

Көпварианты есептер

1. Егер А затының балқу және қайнау температуралары, қатты, сұйық және газ күйлеріндегі жылусыйымдылықтары, балқу және булану жылулары белгілі болған жағдайда, оның g-кг массасының тұрақты қысым кезіндегі T_1 -ден T_2 -ге дейін қызуының (сууының) энтпропиясының өзгерісін есептеңіздер.

№	Зат (қатты)	g, кг	T_1 , К	T_2 , К	Балқу		Булану		Меншікті жылусыйымдылық, Дж/ (кг·К)		
					T , К	$\Delta_m H$, кДж/моль	T , К	$\Delta_v H$, кДж/моль	C_p^k	C_p^c	C_p^g
1	Br	20	240	350	265,9	10,551	352,2	20,733	0,674	0,461	0,225
2	H ₂ O	27	260	400	273,2	6,138	373,2	45,069	0,570	4,187	1,919
3	Hg	50	220	650	234,3	2,332	620,2	63,642	0,137	0,139	0,104
4	CCl ₄	15	250	370	250,3	2,512	349,9	30,021	-	0,846	0,543
5	HCOOH	20	260	400	281,5	12,687	379,7	23,112	1,620	2,135	1,058
6	CH ₃ OH	25	175	400	175,3	3,170	337,9	35,296	-	2,512	1,371
7	CH ₃ COOH	30	260	430	289,8	11,724	391,4	24,410	2,039	2,057	1,197
8	CHCl ₃	20	209	350	209,7	9,211	334,4	29,323	-	0,963	0,545
9	(CH ₃) ₂ CO	25	160	350	178,6	5,719	329,2	31,886	2,261	2,177	1,129
10	(C ₂ H ₅) ₂ CO	20	140	350	156,9	7,537	307,2	26,713	1,256	2,215	1,934
11	n – C ₅ H ₁₂	40	143	330	143,5	8,421	309,3	25,813	-	2,261	1,667
12	C ₆ H ₆	25	260	400	278,7	9,836	353,3	30,774	1,468	1,842	1,046
13	n – C ₆ H ₁₄	30	177	350	177,8	13,038	341,9	28,890	-	2,248	1,162
14	C ₆ H ₅ CH ₃	50	160	400	178,2	6,624	383,8	33,538	0,921	1,884	1,281
15	C ₆ H ₁₂	40	260	400	279,7	2,679	354,2	30,733	1,507	1,842	1,233
16	C ₁₀ H ₈	50	300	550	353,5	19,302	491,2	43,541	1,612	2,094	1,023
17	C ₆ H ₅ C ₂ H ₅	25	286	450	286,5	17,125	411,4	36,691	-	1,964	1,891
18	C ₈ H ₁₀	30	278	450	277,9	11,282	419,2	36,720	-	1,717	1,226