3668 İsitmə,ventilyasiya və havanın kondensiyonlaşması

1 Silindrik divar vasitəsilə istilikötürmədə xətti xüsusi istilik seli hansı düstur ilə hesablanır?

.

$$q_\lambda = \frac{t_1 - t_2}{\frac{1}{\pi d_1 \alpha_1} + \frac{1}{2\pi\lambda} \ln \frac{d_2}{d_1} + \frac{1}{\pi d_2 \alpha_2}};$$

...

$$q_\lambda = \frac{t_2 - t_1}{\frac{1}{\pi d_1 \alpha_1} + \frac{1}{2\pi\lambda} \ln \frac{d_2}{d_1} - \frac{1}{\pi d_2 \alpha_2}}$$

....

$$q_\lambda = \frac{t_2 - t_1}{\frac{1}{\pi d_1 \alpha_1} + \frac{1}{2\lambda} \ln \frac{d_2}{d_1} + \frac{1}{\pi d_2 \alpha_2}}$$

.....

$$q_\lambda = \frac{1}{\frac{1}{\pi d_1 \alpha_1} + \frac{\delta}{\lambda} + \frac{1}{\pi d_2 \alpha_2}}$$

..

$$q_\lambda = \frac{t_1 - t_2}{\frac{1}{\pi d_1 \alpha_1} + \frac{1}{2\lambda} \ln \frac{d_2}{d_1} + \frac{1}{\pi d_2 \alpha_2}}$$

2 Yastı divar vasitəsilə istilikötürmədə istilik selinin miqdarı hansı ifadə ilə tapılır?

$$Q = KF(t_1 - t_2)\tau;$$

.....

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

.....

$$Q = KF(t_1 + t_2);$$

.

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

..

$$Q = KF(t_1 - t_2)\tau;$$

....

$$Q = K(t_1 - t_2)\tau;$$

3 İstilikötürmənin termiki müqaviməti necə hesablanır?

.....

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

.....

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

 ...

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

 ..

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

 .

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

4 İş prinsipinə görə istilikdəyişdirici aparatların neçə növü vardır?

 dörd;

 beş

 üç;

 iki;

 bir;

5 İstilikdəyişdirici aparatlarda istilik balansı düsturunu göstərin.

 ....

$$Q = G_1 C_{p1} (t_1'' - t_1') = G_2 C_{p2} (t_2'' - t_2');$$

 .....

$$Q = G_1 C_{p1} (t_1'' - t_1') = G_2 C_{p2} (t_2'' + t_2')$$

 ...

$$Q = G_1 C_{p1} (t_2'' - t_2') = G_2 C_{p2} (t_1'' - t_1');$$

 ..

$$Q = G_1 C_{p1} (t_1' - t_2') = G_2 C_{p2} (t_1'' - t_2'');$$

 .

$$Q = G_1 C_{p1} (t_1' - t_1'') = G_2 C_{p2} (t_2'' - t_2');$$

6 İstilik dəyişdirici aparatların qızma səthinin sahəsi hansı düsturla tapılır?

 ...

 ..

$$F = \frac{Q}{\alpha \cdot \Delta t_{or}};$$

 .

$$F = \frac{Q}{K \cdot \Delta t_{or}};$$

 .....

$$F = \frac{K \cdot \Delta t_{or}}{Q}$$

 ...

$$F = \frac{K}{Q \cdot \Delta t_{or}};$$

...

$$F = \frac{Q}{\lambda \cdot \Delta t_{or}};$$

7 Orta temperatur basqısı hansı ifadə ilə tapılır?

..

$$\Delta t_{or} = \frac{\Delta t_k - \Delta t_b}{2,31 \lg \frac{\Delta t_b}{\Delta t_k}};$$

.

$$\Delta t_{or} = \frac{\Delta t_b - \Delta t_k}{2,31 \lg \frac{\Delta t_b}{\Delta t_k}};$$

.....

$$\Delta t_{or} = \frac{\Delta t_b + \Delta t_k}{2,31 \lg \frac{\Delta t_b}{\Delta t_k}};$$

....

$$\Delta t_{or} = \frac{\Delta t_b - \Delta t_k}{\lg \frac{\Delta t_b}{\Delta t_k}};$$

...

$$\Delta t_{or} = \frac{\Delta t_b - \Delta t_k}{2,31 \lg \frac{\Delta t_k}{\Delta t_b}};$$

8 İstilikdəyişdirici aparatların qızma səthinin sahəsini tapmaq üçün hansı tənlikdən istifadə edilir?

istilikkeçirmə;

istilikötürmə;

istilik tutumu

istilik balansı;

istilikvermə;

9 Yanacaqlar fiziki halına görə neçə cür olur?

bir

üç;

dörd;

iki;

beş;

10 Bu yanacaqlardan hansı təbii bərk yanacaq deyildir?

daş kömür;

antrasit;

odun

slans;

nüvə yanacağı;

11 Bu yanacaqlardan hansı təbii maye yanacağıdır?

- mazut
- neft;
- liqroin;
- benzin;
- solyar yağı;

12 Aşağıdakılardan hansı elementlər yanacağın elementar tərkibini təşkil edir?

- karbon, mineral qarışıqlar və hidrogen
- karbon, kükürd və hidrogen
- karbon, azot və hidrogen
- karbon, oksigen və hidrogen
- hidrogen, oksigen və azot

13 1 kq karbonun tam yanması üçün neçə kq oksigen lazımdır?

- .
- $\frac{32}{12} \text{ kq};$
- ..
- $\frac{36}{12} \text{ kq};$
- ...
- $\frac{32}{24} \text{ kq};$
- ....
- $\frac{44}{12} \text{ kq};$
- .....
- $\frac{56}{24} \text{ kq}$

14 1kq hidrogenin yanması üçün neçə kq oksigen tələb olunur?

- 7kq
- 8kq;
- 12kq
- 9kq;
- 6kq

15 Təbii qaz və toz yanacaqlar üçün hava artıqlıq əmsalı hansı həddə dəyişir?

$$\alpha_{oc} = 1,0 \div 1,05$$

- ....
- $\alpha_{oc} = 1,20 \div 1,25;$
- ...
- $\alpha_{oc} = 1,15 \div 1,20;$
- .....
- $\alpha_{oc} = 1,0 \div 1,05$
- .....
- $\alpha_{oc} = 1,20 \div 1,25;$

- ...  
 $\alpha_{oc} = 1,15 \div 1,20;$
- ..  
 $\alpha_{oc} = 1,1 \div 1,2;$
- .  
 $\alpha_{oc} = 1,05 \div 1,15;$
- .  
 $\alpha_{oc} = 1,05 \div 1,15;$
- ..  
 $\alpha_{oc} = 1,1 \div 1,2;$

16 Maye yanacaqlar üçün hava artıqlıq əmsalı hansı həddə dəyişir?

- .....  
 $\alpha_{oc} = 1,0 \div 1,1$
- ....  
 $\alpha_{oc} = 1,20 \div 1,25;$
- ...  
 $\alpha_{oc} = 1,05 \div 1,15;$
- ..  
 $\alpha_{oc} = 1,1 \div 1,2;$
- .  
 $\alpha_{oc} = 1,15 \div 1,25;$

17 Bərk yanacaqlar üçün hava artıqlıq əmsalı hansı həddə dəyişir?

- .....  
 $\alpha_{oc} = 1,20 \div 1,35$
- .  
 $\alpha_{oc} = 1,35 \div 1,50;$
- ..  
 $\alpha_{oc} = 1,3 \div 1,45;$
- ...  
 $\alpha_{oc} = 1,40 \div 1,55;$
- ....  
 $\alpha_{oc} = 1,20 \div 1,25;$

18 Yanacağın istilik ekvivalenti hansı ifadə ilə təyin olunur?

- ..  
 $\varepsilon = \frac{Q_y^i}{29300};$
- .  
 $\varepsilon = \frac{Q_a^i}{29300};$
- .....

$$\varepsilon = \frac{Q_a^i}{29200}$$

...

$$\varepsilon = \frac{Q_y^i}{29000};$$

...

$$\varepsilon = \frac{Q_a^i}{29000};$$

19 Bərk və maye yanacaqların yuxarı yanma istiliyi hansı düstur ilə hesablanır?

.....

$$Q_y^i = Q_a^i + 2514 \left( \frac{H^q}{100} + \frac{W^q}{100} \right);$$

...

$$Q_y^i = Q_a^i + 2514 \left( \frac{H^i}{100} - \frac{W^i}{100} \right);$$

..

$$Q_y^i = Q_a^i - 2514 \left( \frac{H^i}{100} + \frac{W^i}{100} \right);$$

.

$$Q_y^i = Q_a^i + 2514 \left( \frac{H^i}{100} + \frac{W^i}{100} \right);$$

.....

$$Q_y^i = Q_a^i + 2514 \left( \frac{H^q}{100} + \frac{W^q}{100} \right);$$

20 Maye və bərk yanacaqlar üçün nəzəri hava miqdarı hansı düstur ilə tapılır?

..

$$V_0 = \frac{l_0}{0,21};$$

.

$$V_0 = \frac{l_0}{0,23};$$

.....

$$V_0 = \frac{l_0}{0,22}$$

...

$$V_0 = \frac{l_0}{1,429 \cdot 0,21};$$

...

$$V_0 = \frac{l_0}{1,429 \cdot 0,23};$$

21 Qaz yanacaqlar üçün nəzəri hava miqdarı hansı düstur ilə tapılır?

- ..
- $$V_0 = \frac{l_0}{1,429 \cdot 0,23};$$
- .
- $$V_0 = \frac{l_0}{1,429 \cdot 0,21};$$
- .....
- $$V_0 = \frac{l_0}{1,429 \cdot 0,22};$$
- ....
- $$V_0 = \frac{l_0}{0,23};$$
- ...
- $$V_0 = \frac{l_0}{0,21};$$

22 Normal şəraitdə oksigenin xüsusi kütləsi nə qədərdir?

- 1,629
- 1,429;
- 1,293;
- 1,329;
- 1,529;

23 Qazan aqreqları istehsal məhsuluna görə neçə cür olur?

- dörd
- iki;
- üç;
- beş;
- bir;

24 Yüksək təzyiqli qazan aqreqlarında buxarın təzyiqi nə qədər olur?

- 120at-ə qədər;
- 100at-ə qədər
- 135at-ə qədər;
- 130at-ə qədər;
- 140at-ə qədər;

25 Kritik təzyiqdən yuxarı təzyiqli qazan aqreqlarında buxarın təzyiqi nə qədər olur?

- 220 at-dən yuxarı;
- 210 at-dən yuxarı;
- 240 at-dən yuxarı;
- 250 at-dən yuxarı;
- 225 at-dən yuxarı;

26 Aşağıdakı avadanlıqlardan hansı qazan aqreqlarının sxemində mövcud deyildir?

- su ekonomayzeri;
- buxar qızdırıcısı
- hava qızdırıcısı;
- baraban;

- kondensator;

27 Aşağıdakı avadanlıqlardan hansı qazan aqreqatının sxemində mövcud deyildir?

- ocaq;  
 qaz qorelkası  
 aşağı kollektorlar;  
 ekran boruları;  
 buxar turbini;

28 Qaz yanacaq yandırıldıqda aşağıdakı istilik itkilərindən hansı baş vermir?

- mexaniki natamam yanma ilə itən istilik  
 faydalı istifadə olunan istilik  
 hörgü qatları ilə ətraf mühitə itən istilik  
 tüstü qazları ilə itən istilik  
 kimyəvi natamam yanma ilə itən istilik

29 Qaz yanacaq yandırıldıqda hansı istilik itkisi baş vermir?

- hörgü qatları ilə ətraf mühitə itən istilik  
 şlak fiziki istilik itkisi  
 tüstü qazları ilə itən istilik  
 kimyəvi natamam yanma ilə itən istilik  
 faydalı istifadə olunan istilik

30 Qazan aqreqatının faydalı iş əmsalı hansı ifadə ilə hesablanır?

- ....

$$\eta_{q.a} = \frac{D(i_b - i_{b.s})}{B \cdot Q_y^i} \cdot 100\%;$$

- ..

$$\eta_{q.a} = \frac{D(i_b - i_{b.s})}{B \cdot Q_a^i} \cdot 100\%;$$

- .....

$$\eta_{q.a} = \frac{D(i_b + i_{b.s})}{B \cdot Q_y^i} \cdot 100\%;$$

- ..

$$\eta_{q.a} = \frac{D(i_b - t_{b.s})}{Q_a^i} \cdot 100\%;$$

- ...

$$\eta_{q.a} = \frac{D(i_b + i_{b.s})}{B \cdot Q_a^i} \cdot 100\%;$$

31 Qazan aqreqatının faydalı istiliyin miqdarı hansı düstur ilə hesablanır?

- ...

$$Q_{q.a} = D(i - i_{b.s}) + D_u(i' + i_{b.s});$$

- ..

$$Q_{q.a} = D(i_b - i_{b.s}) + D_u(i' - i_{b.s});$$



.....

$$Q_{q,a} = D(i_b - i') + D_u(i' - i_{b,s})$$

.

$$Q_{q,a} = D(i - i_{b,s}) + D_u(i' - i_{b,s});$$

.....

$$Q_{q,a} = D(i + i_{b,s}) + D_u(i' - i_{b,s});$$

32 Aşağı və orta təzyiqli buxar turbinlərində ilkin buxarın təzyiqi nə qədər olur?

5 MPa-a qədər;

4 MPa-a qədər;

6 MPa-a qədər

3 MPa-a qədər;

2 MPa-a qədər;

33 . Yüksək və daha yüksək təzyiqli buxar turbinlərində ilkin buxarın təzyiqi nə qədər olur?

25 MPa-a qədər

14 MPa-a qədər;

23 MPa-a qədər;

12 MPa-a qədər;

10 MPa-a qədər;

34 Kritik təzyiqə qədər təzyiqlərə işləyən buxar turbinində ilkin buxarın təzyiqi nə qədər olur?

14 MPa-a qədər;

8 MPa-a qədər

25 MPa-a qədər;

22,56 MPa-a qədər;

10 MPa-a qədər;

35 Kritik təzyiqdən yüksək təzyiqlərdə işləyən buxar turbinlərində ilkin buxarın təzyiqi nə qədər olur?

22,56 MPa-dan çox;

18 MPa-dan çox;

10 MPa-dan çox

15 MPa-dan çox

24,56 MPa-dan çox;

36 Buxarın iş prinsipinə görə buxar turbinləri neçə cür olur?

bir;

beş

iki;

dörd;

üç;

37 Buxar turbinlərində soplolar neçə cür olur?

dörd;

) beş;

bir

üç;

iki;

38 Axın traktında buxar seli turbinin val istiqamətində axarsa, belə turbin necə adlanır?

- rotorlu
- aksial;
- aktiv;
- radial;
- reaktiv;

39 Axın traktında buxar seli turbinin valına perpendikulyar istiqamətinə axarsa, belə turbin necə adlanır?

- aktiv;
- radial;
- aksial;
- reaktiv;
- rotorlu

40 Aktiv turbinlərdə buxarın genişlənməsi prosesi harada baş verir?

- yalnız gövdədə
- həm soplolarda və həm ə işçi kürəklərdə;
- yalnız işçi kürəklərdə;
- yalnız soplolarda;
- yalnız işçi çarxlarda;

41 Reaktiv turbinlərdə buxarın genişlənməsi harada baş verir?

- həm soplolarda, həm də işçi kürəklərdə;
- yalnız işçi çarxlarda
- yalnız işçi kürəklərdə
- yalnız soplolarda;
- yalnız gövdədə

42 İstilik elektrik stansiyalarında hansı növ yanacaqdan istifadə edilir?

- nüvə yanacaqlardan
- süni yanacaqlardan
- qaz və mazutdan
- üzvi yanacaqlardan
- bərpa olunan enerji mənbəyindən

43 Aşağıdakılardan hansı istilik elektrik stansiyasının təsnifatına daxil edilmir?

- buxarın başlanğıc təzyiqinə görə
- istehsal etdiyi elektrik enerjisinin paylanmasına görə
- xidmət rayonunun və istehlakçılarının xarakterinə görə
- istehsal etdiyi enerjinin növünə görə
- istifadə edilən yanacağın növünə görə

44 Əsas mühərrikinin tipinə görə istilik elektrik stansiyası mövcud deyildir?

- buxar qaz turbinli
- buxar turbinli;
- hidroturbinli;
- qaz turbinli;
- dizel

45 Bu avadanlıqlardan hansı kondensasiyalı elektrik stansiyasının sxemində mövcud deyildir?

- elektrik generatoru
- kompressor;
- buxar turbini;
- kondensator;
- buxar qazanı;

46 Bu avadanlıqlardan hansı kondensasiyalı elektrik stansiyasının sxemində mövcud deyildir?

- reaktor;
- kondensator;
- buxar qızdırıcısı
- buxar turbini;
- deaerator;

47 Turbin qurğusunun xüsusi istilik sərfi hansı düstur ilə hesablanır?

- ..
- $q_{t,q} = d(i - i_{b,s});$
- .
- $q_{t,q} = d(i_{ilk} - i_{b,s});$
- .....
- $q_{t,q} = d(i_{iek} - i_{b,s}) \cdot N_{el}$
- ....
- $q_{t,q} = d(i_{ilk} + i_{b,s});$
- ...
- $q_{t,q} = d(i_{b,s} - i_{ilk});$

48 Turbin qurğusunun faydalı iş əmsalı hansı düstur ilə tapılır?

- .....
- $\eta_{t,q} = 3600 \frac{N_{el}}{Q_{t,q} \cdot \eta_{max}}$
- .
- $\eta_{t,q} = 3600 \frac{N_{el}}{Q_{t,q}};$
- ...
- $\eta_{t,q} = 3600 \frac{N_{el}}{q_{t,q}};$
- ..
- $\eta_{t,q} = 3600 \frac{N_{el}}{Q_2};$
- .....
- $\eta_{t,q} = 3600 \frac{N_{el}}{Q_{t,q} \cdot \eta_{gen}};$

49 Aşağıdakı avadanlıqların hansı buxar-qaz turbinli elektrik stansiyasının sxemində mövcud deyildir?

- deaerator;
- kompressor;
- regeneratör;
- yanma kamerası;
- kondensat nasosu

50 Buxar-qaz turbinli elektrik stansiyasının faydalı iş əmsalı nə qədərdir?

- .

$$48 \div 49\%;$$

 .....

$$50 \div 58\%;$$

 ....

$$58 \div 59\%;$$

 ...

$$42 \div 44\%;$$

 ..

$$38 \div 39\%;$$

51 Bu ölçü vahidlərinin hansı təzyiqin ölçü vahididir?

- b) Kq/sm<sup>2</sup>  
 e) kC/kq  
 Bar  
 d) kC/kq  
 c) kQ/sm<sup>3</sup>  
 b) Kq/sm<sup>2</sup>

52 1 texn. atm. ilə Pa arasındakı əlaqə hansı variantda doğrudur?

- 1 texn. Atm = 10100 Pa  
 1 texn. Atm = 106 Pa  
 1 texn. Atm = 98100 Pa  
 1 texn. Atm = 105 Pa  
 1 texn. Atm = 101325 Pa

53 1 mm. c. süt ilə Pa arasındakı əlaqə hansı variantda doğrudur?

- 1 mm. C. Süt = 133,3 Pa  
 1 mm. C. Süt = 150 Pa  
 1 mm. C. Süt = 100 Pa  
 1 mm. C. Süt = 135 Pa  
 1 mm. C. Süt = 120 Pa

54 Təzyiq maye sütünü ilə verildikdə təzyiq hansı düstur ilə hesablanır?

 .

$$P = \rho gh$$

 .....

$$P = \rho h \cdot T$$

 ....

$$P = \rho v h$$

 ...

$$P = \frac{\rho gh}{v}$$

 ..

$$P = \rho h$$

55 Selsi temperatur şkalası ilə Faranheynt temperatur şkalası arasındakı əlaqə hansı düstur ilə təyin olunur?

 .....

$$t, ^\circ\text{C} = \frac{t, ^\circ\text{R} - 32}{1,8}$$

.

$$t, ^\circ\text{C} = \frac{t, ^\circ\text{F} - 32}{1,8}$$

 ..

$$t, ^\circ\text{C} = \frac{t, ^\circ\text{F} - 32}{2,8}$$

 ...

$$t, ^\circ\text{C} = \frac{t, ^\circ\text{F} + 32}{1,8}$$

 ....

$$t, ^\circ\text{C} = \frac{t, ^\circ\text{F} - 42}{1,8}$$

56 Reomyur temperatur şkalası ilə Selsi temperatur şkalası arasındakı əlaqə hansı düstur ilə tapılır?

$t, 0\text{R} = 0,9 t, 0\text{C}$

$t, 0\text{R} = 0,8 t, 0\text{C}$

$t, 0\text{C} = 0,8 t, 0\text{R}$

$t, 0\text{R} = 1,8 t, 0\text{C}$

$t, 0\text{C} = 1,8 t, 0\text{R}$

57 Normal atmosfer təzyiqində Farenqeyt temperatur şkalası üzrə suyun qaynama temperaturu nə qədərdir?

100 0F

182 0F

212 0F

200 0F

312 0F

58 Normal atmosfer təzyiqində Reomyur temperatur şkalası üzrə suyun qaynama temperaturu nə qədərdir?

100 0R

80 0R

70 0R

110 0R

90 0R

59 Bu cihazlardan hansı ilə temperatur ölçülür?

 Psixrometr

 Pirometr

 Piksometr

 Reometr

 Areometr

60 Qazın mol həcmi hansı düstur ilə hesablanır?

 ..

$$V_\mu = \mu \cdot V$$

 .

$$V_\mu = \mu \cdot \vartheta$$

 ....

$$V_\mu = \mu \cdot \rho$$

 ....

$$V_\mu = \mu \cdot M$$

 ...

$$V_\mu = \frac{\mu}{v}$$

 ..

$$V_\mu = \frac{\mu}{v}$$

61 Qazın xüsusi həcmi hansı düstur ilə hesablanır?

..

$$\vartheta = \frac{G}{V}$$

.

$$\vartheta = \frac{V}{G}$$

.....

$$\vartheta = \rho \cdot V\mu$$

.....

$$\vartheta = \frac{V\mu}{G}$$

..

$$\vartheta = G \cdot V\mu$$

62 Qazın kütlə istilik tutumu hansı düstur ilə tapılır?

.....

$$C = \frac{q}{G \cdot \Delta T}$$

..

$$C = \frac{q}{\rho \cdot \Delta T}$$

..

$$C = \frac{q}{M \cdot \Delta T}$$

.

$$C = \frac{q}{V \cdot \Delta T}$$

.....

$$C = \frac{q}{\rho \cdot V}$$

63 Qazın həcm istilik tutumu hansı düstur ilə tapılır?

.....

$$C' = \frac{q}{\rho \cdot V}$$

.....

$$C' = \frac{q}{\rho \cdot \Delta T}$$

.

$$C' = \frac{q}{V \cdot \Delta T}$$

..

$$C' = \frac{q}{M \cdot \Delta T}$$

..

$$C' = \frac{q}{G \cdot \Delta T}$$

64 Qazın mol istilik tutumu hansı düstur ilə tapılır?

.

$$\mu C = \frac{q}{M \cdot \Delta T}$$

.....

$$\mu C = \frac{q}{\rho \cdot V}$$

....

$$\mu C = \frac{q}{\rho \cdot \Delta T}$$

..

$$\mu C = \frac{q}{G \cdot \Delta T}$$

...

$$\mu C = \frac{q}{V \cdot \Delta t}$$

65 İdeal gazlar için  $C_v$  – nin hansı düsturu doğrudur?

....

$$C_v = \frac{2}{3} R$$

.....

$$C_v = \frac{3}{5} R$$

...

$$C_v = \frac{5}{3} R$$

.

$$C_v = \frac{3}{2} R$$

..

$$C_v = \frac{5}{2} R$$

66 İdeal gazlar için  $C_p$  – nin hansı düstur doğrudur?

.

$$C_p = \frac{5}{2} R$$

.....

$$C_p = \frac{3}{5} R$$

....

$$C_p = \frac{2}{3} R$$

..

$$C_p = \frac{2}{5} R$$

...

$$C_p = \frac{3}{2} R$$

67 Qaz qarışığının istilik tutumu hansı düstur ilə hesablanır?

..

$$C = r_1 C_1 + r_2 C_2 + \dots + r_n C_n$$

.

$$C = g_1 C_1 + g_2 C_2 + \dots + g_n C_n$$

.....

$$C = V_1 C_1 + V_2 C_2 + \dots + V_n C_n$$

....

$$C = G_1 C_1 + G_2 C_2 + \dots + G_n C_n$$

...

$$C = m_1 C_1 + m_2 C_2 + \dots + m_n C_n$$

68 Su buxarı üçün diaqramı neçə sahəyə bölmək olur?

- 4  
 6  
 2  
 3  
 5

69 Su buxarı üçün diaqramda bu sahələrdən hansı mövcud deyildir?

- qaz  
 b) maye  
 a) doymuş maye  
 maye  
 nəm buxar  
 qızışmış buxar

70 Su buxarı üçün diaqramda bu sahələrdən hansı mövcud deyildir?

- nəm buxar  
 quru doymuş buxar  
 maye  
 qızışmış buxar  
 qaz

71 Buxarlanma istiliyinin ( $r$ ) ölçü vahidi necədir?

- ..  
 $\frac{KJ}{m^3}$   
 ..  
 $\frac{KJ}{kg}$   
 .....  
 $\frac{KJ}{m^2 \cdot san}$   
 ....  
 $\frac{KJ}{m^2}$   
 ... ..  
 $\frac{KJ}{san}$

72 Bu parametrlərdən hansılar suyun kritik parametrləridir?

- .....  
 $P_k = 24,12 \text{ MPa}, T_k = 847 \text{ K}$   
 ..  
 $P_k = 22,12 \text{ MPa}, T_k = 647 \text{ K}$   
 ..  
 $P_k = 21,12 \text{ MPa}, T_k = 547 \text{ K}$   
 ...  
 $P_k = 20,12 \text{ MPa}, T_k = 347 \text{ K}$   
 .....  
 $P_k = 23,12 \text{ MPa}, T_k = 747 \text{ K}$

73 Bu parametrlərdən hansılar suyun kritik parametrləridir?



.

$T_k = 647 \text{ K}, v_k = 0,00326 \text{ m}^3/\text{kq}$

 .....

$T_k = 547 \text{ K}, v_k = 0,0326 \text{ kq} / \text{m}^3$

 ....

$T_k = 747 \text{ K}, v_k = 0,00326 \text{ m}^3/\text{kq}$

 ...

$T_k = 647 \text{ K}, v_k = 0,0326 \text{ m}^3/\text{kq}$

 ..

$T_k = 647 \text{ K}, v_k = 0,00326 \text{ kq} / \text{m}^3$

74 Bu parametrlərdən hansılar suyun kritik parametrləridir?

$P_k = 22,12 \text{ MPa}, v_k = 0,00326 \text{ kq} / \text{m}^3$

$P_k = 21,12 \text{ MPa}, v_k = 0,0326 \text{ kq} / \text{m}^3$

$P_k = 22,12 \text{ MPa}, v_k = 0,00326 \text{ m}^3/\text{kq}$

$P_k = 21,12 \text{ MPa}, v_k = 0,00326 \text{ m}^3/\text{kq}$

$P_k = 22,12 \text{ MPa}, v_k = 0,0326 \text{ m}^3/\text{kq}$

75 Buxar əmələgəlmə prosesində quruluq dərəcəsi sıfıra bərabər olduqda maddə hansı halda olur?

 doymamış maye

 doymuş maye

 quru doymuş buxar

 qızışmış buxar

 nəm buxar

76 Buxar əmələgəlmə prosesində quruluq dərəcəsi vahidə bərabər olanda maddə hansı halda olur?

 quru doymuş buxar

 qızışmış buxar

 qaz

 nəm buxar

 doymuş maye

77 Aşağıdakı düsturlardan hansı xüsusi istilik seli üçün doğrudur?

 .....

$q = Q \cdot F \cdot \tau$

 .

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

 ..

$q = \frac{Q}{F \cdot \tau}$

 ...

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

 ....

$Q = \frac{q}{F \cdot \tau}$

78 İstilik seli necə kəmiyyətdir?

 vektorial və skalyar

 inteqral

- vektorial  
 skalyar  
 loqarifmik

79 Temperatur qradiyenti necə kəmiyyətdir?

- vektorial  
 inteqral  
 vektorial və skalyar  
 loqarifmik  
 skalyar

80 Cisimlərin istilik keçirmə əmsalı hansı kəmiyyətdən asılı deyildir?

- ölçülərdən  
 temperaturdan  
 sıxlığından  
 nəmliyindən  
 quruluşundan

81 Maye təbəqələri arasında əmələ gələn sürtünmə qüvvəsi hansı düstur ilə təyin olunur?

- .....  
 $S = \mu \frac{dW}{dn} \rho$   
 .  
 $S = \mu \frac{dW}{dn} F$   
 ..  
 $S = \mu \frac{dt}{dn} F$   
 ...  
 $S = \mu \frac{dn}{dW} F$   
 ....  
 $S = \mu \frac{dW}{dn}$

82 Mayelərin kinematik özlülüyünün ölçü vahidi necədir?

- ..  
 $\left| \frac{m^3}{san} \right|$   
 .  
 $\frac{m^2}{san}$   
 .....  
 $\frac{kQ}{m^2}$   
 ....  
 $\frac{kQ \cdot san}{m^2}$   
 ...  
 $\frac{kQ}{san}$

83 Mayenin özlülük əmsalının ölçü vahidi necədir?

- .....

$$\frac{kQ}{m^2}$$



$$\frac{kQ \cdot \text{san}}{m^2}$$



$$\frac{m^2}{\text{san}}$$



$$\frac{m^3}{\text{san}}$$



$$\frac{kQ}{\text{san}}$$

84 Mayenin dinamik özlülüyünün ölçü vahidi necədir?



$$\frac{m^2}{\text{san}}$$



$$\frac{kQ \cdot \text{san}}{m^2}$$



$$\frac{kQ}{m^2}$$



$$\frac{kQ}{\text{san}}$$



$$\frac{m^3}{\text{san}}$$

85 Yastı divar vasitəsilə istilikvermədə xüsusi istilik seli hansı düstur ilə təyin olunur?



$$q = \alpha(t_m + t_s)$$



$$q = \frac{t_m - t_s}{\frac{1}{\alpha}}$$



$$q = \frac{t_m + t_s}{\frac{1}{\alpha}}$$



$$q = \frac{t_m - t_s}{\alpha}$$



$$q = \frac{1}{\alpha}(t_m - t_s)$$

86 Silindrik divar vasitəsilə istilikvermə prosesində xüsusi istilik seli hansı düstur ilə təyin olunur?



$$q_l = \frac{1}{\pi d \alpha} (t_m - t_s)$$

 ..

$$q_l = \frac{t_m - t_s}{\pi d \alpha}$$

 .

$$q_l = \frac{t_m - t_s}{\frac{1}{\pi d \alpha}}$$

 ...

$$q_l = \frac{t_m - t_s}{\pi d \lambda}$$

 .....

$$q_l = \pi d \alpha (t_m - t_s)$$

87 Silindrik divarın istilikverməsinin termik müqaviməti hansı düstur ilə təyin olunur?

 .....

$$\frac{1}{\pi d k}$$

 .

$$\frac{1}{\pi d \alpha}$$

 ...

$$\pi d \alpha$$

 ..

$$\frac{1}{\pi d \lambda}$$

 .....

$$\frac{1}{d \alpha}$$

88 Yastı divar vasitəsilə istiliötürmədə yastı divarın kənar səthindəki temperatur necə təyin olunur?

 .....

$$t_{S_2} = t_{S_1} + q \frac{1}{\alpha_1}$$

 ...

$$t_{S_2} = t_1 + q \frac{1}{\alpha_2}$$

 ..

$$t_{S_2} = t_1 + q \frac{1}{\alpha_1}$$

 .

$$t_{S_2} = t_2 + q \frac{1}{\alpha_2}$$

 .....

$$t_{S_2} = t_2 - q \frac{1}{\alpha_2}$$

89 İstilikötürmənin termik müqaviməti necə tapılır?

 ...

$$R = \frac{q}{k}$$

 .....

$$R = \frac{q}{k}$$

 .....

$$R = \frac{q}{\alpha}$$

- ..
- $R = \frac{1}{\alpha}$
- .
- $R = \frac{1}{k}$

90 Silindrik divar vasitəsilə istilik ötürmədə divarın xarici səthindəki temperatur hansı düstur ilə tapılır?

- ..
- $t_{S_2} = t_1 - q_l \frac{1}{\pi \alpha_2}$
- .
- $t_{S_2} = t_2 - q_l \frac{1}{\pi d_2 \alpha_2}$
- .....
- $t_{S_2} = t_2 - q_l \pi d_2 \alpha_2$
- .....
- $t_{S_2} = t_2 - q_l \frac{t_1}{\pi d_2 \alpha_2}$
- ...
- $t_{S_2} = t_2 - q_l \frac{1}{\pi d_2}$

91 Silindrik divar vasitəsilə istilik ötürmədə divarın daxili səthinin temperaturu hansı düstur ilə hesablanır?

- .
- $t_{S_1} = t_1 - q_l \frac{1}{\pi d_1 \alpha_1}$
- ...
- $t_{S_1} = t_1 - q_l \frac{1}{\pi \alpha_1}$
- .....
- $t_{S_1} = t_1 - \frac{1}{\pi d_1 \alpha_1}$
- ...
- $t_{S_1} = t_1 - q_l \pi d_1 \alpha_1$
- ..
- $t_{S_1} = t_2 - q_l \frac{1}{\pi d_1}$

92 Silindrik divar vasitəsilə istilik ötürmədə istilik ötürmənin termik müqaviməti hansı düstur ilə hesablanır?

- ...
- $R_l = \frac{\mu}{K_l}$
- .....
- $R_l = \frac{1}{\alpha_l}$
- ...
- $R_l = \frac{1}{\tau_l}$
- .
- $R_l = \frac{1}{K_l}$
- ..
- $R_l = \frac{K_l}{k}$

93 Cismın üzərinə düşən şüa enerjisi üçün bu ifadələrdən hansı doğrudur?

...

$$Q_T = Q_R + Q_D$$

 .

$$Q_T = Q_A + Q_R + Q_D$$

 ..

$$Q_T = Q_A + Q_R$$

 ....

$$Q_T = Q_A + Q_D$$

 .....

$$Q_T = Q_A - Q_R - Q_D$$

94 Cismın üzərinə düşən şüa enerjisi hansı halda tamamilə udulur?

 A = 1

 A = 3

 A = 4

 A = 0

 A = 2

95 Cismın üzərinə düşən şüa enerjisi hansı halda əks etdirilir?

 R = 2

 R = 1

 R = 4

 R = 3

 R = 0

96 Cismın üzərinə düşən şüa enerjisi hansı halda tamamilə özündən keçir?

 D = 2

 D = 4

 D = 3

 D = 0

 D = 1

97 Şüalanma ilə istilik mübadiləsində cismın şüalanma qabiliyyətinin ölçü vahidi necədir?

