

**«YOQARI HARORATLI JARAYONLAR VA QURILMALAR» fanidan
yokuniy nazorat savollari 3-kurs Energetika ta'lim yonalishi talabalari uchun**

1. Qizdirilayotgan metal ichida bo'ladigan jarayonlar haqqida aytib bering?
2. Yonish to'g'risida aytib bering?
3. Bir tekis taqsimlangan issiqlik almashinuvi haqqida aytib bering ?
4. Organik yoqilg'i va uning klassifikatsiyasi.
5. G'isht regeneratlari haqqida malumot bering?
6. Qizdirishning qanday usullari mavjud?
7. Ochiq usulda qizdirich qaysi pechlarda qollaniladi?
8. Ichki va tashqi issiqlik almashinuvi haqqida malumot bering?
9. Yoqilg'ining solishtirma sarfi va uni kamaytirish usullari haqqida tushuntirib bering?
10. Qizigan gazlar resirkulyasiyasi (qayta kiritilishi) va yuqori haroratli qurilmalarning issiqlik samaradorligini oshirish to'g'risida tushuntiring?
11. Yupqa metaryallarni qizdirish to'g'risida malumot bering?
12. Ochiq usulda qizdirich qaysi pechlarda qollaniladi?
13. Pechning ishchi bo'shlig'idagi tashqi issiqlik almashuvi haqqida aytib bering?
14. Qizdirilayotgan metal ichida bo'ladigan jarayon?
15. Qizigan gazlar resirkulyasiyasi (qayta kiritilishi) va yuqori haroratli qurilmalarning issiqlik samaradorligini oshirish to'g'risida tushuntiring?
16. Yupqa metaryallarni qizdirish to'g'risida malumot bering?
17. Pechning ishchi bo'shlig'idagi tashqi issiqlik almashuvi haqqida aytib bering?
18. Issiqlik almashinuvi murakkab jarayonida qanday turlarga bo'linadi?
19. Pechning ishchi boshlig'idagi tashqi issiqlik almashuvi haqqida?
20. YuHQ lardagi issiqlik almashuvining holatlari haqqida aytib bering?
21. Yoqilg'ining yonish usullari ortiqcha havo koeffisienti va yonish harorati haqqida malumot bering?
22. Jismlarni notekis harorat maydonida qizdirish va o'zgaras issiqlik oqimida qizdirishga tarif bering?
23. Yuqori haroratli jarayonlarda issiqlik almashuvini tashkil etish?
24. Keramik (sopol) rekuperatlari haqqida malumot.
25. Yuqori haroratli qurilmalarning issiqlik balansi (muvozonatlari) haqqida malumot bering?
26. Yuqori haroratli jarayonlarda issiqlik almashunuv yaratish
27. Tashqi issiqlik almashunuv
28. Ichki issiqlik almashunuv
29. Regenerativ issiqlik almashunuv qurilmalari
30. G'ishtli regeneratlari va keramik rekuperatlari
31. Metaldan tayyorlangan rekuperatlari
32. Sanoat pechlari haqqida tushunchalar

33. Metodik pechining issiqlik halotini aniqlash
34. Kamerali pechining ish jarayonin analiz qilish
35. Qizdirish pechlari samaradorligin oshirishning zamonoviy usillari
36. Qarshiliq tunelli pech tuzilishin o'rganish, issiqlik jarayonlarin parametrlarin hisoblash
37. Gaz ta'rizli yoqilg'ilar ularning yonish usillari
38. Qattiq ta'rizli yoqilg'ilar ularning yonish usillari
39. Yuqori haroratli qurilmalarda yoqilg'ini yoqish usillari
40. Yuqori haroratli qurilmalarda issiqlik balansi
41. Elektrik pechlar
42. Qarshilik pechlari
43. Konvektiv issiqlik almashunuv haqida tuchunshalar
44. Tunelli va shaxtali pechlar
45. Aylanuvchi barabanli pechlar
46. Rejali va kamerali qizdirish va eritish pechlari
47. Metall erituvchi marten pechi
48. Ciklonli qizdirish va eritish pechlari
49. Yuqori haroratli qurilmalarning issiqlik balansi (muvozonatlari) haqqida malumot bering?
50. Elektrik pechlar va Qarshilik pechlari
51. Qizigan gazlar resirkulyasiyasi (qayta kiritilishi) va yuqori haroratli qurilmalarning issiqlik samaradorligini oshirish tog'risida tushuntiring?
52. Ichki va tashqi issiqlik almashinuvi haqqida malumot bering?
53. Keramik (sopol) rekuperatorlari haqqida malumot.
54. Jismlarni notekis harorat maydonida qizdirish va o'zgarmas issiqlik oqimida qizdirishga tarif bering?
55. Yuqori haroratli jarayonlarda issiqlik almashinuvini tashkil etish?
56. Keramik (sopol) rekuperatorlari haqqida malumot.
57. Yuqori haroratli qurilmalarning issiqlik balansi (muvozonatlari) haqqida malumot bering?
58. Qarshilik pechlari
59. Qizdirilayotgan metal ichida bo'ladigan jarayonlar haqqida aytib bering?
60. Yonish to'g'risida aytib bering?
61. Bir tekis taqsimlangan issiqlik almashinuvi haqqida aytib bering
62. Konvektiv issiqlik almashunuv haqida tuchunshalar
63. Tunelli va shaxtali pechlar
64. Aylanuvchi barabanli pechlar
65. Rejali va kamerali qizdirish va eritish pechlari
66. Metall erituvchi marten pechi
67. Ciklonli qizdirish va eritish pechlari
68. Sanoat pechlari haqida tuchunshalar
69. Sanoat pechlar tasnifi

