

Fizikaliximiyapáninenjuwmaqlawshıqadağalawsorawları

1. Termodinamikalıqsistemahámonıńtúrleri.
2. Sistemanıńhalatıdegen ne?
3. Termodinamikalıqparametrler, termodinamikalıq process, halfunkciyası.
4. Izobar, izotermalıq, adiabat, izoxor, izobar-izotermalıqhámizoxor-izotermalıqprocesler.
5. Qaytımlıhámqaytımsızprocesler.
6. Intensivlikhámekstensivlikshamalar.
7. FizikaliximiyapáninińrawajlanıwındaÓzbekstanilimpazlarınıńxızmetleri.
8. Ideal gaznizamları.
9. Hal teńlemelerihámtermikalıqkoefficientler.
10. Jıllılıq, temperatura, basım, ishkienergiya, jumis, intensivlikfaktorları, termometrlikshkala, absolyuttemperatura, termometrler.
11. Gazlerkinetikalıqteoriyasınıńtiykarğıteńlemesi (Bolcmanteńlemesi).
12. Kritikalıqnoqat. Puwhámgazarasındağıayırmashılıq. Keltirilgenbasım, kólemhámtemperatura.
13. Ximiyalıqtermodinamikanıńwazıypası.
14. Termodinamikanıńbirinshibaslamasınıńanıqlamaları.
15. Termodinamikanıńbirinshinizamınıńmatematikalıqanlatılıwı, onıń integral, diferencialhám de darakórinisleri.
16. Kalorikalıqkoefficientler.
- Termodinamikanıńbirinshibaslamasınıńkalorikalıqkoefficientlerarqalıańlatıw.
17. Ideal gazdıńhárqıylıprocesslerdegeıkeńeyiwjumısı, process jıllılığihámishkienergiyanıńózgeriwi.
18. Djoulnızamı. Ideal gazdıńadiabatateńlemesi.
19. Puassonteńlemeleri.
20. Entalpiya.
21. Gessnızamıhámnonnankelipshıgatuğınjuwmaqlar. Termokimyo.
22. Paydabolıwhámjanıwjıllılıqları.
23. Jıllılıqsıyımlıgınıńtemperaturağagárezligi.
24. Reakciyajıllılıqeffektinińtemperaturağagárezligi. Kirxgofteńlemesi.
25. Termodinamikanıńekinshibaslamasıhámونیńanıqlamaları: Tomson (Kelvin), Ostvald, Klauzius, Karateodori.
26. Entropiyatúsiniği.
27. Karnocikli.
28. Paydalıjumiskoefficienti.
29. Qaytımlıprocesslerushıntermodinamikanıńekinshibaslaması.
30. Entropiyanıńtártipsizlikólshekiekenligi.
- 31.
- Qaytımlıhámqaytımsızprocesslerushıntermodinamikanıńekinshibaslamasınıńańlatp ası.

32. Termodinamikaning birinshi hamekinshi baslamalarini noliw masqante nemesi.
33. Termodinamikalıq potenciallar.
34. Xarakteristikalıq funkciyalar.
35. Izobaralıq-izotermalıq hame izoxoralıq-izotermalıq potenciallar.
36. Gibbs hame Gelmgolc energiyaları. Gibbs-Gelmgolc te nlemeleri.
37. Ximiyalıq potencial.
38. Massalar tasirini zama.
39. Te n salmaqlıq konstantaları.
40. Ximiyalıq reaksiyanı n izotermate nemesi (Vant-Goff te nlemesi).
41. Ximiyalıq reaksiyanı n izobaralıq hame izoxoralıq te nlemeleri.
42. Ximiyalıq beyimlilik.
43. Real sistemalar dı n termodinamikası.
44. Ushıwsha nlıq (fugitivlik) hame aktivlik t usinikleri.
45. Nernstti n jıllılıq teoreması.
46. Plank postuladı.
47. Absolyut entropiya.
48. Plank postuladı nankelipshı gatu gı n juwmaqlar.
49. Absolyut nolgeerise al maw principı.
50. Te n salmaqlıq konstantası n Temkin hame Shvarcman usılı n da esaplaw.
51. Nernstti n jıllılıq teoreması hame Plank postuladı natiykarlanı pte n salmaqlıq konstantası n esaplaw.
52. Termodinamikalıq funkciyalar dı n standart m anisleri boyınshate n salmaqlıq konstantası n esaplaw.
53. Termodinamikalıq sistemah amonı n turleri.
54. Sistemani n halı degen ne?
55. Termodinamikalıq parametrler, termodinamikalıq process, halfunkciyası.
56. Izobar, izotermalıq, adiabat, izoxoralıq, izobar-izotermalıq hame izoxoralıq-izotermalıq processler,
57. Qaytımlı hame qaytımsız processler.
58. Intensivlik hame ekstensivlik shamalar.
59. Fizikalıq ximiyap anini n rawajlanıwında O z b e k s t a n alımlarını n xızmetleri.
60. Ideal gaz nı zamları.
61. Hal te nlemeleri hame termikalıq koefficientler.
62. Jıllılıq, temperatura, basım, ishki energiya, jumis, intensivlik faktorları, termometrlik shkala, absolyut temperatura, termometrler.
63. Gazler kinetikalıq teoriyasını n tiykar gı te nlemesi (Bolcman te nlemesi).
64. Kritikalıq noqat. Puw hame gazarasında gı ayırmashılıq. Keltirilgen basım, kólem hame temperatura.
65. Ximiyalıq termodinamikanı n wazıypası.
66. Termodinamikanı n birinshi baslamasını n anıqlamaları.