 .....

$$\frac{kC}{m^2}$$

 .

$$\frac{kC}{m^2 \cdot san}$$

 ..

$$\frac{kC}{m^3 \cdot san}$$

 ...

$$\frac{m^2}{san}$$

 ....

$$\frac{m^3}{san}$$

 ..

$$\frac{m^3}{san}$$

98 Mütləq qara cismın şüalanma sabitinin ədədi qiyməti nə qədər olur?

 .

$$\sigma_0 = 4,9 \cdot 10^{-8} \frac{Kkal}{m^2 \cdot saat \cdot K^4}$$

.....

$$\sigma_0 = 2,9 \cdot 10^{-6} \frac{Kkal}{m^2 \cdot saat \cdot K^4}$$

 ....

$$\sigma_0 = 4,9 \cdot 10^{-4} \frac{Kkal}{m^2 \cdot san \cdot K^4}$$

 ...

$$\sigma_0 = 4,9 \cdot 10^{-8} \frac{Kkal}{m^2 \cdot saat \cdot K^2}$$

 ..

$$\sigma_0 = 3,9 \cdot 10^{-8} \frac{Kkal}{m^2 \cdot saat \cdot K^4}$$

99 Boz cisminin nisbi qaralıq dərəcəsi ədədi qiymətə nə qədər olur?

  $\varepsilon = 1 \div 2$ 
  $\varepsilon = 0 \div 1$ 
  $\varepsilon = 2 \div 3$ 
  $\varepsilon = 0 \div 2$ 
  $\varepsilon = 0,1 \div 1$ 

100 Şüalanma intensivliyinin ölçü vahidi necə ifadə olunur?

 .....

$$\frac{kC \cdot san}{m^2}$$

 .

$$\frac{kC}{m^2 \cdot san}$$

 ..

$$\frac{kC}{m^2 \cdot san}$$

 ...

$$\frac{kC}{m^2}$$

 .....

$$\frac{kC}{m^2 \cdot saat}$$

101 Aşağıdakı ifadələrin hansı qaz qarışığında tarazlığın əmələ gəlməsini təmin edir?

  $m_2 c_2 = m_1 c_1$ 
  $m_1 c_1 = m_2 c_2$ 
  $m_2 c_2 = m_1 c_1$ 
  $m_2 c_2 = m_1 c_1$ 
  $m c_1 = m c_2$ 

102 Aşağıda göstərilən hansı düstur Boyle-Mariott qanunu ifadə edir?

  $PV = P_1 V_1$ 
  $PV = \text{const}$ 
  $P_2 V_2 = \text{const}$ 
  $P_1 V_1 = P_2 V_2$ 
  $P_1 V_1 = \text{const}$ 

103 Göstərilən asılılıqlardan hansı hal-tənliyi adlanır?

  $F(PVT) = 0$ 
  $F(PVT) = 0$ 
  $F(P_2 V_2 T_2) = 0$

- F(P3V3 T 3)=0  
 F(PVTX)=0

104 Aşağıdakı ifadələrdən hansı eyni şəraitdə olan müxtəlif qazların molekulyar saylarının bərabərliyini göstərir?

- N1=Nt  
 N1=N2  
 N1=N2t  
 N= N1 t  
 N2=N2z

105 İdeal qaz qarışıqları aşağıdakı adları çəkilən qanunların hansına tabe olur?

- Mendeleyev  
 Omeqa  
 Avaqadro  
 Boyl-Mariott  
 Dalton

106 Qazın halını təyin edən parametrlərdən, yəni P,V,t-dən biri dəyişərsə bu nəyi göstərir?

- qazın halının dəyişməsinə  
 qazın isinməsinə  
 qazla prosesin əmələ gəlməsinə  
 qazın soyuması  
 qazın itirilməsinə

107 Aşağıdakı ifadələrdən hansı termodinamikanın 1-ci qanununun riyazi şəkildə ifadəsidir?

- Q1=2/AL  
 Q=AL  
 Q=ALT  
 Q 2=2AL  
 Q=ALZ

108 Ancaq fiziki dəyişikliyi nəzərə alsaq qazın daxili enerjisi neçə enerjinin cəminə bərabər olur?

- dörd  
 üç  
 iki  
 bir  
 beş

109 Aşağıda göstərilən vahidlərdən hansı kütlə istilik tutumunu (c) vahidini göstərir?

- .....

$\left[ \frac{kc}{m^3 \cdot dər} \right]$

- .

$\left[ \frac{kc}{kq \cdot dər} \right]$

- ..

$\left[ \frac{kc}{kq \cdot m^2} \right]$

- ...



$$\left[ \frac{kc}{kq \cdot m^3} \right]$$

....

$$\left[ \frac{kc}{mol \cdot m^3} \right]$$

110 Aşağıda göstərilən vahidlərdən hansı həcm istilik tutumunu (c') vahidini göstərir?

.

$$\frac{kc}{m^3 \cdot der}$$

.....

$$\frac{kq}{m^3 \cdot mol}$$

....

$$\frac{kc}{kq \cdot der}$$

...

$$\frac{kq \cdot m}{m^3 \cdot der}$$

..

$$\frac{kc}{m^3 \cdot kq}$$

111 Rəqsi hərəkəti nəzərə almadıqda, ideal qazın daxili enerjisi aşağıdakı düsturların hansı ilə ifadə olunur?

$U=U_{kih}+U_{kfh}$

$U=U+U_2+U_3$

$U=U_2k_1+U_2k_2$

$U=U_{k1}+U_{k2}$

$U=U_{k1}+U_{k2}+U_{k3}$

112 Real qazların istilik tutumları nədən aslıdır?

həcm və temperaturdan

təzyiq və temperaturdan

təzyiq və sürətdən

təzyiq və kütlədən

təzyiq və həcmdən

113 Orta istilik tutumu neçə növ olur?

doqquz

iki

altı

dörd

səkkiz

114 Aşağıda göstərilən düsturların hansı orta istilik tutumunun düsturudur?

....

$$C_m = \frac{C_{m1} + C_{m2}}{2}$$

..

$$C_m = \frac{C_1 + C_2 + C_3}{4}$$

 .

$$C_m = \frac{C_1 + C_2}{2}$$

 ...

$$C_m = \frac{C_2 + C_3}{3}$$

 .....

$$C_m = \frac{C_1^2 + C_2^2}{3}$$

115 Qazlarla əmələ gələn açıq proseslər üçün termodinamikanın 1-ci qanunu ideal qazlar üçün hansı düsturla ifadə olunur?

$Q = C_v (t_1 + t_2) + AL$

$Q = C_v (t_2 - t_1) + AL$

$Q = C_v (t_2 - t_1) + L$

$Q = (t_1 - t_2) + A$

$Q = C_v (t_1 + t_2) + P$

116 Izoxorik prosedə qazın daxili enerjisinin dəyişməsinə səbəb nədir?

 qazın kütləsi

 qaza verilən istilik

 qazın həcmi

 qazın tutumu

 qazın təzyiqi

117 Izotermik prosedə qaza verilən istilik nəyə sərf olunur?

 gücə

 xarici işə

 kütləyə

 həcmə

 təzyiqə

118 Adiobatik prosedə görülən iş nəyin hesabına olur?

 daxili kütlənin

 daxili enerjinin

 daxili təzyiqin

 daxili tutumun

 daxili həcmnin

119 İstilik istehsal edən maşınlar hansılardır?

 əks maşınlar

 düz maşınlar

 turbinlər

 qızdırıcı maşınlar

 dəyişdirici maşınlar

120 Mənbədən verilən istiliklə soyuducunun aldığı istiliyin fərqi düz maşınlarda nə ilə ekvivalentdir?

 təzyiqlə

 həcmə

- istilik tutumu ilə
- temperaturla
- işlə

121 Əks istilik maşınların tsiklində hansı prosesin olması labüddür?

- adiobatik
- izobarik
- politropik
- izoxorik
- izotermik

122 Karno maşını əsas neçə hissədən ibarətdir?

- üç
- dörd
- beş
- bir
- iki

123 İxtiyarı tsikil üzrə işləyən maşının f.i.ə-nin Karno maşınının f.i.ə-na nisbətində hansı maşının nisbi f.i.ə deyilir?

- əks Karno maşının
- ideal maşının
- Karno maşının
- əks maşının
- düz maşının

124 Real Karno maşınlarının əlverişsiz olmasının səbəbi nədir?

- maşının silindirin böyük ölçüdə olması
- maşının silindirin tez qızması
- maşının silindirin gec soyuması
- maşının silindirin materialının keyfiyyəti
- maşının silindirin kiçik ölçüdə olması

125 Qaz mühərrikləri və Karbürətorlu mühərriklərinin işlətdikləri Karno tsiklini onun nöqtələrindən keçən izoxorik proseslərlə kəsməklə alınan yeni tsikil neçə prosesdən ibarətdir?

- üç
- dörd
- beş
- bir
- iki

126 Müasir kompressorsuz dizellərin işlətdiyi tsikillər neçə prosesdən ibarətdir?

- dörd
- beş
- bir
- üç
- iki

127 Müasir kompresorlu dizel mühərriklərinin tsikil neçə prosesdən ibarətdir?

- dörd
- beş
- bir
- iki
- üç

128 Entropiya ifadəsini ilk dəfə hansı alim işlətməmiş və S hərfi ilə işarə etmişdir?

- Klayzius  
 Avaqadro  
 Gey-Büssak  
 Klapeyron  
 Mendeleyev

129 Aşağıda göstərilən düsturların hansı entalpiya adlanır?

- $i=U_1+U_2$   
  $i=U+ApV$   
  $i=U-AV$   
  $i=U+Ap$   
  $i=U+2ApV$

130 Müəyyən təzyiqlə uyğun eyni ts qaynama temperaturunda mayenin neçə halı olur?

- iki  
 üç  
 beş  
 dörd  
 bir

131 Eyni temperaturda olan iki nəm buxarı biri-birindən ayırmaq üçün nədən istifadə olunur?

- təzyiqlər  
 həcmdən  
 quruluq dərəcəsi  
 nəmlik dərəcəsi  
 temperaturdan

132 Aşağıda göstərilən ifadələrin hansı nəm baxarın daxilində olan mayenin çəkisini göstərir?

- $G-X$   
  $G+X^3$   
  $X-G$   
  $(G-X)^2$   
  $G+X$

133 Aşağıda göstərilən düsturların hansı nəmlik dərəcəsini ifadə edir?

- ....  
  $y = \frac{G+X}{2G}$   
 ..  
  $y = \frac{G+X}{G}$   
 .  
  $y = \frac{G-X}{G}$  |  
 ...  
  $y = \frac{G+X}{G}$   
 .....

$$y = \frac{G - X}{3G}$$

134 Qaynama temperaturu hansı parametrdən asılı olaraq dəyişir?

- temperaturdan  
 təzyiqdən  
 nəmlikdən  
 kütlədən  
 həcmdən

135 Buxarlar üçün Klapeyron-Klayzius tənliyi aşağıdakı tənliklərin hansı ilə ifadə olunur?

..

$$V'' + V' = \frac{1}{A} \cdot \frac{i'' - i'}{T_s}$$

.

$$V'' - V' = \frac{1}{A} \cdot \frac{i'' - i'}{T_s} \cdot \frac{dT_s}{dp}$$

.....

$$V'' - V' = \frac{1}{A} \cdot \frac{t_1 + t_2}{dp}$$

....

$$V_1 + V_2 = \frac{1}{A} \cdot \frac{dT_s}{dp}$$

...

$$V_1 - V_2 = \frac{1}{A} \cdot \frac{dT_s}{dp}$$

136 Qaynama temperaturasında olan mayenin entalpiyası aşağıdakı düsturların hansı ilə ifadə olunur?

137 Doymuş mayenin entropiya dəyişməsi necə işarə olunur?

138 Gizli buxarlanma istiliyi neçə istilikdən ibarətdir?

- üç  
 iki  
 dörd  
 beş  
 bir

139 Quru doymuş buxarın entropiyası hansı düsturla ifadə olunur?

140 Temperatur və ya təzyiq məlum olduqda quru doymuş su buxarının təzyiqi hansı tənlik vasitəsi ilə təyin edilir?

- Van-der-Vaals  
 Klapeyron-Klayzius  
 Dalton qanunu  
 Avaqadro qanunu  
 Klapeyron-Mendeleyev

141 Qazlarla istilik tutumu hansı parametrdən asılı olaraq artır?

- təzyiqdən
- həcmdən
- temperaturdan
- kütlədən
- nəmlikdən

142 Qızışmış buxarın entalpiyası aşağıdakı ifadələrin hansı ilə ifadə olunur?

- .....
- $i = i'' - (i - i')$
- ...
- $i = i' + (i'' - i')$
- ..
- $i = i'' - (i - i'')$
- .
- $i = i'' + (i - i'')$
- .....
- $i = i' - (i - i'')$

143 Real qazların Boyl-Mariott qanuna tabe olmaması və bunun səbəbləri hansı alim tərəfindən qeyd olunmuşdur(1748)

- Dukaçov
- Lomonosov
- Klapeyron
- Vavilov
- Mendeleev

144 Nəm havadan sənayenin bir çox sahələrində, xüsusən ən çox hansı proseslərdə istifadə olunur?

- havalandırma proseslərində
- qızdırma proseslərində
- qurutma proseslərində
- soyudulma proseslərində
- dondurma proseslərində

145 Nəm havanın fiziki halının oyrənilməsi ilə hansı elm məşğul olur?

- ekologiya
- meteorologiya
- kimya
- fizika
- astranomiya

146 Şəh nöqtəsi temperaturu hansı cihazla müəyən edilir?

- manometr
- hiqrometr
- termoqraf
- termometr
- barometr

147 Çəki nəm tutumu hansı həriflə işarə olunur?

- b
- d

- u  
 e  
 c

148 Nisbi nəmlik hansı həriflə işarə olunur?

- u  
 d  
 φ  
 ρ  
 p

149 Nisbi nəmlik hansı cihazla müəyən edilir?

- termometr  
 psixrometr  
 manometr  
 hiqrometr  
 barometr

150 Nəm havaya ideal qaz kimi baxdıqda onun entalpiyası nədən asılı olaraq dəyişməlidir?

- havanın temperaturu ilə mol nəm tutumu  
 havanın temperaturu ilə çəki nəm tutumu  
 havanın temperaturu ilə təzyiqi  
 havanın həcmi ilə təzyiqi  
 havanın temperaturu ilə buxarlanması

151 Nəm hava üçün İ-d diaqramı alim L.K.Ramzin tərəfindən neçənci ildə təklif edilmişdir?

- 1920  
 1919  
 1918  
 1922  
 1921

152 Nəm havada gedən qızma və buxarlanma prosesləri həmin diaqramda bir nöqtədən keçən biri-biri ilə neçə dərəcəli bucaq təşkil edən iki oxla göstərilmişdir?

- .....  
 105 °  
 .....  
 45 °  
 ..  
 125 °  
 ...  
 115 °  
 .  
 135 °

153 Aşağıda göstərilən temperatur sahəsinin qeyri aşkar şəkildə ifadələrinin hansı qərarlaşmamış temperatur sahəsinə aiddir?

- .....  
  $t = f(x) \text{ və } \frac{dt}{d\tau} = 0$   
 .....

$$t = f(x) \text{ və } \frac{dt}{d\tau} \neq 0$$

 .

$$t = f(xyz\tau) \text{ və } \frac{dt}{d\tau} \neq 0$$

 ..

$$t = f(xyz) \text{ və } \frac{dt}{d\tau} \neq 0$$

 ...

$$t = f(xy) \text{ və } \frac{dt}{d\tau} \neq 0$$

154 Temperatur sahəsi temperatur dəyişmə istiqamətindən asılı olaraq neçə cür olur?

 beş

 altı

 üç

 iki

 bir

155 Temperatur qradientinin ölçü vahidi hansıdır?

 .

$$\frac{s^{\circ}}{m}$$

 .....

$$\frac{s^{\circ}}{m \cdot saat}$$

 ....

$$\frac{s^{\circ}}{m^2 \cdot saat}$$

 ..

$$\frac{s^{\circ}}{m \cdot san}$$

 ...

$$\frac{s^{\circ}}{m^2 \cdot saat}$$

156 Texniki vahidlər sistemində istilikkeçirmə əmsalının vahidi hansıdır?

 ....

$$\left[ \frac{kcal}{m^2} \right]$$

 .

$$\left[ \frac{kcal}{m^2 \cdot saat \cdot der} \right]$$

 ..

$$\left[ \frac{kcal}{saat \cdot der} \right]$$

 ...



$$\left[ \frac{k\text{kal}}{m \cdot \text{der}} \right]$$

 .....

$$\left[ \frac{k\text{kal}}{\text{der}} \right]$$

157 Cismın quruluşundan, temperaturundan, sıxlığından, təzyiqindən və nəmliyindən asılı olan əmsal hansıdır?

- istilikkeçirmə əmsalı  
 əks istilik maşınının f.i.ə  
 istilikgötürmə əmsalı  
 düz istilik maşınının f.i.ə  
 istilikvermə əmsalı

158 İstilikkeçirmənin əsas qanunu aşağıda göstərilən qanunların hansıdır?

- Avaqadro qanunu  
 Fürye qanunu  
 Nyuton qanunu  
 Boyl-Mariott  
 Gey-Lüssak

159 İstilikkeçirmədə aşağıdakı ifadələrin hansı termik müqaviməti göstərir?

 .....

$$\frac{\lambda}{c}$$

 ..

$$\frac{\lambda}{\sigma}$$

 ..

$$\frac{\lambda}{t}$$

 ...

$$\frac{\lambda}{v}$$

 .....

$$\frac{\lambda}{m}$$

160 Aşağıda göstərilən qanunların hansı ilə istilikvermənin əsas tənliyi təyin edilir?

- Avaqadro qanunu  
 Nyuton qanunu  
 Fürye qanunu  
 Gey-Lüssak qanunu  
 Boyl-Mariott qanunu

161 Aşağıdakı ölçü vahidlərin hansı istilikvermə əmsalının vahididir?

 ..

$$\left[ \frac{\text{kkal}}{\text{saat} \cdot \text{der}} \right]$$

 .

$$\left[ \frac{\text{kkal}}{\text{m}^2 \cdot \text{saat} \cdot \text{der}} \right]$$

 .....

$$\left[ \frac{\text{kkal}}{\text{saat}} \right]$$

 ....

$$\left[ \frac{\text{kkal}}{\text{m}^2} \right]$$

 ...

$$\left[ \frac{\text{kkal}}{\text{m}^2 \cdot \text{der}} \right]$$

162 İstilikvermə prosesinə təsir edən əsas neçə amil vardır?

- dörd  
 beş  
 bir  
 iki  
 üç

163 İstilikvermə prosesində iştirak edən istiliyin miqdarını hesablamaq üçün ilk növbədə nəyi bilmək lazımdır?

- istilikkeçirmə əmsalını  
 istilikvermə əmsalını  
 cismin temperaturunu  
 cismin səthinin formasını  
 cismin səthinin ölçüsünü

164 Oxşarlıq anlayışına ilk dəfə hansı fəndə ras gəlinir?

- həndəsədə  
 triqonometriyada  
 ekologiyada  
 kimyada  
 fizikada

165 Aşağıda göstərilən düsturlardan hansı oxşarlıq Nyuton kriterisi adlanır?

 .....

$$\frac{p \cdot r}{m^2 w}$$

 ..

$$\frac{p \cdot r}{w}$$

 .

$$\frac{p \cdot r}{mw}$$

...

$$\frac{p \cdot r}{m}$$

 ....

$$\frac{p}{mw}$$

166 Oxşarlıq nəzəriyyəsi neçə teoremlə ifadə olunur?

- bir  
 beş  
 dörd  
 iki  
 üç

167 Aşağıdakı ifadələrdən hansı istilikvermənin termik müqavimətidir?

 .

$$\frac{1}{a}$$

 .....

$$\frac{1}{\lambda}$$

 ..

$$\frac{\lambda}{a}$$

 ...

$$\frac{\lambda}{\sigma}$$

 ....

$$\frac{1}{\sigma}$$

168 Aşağıda göstərilən düsturlardan hansının vasitəsi ilə Silindrik divar ilə maye arasında baş verən istilikvermə prosesində iştirak edən istiliyin miqdarını tapmaq olar?

 .....

$$Q = a(t_m - t_c)$$

 ...

$$Q = a(t_m - t_c)\tau$$

 ..

$$Q = (t_m - t_c)F\tau$$

 .

$$Q = a(t_m - t_c)F\tau$$

 ....

$$Q = a(t_m + t_c)F$$

169 Maye qaynadıqda baş verən istilikvermə prosesi əsasən nədən aslıdır?

- maye yerləşən qabın formasından  
 mayenin qaynama rejimindən

- mayenin temperaturundan
- mayenin istilik tutumundan
- mayenin həcmindən

170 İstilik texnikasında kondensatlaşma prosesi neçə növ olur?

- üç
- altı
- iki
- dörd
- beş

171 Cismin Vahid zamanda şualandırdığı enerji aşağıdakı ifadələrin hansı ilə ifadə olunur?

- $\frac{kcal}{saat}$
- $\frac{kcal}{km \cdot saat}$
- $\frac{kcal}{saat \cdot m^2}$
- $\frac{kcal}{m \cdot deq}$
- $\frac{kcal}{mm \cdot saat}$

172 Aşağıdakı ifadələrin hansı şua udma qabiliyyətini göstərir?

- $\frac{Q_A}{Q_0} = A$
- $\frac{Q_A}{Q_R} = B$
- $\frac{Q_A}{Q} = E$
- $\frac{Q_A}{Q_b} = D$
- $\frac{Q_A}{Q_d} = C$

173 Aşağıdakı ifadələrin hansı şuanı əks etdirmə qabiliyyətini göstərir?

- .....

$$\frac{Q_d}{Q_R} = R$$

 ..

$$\frac{Q_R}{Q} = R$$

 .

$$\frac{Q_R}{Q_0} = R$$

 ...

$$\frac{Q_0}{Q} = R$$

 ....

$$\frac{Q_E}{Q_0} = R$$

174 Aşağıdakı ifadələrin hansı şuanı keçirmə qabiliyyətini göstərir?

 ..

$$\frac{Q_0}{Q} = D$$

 ....

$$\frac{Q_A}{Q_E} = D$$

 ...

$$\frac{Q_R}{Q_D} = D$$

 .

$$\frac{Q_D}{Q_0} = D$$

 .....

$$\frac{Q}{Q_0} = D$$

175 Aşağıda göstərilən tərif: "Mütləq qara cismin şualanma qabiliyyəti, onun mütləq temperaturunun dördüncü dərəcəsi ilə düz mütənasıbdır" hansı qanuna aiddir?

- Klayzius qanunu  
 Stefan-Bolsman qanunu  
 Kirxhov qanunu  
 Mendeleyev qanunu  
 Avaqadro qanunu

176 Boz cisimlərin şualanma qabiliyyəti ilə şua udma qabiliyyəti arasındakı asılılıq aşağıdan qanunların hansında verilir?

- Avaqadro qanunu  
 Kirxhov qanunu  
 Stefan-Bolsman qanunu  
 Lambert qanunu  
 Klayzius qanunu

177 Cismın səthində istənilən istiqamətdə şualanan enerjisinin miqdarı aşağıdakı qanunları hansı ilə hesablanır?

- Stefan-Bolsman qanunu  
 Kirxhov qanunu  
 Lambert qanunu  
 Plank qanunu  
 Mendeleyev qanunu

178 Aşağıda göstərilən düsturların hansı Stefan-Bolsman qanunu ifadə edir?

- .....  
 $E_0 = \sigma_1 T^3$   
 .  
 $E_0 = \sigma_0 T^4$   
 ..  
 $E_0 = dT^4$   
 ...  
 $E_0 = m \cdot T^3$   
 ....  
 $E_0 = \lambda \cdot T^4$

179 Şualanma ilə bir cisimdən başqa cisimə verilən istiliyin miqdarını neçə üsul ilə azaltmaq olar?

- altı  
 iki  
 dörd  
 üç  
 beş

180 İstilikötürmə prosesini kəmiyyətcə xarakterizə edən əmsal hansı hərif ilə işarə olunur?

- D  
 K  
 P  
 B  
 E

181 Aşağıda göstərilən tənliklərin hansı istilikötürmənin əsas tənliyidir?

- ..  
 $Q = k(t_1 - t_2)$   
 .  
 $Q = k(t_1 - t_2)F$   
 .....  
 $Q = k(t_1 + t_2)$   
 ....  
 $Q = k(t_1 + t_2)F$   
 ...  
 $Q = F(t_1 - t_2)$

182 Aşağıdakı ölçü vahidlərindən hansı istilikötürmə əmsalının ölçü vahididir?

- .....

- $\frac{kcal}{saat \cdot der}$
- $\frac{kcal}{m^2 \cdot saat \cdot der}$
- ..
- $\frac{kcal}{m \cdot der}$
- ...
- $\frac{kcal}{m^2 \cdot saat}$
- ....
- $\frac{kcal}{m \cdot saat}$

183 Lahiyləndirilən istilikdəyişdirici qurğunun istilik ötürməsinin termik müqaviməti nəqədər az olarsa həmin qurğunun səthində dəyişiklik olur?

- istilikötürən səth böyüyür
- istilikötürən səth kiçilir
- istilikötürən səth dəyişmir
- istilikötürən səth gec qızır
- istilikötürən səth tez qızır

184 İstilikkeçirməni intensivləşdirmək üçün nə etmək lazımdır?

- istilikkeçirən divarın səthini böyütmək
- istilikkeçirən divarın qalınlığını azaltmaq
- istilikkeçirən divarın qalınlığını artırmaq
- istilikkeçirən divarın səthini kiçiltmək
- istilikkeçirən divarın səthini yaxşı təmizləmək

185 Elektrik naqillərin üzərinə çəkilən izolə təbəqəsi nə imkanı yaradır?

- mətilin gərginliyini dəyişdirmək
- mətilin qızmasının qarşısını almaq
- mətildə axan cərəyan şiddətini artırmaq
- mətilin cərəyan şiddətini azaltmaq
- mətili tez çürümədən mühafizə etmək

186 İstilik dəyişdiricilər texnoloji əhəmiyyətinə görə yox, işləmə prinsipinə görə neçə növ olur?

- dörd
- üç
- bir
- iki
- beş

187 İsidən və isidilən mayenin hərəkət istiqamətindən asılı olaraq Rakuperativ istilik dəyişdiricilər neçə növ olur?

- iki
- bir
- beş
- dörd
- üç

188 İstilik hesabı istilikdəyişdiricilərdə neçə növ olur?

- beş  
 üç  
 bir  
 iki  
 dörd

189 Lahiyyə hesabı aparıldıqda istilikdəyişdiricilərin qızma səthi aşağıdakı düsturların hansı ilə hesablanır?

.

$$F = \frac{Q}{k \Delta t_{or}}$$

.....

$$F = \frac{Q}{a \cdot \Delta t_{or}}$$

....

$$F = \frac{Q}{\lambda \cdot \Delta t_{or}}$$

...

$$F = \frac{Q}{k |$$

..

$$F = \frac{Q}{\Delta t_{or}}$$

190 İstilikdəyişdiricilərdə mayelərin dəyişdirilmiş su ekvivalenti aşağıdakı düsturların hansı ilə hesablanır?

..

$$W' = W \left(1 \pm \frac{P}{90}\right)$$

.....

$$W' = W \left(1 + \frac{P}{100}\right)$$

....

$$W' = \left(1 \pm \frac{P}{100}\right)$$

...

$$W' = W \left(1 \pm \frac{P}{110}\right)$$

.

$$W' = W \left(1 \pm \frac{P}{100}\right)$$

191 İdeal qazın parametrləri arasındakı əlaqə aşağıdakı ifadələrin hansı ilə təyin edilir?

.....

$$pV = LT$$

.

$$pV = RT$$

..

$$RT = P_1$$



...

$$pv = RT_1$$

....

$$pv = R_1 T$$

192 Hansı qanuna əsasən havanın təzyiqi su buxarının( $P_b$ ) və quru havanın( $P_{q,h}$ ) porsial təzyiqləri cəminə bərabərdir  $P = P_b + P_{q,h}$ ?

Nyuton qanuna

Dalton qanuna

Klayzius qanuna

Avaqadro qanuna

Kirxhov qanuna

193 Suyun xüsusi entalpiyası aşağıdakı düsturların hansı ilə təyin edilir?

.

$$i_t = c_s(T_2 - 273) \frac{\text{coul}}{\text{kq}}$$

....

$$i_t = c_s(T_2 - T_1)^2 \frac{\text{coul}}{\text{kq}}$$

.....

$$i_t = (T_2 - 273) \frac{\text{coul}}{\text{kq}}$$

...

$$i_t = c_s(T_2 - T_1) \frac{\text{coul}}{\text{kq}}$$

..

$$i_t = c_s(T_2 + 273) \frac{\text{coul}}{\text{kq}}$$

194 Su buxarı kondensatlaşdıqda bir saniyə ərzində boruya verilən istiliyin miqdarı su sərfiyatı üzrə aşağıdakı düsturların hansı ilə təyin edilir?

..

$$N = jc(T_2 + T_1)vt$$

.

$$N = jc(T_2 - T_1)vt$$

.....

$$N = j(T_2 - T_1)vt$$

....

$$N = jc(T_2 - T_1)^2 vt$$

.....

$$N = c(T_2 - T_1)vt$$

195 Aşağıdakı rəqəmlərin 760mm.c.st. təzyiqində suyun üçlük nöqtəsinin temperaturu qəbul edilmişdir?

273.8

273.3

273.0

273.16

273.5

196 Aşağıdaki ifadələrin hansı xüsusi çəki düsturudur?

....

$\gamma = \frac{G}{a}$

$\gamma = \frac{G}{V}$

..

$\gamma = \frac{G}{c}$

....

$\gamma = \frac{G}{t}$

.....

$\gamma = \frac{V}{G}$

197 Mütləq həcm düsturu aşağıdakı ifadələrdən hansıdır?

....

$V = c \cdot a$

..

$V = G \cdot c$

..

$V = G \cdot v$

...

$V = G \cdot b$

.....

$V = G \cdot t$

198 Gey-Lüssak qanunu aşağıdakı ifadələrin hansı ilə yazılır?

..

$\frac{v_2}{v_1} = \frac{T_2}{T_1}$

.....

$\frac{v_2}{v_1} = \frac{T_2}{T_1^2}$

...

$\frac{v_2}{v_1} = \frac{t_2}{t_1}$

.....

$\frac{v_1}{v_2} = \frac{t_2}{t_1}$

..

$\frac{v_2}{v_1} = \frac{T_1}{T_2}$

199 Klapeyron-Mendeleyev tənliyinə iki düzəliş əlavə edilməklə alınan tənlik hansı tənlikdir?

- Klayzius tənliyi  
 Kirxhov tənliyi  
 Nyuton tənliyi  
 Van-der-Vaals tənliyi  
 Lambert tənliyi

200 Nəm hava daxilindəki su buxarı qızışmış halda olarsa, qızışmış su buxarının entalpiyası aşağıdakı ifadələrin hansı kimi yazılmalıdır?

- .....  
 $i = q + (i - i'')$   
 .  
 $i = q + r + (i - i'')$   
 ..  
 $i = q - r + (i - i'')$   
 ...  
 $i = r - (i - i'')$   
 .....  
 $i = q + r + (i - i'')^2$

201 Termodinamikanın I qanununun diferensial ifadəsinin göstərin:

- .....  
 $dq = C_p dT + pdv;$   
 .  
 $dq = C_v dT - pdv;$   
 .....  
 $dq = C_v dT + vdp$   
 ...  
 $dq = C_p dT - pdv;$   
 ..  
 $dq = C_v dT + pdv;$

202 Entalpiya hansı ifadə vasitəsilə hesablanır?

- .....  
 $di = pdv + vdp$   
 ...  
 $di = Tds - pdv;$   
 ..  
 $di = Tds + pdv;$   
 .  
 $di = Tds - vdp;$   
 .....  
 $di = Tds + vdp;$

203 Entalpiyanın mənası nədir?

- buxarlandırmaq;  
 qızdırmaq;  
 soyutmaq;  
 dondurmaq  
 əritmək;

204 İstilik tutumunun ölçü vahidini göstərin:

.

$\frac{K}{C}$ ;

.....

$\frac{C}{kq}$

...

$C \cdot K$ ;

.....

$\frac{C}{m}$ ;

..

$\frac{C}{K}$ ;

205 Kütlə istilik tutumunun ölçü vahidini göstərin:

...

$\frac{C}{m^3}$ ;

.

$\frac{C}{kq}$ ;

.....

$\frac{C}{m^3 \cdot K}$

.....

$\frac{C}{kq \cdot K}$ ;

..

$\frac{C}{K}$ ;

206 Həcm istilik tutumunun ölçü vahidini göstərin:

..

$\frac{C}{m^3 \cdot K}$ ;

.....

$\frac{C}{K}$ ;

 .....

$\frac{C}{kq \cdot K}$

 ...

$\frac{C}{m^3}$ ;

 .

$\frac{C}{kq}$ ;

207 Mol istilik tutumunun ölçü vahidini göstərin:

 ....

$\frac{mol}{C}$

 .....

$\frac{mol \cdot K}{C}$

 ..

$\frac{C}{mol}$

 .

$\frac{C}{mol \cdot K}$

 ...

$\frac{K}{mol}$ ;

208 Kütlə istilik tutumu ilə həcm istilik tutumu arasındakı əlaqə necədir?

 ..

$c' = \frac{\rho}{c}$ ;

 .....

$c' = c + \rho$

 ....

$c' = c - \rho$

 ...

$c' = \rho \cdot c$

 .

$c' = \frac{c}{\rho}$

209 İzoxorik prosesdə istilik hansı ifadə ilə hesablanır?

 ....

$q = c_p T$

 .

$$q = c_v(T_2 - T_1)$$

..

$$q = c_p(T_2 - T_1)$$

...

$$q = c_v T$$

.....

$$q = (c_p - c_v)T$$

210 İzobarik prosedə istilik hansı ifadə ilə hesablanır?

.

$$q = c_v(T_2 - T_1)$$

.....

$$q = (c_p - c_v)T$$

....

$$q = c_v T$$

..

$$q = c_p(T_2 - T_1)$$

..

$$q = c_p T$$

211 İzobarik prosedə iş hansı ifadə ilə hesablanır?

