

## 4.1. ПОСТОЯННЫЕ ТЕПЛОЕМКОСТИ

Таблица 4.1. Взаимосвязь удельной теплоемкости и электронной структуры металлов [83]

Металл	$c$ при $T = 293$ К, Дж · кг <sup>-1</sup> × × К <sup>-1</sup> (кал · г <sup>-1</sup> × × град <sup>-1</sup> )	Ме- талл	$c$ при $T = 293$ К, Дж · кг <sup>-1</sup> × × К <sup>-1</sup> (кал × × г <sup>-1</sup> · град <sup>-1</sup> )	Ме- талл	$c$ при $T = 293$ К, Дж · кг <sup>-1</sup> × × К <sup>-1</sup> (кал × × г <sup>-1</sup> · град <sup>-1</sup> )
	<b>3d-элементы</b>		<b>4d-элементы</b>		<b>5d-элементы</b>
Cu	385,185 (0,092)	Ag	234,460 (0,056)	Pt	133,977 (0,032)
Zn	383,092 (0,0915)	Cd	230,274 (0,055)	Au	129,790 (0,031)
Ti	473,108 (0,113)	Zr	284,702 (0,068)	Hg	138,164 (0,033)
V	502,416 (0,120)	Nb	272,142 (0,065)	Ni	142,351 (0,034)
Cr	486,855 (0,117)	Mo	255,394 (0,061)	Ta	150,724 (0,036)
Mn	477,295 (0,114)	Ru	247,021 (0,059)	W	133,977 (0,032)
Fe	447,987 (0,107)	Rh	242,834 (0,058)	Re	133,977 (0,032)
Ni	439,614 (0,105)	Pd	234,460 (0,056)	Os	129,790 (0,031)
				Ir	129,790 (0,031)

Таблица 4.2. Постоянная произведения заряда ядра на удельную теплоемкость металлов (обработка данных [83])

Металл	$ze$	$c_p$ при $T = 293$ К, Дж · кг <sup>-1</sup> · К <sup>-1</sup> (кал · кг <sup>-1</sup> град <sup>-1</sup> )	$c_p ze$
--------	------	---	----------

*Элементы главных подгрупп периодической системы*

Li	3	3504,352 (0,837)	10513,06 (2,511)
Na	11	1235,106 (0,295)	13586,17 (3,245)
K	19	741,0636 (0,177)	14080,21 (3,363)
Rb	37	334,9440 (0,080)	12392,93 (2,960)
Cs	55	200,9664 (0,048)	11053,15 (2,640)
Mg	12	1046,7000 (0,250)	12560,40 (3,000)
Ca	20	703,3824 (0,168)	14067,65 (3,360)
Sr	38	418,6800 (0,100)	15909,84 (3,800)
Ba	56	284,7024 (0,068)	15943,33 (3,808)
Al	13	895,9752 (0,214)	11647,68 (2,782)
Ga	31	330,7572 (0,079)	10253,47 (2,449)
In	49	238,6476 (0,057)	11693,73 (2,793)
Tl	81	142,3512 (0,034)	11530,45 (2,754)