

Энергии основных состояний некоторых атомов  
в приближении Хартри-Фока ( ат. ед).

Атом	Электронная конфи- гурация	Символ осн. сост.	-E(XФР)
H	1s	<sup>2</sup> S	0,5
He	1s <sup>2</sup>	<sup>1</sup> S	2,861697
Li	[He]2s	<sup>2</sup> S	7,432729
Be	[He]2s <sup>2</sup>	<sup>1</sup> S	14,57303
B	[He] 2s <sup>2</sup> 2p	<sup>2</sup> P	24,52906
C	[He] 2s <sup>2</sup> 2p <sup>2</sup>	<sup>3</sup> P	37,68866
N	[He] 2s <sup>2</sup> 2p <sup>3</sup>	<sup>4</sup> S	54,40098
O	[He] 2s <sup>2</sup> 2p <sup>4</sup>	<sup>3</sup> P	74,80947
F	[He] 2s <sup>2</sup> 2p <sup>5</sup>	<sup>2</sup> P	99,40944
Ne	[He] 2s <sup>2</sup> 2p <sup>6</sup>	<sup>1</sup> S	128,5472
Na	[He]3s	<sup>2</sup> S	161,8591
Mg	[Ne]3s <sup>2</sup>	<sup>1</sup> S	199,6145
Al	[Ne] 3s <sup>2</sup> 2p	<sup>2</sup> P	241,8768
Si	[Ne] 3s <sup>2</sup> 2p <sup>2</sup>	<sup>3</sup> P	288,8544
P	[Ne] 3s <sup>2</sup> 2p <sup>3</sup>	<sup>4</sup> S	340,7188
S	[Ne] 3s <sup>2</sup> 2p <sup>4</sup>	<sup>3</sup> P	397,5050
Cl	[Ne] 3s <sup>2</sup> 2p <sup>5</sup>	<sup>2</sup> P	459,4822
Ar	[Ne] 3s <sup>2</sup> 2p <sup>6</sup>	<sup>1</sup> S	526,8178