....

$$l = p v_2$$

.

$$l = p(v_2 - v_1)$$

..

$$l = p(v_1 - v_2)$$

...

$$l = p v_1$$

.....

$$l = p(v_1 + v_2)$$

212 İzotermik prosedə istilik hansı ifadə ilə hesablanır?

.....

$$q = RT v_2$$

...

$$q = RT v_1 v_2$$

..

$$q = RT \ln \frac{v_1}{v_2}$$

....

$$q = RTv_1$$

 .

$$q = RT \ln \frac{v_2}{v_1};$$

213 İzotermik prosesdə iş hansı ifadə ilə hesablanır?

 .....

$$l = RTv_2$$

 .

$$l = RT \frac{v_1}{v_2}$$

 ...

$$l = RTv_1v_2$$

 ..

$$l = RT \ln \frac{v_2}{v_1}$$

 ....

$$l = RTv_1$$

214 Adiabatik prosesdə iş hansı ifadə ilə hesablanır?

 .....

$$l = \frac{k}{k-1}(p_1v_1 + p_2v_2)$$

 .

$$l = \frac{1}{k-1}(p_1v_1 - p_2v_2)$$

 ..

$$l = \frac{1}{k-1}(p_1v_1 + p_2v_2)$$

 ...

$$l = k(p_1v_1 - p_2v_2)$$

 ....

$$l = k(p_1v_1 + p_2v_2)$$

215 Hansı termodinamik prosesdə  $q=0$  olur?

 izobarik;

 politropik

 adiabatik;

 izotermik;

 izoxorik;

216 Hansı termodinamik prosesdə iş daxili enerjinin dəyişməsi hesabına görülür?

 izoxorik

 politropik

 diabatik

- izotermik  
 izobarik

217 Hansı termodinamik prosesdə  $Tv^{n-1} = \text{const}$  olur?

- izoxorik  
 adiabatik  
 politropik  
 izotermik  
 izobarik

218 Hansı termodinamik prosesdə  $Tp^{1-n} = \text{const}$  olur?

- izotermik  
 izoxorik  
 politropik  
 adiabatik  
 izobarik

219 Politropik prosesdə iş hansı ifadə ilə hesablanır?

- .....
- $l = \frac{1}{n-1}(p_1v_1 + p_2v_2)$
- $l = \frac{1}{n-1}(p_1v_1 - p_2v_2)$
- ..
- $l = \frac{1}{n+1}(p_1v_1 - p_2v_2)$
- ...
- $l = n(p_1v_1 - p_2v_2)$
- .....
- $l = n(p_1v_1 + p_2v_2)$

220 Hansı termodinamik prosesdə  $n=0$  ( $n$ -politrop göstəricisi) olur?

- izoxorik  
 politropik  
 adiabatik  
 izotermik  
 izobarik

221 Hansı termodinamik prosesdə  $n=1$  ( $n$ -politrop göstəricisi) olur?

- izoxorik  
 adiabatik  
 politropik  
 izotermik  
 izobarik

222 Hansı termodinamik prosesdə  $n=k$  ( $n$ -politrop göstəricisi) olur?

- politropik



- izoxorik
- izobarik
- izotermik
- adiabatik

223 Quru doymuş buxar və nəm buxarın temperaturuları arasındakı fərq necədir?

- quru doymuş buxarın temperaturu yüksəkdir;
- nəm buxarın temperaturu yüksəkdir;
- quru doymuş buxar və nəm buxarın temperaturuları eynidir;
- quru doymuş buxarın temperaturu 2 dəfə yüksəkdir;
- nəm buxarın temperaturu 2 dəfə yüksəkdir

224 Quru doymuş buxar və qızışmış buxarın temperaturuları arasındakı fərq necədir?

- quru doymuş buxar və qızışmış buxarın temperaturuları eynidir;
- qızışmış buxarın temperaturu yüksəkdir;
- quru doymuş buxarın temperaturu yüksəkdir;
- quru doymuş buxarın temperaturu həmişə 1K aşağı olur
- quru doymuş buxarın temperaturu həmişə 1K yüksək olur;

225 Hansı maye doymuş maye adlanır?

- kondehsasiya olunan
- donma temperaturunda olan;
- qaynama temperaturunda olan;
- üçlük nöqtədə olan
- kritik halda olan;

226 Qızışmış buxar nədir?

- öz mayesi ilə dinamik tarazlıqda olan buxara qızışmış buxar deyilir;
- verilmiş təzyiqdə temperaturu qaynama temperaturundan yüksək olan buxara qızışmış buxar deyilir
- doymuş maye ilə doymuş buxarın qarışığına qızışmış buxar deyilir
- maye damcılarında azad olmuş buxara qızışmış buxar deyilir;
- doymuş maye ilə quru doymuş buxarın qarışığına qızışmış buxar deyilir;

227 Quruluq dərəcəsi nədir?

- quru doymuş buxarın kütləsinin doymuş buxarın kütləsinə olan nisbətində quruluq dərəcəsi deyilir;
- doymuş buxarın kütləsinin quru doymuş buxarın kütləsinə olan nisbətində quruluq dərəcəsi deyilir;
- nəm buxar tərkibindəki quru buxar kütləsinin nəm buxarın kütləsinə olan nisbətində quruluq dərəcəsi deyilir
- nəm buxarın kütləsinin doymuş buxarın kütləsinə olan nisbətində quruluq dərəcəsi deyilir ;
- doymuş buxarın kütləsinin nəm buxarın kütləsinə olan nisbətində quruluq dərəcəsi deyilir;

228 Nəm doymuş buxar nədir?

- öz mayesi ilə dinamik tarazlıqda olan buxara nəm doymuş buxar deyilir
- verilmiş təzyiqdə doymuş maye ilə quru doymuş buxarın qarışığına nəm doymuş buxar deyilir;
- qızışmış halda olan buxara nəm doymuş buxar deyilir;
- maye damcılarında azad olmuş buxara nəm doymuş buxar deyilir;
- temperaturu qaynama temperaturundan yüksək olan buxara nəm doymuş buxar deyilir;

229 Qazanlarda isti su hasil olunursa, belə qazanlar necə adlanır?

- Qazan
- Qızdırıcı qazanlar
- Buxar qazanları
- Buxar qurğuları
- Buxar maşınları

230 Laylı ocaqlar neçə qrupa bölünür?

- 2  
 3  
 4  
 5  
 6

231 Müasir ocaq qurğularına olan tələbat aşağıda göstərilənlərin hansından ibarətdir? 1) Yüksək məhsuldarlıqla olması; 2) İqtisadi cəhətcə əlverişli olması; 3) Yüksək aerodinamik keyfiyyətliliyi; 4) Ocaq prosesinin mümkün qədər mexanikləşdirilməsi; 5) İşə davamlılığı.

- 3,4,5  
 1,2,4  
 1,2,3,4,5  
 1,4,5  
 2,4,5

232 Yanacaqın yandırılma üsuluna görə bütün ocaq qurğularını neçə qrupa ayırmaq olar?

- 6  
 2  
 3  
 4  
 5

233 Yanacaqın yandırılma üsuluna görə bütün ocaq qurğularını hansı qruplara ayırmaq olar?

- A və B variantları düzdür  
 Yanacaqın kamera tipli sahədə yandırılması ilə əlaqədar olan ocaqlar  
 Yanacaq layının yandırılması ilə əlaqədar olan ocaqlar  
 Yanacaq layının kamera tipli sahədə yandırılması ilə əlaqədar olan ocaqlar  
 Düzgün cavab yoxdur

234 İstilik balansını neçə müxtəlif hal üçün tərtib etmək mümkündür?

- 6  
 2  
 3  
 4  
 5

235 Buxar qızdırıcısını hesablamaq üçün əsasən neçə tənlikdən istifadə olunur?

- 5  
 3  
 4  
 2  
 7

236 Buxar qızdırıcısını hesablamaq üçün əsasən hansı tənliklərdən istifadə edilir? 1. Yanma məhsulları üçün istilik balans tənliyi 2. İstilikötürmə tənliyi 3. Qızıxmış buxar üçün istilik balans tənliyi

- Yalnız 2  
 Yalnız 1  
 1,2,3  
 1 və 2  
 Yalnız

237 Buxar qazanlarının gücü nə ilə xarakterizə olunur?

- qəbul etdiyi buxarın miqdarı
- hasil etdiyi buxarın dərəcəsi ilə
- hasil etdiyi buxarın faizi ilə
- istilik məhsuldarlığı ilə
- hasil etdiyi buxarın miqdarı ilə

238 Su qızdırıcı qazanların gücü nə ilə xarakterizə olunur?

- hasil etdiyi buxarın miqdarı ilə
- hasil etdiyi buxarın dərəcəsi ilə
- hasil etdiyi buxarın faizi ilə
- istilik məhsuldarlığı ilə
- qəbul etdiyi buxarın miqdarı

239 İstilik daşıyıcısının hərəkətinə görə qazanlar neçə qrupa bölünür?

- 2
- 6
- 5
- 4
- 3

240 İstilik daşıyıcısının hərəkətinə görə qazanlar hansı qrupa bölünür? 1.təbii dövranlı 2. susuz işləyən 3.suyun məcburi hərəkəti ilə işləyən çox dövranlı 4.düz axınlı

- 1,2,3
- 2,3
- 1,4
- 2,3,4
- 1,3,4

241 Nəyə əsasən qazanlar təbii dövranlı, suyun məcburi hərəkəti ilə işləyən çox dövranlı, düz axınlı olmaqla qruplaşdırılır?

- İstilik daşıyıcısının hərəkətinə görə
- İstilik daşıyıcısının miqdarına görə
- İstilik daşıyıcısının temperaturuna görə
- İstilik daşıyıcısının növünə görə
- İstilik daşıyıcısının həcminə görə

242 Bəsləyici qurğulardan nə üçün istifadə olunur?

- Qazandan hava axınının qarşısına almaq üçün
- Qazanı fasiləsiz olaraq su ilə təmin etmək üçün
- Qazanı fasiləsiz olaraq hava ilə təmin etmək üçün
- Qazana nəzarətdə saxlamaq üçün
- Qazanın temperaturuna nəzarət etmək üçün

243 Yanacaqın verilməsinin və gülün ( şlakın ) kənar edilməsinin mexanikləşdirilməsi dərəcəsinə görə laylı ocaqları neçə qrupa bölmək olar?

- 2
- 3
- 5
- 4
- 1

244 Yanacaqın verilməsinin və gülün ( şlakın ) kənar edilməsinin mexanikləşdirilməsi dərəcəsinə görə laylı ocaqları hansı qruplara bölünür?

- mexanikləşdirilmiş və mexanikləşdirilməmiş

- yarım mexanikləşdirilmiş və tam mexanikləşdirilmiş  
 əl ilə qulluq edilən və yarım mexanikləşdirilmiş  
 əl ilə qulluq edilən, yarım mexanikləşdirilmiş və tam mexanikləşdirilmiş  
 əl ilə qulluq edilən və mexanikləşdirilmiş

245 Qəfəsdə yanacaq layı təşkilinin xarakterinə görə laylı ocaqlar neçə qrupa bölünür?

- 5  
 1  
 3  
 2  
 4

246 Qəfəsdə yanacaq layı təşkilinin xarakterinə görə laylı ocaqlar hansı qruplara bölünür?

- düzgün cavab yoxdur  
 yanacaq layı qəfəsə üzəri ilə hərəkət edən ; yanacaq layı ilə birlikdə kolosnik qəfəsəsi hərəkət edən  
 laylı qəfəs üzərində olan; yanacaq layı ilə birlikdə kolosnik qəfəsəsi hərəkət edən  
 laylı qəfəs üzərində olan; yanacaq layı qəfəsə üzəri ilə hərəkət edən ; yanacaq layı ilə birlikdə kolosnik qəfəsəsi hərəkət edən  
 laylı qəfəs üzərində olan; yanacaq layı qəfəsə üzəri ilə hərəkət edən

247 Ocaqların iş rejiminin əsas göstəricilərinə nə aiddir? 1) ocağın istilik gücü ; 2 ) kolosnik qəfəsinin və ocaq həcmində istilik gərginliyi ; 3 ) ocağın faydalı iş əmsalı

- 1,2,3  
 1,2  
 düzgün cavab yoxdur  
 2,3  
 1,3

248 .

- kolosnik qəfəsinin yanma güzgüsünün sahəsini  
 ..

yanacağın aşağı istilikötürmə qabiliyyəti  $\left( \frac{kcal}{kg} \right) \cdot \frac{c}{kg}$

..

yanacaq , sərfi  $\frac{kg}{san} (kg/saat)$

- ocağın həcmi  
 temperaturu

249 .

$Q = V Q_s$ , vt  $\left( \frac{kcal}{saat} \right)$  düsturunda  $Q_s$  nəyi bildirir?

- ocağın həcmi  
 ..

yanacaq , sərfi  $\frac{kg}{san} (kg/saat)$ ;

- kolosnik qəfəsinin yanma güzgüsünün sahəsini  
 temperaturu

..

yanacağın aşağı istilikötürmə qabiliyyəti  $\left( \frac{kcal}{kg} \right) \cdot \frac{c}{kg}$

250 Kolosnik qəfəsinin istilik gərginliyi hansı düsturla təyin olunur?

- ..  
 $V = R \cdot h$   
 .

$$Q = V Q_a^i, vt \left( \frac{kcal}{saat} \right)$$

- ..  
 $\frac{Q}{R} = \frac{VQ^i}{R}, vt \left( \frac{kcal}{m^2 \cdot saat} \right)$

- $R = bl$   
 ..  
 $\frac{Q}{V_{oc}} = \frac{VQ_a^i}{V_{oc}}, vt \left( \frac{kcal}{m^3 \cdot saat} \right)$

251 Ocaq həcmnin istilik gərginliyi hansı düsturla ifadə olunur?

- ..  
 $V = R \cdot h$   
 .

$$Q = V Q_a^i, vt \left( \frac{kcal}{saat} \right)$$

- ..  
 $\frac{Q}{R} = \frac{VQ^i}{R}, vt \left( \frac{kcal}{m^2 \cdot saat} \right)$

- ..  
 $R = bl$   
 ..  
 $\frac{Q}{V_{oc}} = \frac{VQ_a^i}{V_{oc}}, vt \left( \frac{kcal}{m^3 \cdot saat} \right)$

252 .

$$\frac{Q}{R} = \frac{VQ^i}{R}, vt \left( \frac{kcal}{m^2 \cdot saat} \right) \quad \text{düsturunda } R \text{ nəyi bildirir?}$$

- .  
 yanacağın aşağı istilikötürmə qabiliyyəti  $\left( \frac{kcal}{kq} \right) \rightarrow \frac{c}{kq}$

- ..  
 yanacaq , sərfi  $\frac{kq}{san} (kq/saat)$

- ocağın həcmni  
 temperaturu  
 kolosnik qəfəsinin yanma güzgüsünün sahəsini

253 Qazan qurğularında 1kq yandırılmış yanacaq üçün istilik balansı hansı düsturla təyin edilir ?

- ..  
 $\frac{Q_1}{Q_a^i} \cdot 100 = q_1 \%$   
 ..

$$Q_a^i = \frac{Q_1 + Q_2}{Q_3 + Q_4}$$

..

$$Q_a^i = Q_1 + Q_2 + Q_3 + Q_4 \cdot (Q_5 + Q_6)$$

.

$$Q_a^i = Q_1 + Q_2 + Q_3 + Q_4 + Q_5 + Q_6$$

....

$$Q_a^i = \frac{Q_3 + Q_4}{Q_5 + Q_6}$$

254 .

$Q_a^i = Q_1 + Q_2 + Q_3 + Q_4 + Q_5 + Q_6$  düsturunda  $Q_2$  nəyi ifadə edir ?

- şlakın fiziki istiliyi ilə itirilən istilik  
 kimyəvi natamam yanmaya itirilən istilik  
 atmosfərə atılan istilik  
 mexaniki natamam yanmaya itirilən istilik  
 qazan qurğusunun ətraf mühitə itirdiyi istilik

255 .

$\eta_{qaz} = \frac{Q_q^{qu}}{Q_a^i B}$  bu düsturda B nəyi ifadə edir ?

- şlakın fiziki istiliyi ilə itirilən istilik  
 saniyəlik yanacaq sərfi  
 istehsal olunan buxarın miqdarı  
 qazanda üfürülən suyun miqdarı  
 qazan qurğusunun ətraf mühitə itirdiyi istilik

256 Qazan qurğusuna daxil olan havanın entalpiyası necə təyin olunur ?

..

$$Q_q^{qu} = D_{zu} (t'' - t')$$

.

$$Q_q^{qu} = D_b (i - i_{b, zu}) + D_{uf} (i - i_{b, zu})$$

.....

$$Q_2 = (V_{q/q} \cdot C_{q/q} + V_{zu/b} \cdot C_{zu/b}) \cdot t_{nar} - Q_{hava} - Q_{yan} - Q_f$$

....

$$Q_2 = \frac{(V_{q/q} \cdot C_{q/q} + V_{zu/b} \cdot C_{zu/b}) \cdot t_{nar} - Q_{hava} - Q_{yan} - Q_f}{Q_a^i} \cdot 100\%$$

...

$$Q_{hava} = \alpha_{nar} V_0 C_{hava} t_{hava}$$

257 .

$Q_{hava} = \alpha_{nar} V_0 C_{hava} t_{hava}$  tenliyində  $V_0$  nəyi bildirir ?

- buxar vasitəsilə gətirilən istiliyin miqdarı
- çıxan tüstü qazlarında izafi hava əmsalı
- yanacağın fiziki istiliyi
- yanmaya lazım olan nəzəri hava miqdarı
- havanın istilik tutumu

258 Yanacağın fiziki istiliyi necə təyin olunur ?

- ..
- $$Q_{\text{yan}} = \alpha_{\text{xar}} V_0 C_{\text{hava}} t_{\text{hava}}$$
- .
- $$Q_{\text{yan}} = C_{\text{yan}} \cdot t_{\text{yan}}$$
- .....
- $$Q_a^i \cdot \eta_{oc} + Q_{\text{hava}} + Q_{\text{yan}} + Q_f = (V_{q,q} \cdot C_{q,q} + V_{su,b} \cdot C_{su,b}) t_{n,y,t}$$
- ....
- $$Q_2 = (V_{q,q} \cdot C_{q,q} + V_{su,b} \cdot C_{su,b}) t_{\text{xar}} - Q_{\text{hava}} - Q_{\text{yan}} - Q_f$$
- ...
- $$Q_2 = \frac{(V_{q,q} \cdot C_{q,q} + V_{su,b} \cdot C_{su,b}) \cdot t_{\text{xar}} - Q_{\text{hava}} - Q_{\text{yan}} - Q_f}{Q_a^i} \cdot 100\%$$

259 .

$Q_f = W_f \cdot (i_3 - 2500)$  bu tənlik nəyi ifadə edir ?

- havanın istilik tutumu
- püskürmə üçün lazım olan buxar sərfini
- buxarın verilmiş təzyiqdə entalpiyası
- yanacağın fiziki istiliyi
- buxar vasitəsilə gətirilən istilik

260 Buxar vasitəsilə gətirilən istiliyi təyin edən düsturda nəyi ifadə edir ?

- buxarın verilmiş təzyiqdə entalpiyası
- istehsal olunan buxarın miqdarı
- havanın istilik tutumu
- yanacağın fiziki istiliyi
- şlakın fiziki istiliyi ilə itirilən istilik

261 Qazanın f.i.ə təyin edildikdən sonra yanma üçün lazım olan həqiqi yanacaq sərfi necə təyin edilir ?

- .....
- $$B_{\text{hər}} = \frac{D_N}{N} \left( 1 - \frac{q_4}{100} \right)$$
- .
- $$B_{\text{hər}} = \frac{Q_{r,a}}{Q_a^i \cdot \eta_{q,q}} \left( 1 - \frac{q_4}{100} \right)$$
- ...
- $$B_{\text{hər}} = \frac{Q_{r,a}}{Q_a^i \cdot \eta_{q,q}} - 1$$
- ..
- $$B_{\text{hər}} = Q_{r,a} \left( 1 - \frac{q_4}{100} \right)$$

....

$$B_{\text{hes}} = \frac{Q_{r,a}}{Q_a^i \cdot \eta_{q,q}} \left( 1 - \frac{D_N}{N} \right)$$

262 .

$$B_{\text{hes}} = \frac{Q_{r,a}}{Q_a^i \cdot \eta_{q,q}} \left( 1 - \frac{q_4}{100} \right) \text{ düsturunda } \left( 1 - \frac{q_4}{100} \right) \text{ nəyi bildirir ?}$$

- buxarın verilmiş təzyiqdə entalpiyası  
 mexaniki natamam yanmaya düzəliş əmsalı  
 şlakın fiziki istiliyi ilə itirilən istilik  
 çıxan tüstü qazlarında izafi hava əmsalı  
 yanacağın fiziki istiliyi

263 Qazan qurğusunun f.i.ə necə təyin olunur ?

....

$$\eta_{qaz} = \frac{Q_q^{qur} - Q_a^i}{B}$$

....

$$\eta_{qaz} = \frac{Q_q^{qur}}{Q_a^i B}$$

.

$$\eta_{qaz} = \frac{Q_q^{qur}}{Q_a^i} - B$$

..

$$\eta_{qaz} = \frac{B}{Q_a^i - Q_q^{qur}}$$

...

$$\eta_{qaz} = Q_q^{qur} - Q_a^i$$

264 .

Buxar qazanları üçün  $Q_q^{qur}$  necə təyin edilir ?

..

$$Q_q^{qur} = D_b(i - i_{b,ru}) + D_{ur}(i - i_{b,ru}),$$

.....

$$Q_q^{qur} = \frac{D_b(i - i_{b,ru})}{D_{ur}(i - i_{b,ru})}$$

....

$$Q_q^{qur} = D_b(i - i_{b,ru}) - D_{ru}(t'' - t')$$

...

$$Q_q^{qur} = D_{ru}(t'' - t')$$

.

$$Q_q^{qur} = D_b(i - i_{b,ru})$$



265 Su qızdırıcı qazanlar üçün necə təyin olunur ?

.

$$Q_q^{qur} = D_b(i - i_{b, su})$$

.....

$$Q_q^{qur} = \frac{D_b(i - i_{b, su})}{D_{ur}(i - i_{b, su})}$$

.....

$$Q_q^{qur} = D_b(i - i_{b, su}) - D_{su}(t'' - t')$$

..

$$Q_q^{qur} = D_{su}(t'' - t')$$

..

$$Q_q^{qur} = D_b(i - i_{b, su}) + D_{ur}(i - i_{b, su}),$$

266 .

Verilmiş bu tənlikdə  $Q_q^{qur} = D_b(i - i_{b, su}) + D_{ur}(i - i_{b, su})$   $D_b$  nəyi bildirir ?

- buxarın verilmiş təzyiqdə entalpiyası  
 istehsal olunan buxarın miqdarı  
 qazan qurğusunun ətraf mühitə itirdiyi istilik  
 mexaniki natamam yanmaya itirilən istilik  
 havanın istilik tutumu

267 Yanacağıın yaranması nəticəsində ocaqda əmələ gələn nəzəri yanma temperaturu hansı bərabərlikdən təyin edilir ?

.....

$$Q_a^i \cdot \eta_{oc} + Q_{hava} + Q_{yan} + Q_f = \frac{(V_{qq} \cdot C_{qq} + V_{sub} C_{sub})}{t_{ny,t}}$$

.

$$Q_a^i \cdot \eta_{oc} + Q_{hava} + Q_{yan} + Q_f = (V_{qq} \cdot C_{qq} + V_{sub} C_{sub}) t_{ny,t}$$

..

$$Q_a^i \cdot \eta_{oc} = (V_{qq} \cdot C_{qq} + V_{sub} C_{sub}) t_{ny,t}$$

...

$$Q_{yan} + Q_f = (V_{qq} \cdot C_{qq} + V_{sub} C_{sub}) t_{ny,t}$$

.....

$$Q_a^i \cdot \eta_{oc} + Q_{hava} + Q_{yan} + Q_f = (V_{qq} - C_{sub}) t_{ny,t}$$

268 Nəzəri yanma temperaturu hansı düsturla təyin edilir ?

..

$$t_{ny,n} = \frac{Q_a^i \cdot \eta_{oc} + Q_{hava}}{V_{qq} \cdot C_{qq} + V_{sub} \cdot C_{sub}} \cdot 0C$$

.

$$Q_a^i \cdot \eta_{oc} + Q_{hava} + Q_{yan} + Q_f = \frac{(V_{qq} \cdot C_{qq} + V_{sub} C_{sub})}{t_{ny,t}}$$

.....

$$t_{n.y.n} = \frac{Q_a^i - Q_{hava} + Q_{yan}}{Q_F}$$

.....

$$t_{n.y.n} = (V_{qg} \cdot C_{qg} + V_{sub} \cdot C_{sub})$$

.....

$$Q_a^i \cdot \eta_{oc} + Q_{hava} + Q_{yan} + Q = t_{n.y.n}$$

269 .

$t'_1 = t_{H.y.t}(1 - \sigma)$  dusturu nəyi ifadə edir ?

- havanın istilik tutumu
- Nəzəri yanma temperaturunu
- şlakın fiziki istiliyi ilə itirilən istilik
- buxarın verilmiş təzyiqdə entalpiyası
- Şüalanma qızma səthi ilə nəzəri yanma və ocaqdan çıxan qazların temperaturları arasındakı asılılıq

270 .

$t'_1 = t_{H.y.t}(1 - \sigma)$  dusturunda  $\sigma$  nəyi bildirir ?

- yanmaya lazım olan nəzəri hava miqdarı
- mexaniki natamam yanmaya düzəliş əmsalı
- buxarın verilmiş təzyiqdə entalpiyası
- yanacağın fiziki istiliyi
- ocağın birbaşa vermə əmsalı

271 S.N. Şorin düsturu hansıdır ?

.....

$$N \cdot 4,17 \left( \frac{t'_1 + 273}{100} \right)^4 B (V_{qg} t_{n.y.t} - V_g C_g t'_1)$$

.

$$t'_1 = t_{H.y.t}(1 - \sigma)$$

..

$$t_{n.y.n} = \frac{Q_a^i - Q_{hava} + Q_{yan}}{Q_F}$$

...

$$t_{n.y.n} = \frac{Q_a^i \cdot \eta_{oc} + Q_{hava} + Q_{yan} + Q_f}{V_{qg} \cdot C_{qg} + V_{sub} \cdot C_{sub}} \cdot 0,0 C$$

.....

$$Q_a^i \cdot \eta_{oc} + Q_{hava} + Q_{yan} + Q_f = (V_{qg} \cdot C_{qg} + V_{sub} \cdot C_{sub}) t_{n.y.t}$$

272 İstilik balans tənliyi necə təyin edilir?

.

$$C_{\xi} = \varepsilon B (J' - J'' + \Delta J_{\xi})$$

.....

$$C_{\delta} = (V_{q,q} \cdot C_{q,q} + V_{su,b} C_{su,b})$$

....

$$C_{\delta} = \frac{Q_a^i - Q_{hava} + Q_{yan}}{Q_F}$$

...

$$C_{\delta} = \frac{Q_a^i \cdot \eta_{oc} + Q_{hava} + Q_{yan} + Q_f}{V_{q,q} \cdot C_{q,q} + V_{su,b} \cdot C_{su,b}}$$

..

$$C = t_{H,y,t}(1 - \sigma)$$

273 .

$C_{\delta} = \varepsilon B(J' - J'' + \Delta J_h)$  düsturunda  $\varepsilon$  nəyi xarakterizə edir ?

- ətraf mühitə itirilən istiliyi xarakterizə edən əmsal  
 qaz yolundan xaric olan yanma məhsullarının entalpiyası  
 qaz yoluna daxil olan yanma məhsullarının entalpiyası  
 yanacağın fiziki istiliyi  
 bir qazın saniyəlik yanacaq sərfi

274 Qazanın kip olmayan hörgü hissələrindən daxil olan havanın özü ilə gətirdiyi istilik necə təyin edilir ?

.....

$$\Delta J = (V_{q,q} \cdot C_{q,q} + V_{su,b} C_{su,b})$$

.

$$\Delta J = \frac{Q_a^i - Q_{hava} + Q_{yan}}{Q_F}$$

..

$$\Delta J = \varepsilon B(J' - J'' + \Delta J_h)$$

...

$$\Delta J_h = V_o(\alpha'' - \alpha') \frac{100 - q_4}{100} C_h \cdot t_{h1}$$

.....

$$\Delta J_h = V_o(\alpha'' - \alpha') C_h \cdot t_h$$

275 .

$\zeta = \frac{Q_1}{Q_1 \frac{Q_5}{2}} = \frac{1}{1 + \frac{Q_5}{2Q_1}} = \frac{1}{1 + \frac{q_5}{2\eta_{q,q}}}$  düsturunda  $Q_1$  nəyi xarakterizə edir ?

- qazan qurğusunun fi.ə  
 faydalı istilik  
 qaz yolundan xaric olan yanma məhsullarının entalpiyası  
 qaz yoluna daxil olan yanma məhsullarının entalpiyası  
 xarici sahəyə itirilən istilik itkisi

276 İstilik ötürmə tənliyi hansıdır ?

..

$$\Delta J = \varepsilon B (J' - J'' + \Delta J_h)$$

.

$$\Delta J = \frac{Q_a - Q_{hava} + Q_{yan}}{Q_F}$$

.....

$$\Delta J = (V_{qg} \cdot C_{qg} + V_{sub} \cdot C_{sub})$$

....

$$\Delta J_h = V_o (\alpha'' - \alpha') C_h \cdot t_h$$

...

$$Q_{i.o} = k \Delta t_{log} \cdot H$$

277 .

$Q_{i.o} = k \Delta t_{log} \cdot H$  düsturunda  $k$  nəyi xarakterizə edir ?

- qaz yolundan xaric olan yanma məhsullarının entalpiyası
- istilikötürmə əmsalı
- faydalı istilik
- xarici sahəyə itirilən istilik itkisi
- qaz yoluna daxil olan yanma məhsullarının entalpiyası

278 .

$k = \frac{1}{\frac{1}{\alpha_1} + \sum \frac{\delta_1}{\lambda_1} + \frac{1}{\alpha_2}}$  düsturu nəyi ifadə edir ?

- İstilik ötürmə əmsalı
- faydalı istilik
- qaz yolundan xaric olan yanma məhsullarının entalpiyası
- xarici sahəyə itirilən istilik itkisi
- qaz yoluna daxil olan yanma məhsullarının entalpiyası

279 .

$k = \frac{1}{\frac{1}{\alpha_1} + \sum \frac{\delta_1}{\lambda_1} + \frac{1}{\alpha_2}}$  düsturunda  $\sum \frac{\delta_1}{\lambda_1}$  nəyi ifadə edir ?

- faydalı istilik
- boru divarında termiki müqavimətlərin cəmini
- qaz yoluna daxil olan yanma məhsullarının entalpiyası
- xarici sahəyə itirilən istilik itkisi
- qaz yolundan xaric olan yanma məhsullarının entalpiyası

280 .

$Q_{i.o} = k \Delta t_{log} \cdot H$  düsturunda  $H$  nəyi xarakterizə edir ?

- faydalı istilik
- qaz yolundan xaric olan yanma məhsullarının entalpiyası
- qaz yoluna daxil olan yanma məhsullarının entalpiyası
- xarici sahəyə itirilən istilik itkisi
- qaz yolunda yerləşdirilən boruların qızma səthi

281 Qaz yolunda yerləşdirilən boruların qızma səthi necə xarakterizə edilir ?

.....

$$H = t_{H,y,t}(1 - \sigma)$$

.

$$H = \frac{1}{\frac{1}{\alpha_1} + \sum \frac{\delta_1}{\lambda_1} + \frac{1}{\alpha_2}}$$

..

$$H = V_o(\alpha'' - \alpha')C_h \cdot t_h$$

...

$$H = \pi d l$$

.....

$$H = d l C_h \cdot t_h$$

282 Su borulu qazanların birinci qaz yolu üçün boruların qızma səthi necə təyin edilir ?

.....

$$H = t_{H,y,t}(1 - \sigma)$$

.

$$H = H_1 - H_2$$

..

$$H = V_o(\alpha'' - \alpha')C_h \cdot t_h$$

...

$$H = \frac{1}{\frac{1}{\alpha_1} + \sum \frac{\delta_1}{\lambda_1} + \frac{1}{\alpha_2}}$$

.....

$$H = d l C_h \cdot t_h$$

283 Orta loqarifmik temperatur basqısı necə təyin olunur ?

.....

$$\Delta t_{loq} = t_{H,y,t}(1 - \sigma)$$

.

$$\Delta t_{loq} = \frac{t' - t''}{\ln \frac{t' - t}{\delta}}$$

..

$$\Delta t_{loq} = \frac{\Delta t_b - \Delta t_k}{\ln \frac{\Delta t_b}{\Delta t_k}}$$

...

$$\Delta t_{\log} = \frac{t' - t''}{\frac{t' - t}{\delta}}$$

....

$$\Delta t_{\log} = \frac{1}{\frac{1}{\alpha_1} + \sum \frac{\delta_1}{\lambda_1} + \frac{1}{\alpha_2}}$$

284 Qazanın qaz yolu üçün istilik ötürmə əmsalı hansı düsturla hesablanır ?

..

$$H = V_o(\alpha'' - \alpha')C_h \cdot t_h$$

.

$$H = \frac{1}{\frac{1}{\alpha_1} + \sum \frac{\delta_1}{\lambda_1} + \frac{1}{\alpha_2}}$$

.....

$$\Delta J = (V_{q,q} \cdot C_{q,q} + V_{su,b} C_{su,b})$$

.....

$$\Delta t_{\log} = \frac{1}{\frac{1}{\alpha_1} + \sum \frac{\delta_1}{\lambda_1} + \frac{1}{\alpha_2}}$$

...

$$k = \frac{1}{\frac{1}{\alpha_1} + \varepsilon} = \frac{\alpha_1}{1 + \varepsilon \alpha_1}$$

285 .

$k = \frac{1}{\frac{1}{\alpha_1} + \varepsilon} = \frac{\alpha_1}{1 + \varepsilon \alpha_1}$  düsturunda  $\varepsilon$  nəyi xarakterizə edir ?

- qaz yolundan xaric olan yanma məhsullarının entalpiya
- çirklənmə əmsalı
- qaz yolundan xaric olan yanma məhsullarının entalpiyası
- xarici sahəyə itirilən istilik itkisi
- qaz yoluna daxil olan yanma məhsullarının entalpiyası

286 Çirklənmə əmsalı hansı düsturla təyin edilir ?