70. Organik yoqilg'ilar va ularning umumiy xarakteristiklari
71. Zamanoviy yuqori haroratli qurilmalarni sanoatda qo'llanilishi
72. Jismni o'zgarmas issiqlik oqimida qizdirish
73. Sanoat pechlarining principial sxemalari
74. Mavhum qaynovchi qatlamli pechlar. Aylanuvchi barabanli pechlar
75. Suyuq yoqilg'larni yoqish qurilmalari
76. Yuqori haroratli issiqlik texnologik qurilmalarining issiqlik balansi
77. Real gazlar harakati nazariy elementlari
78. Pechlarning ichki hajmda gazlarni racional bosim qiymatlari
79. Yuqori haroratli jarayonlarda issiqlik almashunuv yaratish
80. Tashqi issiqlik almashunuv
81. Ichki issiqlik almashunuv
82. Regenerativ issiqlik almashunuv qurilmalari
83. Gishti regeneratrlar va keramik rekuperatrlar
84. Metaldan tayyorlangan rekuperatrlar
85. Organik yoqilg'i va uning klassifikatsiyasi.
86. G'isht regeneratrlari haqqida malumot bering?
87. Qizdirishning qanday usullari mavjud?
88. Metall erituvchi marten pechi
89. Elektr energiyasi yordamida qizdirish usillari
90. Yoqilg'ining solishtirma sarfi va uni kamaytirish usillari
91. Nazariy havo hajmi $V_0=5.83 \text{ m}^3/\text{kg}$ bo'lgan yoqilg'ining haqiqiy hajmi topilsin ortiqsha havo koefitsienti 1.3 ga teng.
92. $B_1=1500 \text{ kg}$ va $B_2=1000 \text{ kg}$ bolsa B_1 va B_2 aralashma tarkibidagi natural yoqilg'i massasi b_1 topilsin.
93. Nazariy havo hajmi $V_0=5.83 \text{ m}^3/\text{kg}$ bo'lgan yoqilg'ining haqiqiy hajmi $V_H=9.1 \text{ m}^3/\text{kg}$ ga teng ortiqsha havo koefitsienti topilsin?
94. $B_1=3000 \text{ kg}$ va $B_2=2000 \text{ kg}$ bolsa B_1 va B_2 aralashma tarkibidagi natural yoqilg'i massasi b_1 topilsin.
95. Nazariy havo hajmi $V_0=5.6 \text{ m}^3/\text{kg}$ bo'lgan yoqilg'ining haqiqiy hajmi $V_H=8.5 \text{ m}^3/\text{kg}$ ga teng ortiqsha havo koefitsienti topilsin?
96. Nazariy havo hajmi $V_0=5.5 \text{ m}^3/\text{kg}$ bo'lgan yoqilg'ining haqiqiy hajmi $V_H=7.5 \text{ m}^3/\text{kg}$ ga teng ortiqsha havo koefitsienti topilsin?
97. Tarkibi $C_y=55.2\%$, $H_y=3.8\%$, $S_y=3.2\%$, $N_y=1.8\%$, $O_y=5.8\%$, $A_i=23\%$, $W_i=8\%$ bo'lgan yoqilg'ining nazariy hajmini toping?
98. Uch atomli gazlar hajmi $V_{RO}=1.0285 \text{ m}^3/\text{kg}$, azotning hajmi $V_N=4.41 \text{ m}^3/\text{kg}$ $V_O=1.683 \text{ m}^3/\text{kg}$, $V_{H_2O}=0.584 \text{ m}^3/\text{kg}$ ga teng bolgan yoqilg'ining toliq hajmi topilsin?
99. $B_1=2000 \text{ kg}$ va $B_2=3000 \text{ kg}$ bolsa B_1 va B_2 aralashma tarkibidagi natural yoqilg'i massasi b_1 topilsin.
100. $B_1=4000 \text{ kg}$ va $B_2=2000 \text{ kg}$ bolsa B_1 va B_2 aralashma tarkibidagi natural yoqilg'i massasi b_1 topilsin.