67. Termodinamikanıń birinshibaslamasınıń matematikalıq ańlatpası, onıń integral, differencial hám de daratúrleri.
68. Kalorikalıq coefficientler.
- Termodinamikanıń birinshibaslamasınıń kalorikalıq coefficientler arqalı ańlatıw.
69. Ideal gazdıń hár qıylı processlerdegi keńeyiw jumısı, process jıllılıǵı hám ishki energiyasınıń ózgeriwı.
70. Djoul nızamı. Ideal gazdıń adiabat teńlemesi.
71. Puasson teńlemeleri.
72. Entalpiya.
73. Gess nızamı hám onnankelipshıǵatıwın juwmaqlar. Termokimyo.
74. Paydabolıw hám janıw jıllılıqları.
75. Jıllılıqsıyımlıǵınıń temperaturaǵaǵárezligi.
76. Reakciya jıllılıq effektiniń temperaturaǵaǵárezligi. Kirxgoft teńlemesi.
77. Termodinamikanıń ekinshibaslamasınıń monıńanıqlamaları: Tomson (Kelvin), Ostwald, Klauzius, Karateodori.
78. Entropiya túsiniǵi.
79. Karnocikli.
80. Paydalı jumıskoefficienti.
81. Qaytımlı processlerushı intermodinamikanıń ekinshibaslaması.
82. Entropiyanıń tartipsizlik ólshemiekenligi.
- 83.
- Qaytımlı hám qaytımsız processlerushı intermodinamikanıń ekinshibaslamasınıń ańlatpası.
84. Termodinamikanıń birinshihám ekinshibaslamalarınıń ulıwmalasqan teńlemesi.
85. Termodinamikalıq potenciallar.
86. Xarakteristikalıq funkciyalar.
87. Izobaralıq-izotermalıq hám izoxoralıq-izotermalıq potenciallar.
88. Gibbs hám Gelmgolc energiyaları. Gibbs-Gelmgolc teńlemeleri.
89. Ximiyalıq potencial.
90. Massalartásir nızamı.
91. Teńsalmaqlıq konstantaları.
92. Ximiyalıq reakciyanıń izotermateńlemesi (Vant-Goff teńlemesi).
93. Ximiyalıq reakciyanıń izobaralıq hám izoxoralıq teńlemeleri.
94. Ximiyalıq beyimlilik.
95. Real sistemalardıń termodinamikası.
96. Ushıwshańlıq (fugitivlik) hám aktivlik túsiniǵleri.
97. Nernsttiń jıllılıq teoreması.
98. Plank postuladı.
99. Absolyut entropiya.
100. Plank postuladı nankelipshıǵatıwın juwmaqlar.
101. Absolyut nolgeeriseal mawprinci.
102. Teńsalmaqlıq konstantasınıń Temkin hám Shvarcman usılında esaplaw.

103. Nernsttiňjıllılıqteoremasıhám Plank
postulatınatıykarlanıpteńsalmaqlıqkonstantasınıesaplaw.

104.

Termodinamikalıqfunkciyalarınstandartmánisleriboyınshateńsalmaqlıqkonstantasınıesaplaw.