..

$$\varepsilon = \frac{\alpha_1}{1 + \alpha_1}$$

.

$$\varepsilon = \frac{1}{\alpha_1}$$

.....

$$\varepsilon = \delta_{\text{civk}} \frac{\alpha}{\lambda_{\text{civk}}}$$

.....

$$\varepsilon = \delta_{\text{civk}} \cdot \lambda_{\text{civk}}$$

.....

$$\varepsilon = \frac{\delta_{\text{civk}}}{\lambda_{\text{civk}}}$$

287 Yanma məhsullarından boru yığımının xarici səthinə istilik vermə əmsalı hansı düsturla xarakterizə olunur ?

.....

$$\alpha_1 = \left( \frac{\alpha_k}{\omega} \right)$$

.....

$$\alpha_1 = \omega \alpha_k - \delta$$

.....

$$\alpha_1 = \pi dl$$

.....

$$\alpha_1 = \omega \alpha_k + \omega$$

.....

$$\alpha_1 = V_o (\alpha'' - \alpha') C_h \cdot t_h$$

288 Şahmat şəkilli boru yığımı üçün hansı düsturla hesablanır ?

.....

$$\alpha_k = 0,177 C_z \frac{\lambda}{d} (\alpha' - \alpha'')$$

.....

$$\alpha_k = 0,177 C_z \frac{\lambda}{d} \left( \frac{dW}{v} \right)^{0,64}$$

.....

$$\alpha_k = \frac{1}{\frac{1}{\alpha_1} + \sum \frac{\delta_1}{\lambda_1} + \frac{1}{\alpha_2}}$$

.....

$$\alpha_k = 0,27 C_z \frac{\lambda}{d} \left( \frac{dW}{v} \right)^{0,6}$$

.....

$$\alpha_k = 0,023 C_z \frac{\lambda}{d_\varepsilon} \left( \frac{d_\varepsilon W}{v} \right)^{0,8}$$

289 Qızma səthi uzunluğunu boyunca yuyularsa hansı düsturla hesablanır ?

.....

$$\alpha_k = 0,27 C_z \frac{\lambda}{d_{\varepsilon}} \left( \frac{W d_{\varepsilon}}{v} \right)^{0,8} \cdot P_q^{0,4} C_t \cdot C_z$$

.

$$\alpha_k = 0,177 C_z \frac{\lambda}{d} \left( \frac{dW}{v} \right)^{0,64}$$

...

$$\alpha_k = 0,177 C_z \frac{\lambda}{d} (\alpha' - \alpha'')$$

..

$$\alpha_k = 0,27 C_z \frac{\lambda}{d} \left( \frac{dW}{v} \right)^{0,6}$$

.....

$$\alpha_k = V_o (\alpha'' - \alpha') C_h \cdot t_h$$

290 .

$\alpha_k = 0,27 C_z \frac{\lambda}{d_{\varepsilon}} \left( \frac{W d_{\varepsilon}}{v} \right)^{0,8} \cdot P_q^{0,4} C_t \cdot C_z$  düsturunda  $v$  neyi ifadə edir ?

- qaz yoluna daxil olan yanma məhsullarının entalpiyası  
 qaz yolundan xaric olan yanma məhsullarının entalpiya  
 xarici sahəyə itirilən istilik itkisi  
 qaz yolundan xaric olan yanma məhsullarının entalpiyası  
 .kinetik özlülük

291 Yanma məhsullarının sürəti hansı düsturla təyin edilir ?

.....

$$W = f + V$$

...

$$W = f \cdot V$$

..

$$W = f - V$$

.

$$W = \frac{f}{V}$$

.....

$$W = \frac{V}{f}$$

292 Eni boyunca yuyulan hamar boru yığımi üçün qaz yolunun en kəsik sahəsi hansı düsturla hesablanır ?

..

$$f = z \frac{\pi d^2 d_{axx}}{4}$$

.

$$f = ab - z_1$$

.....

$$f = ab - z \frac{\pi d^2 d_{axx}}{l}$$



....

$$f = ab - z_1 dl$$

...

$$f = ab - z \frac{\pi d^2 d_{ax}}{4}$$

293 Əgər boru yığımı uzunluğunu boyunca yuyularsa və yanma məhsulları boruların daxili ilə hərəkət edərsə qaz yolunun en kəskin sahəsi hansı düsturla hesablanır ?

.....

$$f = ab - z \frac{\pi d^2 d_{ax}}{l}$$

.

$$f = ab - z_1$$

..

$$f = z \frac{\pi d^2 d_{ax}}{4}$$

...

$$f = ab - z \frac{\pi d^2 d_{ax}}{4}$$

....

$$f = ab - z_1 dl$$

294 Yanma məhsulları boruların araboşluqları ilə hərəkət edərsə qaz yolunun en kəskin sahəsi hansı düsturla hesablanır ?

..

$$f = z \frac{\pi d^2 d_{ax}}{4}$$

.

$$f = ab - z_1$$

.....

$$f = ab - z \frac{\pi d^2 d_{ax}}{l}$$

....

$$f = ab - z_1 dl$$

...

$$f = ab - z \frac{\pi d^2 d_{ax}}{4}$$

295 .

$f = ab - z \frac{\pi d^2 d_{ax}}{l}$  düsturunda  $z$  nəyi xarakterizə edir ?

- paralel qoşulan boruların sayı
- boruların ekvivalent diametri
- axım ilə kəsilən boru cərgələrinin sayı
- qaz yolu en kəskininin ölçüsü
- daxili diametr

296 Boruların ekvivalent diametri hansı düsturla xarakterizə edilir ?

....

$$d_{\text{ekv}} = \frac{4u}{f}$$

..

$$d_{\text{ekv}} = \frac{4}{u}$$

.

$$d_{\text{ekv}} = \frac{f}{u}$$

...

$$d_{\text{ekv}} = 4f - u$$

.....

$$d_{\text{ekv}} = \frac{4f}{u}$$

297 Şüalanmadan istilik vermə əmsalı necə təyin edilir ?

.....

$$\alpha_s = 5,67 \cdot 10^{-8} \frac{\alpha_{\text{div}} + 1}{2} \left( 1 - \frac{T_{\text{div}}}{T} \right)$$

.

$$\alpha_s = 5,67 \cdot 10^{-8} \frac{\alpha_{\text{div}} + 1}{2} \alpha T^3 \frac{1 - \left( \frac{T_{\text{div}}}{T} \right)}{1 - \frac{T_{\text{div}}}{T}}$$

...

$$\alpha_s = 5,67 \cdot 10^{-8} \alpha T^3 \frac{1 - \left( \frac{T_{\text{div}}}{T} \right)}{1 - \frac{T_{\text{div}}}{T}}$$

..

$$\alpha_s = 5,67 \cdot 10^{-8} \frac{\alpha_{\text{div}} + 1}{2} \alpha T^3 - \frac{T_{\text{div}}}{T}$$

....

$$\alpha_s = 5,67 \cdot 10^{-8} \frac{1 - \left( \frac{T_{\text{div}}}{T} \right)}{1 - \frac{T_{\text{div}}}{T}}$$

298 Boru divarlarının xarici səthinin temperaturu hansı düsturla təyin edilir ?

....

$$t_{\text{div}} = t + \frac{BQ_b}{H}$$

.

$$t_{\text{döv}} = \frac{\alpha_{\text{döv}} + 1}{2}$$

..

$$t_{\text{döv}} = t + \left( \varepsilon + \frac{1}{\alpha_2} \right) \frac{BQ_b}{H}$$

...

$$t_{\text{döv}} = t + \left( \varepsilon + \frac{1}{\alpha_2} \right)$$

.....

$$t_{\text{döv}} = \frac{\alpha_{\text{döv}} + 1}{2} + \frac{BQ_b}{H}$$

299 Qızışmış buxar üçün istilik balans tənliyi necə təyin edilir ?

....

$$Q_{b,q} = \frac{D_{b,q}}{(i_{q,b} - i_{q,qv})}$$

..

$$Q_{q,b} = t' + r\chi$$

.

$$Q_{b,q} = D_{b,q} (i_{q,b} - i_{q,qv})$$

...

$$Q_{b,q} = D_{b,q} (t' + r\chi)$$

.....

$$Q_{b,q} = \frac{i_{q,b}}{i_{q,qv}} - D_{b,q}$$

300 .

qazana daxil olan suyun entalpiyası

qızışmış buxarın entalpiyası

qazanda çıxan buxarın quruluq dərəcəsidir

buxar qızdırıcısına daxil olan nəm buxarın entalpiyası

buxar qızdırıcısından keçən buxarın miqdarı

301 .

$i_{q,qv} = t' + r\chi$  nəyi xarakterizə edir ?

buxar qızdırıcısına daxil olan nəm buxarın entalpiyası

qızışmış buxarın entalpiyası

qazana daxil olan suyun entalpiyası

buxar qızdırıcısından keçən buxarın miqdarı

qazanda çıxan buxarın quruluq dərəcəsidir

302 .

$i_{q,qv} = t' + r\chi$  düsturunda  $t'$  nəyi ifadə edir ?

qızışmış buxarın entalpiyası

- buxar qızdırıcısından keçən buxarın miqdanı
- qazana daxil olan suyun entelpiyası
- qazanda çıxan buxarın quruluq dərəcəsidir
- buxar qızdırıcısına daxil olan nəm buxarın entalpiyası

303 Buxar qızdırıcısında , daxili divardan buxara istilik vermə əmsalı hansı düsturla hesablanır ?

- .....

$$\alpha_2 = t' - \left( \frac{Wd_{dax}}{v} \right)^{0,8}$$

- .

$$Q_{b,q} = D_{b,q} (i_{q,b} - i_{qay})$$

- ..

$$\alpha_2 = t' + rx$$

- ...

$$\alpha_2 = 0,018 \frac{\lambda}{d_{dax}} \left( \frac{Wd_{dax}}{v} \right)^{0,8}$$

- .....

$$\alpha_2 = 0,018 \frac{\lambda}{d_{dax}} + rx$$

304 ..

$i_{qay} = t' + rx$  düsturunda  $x$  nəyi xarakterizə edir ?

- qazana daxil olan suyun entelpiyası
- qızışmış buxarın entalpiyası
- .....

$$\Delta t_{log} = 0,9 \frac{\Delta t_b + \Delta t_k}{\Delta t_b - \Delta t_k}$$

- buxar qızdırıcısına daxil olan nəm buxarın entalpiyası
- qazanda çıxan buxarın quruluq dərəcəsidir
- buxar qızdırıcısından keçən buxarın miqdanı

305 Buxar qızdırıcısında buxarın yanma məhsullarının əks axınlı çarpaz hərəkətində orta loqarifmik temperatur basqısı hansı düsturla təyin olunur ?

- .

$$\Delta t_{log} = 0,9 \frac{\Delta t_b - \Delta t_k}{\ln \frac{\Delta t_b}{\Delta t_k}}$$

- .....

$$\Delta t_{log} = 0,9 \frac{\ln \frac{\Delta t_b}{\Delta t_k}}{\Delta t_b - \Delta t_k}$$

- .....

$$\Delta t_{log} = 0,9 \frac{\Delta t_b + \Delta t_k}{\Delta t_b - \Delta t_k}$$

- ...

$$\Delta t_{log} = 0,9 \frac{\Delta t_b - \Delta t_k}{\Delta t_b + \Delta t_k}$$

..

$$\Delta t_{\text{log}} = 0,9 \frac{\Delta t_b - \Delta t_k}{\ln \Delta T_B}$$

306 Su ekonomayzerinin hesabı hansı tənliklər vasitəsilə təyin edilir ?

- yalnız istilik ötürmə tənliyi ilə  
 yalnız yanma məhsulları üçün istilik balans tənliyi ilə  
 yanma məhsulları üçün istilik balans tənliyi , ekonomayzerdə qızdırılan su üçün istilik balans tənliyi və istilik ötürmə tənliyi ilə  
 yalnız ekonomayzerdə qızdırılan su üçün istilik balans tənliyi və istilik ötürmə tənliyi ilə  
 yalnız istilik ötürmə və yanma məhsulları üçün istilik balans tənliyi ilə

307 Ekonomayzerdə qızdırılan su üçün istilik balans tənliyi hansıdır ?

..

$$Q_\varepsilon = D_\varepsilon (t_\varepsilon'' - t_c')$$

...

$$Q_\varepsilon = D_\varepsilon - k\Delta t$$

.....

$$Q_\varepsilon = \varepsilon B (t_\varepsilon'' - t_c')$$

.....

$$Q_\varepsilon = \frac{\Delta t_\varepsilon + \Delta t_k}{2}$$

.

$$Q_\varepsilon = k\Delta t_{\text{log}} H$$

308 .

$Q_\varepsilon = D_\varepsilon (t_\varepsilon'' - t_c')$  düsturunda  $D_\varepsilon$  nəyi bildirir ?

- qızışmış buxarın entalpiyası  
 qazana daxil olan suyun entalpiyası  
 ekonomayzerdən keçən suyun miqdarı  
 orta temperatur basqısı  
 buxar qızdırıcısına daxil olan nəm buxarın entalpiyası

309 Qazların müqavimətləri cəmi hansı düsturla təyin edilir ?

..

$$\Delta S = \Delta S_{oc} + \Delta S_{qaz} + \Delta S_{b,q} + \Delta S_s + \Delta S_{T,b}$$

.....

$$\Delta S = \Delta S_{oc} + \Delta S_{b,q} + \Delta S_\varepsilon + \Delta S_{k,t} + \Delta S_b + \Delta S_s$$

....

$$\Delta S = \Delta S_{qaz} + \Delta S_{h,q} + \Delta S_{k,t} + \Delta S_b + \Delta S_s + \Delta S_{T,b}$$

...

$$\Delta S = \Delta S_{qaz} + \Delta S_{h,q} + \Delta S_{k,t} + \Delta S_b + \Delta S_s + \Delta S_{T,b}$$

.

$$\Delta S = \Delta S_{oc} + \Delta S_{qaz} + \Delta S_{b,q} + \Delta S_\varepsilon + \Delta S_{h,q} + \Delta S_{k,t} + \Delta S_b + \Delta S_s + \Delta S_{T,b}$$

310 .

$\Delta S = \Delta S_{oc} + \Delta S_{qaz} + \Delta S_{b,q} + \Delta S_{\epsilon} + \Delta S_{h,q} + \Delta S_{k,t} + \Delta S_b + \Delta S_r + \Delta S_{T,b}$  ifadəsində  $\Delta S_{qaz}$  nəyi

bildirir ?

- ekonomayzerin qaz yolunun müqaviməti
- tüstü qazlarının qazandan tüstü borusuna qədər olan horizontal hissəsində rast gəldiyi müqavimət
- hava qızdırıcısının qaz yolunun müqaviməti
- qazanın qaz yolu müqaviməti
- qazanın qaz yolunun müqaviməti

311 Pyezometrik təzyiqlik təbii sorucuda məlum olduqda , tüstü borusunun hündürlüyü necə tapılır ?

..

$$N = 2,15 \frac{S}{\frac{1}{t_h + 273} - \frac{1}{t_{xav} + 273}}$$

.....

$$N = 2,15 \frac{S}{\frac{1}{t_h + 273}}$$

.....

$$N = 2,15 \frac{S}{\frac{1}{t_{xav} + 273}}$$

...

$$f_{cix} = \frac{BV_q(t_{xav} + 273)}{273 \cdot W_{T,b}}, m^2$$

.

$$H = \frac{\Delta t_{\epsilon} + \Delta t_k}{2}$$

312 Tüstü borusundan çıxan tüstü qazları üçün lazım olan en kəşik sahəsi hansı düsturla təyin edilir ?

.....

$$f_{cix} = \frac{B(t_{xav} + 273)}{273}$$

.

$$f_{cix} = \frac{\Delta t_{\epsilon} + \Delta t_k}{2} - S$$

..

$$f_{cix} = BV - \frac{S}{\frac{1}{t_h + 273}}$$

...

$$f_{cix} = 2,15 \frac{S}{\frac{1}{t_h + 273}} B$$

....

$$f_{\text{cik}} = \frac{BV_q(t_{\text{xav}} + 273)}{273 \cdot W_{T,b}}$$

313 .

$$f_{\text{cik}} = \frac{BV_q(t_{\text{xav}} + 273)}{273 \cdot W_{T,b}} \text{ ifadəsində B nədir ?}$$

- Tüstü borusunun çıxış diametri  
 tüstü borusunun müqaviməti  
 1 kq yanacaq yandırıldıqda ayrılan tüstü qazlarının həcmi ,  
 tüstü borusundan çıxan tüstü qazlarının sürətidir ,  
 maksimum yanacaq sərfi

314 Tüstü borusunun çıxış diametri hansı düsturla təyin edilir ?

....

$$d_{\text{cik}} = 4\pi - f$$

..

$$d_{\text{cik}} = \sqrt{\frac{4\pi}{f}}$$

.

$$d_{\text{cik}} = \sqrt{\frac{f_{\text{cik}}}{\pi}}$$

...

$$d_{\text{cik}} = \sqrt{f - 4\pi}$$

.....

$$d_{\text{cik}} = \sqrt{\frac{4f_{\text{cik}}}{\pi}}$$

315 Çuqun qazanları üçün qaz müqaviməti necə hesablanır ?

.....

$$\Delta S_{h,q} = 250 \frac{n}{100} \left( \frac{W_h}{6} \right)^2, \frac{n}{m^2}$$

.

$$\Delta S_{qaz} = 0,05 \left( \frac{D \alpha_{qaz}}{N_{qaz}} \right)^2, \frac{n}{m^2}$$

...

$$\Delta S_{\varepsilon} = 0,5n \frac{W_{or}^2}{2} \rho_{or}, \frac{n}{m^2}$$

..

$$\Delta S_{qaz} = 0,041 \left( \frac{D \alpha_{qaz}}{N_{qaz}} \right)^2 - 29, \frac{n}{m^2}$$

....

$$\Delta S_{oc} + \Delta S_{qaz} \approx 69 \div 98, \frac{n}{m^2}$$

316 Odlu borulu və su borulu qazanlar üçün qaz müqaviməti necə hesablanır ?

.....

$$\Delta S_{h,q} = 250 \frac{n}{100} \left( \frac{W_h}{6} \right)^2, \frac{n}{m^2}$$

.

$$\Delta S_{qaz} = 0,05 \left( \frac{D \alpha_{qaz}}{N_{qaz}} \right)^2, \frac{n}{m^2}$$

..

$$\Delta S_{qaz} = 0,041 \left( \frac{D \alpha_{qaz}}{N_{qaz}} \right)^2 - 29, \frac{n}{m^2}$$

...

$$\Delta S_e = 0,5n \frac{W_{or}^2}{2} \rho_{or}, \frac{n}{m^2}$$

.....

$$\Delta S_{oc} + \Delta S_{qaz} \approx 69 \div 98, \frac{n}{m^2}$$

317 Vertikal slindrlı qazanlar üçün qaz müqaviməti necə hesablanır ?

.

$$\Delta S_{qaz} = 0,05 \left( \frac{D \alpha_{qaz}}{N_{qaz}} \right)^2, \frac{n}{m^2}$$

...

$$\Delta S_e = 0,5n \frac{W_{or}^2}{2} \rho_{or}, \frac{n}{m^2}$$

.....

$$\Delta S_{oc} + \Delta S_{qaz} \approx 69 \div 98, \frac{n}{m^2}$$

.....

$$\Delta S_{h,q} = 250 \frac{n}{100} \left( \frac{W_h}{6} \right)^2, \frac{n}{m^2}$$

..

$$\Delta S_{qaz} = 0,041 \left( \frac{D \alpha_{qaz}}{N_{qaz}} \right)^2 - 29, \frac{n}{m^2}$$



318 Qabırğalı su ekonomayzerlərin qaz müqaviməti necə təyin edilir ?

.

$$\Delta S_{\varepsilon} = 0,5n \frac{W_{or}^2}{2} \rho_{or}, \frac{n}{m^2}$$

..

$$\Delta S_{\varepsilon} = 250 \frac{n}{100} \left( \frac{W_h}{6} \right)^2, \frac{n}{m^2}$$

...

$$\Delta S_{\varepsilon} = 0,041 \left( \frac{D\alpha_{qaz}}{N_{qaz}} \right)^2 - 29, \frac{n}{m^2}$$

....

$$\Delta S_{\varepsilon} = 0,05 \left( \frac{D\alpha_{qaz}}{N_{qaz}} \right)^2, \frac{n}{m^2}$$

.....

$$\Delta S_{\varepsilon} = 1,5n \frac{W_{or}^2}{2} \rho_{or}, \frac{n}{m^2}$$

319 Borulu hava qızdırıcılarında hava yolunun müqaviməti hansı düsturla təyin edilir ?

.....

$$\Delta S_{h,q} = 250 \frac{n}{100} \left( \frac{W_h}{6} \right)^2, \frac{n}{m^2}$$

....

$$\Delta S_{oc} + \Delta S_{qaz} \approx 69 + 98, \frac{n}{m^2}$$

...

$$\Delta S_{\varepsilon} = 0,5n \frac{W_{or}^2}{2} \rho_{or}, \frac{n}{m^2}$$

..

$$\Delta S_{qaz} = 0,041 \left( \frac{D\alpha_{qaz}}{N_{qaz}} \right)^2 - 29, \frac{n}{m^2}$$

.

$$\Delta S_{qaz} = 0,05 \left( \frac{D\alpha_{qaz}}{N_{qaz}} \right)^2, \frac{n}{m^2}$$

320 Borulu hava qızdırıcılarında qaz yolunun müqaviməti hansı düsturla təyin edilir ?

.....

$$\Delta S_{h,q} = 60 \left( \frac{W_{or}}{6} \right)^2 \frac{l}{4}, \frac{n}{m^2}$$

...

$$\Delta S_{\varepsilon} = 0,5n \frac{W_{or}^2}{2} \rho_{or}, \frac{n}{m^2}$$

..

$$\Delta S_{gaz} = 0,041 \left( \frac{D \alpha_{gaz}}{N_{gaz}} \right)^2 - 29, \frac{n}{m^2}$$

 .

$$\Delta S_{gaz} = 0,05 \left( \frac{D \alpha_{gaz}}{N_{gaz}} \right)^2, \frac{n}{m^2}$$

 ....

$$\Delta S_{oc} + \Delta S_{gaz} \approx 69 \div 98, \frac{n}{m^2}$$

321 Tüstü borusunun qaz müqaviməti hansı düsturla təyin edilir ?

 ....

$$\Delta S_{t,q} = 60 \left( \frac{W_{or}}{6} \right)^2 \frac{l}{4}, \frac{n}{m^2}$$

 ...

$$\Delta S_{t,b} = 0,5n \frac{W_{or}^2}{2} \rho_{or}, \frac{n}{m^2}$$

 ..

$$\Delta S_{t,b} = 0,041 \left( \frac{D \alpha_{gaz}}{N_{gaz}} \right)^2 - 29, \frac{n}{m^2}$$

 .

$$\Delta S_{t,b} = 1,5n \frac{W_{or}^2}{2} \rho_{or}, \frac{n}{m^2}$$

 ....

$$\Delta S_{t,q} + \Delta S_{gaz} \approx 69 \div 98, \frac{n}{m^2}$$

322 Verilmiş temperaturalarda qazların sıxlığı hansı düsturdan təyin edilir ?

 ....

$$\frac{\rho_0}{\rho_{or}} = r - 273$$

 ...

$$\rho_0 + \rho_{or} = \frac{r + 273}{273}$$

 ..

$$\frac{\rho_0}{\rho_{or}} = \frac{r + 273}{273}$$

 .

$$\rho_0 - \rho_{or} = \frac{r + 273}{273}$$

 ....

$$\frac{\rho_0}{\rho_{or}} = r + 273$$

323 .

$$\Delta S_{qaz} = 0,041 \left( \frac{D \alpha_{qaz}}{N_{qaz}} \right)^2 - 29 \text{ düsturunda } \alpha_{qaz} \text{ nəyi ifadə edir ?}$$

- qazların həcmi
- saniyəlik yanacaq sərfi
- qazların orta sürəti
- qazın və havanın hərəkəti istiqamətində boruların sayı
- qazanın qaz yolunun axırında izafi hava əmsali

324 Tüsti sorucusunun məhsuldarlığı hansı düsturla təyin edilir ?

 ....

$$V_{T.S} = \frac{r + 273}{273}$$

 .

$$V_{T.S} = \frac{BV_q(t_{T.S} + 273) \cdot 1,1}{3600 \cdot 273}, \frac{m^3}{san}$$

 ..

$$V_{T.S} = \frac{B(t_{T.S} + 273) \cdot 1,1}{3600}, \frac{m^3}{san}$$

 ...

$$V_{T.S} = \frac{\alpha_{oc} \cdot V_0 B(t_h + 273) \cdot 1,1}{3600 \cdot 273}, \frac{m^3}{san}$$

 ....

$$V_{T.S} = \frac{(t_{T.S} + 273) \cdot 1,1}{273}, \frac{m^3}{san}$$

325 Üfləyici ventilyatorların məhsuldarlığı hansı düsturla hesablanır ?

 .

$$V_{uf,b} = \frac{(t_{T.S} + 273) \cdot 1,1}{273}, \frac{m^3}{san}$$

 ....

$$V_{uf,b} = \frac{V_0 B(t_h + 273) \cdot 1,1}{273}, \frac{m^3}{san}$$

 .....

$$V_{uf,b} = \frac{\alpha_{oc} \cdot V_0 (t_h + 273) \cdot 1,1}{3600}, \frac{m^3}{san}$$

 ...

$$V_{uf,b} = \frac{\alpha_{oc} \cdot V_0 B(t_h + 273) \cdot 1,1}{3600 \cdot 273}, \frac{m^3}{san}$$

 ..

$$V_{uf,b} = \frac{B(t_{T.S} + 273) \cdot 1,1}{3600}, \frac{m^3}{san}$$

326 .

$$V_{uf.b} = \frac{\alpha_{oc} \cdot V_0 B(t_h + 273) \cdot 1.1}{3600 \cdot 273} \text{ düsturunda } V_0 \text{ nəyi xarakterizə edir ?}$$

- saniyəlik yanacaq sərfi
- qazların orta sürəti
- qazanın qaz yolunun axırında izafi hava əmsalı
- qazların həcmi
- yanma üçün lazım olan nəzəri hava miqdarı

327 .

$$\Delta S_{T,b} = 1.5n \frac{W_{or}^2}{2} \rho_{or} \cdot \frac{n}{m^2} \text{ düsturunda } W_{or} \text{ nəyi xarakterizə edir ?}$$

- qazanın qaz yolunun axırında izafi hava əmsalı
- qazların həcmi
- verilmiş temperaturda qazların sıxlığı
- qazların orta sürəti
- saniyəlik yanacaq sərfi

328 Bəsləyici nasosların yaratdıqları təzyiq necə hesablanır ?

 ....

$$N_{nas} = P(2,45 + 7,96) \cdot 10^5, \frac{n}{m^3}$$

 .....

$$N_{nas} = P(0,98 + 1,96) \cdot 10^5, \frac{n}{m^3}$$

 .

$$N_{nas} = P + (0,98 + 1,96) \cdot 10^5, \frac{n}{m^3}$$

 ..

$$N_{nas} = P - (0,98 + 1,96) \cdot 10^5, \frac{n}{m^3}$$

 ....

$$N_{nas} = P + (2,45 + 7,96) \cdot 10^5, \frac{n}{m^3}$$

329 Dövretdirici nasosların məhsuldarlığı hansı düsturla təyin olunur ?

 ..

$$D_{nas} = \frac{Q_{hes}}{\alpha_{hes}}$$

 .....

$$D_{nas} = \frac{P_{hes}}{\delta - t_{hes}}$$

 ....

$$D_{nas} = P_{gaz} + P_{x.k}$$

 ...

$$D_{nas} = \frac{Q_{hes}}{\delta}$$

 .

$$P_{nas} = P_{qaz} + P_{x.k} + P_{y.i.s}$$

330 İsti su qayıdan su arasında hesabi temperatur düşküsu hansı düsturla təyin edilir ?

..

$$\Delta t_{hes} = \frac{t_{hes}^{isti}}{t_{hes}^{qay}}$$

.

$$\Delta t_{hes} = t_{hes}^{isti} + t_{hes}^{qay}$$

.....

$$\Delta t_{hes} = t_{hes}^{isti} \cdot t_{hes}^{qay}$$

....

$$\Delta t_{hes} = t_{hes}^{isti} - t_{hes}^{qay}$$

...

$$\Delta t_{hes} = \frac{t_{hes}^{qay}}{t_{hes}^{isti}}$$

331 Dövretdirici nasosların yaratdıqları tam təzyiq hansı düsturla tapılır ?

.

$$P_{nas} = P_{qaz} + P_{x.k} + P_{y.i.s}$$

.....

$$P_{nas} = P_{qaz} + \frac{P_{x.k}}{P_{y.i.s}}$$

.....

$$P_{nas} = \frac{P_{qaz} + P_{x.k}}{P_{y.i.s}}$$

...

$$P_{nas} = P_{qaz} - P_{x.k} - P_{y.i.s}$$

..

$$P_{nas} = t_{hes}^{isti} \cdot t_{hes}^{qay} - P_{qaz}$$

332 Mərkəzləşdirilmiş istilik təchizatı nəyə deyilir?

- Bir qrup binanın , qəsəbənin və ya bütün şəhərin bir istilik mənbəyindən istiliklə təchiz edilməsinə
- Bir qrup binanın , qəsəbənin və ya bütün şəhərin bir neçə istilik mənbəyindən istiliklə təchiz edilməsinə
- Bir qrup binanın , qəsəbənin və ya bütün şəhərin iki istilik mənbəyindən istiliklə təchiz edilməsinə
- Bir otağın istiliklə təchiz edilməsinə
- Bir qrup binanın , qəsəbənin və ya bütün şəhərin istiliklə təchiz edilməsinə

333 Kondensata daxil olan buxarı soyutmaq üçün nədən istifadə olunur?

- qazanlardan
- su anbarından
- buxar maşınından
- kondensatordan
- istilik təchizatından

334 İstilik təchizatı sistemləri nədən ibarətdir?

- istilikdaşıyıcısının hazırlanması , nəql edilməsi və istifadə edilməsindən
- istilikdaşıyıcısının hazırlanması və istifadə edilməsindən
- istilikdaşıyıcısının hazırlanmasından
- istilikdaşıyıcısının hazırlanması , nəql edilməsindən
- istilikdaşıyıcısının nəql edilməsi və istifadə edilməsindən

335 Uzaq məsafəyə istilik vermək üçün neçə cür istilikdaşıyıcı işlədilir?

- 5
- 1
- 3
- 2
- 4

336 Uzaq məsafəyə istilik vermək üçün hansı istilikdaşıyıcı işlədilir?

- İEM və su
- su buxarı
- su
- su və su buxarı
- İEM və su buxarı

337 İstilik təchizatı sistemləri nədən asılı olaraq 2 cür olur?

- İstilik təchizatından
- İstilikdaşıyıcının xüsusiyyətindən asılı olaraq
- İEM-in növündən asılı olaraq
- İstilikdaşıyıcının növündən asılı olaraq
- İstilik şəbəkələrindən

338 İstilikdaşıyıcının növündən asılı olaraq istilik təchizatı sistemləri də neçə cür olur?

- 1
- 4
- 3
- 5
- 2

339 Su sistemlərinin əsas üstün cəhətləri hansıdır?

- buxarın nəql etdirilməsinə enerjinin sərf edilməməsi
- istiliklə bərabər texnoloji və güc ehtiyaclarında ödənilməsinin mümkünlüyü
- şəbəkədə hidrostatik təzyiqin cüzi olması ( iştirak etməməsi)
- şəbəkədə qəzain aşkar edilməsinin və aradan qaldırılmasının sadəliyi
- İstilik və elektrik enerjisinin birgə istehsalının mümkünlüyü

340 Su sistemlərinin əsas üstün cəhətləri hansıdır?

- istiliklə bərabər texnoloji və güc ehtiyaclarında ödənilməsinin mümkünlüyü
- b) şəbəkədə hidrostatik təzyiqin cüzi olması ( iştirak etməməsi)
- şəbəkədə qəzain aşkar edilməsinin və aradan qaldırılmasının sadəliyi
- buxarın nəql etdirilməsinə enerjinin sərf edilməməsi
- İEM – də qızdırılan buxarın bütün kondensatının su qızdırıcı qurğularda saxlanması

341 Su sistemlərinin əsas üstün cəhətləri hansıdır?

- buxarın nəql etdirilməsinə enerjinin sərf edilməməsi
- Suyun istilik potensialının mühüm itkiləri olmadan böyük məsafələrə nəql etdirilməsinin mümkünlüyü ;
- istiliklə bərabər texnoloji və güc ehtiyaclarında ödənilməsinin mümkünlüyü
- şəbəkədə hidrostatik təzyiqin cüzi olması ( iştirak etməməsi)
- şəbəkədə qəzain aşkar edilməsinin və aradan qaldırılmasının sadəliyi

342 Su sistemlərinin əsas üstün cəhətləri hansıdır?

- buxarın nəql etdirilməsinə enerjinin sərf edilməməsi
- istiliklə bərabər texnoloji və güc ehtiyaclarında ödənilməsinin mümkünlüyü
- istilik verilməsinin mərkəzi keyfiyyəti tənzimlənməsinin mümkünlüyü
- şəbəkədə hidrostatik təzyiqin cüzi olması ( iştirak etməməsi)
- şəbəkədə qəzain aşkar edilməsinin və aradan qaldırılmasının sadəliyi

343 Su sistemlərinin əsas üstün cəhətləri hansıdır?

- şəbəkədə qəzain aşkar edilməsinin və aradan qaldırılmasının sadəliyi
- şəbəkədə hidrostatik təzyiqin cüzi olması ( iştirak etməməsi)
- istiliklə bərabər texnoloji və güc ehtiyaclarında ödənilməsinin mümkünlüyü
- buxarın nəql etdirilməsinə enerjinin sərf edilməməsi
- yerli isitmə sisteminin və isti su təchizatının ara istilik mübadiləçiləri olmadan bilavasitə istilik şəbəkələrinə birləşdirilməsinin mümkünlüyü

344 Su sistemlərinin əsas üstün cəhətləri deyil

- yerli isitmə sisteminin və isti su təchizatının ara istilik mübadiləçiləri olmadan bilavasitə istilik şəbəkələrinə birləşdirilməsinin mümkünlüyü
- şəbəkədə hidrostatik təzyiqin cüzi olması ( iştirak etməməsi )
- İstilik və elektrik enerjisinin birgə istehsalının mümkünlüyü
- istilik verilməsinin mərkəzi keyfiyyəti tənzimlənməsinin mümkünlüyü
- Suyun istilik potensialının mühüm itkiləri olmadan böyük məsafələrə nəql etdirilməsinin mümkünlüyü ;

345 Buxar sistemlərinin əsas üstün cəhətidir

- Suyun istilik potensialının mühüm itkiləri olmadan böyük məsafələrə nəql etdirilməsinin mümkünlüyü
- istiliklə bərabər texnoloji və güc ehtiyaclarında ödənilməsinin mümkünlüyü
- İEM – də qızdırılan buxarın bütün kondensatının su qızdırıcı qurğularda saxlanması
- İstilik və elektrik enerjisinin birgə istehsalının mümkünlüyü
- istilik verilməsinin mərkəzi keyfiyyəti tənzimlənməsinin mümkünlüyü

346 Buxar sistemlərinin əsas üstün cəhətidir

- İstilik və elektrik enerjisinin birgə istehsalının mümkünlüyü
- İEM – də qızdırılan buxarın bütün kondensatının su qızdırıcı qurğularda saxlanması
- Suyun istilik potensialının mühüm itkiləri olmadan böyük məsafələrə nəql etdirilməsinin mümkünlüyü
- istilik verilməsinin mərkəzi keyfiyyəti tənzimlənməsinin mümkünlüyü
- şəbəkədə hidrostatik təzyiqin cüzi olması ( iştirak etməməsi )

347 Buxar sistemlərinin əsas üstün cəhətidir

- İstilik və elektrik enerjisinin birgə istehsalının mümkünlüyü
- şəbəkədə qəzain aşkar edilməsinin və aradan qaldırılmasının sadəliyi
- Suyun istilik potensialının mühüm itkiləri olmadan böyük məsafələrə nəql etdirilməsinin mümkünlüyü
- istilik verilməsinin mərkəzi keyfiyyəti tənzimlənməsinin mümkünlüyü
- İEM – də qızdırılan buxarın bütün kondensatının su qızdırıcı qurğularda saxlanması

348 Buxar sistemlərinin əsas üstün cəhətidir

- istilik verilməsinin mərkəzi keyfiyyəti tənzimlənməsinin mümkünlüyü
- buxarın nəql etdirilməsinə enerjinin sərf edilməməsi
- İEM – də qızdırılan buxarın bütün kondensatının su qızdırıcı qurğularda saxlanması
- İstilik və elektrik enerjisinin birgə istehsalının mümkünlüyü
- Suyun istilik potensialının mühüm itkiləri olmadan böyük məsafələrə nəql etdirilməsinin mümkünlüyü

349 Buxar sistemlərinin əsas üstün cəhəti deyil

- buxarın nəql etdirilməsinə enerjinin sərf edilməməsi
- İstilik və elektrik enerjisinin birgə istehsalının mümkünlüyü
- istiliklə bərabər texnoloji və güc ehtiyaclarında ödənilməsinin mümkünlüyü
- şəbəkədə hidrostatik təzyiqin cüzi olması ( iştirak etməməsi )
- d) şəbəkədə qəzan aşkar edilməsinin və aradan qaldırılmasının sadəliyi

350 Su sistemlərinin növlərinə daxil deyil

- bir borulu
- çox borulu
- perpendikulyar borulu
- üç borulu
- iki borulu

351 Nədən asılı olaraq su sistemləri bir borulu , iki borulu , üç borulu və çox borulu olur?

- İstilik təchizatında istifadə olunan boruların sayından
- İstilik təchizatında istifadə olunan boruların formasından
- İstilik təchizatında istifadə olunan boruların növündən
- Su təchizatında istifadə olunan boruların sayından
- İstilik təchizatında istifadə olunan boruların sayından və növündən

352 Bir borulu sistemlərin xarakterik xüsusiyyəti deyil 1. ən sadə sistemlərdir 2. Bu sistem o vaxt tətbiq edilir ki , istilik daşıyıcı işlədicilər tərəfindən tamamilə istifadə edilsin 3. Verici və qayıdıcı xətlərdən ibarətdir 4. İki paralel xətdən ibarətdir

- 2,3
- 1,2
- 1,3
- 2,4
- 3,4

353 İki borulu sistemlərin xarakterik xüsusiyyəti

- İki borulu su istilik şəbəkələri 2 paralel xətdən ibarətdir
- qayıdıcı xətlə isə soyumuş su yenidən qızdırılmaq üçün stansiyaya qayıdır .
- Verici xətlə isti su stansiyadan işlədiciyə nəql olunur
- şəhərlərin istilik təchizatı üçün adətən iki borulu su sistemləri tətbiq edilir
- ən sadə sistemlərdir

354 Üç borulu istilik sisteminin xarakterik xüsusiyyəti 1. 2 paralel xətdən ibarətdir 2. ən sadə sistemlərdir 3. Yalnız verici xətlərdən ibarətdir 4. İki verici, bir qayıdıcı xətdən ibarətdir 5. 3 xətdən ibarətdir

- 1,2,5
- 2,4,5
- 4,5
- 3,4
- 1,3

355 Su istilik şəbəkələrinin növləridir

- sadə və mürəkkəb
- qarışıq və sadə
- sadə və açıq
- örtülü və sadə
- qapalı və açıq

356 Qapalı su istilik şəbəkələrinə aiddir 1. Qapalı su istilik şəbəkələrində dövr edən sudan yalnız istilik daşıyıcı kimi istifadə edilir 2. Qapalı su istilik şəbəkələrində dövr edən sudan istilik daşıyıcı kimi istifadə edilmir 3. Şəbəkənin suyundan isti su təchizatı sistemləri üçün istifadə edilmir 4. Qapalı su istilik şəbəkələrində dövr edən



şəbəkə suyundan yalnız isti su təchizatında istifadə edilir

- 3,4  
 1,4  
 2,4  
 2,3  
 1,3

357 Qapalı sistemlər neçə cür olur?

- 1  
 2  
 3  
 5  
 4

358 Qapalı sistemlər hansılardır?

- açıq və qapalı  
 asılı olan və asılı olmayan  
 asılı olan və sadə  
 sadə və mürəkkəb  
 sadə və açıq

359 Açıq sistemlərin qapalı sistemlərlə müqayisəsinə görə əsas üstünlüklərinə aid deyil

- Bir borulu şəbəkədə istiliyin tranzit daşınması üçün istifadə edilməsinin mümkün olmaması  
 elektrik stansiyalarının və sənaye müəssisələrinin aşağı potensiallı istilik tullantılarından isti su təchizatında istifadənin mümkün olması  
 İsti su təchizatının yerli qurğularının işləmə müddətinin artması , onların sadə və ucuz başa gəlməsi  
 Bir borulu şəbəkədə istiliyin tranzit daşınması üçün istifadə edilməsinin mümkün olması  
 İsti su təchizatının yerli qurğularının işləmə müddətinin artması

360 Açıq sistemlərin çatışmayan cəhətlərinə aiddir

- elektrik stansiyalarının və sənaye müəssisələrinin aşağı potensiallı istilik tullantılarından isti su təchizatında istifadənin mümkün olması  
 mərkəzləşdirilmiş su hazırlanmanın sadəliyi və ucuz başa gəlməsi ;  
 Bir borulu şəbəkədə istiliyin tranzit daşınması üçün istifadə edilməsinin mümkün olması  
 İsti su təchizatının yerli qurğularının işləmə müddətinin artması , onların sadə və ucuz başa gəlməsi  
 mərkəzləşdirilmiş su hazırlanmanın mürəkkəbliyi və baha başa gəlməsi ;

361 Açıq sistemlərin çatışmayan cəhətlərinə aiddir

- İsti su təchizatının yerli qurğularının işləmə müddətinin artması , onların sadə və ucuz başa gəlməsi  
 mərkəzləşdirilmiş su hazırlanmanın sadəliyi və ucuz başa gəlməsi ;  
 elektrik stansiyalarının və sənaye müəssisələrinin aşağı potensiallı istilik tullantılarından isti su təchizatında istifadənin mümkün olması  
 istilik təchizatı sistemlərinə səhiyyə nəzarətinin yüksəlməsi və mürəkkəbləşməsi  
 Bir borulu şəbəkədə istiliyin tranzit daşınması üçün istifadə edilməsinin mümkün olması

362 Açıq sistemlərin çatışmayan cəhətlərinə aiddir

- qayıdıcı xətdə su sərfinin dəyşməsi ilə əlaqədar olaraq istilik şəbəkəsinin hidravliki rejiminin sabit olmamasına görə istismarın mürəkkəbləşməsi  
 elektrik stansiyalarının və sənaye müəssisələrinin aşağı potensiallı istilik tullantılarından isti su təchizatında istifadənin mümkün olması  
 mərkəzləşdirilmiş su hazırlanmanın sadəliyi və ucuz başa gəlməsi ;  
 İsti su təchizatının yerli qurğularının işləmə müddətinin artması , onların sadə və ucuz başa gəlməsi  
 Bir borulu şəbəkədə istiliyin tranzit daşınması üçün istifadə edilməsinin mümkün olması

363 Açıq sistemlərin çatışmayan cəhətlərinə aiddir

- Bir borulu şəbəkədə istiliyin tranzit daşınması üçün istifadə edilməsinin mümkün olması
- istilik şəbəkəsinin kiçikliyə nəzarətin çətinləşməsi
- elektrik stansiyalarının və sənaye müəssisələrinin aşağı potensiallı istilik tullantılarından isti su təchizatında istifadənin mümkün olması
- mərkəzləşdirilmiş su hazırlanmanın sadəliyi və ucuz başa gəlməsi ;
- İsti su təchizatının yerli qurğularının işləmə müddətinin artması , onların sadə və ucuz başa gəlməsi

### 364 Açıq sistemlərin çatışmayan cəhətlərinə aiddir

- mərkəzləşdirilmiş su hazırlanmanın sadəliyi və ucuz başa gəlməsi ;
- elektrik stansiyalarının və sənaye müəssisələrinin aşağı potensiallı istilik tullantılarından isti su təchizatında istifadənin mümkün olması
- İsti su təchizatının yerli qurğularının işləmə müddətinin artması , onların sadə və ucuz başa gəlməsi
- Bir borulu şəbəkədə istiliyin tranzit daşınması üçün istifadə edilməsinin mümkün olması
- istilik təchizatının bütün sistem boyu korroziya inkişafının qorxulu olması

### 365 Açıq sistemlərin çatışmayan cəhətlərinə aid deyil

- İsti su təchizatının yerli qurğularının işləmə müddətinin artması
- mərkəzləşdirilmiş su hazırlanmanın mürəkkəbliyi və baha başa gəlməsi ;
- səhiyyə keyfiyyəti və iyyinə görə ( su kranına daxil olan ) suyun sabit olmaması ;
- istilik təchizatı sistemlərinə səhiyyə nəzarətinin yüksəlməsi və mürəkkəbləşməsi
- istilik şəbəkəsinin kiçikliyə nəzarətin çətinləşməsi

### 366 Hansı hallarda buxar istilik təchizatı sistemləri tətbiq edilir?

- Texnoloji istilik yükləri əsas olan hallarda
- Texnoloji soyuducu yükləri əsas olan hallarda
- Texnoloji istilik yükləri əsas olmayan hallarda
- Texnoloji istilik olan hallarda
- Texnoloji istilik olmayan hallarda

### 367 Sənayedə neçə cür buxar sistemi var?

- yoxdur
- 1
- 2
- 3
- 4

### 368 Sənayedə hansı buxar sistemləri var?

- açıq və kondensatı qayıtmayan
- kondensatlı və kondensatsız
- kondensatı qayıdan və kondensatı qayıtmayan
- açıq,kondensatlı,qapalı
- qapalı və kondensatı qayıdan

### 369 Stansiyada buxarın təzyiqini artırmaq üçün nə edilir

- şımaqlı kompressor tətbiq edilir
- kompressor tətbiq edilmir
- düzgün cavab yoxdur
- sadə kompressor tətbiq edilir
- şımaqsız kompressor tətbiq edilir

### 370 Asılı sistemlər nədir?

- Yerli sistemlərin yalnız hidravliki rejimi istilik kəmərinin temperatur və hidravliki rejimdən asılı olduqda asılı sistemlər adlanır
- Yerli sistemlərin temperaturu hidravliki rejimdən asılı olduqda asılı sistemlər adlanır

- İstilik kəmərinin temperatur və hidravliki rejimi yerli sistemlərin temperatur və hidravliki rejimdən asılı olduqda asılı sistemlər adlanır
- Yerli sistemlərin temperatur və hidravliki rejimi istilik kəmərinin temperatur və hidravliki rejimdən asılı olmadıqda asılı sistemlər adlanır
- Yerli sistemlərin temperatur və hidravliki rejimi istilik kəmərinin temperatur və hidravliki rejimdən asılı olduqda asılı sistemlər adlanır

371 Asılı olmayan sistemlər nədir?

- İstilik kəmərinin temperatur və hidravliki rejimi yerli sistemlərin temperatur və hidravliki rejimdən asılı olduqda asılı sistemlər adlanır
- Yerli sistemlərin temperatur və hidravliki rejimi istilik kəmərinin temperatur və hidravliki rejimdən asılı olduqda asılı sistemlər adlanır
- Yerli sistemlərin yalnız hidravliki rejimi istilik kəmərinin temperatur və hidravliki rejimdən asılı olduqda asılı sistemlər adlanır
- Yerli sistemlərin temperaturu hidravliki rejimdən asılı olduqda asılı sistemlər adlanır
- Yerli sistemlərin temperatur və hidravliki rejimi istilik kəmərinin temperatur və hidravliki rejimdən asılı olmadıqda asılı olmayan sistemlər adlanır

372 yerli sistemləri istilik şəbəkələri ilə birləşdirdikdə aşağıdakı şərtlərə əməl edilməlidir : 1. yerli sistemlərdə təzyiq buraxıla bilən təzyiqdən yüksək olmamalı 2. yerli sistemlərdə təzyiq buraxıla bilən təzyiqdən yüksək olmalı 3. sistemdən keçən istilik daşıyıcının sərfi hesabı sərfə uyğun olmalı 4. sistemdən keçən istilik daşıyıcının sərfi hesabı sərfə uyğun olmamalı 5. yerli sistemin temperatur və hidravliki rejimi hesabi rejimə uyğun olmalıdır 6. yerli sistemin temperatur və hidravliki rejimi hesabi rejimə uyğun olmamalıdır

- 1,3,6
- 1,4,5
- 2,3,5
- 1,2,5
- 2,4,6

373 Nə vaxt yerli sistemlər istilik şəbəkələri ilə əlaqədar olmur?

- Birləşmə mərkəzləşmiş olmadıqda
- Birləşmə asılı sxem üzrə olmadıqda
- Birləşmə asılı sxem üzrə olduqda
- Birləşmə sərbəst sxem üzrə olmadıqda
- Birləşmə olmadıqda

374 Birləşmə bilavasitə asılı sxem üzrə olduqda

- istilik daşıyıcı dövr etmir
- istilik daşıyıcı həm şəbəkədə , həm də yerli sistemlərdə dövr edir
- istilik daşıyıcı yerli sistemlərdə dövr edir
- istilik daşıyıcı yalnız dövr edir
- istilik daşıyıcı yas şəbəkədə , ya da yerli sistemlərdə dövr edir

375 Yerli isitmə sistemləri su istilik şəbəkələrinə hansı sxemlərlə birləşdirilə bilməz

- İstehlakçı gürüşin vurucu borusunda nasos qoyulan sxem
- Qarışdırıcısız sxem
- Elevatorlu qarışdırıcılı sxem
- Nasoslu – qarışdırıcılı sxem
- Bilavasitə reduktorla birləşmə sxemi

376 Yerli isitmə sistemləri su istilik şəbəkələrinə hansı sxemlərlə birləşdirilə bilməz

- Elevatorlu qarışdırıcılı sxem
- Qarışdırıcısız sxem
- İstehlakçı gürüşin vurucu borusunda nasos qoyulan sxem
- Nasoslu – qarışdırıcılı sxem
- İnjektor ilə birləşmə sxemi

377 Yerli isitmə sistemləri su istilik şəbəkələrinə hansı sxemlərlə birləşdirilə bilməz

- İstehlakçı gürüşin vurucu borusunda nasos qoyulan sxem
- Qarıxdırıcısız sxem
- Elevatorlu qarışdırıcılı sxem
- Nasoslu – qarışdırıcılı sxem
- Buxar – su qızdırıcısı ilə birləşmə sxemi

378 İsitmə sistemləri hansı sxemlər üzrə istilik şəbəkələrinə birləşdirilə bilməz?

- İsitmə sisteminin temperatur şəbəkəsinə birləşdirilməsi
- İsitmə sisteminin su istilik şəbəkəsinə birləşdirilməsi
- İsitmə sisteminin buxar istilik şəbəkəsinə birləşdirilməsi
- Ventilyasiya qurgusunun istilik şəbəkəsinə birləşdirilməsi
- İsti su təchizatı sistemlərinin istilik şəbəkələrinə birləşdirilməsi

379 Yerli isitmə sistemləri su istilik şəbəkələrinə hansı sxemlərlə birləşdirilə bilər?

- İnjektor ilə birləşmə sxemi
- Bilavasitə reduktorla birləşmə sxemi
- İsti su təchizatı sistemlərinin istilik şəbəkələrinə birləşdirilməsi
- Buxar – su qızdırıcısı ilə birləşmə sxemi
- Qarıxdırıcısız sxem

380 Yerli isitmə sistemləri su istilik şəbəkələrinə hansı sxemlərlə birləşdirilə bilər?

- Buxar – su qızdırıcısı ilə birləşmə sxemi
- Bilavasitə reduktorla birləşmə sxemi
- Elevatorlu qarışdırıcılı sxem
- İnjektor ilə birləşmə sxemi
- İsti su təchizatı sistemlərinin istilik şəbəkələrinə birləşdirilməsi

381 Yerli isitmə sistemləri su istilik şəbəkələrinə hansı sxemlərlə birləşdirilə bilər?

- İsti su təchizatı sistemlərinin istilik şəbəkələrinə birləşdirilməsi
- Bilavasitə reduktorla birləşmə sxemi
- İnjektor ilə birləşmə sxemi
- Buxar – su qızdırıcısı ilə birləşmə sxemi
- Nasoslu – qarışdırıcılı sxem

382 Yerli isitmə sistemləri su istilik şəbəkələrinə hansı sxemlərlə birləşdirilə bilər?

- İstehlakçı girişin vurucu borusunda nasos qoyulan sxem
- İnjektor ilə birləşmə sxemi
- Bilavasitə reduktorla birləşmə sxemi
- Buxar – su qızdırıcısı ilə birləşmə sxemi
- İsti su təchizatı sistemlərinin istilik şəbəkələrinə birləşdirilməsi

383 Yerli isitmə sistemləri su istilik şəbəkələrinə hansı sxemlərlə birləşdirilə bilər?

- Buxar – su qızdırıcısı ilə birləşmə sxemi
- İsti su təchizatı sistemlərinin istilik şəbəkələrinə birləşdirilməsi
- İnjektor ilə birləşmə sxemi
- İstehlakçı girişin qayıdıcı borusunda nasos qoyulan sxem
- Bilavasitə reduktorla birləşmə sxemi

384 Yerli isitmə sistemləri su istilik şəbəkələrinə hansı sxemlərlə birləşdirilə bilər?

- Su qızdırıcılı sxem
- İsti su təchizatı sistemlərinin istilik şəbəkələrinə birləşdirilməsi
- Bilavasitə reduktorla birləşmə sxemi

- Buxar – su qızdırıcısı ilə birləşmə sxemi
- İnjektor ilə birləşmə sxemi

385 İsitmə sistemlərinin buxar istilik şəbəkəsinə birləşdirilməsi hansı sxemlərlə həyata keçirilir?

- Nasoslu – qarışdırıcı sxem
- Su qızdırıcı sxem
- Elevatorlu qarışdırıcı sxem
- Qarışdırıcısız sxem
- Bilavasitə reduktorla birləşmə sxemi

386 İsitmə sistemlərinin buxar istilik şəbəkəsinə birləşdirilməsi hansı sxemlərlə həyata keçirilir?

- Elevatorlu qarışdırıcı sxem
- Nasoslu – qarışdırıcı sxem
- Qarışdırıcısız sxem
- İnjektor ilə birləşmə sxemi
- Su qızdırıcı sxem

387 İsitmə sistemlərinin buxar istilik şəbəkəsinə birləşdirilməsi hansı sxemlərlə həyata keçirilir?

- Nasoslu – qarışdırıcı sxem
- Elevatorlu qarışdırıcı sxem
- Qarışdırıcısız sxem
- Buxar – su qızdırıcısı ilə birləşmə sxemi
- Su qızdırıcı sxem

388 İsitmə sistemlərinin buxar istilik şəbəkəsinə birləşdirilməsi hansı sxemlərlə həyata keçirilmir?

- Buxar – su qızdırıcısı ilə birləşmə sxemi
- Bilavasitə reduktorla birləşmə sxemi və injektor ilə birləşmə sxemi
- İnjektor ilə birləşmə sxemi
- Bilavasitə reduktorla birləşmə sxemi
- Su qızdırıcı sxem

389 İsti su təchizatı sistemləri su istilik şəbəkələrinə hansı sxemlərlə birləşdirilir?

- Buxar – su qızdırıcısı ilə birləşmə sxemi
- Qarışdırıcısız sxem
- Bilavasitə birləşdirilən sxem
- İnjektor ilə birləşmə sxemi
- Bilavasitə reduktorla birləşmə sxemi

390 İsti su təchizatı sistemləri su istilik şəbəkələrinə hansı sxemlərlə birləşdirilir?

- Buxar – su qızdırıcısı ilə birləşmə sxemi
- Bilavasitə reduktorla birləşmə sxemi
- Qarışdırıcısız sxem
- İnjektor ilə birləşmə sxemi
- Akkumulyatorsuz sxem

391 İsti su təchizatı sistemləri su istilik şəbəkələrinə hansı sxemlərlə birləşdirilir?

- Qarışdırıcısız sxem
- Buxar – su qızdırıcısı ilə birləşmə sxemi
- Bilavasitə reduktorla birləşmə sxemi
- İnjektor ilə birləşmə sxemi
- Yuxarı akkumulyatorlu su qızdırıcı vasitəsilə birləşdirilən sxem

392 İsti su təchizatı sistemləri su istilik şəbəkələrinə hansı sxemlərlə birləşdirilir?

- Buxar – su qızdırıcısı ilə birləşmə sxemi
- Bilavasitə reduktorla birləşmə sxemi
- Qarışdırıcısız sxem
- İnjektor ilə birləşmə sxemi
- Aşağı akkumulyatorlu su qızdırıcı vasitəsilə birləşdirilən sxem

393 İsti su təchizatı sistemləri su istilik şəbəkələrinə hansı sxemlərlə birləşdirilmir?

- Yuxarı akkumulyatorlu su qızdırıcı vasitəsilə birləşdirilən sxem
- Akkumulyatorsuz sxem
- Bilavasitə birləşdirilən sxem
- İnjektor ilə birləşmə sxemi
- Aşağı akkumulyatorlu su qızdırıcı vasitəsilə birləşdirilən sxem

394 Hansı sxem prof. V .Çaplin tərəfindən təklif edilmişdir?

- Qarışdırıcısız sxem
- İnjektor ilə birləşmə sxemi
- Akkumulyatorsuz sxem
- Buxar – su qızdırıcısı ilə birləşmə sxemi
- Bilavasitə reduktorla birləşmə sxemi

395 İstehlakçı ( abonent )girişi nədir?

- İstehlakçının istilik şəbəkəsindən ayrıldığı yer
- İstehlakçının istilik şəbəkəsindən ayrıldığı yer və habelə bunun üçün tələb edilən armatur , nəzarət ölçü cihazları və s
- İstehlakçının istilik şəbəkəsinə birləşdiyi yer
- birləşmə üçün tələb edilən armatur , nəzarət ölçü cihazları və s
- İstehlakçının istilik şəbəkəsinə birləşdiyi yer və habelə birləşmə üçün tələb edilən armatur , nəzarət ölçü cihazları və s

396 Nə üçün kompensatorlardan istifadə edirlər?

- İstilik kəmərlərində temperaturu kompensasiya etmək üçün
- İstilik kəmərlərində soyuq nəticəsində əmələ gələn deformasiyaları kompensasiya etmək üçün
- İstilik kəmərlərində temperatur nəticəsində əmələ gələn deformasiyaları kompensasiya etmək üçün
- İstilik kəmərlərində temperatur nəticəsində əmələ gələn problemlər üçün
- temperaturu kompensasiya etmək üçün

397 Kompensatorlar nə üçün qurulur?

- boruları sudan qorumaq üçün qurulur
- borular üçün qurulur
- boruları temperaturdan qorumaq üçün qorumaq üçün qurulur
- boruları şaxtadan qorumaq üçün qurulur
- boruları dağıdıcı gərginlikdən və böyük qüvvələrdən qorumaq üçün qurulur

398 Kompensatorlar xarakterinə görə neçə növə ayrılır?

- 5
- 2
- 1
- 3
- 4

399 Kompensatorlar xarakterinə görə hansı növlərə ayrılır?

- uzununa və eninə
- uzununa və radial
- eninə və radial
- qarışıq və radial
- qarışıq və sərbəst

400 Uzununa kompensatorlar nə üçün təsdiq edilir?

- boruların əyrixətli məntəqələrinin temperatur nəticəsində uzanmalarının kompensasiyası üçün tətbiq edilir
- boruların uzanmalarının kompensasiyası üçün tətbiq edilir
- borular istənilən şəkildə yerləşdiriləndə tətbiq edilir
- boruların düzxətli məntəqələrinin temperatur nəticəsində uzanmalarının kompensasiyası üçün tətbiq edilir
- boruların düzxətli məntəqələrinin şaxta nəticəsində uzanmalarının kompensasiyası üçün tətbiq edilir

401 Radial kompensatorlar nə vaxt tətbiq edilir?

- boruların uzanmalarının kompensasiyası üçün tətbiq edilir
- borular yerləşdiriləndə tətbiq edilir
- boruların düzxətli məntəqələrinin temperatur nəticəsində uzanmalarının kompensasiyası üçün tətbiq edilir
- boruların əyrixətli məntəqələrinin temperatur nəticəsində uzanmalarının kompensasiyası üçün tətbiq edilir
- borular istənilən şəkildə yerləşdiriləndə tətbiq edilir

402 Uzununa kompensatorlar neçə növdür?

- 4
- 2
- 1
- 3
- 5

403 Uzununa kompensatorlar hansılardır?

- sürüşkən və elastiki
- radial və elastiki
- bərk və sürüşkən
- sürüşkən və radial
- radial və bərk

404 Montejli kompensatorların konstruksiyası kim tərəfindən işlənib hazırlanıb?

- Monteskyö
- Lomonosov
- Skvartsov
- Çaplin
- Varatsov

405 Təbii kompensatorların digər növ kompensatorlardan üstün cəhətləri hansılardır? 1. qurğunun sadəliyi, 2. etibarlı olması, 3. nəzarətin və qulluq edilməsinin olmaması, 4. daxili təzyiq qüvvəsindən tərpənməz dayaqqların yüngülləşməsi

- 1,3,4
- 1,2,3
- 2,3,4
- bütün cavablar düzdür
- 1,2,4

406 Təbii kompensatorların çatışmayan cəhətləri hansılardır? 1. boruların deformasiya olunan məntəqələrinin eninə yerdəyişməsi, 2. keçidsiz kanalların eninin artmasına tələbatı 3. kanalsız konstruksiyalarda tətbiq edilməsinin asan olmasıdır 4. doldurma izolyasiyalarda tətbiq edilməsinin asan olmasıdır 5. kanalsız konstruksiyalarda tətbiq edilməsinin çətin olmasıdır 6. doldurma izolyasiyalarda tətbiq edilməsinin çətin olmasıdır

- 1,2,4,5
- 3,4,5,6
- 1,2,5,6
- 1,2,3,4

- 1,2,3,6

407 Kameralarda yığılmış suyu xaric etmək üçün nədən istifadə edilir?

- kompensatorlardan  
 əl nasoslarından və ya kompensatorlardan  
 kippəcli kompensatorlardan  
 drenaj və kompensatorlardan  
 drenaj və ya əl nasoslarından

408 İstilik şəbəkələrində təzyiq düşküsi hansı düsturla təyin edilir ?

- .  
 $\Delta P = \Delta P_x + \Delta P_y$   
 ..  
 $\Delta P = R_x + \Delta P_y$   
 ...  
 $\Delta P = R_x \cdot l$   
 ....  
 $\Delta P = \frac{\Delta P_x}{\Delta P_y}$   
 .....  
 $\Delta P = \Delta P_x - \Delta P_y$

409 Borularda xətti təzyiq düşküsi hansı düsturla təyin edilir ?

- .....  
 $\Delta P_x = R_x + l$   
 .  
 $\Delta P_x = R_x - l$   
 ..  
 $\Delta P_x = R_x \cdot l$   
 ...  
 $\Delta P_x = R_x + \Delta P_y$   
 .....  
 $\Delta P_x = \frac{\Delta P}{\Delta P_y}$

410 D'Arsi düsturu hansıdır ?

- ..  
 $\lambda = 0,0032 \frac{0,221}{Re^{0,237}}$   
 .  
 $\lambda = \frac{64}{Re} \cdot \frac{\rho}{d}$   
 .....  
 $\Delta P_y = P_x \cdot l_{stv}$   
 .....  
 $\Delta P_y = \sum \zeta \cdot \frac{\omega^2}{2} \cdot \rho$



...

$$R_x = \lambda \cdot \frac{\omega^2}{2} \cdot \frac{\rho}{d}$$

411 /

$$R_x = \lambda \cdot \frac{\omega^2}{2} \cdot \frac{\rho}{d} \text{ düsturunda } \lambda \text{ nəyi xarakterizə edir ?}$$

- hidravliki sürtünmə əmsalı  
 istilikdaşıyıcının kinematik özlülük əmsalı  
 xüsusi xətti təzyiq itkisi  
 boruların düzxətli məntəqələrində təzyiq düşküsi  
 istilikdaşıyıcının sıxlığı

412 Puazeyl düsturu hansıdır?

 ..

$$\lambda = \frac{64}{\text{Re}}$$

 .

$$\lambda = 0,11 \left( \frac{k_\xi}{d} + \frac{68}{\text{Re}} \right)^{0,25}$$

 ..

$$\lambda = 0,0032 \frac{0,221}{\text{Re}^{0,237}}$$

 ...

$$\lambda = \frac{0,3164}{\text{Re}^{0,25}}$$

 .

$$R_x = \lambda \cdot \frac{\omega^2}{2} \cdot \frac{\rho}{d}$$

413 /

 .

$$\lambda = \frac{64}{\text{Re}}$$

 ..

$$\lambda = \frac{\omega^2}{2} \cdot \frac{\rho}{d}$$

 .

$$\lambda = \frac{0,3164}{\text{Re}^{0,25}}$$

 ...

$$\lambda = 0,11 \left( \frac{k_\xi}{d} + \frac{68}{\text{Re}} \right)^{0,25}$$

 ..

$$\lambda = 0,0032 \frac{0,221}{\text{Re}^{0,237}}$$

Re < 100000 olduqda  $\lambda$  təyin edilir ?

..

$$\lambda = \frac{64}{Re}$$

„

$$\lambda = 0,11 \left( \frac{k_s}{d} + \frac{68}{Re} \right)^{0,25}$$

,

$$\lambda = 0,0032 \frac{0,221}{Re^{0,237}}$$

...

$$\lambda = \frac{0,3164}{Re^{0,25}}$$

.

$$\lambda = \frac{\omega^2}{2} \cdot \frac{\rho}{d}$$

415 Altşul tənliyi hansıdır ?

.

$$\lambda = \frac{\omega^2}{2} \cdot \frac{\rho}{d}$$

„

$$\lambda = 0,11 \left( \frac{k_s}{d} + \frac{68}{Re} \right)^{0,25}$$

,

$$\lambda = 0,0032 \frac{0,221}{Re^{0,237}}$$

...

$$\lambda = \frac{0,3164}{Re^{0,25}}$$

..

$$\lambda = \frac{64}{Re}$$

416 Yerli təzyiq düşküsi necə təyin edilir ?

..

$$\Delta P_y = \frac{\omega^2}{2} \cdot \frac{\rho}{d}$$

„

$$\Delta P_y = \frac{0,3164}{Re^{0,25}}$$

,

$$\Delta P_y = 0,0032 \frac{0,221}{\text{Re}^{0,237}}$$

...

$$\Delta P_y = 0,11 \left( \frac{k_\varepsilon}{d} + \frac{68}{\text{Re}} \right)^{0,25}$$

.

$$\Delta P_y = \sum \zeta \cdot \frac{\omega^2}{2} \cdot \rho$$

417 Reynolds ədədi hansı ifadədən tapılır ?

.

$$\text{Re} = \frac{w \cdot d}{\nu}$$

„

$$\text{Re} = \frac{\nu}{w \cdot d}$$

,

$$\text{Re} = w \cdot d \cdot \nu$$

...

$$\text{Re} = \frac{w}{\nu}$$

..

$$\text{Re} = \frac{w - d}{\nu}$$

418 İstilik kəmərinin vahid uzunluğunun vahid zamanda ətraf mühitə itirdiyi istilik aşağıdakı hansı düsturla təyin edilir ?

..

$$q = \pi r \frac{dt}{dr}$$

„

$$q = 2\pi r \lambda \frac{dr}{dt}$$

,

$$q = 2\pi r_x \alpha \frac{dt}{dr}$$

...

$$q = 2\pi r_x \alpha (t_2 - t_\varepsilon)$$

.

$$q = 2\pi r \lambda \frac{dt}{dr}$$

419 İzolyasiyanın xarici səthinin istilik itkisi isə hansı ifadə ilə təyin edilir ?

.

$$q = 2\pi r_x \alpha (t_2 - t_\varepsilon)$$

„

$$q = \frac{2\pi(t_1 - t_\varepsilon)}{\frac{1}{\lambda} \ln \frac{r_x}{r_d} + \frac{1}{r_x \cdot \alpha}}$$

,

$$q = 2\pi r \lambda \frac{dr}{dt}$$

...

$$q = 2\pi r_x \alpha \frac{dt}{dr}$$

..

$$q = 2\pi r \lambda \frac{dt}{dr}$$

420 İzolyasiyanın daxili səthinin temperaturu ilə xarici səthinin temperaturu arasında asılılıq hansı düsturla təyin edilir ?

..

$$t_1 - t_2 = \frac{\ln \frac{r_x}{r_d}}{2\pi\lambda} + \frac{q}{2\pi r_x \alpha}$$

„

$$\frac{t_1}{t_2} = \frac{\ln \frac{r_x}{r_d}}{2\pi\lambda}$$

,

$$t_1 - t_2 = \frac{\ln \frac{r_x}{r_d}}{2\pi\lambda}$$

...

$$t_1 - t_2 = \frac{q}{2\pi r_x \alpha}$$

.

$$t_1 - t_2 = \frac{q}{2\pi r_x \alpha}$$

421 İzolyasiyanın xarici səthinin temperaturu ilə ətraf mühitin temperaturu arasında asılılıq hansıdır ?

.....

$$\frac{t_1}{t_2} = \frac{\ln \frac{r_x}{r_d}}{2\pi\lambda}$$

.

$$t_1 - t_2 = \frac{\ln \frac{r_x}{r_d}}{2\pi\lambda}$$

..

$$t_1 - t_2 = \frac{q}{2\pi r_x \alpha}$$

...

$$t_1 - t_2 = \frac{\ln \frac{r_x}{r_d}}{2\pi\lambda} + \frac{q}{2\pi r_x \alpha}$$

.....

$$q = \frac{2\pi(t_1 - t_2)}{\frac{1}{\lambda} \ln \frac{r_x}{r_d} + \frac{1}{r_x \cdot \alpha}}$$

422 Izolyasiya bir neçə təbəqədən ibarət olduqda ( o cümlədən torpaqda ) istilik itkisi necə tapılır ?

.....

$$Q = \frac{2\pi(t_1 + t_2)}{\sum R_d - R_x}$$

..

$$Q = 2\pi \cdot \frac{t_1 - t_2}{\sum R_d + R_x} \cdot l(1 + \beta) = ql(1 + \beta)$$

..

$$Q = 2\pi \cdot l(1 + \beta) = ql(1 + \beta)$$

..

$$Q = 2\pi \cdot \frac{t_1 - t_2}{\sum R_d - R_x} = ql(1 + \beta)$$

.....

$$Q = \frac{2\pi(t_1 - t_2)}{\sum R_d + R_x}$$

423 Bütün kəmərlərin boyu istilik itkisi ( Q ) hansı düsturla tapılır ?

..

$$Q = \frac{2\pi(t_1 + t_2)}{\sum R_d - R_x}$$

..

$$Q = 2\pi \cdot \frac{t_1 - t_2}{\sum R_d + R_x} \cdot l(1 + \beta) = ql(1 + \beta)$$

..

$$Q = 2\pi \cdot l(1 + \beta) = ql(1 + \beta)$$

..

$$Q = 2\pi \cdot \frac{t_1 - t_2}{\sum R_d - R_x} = ql(1 + \beta)$$

..

$$Q = \frac{2\pi(t_1 - t_2)}{\sum R_d + R_x}$$

424 /

$Q = 2\pi \cdot \frac{t_1 - t_2}{\sum R_d + R_x} \cdot l(1 + \beta) = ql(1 + \beta)$  düsturunda  $\beta$  nəyi ifadə edir ?

istilik izolyasiyasının termiki müqaviməti

açıq borunun istilik itkisi

- izolyasiya olmayan hissələrdən əlavə itən istiliyi nəzərə alan əmsalı
- izolyasiyanın xarici səthinin istilik vermə əmsalı
- istilikkeçirmə əmsalı

425 Izolyasiyanın effektivlik əmsalı hansı düsturla təyin edilir ?

- ..  
$$\eta_i = \frac{Q_a - Q_i}{2} \cdot \pi d$$
- .  
$$\eta_i = \frac{Q_a - Q_i}{Q_a} = 1 - \frac{Q_i}{Q_a}$$
- ..  
$$\eta_i = \frac{Q_a + Q_i}{Q_a} = 1 + \frac{Q_i}{Q_a}$$
- ...  
$$\eta_i = \frac{Q_a - Q_i}{Q_a} = 1 - \frac{Q_a}{Q_i}$$
- ,  
$$\eta_i = \frac{Q_a - Q_i}{Q_a} = 2\pi + \frac{Q_i}{Q_a}$$

426 İstilik təchizatı mənbələrindən istehlakçı girişlərinə qədər istilik daşıyıcını nəql edən istilik kəmərləri sistemlərinə ----- deyilir .

- kanallar
- qazan qurğuları
- dayaqqlar
- istilik şəbəkələri
- kompensatorlar

427 İsti suyun istehlakçılara verilməsi neçə yolla aparılır?

- 5
- 1
- 2
- 3
- 4

428 İsti suyun istehlakçılara verilməsi hansı yolla aparılır?

- mərkəzləşdirilmiş və sadə
- mərkəzləşdirilmiş və yerli
- yerli və sadə
- sadə və qarışıq
- qarışıq və yerli

429 Mərkəzləşdirilmiş isti su təchizatı sistemləri elə sistemlərə deyilir ki...

- burada soyuq su hazırlığı bir neçə mərkəzdə aparılmaqla , istehlakçılar həmin mərkəzdən kənarında yerləşdirilsin
- burada isti su hazırlığı vahid mərkəzdə aparılmaqla , istehlakçılar həmin mərkəzdən kənarında yerləşdirilsin
- burada isti su hazırlığı bir neçə mərkəzdə aparılmaqla , istehlakçılar həmin mərkəzdən kənarında yerləşdirilsin
- burada soyuq su hazırlığı vahid mərkəzdə aparılmaqla , istehlakçılar həmin mərkəzdən kənarında yerləşdirilsin
- burada isti su hazırlığı vahid mərkəzdə aparılmaqla , istehlakçılar həmin mərkəzdə yerləşdirilsin

430 Yerli isti su təchizatı sistemləri elə sistemlərə deyilir ki.....

- burada isti suyun hazırlanması və istifadə edilməsi bir yerdə aparılsın
- burada isti suyun hazırlanması və istifadə edilməsi bir neçə yerdə aparılsın
- burada soyuq suyun hazırlanması və istifadə edilməsi bir yerdə aparılsın
- burada isti suyun hazırlanması və soyuq suyun istifadə edilməsi bir yerdə aparılsın
- burada isti suyun hazırlanması bir yerdə soyuq suyun istifadə edilməsi digər yerdə aparılsın

431 Mərkəzləşdirilmiş isti su təchizatı sistemlərinə aiddir:

- hamısı
- İsti suyun mərkəzi istilik məntəqələrində ( MİM ) hazırlanması
- İsti suyun birbaşa istilik kəmərlərindən götürülməsi
- İsti suyun bir qrup istehlakçılar üçün istilik mübadilə qurğularında hazırlanması
- İsti suyun bir qrup istehlakçılar üçün birbaşa su qızdırıcı qazanlarda və kontakli su qızdırıcılarda hazırlanması

432 İstilik kəmərlərinə istilik mübadilə qurğuları vasitəsilə birləşdirilən isti su təchizatı sistemlərinin çatışmayan cəhətləri hansılardır? 1. Sistemi bahalandıran istilik mübadilə qurğularının zəruriliyi 2. Sistemin avadanlıqlarını və boruların daxili səthlərinin korroziyadan və ərp əmələ gəlmədən qorunmasını təmin edən qurğuların zəruriliyi 3. Yerli isti su təchizatı sistemlərinin korroziyaya uğraması 4. Yerli isti su təchizatı sistemlərinə verilən isti suyun temperaturunun hesabi temperatura bərabər saxlanması 5. Qayıdıcı istilik kəməri suyunun istiliyindən istifadə edilməsi

- 1,2,5
- 1,3,5
- 2,4,5
- 1,2,3
- 2,3,4

433 İstilik kəmərlərinə istilik mübadilə qurğuları vasitəsilə birləşdirilən isti su təchizatı sistemlərinin üstün cəhətləri hansılardır? 1. Yerli isti su təchizatı sistemlərinin korroziyaya uğraması 2. Yerli isti su təchizatı sistemlərinə verilən isti suyun temperaturunun hesabi temperatura bərabər saxlanması 3. Qayıdıcı istilik kəməri suyunun istiliyindən istifadə edilməsi 4. İstilik kəmərlərinin korroziyadan qorunması 5. Sistemi bahalandıran istilik mübadilə qurğularının zəruriliyi

- 1,2,5
- 1,3,5
- 2,4,5
- 1,2,3
- 2,3,4

434 İsti su təchizatı sistemləri üçün suyun birbaşa istilik kəmərlərindən götürülməsinin çatışmayan cəhətləri hansılardır? 1. Mərkəzi istilik təchizatı mənbələrində çoxlu miqdarda su hazırlığının aparılması 2. İstilik kəmərlərinin korroziyaya uğraması 3. Soyuq su kəmərinə götürülən su sərfinin azaldılması 4. İstismə sistemlərinin iş rejimləri pozulması 5. İstehlakçı girişlərinin sadələşdirilməsi

- 1,2,5
- 1,3,5
- 2,4,5
- 1,2,4
- 2,3,4

435 İsti su təchizatı sistemləri üçün suyun birbaşa istilik kəmərlərindən götürülməsinin üstün cəhətləri hansılardır? 1. Mərkəzi istilik təchizatı mənbələrində çoxlu miqdarda su hazırlığının aparılması 2. Soyuq su kəmərinə götürülən su sərfinin azaldılması 3. İstehlakçı girişlərinin sadələşdirilməsi 4. İstilik mübadilə qurğularının tələb edilməməsi 5. İstismə sistemlərinin iş rejimləri pozulması

- 2,3,4
- 1,2,5
- 1,3,5
- 2,4,5
- 1,2,4

436 Qızdırıcı cihazlar materialına görə hansı qruplara ayrılır?

- hamar və yumşaq
- metal və qetri- metal
- bərk və yumşaq
- hamar və qabırğalı
- bərk və qabırğalı

437 Qızdırıcı cihazlar nəyə deyilir?

- Mərkəzi isitmə sistemlərində su və buxar istiliyin soyudulan otaqlara verilməsi üçün işlədilən cihazlara
- Yerli isitmə sistemlərində su və buxar istiliyin isidilən otaqlara verilməsi üçün işlədilən cihazlara
- Mərkəzi isitmə sistemlərində su və buxar istiliyin isidilən otaqlara verilməsi üçün işlədilən cihazlara
- Mərkəzi isitmə sistemlərində su və buxar istiliyin isidilən otaqlara deyil digər otaqlara verilməsi üçün işlədilən cihazlara
- Yerli isitmə sistemlərində su və buxar istiliyin soyudulan otaqlara verilməsi üçün işlədilən cihazlara

438 Qızdırıcı cihazların keyfiyyəti nə ilə təyin edilir?

- istiliyi ilə
- istilik alma əmsalı ilə
- soyuğu ötürmə əmsalı ilə
- külək ötürmə əmsalı ilə
- istilik ötürmə əmsalı ilə

439 İstilik girişləri nəyə xidmət etmir?

- düzgün cavab yoxdur
- istilik şəbəkələrindən aldığı istiliyi yerli sistemlərə paylamaq
- istiliyi tənzimləmək
- istilik hesabını aparmaq
- istiliyi paylamaq və tənzimləmək

440 İstehlakçı girişin əsas avadanlıqlarına daxil deyil:

- çirk tutucular
- suqızdırıcılar
- elevatorlar
- istilik tənzimləyicilər
- akkumulyatorlar

441 Suqızdırıcılar nə üçün tətbiq edilir?

- şəbəkəarası isti su təchizatı və isitmə sistemlərində lazım olan suyu qızdırmaq üçün
- mərkəzi soyuq su təchizatı və isitmə sistemlərində lazım olan suyu qızdırmaq üçün
- yerli isti və ya soyuq su təchizatı və isitmə sistemlərində lazım olan suyu qızdırmaq üçün
- yerli isti su təchizatı və isitmə sistemlərində lazım olan suyu soyutmaq üçün
- yerli isti su təchizatı və isitmə sistemlərində lazım olan suyu qızdırmaq üçün

442 /

$Q = kF\Delta t$  düsturunda Q nədir?

- divardan qızdırılan mayeyə ( istilik daşıyıcısına ) istilik vermə əmsalı
- istilikötürmə əmsalı
- qızma və ya istilik mübadilə səthi
- qızdırılan mayeyə verilən ( ötürülən ) istilik miqdarı
- istilik daşıyıcıların orta temperatur fərqi

443 Hazırda istilik izolyasiyasının neçə növü var?



- 5  
 1  
 2  
 3  
 4

444 İstilik izolyasiyasının növləri hansıdır?

- hamısı  
 seqmentli  
 sarğılı  
 doldurulmuş  
 tökmə

445 Mastikalı izolyasiyada hər qatın alınlığı nə qədər olur?

- 7-10mm  
 1-4mm  
 10-20mm  
 3-5mm  
 10-15mm

446 Soyuq suyu isti su təchizatında tələb olunan temperatura qədər qızdırmaq üçün hansı istilik daşıyıcılarından istifadə edilir? 1. tüstü qazlarından, 2. yanar qazlardan, 3. buxardan , 4. isti sudan , 5. elektrik enerjisindən, 6. günəş enerjisindən

- 2,3,4,5,  
 1,3,4,5  
 2,4,5,6  
 1,2,3,4,5  
 1,2,3,4,5,6

447 İstilik mənbəyi seçərkən nəyi nəzərə almaq lazımdır?

- bütün cavablar düzgündür  
 Yerli şəraitdən asılı olaraq istilik mənbəyinin tikilməsinin mümkünlüyünü  
 İstiliyin qiymətini  
 Əvvəlki xərclərdən asılı olaraq istilik amortizasiya xərclərini  
 İllik təmir xərclərini

448 İstilik mənbəyi seçərkən nəyi nəzərə almaq lazım deyil?

- İllik isti su sərfinin miqdarını  
 Xidmət edən işçilərin illik əmək haqqı xərclərini  
 Elektrik enerjisinin illik qiymətini  
 düzgün cavab yoxdur  
 1m<sup>3</sup> soyuq suyun qiymətini

449 Hər bir xarici konstruksiyasının istilik itkisi hansı düsturla təyin edilir ?

- ..  

$$Q = F \cdot k(t_d + t_x), vt$$
 ..  

$$Q = \frac{F \cdot k}{t_d + t_x}, vt$$
 ,  

$$Q = \frac{(t_d - t_x)k}{F}, vt$$

.

$$Q = F \cdot k(t_d - t_x) \cdot vt$$

 ...

$$Q = \frac{F \cdot k}{t_d - t_x} \cdot vt$$

450 /

$Q = F \cdot k(t_d - t_x)$  düsturunda F nəyi xarakterizə edir ?

- konstruksiyanın istilik ötürmə əmsalı  
 konstruksiyanın sahəsi  
 istilik verən səthin termiki müqaviməti  
 konstruksiyanın istilik itkisi  
 istilik qəbul edən səthin termiki müqaviməti

451 /

$Q = F \cdot k(t_d - t_x)$  düsturunda k nəyi xarakterizə edir ?

- konstruksiyanın istilik ötürmə əmsalı  
 konstruksiyanın sahəsi  
 istilik verən səthin termiki müqaviməti  
 konstruksiyanın istilik itkisi  
 istilik qəbul edən səthin termiki müqaviməti

452 Konstruksiyanın ümumi müqaviməti hansı düsturla təyin edilir ?

 ,

$$R_{\text{um}} = R_d + \sum R + \sum R_{\text{it}} + R_x$$

 ,,

$$R_{\text{um}} = \frac{R_d + R_x}{\sum R + \sum R_{\text{it}}}$$

 ..

$$R_{\text{um}} = R_d - \sum R - \sum R_{\text{it}}$$

 .

$$R_{\text{um}} = \sum R + \sum R_{\text{it}} + R_x$$

 ...

$$R_{\text{um}} = \sum R + \sum R_{\text{it}}$$

453 Konstruksiyayı qəbul edən ayrı – ayrı təbəqələrini termiki müqavimətləri necə təyin edilir ?

 .

$$R'' = \frac{F_1 + F_2 + F_3}{\frac{F_1}{R'} + \frac{F_2}{R_2} + \frac{F_3}{R_3}}$$

 ...

$$R^T = \frac{(t_d - t_x)}{\Delta t^x} R_d$$

 ,,

$$R^T = \frac{(t_d - t_x)}{\lambda} R_d$$

 ,

$$\sum R = \sum \frac{\delta}{\lambda}$$

..

$$R = \frac{R'' - 2R^{\perp}}{3}$$

454 /

$\sum R = \sum \frac{\delta}{\lambda}$ , düsturunda  $\delta$  nəyi bildirir ?

- konstruksiyaların xarici mühitlə əlaqəsini nəzərə alan əmsal
- konstruksiyanı təşkil edən təbəqələrin qalınlığı
- təbəqələrin istilik keçirmə əmsalıdır
- istilik verən səthin termiki müqaviməti
- konstruksiyanın istilik ötürmə əmsalı

455 Tikinti rayonunun iqlim şəraitindən asılı olaraq , konstruksiyaların tələb olan termiki müqavimətlərini necə təyin edilir ?

..

$$R = \frac{R'' - 2R^{\perp}}{3}$$

..

$$R^T = \frac{(t_d - t_x)}{\lambda} R_d$$

,

$$R^T = \frac{(t_d - t_x)}{\Delta t^x} R_d$$

...

$$\sum R = \sum \frac{\delta}{\lambda}$$

.

$$R'' = \frac{F_1 + F_2 + F_3}{\frac{F_1}{R_1} + \frac{F_2}{R_2} + \frac{F_3}{R_3}}$$

456 Xarici divardan birinci 2 m enində divar boyunca döşəmə sahəsinin termiki müqaviməti nə qədər olur ?

..

$$R_{\xi,1} = 5,6 m^2 \text{ } ^{\circ} C/vt$$

,

$$R_{\xi,1} = 14,2, m^2 \text{ } ^{\circ} C/vt$$

...

$$R_{\xi,1} = 8,6 m^2 \text{ } ^{\circ} C/vt$$

..

$$R_{\xi,1} = 4,3, m^2 \text{ } ^{\circ} C/vt$$

.

$$R_{\xi,1} = 2,1, m^2 \text{ } ^{\circ} C/vt$$

457 Xarici divardan ikinci 2 m enində divar boyunca döşəmə sahəsinin termiki müqaviməti nə qədər olur ?

..

$$R_{\xi,1} = 4,3, m^2 \text{ } ^\circ C/vt$$

/

$$R_{\xi,1} = 5,6 m^2 \text{ } ^\circ C/vt$$

..

$$R_{\xi,1} = 14,2, m^2 \text{ } ^\circ C/vt$$

,

$$R_{\xi,1} = 8,6 m^2 \text{ } ^\circ C/vt$$

.

$$R_{\xi,1} = 2,1, m^2 \text{ } ^\circ C/vt$$

458 Xarici divardan üçüncü 2 m enində divar boyunca döşəmə sahəsinin termiki müqaviməti nə qədər olur ?

..

$$R_{\xi,1} = 4,3, m^2 \text{ } ^\circ C/vt$$

.

$$R_{\xi,1} = 2,1, m^2 \text{ } ^\circ C/vt$$

..

$$R_{\xi,1} = 5,6 m^2 \text{ } ^\circ C/vt$$

,

$$R_{\xi,1} = 14,2, m^2 \text{ } ^\circ C/vt$$

...

$$R_{\xi,1} = 8,6 m^2 \text{ } ^\circ C/vt$$

459 Xarici divardan dördüncü hissəsi üçün divar boyunca döşəmə sahəsinin termiki müqaviməti nə qədər olur ?

.

$$R_{\xi,1} = 2,1, m^2 \text{ } ^\circ C/vt$$

,

$$R_{\xi,1} = 14,2, m^2 \text{ } ^\circ C/vt$$

..

$$R_{\xi,1} = 5,6 m^2 \text{ } ^\circ C/vt$$

...

$$R_{\xi,1} = 8,6 m^2 \text{ } ^\circ C/vt$$

..

$$R_{\xi,1} = 4,3, m^2 \text{ } ^\circ C/vt$$

460 Bilavasitə qunt üzərində yerləşən döşəmənin istilik itkisi hansı düsturla hesablanır ?

..

$$Q_{\text{döşəmə}} = \left( \frac{F_1}{R_{s,1}} + \frac{F_2}{R_{s,2}} + \frac{F_3}{R_{s,3}} + \frac{F_4}{R_{s,4}} \right) (t_d - t_x), vt$$

.

$$Q_{\text{döşəmə}} = \left( \frac{F_1}{R_{s,1}} + \frac{F_2}{R_{s,2}} + \frac{F_3}{R_{s,3}} + \frac{F_4}{R_{s,4}} \right), vt$$

..

$$Q_{\text{döşəmə}} = \left( \frac{F_1}{R_{z,1}} - \frac{F_2}{R_{z,2}} - \frac{F_3}{R_{z,3}} - \frac{F_4}{R_{z,4}} \right) \cdot vt$$

...

$$Q_{\text{döşəmə}} = \left( \frac{F_1}{R_{z,1}} + \frac{F_2}{R_{z,2}} + \frac{F_3}{R_{z,3}} + \frac{F_4}{R_{z,4}} \right) \frac{t_d}{t_x} \cdot vt$$

,

$$Q_{\text{döşəmə}} = \left( \frac{F_1}{R_{z,1}} + \frac{F_2}{R_{z,2}} + \frac{F_3}{R_{z,3}} + \frac{F_4}{R_{z,4}} \right) - \frac{t_d}{t_x} \cdot vt$$

461 /

Döşəmələrin istilik keçirmə əmsali  $k \leq 1,16 \text{ vt/m}^{\circ}\text{C}$

olduqda ayrı – ayrı zonaların termiki müqavimətləri hansı

ifadə ilə təyin edilir ?

.

$$R'_{i,d} = (1 + 1,25 \sum R) R_z$$

„

$$R'_{i,d} = \frac{(1 + 1,25 \sum R)}{R_z}$$

,

$$R'_{i,d} = (1 + 1,25 \sum R) + R_z$$

...

$$R'_{i,d} = (1 + 1,25 \sum R) - R_z$$

..

$$R'_{i,d} = (1 - 1,25 \sum R) R_z$$

462 Laqalar üzərində yerləşən döşəmələr üçün  $R_1$  necə təyin edilir ?

.

$$R_1 = \frac{(1 + 1,25 \sum R)}{R_{i,d}}$$

,

$$R_1 = \frac{(t_d - t_x)}{\lambda} R_{i,d}$$

„

$$R_1 = \frac{1}{0,85} R_{i,d}$$

...

$$R_1 = \frac{(t_d - t_x)}{\Delta t^x} R_{i,d}$$

..

$$R_1 = \sum \frac{\delta}{\lambda} \frac{1}{0,85} R_{i,d}$$

463 Qapı , pəncərə , fanar və darvazaların yarıqlarından infiltrasiya edən xarici havanın qızdırılması üçün lazım olan istilik miqdarı hansı düsturla təyin edilir ?

.

$$Q = cG(t_d - t_x), vt$$

..

$$Q = cG(t_d + t_x), vt$$

,

$$Q = \frac{(t_d - t_x)k}{G}, vt$$

...

$$Q = \frac{F \cdot c}{t_d - t_x}, vt$$

..

$$Q = G \cdot k(t_d + t_x), vt$$

464 /

$Q = cG(t_d - t_x)$  düsturunda  $G$  nəyi ifadə edir ?

- infiltrasiya edən havanın miqdarı
- istilik miqdarı
- təbəqələrin istilik keçirmə əmsalıdır
- istilik verən səthin termiki müqaviməti
- konstruksiyanın istilik ötürmə əmsalı

465 İnfiltirasiya edən hava miqdarı hansı düsturla təyin edilir ?

.

$$G = l - (\alpha G_1)$$

..

$$G = c(t_d - t_x),$$

...

$$G = \frac{F \cdot c}{t_d - t_x}$$

,

$$G = \sum(\alpha G_1 l)$$

..

$$G = \frac{\sum(\alpha G_1 l)}{t_d - t_x}$$

466 Binanın xüsusi istilik xarakteristikası hansı düsturla təyin edilir ?

..

$$q = \frac{\sum Q}{(t_d - t_x)} - V$$

.

$$q = \frac{\sum Q}{V(t_d - t_x)}$$

..

$$q = \frac{\sum Q}{(t_d - t_x)}$$

...

$$q = \frac{\Sigma Q}{V(t_d + t_x)}$$

,

$$q = \frac{\Sigma Q}{(t_d - t_x)} + V$$

467 Su isitmə sistemlərində suyun dövr etməsi isti və soyuq suyun sıxlığı fərqi nəticəsində əmələ gələrsə , belə sistemlərə ----- deyilir

- qazan qurğuları  
 kompensatorlar  
 təbii sistemlər  
 istilik şəbəkələri  
 mexaniki sistemlər

468 Ümumi uzunluğu böyük olan sistemlərdə suyu hərəkətə gətirmək üçün mərkəzdənqaçma nasoslardan istifadə edilir . Belə sistemlərə ----- deyilir .

- mexaniki sistemlər  
 qazan qurğuları  
 təbii sistemlər  
 kompensatorlar  
 istilik şəbəkələri

469 Sistemin hərəkət radiusu 10 m -ə qədər olduqda hansı sistem tətbiq olunur ?

- yuxarı təzyiqli sistemlər  
 təbii sistemlər  
 mexaniki sistemlər  
 həm təbii , həm də mexaniki  
 aşağı təzyiqli sistemlər

470 Sistemin hərəkət radiusu 50m – dən çox olduqda hansı sistem tətbiq olunur ?

- aşağı təzyiqli sistemlər  
 yuxarı təzyiqli sistemlər  
 təbii sistemlər  
 mexaniki sistemlər  
 həm təbii , həm də mexaniki

471 Buxarın təzyiqi 1 bar- dan alçaq olduqda belə sistemlərə ----- buxar sistemləri deyilir

- mexaniki sistemlər  
 təbii sistemlər  
 yuxarı təzyiqli sistemlər  
 aşağı təzyiqli sistemlər  
 vakuumbuxar

472 Buxarın təzyiqi 1,05 – dən 1,7 bar – a qədər olduqda belə sistemlərə ----- buxar sistemləri deyilir .

- mexaniki sistemlər  
 təbii sistemlər  
 yuxarı təzyiqli sistemlər  
 aşağı təzyiqli sistemlər  
 vakuumbuxar

473 Buxarın təzyiqi 1,7 bar – dan çox olduqda belə sistemlərə ----- buxar sistemləri deyilir

- aşağı təzyiqli sistemlər

- yuxarı təzyiqli sistemlər
- təbii sistemlər
- mexaniki sistemlər
- vakuumbuxar

474 İstilikötürmə neçə mərhələdə verilir?

- 1
- 5
- 4
- 3
- 2

475 İstilikötürmədə istilik selinin sıxlığınının tənliyini göstərin

- .
- $q = \alpha(t_z - t_m)$
- ,
- $q = k(t_{m_1} - t_{m_2})$
- „
- $q = \alpha(t_{m_1} - t_{m_2})$
- ...
- $q = \frac{t_z - t_m}{R}$
- ..
- $q = \frac{\lambda}{\delta}(t_z - t_m)$

476 İstilikötürmə əmsalının ölçü vahidini göstərin

- .
- $\frac{Vt}{m^2 K}$
- „
- $\frac{Vt}{m^2}$
- ,
- $\frac{Vt}{m \cdot K}$
- ...
- $\frac{C}{m^2 K}$
- ..
- $\frac{m^2 K}{Vt}$

477 İstilikötürmə tənliyini göstərin

- ,
- $Q = k(t_{m_1} - t_{m_2})F$
- „
- $Q = k(t_{m_1} + t_{m_2})F$



.

$$Q = \alpha(t_{m_1} - t_2)F$$

 ..

$$Q = \alpha(t_{m_1} - t_{m_2})F$$

 ...

$$Q = \frac{t_{s_1} - t_{s_2}}{\frac{S}{\lambda}} F$$

478 Birtəbəqəli yastı divarda isti mühitdən soyuq mühitə istilikötürmə ilə verilən islik seli sıxlığının tənliyini göstərin.

 ...

$$q = \frac{t_{m_1} - t_{m_2}}{\frac{1}{\alpha_1} + \frac{\delta}{\lambda} + \frac{1}{\alpha_2}}$$

 „

$$q = \frac{t_{m_1} - t_{m_2}}{\frac{1}{\alpha_1} + \delta\lambda + \frac{1}{\alpha_2}}$$

 ,

$$q = \frac{t_{m_1} - t_{m_2}}{\frac{1}{\alpha_1} \cdot \frac{\delta}{\lambda} \cdot \frac{1}{\alpha_2}}$$

 ..

$$q = \frac{t_{m_1} - t_{m_2}}{\frac{1}{\alpha_1} - \frac{\delta}{\lambda} - \frac{1}{\alpha_2}}$$

 .

$$q = \frac{t_{m_1} + t_{m_2}}{\frac{1}{\alpha_1} + \frac{\delta}{\lambda} + \frac{1}{\alpha_2}}$$

479 Birtəbəqəli yastı divarda istilikötürmədə istilik müqavimətinin tənliyini göstərin.

 .

$$R = \frac{1}{\alpha_1} \cdot \frac{\delta}{\lambda} \cdot \frac{1}{\alpha_2}$$

 „

$$R = \frac{1}{\alpha_1} \cdot \frac{\delta}{\lambda} + \frac{1}{\alpha_2}$$

 ,

$$R = \frac{1}{\alpha_1} + \frac{1}{\alpha_2}$$

 ...

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

 ..

$$R = \frac{l}{\alpha_1} + \frac{\delta}{\lambda} + \frac{l}{\alpha_2}$$

480 Çoxtəbəqəli yastı divarda istilikötürmədə istilik müqavimətinin tənliyini göstərin.

.

$$R = \frac{l}{\alpha_1} \cdot \sum \frac{\delta_i}{\lambda_i} \cdot \frac{l}{\alpha_2}$$

„

$$R = \frac{l}{\alpha_1} \cdot \sum \frac{l}{\lambda_i} \cdot \frac{l}{\alpha_2}$$

,

$$R = \frac{l}{\alpha_1} \cdot \sum \frac{\delta_i}{\lambda_i} + \frac{l}{\alpha_2}$$

...

$$R = \frac{l}{\alpha_1} + \sum \delta_i \lambda_i + \frac{l}{\alpha_2}$$

..

$$R = \frac{l}{\alpha_1} + \sum \frac{\delta_i}{\lambda_i} + \frac{l}{\alpha_2}$$

481 Birtəbəqəli silindrik divarda istilikötürmədə verilən istilik selinin sıxlığını göstərin.

,

$$q_\varepsilon = \frac{\pi(t_{m_1} + t_{m_2})}{\frac{l}{\alpha_1 d_1} + \frac{l}{2\lambda} \ln \frac{d_2}{d_1} + \frac{l}{\alpha_2 d_2}}$$

„

$$q_\varepsilon = \frac{\pi_{m_1} \cdot t_{m_2}}{\frac{l}{\alpha_1 d_1} + \frac{l}{2\lambda} \ln \frac{d_2}{d_1} + \frac{l}{\alpha_2 d_2}}$$

.

$$q_\varepsilon = \frac{\pi(t_{m_1} - t_{m_2})}{\frac{l}{\alpha_1 d_1} + \frac{l}{2\lambda} \ln \frac{\alpha_2}{d_1} + \frac{l}{\alpha_2 d_2}}$$

..

$$q_\varepsilon = \frac{\pi(t_{m_1} + t_{m_2})}{\frac{l}{\alpha_1 d_1} + \frac{l}{2\lambda} \ln \frac{d^2}{d_1} + \frac{l}{\alpha_2 d_2}}$$

...

$$q_\varepsilon = \frac{\pi_{m_1} \cdot t_{m_2}}{\frac{l}{\alpha_1 d_1} + \frac{l}{2\lambda} \ln \frac{d_2}{d_1} + \frac{l}{\alpha_2 d_2}}$$

482 Silindrik divardan ötürülən istilik seli hansı əmsaldən asılıdır?

- istilikötürmə əmsalı  
 müqavimət əmsalı  
 şüalanma əmsalı

- istilik əmsalı  
 istilikkeçirmə əmsalı

483 İsti mühitdən soyuğa birtəbəqəli yastı divar vasitəsilə istilikötürmə ilə verilən istilik seli miqdarı ifadəsini göstər.

- ,  

$$\Gamma = \frac{T_{M1}}{\alpha_1} \frac{T_{M2}}{\lambda} \frac{1}{\delta} \frac{1}{\alpha_2}$$
- .  

$$\Gamma = \frac{T_{M1} + T_{M2}}{\frac{1}{\alpha_1} + \frac{\delta}{\lambda} + \frac{1}{\alpha_2}}$$
- ..  

$$\Gamma = \frac{T_{M1}}{\frac{1}{\alpha_1} + \frac{\delta}{\lambda} + \frac{1}{\alpha_2}} \frac{T_{M2}}{\alpha_2}$$
- ...  

$$\Gamma = \frac{T_{M1}}{\alpha_1} \frac{T_{M2}}{\lambda} \frac{1}{\alpha_2}$$
- ..  

$$\Gamma = \frac{T_{M1} + T_{M2}}{\frac{1}{\alpha_1} \delta \lambda \frac{1}{\alpha_2}}$$

484 Birtəbəqəli yastı divarda istilikötürmədə istilikötermənin termiki müqavimət ifadəsini göstərin.

- ..  

$$K = \frac{1}{\alpha_1} \frac{1}{\lambda} + \frac{1}{\alpha_2}$$
- ..  

$$K = \frac{1}{\alpha_1} \frac{\delta}{\lambda} \frac{1}{\alpha_2}$$
- ...  

$$K = \frac{1}{\alpha_1} \delta \lambda \frac{1}{\alpha_2}$$
- .  

$$P = \frac{1}{\alpha_1} + \frac{\delta}{\lambda} + \frac{1}{\alpha_2}$$
- ,  

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

485 Çoxtəbəqəli yastı divarda istilikötürmədə istilikötermənin termiki müqavimət ifadəsini göstərin.

- .  

$$K = \frac{1}{\alpha_1} - \frac{\delta_v}{\lambda_v} - \frac{1}{\alpha_2}$$
- ..

$$K = \frac{1}{\alpha_1} + \frac{\delta_u}{\lambda_u} + \frac{1}{\alpha_2}$$

...

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

,

$$K = \frac{1}{\alpha_1} - \frac{1}{\lambda_u} + \frac{1}{\alpha_2}$$

”

$$K = \frac{1}{\alpha_1} - \frac{1}{\lambda_u} - \frac{1}{\alpha_2}$$

486 Birtəbəqəli silindrik divarda istilikötürmədə daşınan istilik seli sıxlığı ifadəsini göstərin.

,

$$r_\ell = \frac{\pi(t_{\lambda_1} - t_{\lambda_2})}{\frac{1}{\alpha_1 \partial_1} + 2\lambda \ell_H \frac{\partial_2}{\partial_1} - \frac{1}{\alpha_2 \partial_2}}$$

.

$$r_\ell = \frac{\pi(t_{\lambda_1} - t_{\lambda_2})}{\frac{1}{\alpha_1 \partial_1} - \frac{1}{2\lambda} \ell_H \frac{\partial_2}{\partial_1} + \frac{1}{\alpha_2 \partial_2}}$$

..

$$r_\ell = \frac{\pi(t_{\lambda_1} + t_{\lambda_2})}{\frac{1}{\alpha_1 \partial_1} - \frac{1}{2\lambda} \ell_H \frac{\partial_2}{\partial_1} - \frac{1}{\alpha_2 \partial_2}}$$

...

$$r_\ell = \frac{\pi(t_{\lambda_1} - t_{\lambda_2})}{\frac{1}{\alpha_1 \partial_1} + \frac{1}{2\lambda} \ell_H \frac{\partial_2}{\partial_1} + \frac{1}{\alpha_2 \partial_2}}$$

....

$$r_\ell = \frac{\pi(t_{\lambda_1} + t_{\lambda_2})}{\frac{1}{\alpha_1 \partial_1} + \frac{1}{2\lambda} \ell_H \frac{\partial_2}{\partial_1} - \frac{1}{\alpha_2 \partial_2}}$$

487 Nə üçün divar üzərində qabırğalar qoyulur?

- səthdən verilən istiliyi azaltmaq üçün  
 ötürülən istiliyi artırmaq üçün  
 ötürülən istiliyi sabitləşdirmək üçün  
 ötürülən istiliyi azaltmaq üçün  
 səthdən verilən istiliyi sabit saxlamaq üçün

488 Çoxtəbəqəli silindrik divarda istilik müqavimətinin tənliyini göstərin.

,

$$R = \alpha_1 d_1 + \sum_i \frac{l}{2\lambda_i} \ln \frac{d_{i+1}}{d_i} + \alpha_2 d_2$$

...

$$R = \frac{l}{\alpha_1 d_1} + \sum_i \frac{l}{2\lambda_i} \ln \frac{d_{i+1}}{d_i} + \frac{l}{\alpha_2 d_2}$$

- ..
- $$R = \frac{1}{\alpha_1 d_1} \cdot \sum_i \frac{1}{2\lambda_i} \ln \frac{d_{i+1}}{d_i} + \frac{1}{\alpha_2 d_2}$$
- .
- $$R = \frac{1}{\alpha_1 d_1} + \sum_i \frac{1}{2\lambda_i} \ln \frac{d_{i+1}}{d_i} \cdot \frac{1}{\alpha_2 d_2}$$
- „
- $$R = \frac{d_1}{\alpha_1} + \sum_i \frac{1}{2\lambda_i} \ln \frac{d_{i+1}}{d_i} \cdot \frac{d_2}{\alpha_2}$$

489 Çoxtəbəqəli sferik divarda istilik müqavimətinin tənliyini göstərin.

- „
- $$R = \frac{d_1^2}{\alpha_1} + \sum_i \frac{1}{2\lambda_i} \left( \frac{1}{\alpha_i} - \frac{1}{\alpha_{i+1}} \right) + \frac{d_2^2}{\alpha_2}$$
- ..
- $$R = \frac{1}{\alpha_1 d_1^2} + \sum_i \frac{1}{2\lambda_i} \left( \frac{1}{d_i} - \frac{1}{d_{i+1}} \right) + \frac{1}{\alpha_2 d_2^2}$$
- ,
- $$R = \alpha_1 d_1^2 + \sum_i \frac{1}{2\lambda_i} \left( \frac{1}{d_i} - \frac{1}{d_{i+1}} \right) + \frac{1}{\alpha_2 d_2^2}$$
- ...
- $$R = \frac{1}{\alpha_1 d_1^2} \cdot \sum_i \frac{1}{2\lambda_i} \left( \frac{1}{d_i} - \frac{1}{d_{i+1}} \right) + \frac{1}{\alpha_2 d_2}$$
- .
- $$R = \frac{1}{\alpha_1 d_1^2} + \sum_i \frac{1}{2\lambda_i} \left( \frac{1}{d_i} - \frac{1}{d_{i+1}} \right) + \frac{1}{\alpha_2 d_2^2}$$

490 İstilikdəyişdiricilərin vəzifələri nədir?

- hərəkəti ötürmək
- kütləni ötürmək
- istiliyi ötürmək
- təzyiqli ötürmək
- impulsu ötürmək

491 Bu tənliklərdən hansının istilik balansı tənliyi olduğunu göstərin

- „
- $$Q = G_1 C_{P_1} (t_1'' + t_1') = G_2 C_{P_2} (t_1'' \cdot t_2')$$
- .
- $$Q = G_1 C_{P_1} (t_1' \cdot t_2') = G_2 C_{P_2} (t_1'' \cdot t_2'')$$
- ..
- $$Q = G_1 C_{P_1} (t_1' + t_2') = G_2 C_{P_2} (t_1'' + t_2'')$$
- ...

$$Q = G_1 C_{p_1} (t_1' - t_2'') = G_2 C_{p_2} (t_1'' - t_2')$$

○ .

$$Q = G_1 C_{p_1} (t_1' \cdot t_2'') = G_2 C_{p_2} (t_1'' + t_2'')$$

492 Düzaxınlı ıstılkdəyişdiricilər üçün orta temperaturlar basqının ifadəsini göstərin.

○ .

$$\Delta t_{or} = \frac{(t_1' - t_2'') - (t_1'' - t_2')}{\ln \frac{(t_1' - t_2'')}{(t_1'' - t_2')}}}$$

○ ..

$$\Delta t_{or} = \frac{(t_1' - t_2'') + (t_1'' - t_2')}{\ln \frac{(t_1' - t_2'')}{(t_1'' - t_2')}}}$$

● ...

$$\Delta t_{or} = \frac{(t_1' - t_2') - (t_1'' - t_2'')}{\ln \frac{(t_1' - t_2')}{(t_1'' - t_2'')}}}$$

○ .

$$\Delta t_{or} = \frac{(t_1' - t_2') - (t_1'' - t_2'')}{\ln \frac{(t_1'' - t_2'')}{(t_1' - t_2')}}}$$

○ ..

$$\Delta t_{or} = \frac{(t_1'' - t_2'') - (t_1' - t_2')}{\ln \frac{(t_1'' - t_2'')}{(t_1' - t_2')}}}$$

493 İstılkdəyişdirici aparatların iş prinsipinə görə əsas neçə növü olur?

○ 1

- 5  
 4  
 3  
 2

494 Rekuperativ səthli istilikdəyişdiriciləri axına görə əsas neçə növ olur?

- 1  
 2  
 3  
 4  
 5

495 Dövri işləyən hansı növ istilikdəyişdiricidir?

- rekuperativ  
 regenerativ  
 qarışdırıcı  
 kondensatorlu  
 deaeratorlu

496 İstilikdəyişdiricinin qızma səthinin sahəsini təyin etmək üçün hansı tənlikdən istifadə olunur?

- kütlə balansı  
 istilikvermə  
 istilikötürmə  
 Furiye  
 istilik balansı

497 Hansı tənlikdən istifadə edilərək çıxan mayelərin kütlə sərfi tapılır?

- kütlə balansı  
 Furiye  
 istilikötürmə  
 istilik balansı  
 Nyuton

498 İstilikdəyişdiricidə orta temperatur fərqi necədir?

- eksponensial  
 loqarifmik  
 hiperbolik  
 parabolik  
 asimptotik

499 Əksaxınlı istilikdəyişdiricidə orta loqarifmik temperatur fərqi necə olacaq?

- .

$$\Delta t_{or} = \frac{(t_1' - t_2') - (t_1'' - t_2'')}{\ln \frac{(t_1'' - t_2'')}{(t_1' - t_2')}}.$$

- ..

$$\Delta t_{or} = \frac{(t_1' - t_2'') + (t_1'' - t_2')}{\ln \frac{(t_1' - t_2'')}{(t_1'' - t_2')}} .$$

 .

$$\Delta t_{or} = \frac{(t_1' - t_2'') - (t_1'' - t_2')}{\ln \frac{(t_1' - t_2'')}{(t_1'' - t_2')}} .$$

 ...

$$\Delta t_{or} = \frac{(t_1' - t_2') - (t_1'' - t_2'')}{\ln \frac{(t_1' - t_2')}{(t_1'' - t_2'')}} .$$

 ..

$$\Delta t_{or} = \frac{(t_1'' - t_2'') - (t_1' - t_2')}{\ln \frac{(t_1'' - t_2'')}{(t_1' - t_2')}} .$$

500 Ən sadə istilikdəyişdirici aparatın sxemi hansıdır?

- qarışıq axınlı  
 çarpaz axınlı  
 əks axınlı  
 düz axınlı  
 çox saylı çarpaz axınlı

501 İstilikdəyişdirici aparatlarda orta temperatur necə götürülür?

- orta loqarifmik  
 orta həndəsi  
 orta hesabi  
 orta kvadratik  
 orta kubik

502 İstilikdəyişdirici aparatların layihələndirilməsi (səthinin tapılması) üçün hansı əsas tənlikdən istifadə edilir?

- kütlə balans tənliyi  
 enerji tənliyi  
 Furye tənliyi  
 hərəkət tənliyi



- istilik balansı tənliyi

503 Hər bir sistem istilik daşıyıcıya görə təyin edilmiş ..... malikdir

- Temperatura  
 hidravliki rejimə  
 heç nəyə  
 ya temperatura və ya hidravliki rejimə  
 temperatur və hidravliki rejimə

504 Hansı termodinamik prosesdə istilik tamamilə işə çevrilir?

- izobzrik proses  
 izoxorik proses  
 politropik proses  
 adiabatik proses  
 izometrik proses

505 İzometrik proses p dioqramında hansı əyri ilə ifadə olunur?

- parabola  
 eksponensial əyri  
 loqarifmik əyri  
 hiperbola  
 düz xəət

506 Hansı termodinamik prosesdə istilik verilmir?

- politropik  
 adiabatik  
 izotermik  
 izobarik  
 izoxorik

507 Hansı termodinamik prosesdə iş görülmür?

- politropik  
 izotermik  
 adibatik  
 izoxorik  
 izobarik

508 Politrop göstəricisini hansı ifadə ilə təyin etmək olar?

- ....

$$H = \frac{c + c_p}{c + c_v}$$

- .

$$H = \frac{c - c_p}{c - c_v}$$

- ..

$$H = \frac{c + c_p}{c - c_v}$$

- ...

$$H = \frac{c - c_p}{c + c_v}$$

.....

$$H = \frac{c - c_v}{c - c_p}$$

509 Politropik prosesin hansı qiymətində adiabatik proses alınır?

- $H=k$   
  $H=2$   
  $H=1$   
  $H=x$   
  $H=0$

510 Hansı termodinamik prosesdə daxili enerji dəyişmir?

- izoxorik  
 politropik  
 adiabatik  
 izotermik  
 izobarik

511 Termodinamikanın ikinci qanununun əsas müddəası nədir?

- bir istilik mənbəyi vasitəsi ilə istilik maşını yaratmaq mümkündür  
 istilik tam işə çevrilə bilər  
 istilik işə çevrildikdə onun bir hissəsi itməlidir  
 istilik işə çevrilə bilməz  
 istilik öz-özünə soyuq soyuq cismdən isti cismə keçir

512 Termodinamikanın II qanununun diferensial ifadəsinin göstərin ?

.....

$$dq = pdv$$

.

$$dq = Tdv$$

..

$$dq = Tdp$$

...

$$dq = vdp$$

.....

$$dq = Tds$$

513 Termodinamikanın II qanununa əsasən nə üçün istilik qurğularının termiki faydalı iş əmsalı vahid ola bilməz?

- istilik maşınlarının tsikllərində əks proseslər var  
 istilik temperaturun azalması istiqamətinə verilir  
 q2istilik itkisi labüddür

- həmişə  $q_1 > q_2$  olur
- istilik məşinləri təkmil deyil

514 Nə üçün Tc istilik diaqramı adlanır?

- adibatik prosədə istilik nə verilir, nə də alınır
- istilik hesablamaq asandır
- sadə istilik verir
- istilik entropiya ilə düz mütənəsibdir yəni  $dq=Tdc$
- tsiklin işi onun faydalı istiliyinə bərabərdir

515 İzotermik proses Tc dioqramında hansı əyri ilə ifadə olunur?

- loqarifmik xətlə
- şaquli düz xətlə
- üfqi düz xətlə
- mailli düz xətlə
- parabola ilə

516 İzobarik proses Tc diaqramında hansı əyri ilə ifadə olunur?

- eksponensial xətlə
- parabola ilə
- düz xətlə
- hiperbola ilə
- loqarifmik xətlə

517 Düz Karno tsiklinin faydalı iş əmsalını hesablamaq üçün hansı ifadədən istifadə etmək olar?

- .....
- $\eta = 1 + \frac{T_1}{T_2}$
- .
- $\eta = 1 + \frac{T_2}{T_1}$
- ..
- $\eta = 1 - \frac{T_2}{T_1}$
- ...
- $\eta = 1 - \frac{T_2}{T_1}$
- .....
- $\eta = 1 + \frac{T_2}{T_1}$

518 Karno tsikli üçün termiki faydalı iş əmsalı yalnız hansı parametrdən asılıdır?

- daxili enerji
- təzyiq
- temperatur
- xüsusi həcm
- sıxlıq

519 Yaks Karno tsikli ilə işləyən soyuducu məşinlərin soyutma əmsalı hansı ifadə vasitəsi ilə tapılır?

.

$$\varepsilon = \frac{\Gamma_1}{\ell}$$

 ....

$$\varepsilon = \frac{\ell}{\Gamma_1}$$

 .....

$$\varepsilon = \frac{\ell}{\Gamma_2}$$

 ...

$$\varepsilon = \frac{\Gamma_2}{\ell}$$

 ..

$$\varepsilon = q_1 \cdot l$$

520 Karno tsikli üçün gətirilmiş istilik ifadəsini göstərin:

 ..

$$\sum \frac{q}{T} = 0$$

 .

$$\sum \frac{T}{q} = 0$$

 .....

$$\sum (q \cdot T) = 0$$

 ....

$$\sum \frac{q_0}{q} = 0$$

 ...

$$\sum \frac{q}{q_0} = 0$$

521 İdeal qaz üçün entropiyanın ifadəsi hansıdır?

 .....

$$dT = P \frac{d\Pi}{\Pi}$$

 .

$$dC = \frac{dT}{T}$$

 ..

$$dC = P \frac{dv}{v}$$

 ...

$$\Delta C = \frac{\Delta T}{T}$$

....

$$\Delta C = P \frac{\Delta T}{\Pi T}$$

522 J/(kq•K)hansı kəmiyyətin ölçü vahididir?

- entropiya  
 daxili enerji  
 entalpiya  
 sərbəst enerji  
 termodinamik potensial

523 Ən böyük faydalı iş əmsalı olan tsikli göstərin:

- qaz turbini tsikli  
 Karno tsikli  
 dizel tsikli  
 otto tsikli  
 trinkler tsikli

524 Dizel tsiklində yanma hansı proses üzrə gedir?

- qarışıq proseslər  
 izobarik proses  
 izotermik proses  
 izoxorik proses  
 adiabatik proses

525 Otto tsiklini xarakterizə edən əsas kəmiyyəti göstərin:

- genişlənmə dərəcəsi  
 sıxma dərəcəsi  
 təzyiqin artma dərəcəsi  
 əvvəlcədən genişlənmə dərəcəsi  
 adiabatik təzyiqin artma dərəcəsi

526 Daxili yanma mühərriklərinin termodinamik tsiklinin sıxma dərəcəsini göstərin:

.

$$\varepsilon = \theta_1 / \theta_2$$

..

$$\varepsilon = \Pi_1 / \Pi_2$$

....

$$\varepsilon = \vartheta_1 / \vartheta_2$$

...

$$\varepsilon = T_1 / T_2$$

.....

$$\varepsilon = C_1 / C_2$$

527 Daxili yanma mühərriklərində sıxma və genişlənmə hansı prosesdə baş verir?

- politropik proses
- adiabatik proses
- izotermik proses
- izobarik proses
- izoxorik proses

528 Otto tsiklinin termiki faydalı iş əmsalı hansı ifadə ilə hesablanır?

...

$$\eta_m = 1 - 1/\lambda^{\kappa-1}$$

.....

$$\eta_m = 1 - \varepsilon/\rho$$

..

$$\eta_m = 1 - 1/\lambda^{\kappa-1}$$

.

$$\eta_m = 1 - 1/\rho^{\kappa-1}$$

....

$$\eta_m = 1 - 1/\varepsilon^{\kappa-1}$$

529 Otto tsiklinin adiabatik genişlənmə dərəcəsini göstərin:

....

$$\rho = \frac{v_1}{v_2};$$

.....

$$\rho = v_3 \cdot v_4$$

..

$$\rho = \frac{v_3}{v_4};$$

.

$$\rho = \frac{v_4}{v_3};$$

...

$$\rho = \frac{v_2}{v_1};$$

530 Otto tsiklində təzyiğin yüksəltmə dərəcəsini göstərin:

.

$$\lambda = \frac{P_2}{P_3}$$

....

$$\lambda = P_2 - P_3;$$

.....

$$\lambda = P_3 - P_2$$

...

$$\lambda = P_2 P_3$$

..

$$\lambda = \frac{P_3}{P_2};$$

531 Otto tsiklində verilən istilik hansı ifadə ilə hesablanır?

.

$$q_1 = C_V (T_3 - T_2)$$

.....

$$q_1 = C_V (T_1 - T_2)$$

..

$$q_1 = C_P (T_3 - T_2);$$

...

$$q_1 = C_V (T_2 - T_1)$$

....

$$q_1 = C_P (T_2 - T_1)$$

532 Otto tsiklində hansı yanacaq istifadə olunur?

benzin

Dizel yanacağı

qaz

spirt;

mazut

533 Dizel tsiklində hansı yanacaq istifadə olunur?

Dizel yanacağı

qaz

spirt

mazut

benzin;

534 Dizel tsiklində alınan istilik hansı ifadə ilə hesablanır?

.....

$$q_2 = C_V (T_1 - T_4)$$

...

$$q_2 = C_V (T_1 + T_4);$$

..

$$q_2 = C_P (T_4 - T_1);$$

.

$$q_2 = C_V (T_4 - T_1);$$

.....

$$q_2 = C_p(T_1 + T_4);$$

535 Dizel tsiklində verilən istilik hansı ifadə ilə hesablanır?

.....

$$q_1 = C_v(T_1 - T_2)$$

.

$$q_1 = C_v(T_3 - T_2);$$

..

$$q_1 = C_v(T_2 - T_1);$$

...

$$q_1 = C_p(T_3 - T_2);$$

.....

$$q_1 = C_p(T_1 - T_2);$$

536 Trinkler tsiklində alınan istilik hansı ifadə ilə hesablanır?

.....

$$q_2 = C_v(T_3 - T_1)$$

.

$$q_2 = C_p(T_3 - T_1)$$

..

$$q_2 = C_v(T_1 - T_3)$$

...

$$q_2 = C_p(T_1 + T_3);$$

.....

$$q_2 = C_v(T_1 + T_3)$$

537 İstilik sabit təzyiqdə verilən qaz turbin qurğusunun tsiklinin ardıcılığını göstərin:

- izobar-adiabat-izobar-izoxor
- izoxor-adiabat-izoxor-adiabat
- izobar-izoterma-izobar-izoterma
- adiabat-izoterma-adiabat-izoterma
- adiabat-izobar-adiabat-izobar

538 Qaz turbin qurğularının termodinamik tsikllərində istilik hansı proseslərdə verilir?

- izobarik və izoxorik
- izoxorik və adiabatik
- izoxorik və izotermik
- izobarik və adiabatik
- izobarik və izotermik

539 Qaz turbin qurğularının termodinamik tsikllərində təzyiğin adiabatik yüksəlmə dərəcəsini göstərin.

..

$$\beta = \Pi_2 / \Pi_1;$$



.

$$\beta = \Pi_1 / \Pi_2;$$

 .....

$$\beta = \Pi_1 \Pi_2$$

 ....

$$\beta = \Pi_2 - \Pi_1;$$

 ...

$$\beta = \Pi_1 - \Pi_2;$$

540 Qaz turbin qurğularının termodinamik tsikllərində işçi cisimdən q2 istilik hansı prosesdə alınır?

- politropik proses  
 izoxoris proses  
 izotermik proses  
 adiabatik proses  
 izobarik proses

541 İstilik sabit təzyiqdə verilən qaz turbin qurğusunun tsiklinin termiki faydalı iş əmsalı hansı ifadə ilə hesablanır?

 .

$$\eta_m = 1 - 1/\beta^k;$$

 .....

$$\eta_m = 1 - 1/\beta^{(k-1)/k}$$

 ....

$$\eta_m = 1 - 1/\beta \rho;$$

 ...

$$\eta_m = 1 - 1/\rho^{(k-1)/k};$$

 ..

$$\eta_m = 1 - 1/\rho^k;$$

542 Qaz turbin qurğularında həcmın əvvəlcədən genişlənmə dərəcəsi necə hesablanır?

 ..

$$\rho = \frac{v_2}{v_3};$$

 .

$$\rho = \frac{v_3}{v_2};$$

 .....

$$\rho = v_2 v_3$$

 ....

$$\rho = v_2 - v_3$$

 ...

$$\rho = v_3 - v_2$$

543 Qaz turbin qurğularında təzyiğin izoxorik yüksəlmə dərəcəsi necə hesablanır?

.....

$$\lambda = P_2 P_3$$

.

$$\lambda = \frac{P_2}{P_3}$$

..

$$\lambda = P_3 - P_2$$

...

$$\lambda = \frac{P_3}{P_2}$$

.....

$$\lambda = P_2 - P_3$$

544 Qaz turbin qurğularında havanın adiabatik sıxılma prosesi harada baş verir?

- soploda  
 yanma kamerasında  
 kompressorda  
 istilik dəyişdiricilərdə  
 yanacaq nasosunda

545 Doymuş mayenin qaynama temperaturu hansı parametrdən asılıdır?

- quruluq dərəcəsi  
 nəmlik dərəcəsi  
 entropiya  
 sıxlıq  
 təzyiq

546 Maddənin hansı halında sıxlıq daha böyük olur?

- kritik sahə  
 maye  
 qızışmış buxar  
 bərk  
 nəm buxar

547 İstilik sabit təzyiqdə verilən qaz turbin qurğusunun tsiklinin ardıcılığını göstərin:

- izoxor-adiabat-izoxor-adiabat  
 adiabat-izoterma-adiabat-izoterma  
 adiabat-izobar-adiabat-izobar  
 izobar-adiabat-izobar-izoxor  
 izobar-izoterma-izobar-izoterma

548 İstilik sabit həcmdə verilən verilən qaz turbin qurğusunun tsiklinin ardıcılığını göstərin:

- adiabat-izoxor -adiabat-izobar
- izobzr-adiabat-izobar-izoxor
- izoxor-adiabat-izoxor-adiabat
- izobar-izoterma-izobar-izoterma;
- адиабат-изотерма-адиабат-изотерма

549 Hansı cisimdə istilik yalnız toxunma ilə verilir?

- boşluq
- su
- qaz
- metal
- spirt

550 Toxunma ilə istilikverməni hansı qanun izah edir?

- Nyuton qanunu
- Furiye qanunu
- Stefan-Bolsman qanunu
- Plank qanunu
- Kirhof qanunu

551 İstilikkeçirmənin əsas qanununu göstərin

- Lambert qanunu
- Furiye qanunu
- Nyuton qanunu
- Stefan-Bolsman qanunu
- Kirhof qanunu

552 İstilikkeçirmənin diferensial tənliyi necə tənlikdir?

- parabolik tənlik
- kvadrat tənlik
- polinom tənlik
- adi diferensial tənlik
- qeyri-xətti diferensial tənlik

553 İstilikkeçirmə əmsalının temperaturdan asılı olaraq dəyişməsi hansı ifadə ilə göstərilir?

- ..  
 $\lambda_T = \lambda_0 \left(1 - \frac{\delta}{2} T\right);$
- ..  
 $\lambda_T = \lambda_0 (1 - \delta T);$
- .  
 $\lambda_T = \lambda_0 (1 + \delta T);$
- ,  
 $\lambda_T = \lambda_0 \left(1 + \frac{\delta}{2} T\right);$
- ..  
 $\lambda_T = \lambda_0 (1 + 2\delta T)$

554 İstilikkeçirmə əmsalının ölçü vahidi nədir?

- ..

$$\frac{Vt}{K}$$

 .

$$\frac{Vt}{m^2};$$

 ..

$$\frac{Vt}{m \cdot san};$$

 ,

$$\frac{Vt}{m \cdot K};$$

 ..

$$\frac{Vt}{m^2 K};$$

555 İstilik seli sıxlığının ölçü vahidini göstərin.

 ..

$$\frac{Vt}{K}$$

 .

$$\frac{c}{m^2};$$

 ,

$$\frac{Vt}{m^2};$$

 ..

$$\frac{c}{m^2 K};$$

 ..

$$\frac{Vt}{m^2 K};$$

556 Doymuş mayenin qaynama temperaturu hansı parametrdən asılıdır?

- sıxlıq  
 quruluq dərəcəsi  
 nəmlik dərəcəsi  
 təzyiq  
 entropiya

557 Maddənin hansı halında sıxlıq daha böyük olur?

- nəm buxar  
 bərk  
 maye  
 qızışmış buxar  
 kritik sahə

558 Maddənin hansı halında hər üç faza eyni zamanda olur?

- üçlük nöqtəsində
- donma əyrisi üzərində
- qaynama əyrisi üzərində
- kritik nöqtədə
- quru doymuş buxarda

559 Su buxarının quruluq dərəcəsi hansı hədlərdə dəyişə bilər?

- heç dəyişməz
- 0,5:1
- 0:1
- 0:0,5
- 0,1-0,2;

560 Su buxarının diaqramında izobarik-izotermik proses harada baş verir?

- kritik nöqtə sahəsində
- buz sahəsində
- su sahəsində
- nəm buxar sahəsində
- qızışmış buxar sahəsində

561 Otaq temperaturunda suyun qaynaması üçün nə etmək lazımdır?

- suyun həcmi azaltmaq lazımdır
- suyu sıxmaq lazımdır
- suyu genişləndirmək lazımdır
- suyun üzərində təzyiq yaratmaq lazımdır
- suyun üzərindəki təzyiqi azaltmaq lazımdır

562 Qaz turbin qurğularının termodinamik tsikllərində istilik hansı proseslərdə verilir?

- izoxorik və adiabatik
- izobarik və adiabatik
- izobarik və izoxorik
- izobarik və izotermik
- izoxorik və izotermik

563 İstilik enerjisini hansı şüalar daşıyır?

- kosmik
- radioaktiv
- ultrabənövşəyi
- istilik
- radio

564 Cisim üzərinə düşən şüalar neçə yerə bölünə bilər?

- 3
- 1
- 2
- 4
- 5

565 Şüa enerjisinin ümumi enerji balansını tənliyini göstərin.

- $A+D=1$
- $A+R=1$
- $A=1$

- A+D+R=1  
 D+R=1

566 İstilik boşluqda hansı üsulla verilə bilər?

- toxunma  
 kondensasiya  
 şüalanma  
 konveksiya  
 qaynama

567 Şüalanma qabiliyyətinin ölçü vahidini göstərin.

- ..  
 $\frac{C}{m^2}$   
 ..  
 $\frac{C}{m^2 \cdot K}$   
 ..  
 $\frac{Vt}{m^2}$   
 .  
 $\frac{Vt}{m^2 K}$   
 ,  
 $\frac{Vt}{m K}$

568 Şüalanma şiddətinin ölçü vahidini göstərin.

- .  
 $\frac{Vt}{m \cdot mkm}$   
 ..  
 $\frac{C}{m^2 mkm}$   
 ..  
 $\frac{C}{m^2 mkm}$   
 ,  
 $\frac{Vt}{m^2 \cdot mkm}$   
 ..  
 $\frac{Vt}{m^2}$

569 Hansı cisimdə istilik yalnız şüalanma ilə verilir?

- metal
- məhlul
- maye
- ərinti
- boşluq

570 Cisim səthi şüalanmaya görə hansı kəmiyyətlə xarakterizə olunur və bunlardan hansı udulan enerjini təyin edir?

- diffuzion əksətdirmə qabiliyyəti
- keçirmə qabiliyyəti
- udma qabiliyyəti
- əksətdirmə qabiliyyəti
- şüalanma qabiliyyəti

571 Günəşdən yerə istilik enerjisi hansı yolla verilir?

- toxunma
- şüalanma
- konveksiya
- kosmik şüa
- qarışıq

572 Şüalanma şiddəti əsas hansı parametrdən asılıdır?

- udma qabiliyyəti
- dalğa uzunluğu
- temperatur
- qaralıq dərəcəsi
- şüalanma qabiliyyəti

573 İki müstəvi divar arasında şüalanma ilə verilən istilik əsasən nədən asılıdır?

- udma qabiliyyəti
- qaralıq dərəcəsi
- şüalanma əmsalı
- temperaturların dördüncü dərəcəsi
- əksətdirmə qabiliyyəti

574 Şüalanma şiddəti hansı qanunla tapılır?

- Vin
- Lambert
- Kirhof
- Stefan-Bolsman
- Plank

575 İstilik şüalarının dalğa uzunluğu hansı intervalda olur?

- .  
 $\lambda = 10^{-6} \div 20 \cdot 10^{-3} \text{ mkm}$
- ..  
 $\lambda = 20 \cdot 10^3 \div 0.4 \cdot 10^{-2} \text{ mkm}$
- ,  
 $\lambda = 0.04 \div 400 \text{ mkm}$
- ..  
 $\lambda = 4 \cdot 10^{-3} \div 4 \cdot 10^{-2} \text{ mkm}$
- ..

$$\lambda = 10 \cdot 10^{-3} \div 20 \cdot 10^{-3} \text{ mkm}$$

576 Aşağıdakı ifadələrdən hansı Vin qanununu göstərir?

- ..  
 $\lambda_m \cdot T = 2.9 \cdot 10^{-3}$
- .  
 $\lambda_m \cdot T = 4.6 \cdot 10^{-2}$
- ..  
 $\lambda_{max} \cdot T = 2.7 \cdot 10^{-4}$
- ..  
 $\lambda_m \cdot T = 3.7$
- ,  
 $\lambda_m \cdot T = 0.3$

577 Stefan-Bolsman qanununun ifadəsini göstərin.

- ..  
 $E = \frac{2\pi C}{\lambda^5} (e^{C/\lambda T} - 1)^{-1}$
- ..  
 $E = C_0 \left( \frac{T}{100} \right)^4$
- .  
 $E = AE_0$
- ,  
 $E = (1 - A)E_0$
- ..  
 $E = E_{0\lambda} dA$

578 Şüalanma üçün Plank düsturunu göstərin.

- .  
 $\tau = \frac{C_1}{\lambda^5 (e^{C_2/\lambda T} - 1)}$
- ..  
 $\tau = C_1 \lambda^{-5} (e^{C_2/\lambda T} - 1)$
- ..  
 $\tau = \lambda^{-5} (e^{C_2/\lambda T} - 1)$
- .  
 $\tau = C_1 \lambda^5 (e^{C_2/\lambda} - 1)$
- ..  
 $\tau = \frac{C_1 \lambda^5}{(e^{C_2/\lambda T} - 1)}$

579 Müxtəlif cisimlər üçün Kirhof düsturunu göstərin.



..

$$\frac{E}{A} = E_0$$

 .

$$\frac{E}{A} = \varepsilon E_0$$

 ..

$$E = \frac{Q}{F\tau}$$

 ..

$$E = E_0$$

 ,

$$E = \varepsilon E_0$$

580 Şüalanma üçün Lambert qanununu göstərin.

 ..

$$dE = \frac{\varepsilon C_0}{\pi} \left( \frac{T}{100} \right) d\Omega \cos \varphi$$

 .

$$dE = \frac{\varepsilon C_0}{\pi} \left( \frac{T}{100} \right)^4 d\Omega \cos \varphi$$

 ..

$$dE = \varepsilon C_0 \left( \frac{T}{100} \right)^4 d\Omega \cos \varphi$$

 ,

$$dE = \pi C_0 \left( \frac{T}{100} \right)^4 d\Omega \cos \varphi$$

 ..

$$dE = \frac{\varepsilon C_0}{\pi} \left( \frac{T}{100} \right)^4 d\Omega$$

581 İki paralel qoyulmuş müstəvi cisimlər üçün gətirilmiş şüalanma əmsalını göstərin.

 .

$$C = C_0 \left( \frac{1}{\varepsilon_1} + \frac{1}{\varepsilon_2} - 1 \right)$$

 ..

$$C = \frac{1}{C_0} \left( \frac{1}{\varepsilon_2} + \frac{1}{\varepsilon_2} - 1 \right)^{-1}$$

 ..

$$C = C_0 (\varepsilon_1 + \varepsilon_2 - 1)$$

.

$$C = \frac{1}{C_0} \cdot \left( \frac{1}{\varepsilon_1} + \frac{1}{\varepsilon_2} - 1 \right)$$

..

$$C = C_0 \left( \frac{1}{\varepsilon_1} + \frac{1}{\varepsilon_2} - 1 \right)^{-1}$$

582 Biri-birinin içərisinə qoyulmuş iki cisim arasında şüalanma üçün götürülmüş şüalanma əmsalını göstərin.

.

$$C = C_0 \left( \frac{1}{\varepsilon_1} + \left( \frac{1}{\varepsilon_2} - 1 \right) \frac{F_1}{F_2} \right)$$

.

$$C = C_0 \left( \frac{1}{\varepsilon_1} + \left( \frac{1}{\varepsilon_2} - 1 \right) \frac{F_1}{F_2} \right)^{-1}$$

..

$$C = \frac{1}{C_0} \left( \frac{1}{\varepsilon_1} + \left( \frac{1}{\varepsilon_2} - 1 \right) \frac{F_1}{F_2} \right)^{-1}$$

..

$$C = C_0 (\varepsilon_1 + (\varepsilon_2 - 1) \frac{F_1}{F_2})$$

..

$$C = \frac{1}{C_0} \left( \frac{1}{\varepsilon_1} + \left( \frac{1}{\varepsilon_2} - 1 \right) \frac{F_1}{F_2} \right)$$

583 Qaz turbin qurğularının termodinamik tsikllərində istilik hansı proseslərdə verilir?

izobarik və izotermik

izobarik və izoxorik

izobarik və adiabatik

izoxorik və izotermik

izoxorik və adiabatik

584 Qaz turbin qurğularının termodinamik tsikllərində təzyiğin adiabatik yüksəlmə dərəcəsinə göstərin

..

$$\beta = \Pi_1 \Pi_2$$

.

$$\beta = \Pi_1 / \Pi_2$$

..

$$\beta = \Pi_2 / \Pi_1$$

.

$$\beta = \Pi_1 - \Pi_2$$

..

$$\beta = \Pi_2 - \Pi_1$$

585 Qaz turbin qurğularının termodinamik tsikllərində işçi cisimdən q2 istiliyi hansı prosesdə alınır?

- izobarik proses
- politropik proses
- izoxorik proses
- izotermik proses
- adiabatik proses

586 İstiliyi sabit təzyiqdə verilən qaz turbin qurğusunun tsiklinin termiki faydalı iş əmsalı hansı ifadə ilə hesablanır?

- ..
- $\eta_m = 1 - 1/\beta\rho$
- ..
- $\eta_m = 1 - 1/\beta^{(\kappa-1)/\kappa}$
- .
- $\eta_m = 1 - 1/\beta^\kappa$
- ..
- $\eta_m = 1 - 1/\rho^\kappa$
- .
- $\eta_m = 1 - 1/\rho^{(\kappa-1)/\kappa}$

587 Qaz turbin qurğularında həcmnin əvvəlcədən genişlənmə dərəcəsi necə hesablanır?

- .
- $\rho = \frac{v_3}{v_2}$
- ..
- $\rho = v_2 v_3$
- ..
- $\rho = v_2 - v_3$
- .
- $\rho = v_3 - v_2$
- ..
- $\rho = \frac{v_2}{v_3}$

588 Qaz turbin qurğularında təzyiqin izoxorik изохорик yüksəlmə dərəcəsi necə hesablanır?

- .
- $\lambda = \frac{P_2}{P_3}$
- ..
- $\lambda = P_2 - P_3$
- ..

$$\lambda = P_2 P_3$$

 ,

$$\lambda = \frac{P_3}{P_2}$$

 ..

$$\lambda = P_3 - P_2$$

589 Qaz turbin qurğularında havanın adiabatiksıxılma prosesi harada baş verir?

- kompressorda
- yanma kamerasında
- soploda
- yanacaq nasosunda
- istilikdəyişdiricilərdə

590 Silindrik divarda istilik hansı qanunla verilir?

- parabolik qanun
- hiperbolik qanun
- sinus qanunu
- loqarifmik qanun
- düz xətt qanunu

591 Silindrik divarda temperatur necə paylanır?

- sınıq xətt
- loqarifmik əyri
- asimptotik xətt
- hiperbolik əyri
- düz xətt

592 Çoxqatlı silindrik divarda temperatur necə paylanır?

- asimptotik xətt
- düz xətt
- sınıq düz xətt
- sınıq loqarifmik xətt
- eksponensial xətt

593 İstiliyi ən yaxşı keçirən metal hansıdır?

- qurğuşun
- alüminium
- dəmir
- qızıl
- gümüş

594 İstiliyi ən pis keçirən maddə hansıdır?

- qaz
- asbest
- penoplast
- su
- neft

595 Termiki müqavimətin ölçü vahidi nədir?

- ..  
 $\frac{Vt}{mK}$
- .  
 $Vt \cdot m$
- ..  
 $\frac{m}{Vt}$
- ,  
 $\frac{m^2}{Vt}$
- ..  
 $\frac{K}{Vt}$

596 İstilikvermə əmsalı hansı düsturla təyin edilir?

- ..  
 $q = \frac{\lambda}{\delta} \Delta t$
- .  
 $q = \lambda \rho \alpha \delta m$
- ..  
 $q = \alpha \Delta m$
- ,  
 $E = J \left( \frac{T}{200} \right)^4$
- ..  
 $E = T^4$

597 Konvektiv istilikvermə hansı tənliklə ifadə olunur?

- Nusselt düsturu
- Nyuton düsturu
- Furye düsturu
- Stefan düsturu
- Plank düsturu

598 Konvensiya ilə istilikvermənin neçə növü var?

- 1
- 2
- 3
- 4
- 5

599 Sərbəst konvensiya daha çox hansı kəmiyyətlə xarakterizə olunur?

- ağırlıq
- sürətlər fərqi

- həcm  
 temperaturlar fərqi  
 istilik tutumu

600 Hansı cisimdə istilik konvensiya və toxunma ilə verilir?

- şəffaf qaz  
 metal  
 ərinti  
 maye  
 boşluq

601 Konvensiya ilə səthdən daşınan istilik seli miqdarı hansı ifadə ilə (Nyuton-Rixman qanunu) təyin edilir?

- ..  

$$Q = \frac{\lambda}{F} \alpha(t_c + t_M)$$
 .  

$$Q = \alpha(t_c + t_M)F$$
 ..  

$$Q = \alpha(t_c - t_M)F$$
 ,  

$$Q = -\alpha(t_c + t_M)F$$
 ..  

$$Q = \alpha - \lambda(t_c + t_M)F$$

602 Səthdən konveksiya ilə verilən istilik selinin miqdarı hansı tənliklə (Nyuton qanunu) təyin edilir?

- ..  

$$Q = \frac{\lambda}{F} \alpha(t_s + t_m)F$$
 .  

$$Q = \alpha(t_s + t_m)F$$
 ..  

$$Q = -\alpha(t_s + t_m)F$$
 ,  

$$Q = \alpha(t_s - t_m)F$$
 ..  

$$Q = \alpha - \lambda(t_s + t_m)F$$

603 İstilikvermə əmsalının ölçü vahidini göstərin.

- ..  

$$\frac{C}{m \cdot K}$$
 .

$$\frac{Vt}{m \cdot K}$$

 ..

$$\frac{Vt}{m^2}$$

 ,

$$\frac{Vt}{m^2 K}$$

 „

$$\frac{C}{m \cdot san}$$

604 Mayelər üçün istilikkeçirmə əmsalı və sıxlıq temperaturla necə mütənasibdir?

- artır, sonra azalır
- düz
- əks
- asılı deyil
- azalır, sonra artır

605 Mayelər üçün istilikkeçirmə əmsalı və sıxlıq təzyiqlə necə mütənasibdir?

- artır, sonra azalır
- düz
- əks
- asılı deyil
- azalır, sonra artır

606 Mayelər üçün istilik tutumu temperaturdan (I hal ) və təzyiqdən (II hal ) necə asılıdır? асылыдыр?

- heç birindən asılı deyil
- I halda əks, II halda isə düz mütənasibdir
- I halda düz, II halda isə əks mütənasibdir
- həm I, həm də II halda düz mütənasibdir
- həm I, həm də II halda əks mütənasibdir

607 Qazlarda temperatur artdıqda hansı xassənin qiyməti azalır?

- kinematik üzlülük
- istilikkeçirmə
- dinamik üzlülük
- sıxlıq
- diffuziya

608 Temperaturkeçirmə əmsalı ifadəsini göstərin.

 ..

$$a = \frac{\lambda J}{\rho}$$

 .

$$a = \frac{\lambda}{\rho \cdot \alpha}$$

..

$$a = \frac{M}{\rho \cdot J}$$

,

$$a = \frac{\lambda}{J \cdot \rho}$$

..

$$a = \frac{\lambda \rho}{J}$$

609 .

Adiabatik proses  $pV$  diaqramında hansı əyri ilə ifadə olunur?

- bərabəryanlı hiperpola ilə  
 parapola ilə  
 düz xətlə  
 bərabəryanlı olmayan hiperpola ilə  
 loqarifmik xətlə

610 Tc diaqramında su buxarı üçün izoxorik və izobarik proseslər necə gedir?

- loqarifmik xətlə  
 üfqi düz xətlə  
 maili düz xətlə  
 şauqili düz xətlə  
 hiperpolik xətlə

611 Nəm buxarın parametrlərini təyin edən əsas kəmiyyət hansıdır?

- quruluq dərəcəsi  
 təzyiq  
 xüsusi həcm  
 temperatur  
 sıxlıq

612 Neçə növ müntəzəm istilik rejimi var?

- iki növ  
 bir növ  
 beş növ  
 dörd növ  
 üç növ

613 Stasionar istilik rejimində temperatur hansı parametrdən asılı olmur?

- zaman  
 koordinat  
 radius  
 qalınlıq  
 sıxlıq

614 Qeyri-stasionar istilik rejimini əsasən hansı parametr xarakterizə edir?

- zaman  
 koordinatlar  
 sıxlıq



- istilik tutumu  
 istilikkeçirmə əmsalı

615 Temperatur sahəsi ümumi halda neçə koordinatdan asılıdır?

- dörd  
 üç  
 iki  
 bir  
 heç bir kordinantdan

616 Birölçülü qərarlaşmamış temperatur sahəsi ifadəsini göstərin:

- .....

$$T = f(x, y, z); \frac{T}{z} = 0$$

- .

$$T = f(x, y); \frac{T}{z} = 0; \frac{T}{z} = 0;$$

- ..

$$T = f(x); \frac{m}{z} = \frac{m}{y} = \frac{m}{z} = 0;$$

- ...

$$T = f(x, z); \frac{m}{z} = \frac{m}{y} = 0;$$

- .....

$$T = f(x, y, z); \frac{T}{z} = 0;$$

617 İkiölçülü qərarlaşmış temperatur sahəsinin ifadəsini göstərin:

- .

$$T = f(x, y); \frac{T}{z} = 0; \frac{T}{z} = 0;$$

- ..

$$T = f(x, z); \frac{m}{y} = 0; \frac{m}{z} = 0;$$

- ...

$$T = f(x, y, z); \frac{z}{z} = 0;$$

- .....

$$T = f(x, y, z);$$

- .....

$$T = f(x, y, z); \frac{T}{z} = 0;$$

618 Temperatur qradientinin ölçü vahidini göstərin:

- dərəcə
- m/san;
- dər/m
- dər/ m<sup>2</sup>
- dər/ m

619 .

Qalınlığı  $\sigma$  olan birtəbəqəli yastı divarın vahid səthindən vahid zamanda daşınan istilik miqdarını hansı ifadə vasitəsilə təmin etmək olar?

- $r = -\lambda\sigma(\tau_1 - \tau_2)$
- $r = \sigma(\tau_1 - \tau_2)$ ;
- $r = (\tau_1 + \tau_2)$
- $r = (\tau_1 - \tau_2)$ ;
- $r = \lambda\sigma(\tau_1 + \tau_2)$

620 Aşağıdakı ifadələrdən hansı yastı divarın termiki müqaviməti adlanır?

- .
- $\frac{\lambda}{\delta}$
- ....
- $-\frac{\lambda}{\delta}$
- .....
- $\frac{1}{\delta}$
- ...
- $\sigma\lambda$
- ..
- $\frac{\delta}{\lambda}$
- $\frac{1}{\lambda}$

621 Müstəvi divardan istilik keçdikdə temperatur sahəsi necə dəyişir?

- eksponensial xətt
- düz xətt
- parabolik xətt
- loqarifmik xətt
- hiporbolik xətt

622 Çoxqatlı müstəvi divarda temperatur necə dəyişir?

- yüksələn xətt
- düz xətt
- əyri xətt
- sınıq xətt
- monoton xətt

623 İstilikvermə əmsalı hansı qaynamada ən böyükdür?

- şiddətli
- stabil

- zəifləmiş
- kritik
- sərbəst

624 Müstəvi divarda daxili istilik mənbəyi olduqda temperatur necə paylanır?

- düz xətt
- kosinus əyrisi
- parabolik
- hiperbolik
- çevrə boyu

625 Müstəvi divardan istilik ötürüldükdə temperatur sahəsi necə olur?

- parabolik xətt
- səlis çökək xətt
- qabarıq xətt
- çevrə boyu
- qırıq xətt

626 Hansı cisimdə istilik konveksiya və şüalanma ilə verilir?

- izolə materialı
- metal
- boşluq
- çoxatomlu qaz
- inşaat materialı

627 Verilən kütlə necə hesablanır?

- həcm və sərbəstdüşmə təcilinə görə
- həcm və sıxlığa görə
- çəki və sıxlığa görə
- çəki və xüsusi həcmə görə
- xüsusi çəki və sıxlığa görə

628 Sferik divarda temperatur necə paylanır?

- parabolik qanun
- hiperbolik qanun
- loqarifmik qanun
- əyri xətt
- düz xətt qanunu

629 Daxili istilik mənbəyi olan silindrik cisimdə temperatur necə paylanır?

- sinus üzrə
- parabola üzrə
- hiperbola üzrə
- kosinus qanunu üzrə
- düz xətt üzrə

630 Hansı cisim boz cisim adlanır?

- $A+D=1$
- $D=1$
- $A=1$
- $R=1$
- $A+R=1$

631 Temperatur keçirmə əmsalının ölçü vahidini göstərin.

- m/san  
 J/san  
 m2/san  
 BТ/М  
 J/(sanK)

632 /

$\lambda = \text{const}$  olduqda yastı divarda temperaturun paylanma qanununun ifadesini göstərin.

.

$$t_x = t_{c_1} - t_{c_2}$$

..

$$t_x = t_{c_1} - \frac{t_{c_1} - t_{c_2}}{\delta} x$$

.

$$t_x = t_{c_2} + \frac{t_{c_1}}{\delta} x$$

..

$$t_x = t_{c_1} + \frac{t_{c_2}}{\delta} x$$

..

$$t = t_{c_1} + \frac{t_{c_1} - t_{c_2}}{x} \delta$$

633 /

$\lambda = \text{const}$  olduqda silindrik divarda temperaturun paylanma qanununun ifadesini göstərin.

..

$$t_x = t_{c_1} - (t_{c_1} - t_{c_2}) \ln \frac{d_x}{d_2}$$

.

$$t_x = t_{c_1} - (t_{c_1} - t_{c_2}) \ln \frac{d_1}{d_2}$$

..

$$t_x = (t_{c_1} + t_{c_2}) \frac{\ln \frac{d_2}{d_1}}{\ln \frac{d_1}{d_2}}$$

..

$$t_x = t_{c_1} - (t_{c_1} - t_{c_2}) \frac{\ln \frac{d_x}{d_1}}{\ln \frac{d_2}{d_1}}$$

.

$$t_x = t_{c_1} + (t_{c_1} - t_{c_2}) \frac{\ln \frac{d_x}{d_1}}{\ln \frac{d_2}{d_1}}$$

634 İstilik müqavimətinin ölçü vahidini göstərin.

..

$$\frac{m^2 K}{Vt}$$

.

$$\frac{Vt}{m^2 K}$$

.

$$\frac{Vt}{mK}$$

..

$$\frac{m^2}{Vt}$$

..

$$\frac{m^2 K}{C}$$

635 H – təbəqəli yastı divarlardan daşınan istilik seli sıxlığını hansı ifadə vasitəsilə təyin etmək olar?

..

$$q = \frac{t_1 + t_{n+2}}{\delta}$$

.

$$q = \frac{t_1 + t_{n+1}}{\frac{\delta}{\lambda}}$$

..

$$q = \frac{t_1 - t_{n+1}}{\frac{\delta_u}{\lambda_u}}$$

..

$$q = \frac{t_1 - t_{n-1}}{\delta \cdot \lambda}$$

.

$$q = \lambda \frac{t_1 + t_{n-1}}{\delta}$$

636 Birmərtəbəli silindrik divardan vahid zamanda daşınan istiliyin miqdarını hansı ifadə vasitəsilə təyin etmək olar?

..

$$Q = \frac{\pi \ell}{2\lambda \ell_H \frac{d_2}{d_1}}$$

.

$$Q = \frac{2\pi \lambda \ell}{\ell_H \frac{d_1}{d_2}}$$

..

$$Q = \frac{2\pi \ell}{\ell_H \frac{d_1}{d_2}}$$

.

$$Q = \frac{2\pi \lambda \ell}{\ell_H \frac{d_2}{d_1}}$$

..

$$Q = \frac{2\pi \lambda}{\ell \ell_H \frac{d_2}{d_1}}$$

637 İnsanın ətraf mühitə verdiyi ümumi istiliyin miqdarı hansı ifadə ilə təyin olunur?

- Qüm=nqt  
 Qüm=nqa+nqt  
 Qüm=2 kΔq  
 Qüm=Qi+QB+QN+QŞ+QK  
 Qüm=kqa

638 Qümumi – kəmiyyəti nəyi xarakterizə edir? Qüm=Qi+QB+QN+QŞ+QK

- Düzgün cavab verilməyib.  
 Şüalanma yolu ilə ayrılan istilik miqdarı  
 İnsanın ətraf mühitə verdiyi ümumi istiliyin miqdarı  
 İstilik keçirtmə ilə ayrılan istilik miqdarı  
 Buxarlama ilə ayrılan istilik miqdarı

639 İnsandan ayrılan hansı istilik miqdarı ətraf mühitin temperaturunun artmasına səbəb olur və aşkar istilik adlanır?

- Nəfəs alma yolu ilə ayrılan  
 Düzgün cavab verilməyib  
 İstilik yolu ilə ayrılan

- Buxarlanma yolu ilə ayrılan  
 şüalanma və konveksiya yolu ilə ayrılan

640 İnsandan ayrılan hansı istilik havanın yalnız nəmlik tutumunu artırır və gizli istilik miqdarı adlanır?

- Konveksiya yolu ilə ayrılan  
 İstilik keçirmə yolu ilə ayrılan  
 Nəfəsalma yolu ilə ayrılan  
 Nəmliyin buxarlanması yolu ilə ayrılan  
 Şüalanma yolu ilə ayrılan

641 Süni işıq mənbələrindən ayrılan istilik miqdarı necə təyin olunur?

- $Q=nqt$   
  $Q=RT$   
  $Q=nqa$   
  $Q=FEq\eta$   
  $Q=kT$

642 Süni işıq mənbələrindən ayrılan istilik miqdarı tətbiq edilən lampaların sərf etdiyi elektrik enerjisinə görə necə təyin edilir?

- $Q=nqa$   
  $Q=nqt$   
  $Q=kT$   
  $Q=RT$   
  $Q=\eta NS, I$

643  $Q=\eta NS, I$   $\eta$  – kəmiyyəti nəyi xarakterizə edir?

- Heç biri düz deyil  
 Elektrik enerjisindən istilik enerjisinə keçid əmsalı  
 sürüşmə-sürtünmə əmsalı  
 tətbiq edilən lampaların gücünü  
 Enerji sərfini

644  $\eta$  – elektrik enerjisində istilik enerjisinə keçid olub necə qəbul olunur?

- $\eta=0,385$   
  $\eta=0,92\div 0,97$   
  $\eta = 0,85$   
  $\eta=9,20\div 9,7$   
  $\eta=0,01\div 0,1$

645 Xörəklərin soyumasından ayrılan istilik miqdarı necə hesablanır?

- $Q=nqt$   
  $Q=RT$   
  $Q=kT$   
  $Q=nqa$   
  $Q=Qa+Qk$

646 Xarici və daxili mühitlər arasındakı temperatur fərqi görə izafi istilik miqdarı necə təyin edilir?

- $QI=Shqis.y$   
 heç biri  
  $QI=Fqqr\cdot\beta$   
  $QI=nqt$   
  $QI=nqa$

647 Otaqda ayrılan yekun istilik miqdarı necə təyin olunur?

- Qyek = nqt  
 Qyek = (Q1+Q2+Q3) • 1,2  
 Qyek = nqyek  
 Qyek = nqa  
 Qyek = Q1+Q2

648 İsti dövrdə, hava ventilyatordan və hava kəmərlərindən keçərkən mexaniki sürtünməyə görə neçə 0C qızır?

- 1-1,5 0C qızır  
 Qızdır  
 0,8 0C  
 0,5 0C  
 0,2 0C

649 Qaz – izafi istilik miqdarının vahidi nədir?

- Vt  
 m3  
 A  
 m  
 kq

650  $G_n(I_b - I_s) = C_{su} \cdot W_{su} (\tau_{s.s} - \tau_{s.b})$  ifadəsindəki “ $C_{su}$ ” nəyi ifadə edir?

- Suyun temperaturu  
 Suyun xüsusi istilik tutumu  
 İstilik tutumu  
 İstilik balansı  
 Düzgün cavab yoxdur

651  $G_n(I_b - I_s) = C_{su} \cdot W_{su} (\tau_{s.s} - \tau_{s.b})$  ifadəsindəki “ $\tau_{s.b}$ ” nəyi ifadə edir?

- Entalpiyanı  
 Suyun başlanğıc temperaturu  
 Temperaturu  
 Suyun çəkisini  
 Son temperturu

652 Havanı qızdırmaq üçün lazım olan istilik miqdarı necə təyin edilir?

- $Q = C_n \cdot (t_s - t_b)$   
  $Q = C_n \cdot G_h$   
  $Q = (C_{h,n} \cdot G_n) / 2$   
  $Q = C_n \cdot G_h (t_s - t_b)$   
  $Q = (t_s - t_b)$

653  $Q = C_n \cdot G_h (t_s - t_b)$  ifadəsindəki “ $G_h$ ” nəyi ifadə edir?

- Havanın həcmi  
 Havanın təzyiqi  
 Havanın temperaturunu  
 Havanın sıxlığını  
 Qızdırılan havanın miqdarını

654  $Q = C_n \cdot G_h (t_s - t_b)$  ifadəsindəki “ $C_n$ ” nəyi ifadə edir?

- Havanın həcmi  
 Havanın xüsusi istilik tutumunu  
 Havanın sıxlığını  
 Havanın təzyiqini  
 Havanın temperaturunu



655 Ventilyasiya və kondisioner sistemlərinin iş rejiminin araşdırılması tənzimlənməsi nə ilə bağlıdır?

- düzgün cavab yoxdur
- əlavə yüklənmələr ilə
- Stasionar istilik prosesləri ilə
- Qeyri-stasionar istilik prosesləri ilə
- elektrik enerjisi ilə

656 Havanın tam kondisionerləşdirilməsi sistemi nəyə deyilir?

- Doğru cavab yoxdur.
- İsti dövrdə havanın kondensiyonlaşdırılması – onun soyudulması və entalpiyasının azaldılmasına görə aparılan sistemlərə;
- Havanın kondensiyonlaşdırılması – onun yalnız soyudulmasına görə aparılan sistemlər;
- Havanın kondensiyonlaşması – onun yalnız entalpiyasının azaldılmasına görə aparılan sistemlərə;
- Havanın kondisionerləşməsi – onun yalnız isidilməsinə görə aparılan sistemlərə

657 Çoxotaqlı binalarda daxili mühitə tələb edilən komfort şəraiti yaratmaq üçün necə ventilyasiya və kondisioner sistemləri tətbiq edilir?

- paralel
- Çoxzonalı
- üçzonalı
- çarpaz
- dairəvi

658 Çoxzonalı ventilyasiya və kondisioner sistemləri otağa vurulan havanın işlənməsinə görə hansı növlərə ayrılır?

- Heç biri
- Dəyişən və dəyişməyən
- Yalnız sabit
- Yalnız dəyişən
- Yalnız dəyişməyən

659 Mərkəzi –Yerli kondisioner sistemləri (MYKS) yerli ötürücülərindən istifadə edilməsinə görə necə olur?

- İki ejskiyalı
- Heç biri düz deyil
- Ejskiyalı və ventilyatorlu
- Yalnız ejskiyalı
- Yalnız ventilyatorlu

660 Çox zonalı ventilyasiya kondisioner sistemləri necə təsnif olunur?

- Qaz sistemləri
- Heç biri düz deyil
- Hava sistemləri və su-hava sistemləri
- Yalnız hava sistemləri
- Yalnız su-hava sistemləri

661 Ventilyatorlu su hava sistemləri neçə borulu olurlar?

- İki borulu və dörd borulu
- Yeddi borulu
- Bir borulu
- Beş borulu
- Üç borulu

662 Mərkəzi-yerli kondisioner sistemlərinin əsas ümumiliyi nədir?

- Heç biri düz deyil
- Havanı çirkləndirmir
- Mərkəz kondisioner sistemi və yerli ötürücülər eyni zaman tətbiq edilir.
- Enerji sərfi azdır
- Səsi çox az çıxır

663 İlkin isti dövüründə hansı üsulla ventilyasiya və kondisioner sistemlərinə xarici havanın soyudulmasına sərf edilən ənənəvi enerji sərfini nəzərə çarpacaq dərəcədə azaltmaq olar?

- Düzgün cavab yoxdur
- Külək elektrik sytansiyası ilə
- Yanacaqqla işləyən generatorla
- Elektrik enerjisi ilə
- Qrunt və gecə havasının soyuqluğundan

664 Hansı yolla isitmə və ventilyasiya sistemlərinin səmərəliyinin artırılması mümkündür?

- Hava dövretməsinin tətbiqi ilə
- Düzgün cavab yoxdur
- Qrunt suları ilə
- Yanacağın tətbiqi ilə
- Az istifadəsi ilə

665 Mərkəzi kondisioner sistemlərinə rekuperatorların tətbiqində əsas məqsəd nədir?

- Düzgün cavab yoxdur
- Havanın təmizlənməsi
- Soyuq dövürdə istiliyə, isti dövürdə soyuqluğa qənaət etməkdir
- Soyuq dövürdə soyuğa, isti dövürdə istiyə qənaət etməkdir.
- Nə artıq sərfətsiz, nə də qənaətsiz sistem almaq

666 Nəmləndirici kameradan çıxan havanın entalpiyası aşağıdakı hansı düsturla hesablanır?

- $IS = IB - a (IB - Igh)$
- $IS = 0,00357 (54,1 - Igh)$
- $IS = 1 - 0,000716 \cdot (IB - Igh)$
- $IS = IB - a (IB - Igh)$
- $S = IB - a (IB - Igh) [1 - 0,000716 \cdot (IB - Igh) + 0,00357 (54,1 - Igh)]$

667 Nəmləndirici kameradan çıxan havanın temperaturu aşağıdakı hansı ifadə ilə hesablanır?

- $tr2 = tr1 - Ea(tr1 - tsb)$
- $tr2 = tr1 Ea(tr1 - tsb)$
- $tr2 = (Ib - Is) \cdot (E_a/a - 1) - tr1$
- $tr2 = 0,33(E_a/a - 1) \cdot (Ib - Is)$
- $tr2 = tr1 - Ea(tr1 - tsb) + 0,33(E_a/a - 1) \cdot (Ib - Is)$

668 Nəmləndirici kameraların soyuqluğa görə məhsuldarlığın təyin etmək üçün kamranın istilik balansını tənliyi necə təyin edilir?

- $Gh = C_{su}/W_{su} \cdot (ts.s - ts.b) W_{su}$
- $Gh(Ib - Is) = C_{su} \cdot W_{su} (ts.s - ts.b)$
- $Gh = C_{su} \cdot W_{su}$
- $Gn(Ib + Is) = C_{su}$
- $Gh(Ib - Is) = C_{su} \cdot W_{su}$

669 Hava qızdırıcılarının istilik ötürmə əmsalı hansı düsturla tapılır?

- $K = a \cdot (\omega \rho)^n l^0 r$
- $K = ((\vartheta \rho)^n) / \omega^r$
- $K = (a \cdot \vartheta) / \omega^r$

- $K = \omega^r / (a \cdot \vartheta)$   
  $K = a \cdot \omega r$

670 Su-hava sistemləri neçə yerə bölünür?

- üç yerə  
 Beş yerə  
 bölünmür  
 dörd yerə  
 iki yerə

671 Çarpaz kanallı rekuperatorunda istiliyin rekuperasiya göstəricisi necə %-dir? (nəmlik mübadiləsi olmadan)

- 10%  
 90%  
  $\approx 65\%$   
 70%  
 9%

672 Dövredici rekuperatorunda istiliyin rekuperasiya göstəricisi neçə %-dir? (nəmlik mübadiləsi olmadan)

- 5-10%  
 90%  
 75%  
 35%  
 40-70%

673 Borulu rekuperatorlarda istiliyin rekuperasiya %-i nə qədərdir? (nəmlik mübadiləsi olmadan)

- 45%  
 50 – 70%  
 75,5%  
 45,5%  
 75%

674 İnfiltirasiya olunan havanın tərkibindəki nəmlik miqdarı necə təyin edilir?

- $W_{ing} = G (dx - dd)$   
  $W_{ing} = dx - dd$   
  $W_{ing} = 0,006G$   
  $W_{ing} = G / d$   
  $W_{ing} = G d$

675 Həm nəmlik ayrılması, həm də nəmliyin udulması baş verərsə, onda izafi nəmlik miqdarı necə hesablanır?

- Heç biri  
  $W_{iz} = \sum W_{n.a.} - \sum W_{nu}$   
  $W_{ir} = G (dx - dd)$   
  $W_{ir} = G (dd - dx)$   
  $W_{ir} = un$

676 .

$E = \frac{3,6 Q_{iz}}{w}$  ifadəsindəki "Q<sub>iz</sub>" nəyi ifadə edir?

- Nəmliyi  
 Temperaturu  
 Təzyiqi  
 Otaqda ayrılan izafi istilik miqdarını  
 Həcmi

677 .

İsti dövr üçün l-d –nin qurulması üçün verilmiş  $G_V = \frac{3,6 \cdot Q_{iz}}{(I_{x,e} - I_V) \cdot K}$  K-nəyi ifadə

edir?

- Entalpiyanı
- İstilik miqdarı
- Nəmsaxlama əmsalı
- Barometrik təzyiqlə düzəliş əmsalı
- Adsız kəmiyyət

678 Otaqlarda zərərli ayrılımların miqdarı zamana görə qeyri-sabit olduqda hansı kondisioner sistemi tətbiq edilir?

- Şkaf tipli
- Dəyişən hava sərfi ilə işləyən
- Heç biri
- Kaset tipli
- Sabit hava ilə işləyən

679 Daxili mühitdə yerləşən qurğuların və ya döşəmənin yaş səthindən ayrılan nəmlik miqdarı necə təyin edilir?

- .....
- $W_{y,s} = 0,006 F_d t^2$
- .
- $W_{y,s} = 0,006 F_d (t_d^a - t_d^y)$
- ..
- $W_{y,s} = 0,6 F_d \Delta t$
- ...
- $W_{y,s} = 0,006 F_d (t_1 - t_2)$
- ....
- $W_{y,s} = F_d (t_1 - t_2)$

680 Havanın dəyişmə misli düsturunda :  $n=L/V$  ifadəsindəki V-otağın həcmnin vahidi nədir?

- kq
- m
- m<sup>3</sup>
- m<sup>2</sup>
- san

681 Havanın dəyişmə misli düsturu olan  $n=L/V$  ifadəsindəki n – havanın dəyişmə mislinin vahidi hansıdır?

- san
- 1/saat
- saat
- dəq
- m<sup>3</sup>

682 Çarpaz kanallı rekuperatorların hava sərfi KGX 160 markası üçün baypaslı və baypassız nə qədərdir?

- 1600 və 1400
- 16000 və 14000

- 4000 və 3550
- 6300 və 5450
- 6000 və 4000

683 Çarpaz knallı rekuperatorların hava sərfi KGX 100 markası üçün baypaslı və baypassız nə qədərdir?

- 270 və 1400
- 1000 və 9250
- 100 və 9250
- 630 və 5450
- 400 və 3550

684 Çarpaz knallı rekuperatorların hava sərfi KGX 63 markası üçün baypaslı və baypassız nə qədərdir?

- 63 və 0
- 6300 və 5450
- 630 və 545
- 63 və 54
- 6300 və 540

685 Xaric edilən havadan geri alınan istilik enerjisinin miqdarı nə ilə təyin edilir?

- Termometr ilə
- İstilik miqdarı ilə
- Termometrlə
- İstiliyin rekuperasiya göstəricisi ilə
- İstilik keçiriliklə

686 Çarpaz kanallı rekuperatorların hava sərgisi KGX 15 markası üçün baypas ilə və baypassız nə qədərdir?

- 190 və 1400
- 100 və 140
- 1000 və 140
- 1900 və 1400
- 900 və 400

687 Çarpaz kanallı rekuperatorların hava sərfi KGX 20 markası üçün baypas ilə və baypassız nə qədərdir?

- 1000 və 500
- 2700 və 200
- 270 və 200
- 2700 və 2000
- 270 və 2000

688 Çarpaz kanallı rekuperatorların hava sərfi KGX 40 markası üçün baypas ilə və baypassız nə qədərdir?

- 400 və 500
- 4000 və 3550
- 400 və 3500
- 400 və 350
- 4000 və 500

689 Çarpaz knallı rekuperatorların hava sərfi KGX 040 markası üçün baypaslı və baypassız nə qədərdir?

- 4000 və 500
- 400 və 3550
- 40 və 3550
- 4000 və 355
- 4000 və 3550

690 Hava qızdırıcılarından keçən isti suyun miqdarı?



$$G_m = \frac{Q}{c_m(t_{m1} - t_{m2})}$$



$$G_m = \frac{t_{m1} + t_{m2}}{Q}$$



$$G_m = \frac{t_{m1} - t_{m2}}{Q}$$



$$G_m = \frac{Q}{c_m}$$



$$G_m = \frac{Q}{2c_m}$$

691 Ejeksiyalı su-hava sistemləri neçə borulu olurlar?



On borulu



İki borulu və dörd borulu



Beş borulu



Üç borulu



Altı borulu

692 Dövməyə verilən havanın miqdarı nəyə görə müəyyən olunur?



Enerji sərfinə görə



Daxili və xarici mühitin parametrlərinə görə



Bu miqdar heç nəyə görə təyin edilmir



Havada olan tozun miqdarına görə



Düzgün cavab yoxdur

693 Tətbiq edilən sistemlərdə istilik nasosu nə ilə əvəz olunsaydı enerji sərfində nəzərə çarpacaq qədər qənaət etmək olar?



Su nasosu ilə



Absorbion soyuducu maşınla



Soyuducu nasosla



Elektrik lampası ilə



Vaakum lampası ilə

694 Rotasiyalı rekuperatorlarda istiliyin rekuperasiya dərəcəsi neçə %-dir? (az miqdarda nəmlik mübadiləsi olduqda)



98%



60%



65-90%



95%



99,9%

695 Çarpaz kanallı rekuperatorların hava sərfi KGX 63 markası üçün baypas ilə və baypassız nə qədərdir?



6300 və 450



630 və 5450



63000 və 5450



630 və 545



630 və 550

696 Çarpaz kanallı rekuperatorların hava sərfi KGX 100 markası üçün baypas ilə və baypassız nə qədərdir?

- 2700 və 2000
- 1800 və 1400
- 10000 və 9250
- 6300 və 5450
- 4000 və 3550

697 Çarpaz kanallı rekuperatorların hava sərfi KGX 63 markası üçün baypas ilə və baypassız nə qədərdir?

- 630 və 545
- 630 və 5450
- 630 və 550
- 6300 və 450
- 63000 və 5450

698 Çarpaz kanallı rekuperatorların hava sərfi KGX 100 markası üçün baypas ilə və baypassız nə qədərdir?

- 2700 və 2000
- 1800 və 1400
- 10000 və 9250
- 6300 və 5450
- 4000 və 3550

699 Çarpaz kanallı rekuperatorların hava sərfi KGX 160 markası üçün baypas ilə və baypassız nə qədərdir?

- 2700 və 2000
- 1000 və 9250
- 16000 və 14000
- 6300 və 5450
- 4000 və 3550

700 Çarpaz knallı rekuperatorların hava sərfi KGX 250 markası üçün baypaslı və baypassız nə qədərdir?

- 25000 və 22000
- 1000 və 9250
- 6300 və 5450
- 4000 və 3550
- 2700 və 2000